NEW EDITION 2024

# প্রফেসর'স

# ভূমি মন্ত্রণালয়

## নিয়োগ সহায়িকা

ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তরের আওতাধীন জোনাল সেটেলমেন্ট ও উপজেলা সেটেলমেন্ট অফিসের রাজস্ব-খাতভুক্ত নিম্নোক্ত পদের জন্য

সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর, সার্ভেয়ার, ট্রাভার্স সার্ভেয়ার, কম্পিউটার অপারেটর, ড্রাফটসম্যান কাম এরিয়া এস্টিমেটর কাম সিট কিপার, ড্রাইভার, নাজির কাম ক্যাশিয়ার, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক, পেশকার, রেকর্ড কিপার, খারিজ সহকারী, যাঁচ মোহরার, কপিস্ট কাম বেঞ্চ সহকারী, অফিস সহায়ক ও চেইনম্যান

ভূমি মন্ত্রণালয়ের বিগত নিয়োগ প্রশ্নের সমাধান
বিষয়ভিত্তিক তথ্যের অধ্যায়ভিত্তিক বিন্যাস
ভূমি- জরিপবিষয়ক তথ্য-উপাত্ত
১০ সেট সম্ভাব্য মডেল টেস্ট
সাম্প্রতিক তথ্যে বাংলাদেশ ও বিশ্ব

প্রফেসর'স প্রকাশন

CamScanner

# সূচিপত্র

## পার্ট-০১ : প্রশ্ন সমাধান


০১. ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর-এর সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর (১৬.০৩.২০২৪) ..... ০৩
০২. ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর-এর সাব-সার্ভেয়ার (১৬.০৩.২০২৪) ..... ০৬
০৩. ভূমি মন্ত্রণালয়-এর কম্পিউটার অপারেটর (০৯.১২.২০২৩) ..... ০৯
০৪. ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সাঁট মুদ্রাক্ষরিক কাম-কম্পিউটার অপারেটর (০৯.১২.২০২৩) ..... ১২
০৫. ভূমি মন্ত্রণালয় (ইডিএলএমএস প্রকল্প)-এর ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর (১৭.১১.২০২৩) ..... ১৫
০৬. জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, ময়মনসিংহ-এর নাজির কাম ক্যাশিয়ার (১৭.১১.২০২৩) ..... ১৭
০৭. ভূমি মন্ত্রণালয়-এর অফিস সহায়ক (২০.১০.২০২৩) ..... ২০
০৮. জেলা প্রশাসকের কার্যালয় (সুনামগঞ্জ)-এর নাজির কাম ক্যাশিয়ার (১৩.১০.২০২৩) ..... ২২
০৯. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর প্রোগ্রামার (১৫.০৭.২০২৩) ..... ২৭
১০. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর প্রশাসনিক কর্মকর্তা (১৫.০৭.২০২৩) ..... ২৮
১১. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সহকারী রক্ষণাবেক্ষণ প্রকৌশলী (১৫.০৭.২০২৩) ..... ৩১
১২. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর কম্পিউটার অপারেটর (১৫.০৭.২০২৩) ..... ৩২
১৩. ভূমি মন্ত্রণালয়ের সার্ভেয়ার (০২.০৬.২০২৩) ..... ৩৫
১৪. ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীন হিসাব নিয়ন্ত্রকের দপ্তর (রাজস্ব)-এর নিরীক্ষক (১৩.০৫.২০২৩) ..... ৩৭
১৫. রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (রাজউক)-এর সার্ভেয়ার (১০.০৩.২০২৩) ..... ৪৩
১৬. জেলা প্রশাসকের কার্যালয় (গাজীপুর)-এর সাঁটলিপিকার/সাঁটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর/অফিস সহকারী/ হিসাব সহকারী/সার্টিফিকেট সহকারী (০৫.০৩.২০২৩) ..... ৪৫
১৭. বাংলা একাডেমির রেকর্ড কিপার (১৭.০২.২০২৩) ..... ৪৮
১৮. চীফ মেট্রোপলিটন ম্যাজিস্ট্রেট কোর্ট, গাজীপুর-এর বেঞ্চ সহকারী (২৫.১১.২০২২) ..... ৫০
১৯. বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর-এর সার্ভেয়ার (২৫.১১.২০২২) ..... ৫২
২০. বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর-এর অফিস সহায়ক (১১.১১.২০২২) ..... ৫৪
২১. ভূমি সংস্কার বোর্ড-এর রেকর্ড কিপার (০৪.১১.২০২২) ..... ৫৬
২২. ভূমি সংস্কার বোর্ড সাঁটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর (০৪.১১.২০২২) ..... ৫৯
২৩. ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর-এর বই বাঁধাইকার (১৮.১০.২০২২) ..... ৬২
২৪. জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, নোয়াখালী-এর অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/নাজির কাম-ক্যাশিয়ার/সার্টিফিকেট পেশকার/ সার্টিফিকেট সহকারী/ক্রেডিট চেকিং কাম-সায়রাত সহকারী (২৯.০৭.২০২২) ..... ৬৪
২৫. চীফ জুডিসিয়াল ম্যাজিস্ট্রেট-এর কার্যালয় (হবিগঞ্জ)-এর বেঞ্চ সহকারী (২৯.০৭.২০২২) ..... ৬৭
২৬. জেলা প্রশাসকের কার্যালয় (জামালপুর)-এর অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/নাজির কাম ক্যাশিয়ার/ সার্টিফিকেট পেশকার/সার্টিফিকেট সহকারী (১৩.০৫.২০২২) ..... ৭০
২৭. জেলা জজ আদালত, সিরাজগঞ্জ-এর নাজির (২২.০৪.২০২২) ..... ৭৫


CamScanner

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর
ভূমি ভবন
৯৮, শহীদ তাজউদ্দিন আহমেদ সরণি
তেজগাঁও, ঢাকা-১২০৮।
Web:www.dlrs.gov.bd

স্মারক নং ৩১.০৩.০০০০.০০২.১১.০০২.২৪-৭৯

তারিখ : ৩০ ফাল্গুন ১৪৩০ বঙ্গাব্দ / ১৪ মার্চ ২০২৪ খ্রিষ্টাব্দ

## নিয়োগ বিজ্ঞপ্তি

ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তরের আওতাধীন জোনাল সেটেলমেন্ট ও উপজেলা সেটেলমেন্ট অফিসের রাজস্ব খাতভুক্ত নিম্নবর্ণিত শূন্য পদসমূহে অস্থায়ীভাবে সরাসরি নিয়োগের উদ্দেশ্যে বাংলাদেশের প্রকৃত/স্থায়ী নাগরিকদের নিকট থেকে নিম্নোক্ত শর্তে http://dlrs.teletalk.com.bd ওয়েবসাইটে নির্ধারিত সময়ের মধ্যে অনলাইনে (online) আবেদন আহ্বান করা হচ্ছে। অনলাইন (online) ব্যতীত অন্য কোনো মাধ্যমে প্রেরিত আবেদন গ্রহণ করা হবে না।

| ক্রমিক | পদের নাম | গ্রেড ও বেতন স্কেল | পদ সংখ্যা | ন্যূনতম শিক্ষাগত যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা | যে সকল জেলার প্রার্থীগণ আবেদন করতে পারবেন না। |
|---|---|---|---|---|---|
| ০১. | সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর | গ্রেড-১৩<br>১১০০০-২৬৫৯০/- | ৫টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বিশ্ববিদ্যালয় হতে অন্যূন দ্বিতীয় শ্রেণি বা সমমানের সিজিপিএসহ স্নাতক বা সমমানের ডিগ্রী;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) সাঁটলিপিতে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ৮০ শব্দ এবং বাংলায় ৫০ শব্দ এবং কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ৩০ শব্দ এবং বাংলায় ২৫ শব্দ। | |
| ০২. | সার্ভেয়ার | গ্রেড-১৪<br>১০২০০-২৪৬৮০/- | ২৭২টি | (ক) কোনো স্বীকৃত ইনস্টিটিউট বা প্রতিষ্ঠান হতে ৪ (চার) বৎসর মেয়াদি ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং (সার্ভেয়িং) টেকনোলজি। | মানিকগঞ্জ, শরীয়তপুর, কুমিল্লা, রাজশাহী, পাবনা, সিরাজগঞ্জ এবং পটুয়াখালী। |
| ০৩. | ট্রাভার্স সার্ভেয়ার | গ্রেড-১৫<br>৯৭০০-২৩৪৯০/- | ১০টি | (ক) কোনো স্বীকৃত ইনস্টিটিউট বা প্রতিষ্ঠান হতে ৪ (চার) বৎসর মেয়াদি ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং (সার্ভেয়িং) টেকনোলজি। | চট্টগ্রাম, চাঁদপুর, কুমিল্লা এবং সিরাজগঞ্জ। |
| ০৪. | কম্পিউটার | গ্রেড-১৫<br>৯৭০০-২৩৪৯০/- | ১৩টি | (ক) কোনো স্বীকৃত ইনস্টিটিউট বা প্রতিষ্ঠান হতে ৪ (চার) বৎসর মেয়াদি ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং (সার্ভেয়িং) টেকনোলজি। | খাগড়াছড়ি, পাবনা, সিরাজগঞ্জ এবং পটুয়াখালী। |
| ০৫. | ড্রাফটসম্যান কাম এরিয়া এস্টিমেটর কাম সিট কিপার | গ্রেড-১৫<br>৯৭০০-২৩৪৯০/- | ২৯৫টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কোনো স্বীকৃত ইনস্টিটিউট বা প্রতিষ্ঠান হতে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে ড্রাফটিং ট্রেড কোর্স সনদ। | নাটোর এবং নড়াইল। |
| ০৬. | ড্রাইভার | গ্রেড-১৫<br>৯৭০০-২৩৪৯০/- | ১২টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে জুনিয়র স্কুল সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) হালকা বা ভারী ড্রাইভিং লাইসেন্স। | চাঁদপুর, নোয়াখালী, জয়পুরহাট এবং ঝিনাইদহ। |
| ০৭. | নাজির কাম ক্যাশিয়ার | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ১৭টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ২০ শব্দ ও বাংলায় ২০ শব্দ। | |



CamScanner

| ক্রমিক | পদের নাম | গ্রেড ও বেতন স্কেল | পদ সংখ্যা | ন্যূনতম শিক্ষাগত যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা | যে সকল জেলার প্রার্থীগণ আবেদন করতে পারবেন না |
|---|---|---|---|---|---|
| ০৮. | অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ২১টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ২০ শব্দ ও বাংলায় ২০ শব্দ। | রাঙ্গামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি এবং বিনা। |
| ০৯. | পেশকার | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ৩৭৮টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ২০ শব্দ ও বাংলায় ২০ শব্দ। | রাঙ্গামাটি। |
| ১০. | রেকর্ড কিপার | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ২৯১টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ; এবং<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা। | রাঙ্গামাটি। |
| ১১. | খারিজ সহকারী | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ৪৭৪টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ২০ শব্দ ও বাংলায় ২০ শব্দ। | বান্দরবান, খাগড়াছড়ি এবং রাঙ্গা |
| ১২. | যাঁচ মোহরার | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ৪২২টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা। | |
| ১৩. | কপিস্ট কাম বেঞ্চ সহকারী | গ্রেড-১৬<br>৯৩০০-২২৪৯০/- | ৪৮০টি | (ক) কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে অন্যূন দ্বিতীয় বিভাগ বা সমমানের জিপিএসহ উচ্চ মাধ্যমিক সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;<br>(খ) কম্পিউটার চালনায় দক্ষতা; এবং<br>(গ) কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরে প্রতি মিনিটে সর্বনিম্ন গতি ইংরেজিতে ২০ শব্দ ও বাংলায় ২০ শব্দ। | বান্দরবান এবং কুষ্টিয়া। |
| ১৪. | অফিস সহায়ক | গ্রেড-২০<br>৮২৫০-২০০১০/- | ১৮২টি | কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ। | গোপালগঞ্জ, মাদারীপুর, বান্দর রাঙ্গামাটি, রাজশাহী, জয়পুর ঝিনাইদহ এবং নড়াইল। |
| ১৫. | চেইনম্যান | গ্রেড-২০<br>৮২৫০-২০০১০/- | ১৪৫টি | কোনো স্বীকৃত বোর্ড হতে মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ। | শরীয়তপুর, বান্দরবান, চাঁদপু খাগড়াছড়ি, নোয়াখালী, রাঙ্গা লালমনিরহাট, নড়াইল, বরি ঝালকাঠি এবং পটুয়াখালী। |

# ভূমি সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ তথ্য

**০১. ভূমি বা Land কাকে বলে?**

The State Acquisition and Tenancy Act, 1950-এর ২(১৬) ধারা মতে, 'ভূমি বলতে আবাদি, অনাবাদি অথবা বছরের যেকোনো সময় পানিতে ভরা থাকে এবং ভূমি হতে প্রাপ্ত সুফল, ঘরবাড়ি বা দালানকোঠা বা মাটির সঙ্গে সংযুক্ত অন্যান্য দ্রব্য অথবা স্থায়ীভাবে সংযুক্ত দ্রব্য এর অন্তর্ভুক্ত বুঝাবে।

**০২. ভূমি জরিপ/রেকর্ড কাকে বলে?**

ভূমি জরিপ হচ্ছে ভূমির মালিকানা সংবলিত ইতিহাসের সরেজমিন ইতিবৃত্ত। আইনি সংজ্ঞা হচ্ছে, The Survey Act, 1875 এবং সংশ্লিষ্ট বিধিমালা অনুযায়ী সরকারের জরিপ বিভাগ সরেজমিন জরিপ করে ভূমির মালিকানার যে বিবরণ এবং নকশা তৈরি করে তা-ই জরিপ। অর্থাৎ, জরিপ হচ্ছে মালিকানার বিবরণ এবং নকশার সমন্বয়। একটি ভূমির মালিক কে এবং তার সীমানা কতটুকু এটা ভূমি জরিপের মাধ্যমে নকশা/ম্যাপ নির্ণয় করা হয়। এই নকশা এবং ম্যাপ অনুসারে মালিকানা সম্পর্কিত তথ্য; যেমন– ভূমিটি কোন মৌজায় অবস্থিত, এর খতিয়ান নম্বর, ভূমির দাগ নম্বর, মালিক ও দখলদারের বিবরণ ইত্যাদি প্রকাশিত হয় যাকে খতিয়ান বলে। রেকর্ড বা জরিপ প্রচলিতভাবে খতিয়ান বা স্বত্ত্বলিপি বা Record of Rights (RoR) নামেও পরিচিত।

**০৩. সিটি জরিপ :** সিটি জরিপ-এর আরেক নাম ঢাকা মহানগর জরিপ। আর.এস. জরিপ-এর পর বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক অনুমতিক্রমে এ জরিপ ১৯৯৯ থেকে ২০০০ সালের মধ্যে সম্পন্ন করা হয়। এটি এ যাবৎকালের সর্বশেষ ও আধুনিক জরিপ।

আমাদের দেশে পরিচালিত ভূমি জরিপ বা রেকর্ডগুলো হচ্ছে :

i. CS— Cadastral Survey.
ii. SA— State Acquisition Survey.
iii. RS— Revitional Survey.
iv. PS— Pakistan Survey.
v. BS— Bangladesh Survey (1990).

**০৪. কোর্ট অব ওয়ার্ডস কী?**

চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের পরবর্তীকালে কোনো জমিদার নিঃসন্তান অথবা নাবালক সন্তান রেখে মৃত্যুবরণ করলে উক্ত জমিদারি, সরকার কর্তৃক তত্ত্বাবধান করার জন্য ১৮৭৯ সালে কোর্ট অব ওয়ার্ডস আইন করা হয়। এ আইন মোতাবেক বিভাগীয় কমিশনারের তত্ত্বাবধানে সংশ্লিষ্ট কালেক্টর একজন ম্যানেজার নিয়োগের মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট জমিদারি তত্ত্বাবধান করতেন।

**০৫. শত্রু সম্পত্তি কী?**

১৯৬৫ সালে পাকিস্তান ও ভারতের মধ্যে যুদ্ধ সংঘটিত হয়। এ যুদ্ধের কারণে কিছু পাকিস্তানি (হিন্দু) ভারতে চলে যায়। এরূপ পাকস্তানি নাগরিকের ফেলে যাওয়া সম্পত্তিকে শত্রু সম্পত্তি বলে।

**০৬. অর্পিত সম্পত্তি কী?**

১৯৬৫ সালে পাকিস্তান ও ভারতের যুদ্ধের কারণে কিছু পাকিস্তানি (হিন্দু) ভারতে চলে যায়। এরূপ পাকিস্তানি নাগরিকের ফেলে যাওয়া সম্পত্তিকে শত্রু সম্পত্তি বলে। বাংলাদেশ স্বাধীন হওয়ার পর উক্ত সম্পত্তিকে অর্পিত সম্পত্তি নামে অভিহিত করা হয়।

**০৭. বিনিময় সম্পত্তি কী?**

১৯৪৭ সালে পাকিস্তান ও ভারত বিভক্তির পর তদানীন্তন পূর্ব পাকিস্তান তথা বাংলাদেশ হতে কিছু হিন্দু নাগরিক ভারতে চলে যায় এবং ভারত হতে কিছু মুসলমান নাগরিক পূর্ব পাকিস্তান তথা বাংলাদেশে আগমন করে। এরূপ চলে যাওয়া ও আগত ব্যক্তিদের মধ্যে বিধি মোতাবেক যে সম্পত্তি বিনিময় হয়, তাকে বিনিময় সম্পত্তি বলে।

**০৮. পরিত্যক্ত সম্পত্তি কী?**

১৯৭১ সালে বাংলাদেশের স্বাধীনতাযুদ্ধকালে বা স্বাধীনতার অব্যবহিত পরে যেসব পাকিস্তানি নাগরিক স্থায়ীভাবে বাংলাদেশ ত্যাগ করে চলে যায়, বাংলাদেশে ফেলে যাওয়া তাদের সম্পত্তিকে পরিত্যক্ত সম্পত্তি বলে।

**০৯. ওয়াক্‌ফ সম্পত্তি কী?**

কোনো মুসলমান তার সম্পত্তি ধর্মীয় বা সমাজকল্যাণমূলক কাজের জন্য দান করতে পারে। ধর্মীয় ও সমাজকল্যাণমূলক প্রতিষ্ঠানের ব্যয়ভার বহন করার উদ্দেশ্যে কোনো সম্পত্তি দলিলের মাধ্যমে উৎসর্গ করলে সেই সম্পত্তিকে ওয়াক্‌ফ সম্পত্তি বলে। যিনি সম্পত্তি উৎসর্গ করেন তাকে ওয়াকিফ বলে। ওয়াক্‌ফ প্রশাসকের অনুমতি ছাড়া ওয়াক্‌ফ সম্পত্তি হস্তান্তর করা যায় না।



CamScanner

**১০. ভূমি অধিগ্রহণ কী?**

জনস্বার্থে কোনো উন্নয়নমূলক কাজের জন্য স্থাবর সম্পত্তির প্রয়োজনে কালেক্টরেট বা জেলা প্রশাসক জনসাধারণের নিকট হতে বাধ্যতামূলকভাবে যে ভূমি গ্রহণ করে, তাকে ভূমি অধিগ্রহণ বলে।

**১১. বর্গা চাষী কী?**

বর্গা বলতে ভূমিতে উৎপন্ন ফসলের ভাগ বুঝায়। কোনো ব্যক্তি ভূমিতে উৎপন্ন ফসলের কোনো নির্দিষ্ট অংশ ভূমি মালিককে দেওয়ার শর্তে যদি চাষাবাদ করেন, তবে উক্ত চাষীকে বর্গাচাষী বলা হয়।

**১২. এজমালি সম্পত্তি কী?**

কোনো প্লট বা জমি খণ্ড একাধিক শরিক একত্রে ভোগ-দখলে রাখলে তাকে এজমালি সম্পত্তি বলে।

**১৩. দলিল কাকে বলে?**

যে-কোনো লিখিত বিবরণ, যা আইনগত সাক্ষ্য হিসেবে গ্রহণযোগ্য তাকে দলিল বলা হয়। তবে রেজিস্ট্রেশন আইনের বিধান মোতাবেক জমি ক্রেতা এবং বিক্রেতা সম্পত্তি হস্তান্তর করার জন্য যে চুক্তিপত্র সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করেন সাধারণভাবে তাকে দলিল বলে।

**ক. সাফকবলা দলিল কাকে বলে?**

কোনো ব্যক্তি তার সম্পত্তি অন্যের নিকট বিক্রয় করে যে দলিল সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করে দেন তাকে সাফকবলা বা বিক্রয় কবলা বা খরিদ কবলা বলে। এই কবলা নির্ধারিত দলিল স্ট্যাম্পে লিখার পর দলিল দাতা অর্থাৎ বিক্রেতা সাবরেজিস্ট্রি অফিসে উপস্থিত হয়ে দলিল সহি সম্পাদন করে গ্রহিতা অর্থাৎ খরিদ্দারের বরাবরে রেজিস্ট্রি করে দিবেন। এই দলিল রেজিস্ট্রি হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে দলিলের তফসিলে লিখিত অর্থাৎ বিক্রিত ভূমির যাবতীয় স্বত্ব দলিল দাতা হতে বিলুপ্ত হয়ে দলিল গ্রহিতাতে অর্থাৎ খরিদ্দারের উপর অর্পিত হয়।

**খ. দানপত্র দলিল কাকে বলে?**

যে-কোনো সম্প্রদায়ের যে-কোনো ব্যক্তি তার সম্পত্তি দান করতে পারেন। এই দানপত্র দলিলে শর্তবিহীন অবস্থায় সকল প্রকার ক্ষমতা প্রদানের দান করতে হবে। স্বত্ব সম্বন্ধে দাতার কোনো প্রকার দাবি থাকলে দানপত্র শুদ্ধ হবে না।

**গ. হেবা দলিল কাকে বলে?**

মুসলিম সম্প্রদায়ের জন্য এই হেবা অর্থাৎ দানপত্র দলিল। এই দলিল কোনোকিছুর বিনিময়ে নয়, কেবল সন্তুষ্ট হয়েই এরূপ দান করা হয়। কিন্তু এই হেবা শর্তবিহীন অবস্থায় দান যা বিক্রয়, রূপান্তর ইত্যাদি সকল ক্ষমতা প্রদানে দান বা হেবা করতে হবে। স্বত্ব সম্বন্ধে দাতার কোনোরূপ দাবি থাকলে সেই দান বা হেবা শুদ্ধ হবে না এবং তা যে-কোনো সময় বাতিলযোগ্য। এরূপ দানপত্রে দাতার কোনো স্বার্থ সংরক্ষিত থাকবে না।

**ঘ. হেবা বিল এওয়াজ কাকে বলে?**

এই হেবা বিল এওয়াজ মুসলিম সম্প্রদায়ের একটি দানপত্র দলিল। এই দানও সন্তুষ্ট হয়ে করা হয় বটে। কিন্তু এটা কোনো কিছুর বিনিময়ে হয়ে থাকে, যেমন– পবিত্র কুরআন, জায়নামাজ, তছবিহ, মোহরানার টাকা, এমনকি যে-কোনো জিনিসের বিনিময়েও হতে পারে, যেমন– আংটি ইত্যাদি। এই হেবা বিল এওয়াজ দলিল সম্পূর্ণ শর্তবিহীন অবস্থায় গ্রহিতা যাবতীয় হস্তান্তর ও রূপান্তরের সকল প্রকার ক্ষমতার অধিকারী হবে এবং দাতার যাবতীয় স্বত্ব গ্রহিতাতে অর্পিত হবে। দাতার স্বার্থে কোনো প্রকার স্বত্ব দাতার জন্য সংরক্ষিত থাকলে দলিল শুদ্ধ হবে না। এই হেবা বিল এওয়াজ অবশ্যই রেজিস্ট্রি হতে হবে।

**ঙ. এওয়াজ দলিল কাকে বলে?**

যে-কোনো সম্প্রদায়ের বা একই সম্প্রদায়ের বা একই বংশের বা কোনো ব্যক্তি যে-কোনো ব্যক্তির সঙ্গে তাদের সুবিধামতো একে ভূমি অপরকে দিতে পারেন। অর্থাৎ পরস্পর এওয়াজ পরিবর্তন সারতে পারেন। এই দলিল অবশ্যই রেজিস্ট্রি হতে হবে।

**চ. বণ্টননামা দলিল কাকে বলে?**

শরিকগণের মধ্যে সম্পত্তি ক্রয়ে নিজ নিজ ছাহাম প্রাপ্ত হয়ে উক্ত ছাহামের বাবদ যে দলিল করতে হয় তাকে বণ্টননামা দলিল বলে। একই সম্পত্তিতে মালিক একই বংশের লোককে সাধারণত শরিক বলা হয়। শরিক দুই প্রকার। যথা : উত্তরাধিকারসূত্রে শরিক। কোনো শরিক হতে খরিদসূত্রে শরিক। বণ্টননামা দলিল করার সময় সকল শরিকগণ দলিলে পক্ষভুক্ত থেকে ও দস্তখত করে বণ্টননামা দলিল করতে হবে। কোনো একজন শরিক বাদ থাকলে বণ্টননামা শুদ্ধ হবে না। বণ্টননামা দলিল রেজিস্ট্রি করতে হবে কিন্তু ঘরোয়াভাবে বণ্টন করে সকল পক্ষগণ যদি বণ্টননামা দলিলে দস্তখত করে থাকেন তা হলেও বণ্টননামা কার্যকরী হতে পারে যদি শরিকগণ আপোষ মতে বণ্টন করতে রাজী না হন তাহলে যে-কোনো শরিক বণ্টনের জন্য আদালতে নালিশ করতে পারেন।

**ছ. অছিয়তনামা দলিল কাকে বলে?**

কোনো ব্যক্তি তার সম্পত্তি কাউকে বা তার উত্তরাধিকারীদের মধ্যে অছিয়তকারী ব্যক্তির উত্তরাধিকারীদের মধ্যে সকলকে না দিয়ে যদি একজনকে বা কোনো তৃতীয় ব্যক্তিকে প্রদান করে থাকেন এবং অছিয়তকারীর মৃত্যুর পর যদি তার উত্তরাধিকারীগণ দাবি উপস্থাপন করেন তাহলে যাকে সম্পত্তি অছিয়ত করা হলো সেই ব্যক্তি উক্ত সম্পত্তির এক-তৃতীয়াংশ পাবে এবং অবশিষ্ট দুই তৃতীয়াংশের মালিক উত্তরাধিকারীদের মধ্যে সকলেই প্রাপ্ত হবেন।



CamScanner

**ঝ. উইল দলিল কাকে বলে?**

হিন্দু সম্প্রদায়ের লোক তাদের নিজস্ব সম্পত্তি তাদের আত্মীয়দের মধ্যে যাকে ইচ্ছা উইল করে দিতে পারেন। যিনি উইল করেন তিনি একের অধিক উইল করতে পারেন। কিন্তু সর্বশেষ যে উইল করলেন কেবল ঐটাই কার্যকরী হবে।

**ঞ. না-দাবি দলিল কাকে বলে?**

কোনো ব্যক্তি সুনির্দিষ্ট কোনো সম্পত্তিতে তার স্বত্বাধিকার নাই মর্মে অথবা স্বত্বাধিকার ত্যাগ করছেন মর্মে দলিল সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করে দিতে পারেন। এরূপ দলিলকে না-দাবি দলিল বলা হয়।

**ট. বয়নামা দলিল কাকে বলে?**

প্রজাদের ভূমি রাজস্ব বাকি পড়লে উপরস্থ মালিকগণ আদালতে খাজনার নালিশ করে ডিক্রি করতেন। প্রজা উক্ত ডিক্রিকৃত টাকা জমিদারকে প্রদান না করলে উক্ত খাজনার ডিক্রিজারী দিয়ে উক্ত ভূমি নিলাম করাতেন। উক্ত নিলাম উপরস্থ মালিকসহ সর্বসাধারণের খরিদ করার অধিকার ছিল। যে ব্যক্তি অধিক টাকায় নিলামের ডাক উঠাতেন তিনি উক্ত নিলাম খরিদ্দার বলে গণ্য হতেন। যিনি নিলাম খরিদ করতেন তাকে একটি নিদর্শন পত্র বা সার্টিফিকেট দেওয়া হতো, তাকে বয়নামা দলিল বলা হয়।

**ঠ. দখলনামা দলিল কাকে বলে?**

বন্টনের মোকদ্দমা, স্বত্ব সাব্যস্তপূর্বক খাস দখল, উৎপাত ও প্রিয়েমশান ইত্যাদি মোকদ্দমায় ডিক্রির পর আদালত হতে বন্টনের মোকদ্দমায় কমিশনার ও অন্যান্য মোকদ্দমায় আদালতের পদাতিক বা নায়েব, নাজির যোগে ডিক্রির মর্মমতে দখলি পরওয়ানের ভিত্তিতে দখল গ্রহণ করতে হয় এবং দখল দেওয়ার পর কমিশনার ও আদালতের পদাতিক বা নায়েব নাজির রিপোর্টসহ উক্ত দখলি পরওয়ানা আদালতে দাখিল করেন। তাকে দখলনামা দলিল বলা হয়।

**ড. রায় দলিল কাকে বলে?**

কোনো সম্পত্তি, টাকা-পয়সা কিংবা অন্যান্য যে-কোনো কারণে আদালতে নালিশ হলে বাদীর আরজি, বিবাদীর জবাবদৃষ্টে সাক্ষী প্রমাণ গ্রহণ করে একতরফা বা দোতরফা শুনানীর পর হাকিম বিচার করে উক্ত বিচার লিখিতভাবে তাকে জানিয়ে দেন ।

**ঢ. ডিক্রি দলিল কাকে বলে?**

রায়ের মর্মমতে রায়ের আদেশাংশ সংযোজন করে বাদী ও বিবাদী পক্ষের নাম-ঠিকানাসহ সম্পত্তিসংক্রান্ত তফসিল পরিচয়সহ একখানা দলিল আদালত কর্তৃক জারী করা হয় তাকে ডিক্রি বলে।

**ণ. আরজি দলিল কাকে বলে?**

বাদী বিরোধীয় ভূমির জন্য বিবাদীগণের বিরুদ্ধে আদালতে যে লিখিত অভিযোগ দাখিল করেন তাকে আরজি বলা হয়। এই আরজিতে বাদী তার স্বত্ব সম্বন্ধে যাবতীয় বিবরণ লিপিবদ্ধ করেন এবং প্রতিকার প্রার্থনা করেন। কোনো কোনো দরখাস্ত আরজি গণ্যে বিচার হয়। যেমন— প্রিয়েমশান অভিভাবক নিযুক্তির দরখাস্ত উত্তরাধিকার নিদর্শনপত্র, প্রবেট ইত্যাদি।

**ত. আদালতযোগে সাফকবলা দলিল কাকে বলে?**

কোনো ব্যক্তি তার সম্পত্তি বিক্রয় করার জন্য কারো নিকট হতে বায়না বাবদ টাকা গ্রহণ করে বায়নাপত্র সম্পাদন করে দিয়ে যদি দলিল সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করে না দেয় তাহলে যে ব্যক্তি বায়না দিয়েছেন তিনি আদালতে নালিশ করে আদালত কর্তৃক দলিল সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করিয়ে নিতে পারেন। আদালতের বিচারে দলিল সম্পাদনের মোকদ্দমা ডিক্রি হলে উক্ত ডিক্রি ঐ আদালতে জারী দিয়ে দলিলের মুসাবিদা ও স্ট্যাম্প আদালতে দাখিল করলে সেই মর্মে দলিললিপি করে আদালত দাতার পক্ষে দস্তখত করে দলিল রেজিস্ট্রি করে দিবেন।

**থ. বায়নাপত্র দলিল কাকে বলে?**

কোনো সম্পত্তি বিক্রয়ের জন্য ক্রেতা ও বিক্রেতার মধ্যে যে চুক্তিপত্র সম্পাদন করা হয় তাকে বায়নাপত্র বলে। বর্তমানে বায়না দলিল রেজিস্ট্রেশন বাধ্যতামূলক। বায়নাপত্রের মাধ্যমেও স্বত্ব হস্তান্তরিত হতে পারে। যদি কোনো ব্যক্তি বায়নাপত্র মারফত জমির দখল বুঝিয়ে দিয়ে থাকেন এবং মূল্যের টাকা গ্রহণ করে থাকেন এবং বিশেষ কারণে দলিল সম্পাদন ও রেজিস্ট্রি করে দেন নাই বা দিতে পারেন নাই। যেহেতু দখল বুঝিয়ে দিয়েছেন এবং গ্রহীতা দখল বুঝিয়ে নিয়ে ভোগ-দখল করছেন সেহেতু সম্পত্তি হস্তান্তর আইনের ৫৩ ধারা মতে আংশিক বিক্রয় কার্যকরী হয়েছে। অতএব জমি খরিদ্দারের স্বত্বাধীন হয়েছে বলে গণ্য হবে।

**দ. বেনামী দলিল কাকে বলে?**

কোনো ব্যক্তি বিশেষ কোনো কারণে তার নিজের নামে সম্পত্তি খরিদ করতে অসুবিধার সম্মুখীন হওয়া বিবেচিত হলে ঐ ব্যক্তি নিজ অর্থে ও স্বার্থে সম্পত্তি খরিদ করে তার দলিল নিজের নামে না করে তার যে-কোনো আত্মীয়ের বা বিশ্বস্ত বন্ধু-বান্ধবের নামে বেনামী দলিল করতে পারেন বা নিজের সম্পত্তি ঋণের দায়ে বা অন্য কোনো কারণে নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকলে ঐ ব্যক্তি তার নিজের সম্পত্তি কোনো আত্মীয়-স্বজন বা বন্ধু-বান্ধবের নামে দলিল করে দিতে পারেন। সেই দলিল অবশ্যই সাফ কবলা ক্ষেত্রবিশেষে দানপত্র দলিল হবে।



CamScanner

**১৪. খতিয়ান কাকে বলে?**

ভূমি জরিপকালে ভূমি মালিকের মালিকানা নিয়ে যে বিবরণ প্রস্তুত করা হয় তাকে খতিয়ান বলে। খতিয়ান প্রস্তুত করা হয় মৌজাভিত্তিক। আমাদের দেশে CS, RS, SA এবং সিটি জরিপ সম্পন্ন হয়েছে। এসব জরিপকালে ভূমি মালিকের যে তথ্য প্রস্তুত করা হয়েছে তাকে খতিয়ান বলে। যেমন- CS খতিয়ান, RS খতিয়ান ইত্যাদি।

ক. **সি.এস. খতিয়ান :** ১৯১০-২০ সালের মধ্যে সরকারি আমিনগণ প্রতিটি ভূমি পরিমাপ করে উহার আয়তন, অবস্থান ও ব্যবহারের প্রকৃতি নির্দেশক মৌজা নকশা এবং প্রতিটি ভূমিখণ্ডের মালিক-দখলদারের বিররণ সংবেলিত যে খতিয়ান তৈরি করেন তা সি.এস. খতিয়ান নামে পরিচিত।

খ. **এস.এ. খতিয়ান :** ১৯৫০ সালের জমিদারি অধিগ্রহণ ও প্রজাস্বত্ব আইন পাশের পর সরকার জমিদারি অধিগ্রহণ করেন। তৎপর সরকারি জরিপ কর্মচারীরা সরেজমিনে মাঠে না গিয়ে সি.এস. খতিয়ান সংশোধন করে যে খতিয়ান প্রস্তুত করেন তা এস.এ. খতিয়ান নামে পরিচিত। কোনো অঞ্চলে এ খতিয়ান আর.এস. খতিয়ান নামেও পরিচিত। বাংলা ১৩৬২ সনে এই খতিয়ান প্রস্তুত হয় বলে বেশিরভাগ মানুষের কাছে এস.এ. খতিয়ান ৬২'র খতিয়ান নামেও পরিচিত।

গ. **আর.এস. খতিয়ান :** একবার জরিপ হওয়ার পর তাতে উল্লিখিত ভুল-ত্রুটি সংশোধনের জন্য পরবর্তীতে যে জরিপ করা হয় তা আর.এস. খতিয়ান নামে পরিচিত। দেখা যায় যে, এস.এ. জরিপের আলোকে প্রস্তুতকৃত খতিয়ান প্রস্তুতের সময় জরিপ কর্মচারীরা সরেজমিনে তদন্ত করেনি। তাতে অনেক ত্রুটি-বিচ্যুতি রয়ে গেছে। ঐ ত্রুটি-বিচ্যুতি দূর করার জন্য সরকার দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে সরেজমিনে ভূমি মাপ-ঝোঁক করে পুনরায় খতিয়ান প্রস্তুত করার উদ্যোগ নিয়েছেন। এই খতিয়ান আর.এস. খতিয়ান নামে পরিচিত। সারাদেশে এখন পর্যন্ত তা সমাপ্ত না হলেও অনেক জেলাতেই আর.এস. খতিয়ান চূড়ান্তভাবে প্রকাশিত হয়েছে।

ঘ. **বি.এস. খতিয়ান :** সর্বশেষ এই জরিপ ১৯৯০ সালে পরিচালিত হয়। ঢাকা অঞ্চলে মহানগর জরিপ হিসেবেও পরিচিত।

**১৫. দাগ নম্বর কাকে বলে?**

যখন জরিপ ম্যাপ প্রস্তুত করা হয় তখন মৌজা নকশায় ভূমির সীমানা চিহ্নিত বা সনাক্ত করার লক্ষ্যে প্রত্যেকটি ভূমিখণ্ডকে আলাদা আলাদা নম্বর দেওয়া হয়। আর এই নম্বরকে দাগ নম্বর বলে। একেক নম্বরে বিভিন্ন পরিমাণ ভূমি থাকতে পারে। মূলত নম্বর অনুসারে একটি মৌজার অধীনে ভূমি মালিকের সীমানা খুঁটি বা আইল দিয়ে সরেজমিন প্রর্দশন করা হয়।

**১৬. ছুটা দাগ কাকে বলে?**

ভূমি জরিপকালে প্রাথমিক অবস্থায় নকশা প্রস্তুত অথবা সংশোধনের সময় নকশার প্রতিটি ভূমি এককে যে নম্বর দেওয়া হয় সে সময় যদি কোনো নম্বর ভুলে বাদ পড়ে তাকে ছুটা বলে। আবার প্রাথমিক পর্যায়ে যদি দুটি একত্র করে নকশা পুনঃসংশোধন করা হয় তখন যে নম্বর বাদ যায় তাকেও ছুটা বলে।

**১৭. পর্চা কাকে বলে?**

ভূমি জরিপকালে চূড়ান্ত খতিয়ান প্রস্তুত করার পূর্বে ভূমি মালিকদের নিকট খসড়া খতিয়ানের যে অনুলিপি প্রদান করা হয় তাকে মাঠ পর্চা বলে। এই মাঠ পর্চা রেভিনিউ/রাজস্ব কর্মকর্তা কর্তৃক তসদিক বা সত্যায়ন হওয়ার পর যদি কারো কোনো আপত্তি থাকে তাহলে তা শুনানির পর চূড়ান্তভাবে প্রকাশ করা হয়। আর চূড়ান্ত খতিয়ানের অনুলিপিকে পর্চা বলে।

**১৮. চিটা কাকে বলে?**

একটি ক্ষুদ্র ভূমির পরিমাণ, জমির ধরন ইত্যাদির পূর্ণ বিবরণ চিটা নামে পরিচিত। বাটোয়ারা মামলায় প্রাথমিক ডিক্রি দেওয়ার পর তাকে ফাইনাল ডিক্রিতে পরিণত করার আগে অ্যাডভোকেট কমিশনার সরেজমিন জমি পরিমাপ করে প্রাথমিক ডিক্রি মতে সম্পত্তি এমনি করে পক্ষদের বুঝিয়ে দেন। ওই সময় তিনি যে খসড়া ম্যাপ প্রস্তুত করেন তা চিটা বা চিটাদাগ নামে পরিচিত।

**১৯. নামজারী কাকে বলে?**

ক্রয়সূত্রে বা উত্তরাধিকারসূত্রে অথবা যেকোনো সূত্রে জমির নতুন মালিক হলে নতুন মালিকের নাম সরকারি খতিয়ানভুক্ত করার প্রক্রিয়াকে নামজারী বলা হয়।

**২০. জমা-খারিজ কাকে বলে?**

যৌথ মালিকানার জোত বা খতিয়ান ভেঙ্গে একক মালিকের নামে খতিয়ান খোলা বা একটি খতিয়ান থেকে অপরাপর মালিকের নাম বাদ দেওয়াকে বলা হয় জমা-খারিজ। অন্যকথায়, মূল থেকে কিছু জমির অংশ নিয়ে নতুন জোত সৃষ্টি করাকে জমা-খারিজ বলে।



CamScanner

## পার্ট-০১

# প্রশ্ন সমাধান

CamScanner

# প্রশ্ন সমাধান

## গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর-এর সাঁটলিপিকার কাম-কম্পিউটার অপারেটর ২০২৪

পরীক্ষার তারিখ : ১৬.০৩.২০২৪; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

## বাংলা— ২০

১. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. গতানুগতিক | গত + অনুগতিক |
| খ. শুদ্ধোধন | শুদ্ধ + ওদন |
| গ. প্রত্যুষ | প্রতি + উষ |
| ঘ. ক্ষুৎপিপাসা | ক্ষুধ্ + পিপাসা |
| ঙ. দুর্গতি | দুঃ + গতি |

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : ৫

উত্তর :

ক. **ঘরমুখো** (ঘরের দিকে মুখ যার) — প্রত্যয়ান্ত বহুব্রীহি সমাস।

খ. **পঙ্কজ** (পঙ্কে জন্মে যা) — উপপদ তৎপুরুষ সমাস।

গ. **একগুঁয়ে** (এক গোঁ যার) — সমানাধিকরণ বহুব্রীহি সমাস।

ঘ. **যুধিষ্ঠির** (যুদ্ধে স্থির থাকেন যিনি) — বহুব্রীহি সমাস।

ঙ. **মুখচন্দ্র** (মুখ চন্দ্রের ন্যায়) — উপমিত কর্মধারয় সমাস।

৩. বাগধারাগুলোর অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

উত্তর :

ক. **শরতের শিশির** (সুসময়ের বন্ধু) — আমাদের বন্ধুত্ব শরতের শিশির না যে তোর বিপদের দিনে পালিয়ে থাকব।

খ. **পাথরে পাঁচকিল** (অদৃষ্ট সুপ্রসন্ন) — দরিদ্র ফটিক লটারিতে দুলাখ টাকা জিতল, এখন তার পাথরে পাঁচকিল।

গ. **ঝাঁকের কৈ** (একই দলের লোক) — ওসব লোক আর বেশিদিন বাইরে থাকতে পারবে না, ঝাঁকের কৈ ঝাঁকে মিশবে একদিন।

ঘ. **অকাল বোধন** (অসময়ে আহ্বান) — বর্ষায় রাস্তা মেরামতের কাজ শুরু করে এই অকাল বোধন ডেকে এনে লাভ কিছুই হবে না।

ঙ. **কাক ভূষণ্ডি** (দীর্ঘজীবী) — স্ত্রী, পুত্র, কন্যা সবার মৃত্যুর পরও বৃদ্ধ কাক ভূষণ্ডির মতো বেঁচে আছে।

৪. এককথায় প্রকাশ করুন : ৫

উত্তর :

ক. হনন করার ইচ্ছা— জিঘাংসা।

খ. যা বলা হয়নি— অনুক্ত।

গ. যার অন্য কোনো উপায় নেই— অনন্যোপায়।

ঘ. যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ— শ্বাপদসংকুল।

ঙ. যে পুরুষ বিয়ে করেছে— কৃতদার।

## ইংরেজি— ২০

৫. Write the verb form of the following words : ৫

Ans :

| Given word | Verb form |
|---|---|
| a. Mourning | Mourn |
| b. Spirit | Spirit |
| c. Terror | Terrify |
| d. Type | Type |
| e. Vitality | Vitalize |

৬. Change the gender of the following words : ৫

Ans :

| Masculine | Feminine |
|---|---|
| a. Priest | Priestess |
| b. Actor | Actress |
| c. Buck-rabbit | Doe |
| d. Duke | Duchess |
| e. Milkman | Milkmaid |

৭. Change the following sentences as instructed : ৫

Ans :

a. **You should do the work. (Imperative)**
– Do the work.

b. **He plays football. (Imperative)**
– Let him play football.

c. **I know him. (Complex)**
– I know who is he.

d. **Nobody likes him. (Interrogative)**
– Does anybody like him?

CamScanner

e. **Everything in the shop was costly. (Negative)**
– Nothing in the shop was cheap.

৮. **Change the voice :** ৫

**Ans :**

a. **There are lots of things to do.**
– There are lots of things to be done.

b. **I know him.**
– He is known to me.

c. **You can do it.**
– It can be done by you.

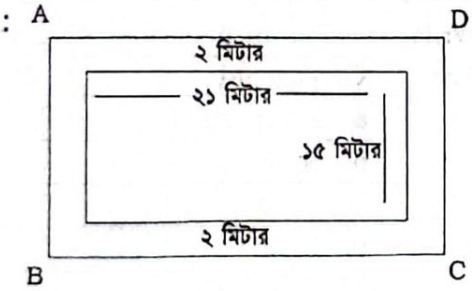
d. **Is he eating fruit?**
– Is fruit being eaten by him?

e. **Let her sing a song.**
– Let a song be sung by her.

## গণিত– ১৫

৯. **২১ মিটার দীর্ঘ এবং ১৫ মিটার বিস্তৃত একটি বাগানের চারদিকে ২ মিটার বিস্তৃত একটি পথ আছে প্রতি বর্গমিটারে ২.৭৫ টাকা দরে পথটিতে ঘাস লাগাতে মোট কত খরচ হবে?** ৫

**সমাধান :**




রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = ২১ × ১৫ বর্গমিটার = ৩১৫ বর্গমিটার

∴ রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = (২১ + ২ + ২) মিটার = ২৫ মিটার

এবং " " প্রস্থ = (১৫ + ২ + ২) মিটার
= ১৯ মিটার

∴ রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ২৫ × ১৯ বর্গমিটার
= ৪৭৫ বর্গমিটার

∴ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৪৭৫ − ৩১৫) ব. মিটার
= ১৬০ বর্গমিটার

এখন ১ বর্গমিটারে খরচ পড়ে = ২.৭৫ টাকা

∴ ১৬০ " " " = ২.৭৫ × ১৬০ টাকা
= ৪৪০ টাকা

**উত্তর :** ৪৪০ টাকা।

১০. $a+\frac{1}{a}=2$ হলে দেখাও যে, $a^2+\frac{1}{a^2}=a^4+\frac{1}{a^4}$ ৫

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$$a+\frac{1}{a}=2$$

বামপক্ষ $= a^2+\frac{1}{a^2}$

$$=\left(a+\frac{1}{a}\right)^2-2.a.\frac{1}{a}$$

$$=2^2-2$$

$$=4-2=2$$

ডানপক্ষ $= a^4+\frac{1}{a^4}$

$$=\left(a^2\right)^2+\left(\frac{1}{a^2}\right)^2$$

$$=\left(a^2+\frac{1}{a^2}\right)^2-2.a^2.\frac{1}{a^2}$$

$$=\left\{\left(a+\frac{1}{a}\right)^2-2.a.\frac{1}{a}\right\}^2-2$$

$$=(2^2-2)^2-2$$

$$=(4-2)^2-2$$

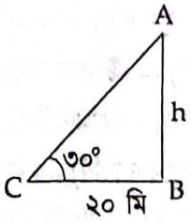
$$=2^2-2$$

$$=4-2=2$$

∴ বামপক্ষ = ডানপক্ষ (দেখানো হলো)

১১. **একটি মিনারের পাদদেশ হতে ২০ মিটার দূরের একটি হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ ৩০° হলে মি উচ্চতা কত?**

**সমাধান :**




মনে করি,

মিনারটির উচ্চতা, AB = h মিটার

মিনারটির পাদবিন্দু B হতে ২০ মিটার দূরে অবস্থিত

মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ ∠ACB = ৩০°

দেওয়া আছে, BC = ২০ মিটার

এখন ΔABC হতে,

$\tan\angle ACB=\frac{AB}{BC}$

বা, $\tan 30^\circ=\frac{h}{20}$

বা, $\frac{1}{\sqrt{3}}=\frac{h}{20}$

বা, $h=\frac{20}{\sqrt{3}}$

∴ h = ১১.৫৫ মিটার (প্রায়)

∴ মিনারটির উচ্চতা ১১.৫৫ মিটার (প্রায়)

## সাধারণ জ্ঞান– ১৫

১২. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন : ১৫

ক. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ ভিডিও রেকর্ড করেন কে?
উত্তর : আবুল খায়ের।

খ. ভূমি উন্নয়ন কর আইন, ২০২৩ অনুযায়ী ভূমি উন্নয়ন কর কত বিঘা পর্যন্ত মওকুফ করা হয়েছে?
উত্তর : ২৫ বিঘা।

গ. বিশ্বের প্রথম AI শিশুর নাম কী?
উত্তর : টং টং।

ঘ. বিশ্ব ভোক্তা অধিকার দিবস কবে পালিত হয়?
উত্তর : ১৫ মার্চ।

ঙ. বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান-২১০০ এর প্রধান লক্ষ্য লিখুন।
উত্তর : জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব মোকাবিলা।

চ. কত ডেসিবলের অধিক মাত্রার শব্দ পরিবেশকে দূষিত করে?
উত্তর : ৬০ ডেসিবল।

ছ. বাংলাদেশের বৃহত্তম তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রের নাম লিখুন।
উত্তর : পায়রা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র, কলাপাড়া, পটুয়াখালী।

জ. QR Code-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : Quick Response Code।

ঝ. একটি ডিজিটাল মুদ্রার নাম লিখুন।
উত্তর : বিটকয়েন।

ঞ. বাংলাদেশের কোন মসজিদকে ইউনেস্কো 'বিশ্ব ঐতিহাসিক স্থান' হিসেবে ঘোষণা করেছে?
উত্তর : বাগেরহাটের ষাট গম্বুজ মসজিদ।

ট. 'স্মার্ট বাংলাদেশ-২০৪১' সম্পর্কে তিনটি বাক্য লিখুন।
উত্তর : স্মার্ট বাংলাদেশ হলো বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রতিশ্রুতি ও স্লোগান যা ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের পরিকল্পনা। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১২ ডিসেম্বর ২০২২ রাজধানীর বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস-২০২২ উদ্‌যাপন উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে সর্বপ্রথম 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার কথা বলেন। 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ৪টি ভিত্তি হলো– স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার ও স্মার্ট সমাজ।

ঠ. সবুজ অর্থনীতি কী?
উত্তর : সবুজ অর্থনীতি এমন এক ধরনের অর্থনীতি যা পরিবেশগত ঝুঁকি এবং বিপদ হ্রাস করে। এর মূলনীতি হলো– এটি পরিবেশের অবনতি না করে টেকসই উন্নয়নকে উৎসাহিত করে।

ড. মহান মুক্তিযুদ্ধের প্রথম ভাস্কর্য কোনটি?
উত্তর : জাগ্রত চৌরঙ্গী (গাজীপুর)।

ঢ. 'সংবিধান ও আইন মান্য করা, শৃঙ্খলা রক্ষা, নাগরিক দায়িত্ব পালন করা এবং জাতীয় সম্পত্তি রক্ষা করা প্রত্যেক নাগরিকের কর্তব্য'–সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে?
উত্তর : ২১ (১) অনুচ্ছেদে।

ণ. ম্যাগসেসে পুরস্কার ২০২৩ বিজয়ী বাংলাদেশির নাম লিখুন।
উত্তর : করভি রাখসান্দ।

CamScanner

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর-এর সার-সার্ভেয়ার ২০২৪

পরীক্ষার তারিখ : ১৬.০৩.২০২৪; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

## বাংলা— ২০

১. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. গতানুগতিক | গত + অনুগতিক |
| খ. শুদ্ধোধন | শুদ্ধ + ওদন |
| গ. প্রত্যুষ | প্রতি + উষ |
| ঘ. ক্ষুৎপিপাসা | ক্ষুধ্ + পিপাসা |
| ঙ. দুর্গতি | দুঃ + গতি |

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : ৫

উত্তর :

ক. ঘরমুখো (ঘরের দিকে মুখ যার) — প্রত্যয়ান্ত বহুব্রীহি সমাস।

খ. পঙ্কজ (পঙ্কে জন্মে যা) — উপপদ তৎপুরুষ সমাস।

গ. একগুঁয়ে (এক গোঁ যার) — সমানাধিকরণ বহুব্রীহি সমাস।

ঘ. যুধিষ্ঠির (যুদ্ধে স্থির থাকেন যিনি) — বহুব্রীহি সমাস।

ঙ. মুখচন্দ্র (মুখ চন্দ্রের ন্যায়) — উপমিত কর্মধারয় সমাস।

৩. বাগধারাগুলোর অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

উত্তর :

ক. শরতের শিশির (সুসময়ের বন্ধু) — আমাদের বন্ধুত্ব শরতের শিশির না যে তোর বিপদের দিনে পালিয়ে থাকর।

খ. পাথরে পাঁচকিল (অদৃষ্ট সুপ্রসন্ন) — দরিদ্র ফটিক লটারিতে দুলাখ টাকা জিতল, এখন তার পাথরে পাঁচকিল।

গ. ঝাঁকের কৈ (একই দলের লোক) — ওসব লোক আর বেশিদিন বাইরে থাকতে পারবে না, ঝাঁকের কৈ ঝাঁকে মিশবে একদিন।

ঘ. অকাল বোধন (অসময়ে আহ্বান) — বর্ষায় রাস্তা মেরামতের কাজ শুরু করে এই অকাল বোধন ডেকে এনে লাভ কিছুই হবে না।

ঙ. কাক ভূষণ্ডি (দীর্ঘজীবী) — স্ত্রী, পুত্র, কন্যা সবার মৃত্যুর পরও বৃদ্ধ কাক ভূষণ্ডির মতো বেঁচে আছে।

৪. এককথায় প্রকাশ করুন : ৫

উত্তর :

ক. হনন করার ইচ্ছা— জিঘাংসা।

খ. যা বলা হয়নি— অনুক্ত।

গ. যার অন্য কোনো উপায় নেই— অনন্যোপায়।

ঘ. যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ— শ্বাপদসংকুল।

ঙ. যে পুরুষ বিয়ে করেছে— কৃতদার।

## ইংরেজি— ২০

৫. Write the verb form of the following words : 5

Ans :

| Given word | Verb form |
|---|---|
| a. Mourning | Mourn |
| b. Spirit | Spirit |
| c. Terror | Terrify |
| d. Type | Type |
| e. Vitality | Vitalize |

৬. Change the gender of the following words : 5

Ans :

| Masculine | Feminine |
|---|---|
| a. Priest | Priestess |
| b. Actor | Actress |
| c. Buck-rabbit | Doe |
| d. Duke | Duchess |
| e. Milkman | Milkmaid |

৭. Change the following sentences as instructed : 5

Ans :

a. **You should do the work. (Imperative)**
– Do the work.

b. **He plays football. (Imperative)**
– Let him play football.

c. **I know him. (Complex)**
– I know who is he.

d. **Nobody likes him. (Interrogative)**
– Does anybody like him?

e. **Everything in the shop was costly. (Negati**
– Nothing in the shop was cheap.

৮. Change the voice : 5

Ans :

a. **There are lots of things to do.**
– There are lots of things to be done

b. **I know him.**
– He is known to me.

c. **You can do it.**
– It can be done by you.

CamScanner

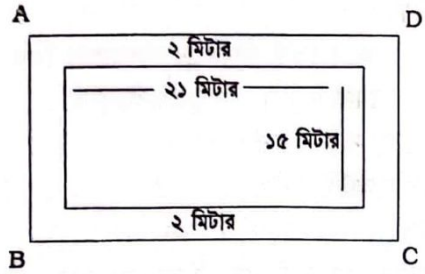
d. **Is he eating fruit?**
– Is fruit being eaten by him?

e. **Let her sing a song.**
– Let a song be sung by her.

## গণিত ও পদ সংশ্লিষ্ট— ৩০

**৯. ২১ মিটার দীর্ঘ এবং ১৫ মিটার বিস্তৃত একটি বাগানের চারদিকে ২ মিটার বিস্তৃত একটি পথ আছে প্রতি বর্গমিটারে ২.৭৫ টাকা দরে পথটিতে ঘাস লাগাতে মোট কত খরচ হবে? ৫**

**সমাধান :**




রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = ২১ × ১৫ বর্গমিটার = ৩১৫ বর্গমিটার

∴ রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = (২১ + ২ + ২) মিটার = ২৫ মিটার

এবং " " প্রস্থ = (১৫ + ২ + ২) মিটার = ১৯ মিটার

∴ রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ২৫ × ১৯ = ৪৭৫ বর্গমিটার

∴ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৪৭৫ − ৩১৫) ব. মিটার = ১৬০ বর্গমিটার

এখন ১ বর্গমিটারে খরচ পড়ে = ২.৭৫ টাকা

∴ ১৬০ " " " = ২.৭৫ × ১৬০ টাকা = ৪৪০ টাকা

**উত্তর :** পথটিতে ঘাস লাগাতে ৪৪০ টাকা খরচ হবে।

**১০. $a+\frac{1}{a}=2$ হলে দেখাও যে, $a^2+\frac{1}{a^2}=a^4+\frac{1}{a^4}$ ৫**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$$a+\frac{1}{a}=2$$

বামপক্ষ $=a^2+\frac{1}{a^2}$

$=\left(a+\frac{1}{a}\right)^2-2.a.\frac{1}{a}$

$=2^2-2$

$=4-2=2$

ডানপক্ষ $=a^4+\frac{1}{a^4}$

$=\left(a^2\right)^2+\left(\frac{1}{a^2}\right)^2$

$=\left(a^2+\frac{1}{a^2}\right)^2-2.a^2.\frac{1}{a^2}$

$=\left\{\left(a+\frac{1}{a}\right)^2-2.a.\frac{1}{a}\right\}^2-2$

$=(2^2-2)^2-2$

$=(4-2)^2-2$

$=2^2-2$

$=4-2=2$

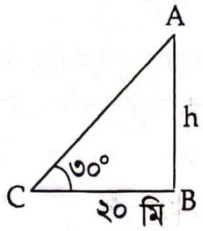
∴ বামপক্ষ = ডানপক্ষ (দেখানো হলো)

**১১. একটি মিনারের পাদদেশ হতে ২০ মিটার দূরের একটি স্থান হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ 30° হলে মিনারটির উচ্চতা কত? ৫**

**সমাধান :** মনে করি

মিনারটির উচ্চতা, AB = h মিটার

মিনারটির পাদবিন্দু B হতে ২০ মিটার দূরে অবস্থিত C বিন্দুতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ ∠ACB = ৩০°




দেওয়া আছে, BC = ২০ মিটার

এখন ΔABC হতে,

$\tan\angle ACB=\frac{AB}{BC}$

বা, $\tan 30^\circ=\frac{h}{20}$

বা, $\frac{1}{\sqrt{3}}=\frac{h}{20}$

বা, $h=\frac{20}{\sqrt{3}}$

∴ h = ১১.৫৫ মিটার (প্রায়)

∴ মিনারটির উচ্চতা ১১.৫৫ মিটার (প্রায়)

**১২. ভূমি জরিপ কত প্রকার ও কী কী? থিওডোলাইট কী? ৫**

**উত্তর :** কোনো নির্দিষ্ট জনপদে একটি নির্ধারিত হারে রাজস্ব সংগ্রহের উদ্দেশ্যে জমির অবস্থান, তার প্রমিত পরিমাপ ও মালিকানা নির্ণয়ের জন্য পরিচালিত জরিপকে ভূমি জরিপ বলে। ভূমি জরিপ ৪ প্রকার। যথা : i. ভূ-সংস্থানিক জরিপ, ii. কিস্তোয়ার জরিপ, iii. নগর জরিপ ও iv. প্রকৌশল জরিপ।

**থিওডোলাইট :** এটি এক প্রকার কোণ পরিমাপক যন্ত্র, যার সাহায্যে অতি সূক্ষ্মভাবে অনুভূমিক ও উলম্ব কোণ পরিমাপ করা যায়। ভূমি জরিপ, বিল্ডিং ও অবকাঠামো নির্মাণে এটি ব্যবহৃত হয়।

CamScanner

১৩. সংজ্ঞা লিখুন : ৫

ক. মৌজা

উত্তর : রাজস্ব আদায়ের সর্বনিম্ন একক-এলাকাকে মৌজা বলে।

খ. জেএল নম্বর

উত্তর : থানা উপজেলাধীন প্রত্যেকটি মৌজাকে যে ক্রমিক নম্বর দ্বারা চিহ্নিত করা হয়, তাকে জেএল নম্বর বলে।

গ. খতিয়ান

উত্তর : সাধারণত স্বত্ব সংরক্ষণ ও রাজস্ব আদায়ের উদ্দেশ্যে জরিপ বিভাগ কর্তৃক প্রত্যেক মৌজার মালিক বা মালিকগণের নাম, পিতা/স্বামীর নাম, ঠিকানা, জমির অংশ, দাগসমূহের নম্বর, পরিমাণ, শ্রেণি ইত্যাদি বিবরণসহ যে স্বত্ব তালিকা প্রস্তুত করা হয়, তাকে খতিয়ান বলে।

ঘ. পর্চা

উত্তর : জরিপ চলাকালে খসড়া খতিয়ানের যে অনুলিপি ভূমির মালিককে দেওয়া হয়, তাকে পর্চা বলে।

ঙ. তফসিল

উত্তর : কোনো জমির পরিচয় প্রদানের জন্য সংশ্লিষ্ট মৌজার নাম, খতিয়ান নং, দাগ নং, জমির চৌহদ্দি, পরিমাণ ইত্যাদি তথ্য সমৃদ্ধ বিবরণকে তফসিল বলে।

১৪. ট্রাভার্স অংকন পদ্ধতিগুলো কী কী লিখুন। ৫

উত্তর : কোনো মৌজার নকশা সম্পূর্ণ নতুন করে প্রস্তুত করতে মৌজায় যে কাঠামো স্থাপন করা হয় তাকেই ট্রাভার্স বলে। ট্রাভার্স অংকন পদ্ধতিগুলো হলো– ওপেন ট্রাভার্সিং, বন্ধ ট্রাভার্সিং, চেইন ট্রাভার্সিং, কম্পাস ট্রাভার্সিং, থিওডোলাইট ট্রাভার্সিং, প্লেন টেবিল ট্রাভার্সিং ইত্যাদি।

## সাধারণ জ্ঞান– ২০

১৫. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন : ১৫

ক. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ ভিডিও রেকর্ড করেন কে?

উত্তর : আবুল খায়ের।

খ. ভূমি উন্নয়ন কর আইন, ২০২৩ অনুযায়ী ভূমি উন্নয়ন কর কত বিঘা পর্যন্ত মওকুফ করা হয়েছে?

উত্তর : ২৫ বিঘা।

গ. বিশ্বের প্রথম AI শিক্ষক নাম কী?

উত্তর : টং টং।

ঘ. বিশ্ব ভোক্তা অধিকার দিবস কবে পালিত হয়?

উত্তর : ১৫ মার্চ।

ঙ. বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান-২১০০ এর প্রধান লক্ষ্য লিখুন।

উত্তর : জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব মোকাবিলা।

চ. কত ডেসিবলের অধিক মাত্রার শব্দ পরিবেশকে দূষিত করে

উত্তর : ৬০ ডেসিবল।

ছ. বাংলাদেশের বৃহত্তম তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রের নাম লিখুন।

উত্তর : পায়রা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র, কলাপাড়া, পটুয়াখালী।

জ. QR Code-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : Quick Response Code।

ঝ. একটি ডিজিটাল মুদ্রার নাম লিখুন।

উত্তর : বিটকয়েন।

ঞ. বাংলাদেশের কোন মসজিদকে ইউনেস্কো 'বি ঐতিহাসিক স্থান' হিসেবে ঘোষণা করেছে?

উত্তর : বাগেরহাটের ষাট গম্বুজ মসজিদ।

ট. কৃত্রিমভাবে তৈরি জীবজন্তুর অভয়ারণ্য যেখানে প্রাণী খোলামেলা বিচরণ করে তাকে কী বলে?

উত্তর : সাফারি পার্ক।

ঠ. সবুজ অর্থনীতি কী?

উত্তর : সবুজ অর্থনীতি এমন এক ধরনের অর্থনীতি পরিবেশগত ঝুঁকি এবং বিপদ হ্রাস করে। এর মূলনী হলো– এটি পরিবেশের অবনতি না করে টেকসই উন্নয়ন উৎসাহিত করে।

ড. মহান মুক্তিযুদ্ধের প্রথম ভাস্কর্য কোনটি?

উত্তর : জাগ্রত চৌরঙ্গী (গাজীপুর)।

ঢ. 'সংবিধান ও আইন মান্য করা, শৃঙ্খলা রক্ষা, নাগরি দায়িত্ব পালন করা এবং জাতীয় সম্পত্তি রক্ষা ব প্রত্যেক নাগরিকের কর্তব্য'–সংবিধানের কোন অনুচ্ছে বলা হয়েছে?

উত্তর : ২১ (১) অনুচ্ছেদে।

ণ. ম্যাগসেসে পুরস্কার ২০২৩ বিজয়ী বাংলাদেশির নাম লিখু

উত্তর : করভি রাখসান্দ।

ত. বাংলাদেশে বর্তমানে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত?

উত্তর : ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুযায়ী ১.১২%।

থ. দক্ষিণ এশিয়ায় নদীর তলদেশে দীর্ঘতম সড়ক টানেল কোন

উত্তর : বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল।

দ. বাংলাদেশের সর্ব পূর্ব ও সর্ব পশ্চিমের উপজেলা কোনটি

উত্তর : সর্ব পূর্বের উপজেলা থানচি (বান্দরবান) ও পশ্চিমের উপজেলা শিবগঞ্জ (চাঁপাইনবাবগঞ্জ)।

ধ. যুক্তরাষ্ট্রের দুইটি রাজনৈতিক দলের নাম লিখুন।

উত্তর : ডেমোক্র্যাটিক পার্টি ও রিপাবলিকান পার্টি।

ণ. ITI কী?

উত্তর : Industrial Training Institute (ITI) এ শিল্প বা বৃত্তিমূলক কোর্স প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান।

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়-এর কম্পিউটার অপারেটর ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ০৯.১২.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

## বাংলা : ২০

১. সঠিক উত্তর লিখুন : ৫ × ১ = ৫

ক. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগ বলা হয় কোন সময়কে?
উত্তর : ৬৫০-১২০০ খ্রি:।

খ. শ্রীকৃষ্ণকীর্তন-এর রচয়িতা কে?
উত্তর : বড়ু চণ্ডীদাস।

গ. 'নীহারিকা দেবী' ছদ্মনামে কে লিখতেন?
উত্তর : অচিন্ত্যকুমার সেনগুপ্ত।

ঘ. মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রথম উপন্যাস 'রাইফেল রোটি আওরাত' কার লেখা?
উত্তর : আনোয়ার পাশা।

ঙ. বাংলা সাহিত্যে মুসলমান সাহিত্যিক রচিত প্রথম উপন্যাসের নাম কী?
উত্তর : 'রত্নবতী' (মীর মশাররফ হোসেন)।

২. বিপরীত শব্দ লিখুন : ৫ × ১ = ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. উপত্যকা | অধিত্যকা |
| খ. অন্তরঙ্গ | বহিরঙ্গ |
| গ. বিনয় | ঔদ্ধত্য |
| ঘ. ঋজু | বক্র |
| ঙ. বিনীত | দুর্বিনীত |

৩. 'বঙ্গবন্ধু টানেল' শীর্ষক একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ৫ × ১ = ৫

৪. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫ × ১ = ৫

ক. কচুবনের কালাচাঁদ (অপদার্থ)— সে একটা কচুবনের কালাচাঁদ, শুধু খায় আর ঘুরে বেড়ায়।

খ. আটকপালে (হতভাগ্য)— রহিমের মতো আটকপালের ভাগ্যে কি ঐ চাকরি জুটবে?

গ. রাবণের চিতা (চির অশান্তি)— সংসারের অশান্তিতে তার জীবন যেন রাবণের চিতা।

ঘ. ধর্মের ষাঁড় (যথেচ্ছাচারী)— সারাজীবন কি এইভাবে ধর্মের ষাঁড় হয়ে ঘুরে বেড়াবে?

ঙ. পায়াভারী (অহংকারী)— ভালো চাকরি পেয়ে ওর খুব পায়াভারী হয়েছে।

## English : 20

৫. Write a paragraph on 'Smart Bangladesh'.

৬. Fill in the blanks : ৩ × ২ = ৬

a. They provided us —— food and drink.
b. He died —— cancer.
c. Do not cry —— spilt milk.
Ans : a. with, b. of, c. over.

৭. Translate into English : ৩ × ২ = ৬

a. এক হাতে তালি বাজে না।
— It takes two to make a quarrel.

b. আমার লেখার কলম নেই।
— I have no pen to write with.

c এমন দেশটি কোথাও খুঁজে পাবে নাকো তুমি।
— No where will you find such a country.

৮. Correct the spelling : ৩ × ১ = ৩

a. Secreteriete— Secretariat.
b. Humorious— Humorous.
c. Hetarogenas— Heterogeneous.

## গণিত : ২০

৯. একটি ঘড়ি নির্মাতা ২০% লাভে দোকানদারের নিকট ঘড়ি বিক্রয় করেন এবং দোকানদার ১০% লাভে ক্রেতার নিকট ঘড়ি বিক্রয় করেন। ক্রেতা যে ঘড়িটি ৩৯৬ টাকায় ক্রয় করলেন, সেই ঘড়িটির নির্মাণ খরচ কত? ৫

সমাধান : ক্রেতার ক্রয়মূল্য = দোকানদারের বিক্রয়মূল্য

মনে করি,

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ১০% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ১০) টাকা
= ১১০ টাকা

দোকানদারের বিক্রয়মূল্য ১১০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ " " ১ " " " $\frac{১০০}{১১০}$ "

∴ " " ৩৯৬ " " " $\frac{১০০ \times ৩৯৬}{১১০}$ "

= ৩৬০ টাকা

আবার, দোকানদারের ক্রয়মূল্য = নির্মাতার বিক্রয়মূল্য

২০% লাভে,

নির্মাতার বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা হলে নির্মাণ খরচ ১০০ টাকা

∴ " " ১ " " " " $\frac{১০০}{১২০}$ "

∴ " " ৩৬০ " " " " $\frac{১০০ \times ৩৬০}{১২০}$ "

= ৩০০ টাকা (উত্তর

১০. একটি ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৩ গুণ। প্রতি বর্গমিটারে ৭.৫০ টাকা দরে ঘরটির মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে মোট ১১০২.৫০ টাকা ব্যয় হয়। ঘরটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নির্ণয় করুন। ৫

সমাধান : মনে করি, ঘরের প্রস্থ = x মিটার
এবং দৈর্ঘ্য = ৩x মিটার
∴ ঘরটির ক্ষেত্রফল = (৩x × x) বর্গমিটার
= ৩x² বর্গমিটার
৭.৫০ টাকা খরচ হয় ১ বর্গমিটারে
∴ ১ " " " $\frac{১}{৭.৫০}$ "
∴ ১১০২.৫০ " " " $\frac{১\times১১০২.৫০}{৭.৫০}$ "
= ১৪৭ বর্গমিটারে

শর্তমতে,
৩x² = ১৪৭
বা, x² = ৪৯
বা, x = $\sqrt{৪৯}$
∴ x = ৭
∴ ঘরটির দৈর্ঘ্য = (৩ × ৭) মিটার
= ২১ মিটার এবং
প্রস্থ = ৭ মিটার **(উত্তর)**

১১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $4x^4 - 25x^2 + 36$ ৫

সমাধান : $4x^4 - 25x^2 + 36$
$= 4x^4 - 16x^2 + 9x^2 + 36$
$= 4x^2(x^2 - 4) - 9(x^2 - 4)$
$= (x^2 - 4)(4x^2 - 9)$
$= \{(x)^2 - (2)^2\}\{(2x)^2 - (3)^2\}$
$= (x + 2)(x - 2)(2x + 3)(2x - 3)$ **(Ans.)**

১২. কোন ভগ্নাংশের লবের সাথে ১ যোগ করলে $\frac{১}{২}$ হয় এবং হরের সাথে ১ যোগ করলে তা $\frac{১}{৩}$ হয়। ভগ্নাংশটি নির্ণয় করুন। ৫

সমাধান : মনে করি,
ভগ্নাংশটির লব = x এবং হর = y
∴ ভগ্নাংশটি = $\frac{x}{y}$
১ম শর্তমতে, $\frac{x+১}{y} = \frac{১}{২}$
বা, ২x + ২ = y
∴ ২x − y = −২ ... (i)
২য় শর্তমতে, $\frac{x}{y+১} = \frac{১}{৩}$
বা, ৩x = y + ১
∴ ৩x − y = ১ ... (ii)

(i) − (ii)
২x − y = −২
৩x − y = ১
(−) (+) (−)
−x = −৩
∴ x = ৩ *[উভয়পকে (−) দ্বারা গুণ করে]*
x এর মান (i) নং এ বসিয়ে পাই,
২ × ৩ − y = −২
বা, −y = −২ − ৬
বা, −y = −৮
∴ y = ৮
∴ ভগ্নাংশটি = $\frac{৩}{৮}$ **(উত্তর)**

## কম্পিউটারবিষয়ক সাধারণ জ্ঞান : ৩০

১৩. উত্তর লিখুন : ১৫ × ২ = ৩০

ক. **মাইক্রোকম্পিউটারের অপর নাম কী?**
**উত্তর :** সুপার, মেইনফ্রেম ও মিনি কম্পিউটারের চেয়ে ছোট আকারের কম্পিউটারকে বলে মাইক্রোকম্পিউটার। মাইক্রোকম্পিউটারের অপর নাম পার্সোনাল কম্পিউটার বা PC। ডেস্কটপ, ল্যাপটপ, নোটবুক, ট্যাব, পামটপ ইত্যাদি মাইক্রোকম্পিউটারের অন্তর্ভুক্ত।

খ. **দুইটি সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম একটি অনলাইন প্লাটফর্ম যেখানে মানুষ একে অপরের সাথে লেখালেখি, ছবি প্রদর্শন, ভিডিও আদান-প্রদানের মাধ্যমে সামাজিক যোগাযোগ স্থাপন করে। ফেসবুক ও ইন্সটাগ্রাম দুটি জনপ্রিয় সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম।

গ. **একটি ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** যে অপারেটিং সিস্টেম বিনামূল্যে সবাই ব্যবহার করতে পারে এবং যে অপারেটিং সিস্টেমের সোর্স কোড যে কেউ নিজেদের মতো পরিবর্তন, পরিবর্ধন, বণ্টন করতে পারে তাকে ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেম বলে। LINUX একটি ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেম।

ঘ. **URL ও LAN এর পূর্ণরূপ লিখুন।**
**উত্তর :** URL-এর পূর্ণরূপ— Uniform Resource Locator.
LAN এর পূর্ণরূপ— Local Area Network.

ঙ. **ব্যান্ডউইথ কী?**
**উত্তর :** কমিউনিকেশন মাধ্যম দিয়ে ডেটা স্থানান্তরের হারকে ব্যান্ডউইথ বলে। অর্থাৎ প্রতি সেকেন্ডে যে পরিমাণ বিটস প্রবাহিত হয় তাকে ব্যান্ডউইথ বলে। ব্যান্ডউইথের একক bps।

CamScanner

**চ. piconet কী?**

**উত্তর :** পিকোনেট হলো এক ধরনের নেটওয়ার্ক যেখানে কিছু ডিভাইস তারবিহীনভাবে ব্লুটুথ প্রযুক্তির মাধ্যমে সংযুক্ত থাকে। প্রতিটি পিকোনেটে একটি মাস্টার নোড ও সর্বোচ্চ সাতটি স্লেভ নোড থাকে।

**ছ. দুইটি ইনপুট ডিভাইস এর নাম লিখুন।**

**উত্তর :** যেসব ডিভাইসের মাধ্যমে বাইরে থেকে কম্পিউটারে তথ্য প্রদান করা হয় তাদের বলে ইনপুট ডিভাইস। কী-বোর্ড ও মাউস হলো ইনপুট ডিভাইস।

**জ. দুইটি আউটপুট ডিভাইস এর নাম লিখুন।**

**উত্তর :** কম্পিউটারে তথ্য দেওয়ার পরে কম্পিউটার তা প্রসেস করে যে ডিভাইসের মাধ্যমে তা প্রদর্শন করে তাকে আউটপুট ডিভাইস বলে। মনিটর ও প্রিন্টার দুটি আউটপুট ডিভাইস।

**ঝ. MS Word এ ফাইল সেইভ করার শর্টকাট কমান্ড লিখুন।**

**উত্তর :** MS Word এ ফাইল সেইভ করার শর্টকাট কমান্ড হলো Ctrl + S।

**ঞ. দুইটি ওয়েব ব্রাউজারের নাম লিখুন।**

**উত্তর :** ওয়েব ব্রাউজার হলো এমন সফটওয়্যার যার মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়। Google Chrome ও Microsoft Edge দুটি জনপ্রিয় ওয়েব ব্রাউজার।

**ট. BIOS কম্পিউটারের কোথায় সংরক্ষিত থাকে?**

**উত্তর :** BIOS হলো Basic Input Output System, এটি একটি ফার্মওয়্যার যাতে কম্পিউটার বুট হওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশনাগুলো দেওয়া থাকে। BIOS, ROM এ সংরক্ষিত থাকে এবং এটি মাদারবোর্ডের সাথে সংযুক্ত থাকে।

**ঠ. CPU এর পূর্ণরূপ লিখুন।**

**উত্তর :** CPU এর পূর্ণরূপ হলো— Central Processing Unit। CPU কে বলা হয় কম্পিউটারের মস্তিষ্ক। কম্পিউটারে দেওয়া তথ্য ও নির্দেশনা CPU প্রক্রিয়াজাত করে এবং আউটপুট দিয়ে থাকে।

**ড. দুইটি অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।**

**উত্তর :** অপারেটিং সিস্টেম হচ্ছে ব্যবহারকারীর নির্দেশ অনুযায়ী কম্পিউটারের অভ্যন্তরে Hardware এবং Application Program গুলোর মধ্যে কাজের সমন্বয় সাধন করে সমগ্র কাজ পরিচালনার জন্য তৈরি System Software। Windows এবং Linux দুটি জনপ্রিয় Operating System।

**ঢ. WWW, HTML, DVD, ipod ইত্যাদি কোন কম্পিউটার প্রজন্মের উল্লেখযোগ্য আবিষ্কার?**

**উত্তর :** WWW আবিষ্কার হয় – ১৯৮৯ সালে
HTML " " – ১৯৯৩ "
DVD " " – ১৯৯৫ "
ipod " " – ২০০১ "
এগুলো চতুর্থ কম্পিউটার প্রজন্মের উল্লেখযোগ্য আবিষ্কার।

**ণ. বাণিজ্যিক ভিত্তিতে তৈরি প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটারের নাম কী?**

**উত্তর :** বাণিজ্যিক ভিত্তিতে তৈরি প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটার হলো UNIVAC।

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সাঁট মুদ্রাক্ষরিক কাম-কম্পিউটার অপারেটর ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ০৯.১২.২০২৩; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

## বাংলা- ২৫

১. সন্ধিবিচ্ছেদ লিখুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. অক্ষৌহিনী | অক্ষ + উহিনী |
| খ. দুষ্পাচ্য | দুঃ + পাচ্য |
| গ. দ্যুলোক | দিব্ + লোক |
| ঘ. রাজর্ষি | রাজা + ঋষি |
| ঙ. পবিত্র | পো + ইত্র |

২. শুদ্ধ বানান লিখুন : ৫

উত্তর :

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. শ্রদ্ধঞ্জলি | শ্রদ্ধাঞ্জলি |
| খ. প্রতিদ্বন্দিতা | প্রতিদ্বন্দ্বিতা |
| গ. আকাংখা | আকাঙ্ক্ষা |
| ঘ. উত্তরসুরী | উত্তরসূরি |
| ঙ. সতঃস্ফুর্ত | স্বতঃস্ফূর্ত |

৩. সঠিক উত্তর লিখুন : ৫

ক. বাংলা ভাষায় প্রথম অভিধান সংকলন করেন কে?
উত্তর : রামচন্দ্র বিদ্যাবাগীশ।

খ. ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ রচিত বাংলা সাহিত্যের ইতিহাস গ্রন্থের নাম কী?
উত্তর : 'বাংলা সাহিত্যের কথা' (১ম খণ্ড ১৯৫৩, ২য় খণ্ড ১৯৬৫)।

গ. "স্বাধীনতা তুমি রবি ঠাকুরের অজর কবিতা, অবিনাশী গান"–এই কবিতাংশটি কার লেখা?
উত্তর : শামসুর রাহমান।

ঘ. 'দেশে-বিদেশে' কোন শ্রেণির রচনা?
উত্তর : ভ্রমণকাহিনি।

ঙ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর শান্তি নিকেতন প্রতিষ্ঠা করেন কবে?
উত্তর : ১৯০১ থেকে রবীন্দ্রনাথ শান্তি নিকেতনে পাকাপাকিভাবে বসবাস শুরু করেন এবং এখানে 'ব্রহ্মচর্যাশ্রম' নামে একটি আবাসিক বিদ্যালয় স্থাপন করেন। ১৯২১ খ্রিষ্টাব্দে এটিই বিশ্বভারতী বিশ্ববিদ্যালয়ে পরিণত রূপ পায়।

৪. 'ডিজিটাল ভূমিসেবা' বিষয়ে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ৫

৫. বিপরীত শব্দ লিখুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. ইহলোক | পরলোক |
| খ. উৎকর্ষ | অপকর্ষ |
| গ. বিজ্ঞ | অজ্ঞ |
| ঘ. প্রসন্ন | বিষণ্ন |
| ঙ. যোজক | প্রণালি |

## ইংরেজি- ২৫

৬. Translate into English : ৫

Ans :

a. আত্মনির্ভরশীলতা হচ্ছে নিজের উপর নির্ভরশীলতা।
– Self-reliance is dependency on thyself.

b. সে আসুক বা না আসুক, আমাকে যেতেই হবে।
– Whether he comes or not, I have to go.

c. ইচ্ছে থাকলে উপায় হয়।
– If there is a will, there is a way.

d. আমি তাহার নাড়ি নক্ষত্র জানি।
– I know the ins and outs of him.

e. লোভে পাপ, পাপে মৃত্যু।
– Avarice begets sin, sin begets death.

৭. Fill in the blanks with suitable words : ৫

a. Honesty is indispensable — success.
b. This house is infested — insects.
c. We should dispense — formalities.
d. Human nature revolts — a crime.
e. Each of the boys — present in the class today.

Ans : a. for, b. with, c. with, d. at, e. is.

৮. Write a synonym of the following words : ৩

Ans :

| Given word | Synonym |
|---|---|
| a. Perpetual (চিরস্থায়ী) | Everlasting |
| b. Pitfall (ভ্রম) | Inaccuracy |
| c. Inadvertent (অনিচ্ছাকৃত) | Unwillingly |

৯. Write an antonym of the following words : ৩

Ans :

| Given word | Antonym |
|---|---|
| a. Enormous (প্রচুর) | Tiny |
| b. Extraneous (বহিরাগত) | Native |
| c. Vilify (অপমান) | Glorify |

১০. Write the meaning of the following words :

Ans :

a. Turn head — পরশ্রীকাতরতা
b. Long shot — নিষ্ফল চেষ্টা

১১. Correct the spelling :

Ans :

| Incorrect | Correct |
|---|---|
| a. Secreteriate | Secretariat |
| b. Ameture | Amateur |

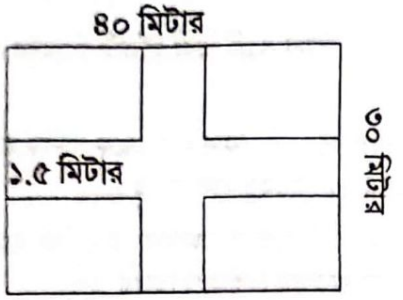
১২. Write paragraph on 'Mega projects of Bangladesh'.

CamScanner

## গণিত– ২০

**১৩. ৪০ মিটার দৈর্ঘ্য এবং ৩০ মিটার প্রস্থবিশিষ্ট একটি মাঠের ঠিক মাঝে আড়াআড়িভাবে ১.৫ মিটার প্রশস্ত দুটি রাস্তা আছে। রাস্তা দুটির ক্ষেত্রফল কত? ৫**

**সমাধান :**




দৈর্ঘ্য বরাবর রাস্তাটির ক্ষেত্রফল = (৪০ × ১.৫) বর্গমিটার
= ৬০ বর্গমিটার

প্রস্থ বরাবর রাস্তাটির ক্ষেত্রফল = {(৩০ – ১.৫) × ১.৫} বর্গমিটার
= (২৮.৫ × ১.৫) "
= ৪২.৭৫ বর্গমিটার

অতএব, রাস্তাদ্বয়ের ক্ষেত্রফল = (৬০ + ৪২.৭৫) বর্গমিটার
= ১০২.৭৫ "

∴ রাস্তাদ্বয়ের মোট ক্ষেত্রফল = ১০২.৭৫ বর্গমিটার। **(উত্তর)**

**১৪. এক ব্যক্তি ১৫০০ টাকার কিছু জিনিস কিনে $\frac{১}{৩}$ অংশ ৪% ক্ষতিতে বিক্রয় করলো। এখন বিক্রয়মূল্য শতকরা কত বৃদ্ধি করলে অবশিষ্ট জিনিস বিক্রয় করে তার মোটের ওপর ৪% লাভ হবে? ৫**

**সমাধান :** ১৫০০ টাকার $\frac{১}{৩}$ অংশ $= \left(১৫০০ \times \frac{১}{৩}\right)$ টাকা
= ৫০০ টাকা

মনে করি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
৪% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ – ৪) টাকা
= ৯৬ টাকা

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ৯৬ টাকা
∴ " ১ " " " $\frac{৯৬}{১০০}$ "
∴ " ৫০০ " " " $\frac{৯৬ \times ৫০০}{১০০}$ "
= ৪৮০ টাকা

অবশিষ্ট জিনিসের ক্রয়মূল্য = (১৫০০ – ৫০০) টাকা
= ১০০০ টাকা

১৫০০ টাকার ৪% $= \left(১৫০০ \times \frac{৪}{১০০}\right)$ টাকা
= ৬০ টাকা

মোটের ওপর ৪% লাভ করতে হলে জিনিসগুলোর
মোট বিক্রয়মূল্য = (১৫০০ + ৬০) টাকা = ১৫৬০ টাকা

∴ অবশিষ্ট জিনিস বিক্রয় করতে হবে = (১৫৬০ – ৪৮০) টাকা
= ১০৮০ টাকায়

∴ লাভ = (১০৮০ – ১০০০) টাকা = ৮০ টাকা
১০০০ টাকায় লাভ করতে হবে ৮০ টাকা
∴ ১ " " " " $\frac{৮০}{১০০০}$ "
∴ ১০০ " " " " $\frac{৮০ \times ১০০}{১০০০}$ " = ৮ টাকা

∴ বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি করতে হবে ৮% **(উত্তর)**।

**১৫. যদি $x + \frac{1}{x} = 5$ হয়, তবে $\frac{x}{x^2+x+1}$ এর মান নির্ণয় করুন। ৫**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$$x + \frac{1}{x} = 5$$

$$\text{বা, } \frac{x^2+1}{x} = 5$$

$$\therefore x^2 + 1 = 5x$$

$$\therefore \frac{x}{x^2+x+1} = \frac{x}{x^2+1+x}$$

$$= \frac{x}{5x+x}$$

$$= \frac{x}{6x}$$

$$= \frac{1}{6} \text{(Ans)}$$

**১৬. সমাধান করুন : $\frac{1}{x-1} + \frac{2}{x-2} = \frac{3}{x-3}$ ৫**

**সমাধান :** $\frac{1}{x-1} + \frac{2}{x-2} = \frac{3}{x-3}$

$$\text{বা, } \frac{1}{x-1} + \frac{2}{x-2} = \frac{1+2}{x-3}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{x-1} + \frac{2}{x-2} = \frac{1}{x-3} + \frac{2}{x-3}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{x-1} - \frac{1}{x-3} = \frac{2}{x-3} - \frac{2}{x-2}$$

$$\text{বা, } \frac{(x-3)-(x-1)}{(x-1)(x-3)} = \frac{2(x-2)-2(x-3)}{(x-3)(x-2)}$$

$$\text{বা, } \frac{x-3-x+1}{x-1} = \frac{2x-4-2x+6}{x-2}$$

$$\text{বা, } \frac{-2}{x-1} = \frac{2}{x-2}$$

$$\text{বা, } \frac{-1}{x-1} = \frac{1}{x-2}$$ *[উভয়পক্ষকে 2 দ্বারা ভাগ করে]*

$$\text{বা, } x - 1 = -x + 2$$

$$\text{বা, } x + x = 2 + 1$$

$$\text{বা, } 2x = 3$$

$$\therefore x = \frac{3}{2} \textbf{ (Ans.)}$$

CamScanner

## সাধারণ জ্ঞান– ২০

১৭. উত্তর লিখুন : ২০

ক. 'সবকটা জানালা খুলে দাও না'– এ গানের গীতিকার ও সুরকারের নাম লিখুন।
উত্তর : গীতিকার : নজরুল ইসলাম বাবু এবং
সুরকার : আহমেদ ইমতিয়াজ বুলবুল।

খ. RDA এবং CIRDAP-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : RDA — Rural Development Academy.
CIRDAP — Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific.

গ. বাংলাদেশের দুটি সাবমেরিন ক্যাবলের ল্যান্ডিং স্টেশনের নাম লিখুন।
উত্তর : ঝিলংজা (কক্সবাজার) ও কুয়াকাটা (পটুয়াখালী)।

ঘ. বাংলাদেশের একমাত্র পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র এবং একমাত্র পানিবিদ্যুৎ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?
উত্তর :

| নাম | অবস্থান |
|---|---|
| পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র | রূপপুর, ঈশ্বরদী, পাবনা |
| পানিবিদ্যুৎ কেন্দ্র | কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি |

ঙ. বাংলাদেশের প্রথম ইকোপার্ক এবং প্রথম সাফারি পার্ক কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : প্রথম ইকোপার্ক (সিতাকুন্ড বোটানিক্যাল গার্ডেন ও ইকোপার্ক) চট্টগ্রামের সিতাকুন্ডে অবস্থিত।
প্রথম সাফারি পার্ক (বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারি পার্ক) কক্সবাজারের চকোরিয়ায় অবস্থিত।

চ. সাবাস বাংলাদেশ ভাস্কর্যটির ভাস্কর কে এবং এটি কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : ভাস্কর : নিতুন কুণ্ডু।
অবস্থান : রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়।

ছ. পদ্মাসেতুর মোট স্প্যান কয়টি এবং প্রতিটি স্প্যানের দৈর্ঘ্য কত?
উত্তর : পদ্মাসেতুর স্প্যান ৪১টি এবং প্রতিটি স্প্যানের দৈর্ঘ্য ১৫০ মিটার।

জ. শেখ রাসেল দিবস কবে এবং কোন সাল থেকে পালিত হচ্ছে?
উত্তর : ১৮ অক্টোবর। ২০২১ সাল থেকে।

ঝ. সর্বশেষ আইসিসি বিশ্বকাপ কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছে এবং অস্ট্রেলিয়ার কততম বিশ্বকাপ বিজয় ছিল?
উত্তর : ১৩তম আইসিসি মেনস ক্রিকেট বিশ্বকাপ ভারতে অনুষ্ঠিত হয়েছে। আর এ বিশ্বকাপে চ্যাম্পিয়ন হয় অস্ট্রেলিয়া। একদিনের বিশ্বকাপে এটা ছিল অস্ট্রেলিয়ার ৫ম বিশ্বকাপ বিজয়।

ঞ. ই-নামজারি কী?
উত্তর : নামজারি হচ্ছে জমিসংক্রান্ত বিষয়ে মালিকানা পরিবর্তন করা। জমি হস্তান্তর হলে পুরোনো মালিকের নাম বাদ দিয়ে নতুন মালিকের নাম প্রতিস্থাপন করাই নামজারি।
ভূমি অফিসগুলোতে গ্রাহকদের সেবা নিতে ছুটোছুটি করে অনলাইনের মাধ্যমে নামজারির কাজ সম্পন্ন করা ই-নামজারি বলা হয়।

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয় (ইডিএলএমএস প্রকল্প) ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৭.১১.২০২৩; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

১. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. দেশান্তর | দেশ + অন্তর |
| খ. সৈনিক | সেনা + ইক |
| গ. শীতার্ত | শীত + ঋত |
| ঘ. তন্বী | তনু + ঈ |
| ঙ. যথেষ্ট | যথা + ইষ্ট |

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :**

ক. অক্ষির সম্মুখে — প্রত্যক্ষ।

খ. অধ্যাপনা করেন যিনি — অধ্যাপক।

গ. অন্য দেশ — দেশান্তর।

ঘ. অবশ্যই যা হবে — অবশ্যম্ভাবী।

ঙ. চতুর্দিকে প্রচার — সম্প্রচার।

৩. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. ভূত | ভবিষ্যৎ |
| খ. বিরক্ত | অনুরক্ত |
| গ. আদিম | অন্তিম |
| ঘ. সবল | দুর্বল |
| ঙ. সুখ | দুঃখ |

৪. **টীকা লিখুন : পদ্মা বহুমুখী সেতু।**

৫. **Translate into English :**

**Ans :**

ক. **সাকিব গতকাল স্কুলে গিয়েছিল।**
– Sakib went to school yesterday.

খ. **আমাদের গ্রামে একটি স্কুল আছে।**
– There is a school in our village.

গ. **মেয়েটি কবিতা পছন্দ করে।**
– The girl likes poem.

ঘ. **তিনি সাত দিন যাবত জ্বরে ভুগছেন।**
– He has been suffering from fever for seven days.

ঙ. **সূর্য পূর্ব দিকে ওঠে এবং পশ্চিম দিকে অস্ত যায়।**
– The sun rises in the east and sets in the west.

৬. **Fill in the blanks with suitable words :**

a. He was accused — his misconduct.

b. He has assured me — safety.

c. Please look — the matter.

d. He is too weak — walk.

e. She called me — the telephone.

**Ans :** a. of, b. of, c. into, d. to, e. over.

৭. **একটি দ্রব্য ৪০০ টাকায় বিক্রয় করলে যত ক্ষতি হয় ৪৮০ টাকায় বিক্রয় করলে তার তিনগুণ লাভ হয়। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?**

**সমাধান :** মনে করি, দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য = x টাকা।

৪০০ টাকায় বিক্রয়ে ক্ষতি হয় $(x - ৪০০)$ টাকা

৪৮০ টাকায় বিক্রয়ে লাভ হয় $(৪৮০ - x)$ টাকা

শর্তমতে, $৩(x - ৪০০) = ৪৮০ - x$

বা, $৩x - ১২০০ = ৪৮০ - x$

বা, $৪x = ১৬৮০$

বা, $x = \frac{১৬৮০}{৪}$

$\therefore x = ৪২০$

$\therefore$ দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য ৪২০ টাকা **(উত্তর)**।

৮. **বার্ষিক ৩% হার সুদে ২৫০ টাকায় ৬ বছরে যত সুদ হয়, বার্ষিক ৫% হার সুদে কত বছরে ২২৫ টাকায় তত সুদ হবে?**

**সমাধান :** আমরা জানি,

সরল সুদ $I = Pnr$

৩% হার সুদে–

$I = ২৫০ \times ৬ \times \frac{৩}{১০০}$

$= ৪৫$ টাকা

এখানে,

আসল, $P = ২৫০$ টাকা

সুদের হার, $r = ৩\% = \frac{৩}{১০০}$

সময়, $P = ৬$ বছর

সুদ, $I = ?$

আবার, ৫% হারে–

$I = Pnr$

বা, $n = \frac{I}{Pr}$

$= \frac{৪৫}{২২৫ \times \frac{৫}{১০০}}$

$= \frac{৪৫ \times ১০০}{২২৫ \times ৫}$

$= ৪$ বছর

সুদ, $I = ৪৫$ টাকা

আসল, $P = ২২৫$ টাকা

সুদের হার, $r = ৫\% = \frac{৫}{১০০}$

সময়, $n = ?$

**উত্তর : ৪ বছর।**

CamScanner

৯. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $4x^4 - 25x^2 + 36$

সমাধান : $4x^4 - 25x^2 + 36$

$= (2x^2)^2 - 2.2x^2.6 + 6^2 - x^2$

$= (2x^2 - 6)^2 - x^2$

$= (2x^2 - 6 + x)(2x^2 - 6 - x)$

$= (2x^2 + x - 6)(2x^2 - x - 6)$

$= (2x^2 + 4x - 3x - 6)(2x^2 - 4x + 3x - 6)$

$= \{2x(x+2) - 3(x+2)\}\{2x(x-2) + 3(x-2)\}$

$= (x+2)(2x-3)(x-2)(2x+3)$

$= (x-2)(x+2)(2x-3)(2x+3)$

১০. $2x + 3y = 13$ এবং $xy = 6$ হলে, $8x^3 + 27y^3$ এর মান কত?

সমাধান : $8x^3 + 27y^3 = (2x)^3 + (3y)^3$

$= (2x + 3y)^3 - 3.2x.3y(2x + 3y)$

$= (13)^3 - 18xy(2x + 3y)$

$= 2197 - 18 \times 6 \times 13$

$= 2197 - 1404$

$= 793$ **(Ans.)**

## সাধারণ জ্ঞান ও কম্পিউটার বিষয়ক

১১. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :

ক. বঙ্গবন্ধু জুলিও কুরি পদক লাভ করেন কত সালে?
উত্তর : ১০ অক্টোবর ১৯৭২।

খ. বঙ্গবন্ধু হাইটেক সিটি কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈর।

গ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আইন কোনটি?
উত্তর : গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান।

ঘ. মুজিবনগর সরকারের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?
উত্তর : তাজউদ্দীন আহমদ।

ঙ. সেন্টমার্টিন দ্বীপের অপর নাম কী?
উত্তর : নারিকেল জিঞ্জিরা।

১২. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :

ক. RAM-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : Random Access Memory.

খ. LAN-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : Local Area Network.

গ. দুইটি ইনপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।
উত্তর : স্ক্যানার, মাউস।

ঘ. দুইটি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।
উত্তর : মনিটর, প্রিন্টার।

ঙ. MS Word-এ ফাইল ওপেন করার শর্টকাট লিখুন।
উত্তর : Ctrl + O

চ. দুইটি ওয়েব ব্রাউজারের নাম লিখুন।
উত্তর : গুগল ক্রোম, ফায়ারফক্স।

ছ. BIOS কম্পিউটারের কোথায় সংরক্ষিত থাকে?
উত্তর : ROM-এ।

জ. CPU-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : Central Processing Unit.

ঝ. দুইটি অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।
উত্তর : ইউনিক্স (Unix), এমএস উইন্ডোজ (MS Windows)

ঞ. দুইটি সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমের নাম লিখুন
উত্তর : ফেসবুক, এক্স (সাবেক টুইটার)।

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, ময়মনসিংহ-এর নাজির কাম-ক্যাশিয়ার ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৭.১১.২০২৩; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. সংহার | সম্ + হার |
| খ. দুঃশাসন | দুঃ + শাসন |
| গ. স্বৈর | স্ব + ঈর |
| ঘ. পদস্খলন | পদঃ + খলন |

২. **ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন :**

ক. স্বামী-স্ত্রী খ. ক্ষুধানল গ. যুবজানি

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাস বাক্য | সমাসের নাম |
|---|---|---|
| স্বামী-স্ত্রী | স্বামী ও স্ত্রী | দ্বন্দ্ব সমাস |
| ক্ষুধানল | ক্ষুধা রূপ অনল | রূপক কর্মধারয় |
| যুবজানি | যুবতি জায়া যার | বহুব্রীহি সমাস |

৩. **অর্থসহ বাগধারা লিখুন :**

**উত্তর :**

ক. **শাঁখের করাত** (উভয় সংকট) — বাইরে গেলেও বিপদ না গেলেও বিপদ, এ যেন শাঁখের করাত।

খ. **এলেবেলে** (নিকৃষ্ট) — এমন এলেবেলে খেলা দেখতে ভালো লাগে না।

গ. **চোখের বালি** (বিশেষ বিরক্তির বস্তু) — চোখের বালি হয়ে বেঁচে থাকার চেয়ে ঐ স্বামীর ঘর না করাই ভালো।

৪. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :**

ক. মৃত্তিকা দিয়ে তৈরি — মৃন্ময়।

খ. শুভক্ষণে জন্ম যার — ক্ষণজন্মা।

গ. নূপুরের ধ্বনি — নিক্বণ।

৫. **শুদ্ধ বানান লিখুন :**

**উত্তর :**

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. জোৎস্না | জ্যোৎস্না |
| খ. ঐক্যমত্য | ঐকমত্য |
| গ. গড্ডালিকা | গড্ডলিকা |
| ঘ. সঙ্কা | শঙ্কা |

৬. **প্রায়-সমোচ্চারিত শব্দগুলোর অর্থ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | অর্থ |
|---|---|
| ক. অংস | কাঁধ |
| অংশ | ভাগ |
| খ. বিজন | নির্জন স্থান |
| বীজন | পাখা |

৭. **বিপরীতার্থক শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. উর্বর | অনুর্বর |
| খ. স্থাবর | অস্থাবর |

৮. **'মৈমনসিংহ গীতিকা'-এর শতবর্ষ কোন সালে পালন করা হবে?**

**উত্তর :** ২০২৩ সাল।

৯. **বাংলা বর্ণমালায় মাত্রাহীন বর্ণের সংখ্যা কয়টি ও কী কী?**

**উত্তর :** ১০টি। যথা : এ, ঐ, ও, ঔ, ঙ, ঞ, ৎ, ং, ঃ, ঁ।

১০. **পদাশ্রিত নির্দেশক ও উপসর্গের সংজ্ঞা দিন।**

**উত্তর :** যেসব প্রত্যয় বা অব্যয় শব্দের সঙ্গে যুক্ত হয়ে নির্দিষ্টতা বোঝায়, সেগুলোকে পদাশ্রিত নির্দেশক বলে। যেসব অর্থহীন শব্দাংশ অন্য শব্দের শুরুতে বসে নতুন শব্দ গঠন করে, সেগুলোকে উপসর্গ বলে।

১১. **'শেষের কবিতা' গ্রন্থের রচয়িতা কে? এটি কোন ধরনের গ্রন্থ?**

**উত্তর :** রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, উপন্যাস।

১২. **Fill in the blanks with appropriate preposition :**

a. Your opinion is identical — mine.

b. They filed a charge — me.

c. Would you find out Bangladesh — the world map?

**Ans.** (a) to, (b) against, (c) on

১৩. **Make sentences with the following Idioms and Phrases :**

**Ans :**

a. **A black sheep** (কুলাঙ্গার) — There are a black sheep in our club.

b. **A bolt from the blue** (বিনা মেঘে বজ্রপাত) — The bad news struck him like a bolt from the blue.

c. **By hook or by crook** (যে-কোনোভাবেই হোক) — You must go there by hook or by crook.

d. **Call bad names** (মন্দ কথা বলা) — Don't call bad names of others.

১৪. **Correct the following sentences :**

a. He insisted <u>to he</u> seeing this.
— He insisted on him seeing this.

b. All of it <u>are depending</u> on you.
— All of it depends on you.

c. Yesterday, he <u>did gone</u> home.
— Yesterday, he went home.

CamScanner

১৫. Fill in the blanks with appropriate articles :

a. I saw — one-eyed man.

b. He is — F.R.C.S.

c. Meter is — unit of length.

Ans : (a) a; (b) an; (c) a.

১৬. Change the voice :

a. He annoyed me.

— I was annoyed with him.

b. Rice sell cheap.

— Rice is cheap when it is sold.

c. Who made the noise?

— By whom was the noise made?

১৭. Write the name of the Author of following books :

| | |
|---|---|
| a. Paradise | Abdulrazak Gurnah |
| b. Macbeth | William Shakespeare |
| c. Sense and Sensibility | Jane Austen |
| e. A Tale of Two Cities | Charles Dickens |

১৪. Translate into English :

Ans :

a. উঠন্ত মুলো পত্তনে চেনা যায়।

— Morning shows the day.

b. ঝমঝম বৃষ্টি আসলো।

— The rain came down in torrents.

c. প্রথমে আমিই তোমাকে সাহায্য করেছিলাম।

— It is I who helped you first.

d. বিমানটি ৫টা ৩০ মিনিটে ছাড়বে।

— The plane will take off at 5 : 30.

e. আমি বরং যাই।

— I would rather go.

১৯. 'আমার সোনার বাংলা'– গানটি জাতীয় সংগীত হিসেবে কত তারিখে গৃহীত হয়?

— ১৩ জানুয়ারি ১৯৭২।

২০. আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে প্রথম 'টাইমড আউট' হওয়া খেলোয়াড়ের নাম কী? তিনি কোন দেশের?

— আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে (২০২৩ ওডিআই বিশ্বকাপে) প্রথম টাইমড আউট হওয়া খেলোয়াড় অ্যাঞ্জেলো ম্যাথিউস। তিনি শ্রীলঙ্কার ক্রিকেটার।

২১. 'মুজিব : একটি জাতির রূপকার'– চলচ্চিত্রটির পরিচালকের নাম কী? তিনি কোন দেশের অধিবাসী?

— শ্যাম বেনেগাল। তিনি ভারতের অধিবাসী।

২২. 'না প্রেমিক না বিপ্লবী' এবং 'গৌরিপুর জংশন' রচয়িতাদের নাম লিখুন।

— নির্মলেন্দু গুণ এবং হুমায়ূন আহমেদ।

২৩. বঙ্গবন্ধুকে বাঙালি জাতির পিতা উপাধি দেওয়া সালের কত তারিখে?

— ৩ মার্চ ১৯৭১।

২৪. আন্তর্জাতিক অর্থ তহবিল কবে থেকে এর কার্যক্রম শুরু

— ১ মার্চ ১৯৪৭।

২৫. জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিবের নাম কী? তিনি দেশের নাগরিক?

— অ্যান্তোনিও গুতেরেস, পর্তুগাল।

২৬. বুকার কোন দেশের শ্রেষ্ঠ সাহিত্য পুরস্কার? ২০২৩ সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার কে পেয়েছেন?

— ব্রিটেন। ২০২৩ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পো জন ফসে (নরওয়ে)।

২৭. 'স্ট্যাচু অব লিবার্টি' এবং 'স্ট্যাচু অব পিস' কোন দেশে অবা

— যুক্তরাষ্ট্র এবং দক্ষিণ কোরিয়া।

২৮. পূর্ণরূপ লিখুন :

ক. IFAD — International Fund for Agricul Development.

খ. ICAO — International Civil Aviation Organiza

২৯. কোন সংখ্যার ৩৭% থেকে ৩৭ বিয়োগ করলে বিয়ো ৩৭ হবে?

সমাধান : মনে করি, সংখ্যাটি x

শর্তমতে, x এর ৩৭% – ৩৭ = ৩৭

বা, $x \times \frac{৩৭}{১০০} = ৭৪$

বা, $x = \frac{১০০ \times ৭৪}{৩৭}$

∴ x = ২০০ (উত্তর)।

৩০. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৬৬০০ টাকা মুনাফা আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ হলে, আসল কত?

সমাধান : মনে করি, আসল = ৮ টাকা

∴ মুনাফা = $\left(৮ \text{ এর } \frac{৩}{৮}\right)$ টাকা = ৩ টা

∴ মুনাফা-আসল = (৮ + ৩) টাকা = ১১ টাকা

মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

∴ " ১ " " " $\frac{৮}{১১}$ "

∴ " ৬৬০০ " " " $\frac{৮ \times ৬৬০০}{১১}$ "

= ৪৮০০ টাকা (উত্তর)

CamScanner

**৩১. একটি সোনার গহনার ওজন ২৫ গ্রাম। এতে সোনা ও তামার অনুপাত ৩ : ২। কী পরিমাণ সোনা মিশালে অনুপাত ৫ : ১ হবে?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, সোনা : তামা = ৩ : ২

অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = ৩ + ২ = ৫

সোনার পরিমাণ $= \left(২৫ \times \frac{৩}{৫}\right)$ গ্রাম = ১৫ গ্রাম

তামার পরিমাণ = (২৫ − ১৫) গ্রাম = ১০ গ্রাম

ধরি, মিশ্রণে x গ্রাম সোনা মিশালে সোনা ও তামার অনুপাত ৫ : ১ হবে।

শর্তমতে, $\frac{১৫ + x}{১০} = \frac{৫}{১}$

বা, ১৫ + x = ৫০

বা, x = ৫০ − ১৫

∴ x = ৩৫ গ্রাম **(উত্তর)**।

**৩২. a + b + c = 15 এবং $a^2 + b^2 + c^2 = 83$ হলে, ab + bc + ca = কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, a + b + c = 15 এবং $a^2 + b^2 + c^2 = 83$

আমরা জানি,

$2(ab + bc + ca) = (a + b + c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)$

বা, $2(ab + bc + ca) = 15^2 - 83 = 225 - 83 = 142$

বা, $ab + bc + ca = \frac{142}{2}$

∴ ab + bc + ca = 71 **(Ans.)**

**৩৩. যদি $4a^2 + \frac{1}{a^2} = 2$ হয়, তবে $8a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান নির্ণয় করুন।**

**সমাধান :** $4a^2 + \frac{1}{a^2} = 2$

বা, $(2a)^2 + \left(\frac{1}{a}\right)^2 = 2$

বা, $\left(2a + \frac{1}{a}\right)^2 - 2.2a.\frac{1}{a} = 2$

বা, $\left(2a + \frac{1}{a}\right)^2 - 4 = 2$

বা, $\left(2a + \frac{1}{a}\right)^2 = 6$

∴ $2a + \frac{1}{a} = \sqrt{6}$

এখন, $8a^3 + \frac{1}{a^3} = (2a)^3 + \left(\frac{1}{a}\right)^3$

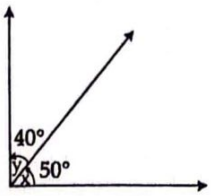
$= \left(2a + \frac{1}{a}\right)^3 - 3.2a.\frac{1}{a}\left(2a + \frac{1}{a}\right)$

$= \left(\sqrt{6}\right)^3 - 6\sqrt{6}$

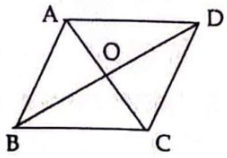
$= 6\sqrt{6} - 6\sqrt{6} = 0$ **(Ans.)**

**৩৪. চিত্রসহ সংজ্ঞা দিন :**

**পূরক কোণ :** যদি দুটি কোণের পরিমাণ 90° কোণের সমান হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের পূরক কোণ বলে। $\angle x = 50°$ এবং $\angle y = 40°$ হলে, $\angle x$ কে $y$ কোণের পূরক কোণ বলে।




**রম্বস :** সামান্তরিকের কোনো একটি সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে এবং একটিও কোণ সমকোণ না হলে, তাকে রম্বস বলা হয়। রম্বসের সকল বাহুই সমান। কারণ সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে সামান্তরিকের সকল বাহুই সমান হয়।

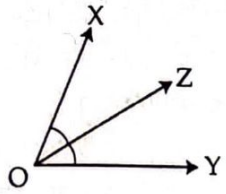



চিত্রে, ABCD একটি রম্বস।

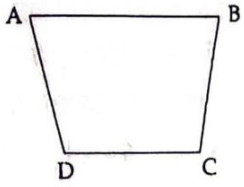
**সন্নিহিত কোণ :** যদি দুটি কোণের একই শীর্ষবিন্দু ও একটি সাধারণ বাহু থাকে এবং কোণদ্বয় সাধারণ বাহুর বিপরীত পাশে অবস্থিত হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের সন্নিহিত কোণ বলে।

∠XOZ এবং ∠YOZ এর সাধারণ বাহু OZ.

∴ ∠XOZ কে ∠YOZ-এর সন্নিহিত কোণ বলে।




**ট্রাপিজিয়াম :** যে চতুর্ভুজের একজোড়া বিপরীত বাহু সমান্তরাল, তাকে ট্রাপিজিয়াম বলা হয়।




চিত্রে, ABCD একটি ট্রাপিজিয়াম। AB ∥ CD এবং AB ≠ CD।

**ব্যাসার্ধ :** বৃত্তের কেন্দ্র থেকে বৃত্তের পরিধির ওপর কোনো বিন্দুর দূরত্বকে ঐ বৃত্তের ব্যাসার্ধ বলে। ব্যাসার্ধকে r দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

ব্যাসার্ধ $= \frac{1}{2} \times$ ব্যাস।

# ভূমি মন্ত্রণালয়-এর অফিস সহায়ক ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ২০.১০.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ; পূর্ণমান : ৪০

## বাংলা-১০

১. **সন্ধিবিচ্ছেদ লিখুন :**

**উত্তর :**

ক. মহোৎসব = মহা + উৎসব।

খ. সংঘাত = সম্ + ঘাত।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :**

ক. যিনি বিদ্যা লাভ করেছেন — কৃতবিদ্য।

খ. পরে জন্মেছে যে — অনুজ।

৩. **এককথায় উত্তর দিন :**

**ক. 'চাচা-কাহিনী' গ্রন্থের লেখক কে?**

— সৈয়দ মুজতবা আলী।

**খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কোন গ্রন্থের জন্য নোবেল পুরস্কার লাভ করেন?**

— গীতাঞ্জলি।

৪. **অনুচ্ছেদ লিখুন : 'মেট্রোরেল'**

**উত্তর :** ২০১২ সালের ডিসেম্বরে, 'ঢাকা ম্যাস র‍্যাপিড ট্রান্সজিট ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট' বা 'মেট্রোরেল' প্রকল্পটি 'জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি' (একনেক) দ্বারা অনুমোদিত হয়। প্রকল্পের জন্য মোট ৬টি রুট বা লাইন প্রস্তাব করা হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে এমআরটি লাইন ১, ২, ৪, ৫ (উত্তর রুট), ৫ (দক্ষিণ রুট) এবং ৬। জাপান ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি (জাইকা)-এর অর্থায়নে 'দ্য ঢাকা আরবান ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্ক ডেভেলপমেন্ট সার্ভে (ডিএইচইউটিএস ১)' মূল্যায়ন করা হয় এবং 'এমআরটি লাইন-৬' নামে মেট্রোরেলের জন্য প্রথম এমআরটি রুট নির্বাচন করা হয়। প্রকল্পের মোট ব্যয় আনুমানিক ২.৮২ বিলিয়ন ডলার, যার মধ্যে জাইকা ০.০১ শতাংশ সুদের হারে প্রায় ৭৫ শতাংশ বা ২.১৩ বিলিয়ন ডলার প্রদান করছে। বাকি ২৫ শতাংশ তহবিল দেবে বাংলাদেশ সরকার। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জুন ২০১৬ সালে নির্মাণ কাজের সূচনা করেন। বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয় ২৮ ডিসেম্বর ২০২২। প্রথম ধাপে উত্তরা থেকে আগারগাঁও পর্যন্ত অংশের উদ্বোধন করা হয়। মেট্রোরেলের উদ্বোধন উপলক্ষে বাংলাদেশ ব্যাংক ৫০ টাকা মূল্যমানের একটি স্মারক নোট মুদ্রণ করে। উদ্বোধনের পরের দিন ২৯ ডিসেম্বর ২০২২ সাধারণ যাত্রীদের জন্য এটি উন্মুক্ত করা হয়। পরবর্তীতে ৪ নভেম্বর ২০২৩ মেট্রোরেলের আগারগাঁও থেকে মতিঝিল অংশ উদ্বোধন করা হয় এবং ৫ নভেম্বর ২০২৩ যাত্রীদের জন্য [illegible] দেওয়া হয়। মেট্রোরেলের প্রথম যাত্রী হলেন প্রধানমন্ত্রী [illegible] হাসিনা। মেট্রোরেলের প্রথম চালক (নারী চালক) হলেন নোয়া[illegible] বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থী মরিয়ম আফিজা।

## English-10

5. **Write five sentences on duties of an 'Office Assistant'**

**Ans :** An office assistant is responsible for keeping [illegible] office supplied and organized. This involves lots [illegible] small duties. Their overall responsibilities are essent[illegible] Office assistants are responsible for things like–

i. Maintaining the important files in an organized w[illegible]

ii. Managing the phone calls and receiving ema[illegible]

iii. Welcoming the guest in the office by maintain[illegible] entry-exit list.

iv. Keeping the office environment hygienic, n[illegible] and clean.

v. Taking and delivering messages from staff to staff

6. **Write the Bengali meaning of the following words**

**Ans :**

a. Obedient — বিনয়ী/অনুগত।

b. Negligence — অবহেলা/অযত্ন।

7. **Translate into English :**

**Ans :**

**a. সততাই সর্বোৎকৃষ্ট পন্থা।**

— Honesty is the best policy.

**b. মানুষ মরণশীল।**

— Man is mortal.

8. **Translate into Bengali :**

**Ans :**

**Bangladesh is a developing country.**

— বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ।

## গণিত-১০

৯. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫,৫০০ টাকা হয়। মুনা[illegible] আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ হলে আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

সমাধান : মুনাফা আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ অর্থাৎ

মুনাফা ৩ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

CamScanner

মুনাফা-আসল = (৩ + ৮) টাকা বা ১১ টাকা

মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

∴ " " ১ " " " $\frac{৮}{১১}$ "

∴ " " ৫৫০০ " " " $\frac{৮ \times ৫৫০০}{১১}$ "

= ৪০০০ টাকা

∴ মুনাফা = (মুনাফা-আসল – আসল)

= (৫৫০০ – ৪০০০) টাকা

= ১৫০০ টাকা

৪০০০ টাকায় ৩ বছরে মুনাফা ১৫০০ টাকা

∴ ১ " ১ " " $\frac{১৫০০}{৪০০০ \times ৩}$ "

∴ ১০০ " ১ " " $\frac{১৫০০ \times ১০০}{৪০০০ \times ৩}$ "

= ১২$\frac{১}{২}$ বা, ১২.৫ টাকা

সুতরাং, আসল ৪,০০০ টাকা ও মুনাফার হার ১২$\frac{১}{২}$%। (উত্তর)

১০. $x^2 - 3xy - 40y^2$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন।

সমাধান : $x^2 - 3xy - 40y^2$

$= x^2 - 8xy + 5xy - 40y^2$

$= x(x - 8y) + 5y(x - 8y)$

$= (x - 8y)(x + 5y)$ (Ans.)

১১. $a = 2$ হলে, $27a^3 + 54a^2 + 36a + 3$ এর মান নির্ণয় করুন।

সমাধান : $27a^3 + 54a^2 + 36a + 3$

$= (3a)^3 + 3.(3a)^2.2 + 3.3a.2^2 + 2^3 - 5$

$= (3a + 2)^3 - 5$

$= (3 \times 2 + 2)^3 - 5 \quad [\because a = 2]$

$= (8)^3 - 5$

$= 512 - 5$

$= 507$ (Ans.)

## সাধারণ জ্ঞান-১০

১২. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন : (১ × ১০)

উত্তর :

ক. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রচিত ভ্রমণকাহিনির নাম লিখুন।

— আমার দেখা নয়াচীন (২০২০)।

খ. ছয় দফা আন্দোলন শুরু হয় কত সালে?

— ১৯৬৬ সালে।

গ. দেশের প্রথম হাইটেক পার্ক কোথায় অবস্থিত?

— গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈর।

ঘ. LD Tax-এর পূর্ণরূপ কী?

— Land Development Tax.

ঙ. বাংলাদেশের সর্বদক্ষিণের ইউনিয়ন কোনটি?

— সেন্টমার্টিন।

চ. 'জাতীয় ঐতিহাসিক দিবস' কত তারিখ?

— ৭ মার্চ।

ছ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আইনের নাম কী?

— গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান।

জ. ফিনল্যান্ডের রাজধানীর নাম কী?

— হেলসিংকি।

ঝ. 'বিমসটেক'-এর সদর দপ্তর কোথায়?

— ঢাকায়।

ঞ. বর্তমান বিশ্বের শীর্ষ ইন্টারনেট ব্যবহারকারী দেশ কোনটি?

— চীন।

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, সুনামগঞ্জ অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/ক্যাশিয়ার ২০২

পরীক্ষার তারিখ : ১৩.১০.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :

ক. 'পেরিয়ে' শব্দের সাধুরূপ লিখুন।
উত্তর : পার হইয়া।

খ. 'খোদা' কোন দেশি শব্দ?
উত্তর : ফারসি।

গ. 'চলন্ত' শব্দের প্রকৃতি ও প্রত্যয় নির্ণয় করুন।
উত্তর : √চল্ + অন্ত।

ঘ. 'নক্ষত্র' কোন ধরনের শব্দ?
উত্তর : তৎসম।

ঙ. কোন দুটি স্বরবর্ণ মিলে 'ঔ' স্বরবর্ণ গঠিত হয়?
উত্তর : ও + উ।

২. বন্ধনীতে প্রদত্ত নির্দেশনা মতে উত্তর দিন।

ক. যথেষ্ট (সন্ধিবিচ্ছেদ করুন)
উত্তর : যথা + ইষ্ট।

খ. 'নিশাচর' এর বিপরীত লিঙ্গ লিখুন।
উত্তর : নিশাচরী।

গ. ২১ (সংখ্যাটি পূরণবাচক আকারে লিখুন)।
উত্তর : একবিংশ।

ঘ. সুন্দরলতা (ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন)।
উত্তর : সুন্দরী যে লতা = সুন্দরলতা (কর্মধারয় সমাস)।

ঙ. আমার যাওয়া হয়নি। (নিম্নরেখ শব্দের কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন)
উত্তর : কর্তায় ষষ্ঠী।

৩. এককথায় প্রকাশ করুন :

ক. অহংকার নেই যার— নিরহংকার।

খ. কর্ম সম্পাদনে পরিশ্রমী— কর্মঠ।

গ. যা পূর্বে ছিল এখন নেই— ভূতপূর্ব।

অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :

ঘ. অমাবস্যার চাঁদ (অদৃশ্য বস্তু)— তুমি কি অমবস্যার চাঁদ হয়ে গেলে যে একেবারে দেখাই যায় না।

ঙ. কলুর বলদ (নির্বিকারে পরিশ্রম করা)— সে না বুঝে-সুজে কেবল কলুর বলদের মতো খেটে মরে।

৪. পদ্মা সেতু নিয়ে একটি সংক্ষিপ্ত রচনা লিখুন।

## পদ্মা সেতু

ভূমিকা : নিজস্ব অর্থায়নে নির্মিত বাংলাদেশের ইতিহাসের সর্ববৃহৎ প্রকল্প হলো পদ্মা বহুমুখী সেতু। এটি বাংলাদেশিদের গৌরবের প্রতীক এবং বাংলাদেশের মানুষের আকাঙ্ক্ষা, সক্ষমতা, গর্ব ও গৌরবের সম্মিলিত প্রয়াস। বহু চড়াই-উতরাই পেরিয়ে অবশেষে সম্পূর্ণ নিজস্ব অর্থায়নে পদ্মা সেতু তৈরি নিঃসন্দেহে উদীয়মা বাংলাদেশের অর্থনীতির সক্ষমতার পরিচায়ক। পদ্মা সেতু এ অর্থনীতির ভিত্তি ও সোনালি সোপান হিসেবে কাজ করবে বিশেষজ্ঞদের মতে, পদ্মা সেতুর কারণে দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে অর্থনীতির চিত্র বদলে যাবে উত্তরোত্তর। বাড়বে জীবনযাত্রার ও কর্মসংস্থান। পদ্মা সেতু শুধু দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয় নতুন অধ্যায়ের সংযোজন নয় বরং আন্তর্জাতিক পরিমণ্ড বাংলাদেশের সক্ষমতারও জানান দিয়েছে।

বাংলাদেশের পদ্মা নদীর ওপর নির্মিত পদ্মা সেতু, একটি বহুমু সড়ক ও রেলসেতু। এর মাধ্যমে মুন্সিগঞ্জ জেলার মাওয়া লৌহজংয়ের সাথে শরীয়তপুর ও মাদারীপুর জেলা যুক্ত হয়েছে ফলে দেশের দক্ষিণ-পশ্চিম অংশের সাথে উত্তর-পূর্ব অংশে সংযোগ ঘটেছে। বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশের জ পদ্মা সেতু ইতিহাসের সবচেয়ে বড় একটি চ্যালেঞ্জিং নির্ম প্রকল্প। দুই স্তরবিশিষ্ট স্টিল ও কংক্রিট নির্মিত ট্রাস কাঠামো ব্রিজটির ওপরের স্তরে আছে চার লেনের সড়কপথ এবং নিচ স্তরটিতে আছে একটি একক রেলপথ। পদ্মা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘ নদীর অববাহিকায় ১৫০ মিটার দৈর্ঘ্যের ৪১টি স্প্যান ও ৪২ পিলার সংবলিত বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় এ সেতু।

**নিজস্ব অর্থায়নে পদ্মা সেতু নির্মাণ :** পদ্মা সেতু নির্মা বিশ্বব্যাংকসহ কয়েকটি দাতা সংস্থার সাথে বাংলাদেশ সরকারে চুক্তি হলেও কথিত দুর্নীতির অভিযোগে বিশ্বব্যাংক পদ্মা সে প্রকল্প থেকে অর্থায়ন সরিয়ে নিলে অন্যান্য দাতারাও অর্থায়ন ব করে দেয়। পরবর্তীতে সরকারের সাথে বিশ্বব্যাংকের অনে দেন-দরবার চলে। বিশ্বব্যাংক ও স্বার্থবাদীগোষ্ঠীরা পরিস্থি জটিল করে তুললে পদ্মা সেতু নির্মাণ অনিশ্চয়তার মুখে পড়ে এক পর্যায়ে বাংলাদেশ সরকারের প্রধানমন্ত্রী বঙ্গবন্ধু কন্যা শে হাসিনা পদ্মা সেতু নিজস্ব অর্থায়নে নির্মাণের এক যুগান্তকারী এ সাহসী সিদ্ধান্ত নেন। অবশেষে ২০১৪ সালে নির্মাণকাজ সূচনা দ্বারা নিভে যাওয়া প্রদীপ পুনরায় জ্বলতে শুরু করে।

**পদ্মা সেতু বাস্তবায়নের প্রক্রিয়া :** ১২ ডিসেম্বর ২০১৫ প্রথ দৃশ্যমান হয় সেতুর মূল কাঠামো। ১২ ও ১৩ নম্বর খুঁটিতে ৪১তম বা সর্বশেষ স্প্যান বসানো হয় ১০ ডিসেম্বর ২০২০। সর্বশেষ স্প্যান স্থাপনের মধ্যদিয়ে স্বপ্নের পদ্মা সেতু বাস্তবায়নে পথে নতুন মাইলফলক স্পর্শ করে। পূর্ণাঙ্গ দৃশ্যমান অবয়ব বাস্তব মূর্তি লাভ করে পদ্মা সেতু। তারপর ঢালাইসহ সেতুতে যান চলাচলের উপযুক্ত করার আনুষঙ্গিক সকল কাজ দ্রুতগতিতে এগিয়ে চলে। সকল চড়াই-উতরাই পেরিয়ে অবশেষে ২৫ জুন ২০২২ ইতিহাসের নতুন অধ্যায়ের সূচনালগ্নে শুভ উদ্বোধন করা হয় কাঙ্ক্ষিত পদ্মা সেতুর। ২৬ জুন ২০২২ পদ্মা সেতু যানবাহন

CamScanner

চলাচলের জন্য উন্মুক্ত করা হয়। এর মধ্যদিয়ে দেশের যোগাযোগব্যবস্থায় উন্মোচিত হয় এক নতুন অধ্যায়। আনন্দ-উৎসবে মেতে ওঠে সমগ্র দেশবাসী।

**পদ্মা সেতুর কাঠামো :** দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিমি এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটারবিশিষ্ট সেতুটি বাংলাদেশের বৃহত্তম বা দীর্ঘতম সড়ক সেতু। দক্ষিণ এশিয়ার দ্বিতীয় বৃহত্তম সেতু। সেতুটি দোতলাবিশিষ্ট। দ্বিতলবিশিষ্ট এ সেতু নির্মিত হয় কংক্রিট আর স্টিল দিয়ে। এ সেতুটিতে ২৯৪টি পাইল ও ৪টি লেন রয়েছে। সেতুর ওপর দিয়ে চলবে যানবাহন এবং নিচ দিয়ে চলবে ট্রেন। আয়ুষ্কাল ধরা হয়েছে ১০০ বছর।

**পদ্মা সেতু প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির ভবিষ্যৎ চিত্র :** পদ্মা সেতু প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির ভবিষ্যৎ চিত্র নিম্নে দেওয়া হলো :

i. **অর্থনৈতিক উন্নতি :** পদ্মা সেতু বাস্তবায়নের ফলে দেশের অর্থনীতি ঘুরে দাঁড়াবে। দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের সঙ্গে দেশের অন্যান্য অংশের সেতুবন্ধন তৈরি হবে। বাংলাদেশ ঘনবসতিপূর্ণ দেশ হওয়ায় এ ধরনের বড় সেতু নির্মাণে দুটি লাভ হয়। সেতু নির্মাণে যে বিনিয়োগ করা হয় তা দ্রুত উঠে আসে, সঙ্গে মুনাফাও। সেতুর সঙ্গে যুক্ত অঞ্চল তথা জেলাগুলোর অর্থনৈতিক উন্নতি ত্বরান্বিত হয়ে থাকে। পদ্মা সেতুকে কেন্দ্র করে বাংলাদেশের প্রথম কোনো সমন্বিত যোগাযোগব্যবস্থা গড়ে উঠেছে। মংলা ও পায়রা বন্দর এবং বেনাপোল স্থলবন্দরের সঙ্গে রাজধানী ও বন্দরনগর চট্টগ্রামের সরাসরি যোগাযোগ স্থাপিত হয়েছে। পুরো দেশের অর্থনীতিতে এর প্রভাব পড়বে। কোনো বিনিয়োগের ১২ শতাংশ রেট অব রিটার্ন হলে সেটি আদর্শ বিবেচনা করা হয়। এই সেতুর ফলে বছরে বিনিয়োগের ১৯ শতাংশ করে উঠে আসবে। কৃষি, শিল্প, অর্থনীতি, শিক্ষা, বাণিজ্য সবক্ষেত্রেই এই সেতুর বিশাল ভূমিকা থাকবে। ২০৩৫-৪০ সালে বাংলাদেশ যে উন্নত দেশ হবে, সেক্ষেত্রে এই সেতু নিঃসন্দেহে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

ii. **আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন :** এ সেতুটি নির্মাণের ফলে জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার ১.২৩ শতাংশ বেড়ে যাবে। দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের জিডিপি বাড়াবে ২.৩%। আর প্রতিবছর দারিদ্র্য বিমোচনের হার বাড়াবে ০.৮৪%। এর মাধ্যমে আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে দক্ষিণাঞ্চলের ২১ জেলার প্রায় ছয় কোটি মানুষের ভাগ্যে পরিবর্তন আসবে। জাইকার সমীক্ষামতে, পদ্মা সেতুর মাধ্যমে দেশের ১.২ শতাংশ জিডিপি বৃদ্ধি পেয়ে আঞ্চলিক জিডিপি বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়াবে ৩.৫ শতাংশে। দেশের দক্ষিণাঞ্চলের জেলাগুলো এখনও শিল্পের দিক দিয়ে বেশ পিছিয়ে রয়েছে। এ এলাকার বেশ কয়েকটি জেলার মানুষ দারিদ্র্যসীমার নিচে বসবাস করছে। পদ্মা সেতুর নির্মাণকাজ শেষ হলে সবার আগে জীবনমান উন্নত হবে এই পিছিয়ে পড়া মানুষগুলোর। কারণ পদ্মা সেতুর কল্যাণে ঐসব এলাকায় ব্যাপক আকারে শিল্পায়ন হবে, লাখ লাখ মানুষের কর্মসংস্থান হবে। মানুষের আয় বাড়বে এবং জীবন-জীবিকায় পরিবর্তন আসবে।

iii. **আঞ্চলিক সহযোগিতা বৃদ্ধি :** পদ্মা সেতুর ফলে দেশের অভ্যন্তরীণ যোগাযোগের পাশাপাশি আন্তর্জাতিক যোগাযোগ সহজ হবে। ফলে প্রতিবেশী দেশগুলোর সাথে আঞ্চলিক সহযোগিতা জোরদার করা সহজ হবে; যা বর্তমান প্রেক্ষাপটে অত্যন্ত জরুরি।

iv. **যোগাযোগের ক্ষেত্রে ভূমিকা :** এ সেতুর মাধ্যমে দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের সঙ্গে রাজধানীর যোগাযোগব্যবস্থায় বৈপ্লবিক পরিবর্তন আসবে। দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের সঙ্গে সরাসরি যোগাযোগ স্থাপিত হবে। এতে ঐ অঞ্চলের ব্যবসায়-বাণিজ্য বিস্তার লাভ করবে, বিনিয়োগ বাড়বে। ট্রান্স-এশিয়ান রেল ও সড়ক এই সেতুর মাধ্যমেই যুক্ত হবে। এশিয়া ও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার আঞ্চলিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে এই সেতু গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

v. **অভ্যন্তরীণ উন্নয়ন :** পদ্মা সেতুর মাধ্যমে দেশের অভ্যন্তরীণ যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন হবে– যা প্রকারান্তরে দেশে পুঁজির সরবরাহ বৃদ্ধি করবে। এটা দেশের অর্থনীতির জন্য কল্যাণকর।

vi. **পর্যটন শিল্পে ভূমিকা :** পদ্মা সেতুর মাধ্যমে দক্ষিণ বাংলা হবে পর্যটনের এক উৎকৃষ্টতম স্থান। ছুটি পেলেই ঢাকা ও অন্যান্য নগরের বাসিন্দারা ছুটবে দক্ষিণ বাংলার প্রাকৃতিক ও ঐতিহাসিক সৌন্দর্যের সন্ধানে। তারা যাবে কুয়াকাটা, সুন্দরবন, ষাটগম্বুজ মসজিদ এবং টুঙ্গিপাড়ায় বঙ্গবন্ধুর সমাধি পরিদর্শনে, যাবে পায়রা বন্দরে। পদ্মার চরগুলোতে গড়ে উঠবে নতুন নতুন রিসোর্ট ও পরিকল্পিত ব্যবসায়-বাণিজ্য কেন্দ্র। সরকারও নানা পরিকল্পনা হাতে নিচ্ছে পদ্মাপাড়ের পুরো এলাকাকে উন্নত করার লক্ষ্যে। পদ্মার চরাঞ্চলে অলিম্পিক ভিলেজ, বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট সিটি, হাইটেক পার্ক, বিমানবন্দরসহ নানা উন্নয়ন প্রকল্পের কথা ভাবছে সরকার। পদ্মা সেতু নির্মাণের ফলে কক্সবাজারের চেয়ে কম সময়ে সুন্দরবন ও কুয়াকাটায় পৌঁছানো সম্ভব হবে। কক্সবাজার যেতে যেখানে সময় লাগে ১০-১২ ঘণ্টা, সেখানে কুয়াকাটায় পৌঁছানো যাবে মাত্র ছয় ঘণ্টায়। ফলে সেখানে নিঃসন্দেহে পর্যটকের উপস্থিতি উল্লেখযোগ্য হারে বাড়বে। পায়রা বন্দরের সঙ্গে বুলেট ট্রেন চালুর কথা দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনায় বলা হয়েছে। সেক্ষেত্রে কুয়াকাটা ও আশপাশে বেশকিছু দ্বীপের সঙ্গে উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা চালু হবে। এতে পর্যটকরা আকৃষ্ট হবেন। এরই মধ্যে অনেক দেশি-বিদেশি প্রতিষ্ঠান পটুয়াখালীর পায়রা বন্দর এবং এর আশপাশে বিনিয়োগ করা শুরু করেছে। পদ্মা সেতুকে ঘিরে পদ্মার দুই পাড়ে সিঙ্গাপুর ও চীনের সাংহাই নগরের আদলে শহর গড়ে তোলা হচ্ছে। এই সেতুকে ঘিরে পর্যটনে যুক্ত হবে নতুন মাত্রা। অনেক আধুনিক মানের হোটেল, মোটেল ও রিসোর্ট গড়ে উঠবে।

CamScanner

৮. **Write a letter to your Headmaster for a one day leave.**

**Ans :**

24.3.2024

The Headmaster
'A' School,
Dhanmondi, Dhaka-1209

Subject : Leave of absence due to illness.

Sir,
With due respect and humble submission, I beg to state that I could not attend school on Tuesday, the 23rd March, 2024. I was confined to my home with a sudden attack of flu.
I, therefore, pray and hope that you would grant me leave of absence for a day only.

I remain Sir
Your most obedient student,
Abir Mahmud
Class – X, Sec– Science, Roll– 03

৯. **$a-b=7$ এবং $ab=60$ হলে, $a^2+b^2$ এর মান নির্ণয় করুন।**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$a-b=7$ এবং $ab=60$

$\therefore a^2+b^2=(a-b)^2+2a$

$=7^2+2\times60$

$=49+120$

$=169$ **(Ans.)**

১০. **সমাধান কর : $x+2y=9$ এবং $2x-y=3$**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$x+2y=9$ ... (i)

$2x-y=3$ ... (ii)

$(i)+(ii)\times2 \Rightarrow$

$x+2y=9$

$\underline{4x-2y=6}$

$5x \quad =15$

$\therefore x=3$

$(i)\times2-(ii) \Rightarrow$

$2x+4y=18$

$2x-y=3$

$- \quad + \quad -$

$5y=15$

১১. **উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $x^2+12x+35$**

**সমাধান :** $x^2+12x+35$

$=x^2+5x+7x+35$

$=x(x+5)+7(x+5)$

$=(x+5)(x+7)$ **(Ans.)**

১২. **একটি চৌবাচ্চা ক নল দিয়ে ১২ মিনিটে খালি হয়ে যায়। একই চৌবাচ্চা 'খ' নল দিয়ে ৮ মিনিটে ভরে যায়। দুটি নল একসাথে চালু করা হলে চৌবাচ্চাটি কত মিনিটে ভরে যাবে?**

**সমাধান :** ক নল দ্বারা,

১২ মিনিটে খালি হয় চৌবাচ্চাটির ১টি অংশ

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{১}{১২}$ "

খ নল দ্বারা,

৮ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চাটির ১ অংশ

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{১}{৮}$ অংশ

দুটি নল দ্বারা, একত্রে ১ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চাটির

$=\left(\frac{১}{৮}-\frac{১}{১২}\right)$ অংশ

$=\frac{৩-২}{২৪}$ অংশ

$=\frac{১}{২৪}$ অংশ

দুটি নল দ্বারা একত্রে $\frac{১}{২৪}$ অংশ পূর্ণ হয় ১ মিনিটে

" " " " ১ " " " ১ × ২৪ "

= ২৪ মিনিটে (উত্তর)

১৩. **একটি বর্গাকৃতি বাগানের বাইরে চতুর্দিকে ২ মিটার করে রাস্তা রাখা আছে। বাগানের একটি বাহুর দৈর্ঘ্য ১০ মিটার হলে রাস্তার ক্ষেত্রফল কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

বর্গাকার বাগানের এক বাহুর দৈর্ঘ্য = ১০ মিটার

$\therefore$ " " ক্ষেত্রফল = $(১০)^২$ বর্গমিটার

= ১০০ বর্গমিটার

রাস্তাসহ বর্গাকার বাগানের এক বাহুর দৈর্ঘ্য = $(১০+২\times২)$ মিটার

= ১৪ মিটার

$\therefore$ " " " ক্ষেত্রফল = $(১৪)^২$ বর্গমিটার

= ১৯৬ বর্গমিটার

$\therefore$ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (১৯৬ − ১০০) বর্গমিটার

= ৯৬ বর্গমিটার **(উত্তর)**

১৪. **সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :**

ক. **১ ইঞ্চি = কত সেন্টিমিটার?**

**উত্তর :** ২.৫৪ সেন্টিমিটার।

খ. **ত্রিভুজের ক্ষেত্রফলের সূত্র কী?**

গ. একটি সমদ্বিবাহু সমকোণী ত্রিভুজের তিনটি কোণের মান কত?
উত্তর : 45°, 45° এবং 90°।

ঘ. বৃত্তের পরিধির সূত্র কী?
উত্তর : বৃত্তের পরিধি = $2\pi r$।

ঙ. $\pi$-এর মান কত?
উত্তর : $\pi = \frac{22}{7} = 3.14$।

১৫. সংক্ষিপ্ত উত্তরভিত্তিক (সাধারণ জ্ঞান)

i. বাংলাদেশের দীর্ঘতম নদী কোনটি?
উত্তর : পদ্মা (সূত্র : জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন)।

ii. বাউল সম্রাট শাহ আব্দুল করিম কোন সালে ২১শে পদক লাভ করেন?
উত্তর : ২০০১ সালে।

iii. শিমুল বাগান কোন উপজেলায় অবস্থিত?
উত্তর : সুনামগঞ্জ জেলার তাহিরপুর উপজেলায়।

iv. স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় সুনামগঞ্জ জেলা কত নম্বর সেক্টরের অধীন ছিল?
উত্তর : ৫নং সেক্টরের অধীনে।

v. বঙ্গবন্ধু টানেল কত তারিখে উদ্বোধন করা হয়?
উত্তর : ২৮ অক্টোবর ২০২৩।

vi. সুনামগঞ্জ জেলায় কতটি উপজেলা রয়েছে?
উত্তর : ১২টি।

vii. ভূমি জরিপে জমি পরিমাপের একক কী?
উত্তর : সর্বাধিক ব্যবহৃত জমি পরিমাপের একক হলো শতাংশ ও কাঠা।

viii. স্মার্ট বাংলাদেশ কোন সালের মধ্যে বাস্তবায়ন করা হবে?
উত্তর : ২০৪১ সাল।

ix. LAN এর পূর্ণরূপ কী?
উত্তর : Local Area Network.

x. AC (land) এর পূর্ণরূপ কী?
উত্তর : Assistant Commissioner (Land).

xi. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের কততম রাষ্ট্রপতি ছিলেন?
উত্তর : প্রথম।

xii. জাতীয় শিশু দিবস কোন তারিখে পালন করা হয়?
উত্তর : ১৭ মার্চ।

xiii. রাধা রমন দত্ত কোন উপজেলায় জন্মগ্রহণ করেন?
উত্তর : সুনামগঞ্জ জেলার জগন্নাথপুর উপজেলায়।

xiv. 'সাদা কালো' গ্রন্থের লেখক কে?
উত্তর : শেখ হাসিনা।

xv. সদ্য সমাপ্ত এশিয়া কাপ ক্রিকেটে কোন দল রানার্স-আপ হয়েছে?
উত্তর : শ্রীলংকা।

xvi. সুনামগঞ্জের কোন উপজেলা নির্বাহী অফিসার ২০২৩ সালে বঙ্গবন্ধু জনপ্রশাসন পদক লাভ করেন?
উত্তর : বিশ্বম্ভরপুর উপজেলা নির্বাহী অফিসার মো. সাদিউর রহিম জাদিদ।

xvii. ভূমি জরিপে জমির মালিকানার কাগজকে কী বলে?
উত্তর : খতিয়ান।

xviii. ৭/১১/২০২৩ খ্রিষ্টাব্দ তারিখে শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরের কততম টার্মিনাল উদ্বোধন করা হয়?
উত্তর : তৃতীয়।

xix. SDG-এর কতটি লক্ষ্য (Goals) রয়েছে?
উত্তর : ১৭টি।

xx. মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর ১০টি বিশেষ উদ্যোগের যে-কোনো একটির নাম লিখুন।
উত্তর : আশ্রয়ণ প্রকল্প।

CamScanner

# ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর প্রোগ্রামার ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০৭.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৮০

*(পরীক্ষার শেষে আবশ্যিকভাবে প্রশ্নপত্রটি উত্তরপত্রের সাথে ফেরত প্রদান করতে হবে)*

১. বিপরীত শব্দ লিখুন : ২

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. অনুরক্ত | বিরক্ত |
| খ. তারুণ্য | বার্ধক্য |

২. শুদ্ধ বানান লিখুন : ২

উত্তর :

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. দুরাবস্থা | দুরবস্থা |
| খ. অদ্যবধি | অদ্যাবধি |

৩. **Make sentence with the following phrases :** ২

i. **All in all** (সর্বেসর্বা)— All in all it had been a great success.

ii. **Black and white** (লিখিত)— I've seen the proof in black and white.

৪. **Fill in the blanks with appropriate prepositions :** 2

i. Your conduct admits — no excuse.

ii. Please distribute the mangoes — the four boys.

Ans : i. of, ii. among.

৫. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ৪

উত্তর :

ক. বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কবে?

— বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস ১০ জানুয়ারি।

খ. বাংলাদেশের প্রথম প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

— বাংলাদেশের প্রথম প্রধানমন্ত্রী ছিলেন তাজউদ্দীন আহমদ।

গ. NATO-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

— NATO-এর পূর্ণরূপ– North Atlantic Treaty Organization.

ঘ. মঙ্গোলিয়া কোন মহাদেশে অবস্থিত?

— মঙ্গোলিয়া এশিয়া মহাদেশে অবস্থিত।

৬. $x-y=2$ এবং $xy=24$ হলে $x=?$ ৪

সমাধান : দেওয়া আছে, $x-y=2$ ... (i)

এবং $xy=24$

$$x+y=\sqrt{(x-y)^2+4xy}$$

$$=\sqrt{2^2+4.24}$$

$$=\sqrt{4+96}$$

$$=\sqrt{100}$$

$=10$ ... (ii)

(i) ও (ii) নং যোগ করে পাই,

$x-y=2$

$x+y=10$

$2x=12$

$\therefore x=6$ (Ans.)

৭. কলমের দাম ২০% কমে যাওয়ায় ১২ টাকায় পূর্বের অপেক্ষা ২টি কলম বেশি পাওয়া গেলে বর্তমানে ১টি কলমের দাম কত? ৪

সমাধান : ১০০ টাকায় কলমের দাম কমে ২০ টাকা

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{২০}{১০০}$ "

$\therefore$ ১২ " " " " $\frac{২০\times১২}{১০০}$ "

$=২.৪$ টাকা

২টি কলমের বর্তমান মূল্য ২.৪ টাকা

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{২.৪}{২}$ "

$=১.২$ টাকা (উত্তর)।

৮. **Answer the following :** $3\times2=6$

i. Write the principal features of security.

ii. What is DOS & DDOS?

৯. **Describe the OSI Model.** 6

১০. **Answer the following :** $3\times2=6$

i. Write the difference between primary key and foreign key.

ii. What is weak entity? Explain with example.

১১. **Write down the ACID properties.** 6

১২. **What is OOP? Write down the features of OOP.** 6

১৩. **Write down the algorithm of Fibonacci series.** 6

১৪. **You want to search a specific number x in the array where $2^{20}$ numbers are stored in ascending order. Write down a pseudo code to search x in an optimal search policy.** 6

১৫. **Write down the truth table of XOR Gate with diagram.** 6

১৬. **Describe SDLC.** 6

১৭. **Write the full meaning :** $3\times2=6$

i. **RFID** — Radio Frequency Identification.

ii. **SMTP** — Simple Mail Transfer Protocol.

iii. **API**— Application Programming Interface.

CamScanner

# ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর প্রশাসনিক কর্মকর্তা ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০৭.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ২০০

*(পরীক্ষার শেষে আবশ্যিকভাবে প্রশ্নপত্রটি উত্তরপত্রের সাথে ফেরত প্রদান করতে হবে)*

## বাংলা ♦ পূর্ণমান : ৪০ ♦ বিষয় কোড : ১০১

১. বিরামচিহ্ন প্রয়োগ করুন :
হঠাৎ গৃহপালিত ময়ূরের ডাক শুনিয়া আমার বন্ধু বলিয়া উঠিলেন আমি ঐ ময়ূরের ডাক সহ্য করিতে পারি না কবিরা কেকা রবকে কেন যে তাহাদের কাব্যে স্থান দিয়াছেন বুঝিবার জো নাই
**উত্তর :** হঠাৎ গৃহপালিত ময়ূরের ডাক শুনিয়া আমার বন্ধু বলিয়া উঠিলেন, "আমি ঐ ময়ূরের ডাক সহ্য করিতে পারি না। কবিরা কেকা রবকে কেন যে তাহাদের কাব্যে স্থান দিয়াছেন বুঝিবার জো নাই!"

২. 'ডিজিটাল ভূমি সেবা' সম্বন্ধে পাঁচটি বাক্য লিখুন।

৩. শুদ্ধ করে লিখুন :
ক. সকল শিক্ষকবৃন্দ সভায় উপস্থিত ছিলেন।
—শিক্ষকবৃন্দ সভায় উপস্থিত ছিলেন।
খ. সব মানুষেরাই মরণশীল।
—মানুষ মরণশীল।

৪. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :
**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| সচ্চরিত্র | সৎ + চরিত্র |
| মহর্ষি | মহা + ঋষি |

৫. বাক্য সংকোচন করুন :
ক. ওজন করা হয় যে যন্ত্রের সাহায্যে
—তুলাদণ্ড।
খ. ষাট বছর পূরণ উপলক্ষ্যে আনন্দ উৎসব
—হীরকজয়ন্তী।

৬. অর্থ লিখুন ও বাক্য রচনা করুন :
**উত্তর :**
ক. গৌরচন্দ্রিকা (ভূমিকা) — আর গৌরচন্দ্রিকা করে লাভ নেই, আসল কথা বলো।
খ. নগদ নারায়ণ (নগদ অর্থ) — নগদ নারায়ণের নিশ্চয়তা থাকলে সবাই পরিশ্রম করে কাজ করতে আরও আগ্রহী হবে।

৭. দুটি করে প্রতিশব্দ লিখুন :
**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | প্রতিশব্দ |
|---|---|
| বায়ু | পবন, সমীর |
| ইচ্ছা | অভিলাষ, কামনা |

৮. বিপরীত শব্দ লিখুন :
**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| তিক্ত | মধুর |
| গরিষ্ঠ | লঘিষ্ঠ |

৯. ব্যাসবাক্য লিখুন :
**উত্তর :** ক. অনাদর—ন আদর।
খ. রাজর্ষি—যিনি রাজা তিনিই ঋষি।

১০. 'চতুরঙ্গ' কার লেখা?
**উত্তর :** রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

১১. 'সঞ্চিতা' ও 'সঞ্চয়িতা' কোন কবির কাব্য সংকলন?
**উত্তর :** সঞ্চিতা— কাজী নজরুল ইসলাম, সঞ্চয়িতা— রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

১২. 'অয়োময়' ও 'বরফ গলা নদী' এর রচয়িতা কে?
**উত্তর :** অয়োময়— হুমায়ূন আহমেদ, বরফ গলা নদী— জহির রায়হান।

১৩. কারক নির্ণয় করুন :
**উত্তর :** ক. গুরুদক্ষিণা দাও —সম্প্রদান কারকে শূন্য বিভক্তি।
খ. তিলে তৈল হয় —অপাদানে সপ্তমী।

১৪. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের লেখা দুটি গ্রন্থের নাম লিখুন।
**উত্তর :** অসমাপ্ত আত্মজীবনী (২০১২), কারাগারের রোজনামচা (২০১৭)।

১৫. 'কৃষ্ণকুমারী' ও 'নীলদর্পণ'-এর রচয়িতা কে?
**উত্তর :** কৃষ্ণকুমারী— মাইকেল মধুসূদন দত্ত; নীলদর্পণ— দীনবন্ধু মিত্র।

১৬. Make the sentence in passive form: Who has written 'Hamlet'?
**Ans :** By whom has Hamlet been written?

১৭. Fill in the blank: I saw a — of cows in the field.
**Ans :** herd.

১৮. Write the adjective of the word 'People'.
**Ans :** Populous.

১৯. Write the opposite gender of 'Emperor'.
**Ans :** Empress.

২০. Translate into English : 'চোরে চোরে মাসতুতো ভাই'।
**Ans :** Birds of same feather flock together.

২১. Write the synonym of 'Myopic'.
**Ans :** Short-sighted.

CamScanner

২২. **Write the antonym of 'concise'.**
**Ans :** Elaborate.

২৩. **Every mother loves her children. (Make it compound.)**
**Ans :** There is no mother but loves her children.

২৪. **Who wrote 'A Passage to India'?**
**Ans :** E. M. Forster.

২৫. **What kind of noun is 'River'?**
**Ans :** Common.

২৬. **What is the plural form of 'Sheep'?**
**Ans :** Sheep.

২৭. **Your opinion is identical — mine. (Fill in the blank with appropriate preposition)**
**Ans :** to.

২৮. **Translate into English : তুমি কি কখনো কক্সবাজার গিয়েছো?**
**Ans :** Have you ever been to Cox's Bazar?

২৯. **Translate into English :**
ক. **আমাকে বাড়ি যেতে হবে।**
—I have to go home.
খ. **ছেলেটি হাসতে হাসতে চলে গেল।**
— The boy went away laughing.

৩০. **Write the full meaning of 'UNESCO'.**
**Ans :** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

৩১. **৯৯৯৯৯৯ এর সঙ্গে কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা যোগ করলে যোগফল ২, ৩, ৪, ৫ এবং ৬ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে?**

**সমাধান :** ২, ৩, ৪, ৫ ও ৬-এর ল.সা.গু. = ৬০

৬০ ) ৯৯৯৯৯৯ (১৬৬৬৬
৬০
৩৯৯
৩৬০
৩৯৯
৩৬০
৩৯৯
৩৬০
৩৯৯
৩৬০
৩৯

ভাগশেষ ও ভাজকের পার্থক্য সংখ্যাই হবে নির্ণেয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যা।
∴ নির্ণেয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = (৬০ – ৩৯) = ২১ **(উত্তর)**

৩২. **একটি সোনার গহনার ওজন ১৬ গ্রাম। এতে সোনা ও তামার অনুপাত ৩ : ১। এতে কী পরিমাণ সোনা মেশালে অনুপাত ৪ : ১ হবে?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, সোনা : তামা = ৩ : ১
∴ অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = (৩ + ১) = ৪

∴ সোনার পরিমাণ $= \left(১৬ \text{ এর } \frac{৩}{৪}\right)$ গ্রাম
$= ১২$ গ্রাম

এবং তামার পরিমাণ $= \left(১৬ \text{ এর } \frac{১}{৪}\right)$ গ্রাম
$= ৪$ গ্রাম

মনে করি, x গ্রাম সোনা মেশাতে হবে।
শর্তমতে, $(১২ + x) : ৪ = ৪ : ১$
বা, $\frac{১২ + x}{৪} = \frac{৪}{১}$
বা, $১২ + x = ১৬$
বা, $x = ১৬ - ১২$
∴ $x = ৪$
∴ ৪ গ্রাম সোনা মিশাতে হবে **(উত্তর)**

৩৩. **$a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$ হলে, $ab$ = কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$
∴ $a^3 - b^3 = 513$
বা, $(a - b)^3 + 3ab(a - b) = 513$
বা, $3^3 + 3ab \times 3 = 513$
বা, $27 + 9ab = 513$
বা, $9ab = 486$
বা, $ab = \frac{486}{9}$
∴ $ab = 54$ **(Ans.)**

৩৪. **$a + b = \sqrt{7}$ এবং $a - b = \sqrt{5}$ হলে $8ab(a^2 + b^2)$ = কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $a + b = \sqrt{7}$ এবং $a - b = \sqrt{5}$
∴ $8ab(a^2 + b^2)$
$= 4ab \times 2(a^2 + b^2)$
$= \{(a + b)^2 - (a - b)^2\}\{(a + b)^2 + (a - b)^2\}$
$= \left\{\left(\sqrt{7}\right)^2 - \left(\sqrt{5}\right)^2\right\}\left\{\left(\sqrt{7}\right)^2 + \left(\sqrt{5}\right)^2\right\}$
$= (7 - 5)(7 + 5)$
$= 2 \times 12$
$= 24$ **(Ans.)**

৩৫. **$১ + ৫ + ৯ + \ldots + ৮১$ = কত?**

**সমাধান :** এখানে, ধারাটির ১ম পদ, $a = ১$
এবং সাধারণ অন্তর, $d = ৫ - ১ = ৪$
মনে করি,
n তম পদ = ৮১
বা, $a + (n - ১)d = ৮১$
বা, $১ + (n - ১)৪ = ৮১$
বা, $(n - ১)৪ = ৮০$
বা, $n - ১ = ২০$
∴ $n = ২১$

CamScanner

# ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সহকারী রক্ষণাবেক্ষণ প্রকৌশলী ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০৭.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৮০

*(পরীক্ষা শেষে আবশ্যিকভাবে প্রশ্নপত্রটি উত্তরপত্রের সাথে ফেরত প্রদান করতে হবে)*

১. **বাক্যগুলো শুদ্ধ করে লিখুন :** ২

**উত্তর : ক.** আমি অপমান হয়েছি—আমি অপমানিত হয়েছি।

খ. বিদ্যান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ—বিদ্বান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :** ২

**উত্তর :** ক. হনন করার ইচ্ছা — জিঘাংসা।

খ. কোকিলের ডাক — কুহু।

৩. **Change the voice :** ২

**Ans : i. Let him write a letter.**

— Let a letter be written by him.

**ii. We made him captain.**

— He was made captain by us.

৪. **Make sentence with the following phrases :** ২

**Ans : i. Look for** — What are you looking for?

**ii. Look after** — Mother looks after her children.

৫. **সংক্ষেপে উত্তর দিন :** ৪

**ক. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?**

**উত্তর :** বাংলাদেশের দীর্ঘতম সড়ক ও রেলসেতু হলো পদ্মা বহুমুখী সেতু। সেতুটির দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিলোমিটার।

**খ. পলাশীর যুদ্ধ কত সালে সংঘটিত হয়?**

**উত্তর :** ভাগীরথী নদীর তীরে পলাশীর প্রান্তরে ১৭৫৭ সালের ২৩ জুন পলাশীর যুদ্ধ সংঘটিত হয়।

**গ. ক্যাপিটল হিল কোথায়?**

**উত্তর :** ক্যাপিটল হিল যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন ডি.সিতে অবস্থিত। এখানে যুক্তরাষ্ট্রের কংগ্রেস ভবন অবস্থিত।

**ঘ. ন্যাটোর সর্বশেষ সদস্য কোন দেশ?**

**উত্তর :** ন্যাটোর সর্বশেষ (৩২তম) সদস্য দেশ সুইডেন। দেশটি ৭ মার্চ ২০২৪ ন্যাটোতে যোগ দেয়।

৬. **চালের মূল্য ১২% কমে যাওয়ায় ৬০০০ টাকায় পূর্বাপেক্ষা ১০০ কেজি চাল বেশি পাওয়া যায়। ১ কুইন্টাল চালের বর্তমান মূল্য কত?** ৪

**সমাধান :** ৬০০০ টাকার ১২% $= \frac{৬০০০ \times ১২}{১০০} = ৭২০$ টাকা

এই ৭২০ টাকায় এখন ১ কুইন্টাল চাল বেশি কেনা যায়।

∴ ১ কুইন্টাল চালের বর্তমান মূল্য ৭২০ টাকা। **(উত্তর)**

৭. **বার্ষিক $৪\frac{১}{২}$% সরল সুদে কত টাকা বিনিয়োগ করলে ৪ বছরে তা ৮২৬ টাকা হবে?** ৪

**সমাধান :** *ধরি, আসল ১০০ টাকা*

*১ বছরে সুদ $= ৪\frac{১}{২}$ টাকা $= \frac{৯}{২}$ টাকা*

*৪ " " $\frac{৯ \times ৪}{২}$ " $= ১৮$ টাকা*

*∴ সুদাসল $= (১০০ + ১৮)$ টাকা $= ১১৮$ টাকা*

*সুদাসল ১১৮ টাকা হলে আসল ১০০ টাকা*

*" ৮২৬ " " " $\frac{১০০}{১১৮} \times ৮২৬ = ৭০০$ টাকা*

৮. **Answer the following :** $2 \times 5 = 10$

**a. Full form of HTTP**

**Ans :** Hypertext Transfer Protocol.

**b. What is Artificial Intelligence?**

**Ans :** The ability of a computer to do tasks that are usually done by humans in other words simulation of human intelligence by machines.

**c. What is Firewall and Virus?**

**Ans :** A firewall is a network security device that monitors and filters incoming and outgoing network traffic and allows or blocks traffic based on security policies.

A computer virus is a type of malicious software or malware that spreads between computers and causes damage to data and software.

**d. What does 'COD' mean?**

**Ans :** Chemical Oxygen Demand is the amount of oxygen needed to oxidize the organic and inorganic matter present in water.

**e. Write names of two output and two input device?**

**Ans : Input devices :** Keyboard, Mouse

**Output devices :** Printer, Monitor

৯. **Write the name of different types of attack.** ৬

১০. **Describe TCP/IP model.** ৬

১১. **Write RAID levels. Write the advantages and disadvantages of RAID-0.** ৬

১২. **Why NAND Gate is called Universal Gate? Explain with example.** ৬

১৩. **Given IP address is 172.16.128.120/25. Now answer the following :** ১০

a. What is the network address?
b. What is the subnet mask?
c. This network can cover how many host networks?
d. What is the Broadcast address?
e. What is the first IP address?

১৪. **Write a program with a recursive function that shows the sum of its digits. For example, input = 3426, output will be 3 + 4 + 2 + 6 = 15.** ৬

১৫. **Write about white box and black box testing.** ৬

১৬. **Write down the block diagram of waterfall model.** ৪

CamScanner

# ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্প, ভূমি মন্ত্রণালয়-এর কম্পিউটার অপারেটর ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০৭.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

*(পরীক্ষার শেষে আবশ্যিকভাবে প্রশ্নপত্রটি উত্তরপত্রের সাথে ফেরত প্রদান করতে হবে)*

১. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. উত্থাপন | উৎ + স্থাপন |
| খ. কটাক্ষ | কটু + অক্ষ |
| গ. স্বাধীন | স্ব + অধীন |

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :** ক. যে নারীর হাসি সুন্দর — শুচিস্মিতা।
খ. ভ্রমরের ধ্বনি — গুঞ্জন।
গ. জানার ইচ্ছা — জিজ্ঞাসা।

৩. **শুদ্ধ বানান লিখুন :**

**উত্তর :**

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. সমিরণ | সমীরণ |
| খ. উদিচী | উদীচী |
| গ. পিপিলিকা | পিপীলিকা |

৪. **'আকাশ' শব্দটির তিনটি সমার্থক শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :** অম্বর, ব্যোম, অন্তরীক্ষ।

৫. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. অনুরাগ | বিরাগ |
| খ. গৌণ | মুখ্য |
| গ. নির্দয় | সদয় |

৬. **অর্থসহ বাক্য লিখুন :**

**উত্তর :**

ক. **অর্ধচন্দ্র** (গলাধাক্কা) — চোরের মায়াকান্নায় কর্ণপাত করো না, বেশি করে অর্ধচন্দ্র দান করে বিদায় করো।

খ. **অরণ্যে রোদন** (নিষ্ফল আবেদন) — চৌধুরী সাহেবের নিকট সাহায্য চেয়ে তোষামোদ করা আর অরণ্যে রোদন করা একই কথা।

গ. **আঁতে ঘা** (মনে ব্যথা দেওয়া) — শফিক তোমার আঁতে ঘা দিয়ে কথা বলেছে, তুমি কাপুরুষ বলে এখনও চুপ করে রয়েছ।

৭. **নিম্নে উল্লিখিত সাহিত্যকর্মের রচয়িতার নাম লিখুন :**

**উত্তর :** ক. বরফ গলা নদী — জহির রায়হান।
খ. সোজন বাদিয়ার ঘাট — জসীমউদ্‌দীন।
গ. বীরবলের হালখাতা — প্রমথ চৌধুরী।

৮. **Fill in the blank : He divided the money — th two brothers.**
— between.

৯. **The antonym of 'Apex' is—.**
— Bottom.

১০. **Translate into English :**
**পরিশ্রমের বলে একজন শিক্ষার্থী জীবনে সফল হয়।**
— A student succeeds in life by dint of hard work.

১১. **Write the singular form of 'Data'.**
— Datum.

১২. **His behaviour surprised me. (Make it passive form**
— I was surprised at his behaviour.

১৩. **Fill in the blanks : The novels of Humayu Ahmed sell like—**
— hot cakes.

১৪. **Turn into indirect narration : I asked, "Whos picture is it?"**
— I asked whose picture it was.

১৫. **পূর্ণরূপ লিখুন : LAN, USB, SDG.**
**উত্তর : LAN :** Local Area Network.
**USB :** Universal Serial Bus.
**SDG :** Sustainable Development Goals.

১৬. **ই-মেইল ঠিকানার ক্ষেত্রে BCC-এর পূর্ণরূপ কী?**
**উত্তর :** BCC-এর পূর্ণরূপ হলো– Blind Carbon Copy একটি ই-মেইল যখন বহু প্রাপকের কাছে পাঠানোর প্রয়োজন হ কিন্তু প্রাপকরা একে অন্যের ই-মেইল অ্যাড্রেস দেখতে পাবে ন এমন ই-মেইলের BCC ঘরে প্রাপকদের ঠিকানা লিখতে হয় মূলত গোপনীয়তা ও নিরাপত্তার জন্য BCC ব্যবহার করা হয়।

১৭. **IoT-এর পূর্ণরূপ কী? এ সম্পর্কিত একটি বাক্য লিখুন।**
**উত্তর :** IoT-এর পূর্ণরূপ হলো– Internet of Things. Io হলো নেটওয়ার্ক, প্রোগ্রাম, সেন্সর আর মেশিনের সমন্বয়ে গঠি একটি সিস্টেম, যা দিয়ে ডিভাইস বা যন্ত্রপাতি, গাড়ি, বা ইত্যাদি একে অপরের সাথে যোগাযোগ করতে পারে এবং ডে বিনিময় করতে পারে।

১৮. **টীকা লিখুন : Cloud Computing.**
**উত্তর :** ক্লাউড কম্পিউটিং হচ্ছে একটি ইন্টারনেট সেবা যেখা কম্পিউটার সফটওয়্যার, হার্ডওয়্যার, ডেটা স্টোরেজ সহ

CamScanner

ক্রেতার সুবিধামতো, চাহিবামাত্র ভাড়া দেওয়া হয়। ক্লাউড কম্পিউটিং-এর তিনটি বৈশিষ্ট্য থাকে। যথা :

i. রিসোর্স স্কেলেবিলিটি বা ক্রেতার সব ধরনের চাহিদা মেটানো।
ii. অন ডিমান্ড বা ক্রেতা তার ইচ্ছা অনুযায়ী চাহিদা বাড়াতে বা কমাতে পারবে।
iii. পে-অ্যাজ ইউ-গো বা ক্রেতা যতটুকু সেবা নেবে শুধু তার জন্য পেমেন্ট করবে।

ক্লাউড কম্পিউটিং-এর মাধ্যমে অবকাঠামোগত সেবা, প্ল্যাটফর্মভিত্তিক সেবা ও সফটওয়্যার সেবা পাওয়া যায়। ক্লাউড কম্পিউটিং-এর সুবিধাগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো– এটি সার্বক্ষণিক ব্যবহার করা যায়, যে-কোনো স্থান থেকে ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য আপলোড ও ডাউনলোড করা যায়, অপারেটিং খরচ তুলনামূলকভাবে কম থাকে ইত্যাদি।

**১৯. Artificial Intelligence-এর ৩টি ব্যবহার লিখুন।**

**উত্তর :** মানুষ যেভাবে চিন্তাভাবনা করে, কৃত্রিম উপায়ে কম্পিউটারকে সেভাবে চিন্তাভাবনা করার সক্ষমতার রূপদান করাকে Artificial Intelligence (AI) বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বলে। AI-এর উল্লেখযোগ্য তিনটি ব্যবহার নিচে দেওয়া হলো–

i. AI রোগীর উপসর্গের ডেটা সংগ্রহ করে এবং তা বিচার-বিশ্লেষণের মাধ্যমে রোগ শনাক্ত করতে পারে।
ii. কাস্টমারের পছন্দ, ব্রাউজিং হিস্টোরি ইত্যাদির ওপর ভিত্তি করে AI সেই অনুযায়ী বিজ্ঞাপন প্রদর্শন করে।
iii. নিরাপত্তা সম্পর্কিত ক্ষেত্রগুলোয় Face Recognition-এর ক্ষেত্রে AI-এর ব্যাপক ব্যবহার রয়েছে।

**২০. বাংলাদেশ যে সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত তার নাম কী?**

**উত্তর :** বাংলাদেশ এখন পর্যন্ত তিনটি সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত। যথা :

i. SEA-ME-WE-4– South East Asia Middle East Western Europe-4 (২১ মে ২০০৬)।
ii. বাংলাদেশ দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবলের নাম SEA-ME-WE-5 (২১ ফেব্রুয়ারি ২০১৭)।
iii. SEA-ME-WE-6 (২০২১ – ২০২৫ নির্মাণাধীন)।

**২১. ভূমি মন্ত্রণালয়ের আওতায় ৩টি ডিজিটাল ভূমিসেবার নাম লিখুন।**

**উত্তর :** ভূমি মন্ত্রণালয়ের আওতায় তিনটি ডিজিটাল ভূমিসেবা হলো নিম্নরূপ—

i. অনলাইনে জমির খতিয়ান সরবরাহ, ই-নামজারি ও ই-সেটেলমেন্ট কার্যক্রম।
ii. মোবাইল ব্যাংকিংয়ের মাধ্যমে ভূমির খাজনা পরিশোধ করা। এখন আর খাজনা পরিশোধের জন্য ভূমি অফিসে যেতে হয় না।
iii. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্পের মাধ্যমে ই-মিউটেশন, রিভিউ আপিল মামলার ব্যবস্থাপনা, অনলাইনে ভূমি উন্নয়ন কর, রেন্ট সার্টিফিকেট মামলা ব্যবস্থাপনা, মিউটেড খতিয়ান, ডিজিটাল ল্যান্ড রেকর্ড ইত্যাদি ডিজিটাল সেবাগুলো ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীনে সম্পন্ন হচ্ছে।

**২২. ১টি ইনপুট ও ২টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।**

**উত্তর :** ইনপুট ডিভাইসগুলোর মাধ্যমে বাইরে থেকে তথ্য কম্পিউটারের অভ্যন্তরে জমা হয় আর আউটপুট ডিভাইসগুলোর মাধ্যমে কম্পিউটার থেকে তথ্য বা ডেটা বাইরে আসে।
**ইনপুট ডিভাইস :** কী-বোর্ড।
**আউটপুট ডিভাইস :** মনিটর, প্রিন্টার।

**২৩. 4IR কী? ফোর টায়ার ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার কোথায় অবস্থিত?**

**উত্তর :** 4IR হলো 4th Industrial Revolution বা চতুর্থ শিল্পবিপ্লব। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, মেশিন লার্নিং, কারখানা অটোমেশন বিশেষ করে বিগডেটা, রোবোটিক্স, ক্লাউড কম্পিউটিং এর মাধ্যমে মানবসমাজের উন্নতি করা হলো এর উদ্দেশ্য। ফোর টায়ার ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার গাজীপুরের কালিয়াকৈর-এ অবস্থিত।

**২৪. ৮ জন বালক অথবা ৬ জন স্ত্রীলোক একটি কাজ ১২ দিনে শেষ করতে পারে। ১২ জন বালক ও ৩ জন স্ত্রীলোক ঐ কাজটি কতদিনে শেষ করতে পারবে?**

**সমাধান :**

৮ জন বালকের কাজ = ৬ জন স্ত্রীলোকের কাজ

∴ ১ " " " $= \frac{৬}{৮}$ " " "

∴ ১২ " " " $= \frac{৬ \times ১২}{৮}$ " " "

= ৯ জন স্ত্রীলোকের কাজ

১২ জন বালক ও ৩ জন স্ত্রীলোকের কাজ = (৯ + ৩)

বা ১২ জন স্ত্রীলোকের কাজ

৬ জন স্ত্রীলোক কাজটি করতে পারে ১২ দিনে

∴ ১ " " " " " ১২ × ৬ "

∴ ১২ " " " " " $\frac{১২ \times ৬}{১২}$ "

= ৬ দিনে **(উত্তর)**

**২৫. প্রতিটি ৩৬০০ টাকা করে দুটি চেয়ার বিক্রি করা হলো। একটি ২০% লাভে এবং অপরটি ২০% লোকসানে বিক্রি করা হলো। সব মিলিয়ে কত লাভ বা লোকসান হলো?**

**সমাধান :** মনে করি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

২০% লাভে ১ম চেয়ারের বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা

∴ " " ১ম " ক্রয়মূল্য $= \frac{৩৬০০ \times ১০০}{১২০}$ টাকা

= ৩০০০ টাকা

২০% ক্ষতিতে ২য় চেয়ারের বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা

∴ " " " " ক্রয়মূল্য $= \frac{৩৬০০ \times ১০০}{৮০}$

= ৪৫০০ টাকা

CamScanner

∴ মোট বিক্রয়মূল্য = (৩৬০০ + ৩৬০০) টাকা
= ৭২০০ টাকা

এবং " ক্রয়মূল্য = (৩০০০ + ৪৫০০) টাকা
= ৭৫০০ টাকা

∴ মোট লোকসান = (৭৫০০ – ৭২০০) টাকা
= ৩০০ টাকা (উত্তর)

**২৬. একজন বোলার গড়ে ২০ রান দিয়ে ১২টি উইকেট পান। পরবর্তী খেলায় গড়ে ৪ রান দিয়ে ৪টি উইকেট পান। তিনি গড়ে উইকেট প্রতি কত রান দিয়েছেন?**

সমাধান :

১২ উইকেট পান গড়ে ২০ রান দিয়ে

∴ ১২ " " মোট = (২০ × ১২) রান দিয়ে
= ২৪০ রান দিয়ে

আবার, ৪ উইকেট পান গড়ে ৪ রান দিয়ে

∴ ৪ " " মোট = (৪ × ৪) রান দিয়ে
= ১৬ রান দিয়ে

∴ মোট উইকেট = (১২ + ৪) টি
= ১৬টি

মোট রান = (২৪০ + ১৬) রান
= ২৫৬ রান

∴ উইকেট প্রতি গড় রান $= \frac{২৫৬}{১৬}$ রান
= ১৬ রান (উত্তর)

**২৭. $a + b = c$ হলে, $a^3 + b^3 + 3abc$ = কত?**

সমাধান : দেওয়া আছে, $a + b = c$

∴ $a^3 + b^3 + 3abc$
$= (a + b)^3 - 3ab(a + b) + 3abc$
$= c^3 - 3abc + 3abc$
$= c^3$ (Ans.)

**২৮. $a + b = 5$ এবং $a - b = 3$ হলে, ab এর মান কত?**

সমাধান : দেওয়া আছে, $a + b = 5$ এবং $a - b = 3$

$$\therefore ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$$
$$= \left(\frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{3}{2}\right)^2$$
$$= \frac{25}{4} - \frac{9}{4}$$
$$= \frac{25-9}{4}$$
$$= \frac{16}{4} = 4 \text{ (Ans.)}$$

**২৯. ABC ত্রিভুজের $\angle A = 45°$ ও $\angle B = 30°$ হলে, $\angle C$ = ?**

সমাধান : দেওয়া আছে, $\angle A = 45°$ ও $\angle B = 30°$

আমরা জানি, ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি 180° ।

∴ $\angle A + \angle B + \angle C = 180°$

বা, $45° + 30° + \angle C = 180°$

বা, $\angle C = 180° - 75°$

∴ $\angle C = 105°$

**৩০. যে সামান্তরিকের সব বাহু সমান, কিন্তু কোণগুলো সম নয় তাকে কী বলে?**

সমাধান : যে সামান্তরিকের সব বাহু সমান, কিন্তু কো সমকোণ নয়, তাকে রম্বস বলে। রম্বসের কর্ণদ্বয় পর সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে।

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সার্ভেয়ার ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ০২.০৬.২০২৩; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

## বাংলা— ২৫

১. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

**উত্তর :**

ক. **অনুরোধে ঢেঁকি গেলা** (অসম্ভবকার্য সম্পাদন করা)— কাজটা খুবই কঠিন, তারপরও অধ্যক্ষের অনুরোধে ঢেঁকি গিলতে হচ্ছে।

খ. **আষাঢ়ে গল্প** (অবিশ্বাস্য কাহিনী)— রহমত আষাঢ়ে গল্প বলায় বেশ পারদর্শী।

গ. **আকাশ ভেঙে পড়া** (আকস্মিক বিপদে দিশেহারা হয়ে যাওয়া)— মামলায় হারার ফলে তার মাথায় আকাশ ভেঙে পড়ল।

ঘ. **আঠারো মাসে বছর** (দীর্ঘসূত্রতা)— জুলহাসের তো আঠারো মাসে বছর, এমন জরুরি কাজ তাকে দিয়ে হবে না।

ঙ. **আকাশ কুসুম** (অবাস্তব কল্পনা)— চাকরিটা না হতেই আকাশ কুসুম ভাবতে শুরু করেছ।

২. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| মধুর | কটু |
| মুখ্য | গৌণ |
| স্বাধীন | পরাধীন |
| সংকীর্ণ | প্রশস্ত |
| সংক্ষিপ্ত | বিস্তৃত |

৩. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

ক. বাঘের চামড়া— কৃত্তি।

খ. যা চিবিয়ে খাওয়ার যোগ্য— চর্ব্য।

গ. দমন করা কষ্টকর যাকে— দুর্দমনীয়।

ঘ. দিনের পূর্বভাগ— পূর্বাহ্ন।

ঙ. যা প্রকাশ করা হয়নি— অব্যক্ত।

৪. **বানান শুদ্ধ করুন :**

**উত্তর :**

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| অদ্যবধি | অদ্যাবধি |
| দুরাবস্তা | দুরবস্থা |
| দুরাদৃষ্টি | দূরদৃষ্টি |
| মুখছবি | মুখচ্ছবি |
| আবশ্যকীয় | আবশ্যক |

৫. **টিকা লিখুন : ই-নামজারি**

**উত্তর :** জমি কিনলে বা অন্য কোনো উপায়ে জমির মালিক হয়ে থাকলে হালনাগাদ রেকর্ড সংশোধন করে নতুন মালিকের নামে জমি রেকর্ড করাকে নামজারি বলা হয়। মোটকথা, অনলাইন বা ইন্টারনেটের মাধ্যমে জমি সংক্রান্ত বিষয়ে মালিকানা পরিবর্তন করার পদ্ধতিই হলো 'ই-নামজারি'।

## ইংরেজি— ২৫

৬. **Translate into English :**

ক. আমার লেখার কলম নেই। — I have no pen to write with.

খ. সে সাঁতার কাটতে জানে না। — He does not know how to swim.

গ. সততা সর্বোকৃষ্ট পন্থা। — Honesty is the best policy.

ঘ. গোলাপটি সুন্দর। — The rose is beautiful.

ঙ. আমাকে এখন যেতে হবে। — I have to go now.

৭. **Fill in the blanks :**

a. He died — illness.

b. He is familiar — the subject.

c. There is no alternative — training.

d. Divide the mangoes — two boys.

e. I must not condemn her — knowing.

**Ans :** (a) of, (b) with, (c) to, (d) between, (e) for.

৮. **Change the sentences according to directions :**

a. **Post the letter. (Passive)**
**Ans :** Let the letter be posted.

b. **I said to her, 'He will not come.' (Indirect)**
**Ans :** I told her that he would not come.

c. **Only Rahim can do the sum. (Negative)**
**Ans :** None but Rahim can do the sum.

d. **He is so weak to walk. (Complex)**
**Ans :** He is so weak that he can't walk.

e. **Nobody wishes to be unhappy. (Interrogative)**
**Ans :** Who wishes to be unhappy?

৯. **Answer the following questions :**

a. **Write the Bengali meaning of 'practical'.**
**Ans :** ব্যবহারিক।

b. **Antonym of 'Difficult.**
**Ans :** Easy.

c. **Correct the spell — 'Aqusition'.**
**Ans :** Acquisition.

d. **Write a synonym of the word — 'efficient'.**
**Ans :** Skilled.

e. **Write the Bengali meaning of 'run out'.**
**Ans :** ফুরিয়ে যাওয়া।

১০. **Write five sentences on 'Digital Land Management'.**

### Digital Land Management

**Ans :** As part of digitalising Bangladesh's land management, around 65 lakh bhumi khatians (records of land rights) have been scanned and

CamScanner

indexed into a computerised system under a government initiative. According to an official document, 18,530 map-sheets have also been scanned and indexed under the Digital Land Management project that began in July, 2011. It ended in June, 2016. The government implemented the project to remove unnecessary complexities in land registration, transfer and other land-related issues. It will improve the existing land management system.

## সাধারণ জ্ঞান— ২০

২১. উত্তর দিন :

ক. মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : আগারগাঁও, ঢাকা।

খ. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের লেখা দুটি গ্রন্থের নাম লিখুন।
উত্তর : i. অসমাপ্ত আত্মজীবনী ও ii. কারাগারের রোজনামচা।

গ. টেকনাফ ও তেঁতুলিয়া কোন দুটি জেলায় অবস্থিত?
উত্তর : টেকনাফ— কক্সবাজার; তেঁতুলিয়া— পঞ্চগড়।

ঘ. TIN-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : Taxpayer Identification Number.

ঙ. বাংলাদেশে কত বিঘা পর্যন্ত জমির খাজনা মওকুফ করা হয়েছে?
উত্তর : ১৫ বিঘা পর্যন্ত।

চ. 'ভাওয়াইয়া' কোন অঞ্চলের লোকসংগীত?
উত্তর : রংপুর।

ছ. কবে প্রথম 'জাতীয় ভূমি সম্মেলন' অনুষ্ঠিত হয়েছে?
উত্তর : ২৯-৩১ মার্চ, ২০২৩।

জ. বাংলাদেশের প্রথম নিরক্ষরমুক্ত জেলা কোনটি?
উত্তর : মাদারীপুর।

ঝ. 'ভূল' চাষ পদ্ধতি বাংলাদেশের কোন জেলাসমূহে দেখা যায়?
উত্তর : চট্টগ্রাম, রাঙামাটি, বান্দরবান ও খাগড়াছড়ি।

ঞ. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের প্রথম নারী স্পিকারের নাম লিখুন।
উত্তর : ডা. শিরীন শারমিন চৌধুরী।

ট. সর্বপ্রথম ও সর্বশেষ জনশুমারি অনুষ্ঠিত হয় কোন সালে?
উত্তর : বাংলাদেশে সর্বপ্রথম জনশুমারি অনুষ্ঠিত হয় ১৯৭৪ সালে এবং সর্বশেষ জনশুমারি অনুষ্ঠিত হয় ২০২২ সালে।

ঠ. 'ফিউচার অব ডিসেন্ট্রালাইজড' -এর প্রণেতা কে?
উত্তর : আলভিন টফলার।

ড. স্বাধীন বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার শপথ নেয় কোন তারিখে?
উত্তর : ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ সালে।

ঢ. EU পূর্ণরূপ কী?
উত্তর : European Union.

ণ. 'অপারেশন জ্যাকপট' কী?
উত্তর : ১৯৭১ সালে বাঙালি নৌ-কমান্ডো কর্তৃক পরিচালিত প্রথম অভিযান ছিল অপারেশন জ্যাকপট। পাকিস্তান বাহিনীর দখলীকৃত বাংলাদেশে নৌপথে সৈন্য ও অন্যান্য সমর সরঞ্জাম পরিবহন ব্যবস্থা বানচাল করতে অভিযান পরিচালিত হয়। এ অপারেশন ১৯৭১-এর ১৫ আগস্ট ১২টার পর অর্থাৎ ১৬ আগস্ট প্রথম প্রহরে চট্টগ্রাম বন্দর, মংলা সমুদ্র বন্দর, দেশের অভ্যন্তরে চাঁদপুর নারায়ণগঞ্জ নদী বন্দর একই সময়ে পরিচালিত হয়। নৌ সেক্টরের অধীনে ট্রেনিং প্রাপ্ত নৌ কমান্ডো যোদ্ধাদের অসাহসিকতার নিদর্শন এই অপারেশন জ্যাকপট।

ত. পদ্মা সেতু কবে উদ্বোধন করা হয়?
উত্তর : ২৫ জুন ২০২২।

থ. বাংলাদেশের পাঁচটি মেগা প্রকল্পের নাম লিখুন।
উত্তর : সরকারের সর্বোচ্চ অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত মেগা প্রকল্প হচ্ছে– মাতারবাড়ি গভীর সমুদ্র বন্দর, রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র, মেট্রোরেল প্রকল্প, এলএনজি টার্মিনাল নির্মাণ পায়রা সমুদ্রবন্দর।

দ. ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেট কবে সংসদে উপস্থাপিত হয়?
উত্তর : ১ জুন ২০২৩।

ধ. প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান কী?
উত্তর : মিথেন।

ন. কোন সংস্থা একুশে ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ঘোষণা করেছে?
উত্তর : ইউনেস্কো।

## গণিত ও পদ সংশ্লিষ্ট বিষয়— ৩০

১২. একটি চেইন দ্বারা মেপে একটি জমির ক্ষেত্রফল ১৩০ এ পাওয়া গেল। যদি মাপার কাজে ব্যবহৃত চেইন শতকরা ০ ভাগ বেশি লম্বা থাকে তাহলে জমির প্রকৃত ক্ষেত্রফল কত?

১৩. একটি শিকল রেখা হতে আঁকা বাঁকা সীমানা রেখায় ১ মি পরপর নিম্নরূপ অফসেট পাওয়া গেল। শিকল রেখা সীমানার মধ্যবর্তী স্থানের ক্ষেত্রফল কত?
অফসেটসমূহ : ০.০০,২.৭৫, ৩.৮৫, ৩.৮০, ৪.৭২, ৩.৬৭, ৫.০০, ৫৯

১৪. AB রেখার বিয়ারিং ১৪২°৩০′ এবং ABC রেখার ১২০° হলে BC রেখার বামাবর্তে বিয়ারিং কত?

১৫. একটি সুষম ঢাল বিশিষ্ট ভূমিতে ৩০ মিটার পর পর A হয় লেভিসিং শুরু করে B বিন্দুতে শেষ করার জন্যে নিম্নোক্ত স্টাফ পাঠ পাওয়া গে ০.০৮, ০.৮০৫, ১.৭৫০, ২.৮৫৫, ৩.৬৫, ৩.৯৮, ০.৮ ১.০০৫, ২.৪৫০, ৩.৬২৫, ০.০৩৫, ১.৪১৫, ২.৬১৫
A বিন্দুর আর এল ৪০.৪৫০ মিটার। AB রেখর ঢাল নির্ণয় করু

১৬. পুকুরের বিপরীত দুই পাড়ে দুটি বিন্দু A ও B। A বিন্দুতে যন্ত্র বসি A ও B তে স্টাফ পাঠ যথাক্রমে ১.৯৮ মি.। ২.৪৫ মি. A বিন্দুতে বসিয়ে A ও B স্টাফ পাঠ যথাক্রমে ২.৪৮৫ মি. ও ৩.৪০৫ মি. পা গেল। A ও B বিন্দুর প্রকৃত উচ্চতার পার্থক্য কত?

১৭. বেঞ্চমার্ক কী?
উত্তর : জরিপকৃত এলাকায় সাধারণত কোনো তীর চিহ্ন স্তম্ভের ওপর ঐ স্থানের উচ্চতা নির্দেশিত হলে, ঐ উচ্চ নির্দেশক চিহ্নকে মূল চিহ্ন বা বেঞ্চমার্ক বলে।

১৮. পূর্ণবৃত্ত বিয়ারিং বলতে কী বোঝায়?

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীন হিসাব নিয়ন্ত্রকের দপ্তর (রাজস্ব)-এর নিরীক্ষক ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৩.০৫.২০২৩; সময় : ১ ঘণ্টা ; পূর্ণমান : ৫০

*[প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান]*

**০১. কোন রাজবংশের আমলে চর্যাপদ রচনা শুরু হয়?**

ক পাল খ সেন
গ মোগল ঘ তুর্কি

**ব্যাখ্যা** *চর্যাপদ বৌদ্ধ সিদ্ধাচার্যগণ রচনা করেন। বাংলার পালবংশের রাজারা বৌদ্ধ ছিলেন। সেজন্য পাল রাজাদের আনুকূল্যে সহজিয়াগণ চর্যাপদ রচনা শুরু করেন।*

**০২. 'স্বাধীন' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?**

ক স + অধিন খ শ + অধিন
গ স্ব + অধিন ঘ স্ব + অধীন

**ব্যাখ্যা** *'স্বাধীন' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ 'স্ব + অধীন'। 'অ + অ = আ' এ নিয়মে সন্ধি হয়েছে। এটি স্বরসন্ধির উদাহরণ।*

**০৩. 'সিরাজাম মুনীরা' কাব্যের রচয়িতা কে?**

ক তালিম হোসেন খ ফররুখ আহমদ
গ গোলাম মোস্তফা ঘ আবুল হোসেন

**ব্যাখ্যা** *ইসলামি রেনেসাঁর কবি ফররুখ আহমদ রচিত কাব্যগ্রন্থ 'সিরাজাম মুনীরা' (১৯৫২)। তার বিখ্যাত কাব্যগ্রন্থের নাম 'সাত সাগরের মাঝি'।*

**০৪. বাংলা ভাষায় মুদ্রিত প্রথম গ্রন্থ কোনটি?**

ক কথোপকথন খ চর্যাপদ
গ মঙ্গলকাব্য ঘ আলালের ঘরের দুলাল

**ব্যাখ্যা** *বাংলা ভাষায় মুদ্রিত প্রথম গ্রন্থ 'কথোপকথন'। উইলিয়াম কেরি রচিত এ গ্রন্থটি ১৮০১ সালে প্রকাশিত হয়। এ গ্রন্থে বাঙালি সমাজ ও পরিবারের একটি সুন্দর চিত্র ফুটে উঠেছে।*

**০৫. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরকে কবে 'বিদ্যাসাগর' উপাধি দেওয়া হয়?**

ক ১৮৫১ খ ১৮৪৭
গ ১৮৩৯ ঘ ১৮৪১

**ব্যাখ্যা** *ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরকে ১৮৩৯ সালে 'বিদ্যাসাগর' উপাধি দেওয়া হয়। সংস্কৃত ভাষা ও সাহিত্যে অগাধ পাণ্ডিত্যের জন্য 'হিন্দু ল কমিটি' থেকে তিনি এ উপাধি পান। ১৮৪১ সালে সংস্কৃত কলেজ থেকে 'বিদ্যাসাগর' নামে প্রশংসাপত্রও পান।*

**০৬. কাজী নজরুল ইসলামের প্রেমের কাব্য কোনটি?**

ক ফণিমনসা খ বনগীতি
গ দোলনচাঁপা ঘ গানের মালা

**ব্যাখ্যা** *'দোলনচাঁপা' কাজী নজরুল ইসলামের প্রেমের কাব্য। কাব্যগ্রন্থটি ১৯২৩ সালের সেপ্টেম্বর মাসে প্রকাশিত হয়। এ কাব্যগ্রন্থের কবিতাগুলো কবি কারাগারে বন্দি থাকা অবস্থায় রচনা করেন। এ কাব্যগ্রন্থের উল্লেখযোগ্য কবিতা– পূজারিণী, কবি-রাণী, অভিশাপ, অবেলার ডাক, পুবের চাতক।*

**০৭. তাম্বুলখানা গ্রামে জন্মেছিলেন কোন কবি?**

ক জসীমউদ্‌দীন খ ফররুখ আহমদ
গ আবুল হাসান ঘ শহীদ কাদরী

**ব্যাখ্যা** *পল্লীকবি জসীমউদ্‌দীন-এর জন্ম ফরিদপুর জেলার তাম্বুলখানা গ্রামে। এ গ্রামের মাতুলালয়ে কবির জন্ম হয়। তার বিখ্যাত দুটি কাব্যগ্রন্থ 'নক্সী কাঁথার মাঠ' ও 'সোজন বাদিয়ার ঘাট'। বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যয়নের সময়েই জসীমউদ্‌দীনের বিখ্যাত কবিতা 'কবর' প্রবেশিকা বাংলা সংকলনের অন্তর্ভুক্ত হয়, যা একটি বিরল ঘটনা।*

**০৮. 'উনকোটি চৌষট্টি' এ বাগধারার অর্থ কী?**

ক অপদার্থ খ পাগলামি
গ অপব্যয়ী ঘ প্রায় সম্পূর্ণ

**ব্যাখ্যা** *'উনকোটি চৌষট্টি' বাগধারার অর্থ 'প্রায় সম্পূর্ণ' বা 'কোনোকিছু বাদ না দেওয়া'। বাক্যে প্রয়োগ– আলতাফ সাহেব মেয়ের বিয়েতে ভরপুর আয়োজন করেছেন যাকে বলে উনকোটি চৌষট্টি।*

**০৯. 'তপোবন' কোন সমাস?**

ক দ্বন্দ্ব খ চতুর্থী তৎপুরুষ
গ প্রাদি ঘ বহুব্রীহি

**ব্যাখ্যা** *পূর্বপদে চতুর্থী বিভক্তি (কে, জন্য, নিমিত্ত ইত্যাদি) লোপ পেয়ে যে সমাস হয় তাকে চতুর্থী তৎপুরুষ সমাস বলে। 'তপোবন' চতুর্থী তৎপুরুষ সমাসের উদাহরণ যার ব্যাসবাক্য 'তপের নিমিত্তে বন'।*

**১০. ধাতুর পরে কোন প্রত্যয় যুক্ত করে ভাববাচক বিশেষ্য বোঝায়?**

ক আই খ আল
গ আন ঘ আও

**ব্যাখ্যা** *ধাতুর পরে ভাববাচক বিশেষ্য গঠনে 'আও' প্রত্যয় যুক্ত হয়। যেমন– √পাকড় + আও = পাকড়াও, √চড় + আও = চড়াও। অন্যদিকে, ভাববাচক বিশেষ্য গঠনে আই প্রত্যয় ব্যবহৃত হয়। যেমন– চড় + আই = চড়াই, সিল + আই = সিলাই > সেলাই।*

**উত্তর**

| | |
|---|---|
| ০১ | ক |
| ০২ | ঘ |
| ০৩ | খ |
| ০৪ | ক |
| ০৫ | গ |
| ০৬ | গ |
| ০৭ | ক |
| ০৮ | ঘ |
| ০৯ | খ |
| ১০ | ঘ |

CamScanner

১১. নিচের কোন শব্দটি অশুদ্ধ?
ক সুকেশী খ সুকেশা
গ সুকেশীনী ঘ সুকেশিনী
ব্যাখ্যা 'সুকেশীনী' বানানগতভাবে অশুদ্ধ শব্দ। অন্যদিকে 'সুকেশী, সুকেশা, সুকেশিনী' তিনটি শব্দই শুদ্ধ।

১২. বাংলা ভাষায় খাঁটি বাংলা উপসর্গ কয়টি?
ক ২২ খ ২১
গ ২০ ঘ ১৯
ব্যাখ্যা বাংলা ভাষায় খাঁটি বাংলা উপসর্গ ২১টি। এগুলো হলো– অ, অঘা, অজ, অনা, আ, আড়, আন, আব, ইতি, উন, কদ, কু, নি, পাতি, বি, ভর, রাম, স, সা, সু, হা। তৎসম উপসর্গ ২০টি।

১৩. 'ঋজু' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?
ক উকত খ বক্র
গ সুষম ঘ স্পষ্ট
ব্যাখ্যা 'ঋজু' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ 'বক্র'। 'সুষম, স্পষ্ট' শব্দ দুটির বিপরীতার্থক শব্দ যথাক্রমে 'অসম, অস্পষ্ট'।

১৪. যা পান করার যোগ্য'–এককথায় কী হবে?
ক পানীয় খ পিপাসা
গ তৃষ্ণা ঘ পেয়
ব্যাখ্যা 'পান করার যোগ্য'-এর এককথায় প্রকাশ 'পেয়'। অন্যদিকে 'পান করার ইচ্ছা'-কে এককথায় বলে 'পিপাসা' বা 'তৃষ্ণা' এবং যা পান করা যায় 'পানীয়'।

১৫. 'বাবাকে বড্ড ভয় পাই'– এখানে 'বাবাকে' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?
ক কর্মে দ্বিতীয়া
খ অপাদানে দ্বিতীয়া
গ কর্মে চতুর্থী
ঘ অপাদানে পঞ্চমী
ব্যাখ্যা কোনোকিছু থেকে গৃহীত, জাত, আরম্ভ, উৎপন্ন, ভীত ইত্যাদি বোঝালে তাকে অপাদান কারক বলে। 'বাবাকে' ভীত অর্থে বাক্যে অপাদান কারক এবং 'কে' বিভক্তির জন্য দ্বিতীয়া বোঝাচ্ছে। তাই এটি অপাদানে দ্বিতীয়া হবে।

১৬. What is the synonym of the word 'pauper'?
ক destitution খ fortune
গ affluence ঘ opulence
ব্যাখ্যা Pauper অর্থ কাঙাল বা নিঃস্ব। Destitution অর্থ দারিদ্র্য, দৈন্যদশা; fortune অর্থ সৌভাগ্য, প্রাচুর্য; affluence অর্থ সমৃদ্ধি, ঐশ্বর্য, প্রাচুর্য। অন্যদিকে, opulence অর্থ ধনসম্পদ, সমৃদ্ধি, বিত্ত। সুতরাং pauper-

১৭. "I water the plants." The word 'water' is used as—
ক noun খ pronoun
গ verb ঘ adverb
ব্যাখ্যা বাক্যটিতে water subject-এর পরে বসে verb কাজ করছে। এখানে water-এর অর্থ পানি দেওয়া।

১৮. We need as — people as possible.
ক many খ much
গ most ঘ enough
ব্যাখ্যা People countable noun হওয়ায় শূন্যস্থানে many বসবে।

১৯. You had better — the offer.
ক than খ welcomed
গ accept ঘ accepted
ব্যাখ্যা Had better-এর পরে verb-এর base form বা তাই সঠিক উত্তর accept।

২০. This could have worked if I—been more sighted.
ক had খ might
গ have ঘ has
ব্যাখ্যা 3rd conditional (if + past perfect + per modal)-এর structure অনুযায়ী if-যুক্ত clauseটি perfect tense হয়। তাই শূন্যস্থানে had বসবে।

২১. What would be right synonym 'initiative'?
ক Apathy খ Enterprise
গ Indolence ঘ Try
ব্যাখ্যা Initiative অর্থ উদ্যোগ বা কর্মপ্রচেষ্টা। এ synonym enterprise (উদ্যোগ)। Apathy অর্থ বিতৃ অনীহা, অনাগ্রহ; indolence অর্থ আলস্য; try চেষ্টা করা।

২২. "Let us begin by looking at the minutes the meeting."– Here 'minutes' means :
ক time record খ written record
গ time frame ঘ ending time
ব্যাখ্যা Minutes অর্থ written record বা লিখিত দলি দস্তাবেজ।

২৩. Which of the following word can be used a verb?
ক Mister খ Mistress

উত্তর
১১ গ
১২ খ
১৩ খ
১৪ ঘ
১৫ খ
১৬ ক
১৭ গ
১৮ ক
১৯ গ
২০ ক
২১ খ
২২ খ

**ব্যাখ্যা** *Master শব্দটি verb হিসেবেও ব্যবহৃত হতে পারে। সেক্ষেত্রে master অর্থ কোনোকিছুর ওপরে দখল নেওয়া বা শিখে আয়ত্ত করা।*

**২৪. Which one is in feminine form?**

ক Deer খ Bee
গ Bull ঘ Horse

**ব্যাখ্যা** *Bee শব্দটি feminine form-এ রয়েছে। এটির masculine form হচ্ছে drone। Deer (হরিণ) ও horse (ঘোড়া) শব্দ দুটি common gender এবং bull (ষাঁড়) শব্দটি masculine gender হিসেবে রয়েছে।*

**২৫. Identify the correct word —.**

ক incocient খ insocant
গ insoucient ঘ insociant

**[Note :** *অপশনসমূহে কোনো সঠিক বানান নেই। সঠিক শব্দটি insouciant যার অর্থ উদাসীন।]*

**২৬. কোনো পরীক্ষায় পরীক্ষার্থীর ৮০% গণিত এবং ৭০% বাংলায় পাশ করল। যদি উভয় বিষয়ে ৬০% পাশ করে থাকে তবে উভয় বিষয়ে শতকরা কতজন ফেল করল?**

ক ৮% খ ১০%
গ ১৫% ঘ ১২%

**ব্যাখ্যা** *শুধু গণিতে পাশ করে = (৮০ − ৬০) % = ২০%*
*শুধু বাংলায় পাশ করে = (৭০ − ৬০) % = ১০%*
*∴ শুধু গণিত বা শুধু বাংলা অথবা উভয় বিষয়ে পাশ করে = (২০ + ১০ + ৬০)% = ৯০%*
*∴ উভয় বিষয়ে ফেল করে = (১০০ − ৯০) %*
*= ১০%।*

**২৭. একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্রছাত্রী আছে, তাদের প্রত্যেকে তত পয়সার চেয়ে আরও ২৫ পয়সা বেশি করে চাঁদা দেওয়ায় মোট ৭৫ টাকা উঠল। ঐ শ্রেণির ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা কত?**

ক ৭০ খ ৮৫
গ ৭৫ ঘ ১০০

**ব্যাখ্যা** *মনে করি,*
*ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা = x জন*
*১ জনে চাঁদা দেয় = (x + ২৫) পয়সা*
*∴ x " " " = x (x + ২৫) "*
*প্রশ্নমতে,*
$x(x+২৫) = ৭৫০০$ *[∵ ১ টাকা = ১০০ পয়সা]*
*বা,* $x^২ + ২৫x - ৭৫০০ = ০$
*বা,* $x^২ + ১০০x - ৭৫x - ৭৫০০ = ০$
*বা,* $x(x+১০০) - ৭৫(x+১০০) = ০$
*বা,* $(x+১০০)(x-৭৫) = ০$
*∴* $x = ৭৫$ *ও* $-১০০$*; কিন্তু* $x \neq -১০০$
*∴ ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা = ৭৫ জন।*

**২৮. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৬ এবং তাদের গ.সা.গু. ৪ হলে ছোট সংখ্যাটি কত?**

ক ১০ খ ১৫
গ ২৫ ঘ ২০

**ব্যাখ্যা** *মনে করি,*
*সংখ্যা দুটি যথাক্রমে ৫x ও ৬x*
*∴ সংখ্যা দুটির গ.সা.গু. = x*
*শর্তমতে, x = ৪*
*∴ ছোট সংখ্যাটি =* $৫x = ৫ \times ৪ = ২০$

**২৯. কোনো ভগ্নাংশের লবের সাথে ৭ যোগ করলে ভগ্নাংশটির মান ২ হয় এবং হর থেকে ২ বাদ দিলে ভগ্নাংশটির মান ১ হয়। ভগ্নাংশটি নির্ণয় কর।**

ক $\frac{৩}{৫}$ খ $\frac{৪}{৫}$
গ $\frac{২}{৫}$ ঘ $\frac{১}{৫}$

**ব্যাখ্যা** *মনে করি,*
*ভগ্নাংশটির লব = x এবং হর = y*
*∴ ভগ্নাংশটি =* $\frac{x}{y}$
*শর্তমতে,*
$\frac{x+৭}{y} = ২$
*বা,* $x - ২y = -৭$ *... (i)*
*এবং* $\frac{x}{y-২} = ১$
*বা,* $x - y = -২$ *... (ii)*
*(i) − (ii) × ২*
$x - ২y = -৭$
$২x - ২y = -৪$
$-x = -৩$
*∴* $x = ৩$
*x-এর মান (ii) নং এ বসিয়ে পাই*
$x - y = -২$
*বা,* $৩ - y = -২$
*∴* $y = ৫$
*∴ ভগ্নাংশটি =* $\frac{৩}{৫}$

**উত্তর**

| | |
|---|---|
| ২৪ | খ |
| ২৫ | Note |
| ২৬ | খ |
| ২৭ | গ |
| ২৮ | ঘ |
| ২৯ | ক |

CamScanner

৩০. $P = \{X : X, 12$ এর গুণনীয়কসমূহ$\}$ এবং $Q = \{X : X, 3$ এর গুণিতক এবং $x \le 12\}$ হলে $(P - Q)$ কত?

ক $\{1, 2, 4\}$ খ $\{1, 3, 4\}$
গ $\{1, 3, 6\}$ ঘ $\{1, 2, 6\}$

ব্যাখ্যা দেওয়া আছে,

$P = \{X : X, 12$ এর গুণনীয়কসমূহ$\}$
$= \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

এবং $Q = \{X : X, 3$ এর গুণিতক এবং $x \le 12\}$
$= \{3, 6, 9, 12\}$

$\therefore P - Q = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\} - \{3, 6, 9, 12\}$
$= \{1, 2, 4\}$

৩১. $x - 2y = 3$ হলে, $x^3 - 8y^3 - 18xy$ এর মান কোনটি?

ক 27 খ 36
গ 18 ঘ 42

ব্যাখ্যা দেওয়া আছে, $x - 2y = 3$

$\therefore x^3 - 8y^3 - 18xy$
$= (x)^3 - (2y)^3 - 18xy$
$= (x - 2y)^3 + 3.x.2y\,(x - 2y) - 18xy$
$= 3^3 + 6xy.\,3 - 18xy$
$= 27 + 18xy - 18xy = 27$

৩২. ১০০ থেকে ২০০ এর মধ্যে ৩ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা কয়টি?

ক ৩১ খ ৩২
গ ৩৩ ঘ ৩৪

ব্যাখ্যা নির্ণেয় সংখ্যা $= \frac{১৯৮ - ১০২}{৩} + ১$

$= \frac{৯৬}{৩} + ১ = ৩৩$টি

৩৩. ৫০ মিনিট আগে সময় ছিল ৪টা বেজে ৪৫ মিনিট, ৬টা বাজতে আর কতক্ষণ সময় বাকি আছে?

ক ১৫ মিনিট খ ২০ মিনিট
গ ৩০ মিনিট ঘ ২৫ মিনিট

ব্যাখ্যা ৫০ মিনিট আগে সময় ছিল ৪টা ৪৫ মিনিট

$\therefore$ বর্তমান সময় $= ৪$টা ৪৫ মিনিট $+ ৫০$ মিনিট
$= ৫$টা ৩৫ মিনিট

সুতরাং, ৬টা বাজতে সময় বাকি $= ৬:০০ - ৫:৩৫$
$= ২৫$ মিনিট।

৩৪. $125\left(\sqrt{5}\right)^{2x} = 1$ হলে x -এর মান কত?

ক 3 খ $-3$

ব্যাখ্যা $125\left(\sqrt{5}\right)^{2x} = 1$

বা, $\left(\sqrt{5}\right)^{6}\left(\sqrt{5}\right)^{2x} = 1$

বা, $\left(\sqrt{5}\right)^{6+2x} = \left(\sqrt{5}\right)^{0}$ $[\because a^0 = 1]$

বা, $6 + 2x = 0$

$\therefore x = -3$

৩৫. বার্ষিক সুদের হার ৫% থেকে হ্রাস পেয়ে ৪ হওয়ায় এক ব্যক্তির ৪০ টাকা আয় কমে গেল। মূলধন কত?

ক ১,৬০০ টাকা খ ১৬,০০০ টাকা
গ ১,৬০,০০০ টাকা ঘ ১৬,০০,০০০ টাকা

ব্যাখ্যা ১০০ টাকায় সুদ কমে $= \left(৫ - ৪\frac{৩}{৪}\right)$ টাকা

$= \frac{১}{৪}$ টাকা

সুদ $\frac{১}{৪}$ টাকা কমে যখন মূলধন ১০০ টাকা
$\therefore$ " ১ " " " " $১০০ \times ৪$ "
$\therefore$ " ৪০ " " " " $১০০ \times ৪ \times ৪০$ "
$= ১৬,০০০$ টাকা

৩৬. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের কোন ভাগে হিসাবনিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক পদের উল্লেখ আছে?

ক ৯ম ভাগে খ ৭ম ভাগে
গ ৮ম ভাগে ঘ ১০ম ভাগে

ব্যাখ্যা গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানে ১১টি ভ আছে। ৮ম ভাগে মহা হিসাবনিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক প উল্লেখ আছে। সংবিধানের প্রথম ভাগে প্রজাতন্ত্র, দ্বিতী ভাগে রাষ্ট্র পরিচালনার মূলনীতি, তৃতীয় ভাগে মৌলি অধিকার, চতুর্থ ভাগে নির্বাহী বিভাগ, পঞ্চম ভা আইনসভা, ষষ্ঠ ভাগে বিচার বিভাগ, সপ্তম ভাগে নির্ব কমিশন, নবম ভাগে বাংলাদেশের কর্মবিভাগ, দশম ভা সংবিধান সংশোধন এবং একাদশ ভাগে রয়েছে বিবিধ

৩৭. বাংলাদেশে কোথায় প্রথম তেলক্ষেত্র আবিষ্কৃত হয়?

ক কৈলাসটিলা খ ফেঞ্চুগঞ্জ
গ হরিপুর ঘ বাখরাবাদ

ব্যাখ্যা ১৯৮৬ সালে সিলেটের হরিপুরে সর্বপ্রথম তেলক্ষে আবিষ্কৃত হয়। ১৯৮৭ সালে এ তেলক্ষেত্র থেকে তে উৎপাদন শুরু করার মধ্য দিয়ে তেল যুগে পদার্প করে বাংলাদেশ। উল্লেখ্য, ১০ ডিসেম্বর ২০২৩ সিলেটে

উত্তর

| | |
|---|---|
| ৩০ | ক |
| ৩১ | ক |
| ৩২ | গ |
| ৩৩ | ঘ |
| ৩৪ | খ |
| ৩৫ | খ |
| ৩৬ | গ |
| ৩৭ | গ |

CamScanner

৩৮. 'নয়কুড়ি কান্দা ছয় কুড়ি বিল' নামে পরিচিত কোনটি?
ক হাকালুকি হাওড় খ টাঙ্গুয়ার হাওড়
গ চলন বিল ঘ শনির হাওড়

ব্যাখ্যা টাঙ্গুয়ার হাওড় বাংলাদেশের সিলেট বিভাগের সুনামগঞ্জ জেলায় অবস্থিত একটি হাওড়। স্থানীয় লোকজনের কাছে হাওড়টি 'নয়কুড়ি কান্দা ছয়কুড়ি বিল' নামেও পরিচিত। এই হাওড়টি প্রায় ১০০ বর্গকিমি এলাকা জুড়ে বিস্তৃত এবং বাংলাদেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম মিঠা পানির জলাভূমি।

৩৯. 'স্বাধীনতা সংগ্রাম' ভাস্কর্যটি কার অমর কীর্তি?
ক হামিদুজ্জামান খান খ নভেরা আহমেদ
গ শামীম শিকদার ঘ মৃণাল হক

ব্যাখ্যা একুশে পদকপ্রাপ্ত শামীম শিকদারের (১৯৫২-২০২৩) অমর কীর্তি স্বাধীনতা সংগ্রাম ভাস্কর্য, যা ফুলার রোড এলাকায় অবস্থিত। এছাড়া তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের টিএসসিতে স্বোপার্জিত স্বাধীনতা এবং ঢাকা কেন্দ্রীয় কারাগারে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ভাস্কর্য নির্মাণ করেন। তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের চারুকলা ইনিস্টিটিউটের ভাস্কর্য বিভাগের একজন অধ্যাপক ছিলেন।

৪০. ঢাকা শহরের প্রধান মুঘল স্থাপত্য কোনটি?
ক বর্ধমান হাউস খ লালবাগ
গ আহসান মঞ্জিল ঘ বড় কাটরা

ব্যাখ্যা ঢাকার বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে অবস্থিত দুর্গ হলো লালবাগ কেল্লা। এটির নির্মাণ কাজ মুঘল সুবাদার মুহাম্মদ আজম শাহ্ কর্তৃক ১৬৭৮ সালে শুরু হয়। পরে তার উত্তরসূরি হিসেবে মুঘল সুবাদার শায়েস্তা খাঁ ১৬৮০ সালে নির্মাণ কাজ পুনরায় শুরু করেন কিন্তু শেষ করতে পারেননি।

৪১. কান চলচ্চিত্র উৎসবে পুরস্কারপ্রাপ্ত বাংলাদেশের ছায়াছবি কোনটি?
ক লালসালু খ সূর্যদীঘল বাড়ি
গ মুক্তির গান ঘ মাটির ময়না

ব্যাখ্যা তারেক মাসুদ পরিচালিত স্বাধীনতা যুদ্ধের প্রাক্কালে উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থানের পটভূমিতে তৈরি বাংলাদেশি চলচ্চিত্র হলো 'মাটির ময়না' (২০০২)। এটি তারেক মাসুদ পরিচালিত প্রথম পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র। তারেকের গল্প অবলম্বনে যৌথভাবে চলচ্চিত্রটি চিত্রনাট্য রচনা করেন তারেক মাসুদ ও তার স্ত্রী ক্যাথরিন মাসুদ। 'মাটির ময়না' চলচ্চিত্রটি কান চলচ্চিত্র উৎসবে সেরা বিদেশি ভাষার ছবি বিভাগে মনোনয়ন লাভ করে ২০০২ সালে, ৫৫তম কান চলচ্চিত্র উৎসবে।

৪২. বাংলাদেশের নারী ক্রিকেট দল টেস্ট স্ট্যাটাস লাভ করে কোন সালে?
ক ২০০০ খ ২০১১
গ ২০১৮ ঘ ২০২১

ব্যাখ্যা ২০০০ সালের ২৬ জুন আইসিসির পূর্ণ সদস্য দেশের স্বীকৃতি লাভের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশ পুরুষ ক্রিকেট দল টেস্ট মর্যাদা লাভ করে। আর ২ এপ্রিল ২০২১ ক্রিকেটের সর্বোচ্চ নিয়ন্ত্রক সংস্থা আইসিসি বাংলাদেশের মহিলা ক্রিকেট দলকে টেস্ট স্ট্যাটাসের মর্যাদা দেয়।

৪৩. সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর স্বাভাবিক চাপ
ক ৭.৬ সে.মি. খ ৭৬ সে.মি.
গ ৭৬০ সে.মি. ঘ ৭২ সে.মি.

ব্যাখ্যা পৃথিবী তার মাধ্যাকর্ষণ শক্তির সাহায্যে বায়ুমণ্ডলকে নিজের কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করলে বায়ুতে যে চাপ অনুভূত হয় তাই বায়ুচাপ। সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর স্বাভাবিক চাপ ৭৬০ মিমি. (পারদ) বা ৭৬ সেমি।

৪৪. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় জাতিসংঘের মহাসচিব ছিলেন–
ক কফি আনান খ কুর্ট ওয়াল্ডহেইম
গ দ্যাগ হ্যামারশোল্ড ঘ উথান্ট

ব্যাখ্যা বর্মী কুটনীতিবীদ ও জাতিসংঘের তৃতীয় মহাসচিব উথান্ট ১৯৬১-১৯৭১ সাল পর্যন্ত জাতিসংঘের মহাসচিবের দায়িত্ব পালন করেন। জাতিসংঘের দ্বিতীয় মহাসচিব দ্যাগ হ্যামারশোল্ড ১৯৬১ সালে বিমান দুর্ঘটনায় মারা গেলে উথান্ট মহাসচিব হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন। জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব পর্তুগালের নাগরিক অ্যান্তেনিও গুতেরেস।

৪৫. জাপানের পার্লামেন্টের নাম কী?
ক হাউজ অব লর্ডস খ কংগ্রেস
গ ডায়েট ঘ হাউজ অব সিনেট

ব্যাখ্যা হাউজ অব লর্ড হলো– যুক্তরাজ্যের সংসদের উচ্চকক্ষ আর নিম্নকক্ষ হলো– হাউস অব কমন্স। যুক্তরাষ্ট্রের পার্লামেন্টের নাম– কংগ্রেস এবং জাপানের পার্লামেন্টের নাম– ডায়েট। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের আইনসভা দ্বিকক্ষবিশিষ্ট। নিম্নকক্ষের নাম– হাউজ অব রিপ্রেজেন্টেটিভস। আর উচ্চকক্ষের নাম– সিনেট।

৪৬. বাংলাদেশের ৬ষ্ঠ জনশুমারি অনুযায়ী কত শতাংশ লোক গ্রামে বাস করে?
ক ৬৮.৩৪% খ ৩১.৬৬%
গ ৩৬.৩৪% ঘ ৫০.৩৬%

উত্তর

| | |
|---|---|
| ৩৮ | খ |
| ৩৯ | গ |
| ৪০ | খ |
| ৪১ | ঘ |
| ৪২ | ঘ |
| ৪৩ | খ |
| ৪৪ | ঘ |
| ৪৫ | গ |
| ৪৬ | ক |

CamScanner

ব্যাখ্যা *প্রায় ১১ বছর পর ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা কার্যক্রম অনুষ্ঠিত হয় ১৫ জুন থেকে ২১ জুন ২০২২ পর্যন্ত। প্রথমবারের মতো দেশে ডিজিটাল পদ্ধতিতে জনশুমারি অনুষ্ঠিত হয়। ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুযায়ী দেশে জনসংখ্যার ঘনত্ব প্রতি বর্গকিমি-তে ১,১১৯ জন ও জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার ১.২২ শতাংশ। ষষ্ঠ জনশুমারির চূড়ান্ত প্রতিবেদনে দেখা যায় বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ (৩১.৬৬%) নাগরিক শহরে বাস করে আর দুই-তৃতীয়াংশ (৬৮.৩৪%) মানুষ থাকে গ্রামে।*

**৪৭. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন পত্রিকায় কাজ করেছিলেন?**

ক মিল্লাত　　খ ইত্তেহাদ
গ দৈনিক আজাদ　　ঘ ইত্তেফাক

ব্যাখ্যা *বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান যে পত্রিকার মাধ্যমে কাজ শুরু করেছিলেন তার স্পষ্ট ভাষ্য পাওয়া যায় তাঁর অসমাপ্ত আত্মজীবনী গ্রন্থে। তিনি লেখেন, 'মানিক ভাই যখন কলকাতায় ইত্তেহাদ কাগজের সেক্রেটারি ছিলেন, তখন আমাদের টাকা-পয়সার খুবই প্রয়োজন কিন্তু কে দিবে? আমার একটু সচ্ছল অবস্থা ছিল, কারণ আমি ইত্তেহাদ কাগজের পূর্ব পাকিস্তানের প্রতিনিধি ছিলাম। মাসে প্রায় তিনশ টাকা পেতাম।'*

**৪৮. জাতিসংঘবিষয়ক আলোচনায় 'P5' বলতে কী বোঝায়?**

ক নিরাপত্তা পরিষদের পাঁচটি স্থায়ী রাষ্ট্র
খ পাঁচটি পরমাণু শক্তিধর রাষ্ট্র
গ জাতিসংঘের পাঁচটি সংস্থা
ঘ উপরের কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা *১৯৪৫ সালের ২৪ অক্টোবর জাতিসংঘ গঠিত হয়। জাতিসংঘ বিষয়ক আলোচনায় পি৫ বা P5 বলতে বোঝায় Permanent of 5 Countries of the Security Counc অর্থাৎ নিরাপত্তা পরিষদের পাঁচটি স্থায়ী সদস্য দেশ বোঝায়। দেশগুলো হলো : যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, চ ও রাশিয়া।*

**৪৯. প্রথম জাতীয় ভূমি সম্মেলন কবে অনুষ্ঠিত হয়?**

ক ২৯-৩১ মার্চ ২০২২
খ ২৯-৩১ মার্চ ২০২৩
গ ১১-১৪ মার্চ ২০২৩
ঘ ২৯-৩১ জানুয়ারি ২০২৩

ব্যাখ্যা *স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে ভূমি মন্ত্রণালয়ের ভূমি তুলে ধরা এবং ভূমি সেবা ডিজিটালাইজেশনের ভবি চ্যালেঞ্জগুলো খুঁজে বের করে তা মোকাবিলায় করণ নির্ধারণ করতে ২৯-৩১ মার্চ ২০২৩, প্রথমবারের ম তিন দিনব্যাপী জাতীয় ভূমি সম্মেলনের উদ্বোধন ক প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।*

**৫০. নিচের কোন প্রতিষ্ঠান মাননীয় প্রধানমন্ত্রী হাসিনা 'ভ্যাকসিন হিরো' অ্যাওয়ার্ড প্রদান করে?**

ক গ্লোবাল অ্যালায়েন্স ফর ইম্যুনাইজেশন এন্ড ভ্যাক্সিনেশ
খ গ্লোবাল অ্যালায়েন্স ফর ভ্যাক্সিনেশন এন্ড ইম্যুনাইজে
গ গ্লোবাল অ্যালায়েন্স ফর মাদার এন্ড চাইল্ড কেয়ার
ঘ গ্লোবাল অ্যালায়েন্স ফর চাইল্ড এন্ড মাদার কেয়ার

ব্যাখ্যা *বাংলাদেশে শিশুদের টিকাদান কর্মসূচির অন সাফল্যের জন্য প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা 'ভ্যাকসিন হি সম্মাননায় ভূষিত হয়েছেন। জাতিসংঘ সদর দপ্তরে অ অনুষ্ঠানের মাধ্যমে প্রধানমন্ত্রীকে এই পুরস্কার প্রদান ক গ্লোবাল অ্যালায়েন্স ফর ভ্যাক্সিনস অ্যান্ড ইমিউনাইজে (জিএভিআই), যা বর্তমানে Gavi, the Vaccine Allian নামে পরিচিত।*

**উত্তর**

| | |
|---|---|
| ৪৭ | খ |
| ৪৮ | ক |
| ৪৯ | খ |
| ৫০ | খ |

CamScanner

# রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (রাজউক)-এর সার্ভেয়ার ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১০.০৩.২০২৩; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. ব্যাসবাক্যসহ সমাস লিখুন :

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য | সমাসের নাম |
|---|---|---|
| ক. আপাদমস্তক | পা থেকে মাথা পর্যন্ত | অব্যয়ীভাব সমাস |
| খ. জনৈক | জন যে এক | কর্মধারয় সমাস |
| গ. আশীবিষ | আশীতে (দাঁতে) বিষ যার | বহুব্রীহি সমাস |
| ঘ. চতুষ্পদী | চার পদ আছে যার | বহুব্রীহি সমাস |

২. এককথায় প্রকাশ করুন :

উত্তর :

ক. বেঁচে আছে যা – জীবিত।

খ. অনুকরণ করবার ইচ্ছা – অনুচিকীর্ষা।

গ. অর্থহীন উক্তি – প্রলাপ।

ঘ. শুভক্ষণে জন্ম যার – ক্ষণজন্মা।

৩. বিপরীত শব্দগুলো লিখুন :

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. উজান | ভাটি |
| খ. কনিষ্ঠ | জ্যেষ্ঠ |
| গ. কৃত্রিম | স্বাভাবিক |
| ঘ. হাল | সাবেক |

৪. বাগধারাগুলোর অর্থসহ বাক্য লিখুন :

উত্তর :

ক. হ-য-ব-র-ল (এলোমেলো) : পড়ার টেবিলটা হ-য-ব-র-ল হয়ে আছে।

খ. সাক্ষী গোপাল (নিষ্ক্রিয় দর্শক) : ছেলেটি এমন সাক্ষী গোপাল কোনো কাজে পাঠিয়ে শান্তি নেই।

গ. রাবণের চিতা (চিরঅশান্তি) : একমাত্র ছেলের মৃত্যুতে মায়ের বুকে রাবণের চিতা দাউ দাউ করে জ্বলছে।

ঘ. ব্যাঙের সর্দি (অসম্ভব ঘটনা) : জেলেকে দেখাও পানির ভয়, ব্যাঙের আবার সর্দি।

৫. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. অরুণোদয় | অরুণ + উদয় |
| খ. প্রত্যহ | প্রতি + অহ |
| গ. ষষ্ঠ | ষষ্ + থ |
| ঘ. মতৈক্য | মত + ঐক্য |

৬. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ৩ : ৪ : ৫ হলে, ক্ষুদ্রতম কোণের পরিমাণ কত?

সমাধান : অনুপাতটির রাশিগুলোর যোগফল = ৩ + ৪ + ৫ = ১২

ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি = ১৮০°

$\therefore$ ক্ষুদ্রতম কোণের পরিমাণ $= \left(১৮০ \times \frac{৩}{১২}\right)^\circ$

$= ৪৫^\circ$

উত্তর : ৪৫°।

৭. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দেড়গুণ। ঘরটির ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে, এর পরিসীমা কত?

সমাধান : মনে করি,

আয়তাকার ঘরটির প্রস্থ = x মিটার

$\therefore$ " " দৈর্ঘ্য $= \left(x \text{ এর } ১\frac{১}{২}\right)$ মি. $= \frac{৩x}{২}$ মি.

$\therefore$ আয়তাকার ঘরটির ক্ষেত্রফল $= \left(x \times \frac{৩x}{২}\right)$ মি. $= \frac{৩x^২}{২}$ মি.

প্রশ্নমতে,

$$\frac{৩x^২}{২} = ২১৬$$

বা, $x^২ = \frac{২১৬ \times ২}{৩}$

বা, $x^২ = ১৪৪$

বা, $x = \sqrt{১৪৪}$

$\therefore x = ১২$

$\therefore$ ঘরটির প্রস্থ = ১২ মি.

এবং ঘরটির দৈর্ঘ্য $= \frac{৩ \times ১২}{২}$ মি. = ১৮ মি.

$\therefore$ আয়তাকার ঘরটির পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক

= ২ (১৮ + ১২) মি.

= (২ × ৩০) = ৬০ মি.

উত্তর : ৬০ মি।

৮. $x + \frac{1}{x} = \sqrt{6}$ হলে, $x^3 + \frac{1}{x^3}$ -এর মান কত?

সমাধান : দেওয়া আছে, $x + \frac{1}{x} = \sqrt{6}$

এখন, $x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3.x.\frac{1}{x}\left(x + \frac{1}{x}\right)$

$= \left(\sqrt{6}\right)^3 - 3\sqrt{6}$

$= 6\sqrt{6} - 3\sqrt{6}$

$= 3\sqrt{6}$

Ans : $3\sqrt{6}$

CamScanner

৯. একজন ফল বিক্রেতার ৫% ফল পচে গেল এবং আরও ৫% ফল পরিবহনের সময় নষ্ট হল। বাকি ফল শতকরা কত লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর তার ২০% লাভ হবে?

সমাধান : পচে যায় ৫% ফল এবং পরিবহনে নষ্ট হয়ে যায় ৫% ফল।

মোট নষ্ট হয় = (৫ + ৫)% = ১০% ফল।

বাকি থাকে = (১০০ − ১০)% = ৯০% ফল।

ধরি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ২০% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ২০) = ১২০ টাকা

৯০ টাকার ফল বিক্রয় করতে হবে ১২০ টাকায়

∴ ১ " " " " " $\frac{১২০}{৯০}$ "

∴ ১০০ " " " " " $\frac{১২০ \times ১০০}{৯০}$ "

$= \frac{৪০০}{৩}$ টাকা

∴ শতকরা লাভের হার = $\left(\frac{৪০০}{৩} - ১০০\right)$ টাকা

$= \frac{৪০০ - ৩০০}{৩} = \frac{১০০}{৩}$ "

$= ৩৩\frac{১}{৩}$ টাকা

∴ লাভ $৩৩\frac{১}{৩}\%$। **(উত্তর)**

১০. একজন মাঝি স্রোতের অনুকূলে ঘণ্টায় ৫ মাইল যায় এবং ৪ ঘণ্টায় প্রাথমিক অবস্থানে ফিরে আসে। তার মোট ভ্রমণে প্রতি ঘণ্টায় গড়বেগ কত?

সমাধান : মোট সময় = (১ + ৪) = ৫ ঘণ্টা

মোট দূরত্ব = (৫ + ৫) = ১০ মাইল

∴ গড় বেগ $= \frac{১০}{৫} = ২$ মাইল/ঘণ্টা

**উত্তর : ২ মাইল/ঘণ্টা**

১১. Use appropriate articles :

a. He is – MBBS.

b. I am – university student.

c. – sun rises in the East.

d. – Ittefaq is a famous newspaper in Bangladesh.

Ans : a. an, b. a, c. The, d. The.

১২. Correct the following sentences : (See voice/right form verb/article)

Ans :

a. He is known by me.
– He is known to me.

b. It is raining for two hours.
– It has been raining for two hours.

c. I searched for a good doctor before I had met him.
– I had searched for a good doctor before I met him.

d. Buriganga is a beautiful river.
– The Buriganga is a beautiful river.

১৩. Correct the spelling :

Ans :

| Incorrect | Correct |
|---|---|
| Comittee | Committee |
| Milenium | Millennium |
| Sacreaterate | Secretariat |
| Ocupied | Occupied |

১৪. Translate the following sentence into English :

Ans :

a. আমি তাকে একটি বই উপহার দিয়েছিলাম।
– I gifted him a book.

b. মেয়েটি কাঁদতে কাঁদতে আমার কাছে এলো।
– The girl came to me crying.

c. সে একজন সৎ লোক।
– He is an honest person.

d. আমরা চার ভাই-বোন।
– We are four siblings.

১৫. Change the following sentences as directed :

Ans :

a. He is as good as Karim. (Comparative)
– Karim is not better than him.

b. If you read, you will learn. (Simple)
– By reading, you will learn.

c. Let me do it. (Passive)
– Let it be done by me.

d. He said, "I bought a pen yesterday." (Indirect spe
– He said that he had bought a pen the previous

১৬. সাধারণ জ্ঞান :

ক. 'মানবাধিকার দিবস' কত তারিখে পালিত হয়?
উত্তর : ১০ ডিসেম্বর।

খ. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের 'অসমাপ্ত আত্মজী
প্রথম প্রকাশিত হয় কত সালে?
উত্তর : ২০১২ সালে।

গ. নিচের ধারার শেষ সংখ্যা কত? ৩, ৯, ২৭, ৮১ .....
উত্তর : ২৪৩।

ঘ. বাংলাদেশে জুম চাষ কোথায় হয়?
উত্তর : তিন পার্বত্য জেলায় (রাঙ্গামাটি, খাগড়াছড়ি ও বান্দর

ঙ. ফুটবলের রাজা 'পেলে' কোন দেশের বাসিন্দা?
উত্তর : ব্রাজিল।

চ. 'সাবাস বাংলাদেশ' ভাস্কর্যটির স্থপতি কে?
উত্তর : নিতুন কুণ্ডু।

ছ. ০.০১ × ০.১ × ০.৯ = ?
উত্তর : ০.০০০৯।

জ. ASEAN-এর সদস্য রাষ্ট্র কয়টি?
উত্তর : ১০টি।

ঝ. দেহের কোন অঙ্গটি জন্ডিসে আক্রান্ত হয়?
উত্তর : লিভার।

ঞ. 'The French' refers to —
উত্তর : The French people.

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, গাজীপুর-এর সাঁটলিপিকার/সাঁটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর/অফিস সহকারী/হিসাব সহকারী/সার্টিফিকেট সহকারী ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ০৫.০৩.২০২৩; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. এক-কথায় প্রকাশ করুন : ৫

ক. অশ্বের ডাক— হ্রেষা।
খ. অতি দীর্ঘ নয় যা— নাতিদীর্ঘ।
গ. উপকারীর অপকার করে যে— কৃতঘ্ন।
ঘ. চৈত্র মাসের ফসল— চৈতালি।
ঙ. মন হরণ করে যা— মনোহর।

২. শুদ্ধ বানান লিখুন ৫

উত্তর :

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ফেব্রুয়ারী | ফেব্রুয়ারি |
| মুমুর্ষ | মুমূর্ষু |
| যথেষ্ট্য | যথেষ্ট |
| ইতোপূর্বে | ইতঃপূর্বে |
| সদ্যজাত | সদ্যোজাত |

৩. নিচের বাগধারাগুলোর অর্থসহ একটি করে পূর্ণ বাক্য লিখুন : ৫

ক. এলাহি কান্ড (বিরাট আয়োজন)— জব্বার সাহেব একমাত্র ছেলের বিয়েতে এলাহি কান্ড করেছেন।
খ. কলকাঠি নাড়া (গোপনে কু পরামর্শ দেওয়া)— যারা কলকাঠি নাড়ে তারা কখনও মানুষের ভালো করতে পারে না।
গ. মুখে খই ফোটা (অনর্গল কথা বলা)— বাচ্চাটির মুখে সব সময় খই ফোটে, এক বার কথা শুরু করলে থামতেই চায় না।
ঘ. গভীর জলের মাছ (ধূর্ত)— রহমত আলী তো গভীর জলের মাছ, তার মর্ম বোঝা মুশকিল।
ঙ. ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়া (বিপদ কেটে যাওয়া)— ছাত্রটির জেল হওয়ার কথা কিন্তু মহানুভব জজ সাহেব তাকে মুক্তি দেওয়ায় শিক্ষকদের ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়লো।

৪. বিপরীত শব্দ লিখুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| জ্ঞানী | মূর্খ |
| তারুন্য | বার্ধক্য |
| ধারালো | ভোঁতা |
| নিরক্ষর | সাক্ষর |
| ফাঁপা | নিরেট |

৫. দুইটি করে সমার্থক শব্দ লিখুন : ৫

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সমার্থক শব্দ |
|---|---|
| বন | অরণ্য, জঙ্গল |
| হাত | হস্ত, কর |
| ঢেউ | ঊর্মি, বীচি |
| পুত্র | ছেলে, তনয় |
| চক্ষু | অক্ষি, আঁখি |

৬. **Write a meaningful sentence with each the following word :**

**Ans :**

a. Below (নিচ)— Write your name clearly below your signature.
b. Sing (গাওয়া)— Let her sing a song.
c. Human (মানুষ)— She killed a human being.
d. Visti (পরিদর্শন করা)— The inspector is coming to visit the college.
e. Remedy (প্রতিকার)— The best remedy for grief is hardwork.

৭. **Fill in the blanks with right form of the verbs :**

a. The audience started — (clap).
b. The book— (write) by him few year.
c. I wish I — (be) a king!
d. Rahim and Reshma — (be) siblings.
e. He took these measures with a view to — (help) people.

**Ans :** (a) clapping; (b) was written; (c) were; (d) are; (e) helping.

৮. **Change the antonym :**

**Ans :**

| Word | Antonym |
|---|---|
| Rich | Poor |
| Dark | Bright |
| Ugly | Beautiful |
| Far | Near |

৯. **Translate into English :**

**Ans :**

a. রহিম আগামীকাল গাজীপুর যাবে।
— Rahim will go to Gazipur tomorrow.
b. রিনা আমার চেয়ে দুই বছরে ছোট।
— Rina is junior to me by two years.
c. সে কি চিঠি লিখতে পারে?
— Can he write letter?
d. সততা সর্বোৎকৃষ্ট পন্থা।
— Honesty is the best policy.
e. ফলটি খেতে মিষ্টি।
— The fruit is sweet to taste.

১০. **Write a short (not more than 15 sentences) paragraph on 'A winter morning'** 5

CamScanner

খ. **SDG এর পূর্ণরূপ লিখুন :**
**উত্তর :** Sustainable Development Goals.

গ. **মুজিবনগর সরকারের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?**
**উত্তর :** তাজউদ্দিন আহমদ।

ঘ. **পদ্মা সেতু কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?**
**উত্তর :** মুন্সিগঞ্জ ও শরীয়তপুর।

ঙ. **পৃথিবীর দীর্ঘতম নদী কোনটি?**
**উত্তর :** নীলনদ।

চ. **বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের 'ফোর টায়ার ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার' কোথায় অবস্থিত?**
**উত্তর :** কালিয়াকৈর, গাজীপুর।

ছ. **'সকল নাগরিক আইনের চোখে সমান এবং আইনের সমান আশ্রয় লাভের অধিকারী' সংবিধানের কত নম্বর অনুচ্ছেদে রয়েছে?**
**উত্তর :** ২৭ নং অনুচ্ছেদে।

জ. **মুক্তিযুদ্ধের সময় গাজীপুর কোন সেক্টরের অধীনে ছিল?**
**উত্তর :** ৩নং সেক্টর।

ঝ. **'রক্তাক্ত প্রান্তর' নাটকটি কার লেখা?**
**উত্তর :** মুনীর চৌধুরী।

ঞ. **মার্ক জুকারবার্গ ও তার ৩ সহপাঠী কত সালে ফেসবুক প্রতিষ্ঠা করেন?**
**উত্তর :** ২০০৪ সালে।

১৭. **নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :** ৫ × ১ = ৫

ক. **দুইটি প্রচলিত অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** Windows ও Linux।

খ. **১টি ইনপুট ও ১টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** ইনপুট ডিভাইস– মাউস ও আউটপুট ডিভাইস– প্রিন্টার।

গ. **বাংলায় টাইপিং এর জন্য প্রচলিত সফটওয়্যারের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** বিজয়।

ঘ. **পূর্ণরূপ লিখুন : WWW, WiFi।**
**উত্তর :** WWW– World Wide Web,
WiFi– Wireless Fidelity.

ঙ. **MS Word এ ফাইল সেইভ ও নতুন ডকুমেন্ট ফাইল তৈরির কমান্ড লিখুন।**
**উত্তর :** ফাইল সেইভ- Ctrl + S ও নতুন ডকুমেন্ট- Ctrl + N।

১৭. **সংক্ষেপে (অনাধিক ২০০ শব্দ) টীকা লিখুন : 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ও ৫২'এর ভাষা আন্দোলন'** ১০

**উত্তর :** "Languages connect us and break down barriers when we unite to nurture the best in us and help each other succeed. Happy International Mother Language Day" – Widad Akreyi,

একুশে ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশসহ পৃথিবীর সমস্ত বাংলা ভাষা ব্যবহারকারী জনগণের নিকট গৌরবোজ্জ্বল একটি দিন। এটি শহীদ দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা আন্দোলনের মর্মন্তুদ ও গৌরবোজ্জ্বল স্মৃতিবিজড়িত একটি দিন হিসেবে চিহ্নিত হয়ে আছে।

**১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলন :** ভাষা আন্দোলন পৃথিবীর ইতিহাসে এক অবিস্মরণীয় ঘটনা। সমগ্র পাকিস্তানের শতকরা ৫৬ ভাগ জনগণের মাতৃভাষা বাংলা হওয়া সত্ত্বেও সম্পূর্ণ অগণতান্ত্রিক উপায়ে পূর্ব পাকিস্তানে উর্দুকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে চাপিয়ে দেওয়ার প্রচেষ্টা চালানো হয়। ১৯৪৭ সালের শিক্ষা সম্মেলনে উর্দুকে পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা করার প্রস্তাব গৃহীত হলে পূর্ব বাংলায় এ প্রস্তাবের বিরুদ্ধে প্রচণ্ড প্রতিবাদ শুরু হয়। ১৯৪৮ সালের জানুয়ারি মাসে এ প্রস্তাবের বিরোধিতা করে ঢাকায় সর্বপ্রথম 'রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ' গঠন করা হয় এবং কতিপয় দাবিতে শান্তিপূর্ণ আন্দোলনের নীতি গৃহীত হয়।

১৯৪৮ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি পাকিস্তান গণপরিষদের প্রথম অধিবেশনে উর্দু ও ইংরেজির পাশাপাশি বাংলাকে গণপরিষদের ভাষা হিসেবে প্রস্তাব করলে মুসলিম লীগ এর তীব্র বিরোধিতা করে। ফলে ঢাকায় ছাত্র ও বুদ্ধিজীবী মহলে চরম অসন্তোষ দেখা দেয় এবং ২৬ ফেব্রুয়ারি সর্বত্র ধর্মঘট পালিত হয়। এভাবে সংগ্রাম পরিষদ ১৫ মার্চ পর্যন্ত ধর্মঘট ও হরতাল পালনের মধ্য দিয়ে দেশব্যাপী আন্দোলন অব্যাহত রাখে। ১৯৪৮ সালের ২১ মার্চ মুহাম্মদ আলী জিন্নাহ রেসকোর্স ময়দানের জনসভায় এবং কার্জন হলের এক সমাবর্তন অনুষ্ঠানে 'উর্দুই হবে পাকিস্তানের একমাত্র রাষ্ট্রভাষা' ঘোষণা দিলে পুনরায় আন্দোলন চাঙ্গা হয়ে ওঠে এবং দেশব্যাপী তীব্র প্রতিবাদ শুরু হয়।

১৯৫০ সালে প্রধানমন্ত্রী লিয়াকত আলী খান এবং ১৯৫২ সালের ২৬ জানুয়ারি খাজা নাজিমুদ্দিন পুনরায় একই ঘোষণা দেন যে, 'উর্দুই হবে পাকিস্তানের একমাত্র রাষ্ট্রভাষা।' ফলে ছাত্র-বুদ্ধিজীবী মহলে দারুণ ক্ষোভ ও হতাশা সৃষ্টি হয় এবং আন্দোলন তীব্র আকার ধারণ করে। ভাষা আন্দোলনকে আরো তীব্রতর করার লক্ষ্যে ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২ এক জনসভায় 'সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি' গঠন করা হয়। এতে ২১ ফেব্রুয়ারিকে ভাষা দিবস হিসেবে পালন ও দেশব্যাপী হরতাল পালনের সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়। ২১ ফেব্রুয়ারির উক্ত কর্মসূচিকে বানচাল করার জন্য তৎকালীন গভর্নর নূরুল আমিন ঢাকায় ১৪৪ ধারা জারি করেন। কিন্তু সংগ্রাম পরিষদ এ নিষেধাজ্ঞা অমান্য করে মিছিল বের করলে পুলিশের সাথে ছাত্র-জনতার এক মারাত্মক সংঘর্ষ বাধে। এক পর্যায়ে পুলিশ মিছিলের ওপর গুলি চালালে সালাম, বরকত, রফিক, জব্বারসহ অনেকে প্রাণ হারান এবং আহত হন বহুসংখ্যক। এর ফলে সারা বাংলায় আন্দোলন ব্যাপকভাবে ছড়িয়ে পড়ে। অবশেষে সরকার নতি স্বীকার করতে বাধ্য হয় এবং সাময়িকভাবে প্রাদেশিক মুখ্যমন্ত্রী বাংলাকে রাষ্ট্রভাষা করার প্রস্তাব গ্রহণ করেন। অতঃপর ১৯৫৬ সালের ২৯ ফেব্রুয়ারি পাকিস্তানের সংবিধানে বাংলা অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে মর্যাদা লাভ করে।

বাংলাদেশিদের মাতৃভাষার দাবিতে দুর্বার আন্দোলন ও আত্মত্যাগের বিনিময়ে ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান করে ইউনেস্কো। ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯ ফ্রান্সের রাজধানী প্যারিসে জাতিসংঘের শিক্ষা, বিজ্ঞান, ও সংস্কৃতিবিষয়ক সংস্থার (ইউনেস্কো) ৩০তম অধিবেশনে এবং নির্বাহী পরিষদের ১৫৭তম অধিবেশনে এ স্বীকৃতি দেওয়া হয়। ২০০০ সাল থেকে ২১ ফেব্রুয়ারি 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে বিশ্বব্যাপী পালিত হচ্ছে। মাতৃভাষা এবং মাতৃভাষা দিবসের গুরুত্ব সম্পর্কে Frank Smith বলেন, "May our mother languages always be a reminder of our roots and a celebration of our diversity".

CamScanner

# বাংলা একাডেমি-এর অ্যাকউন্ট্যান্ট/স্টেনোটাইপিস্ট/সিনিয়র কম্পোজিটর/ কম্পোজিটর রেকর্ড কিপার/ল্যাব অ্যাসিস্ট্যান্ট/অ্যাকাউন্ট অ্যাসিস্ট্যান্ট (প্রেস) ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১৮.০২.২০২৩; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৮০

১. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :** ক. একই গুরুর শিষ্য— সতীর্থ।
খ. বাঘের চামড়া— কৃত্তি।
গ. যার দাড়ি গোঁফ ওঠেনি— অজাতশ্মশ্রু।
ঘ. যিনি প্রথম পথ দেখান— পথিকৃৎ।
ঙ. যা দেখা যায় না— অদৃশ্য।

২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

**উত্তর :**
ক. অর্ধচন্দ্র (গলাধাক্কা দিয়ে তাড়িয়ে দেওয়া)— জমিদারের পেয়াদা এসে লোকটিকে অর্ধচন্দ্র দিয়ে বিদায় করল।
খ. জিলাপির প্যাঁচ (কূটিলতা)— ভালো মানুষ মনে হলেও তার ভেতরে রয়েছে জিলাপির প্যাঁচ।
গ. গড্ডলিকা প্রবাহ (অন্ধ অনুকরণ)— গড্ডলিকা প্রবাহে ভেসে চললে জীবনে উন্নতির কোনো আশা নেই।
ঘ. পটল তোলা (মারা যাওয়া)— বুড়ো যেকোনোদিন পটল তুলতে পারে।
ঙ. অমাবস্যার চাঁদ (যাকে কদাচিৎ দেখা যায়)— তুমি তো আজকাল অমাবস্যার চাঁদ হয়ে উঠেছ, তোমার দেখা পাওয়াই ভার।

৩. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| অনুজ | অগ্রজ |
| কৃতজ্ঞ | অকৃতজ্ঞ/কৃতঘ্ন |
| নিশি | দিবা |
| অগ্র | পশ্চাৎ |
| উজান | ভাটি |

৪. **'মায়ের ভাষা' সম্পর্কে পাঁচ বাক্যে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন :**

**উত্তর :** মায়ের মুখে পাওয়া ভাষা যা শিশু শিখে থাকে তাই মাতৃভাষা। আমাদের মাতৃভাষা বাংলা। বাংলা আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত একটি ভাষা। এই মাতৃভাষার জন্য আমাদের দীর্ঘ সংগ্রাম করতে হয়েছে। প্রত্যেক নাগরিকের উচিত তার মাতৃভাষাকে সম্মান করা।

৫. **Fill in the blanks :**

a. Honesty is — best policy.
b. She is junior — me.
c. He is — one-eyed man.
d. It has been raining — Monday.
e. The man died — accident.

**Ans :** (a) the; (b) to; (c) a; (d) since; (d) by.

৬. **Make sentence with the following words :**

**Ans :** Good— She is a good singer.
We— We live in a society.
Country— Bangladesh is a beautiful country.
Work— Work hard or you will fail.
Leader— Bangabandhu was a charismatic leader.

৭. **Translate into English :**

a. **আমি তাকে চিনি না।**
— I do not know him.
b. **সে আমার বড় ভাই।**
— He is my elder brother.
c. **সে বই পড়ছে।**
— He is reading a book.
d. **আমি আমার দেশকে ভালোবাসি।**
— I love my country.
e. **বৃষ্টি পড়ছে।**
— It is raining.

৮. **Write five sentences on 'My country'**

**Ans :** My country's name is Bangladesh. I situated in eastern South Asia and is bordered the Bay of Bengal in the South, India and Myanm to the east and just India to the west. Its gene area is 1,47,570 square kilometers, includ waterway. It achieved independence afte struggle liberation fight. Approximately th million men and women gave their lives for cause of independence.

৯. **২১ ফেব্রুয়ারিকে কোন সংস্থা কখন আন্তর্জাতিক মাতৃ দিবস হিসেবে ঘোষণা করে?**

**উত্তর :** ইউনেস্কো, ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর।

১০. **আয়তনের দিক থেকে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় ও জেলার নাম লিখুন।**

**উত্তর :** আয়তনে বাংলাদেশের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম যথাক্রমে— রাঙামাটি ও নারায়ণগঞ্জ।

১১. **বিপিএল ক্রিকেট টুর্নামেন্ট ২০২৩ এ কোন টিম রানার্স আপ হয়ে**

**উত্তর :** সিলেট স্টাইকার্স। উল্লেখ্য, ২০২৪ সালে বিপি আসরে চ্যাম্পিয়ন ও রানার্সআপ হয় যথাক্রমে ফরচুন বরিশাল কুমিল্লা ভিক্টোরিয়ান্স।

CamScanner

১২. ২০২৬ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল কোন কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে?
উত্তর : যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকো।

১৩. সম্প্রতি ভূমিকম্পে কোন কোন দেশ বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে?
উত্তর : তুরস্ক (সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত) ও সিরিয়া।

১৪. পূর্ণরূপ লিখুন :
উত্তর : IMF = International Monetary Fund.
ILO = International Labour Organization.

১৫. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো' গানটির গীতিকার ও সুরকার এর নাম লিখুন।
উত্তর : গীতিকার : আবদুল গাফফার চৌধুরী।
সুরকার : আলতাফ মাহমুদ। উল্লেখ্য গানটির প্রথম সুরকার ছিলেন আব্দুল লতিফ।

১৬. আমাদের মুক্তিযুদ্ধের সর্বাধিনায়ক কে ছিলেন?
উত্তর : বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

১৭. ২৬ এ মার্চ ও ১৪ ডিসেম্বর কোন দিবস হিসেবে অভিহিত করা হয়?
উত্তর : ২৬ মার্চ স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস এবং ১৪ ডিসেম্বর শহিদ বুদ্ধিজীবী দিবস।

১৮. লেবু ও গাজরে কোন কোন ভিটামিন পাওয়া যায়?
উত্তর : লেবুতে ভিটামিন সি ও গাজরে ভিটামিন এ পাওয়া যায়।

১৯. একজন পাইকারি বিক্রেতা ২০% লাভে খুচরা বিক্রেতার কাছে পণ্য বিক্রয় করেন এবং খুচরা বিক্রেতা ১০% লাভে গ্রাহকের কাছে বিক্রয় করেন। যদি একজন গ্রাহক খুচরা বিক্রেতার ৬৬০ টাকায় পণ্য ক্রয় করেন, তাহলে পাইকারি বিক্রেতা কত টাকায় ঐ পণ্য ক্রয় করেছেন?
সমাধান : ধরি, পাইকারি বিক্রেতার ক্রয়মূল্য x টাকা
প্রশ্নমতে, x এর ১২০% এর ১১০% = ৬৬০ টাকা

বা, $x \times \frac{১২০}{১০০} \times \frac{১১০}{১০০} = ৬৬০$

বা, $x = ৬৬০ \times \frac{১০০}{১২০} \times \frac{১০০}{১১০} = ৬৬০$

$\therefore x = ৫০০$

∴ পাইকারি বিক্রেতার ক্রয়মূল্য ৫০০ টাকা (উত্তর)

২০. মারুফ সাহেব অতিক্রান্ত মোট পথের $\frac{১}{২}$ অংশ মেট্রোরেলে, $\frac{২}{৫}$ অংশ বাসে এবং বাকি অংশ হেঁটে গেলেন। তিনি হেঁটে দেড় কিলোমিটার দূরত্ব অতিক্রম করেছেন। মারুফ সাহেবের অতিক্রান্ত মোট পথের দূরত্ব নির্ণয় করুন।
সমাধান : মনে করি,
মোট পথের দূরত্ব = ১ অংশ

∴ তিনি হেঁটে গেলেন $= ১ - \left(\frac{১}{২} + \frac{২}{৫}\right)$ অংশ

$= \left(১ - \frac{৫+৪}{১০}\right)$ অংশ

$= \left(১ - \frac{৯}{১০}\right)$ অংশ

$= \frac{১}{১০}$ অংশ

শর্তমতে, $\frac{১}{১০}$ অংশ = ১.৫ কিমি

∴ ১ বা সম্পূর্ণ " = (১.৫ × ১০) কিমি
= ১৫ কিমি

∴ মোট পথের দূরত্ব = ১৫ কিমি (উত্তর)

২১. একটি আয়তাকার বাগানের প্রস্থ অপেক্ষা দৈর্ঘ্য ৩ মিটার বেশি। বাগানটির পরিসীমা ৩৮ মিটার। বাগানের ক্ষেত্রফল কত?
সমাধান : ধরি,
আয়তাকার বাগানের প্রস্থ = ক মিটার
∴ আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য = (ক + ৩) মিটার
আমরা জানি,
আয়তাকার বাগানের পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)
প্রশ্নমতে,
২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) = ৩৮
বা, ২ (ক + ক + ৩) = ৩৮
বা, ২ (২ক + ৩) = ৩৮
বা, ৪ক + ৬ = ৩৮
বা, ৪ক = ৩৮ − ৬
বা, ৪ক = ৩২
∴ ক = ৮

∴ আয়তাকার বাগানের প্রস্থ = ৮ মিটার
এবং দৈর্ঘ্য = (৮ + ৩) মিটার
= ১১ মিটার

∴ আয়তাকার বাগানের ক্ষেত্রফল = (১১ × ৮) বর্গমিটার
= ৮৮ বর্গমিটার (উত্তর)

২২. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুণ : $x^2 - 7x - 60$
সমাধান : $x^2 - 7x - 60$
$= x^2 - 12x + 5x - 60$
$= x(x - 12) + 5(x - 12)$
$= (x - 12)(x + 5)$ (Ans)

CamScanner

# চীফ মেট্রোপলিটন ম্যাজিস্ট্রেট কোর্ট, গাজীপুর-এর বেঞ্চ সহকারী ২০২

পরীক্ষার তারিখ : ২৫.১১.২০২২; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৫০

১. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন : ১০

ক. রণসংগীতটি কী শিরোনামে সর্ব প্রথম কোন পত্রিকায় প্রকাশিত হয়?

উত্তর : রণসংগীতটি 'নতুনের গান' শিরোনামে সর্বপ্রথম 'শিখা' পত্রিকায় প্রকাশিত হয়।

খ. কত সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে ডিলিট উপাধি প্রদান করে?

উত্তর : ১৯১৩ সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে ডিলিট উপাধি প্রদান করে।

গ. আর্জেন্টিনার কোন নারী কবিকে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর 'বিজয়া' নাম দেন?

উত্তর : আর্জেন্টিনার নারী কবি ভিক্টোরিয়া ওকাম্পোকে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর বিজয়া নাম দেন।

ঘ. 'সূর্যদীঘল বাড়ি' উপন্যাসটি কে, কত সালে রচনা করেন?

উত্তর : 'সূর্যদীঘল বাড়ি' উপন্যাসটি ১৯৫৫ সালে আবু ইসহাক রচনা করেন।

ঙ. "সতত হে নদ তুমি পড় মোর মনে" —এ পঙ্‌ক্তিতে 'হে নদ' বলে কবি কোন নদকে সম্বোধন করেছেন?

উত্তর : "সতত হে নদ তুমি পড় মোর মনে" – এ পঙ্‌ক্তিতে 'হে নদ' বলে কবি কপোতাক্ষ নদকে সম্বোধন করেছেন।

২. একটি বানর একটি তৈলাক্ত বাঁশ বেয়ে উঠতে লাগল। বানরটি যদি ১ মিনিটে ৪ মিটার ওঠে এবং পরবর্তী ১ মিনিটে ১ মিটার নেমে পড়ে তবে ১৬ মিটার উচু বাঁশের মাথায় উঠতে কত সময় লাগবে? ১০

সমাধান : বানরটি যেহেতু বাঁশের শেষ মাথার ওপরে উঠে বসবে তখন আর নামবে না।

সুতরাং (১৬ – ৪) বা ১২ মিটারের মধ্যে বানরটি ওঠা-নামা করবে। বানরটি প্রতি ২ মিনিটে প্রকৃতপক্ষে ওঠে = (৪ – ১) = ৩ মিটার

৩ মিটার উঠতে সময় লাগে = ২ মিনিট

∴ ১ " " " " = $\frac{২}{৩}$ "

∴ ১২ " " " " = $\frac{২ \times ১২}{৩}$ "

= ৮ মিনিট

আবার, শেষ ৪ মিটার উঠতে সময় লাগে ১ মিনিট

∴ মোট সময় লাগে = (৮ + ১) মিনিট

= ৯ মিনিট। (উত্তর)

৩. কোনো টাকা ৬% হার সুদে ৫ বছরে সুদে-আসলে ১৩০০ টাকা হয়। কত বছরে ঐ টাকা সুদ-আসলে ১৩৯০ টাকা হবে?

সমাধান : এখানে,

সুদের হার = ৬%

সময় = ৫ বছর

সুদ-আসল = ১৩০০ টাকা

আসল = ?

আমরা জানি, আসল = $\frac{১০০ \times \text{সুদ–আসল}}{১০০ + (\text{সময় } \times \text{হার})}$ টাকা

= $\frac{১০০ \times ১৩০০}{১০০ + (৫ \times ৬)}$ টাকা

= $\frac{১০০ \times ১৩০০}{১৩০}$ টাকা

∴ আসল = ১০০০ টাকা

∴ সুদ = ১৩৯০ – ১০০০ = ৩৯০ টাকা

সুদের হার = ৬%

সময় = ?

আমরা জানি, সময় = $\frac{১০০ \times \text{সুদ}}{\text{আসল} \times \text{সুদের হার}}$

= $\frac{১০০ \times ৩৯০}{১০০০ \times ৬}$

= $\frac{১৩}{২}$

= ৬$\frac{১}{২}$ বছর। (উত্তর)

৪. Write a Paragraph on "A Book Fair"

Ans : **A Book Fair**

A book fair is an event where poeple come to
to celebrate literature and promote the l
reading. Book fairs are held all over the worl
they offer an opportunity for book lovers to e
a wide range of books, authors and publishers
book fair, visitors can browse through va
genres, including fiction, non-fiction, child
books, academic texts and more. There are
author talks and book signings, where visitor
meet their favorite authors and learn more a
their writing process. Book fair also provi

CamScanner

platform for publishers to showcase their latest titles and connect with potential readers. In addition to books, many book fairs feature cultural events, such as music performances, theater and art exhibits. The atmosphere of a book fair is typically lively and festive, with a diverse group of people coming together to celebrate the power of literature. Overall, book fairs are a wonderful opportunity for people to connect with others who share their love of reading, discover new books and authors and celebrate the beauty of language and storytelling.

২. **প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :** ১০

ক. **সংবিধানের কত নং অনুচ্ছেদে ন্যায়পালের বিধান রয়েছে?**
**উত্তর :** সংবিধানের ৭৭নং অনুচ্ছেদে ন্যায়পালের বিধান রয়েছে।

খ. **বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান বিচারপতির নাম কী?**
**উত্তর :** বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান বিচারপতি হাসান ফয়েজ সিদ্দিকী।

গ. **'সালাম সালাম হাজার সালাম' —গানটির গীতিকার কে?**
**উত্তর :** ফজল-এ-খোদা।

ঘ. **বাংলাদেশের মানুষের মৌলিক অধিকার কতটি?**
**উত্তর :** বাংলাদেশের মানুষের মৌলিক অধিকার ১৮টি।

ঙ. **বাংলাদেশ কত সালে বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদস্যপদ লাভ করে?**
**উত্তর :** ১ জানুয়ারি ১৯৯৫ বাংলাদেশ বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদস্যপদ লাভ করে।

চ. **ম্যাগনাকার্টা চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় কত সালে?**
**উত্তর :** ম্যাগনাকার্টা চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় ১২১৫ সালে।

ছ. **'Long Walk to Freedom' বইটির রচয়িতা কে?**
**উত্তর :** 'Long Walk to Freedom' বইটির রচয়িতা নেলসন ম্যান্ডেলা।

জ. **'ফ্লোর ক্রসিং' কী?**
**উত্তর :** সংসদীয় ব্যবস্থায় ফ্লোর ক্রসিং করার অর্থ হলো একটি রাজনৈতিক দলের ব্যানারে নির্বাচিত হয়ে মতদ্বৈততার কারণে সে দল ছেড়ে অন্য রাজনৈতিক দলে যোগ দেওয়া।

ঝ. **জাতীয় মানবাধিকার কমিশন কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?**
**উত্তর :** জাতীয় মানবাধিকার কমিশন ২০০৮ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

ঞ. **"সাবাস বাংলাদেশ" ভাস্কর্যটি কোথায় অবস্থিত?**
**উত্তর :** "সাবাস বাংলাদেশ" ভাস্কর্যটি রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে অবস্থিত।

CamScanner

# বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর সার্ভেয়ার/পরীক্ষাগার সহকারী/ভূপদার্থিক সহকারী/ হিসাব ... ট্রান্সপোর্ট সুপারভাইজার/অভ্যর্থনাকারী তথ্য-টেলিফোন অপারেটর/এসিসটেন্ট লাইব্রেরীয়ান ...

পরীক্ষার তারিখ : ২৫.১১.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. 'আমাদের সাংস্কৃতিক উৎসব' এর উপর ১০টি বাক্য লিখুন।

**উত্তর :** উৎসব সংস্কৃতির একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। বাংলাদেশে বিভিন্ন ধরনের উৎসবের প্রচলন রয়েছে। এসব উৎসব মানুষের মনে কেবল আনন্দেরই সঞ্চার করে না বরং এর মধ্য দিয়ে দেশের ঐতিহ্য ও সংস্কৃতির সামগ্রিক চিত্রটি ফুটে ওঠে। বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় সর্বজনীন উৎসব বাংলা বর্ষবরণ। পুরানো দিনের দুঃখ, ব্যথা, ক্লান্তি, গ্লানি ভুলে নতুনকে বরণ করে নেওয়ার উৎসব এটি। একুশে ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশের শহিদ দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস। এর সঙ্গে জড়িয়ে আছে বাঙালির দীর্ঘদিনের সাংস্কৃতিক লড়াইয়ের ইতিহাস। ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন। বাংলাদেশের স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস হিসেবে দিনটি পালিত হয়। ১৬ ডিসেম্বর বাংলাদেশের বিজয় দিবস। ১৬ ডিসেম্বর জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তানদের প্রতি শ্রদ্ধা জানাতে জাতীয় স্মৃতিসৌধসহ সারা দেশের স্মৃতিসৌধগুলোতে পুষ্পস্তবক অর্পণ করা হয়। বইমেলা বাংলাদেশের আরেকটি প্রধান সাংস্কৃতিক উৎসবে পরিণত হয়েছে। বিভিন্ন সময়ে বাংলাদেশের বিভিন্ন স্থানে বইমেলার আয়োজন করা হয়। ঈদ মুসলমানদের সবচেয়ে বড় ধর্মীয় উৎসব। ঈদ আসে আনন্দ আর মিলনের বার্তা নিয়ে। হিন্দু সম্প্রদায়ের সবচেয়ে বড় ধর্মীয় উৎসব দুর্গা পূজা। বুদ্ধ পূর্ণিমা বৌদ্ধদের প্রধান ধর্মীয় উৎসব। বাংলাদেশের খ্রিষ্টান ধর্মাবলম্বীরা পালন করে বড় দিন। এছাড়া সারাবছরই বাংলাদেশে কোনো না কোনো উৎসব পালিত হয়। যেমন : রবীন্দ্র জয়ন্তী, নজরুল জয়ন্তী, লালন-উৎসব, মধুমেলা, মহররম, ঈদ-ই মিলাদুন নবি, সরস্বতী পূজা, লক্ষ্মী পূজা, প্রবারণা পূর্ণিমা, ইস্টার সানডে ইত্যাদি। উৎসবের মধ্যে যে মূল্যবোধের বীজ আছে তাকে জাগ্রত করতে পারলে নিজস্ব সংস্কৃতি যেমন রক্ষা পাবে, তেমনি মানুষের মধ্যে গড়ে উঠবে প্রীতি ও সৌহার্দ্য।

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন :

**উত্তর :**

ক. মনমাঝি— মন রূপ মাঝি (রূপক কর্মধারয় সমাস)।
খ. অপরাহ্ণ— অহ্নের শেষ ভাগ (ষষ্ঠী তৎপুরুষ সমাস)।
গ. প্রতিপক্ষ— পক্ষের বিপরীত (অব্যয়ীভাব সমাস)।
ঘ. পসুরি— পাঁচ সেরের সমাহার (দ্বিগু সমাস)।
ঙ. মীনাক্ষী— মীনের মতো অক্ষি যার (মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি)।

৩. লিঙ্গ পরিবর্তন করুন :

**উত্তর :**

| পুং লিঙ্গ | স্ত্রী লিঙ্গ |
|---|---|
| রচয়িতা | রচয়িত্রী |
| অশ্ব | অশ্বী |
| দৌহিত্র | দৌহিত্রী |
| জেলে | জেলেনি |

৪. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :

**উত্তর :**

ক. কাকভুশণ্ডি (দীর্ঘজীবী)— আমার দাদা প্রায় ... বেঁচে কাকভুশণ্ডি হয়েছিলেন।
খ. পাথরে পাঁচ কিল (উন্নত অবস্থা)— ব্যবসায় ... সে প্রচুর অর্থ উপার্জন করেছে, এখন তার পাথরে ...
গ. খণ্ড প্রলয় (তুমুল কাণ্ড)— খণ্ড প্রলয় ... সমাধান করা যায় না।
ঘ. ফপর-দালালি (গায়ে পড়ে মধ্যস্থগিরি)— উকিলে উকিলে কথাবার্তার মধ্যে তোমাকে ... দালালি করতে হবে না।
ঙ. তাসের ঘর (ক্ষণস্থায়ী)— এ সংসার তাসের ... নিয়ে আমরা এখানে বড়াই করি।

৫. Write five sentences on 'Natural Disaster of Bang...

**Ans :** Bangladesh is a land of natural cal... Flood, cyclone, drought, famine destroy ... property every year. Flood lasting a long t... curse to the people of our country as it ... huge loss of life and property. Riverbank ... and cyclone are also major natural dis... Bangladesh, causes untold miseries every ... thousands of people. Since people have no ... over nature, we can take emergency meas... reduce risk and government should come ... to help people in disaster.

৬. **Fill in the blanks :**

a. Please think — my appeal.
b. Bangladesh was liberated — 1971.
c. I wish I — a king.
d. Birds fly — the trees.
e. He is dull — hearing.

**Ans :** a. of, b. in , c. were, d. over, e. of

৭. **Make sentences with meaning :**

a. **On and on** (ক্রমাগত) : The noise just went on ...
b. **Arrive at** (পৌঁছানো) : We all argued about ... hours and eventually arrived at a decisi...
c. **Blind to** (না দেখার ভান করা) : He is blind to ... son's fault.
d. **Get rid of** (মুক্তি পাওয়া) : I can't seen to get rid of ...

CamScanner

৮. **Translate into English :**

a. আমার ঘড়িতে এখন দশটা বাজে।

— It's ten o'clock by my watch.

b. কাঁচা আম স্বাদে টক।

— Green mangoes are sour in taste.

c. করিমের জামা কেনার মতো টাকা নেই।

— Karim has no money to buy clothes.

d. সূর্য কি আমাদের কিরণ দেয় না?

— Does the sun not give us light?

e হায়! আমার সর্বনাশ হয়েছে।

— Alas! I have lost my all.

১০. একটি শ্রেণিতে প্রতি বেঞ্চে 4 জন করে ছাত্র বসলে 3 টি করে বেঞ্চ খালি থাকে। কিন্তু প্রতি বেঞ্চে 3 জন করে বসলে 6 জন ছাত্র দাঁড়িয়ে থাকে। ঐ শ্রেণিতে বেঞ্চের সংখ্যা কত?

**সমাধান :** ধরি, ছাত্র সংখ্যা x জন

4 জন করে বসলে বেঞ্চের সংখ্যা = $\left(\frac{x}{4}+3\right)$ টি

3 " " " " " = $\left(\frac{x}{3}-\frac{6}{3}\right)$ টি

শর্তমতে, $\frac{x}{4}+3=\frac{x}{3}-\frac{6}{3}$

$\Rightarrow \frac{x}{4}+3=\frac{x}{3}-2$

$\Rightarrow \frac{x}{3}-\frac{x}{4}=3+2$

$\Rightarrow \frac{4x-3x}{12}=5$

$\therefore x=60$

$\therefore$ ছাত্রসংখ্যা 60 জন (উত্তর)

১০. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য বিস্তারের দেড়গুণ। এর ক্ষেত্রফল 216 বর্গমিটার হলে পরিসীমা কত?

**সমাধান :** ধরি, আয়তকার ঘরের প্রস্থ x মিটার

$\therefore$ দৈর্ঘ্য = $\left(x\times 1\frac{1}{2}\right)=\frac{3x}{2}$ মিটার

শর্তমতে, $x\times\frac{3x}{2}=216$

$\Rightarrow 3x^2=432$

$\Rightarrow x^2=144$

$\Rightarrow x=\sqrt{144}$

$\therefore x=12$ মিটার

দৈর্ঘ্য = $\frac{3\times12}{2}=18$ মিটার

$\therefore$ ঘরটির পরিসীমা = 2(18 + 12) মিটার = 60 মিটার

১১. (ক) $x^2+1=\sqrt{2}x$ হলে $x^2+\frac{1}{x^2}$ এর মান কত?

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $x^2+1=\sqrt{2}x$

$\Rightarrow \frac{x^2}{x}+\frac{1}{x}=\sqrt{2}$

$\therefore x+\frac{1}{x}=\sqrt{2}$

$\therefore x^2+\frac{1}{x^2}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-2.x.\frac{1}{x}=\left(\sqrt{2}\right)^2-2=2-2=0$

খ, উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $4x^4-25x^2+36$

**সমাধান :** $4x^4-25x^2+36$

$=4x^4-16x^2-9x^2+36$

$=4x^2(x^2-4)-9(x^2-4)$

$=(x^2-4)(4x^2-9)$

$=\{(x)^2-(2)^2\}\{(2x)^2-(3)^2\}$

$=(x+2)(x-2)(2x+3)(2x-3)$

৪. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :

ক. পানিতে ভাসমান জীবদের কী বলে?
উত্তর : প্ল্যাঙ্কটন (ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন ও জুওপ্ল্যাঙ্কটন)

খ. লালবাগের কেল্লা স্থাপন করেন কে?
উত্তর : মুঘল সুবাদার মুহাম্মদ আজম শাহ।

গ. লেবুর রসে কোন এসিড থাকে?
উত্তর : সাইট্রিক এসিড।

ঘ. বিশ্বব্যাংকের সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : ওয়াশিংটন ডিসি।

ঙ. ICDDR,B-এর পূর্ণরূপ লিখুন :
উত্তর : International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh.

চ. মুক্তিযুদ্ধের সময় বঙ্গবন্ধু কোন কারাগারে বন্দি ছিলেন?
উত্তর : পাকিস্তানের মিয়ানওয়ালি কারাগারে।

ছ. 'হাঙর নদী গ্রেনেড'-এর লেখক কে?
উত্তর : সেলিনা হোসেন।

জ. ফুটবল বিশ্বকাপ ২০২২-এর ফাইনাল খেলা কত তারিখে অনুষ্ঠিত হবে?
উত্তর : ১৮ ডিসেম্বর ২০২২।

ঝ. মালয়েশিয়ার নবনির্বাচিত প্রধানমন্ত্রীর নাম কী?
উত্তর : আনোয়ার ইব্রাহিম।

ঞ. মাগুর ছড়া গ্যাস ফিল্ড কোন জেলায় অবস্থিত?
উত্তর : মৌলভীবাজার জেলায়।

ট. ইতিহাস বিখ্যাত ট্রয় নগরী কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : তুরস্কে।

ঠ. 'কদম ফোয়ারা' ভাস্কর্যটি কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : হাইকোর্ট চত্বরে।

ড. SDG-এর লক্ষ্য কয়টি?
উত্তর : ১৭টি।

ঢ. পক প্রণালী কোন দুটি দেশকে পৃথক করেছে?
উত্তর : ভারত ও শ্রীলংকা।

ণ. উগান্ডার রাজধানীর নাম কী?
উত্তর : কাম্পালা।

CamScanner

# বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর-এর অফিস সহায়ক ২০২৩

পরীক্ষার তারিখ : ১১.১১.২০২২; সময় ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০

১. **'বাংলাদেশের মহান মুক্তিযুদ্ধ'-এর ওপর ৭টি বাক্য লিখুন।**

**উত্তর :** বাংলাদেশের মহান মুক্তিযুদ্ধ ছিল ১৯৭১ সালে সংঘটিত তৎকালীন পশ্চিম পাকিস্তানের বিরুদ্ধে পূর্ব পাকিস্তানের সশস্ত্র সংগ্রাম, যার মাধ্যমে বাংলাদেশ একটি স্বাধীন দেশ হিসেবে পৃথিবীর বুকে আত্মপ্রকাশ করে। ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ এই যুদ্ধের সূচনা হয়, যখন পাকিস্তানি সামরিক বাহিনী রাতের অন্ধকারে নিরস্ত্র বাঙালির ওপর ঝাঁপিয়ে পড়ে। ২৫ মার্চের সেই কালো রাতে পাকিস্তানি সামরিক জান্তা ঢাকায় অসংখ্য সাধারণ নাগরিক, ছাত্র, শিক্ষক, বুদ্ধিজীবী হত্যা করে। আর গ্রেফতারের পূর্বে ২৬ মার্চের প্রথম প্রহরে বাঙালির প্রিয় নেতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণা দেন। এই ডাকে সাড়া দিয়ে স্বাধীনতা যুদ্ধে ঝাঁপিয়ে পড়ে বাংলার সর্বস্তরের জনগণ। মুক্তিবাহিনী ও ভারতীয় বাহিনীর সম্মিলিত আক্রমণে পাকিস্তানের দখলদার বাহিনীর পতন ত্বরান্বিত হয়। দীর্ঘ ৯ মাস রক্তক্ষয়ী যুদ্ধে ৩০ লক্ষ শহিদ আর দুই লক্ষ মা-বোনের সম্ভ্রমের বিনিময়ে ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বর আমরা অর্জন করি আমাদের কাঙ্ক্ষিত বিজয়।

২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

**উত্তর :**

ক. **ইঁচড়ে পাকা** (অকালপক্ব) : সঙ্গদোষে অনেকেই ইঁচড়ে পাকা হয়ে যায়।

খ. **আমড়া কাঠের ঢেঁকি** (অপদার্থ লোক) : তোমাকে বললাম একটা কর্মঠ ছেলে এনে দিতে, আর তুমি কিনা এনে দিলে একটা আমড়া কাঠের ঢেঁকি!

গ. **কান পাতলা** (সব কথায় বিশ্বাস করা) : কান পাতলা বন্ধুরা অনেক সময় বিপদের কারণ হয়ে দাঁড়ায়।

৩. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

ক. ফুল হতে জাত — ফুলেল।

খ. যা কখনও নষ্ট হয় না — অবিনশ্বর।

গ. যা শীতল কিংবা উষ্ণ নয় — নাতিশীতোষ্ণ।

৪. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| দরাজ | সংকীর্ণ |
| ধৃষ্ট | নম্র/বিনয়ী |
| সুপ্ত | জাগ্রত |

৫. **শুদ্ধ করে লিখুন :**

**উত্তর :**

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| পাসান | পাষাণ |
| হরিতকি | হরীতকী |
| মনিশি | মনীষী |
| মুমূর্ষু | মুমূর্ষু |

৬. **Write five sentences on 'Climate change'**

**Ans :** Climate change refers to the lo alteration of the Earth's climate, primaril human activities that release large am greenhouse gases into the atmosphere.

The impacts of climate change are far-rea include rising global temperatures, more and severe weather events, sea level r changes to ecosystems and biodiversity.

The scientific consensus is that climate c happening, and that it poses significant human societies and the natural world.

Mitigating the impacts of climate change urgent action to reduce greenhouse gas em transition to a low-carbon econom implement adaptation measures to p vulnerable communities and ecosystems.

While individual actions such as reducing consumption and adopting sustainable li can help to mitigate climate change, mea progress will require global cooperation an solutions at the national and international le

৭. **Translate into English :**

**উত্তর :**

ক. আমরা বিষয়টি আলোচনা করব।
— We will discuss the matter.

খ. তেল পানিতে ভাসে।
— Oil floats on water.

গ. ছেলেটি কি হাড়ে হাড়ে দুষ্ট?
— Is the boy evil to the backbone?

ঘ. আমি অপমান অপেক্ষা মৃত্যু পছন্দ করি।
— I prefer death to dishonour.

ঙ. আজ আমার মন ভালো নেই।
— I don't feel good today.

৮. **Fill in the blanks :**

a. Karim died — overeating.
b. He is — honest as your father.
c. The book is — the table.
d. The boy ran — the field.
e. Check the beast — you.

**Ans :** a. from; b. as; c. on; d. across, e. in

CamScanner

৯. **Make sentences :**

**Ans :**

**At a stretch** (একটানা) — She can sit and read for hour at a stretch.

**Above all** (সর্বোপরি) — Above all, the little girl wanted a piano.

**Bag and baggage** (তল্পিতল্পাসহ) — He left the place bag and baggage.

**After all** (মোটের ওপর) — After all he is a good player.

**Off and on** (মাঝে মাঝে) — Jeny visits the doctor off and on.

১০. **একটি ছাগল ৮% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো, ছাগলটি আরও ৮০০ টাকা বেশি মূল্যে বিক্রয় করলে ৮% লাভ হতো। ছাগলটির ক্রয়মূল্য কত?**

**সমাধান :** মনে করি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ৮% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ − ৮) টাকা
= ৯২ টাকা

আবার, ৮% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ৮) টাকা
= ১০৮ টাকা

বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য = (১০৮ − ৯২) টাকা
= ১৬ টাকা

বিক্রয়মূল্য ১৬ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ " ১ " " " " $\frac{১০০}{১৬}$ "

∴ " ৮০০ " " " " $\frac{১০০ \times ৮০০}{১৬}$ "
= ৫০০০ টাকা। (উত্তর)

১১. **রহিম ও করিমের বয়সের অনুপাত ৫ : ৩; রহিমের বয়স ২০ বছর হলে, কত বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত ৭ : ৫ হবে?**

**সমাধান :** মনে করি, রহিমের বয়স ৫x বছর এবং করিমের বয়স ৩x বছর।

১ম শর্তমতে, ৫x = ২০

∴ x = ৪

∴ করিমের বয়স = (৩ × ৪) বছর = ১২ বছর

আবার,

মনে করি, x বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত ৭ : ৫ হবে।

২য় শর্তমতে, (২০ + x) : (১২ + x) = ৭ : ৫

বা, $\frac{২০+x}{১২+x} = \frac{৭}{৫}$

বা, ৮৪ + ৭x = ১০০ + ৫x

বা, ২x = ১৬

∴ x = ৮

**উত্তর :** ৮ বছর।

১২. $x = 3 + \frac{1}{x}$ হলে প্রমাণ করুন যে, $x^4 = 119 + \frac{1}{x^4}$

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $x = 3 + \frac{1}{x}$

বা, $\left(x - \frac{1}{x}\right) = 3$

বা, $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = (3)^2$ [বর্গ করে]

বা, $x^2 + \frac{1}{x^2} - 2.x.\frac{1}{x} = 9$

বা, $x^2 + \frac{1}{x^2} = 11$

বা, $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 = (11)^2$ [বর্গ করে]

বা, $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2.x^2.\frac{1}{x^2} = 121$

বা, $x^4 + \frac{1}{x^4} = 119$

$\therefore x^4 = 119 - \frac{1}{x^4}$ (প্রমাণিত)

১৩. **উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $4a^2 + 11a + 6$**

**সমাধান :** $4a^2 + 11a + 6$
$= 4a^2 + 8a + 3a + 6$
$= 4a(a + 2) + 3(a + 2)$
$= (a + 2)(4a + 3)$ **(Ans.)**

১৪. **নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :**

ক. COP-27 কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়েছে?
**উত্তর :** মিশর।

খ. আয়ারল্যান্ডের রাজধানীর নাম কী?
**উত্তর :** ডাবলিন।

গ. জাপানের মুদ্রার নাম কী?
**উত্তর :** ইয়েন।

ঘ. বাংলাদেশের সংবিধান কত তারিখ থেকে কার্যকর হয়?
**উত্তর :** ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২।

ঙ. জাতীয় সংসদ ভবনের স্থপতি কে?
**উত্তর :** লুই আই কান।

চ. CNG-এর পূর্ণরূপ কী?
**উত্তর :** Compressed Natural Gas.

ছ. 'কারাগারের রোজনামচা' গ্রন্থটির রচয়িতা কে?
**উত্তর :** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

জ. ব্রিটেনের প্রধানমন্ত্রীর নাম কী?
**উত্তর :** ঋষি সুনাক।

ঝ. ২৫ অক্টোবর ২০২২-এ বাংলাদেশে আঘাতকারী ঘূর্ণিঝড়ের নাম কী?
**উত্তর :** সিত্রাং।

ঞ. ফুটবল বিশ্বকাপ-২০২২ কত তারিখে শুরু হয়?
**উত্তর :** ২০ নভেম্বর ২০২২ উদ্বোধনী ম্যাচ এবং ১৮ ডিসেম্বর ২০২২ ফাইনাল ম্যাচ অনুষ্ঠিত হয়।

CamScanner

# ভূমি সংস্কার বোর্ড-এর রেকর্ড কিপার ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ০৪.১১.২০২২; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. এককথায় প্রকাশ করুন : ৩

উত্তর : অগ্র পশ্চাৎ না ভেবে কাজ করে যে – অবিমৃশ্যকারী।
যে যন্ত্রের সাহায্যে ওজন করা হয় – নিক্তি।
উপকারীর ক্ষতি করে যে – কৃতঘ্ন।

২. শুদ্ধরূপ লিখুন : ৩

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | শুদ্ধরূপ |
|---|---|
| ব্যাতিত | ব্যতীত |
| লজ্জাস্কর | লজ্জাকর |
| ফটোষ্ট্যাট | ফটোস্ট্যাট |

৩. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :

উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| তন্মধ্যে | তৎ + মধ্যে |
| শয়ন | শে + অন |
| মহর্ষি | মহা + ঋষি |

৪. কারক নির্ণয় করুন : ৩

উত্তর :
ক. ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়— করণ কারক।
খ. শিক্ষককে জানাও— কর্ম কারক।
গ. বিকেল পাঁচটায় অফিস ছুটি হবে— অধিকরণ কারক।

৫. বাগধারাসহ বাক্য রচনা করুন : ৩

উত্তর : আক্কেল সেলামি (ভুলের মাশুল)— বিনা টিকেটে রেল ভ্রমণ করে ৫০০ টাকা আক্কেল সেলামি দিতে হলো।
পই পই করে বলা (বার বার স্মরণ করিয়ে দেওয়া)— পই পই করে বলে দেওয়ার পরেও কাজটা ঠিক মতো করতে পারলে না।
ব্যাঙের আধুলি (সামান্য পুঁজি হলেও যা গর্বের)— স্বামীর রেখে যাওয়া ভিটেমাটিটুকুই বিধবার কাছে ব্যাঙের আধুলি।

৬. ক. জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম এর জন্ম ও মৃত্যু তারিখ লিখুন। ১

উত্তর : জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের জন্ম : ২৪ মে ১৮৯৯ (১১ জ্যৈষ্ঠ, ১৩০৬ বঙ্গাব্দ)। মৃত্যু : ২৯ আগস্ট ১৯৭৬ (১২ ভাদ্র, ১৩৮৩ বঙ্গাব্দ)।

খ. 'সঞ্চিতা' ও 'সঞ্চয়িতা' কার লেখা? ১

উত্তর : সঞ্চিতা (১৯২৮)— কাজী নজরুল ইসলাম।
সঞ্চয়িতা (১৯৩১)— রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

৭. ভাবসম্প্রসারণ করুন : ৩

স্বাধীনতা অর্জনের চেয়ে রক্ষা করা কঠিন।

ভাবসম্প্রসারণ : অনেক ত্যাগ ও তিতিক্ষার বিনিময়ে, অনেক সংগ্রামের মাধ্যমে স্বাধীনতার [illegible]

স্বাধীনতা অর্জিত হয় তা রক্ষা ও সুসংহত করার [illegible] জীবনে অনেক গুরুদায়িত্ব পালন করতে হয়। স্ব[illegible] রক্ষা করে তাকে ফলপ্রসূ করতে হলে প্রয়োজন [illegible] ঐক্য নিশ্চিত করে তার মাধ্যমে অর্থনৈতিক ও [illegible] স্বনির্ভরতা অর্জন এবং দেশের মানুষের অন্ন, [illegible] বাসস্থান ও চিকিৎসার মানোন্নয়ন। কিন্তু এ কাজ [illegible] হয় না। বিভিন্ন জাতির স্বাধীনতার অভিজ্ঞতা থেকে [illegible] হয় যে, স্বাধীনতা অর্জন করা কঠিন হলেও তাকে ফলপ্রসূ করার কাজ আরো কঠিন।

যে-কোনো দেশের স্বাধীনতা অর্জিত হয় যথেষ্ট তিতিক্ষার মধ্য দিয়েই। বিদেশি শাসন-শোষণের [illegible] থেকে মুক্তির জন্য প্রয়োজন হয় কঠিন সংগ্রামের ক্ষেত্রেই বিদেশি শাসকগোষ্ঠী হয় পরাক্রমশালী। তাদে[illegible] সুশৃঙ্খল প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা, বিপুল রণসম্ভার। তাদের [illegible] লড়তে গেলে প্রয়োজন হয় জাতীয় ঐক্য, বলিষ্ঠ [illegible] বিপুল সাংগঠনিক শক্তি এবং দীর্ঘদিনের প্রস্তুতির। [illegible] সংগ্রামে সংগ্রাম হয় প্রত্যক্ষ, শত্রু থাকে প্রকাশ্য এবং [illegible] একমুখী। স্বাধীনতার দুর্বার আকাঙ্ক্ষায় জনগণ অ[illegible] ত্যাগী মনোভাব নিয়ে; স্বার্থবুদ্ধি বা বিভেদের শক্তি [illegible] হয়ে উঠতে পারে না। তার অস্তিত্ব থাকলে তা থাকে কিন্তু পদে পদে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি হয় স্বাধীনতা-উ[illegible] দেশগঠন পর্বে। একদিকে থাকে পরাজিত শক্তি [illegible] দেশীয় অনুচরদের জিজ্ঞাসা ও মরণকামড়ের জ্বালা, [illegible] স্বাধীনতার পক্ষের শক্তির অভ্যন্তরীণ রেষারেষি পরিস্থিতিতে নব-অর্জিত স্বাধীনতাকে ধ্বংস করার মোকাবিলা সহজসাধ্য হয় না। পাশাপাশি [illegible] উত্তরকালে প্রশাসনিক সংস্কার করে নতুন প্রশাসন [illegible] তোলা, অর্থনৈতিক স্বনির্ভরতা অর্জন, রাজনৈতিক [illegible] আনয়ন এবং পশ্চাৎপদতা উত্তরণ করে জনগণে[illegible] স্বাধীনতাকে অর্থবহ করে তোলা অত্যন্ত কঠিন [illegible] প্রতীয়মান হয়। তাই স্বাধীনতা অর্জন যতই [illegible] হোক না কেন সদ্য স্বাধীন দেশকে আত্মনির্ভরতা [illegible] পথে অগ্রসর করা অনেক বেশি কঠিনতর কাজ।

৮. Translate into English :

ক. আমি কাউকে ভয় করি না।
— I am not afraid of anyone.

খ. গল্পটি পড়তে মজার।

৯. **Fill in the blank with appropriate preposition :** ৩

i. I have no prejudice — any food.

ii. Who were you talking —?

iii. My father insisted —my going to Sylhet.

**Ans :** i. against ; ii. to ; iii. on

১০. **Write the correct word :** ২

**Ans :**

| Given word | Correct word |
|---|---|
| Quarentian | Quarantine |
| Famelier | Familiar |
| Cholerea | Cholera |
| Burocracy | Bureaucracy |

১১. **Make sentence with the idioms & phrases.** ৪

**Ans : At a loose end** (কিংকর্তব্যবিমূঢ়)— My plans were canceled, so I am at a loose end now.

**A crying shame** (দুর্ভাগ্যজনক কিছু/বিরক্তিকর/খুব লজ্জার বিষয়)— It is a crying shame that we never met again in later life.

**End in smoke** (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া)— All my attempts ended in smoke.

**In short** (সংক্ষেপে)— Just say in short what you want to say.

১২. **Change the voices.** ৪

i. **Please do the work.**

**Ans :** You are requested to do the work.

ii. **Who ate the apple?**

**Ans :** By whom was the apple eaten?

iii. **His performance surprised me.**

**Ans :** I was surprised at his performance.

১৩. **Write a paraghraph on : 'The Impact of Padma Bridge on the Economy of Bangladesh'.** ৪

**Ans :**

## The Impact of Padma Bridge on the Economy of Bangladesh

The Padma Multipurpose Bridge is a dream project for the millions of people of the south-western region of Bangladesh. Prior to the opening of the bridge, these districts were cut off from the country's major economic centre, the Dhaka-Chattogram economic corridor. Ferries, launches and boats were the only means of communication and transport on the Padma River to the south-western districts. This form of transport was not only uncertain but was also time-consuming. The Padma Bridge offers many advantages to the region. It connects the isolated 21 south-western districts to the mainstream economy. It also connects the port of Mongla and the port of Payra, respectively the second and third-largest ports in the country, with the capital. Enhanced connectivity will encourage investment in the region. Therefore, not only will the economy in the south-western region prosper and create jobs, but the economy as a whole grow. The Padma Multipurpose Bridge is estimated to boost the country's annual GDP by 1.23 percent. Similarly, the south-western region's GDP is projected to increase by 2.5 percent. Additionally, the bridge will be linked to the Padma Rail Link Project, which is expected to turn Bangladesh into a sub-route of the Trans-Asian rail network and accelerate GDP growth by approximately 1 percent. A 10 percent reduction in travel time to and from Dhaka will lead to a rise in the region's economic output by 5.5 percent, according to a study by the Japan International Cooperation Agency (JICA). Agriculture and industry will benefit from new business opportunities brought about by improved transportation. New industrial units will be established, creating a large number of job possibilites. The Bangladesh Economic Zones Authority is developing 17 economic zones in the region to accelerate industrialization and economic growth. All of the south-western districts will be covered in these areas.

১৪. যদি ২ জন টাইপিস্ট ২ মিনিটে ২ পৃষ্ঠা টাইপ করতে পারে তবে কতজন টাইপিস্ট ৬ মিনিটে ১৮ পৃষ্ঠা টাইপ করতে পারে? ৩

সমাধান : ২ মিনিটে ২ পৃষ্ঠা টাইপ করে ২ জনে

$\therefore$ ১ " ২ " " " $২\times২$ "

$\therefore$ ১ " ১ " " " $\frac{২\times২}{২}$ "

$\therefore$ ৬ " ১৮ " " " $\frac{২\times২\times১৮}{২\times৬}$ "

= ৬ জনে। (উত্তর)

১৫. একটি ট্রেন ৭২ কিলোমিটার গতিতে একটি সেতু ১ মিনিটে পার হবে। ট্রেনটির দৈর্ঘ্য ৭০০ মিটার হলে সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার? ৩

CamScanner

সমাধান : ট্রেনের গতি = ৭২ কি. মি./ঘণ্টা

$= \left(১৭ \times \frac{৫}{১৮}\right)$ মি./সেকেন্ড

= ২০ মি./সেকেন্ড

মনে করি, সেতুর দৈর্ঘ্য = x মিটার

প্রশ্নমতে, $\frac{x + ৭০০}{২০} = ৬০$

বা, x + ৭০০ = ১২০০

∴ x = ৫০০ মিটার। (উত্তর)

১৬. মান নির্ণয় : ৩

$a + b = \sqrt{5}$ হলে প্রমাণ করুন যে, $8ab(a^2 + b^2) = 24$

[Note : প্রশ্নটি অসামঞ্জস্যপূর্ণ। যদি $a + b = \sqrt{7}$ এবং $a - b = \sqrt{5}$ দেওয়া থাকত তবে রাশিটি প্রমাণ করা যেত নিম্নরূপে–

বামপক্ষ $= 8ab(a^2 + b^2)$

$= 4ab \times 2(a^2 + b^2)$

$= \{(a+b)^2 - (a-b)^2\} \times \{(a+b)^2 + (a-b)^2\}$

$= \{(\sqrt{7})^2 - (\sqrt{5})^2\} \times \{(\sqrt{7})^2 + (\sqrt{5})^2\}$

$= (7-5) \times (7+5)$

$= 2 \times 12 = 24$

= ডানপক্ষ

∴ বামপক্ষ = ডানপক্ষ *[প্রমাণিত]*

১৭. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : ৩×২ = ৬

i. $a^3 + 8$

$= (a)^3 + (2)^3$

$= (a + 2)(a^2 - 2a + 4)$ **(Ans.)**

ii. $x^2 + 7x - 120$

$= x^2 + 15x - 8x - 120$

$= x(x + 15) - 8(x + 15)$

$= (x + 15)(x - 8)$ **(Ans.)**

১৮. বাংলাদেশের সাংবিধানিক নাম কী? ১

উত্তর : বাংলাদেশের সাংবিধানিক নাম হলো গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ।

১৯. বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণের উপজেলার নাম কী? ১

উত্তর : বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণের উপজেলার নাম হলো টেকনাফ।

২০. ঘূর্ণিঝড় 'সিত্রাং'-এর নামকরণ করে কোন দেশ?

উত্তর : ঘূর্ণিঝড় 'সিত্রাং'-এর নামকরণ করে থাইল্যান্ড

২১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে বিভাগের ছাত্র ছিলেন?

উত্তর : বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে বিভাগের ছাত্র ছিলেন।

২২. মুজিবনগর সরকার কত সালে গঠিত হয় এবং কোথায় গঠিত

উত্তর : মুজিবনগর সরকার ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল কুষ্টিয়া জেলার মেহেরপুর মহকুমার (বর্তমানে মেহেরপুর বৈদ্যনাথতলায় (বর্তমানে মুজিবনগর) গঠিত হয়।

২৩. পৃথিবীর সবচেয়ে বেশি জ্বালানি তেল উৎপাদনকারী দেশ কোনটি

উত্তর : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র।

২৪. OPEC এবং NATO-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : **OPEC**— Organization of the Petrole Exporting Countries.

**NATO**— North Atlantic Treaty Organization.

২৫. কম্পিউটারের ২টি ইনপুট এবং ২টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।

উত্তর : কম্পিউটারের ২টি ইনপুট ডিভাইসের নাম হলো— কী-ও মাউস এবং দুটি আউটপুট ডিভাইস হলো– মনিটর ও প্রিন্টার

২৬. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত সা 'বঙ্গবন্ধু' উপাধি লাভ করেন?

উত্তর : জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৬৯ সা ২৩ ফেব্রুয়ারি 'বঙ্গবন্ধু' উপাধি লাভ করেন।

২৭. রাশিয়া, অস্ট্রেলিয়া, চীন, জাপান, ভুটান এবং মালয়েশিয়ার মু নাম লিখুন।

উত্তর :

| দেশ | মুদ্রার নাম |
|---|---|
| রাশিয়া | রুবল |
| অস্ট্রেলিয়া | অস্ট্রেলীয় ডলার |
| চীন | ইউয়ান |
| জাপান | ইয়েন |
| ভুটান | গুলট্রাম |
| মালয়েশিয়া | রিংগিত |

CamScanner

# ভূমি সংস্কার বোর্ড-এর সাঁটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ০৪.১১.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

**০১. এককথায় প্রকাশ করুন :**

ক. অগ্র পশ্চাৎ না ভেবে যে কাজ করে— অবিমৃষ্যকারী।

খ. যে যন্ত্রের সাহায্যে ওজন করা হয়— তুলাদণ্ড।

গ. উপকারীর ক্ষতি করে যে— কৃতঘ্ন।

**০২. শুদ্ধরূপ লিখুন :**

**উত্তর :**

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ব্যাতিত | ব্যতীত |
| ফটোষ্ট্যাট | ফটোস্ট্যাট |
| লজ্জাস্কর | লজ্জাকর |

**০৩. সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| তন্মধ্যে | তৎ + মধ্যে |
| মহর্ষি | মহা + ঋষি |
| শয়ন | শে + অন |

**০৪. কারক নির্ণয় করুন :**

ক. ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়।
**উত্তর :** করণ কারক।

খ. শিক্ষককে জানাও।
**উত্তর :** কর্ম কারক।

গ. বিকেল পাঁচটায় অফিস ছুটি হবে।
**উত্তর :** অধিকরন কারক।

**০৫. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

ক. **আক্কেল সেলামী** (নির্বুদ্ধিতার দণ্ড) : তোমার বোকামির জন্যই আমার এ আক্কেল সেলামী দিতে হলো।

খ. **ব্যাঙের আধুলি** (অতি সামান্য ধন) : শামীম তার ব্যাঙের আধুলি একশত টাকা দিয়ে অনেক কিছুই কিনবে ভাবছে।

গ. **পইপই করে বলা** (বারবার) : শহিদকে বিষয়টি পইপই করে বলে দাও।

**০৬. ক. জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম এর জন্ম ও মৃত্যু তারিখ লিখুন।**
**উত্তর :** জন্ম : ২৪ মে, ১৮৯৯; মৃত্যু : ২৯ আগস্ট ১৯৭৬।

খ. **'সঞ্চিতা; ও 'সঞ্চয়িতা' কার লেখা?**
**উত্তর :** সঞ্চিতা– কাজী নজরুল ইসলাম;
সঞ্চয়িতা– রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

**০৭. ভাবসম্প্রসারণ করুন : 'আপনি আচরি ধর্ম শিখাও অপরে'।**

আপনি আচরি ধর্ম শিখাও অপরে

**ভাবসম্প্রসারণ :** মহৎ কর্ম নিজের জীবনে আয়ত্ত করে, অপরকে তা করার জন্য নির্দেশ দিতে হবে। এর ব্যতিক্রম হলে হিতে বিপরীত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। ধর্ম মানুষকে সৎ ও কল্যাণের পথ দেখায়, মানুষকে মহৎ ও ভালো হতে শেখায়। কিন্তু অধার্মিক ব্যক্তি যদি ধর্মের বুলি আওড়ায় তবে তা বেসুরো বাজে। সবার কাছেই তা চরম বিরক্তিকর। তাই প্রথমে নিজে ধর্মের দীক্ষা নিয়ে বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে পরে তা অন্যকে পালন করতে বলা উচিত। নিজের মধ্যে যে গুণের অভিব্যক্তি নেই তা অন্যকে শিক্ষা দিতে বা বোঝাতে গেলে বিড়ম্বনার শিকার হতে হয়। যেমন একজন চোর যদি এসে মানুষকে চুরি করতে নিষেধ করে, তবে সবার কাছেই তা হাস্যকর মনে হবে। কেউ তার কথা শুনবে না। তদ্রূপ কোনো ভণ্ড, প্রতারক, অসাধু ব্যক্তি মুখে যত ভালো কথাই বলুক না কেন কেউ তা থেকে শিক্ষাগ্রহণ করবে না। যে-কোনো বিষয় সম্পর্কে মানুষকে শিক্ষা দিতে গেলে, উপদেশ দিতে গেলে বা বোঝাতে গেলে আগে দেখতে হবে তা নিজের মধ্যে কতটুকু বিদ্যমান আছে। আগে নিজের আচরণে প্রতিফলন ঘটাতে হবে এবং পরে তা অন্যদের বোঝাতে হবে। অন্যথায় তা মোটেও কার্যকর হবে না।

নিজের মধ্যে যা নেই অন্যকে তা বোঝাতে বা শিক্ষা দিতে যাওয়া চরম বোকামি।

**০৮. Translate into English :**

ক. আমি কাউকে ভয় করি না।
— I am not afraid of anyone.

খ. গল্পটি পড়তে মজার।
— The story is interesting to read.

**০৯. Fill in the blank with appropriate preposition :**

a. I have no prejudice — any food.
b. Who were you talking — ?
c. My father insisted — my going to Sylhet.

**Ans :** (a) againts; (b) to, (c) on.

**১০. Write the correct word :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত বানান | শুদ্ধ বানান |
|---|---|
| Quarentin | Quarantine |
| Fmelier | Familier |
| Cholerea | Cholera |
| Burocracy | Bureaucracy |

**১১. Make sentences with the Idioms & Phrases :**

a. **At a loose end** (কিংকর্তব্যবিমূঢ়) : After canceling all my plans I felt at a loose end.

b. **Crying shame** (দুর্ভাগ্য) : It's a crying shame that we never met again later life.

CamScanner

খ. $x^2 + 7x - 120$

সমাধান :

$x^2 + 7x - 120$

$= x^2 + 15x - 8x - 120$

$= x(x + 15) - 8(x + 15)$

$= (x + 15)(x - 8)$

১৮. বাংলাদেশের সাংবিধানিক নাম কী?

উত্তর : গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ।

১৯. বাংলাদেশের সর্বদক্ষিণের উপজেলার নাম কী?

উত্তর : টেকনাফ।

২০. ঘূর্ণিঝড় 'সিত্রাং' এর নামকরণ করে কোন দেশ?

উত্তর : থাইল্যান্ড।

২১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কোন বিষয়ের ছাত্র ছিলেন?

উত্তর : আইন বিষয়ের।

২২. মুজিবনগর সরকার কত সালে গঠিত হয় এবং কোথায় গঠিত হয়?

উত্তর : ১০ এপ্রিল ১৯৭১, তৎকালীন কুষ্টিয়া জেলার মেহেরপুর মহকুমার বৈদ্যনাথতলায়।

২৩. পৃথিবীর সবচেয়ে বেশি জ্বালানি তেল উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?

উত্তর : যুক্তরাষ্ট্র।

২৪. OPEC এবং NATO-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : OPEC— Organization of the Petroleum Exporting Countries.

NATO— North Atlantic Treaty Organization.

২৫. কম্পিউটারের ২টি ইনপুট ও ২টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।

উত্তর : ইনপুট ডিভাইস : কী-বোর্ড, মাউস।

আউটপুট ডিভাইস : মনিটর, প্রিন্টার।

২৬. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত সালে 'বঙ্গবন্ধু' উপাধি লাভ করেন?

উত্তর : ২৩ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।

২৭. রাশিয়া, অস্ট্রেলিয়া, চীন, জাপান, ভুটান মালয়েশিয়ার মুদ্রার নাম লিখুন।

উত্তর :

| দেশের নাম | মুদ্রার নাম |
|---|---|
| রাশিয়া | রুবল |
| অস্ট্রেলিয়া | অস্ট্রেলিয়ান ডলার |
| চীন | ইউয়ান |
| জাপান | ইয়েন |
| ভুটান | গুলট্রাম |
| মালয়েশিয়া | রিংগিত |

CamScanner

# ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর-এর বই বাঁধাইকার ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ১৮.১০.২০২২; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. **'বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ'-এর উপর ১০টি বাক্য লিখুন।**

**উত্তর :** বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ একটি অপরটির পরিপূরক, পরস্পর একান্ত, এক সুতোয় বাঁধা। বঙ্গবন্ধু মানেই বাংলাদেশ আর বাংলাদেশ মানেই বঙ্গবন্ধু। বাংলাদেশ নামক রাষ্ট্রের পথপ্রদর্শক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। বাঙালি জাতির জন্ম যদিও হয়েছে হাজারো বছর পূর্বে; কিন্তু বাঙালি জাতি হিসেবে কোনো স্বীকৃতি ছিল না। পৃথক জাতিসত্তা হিসেবে কোনো পরিচিতি ছিল না, বাঙালি জাতির স্বাধীন কোনো ভূখণ্ডও ছিল না। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাঙালিকে পৃথক জাতি হিসেবে বিশ্বে পরিচিত করেছেন। পৃথক জাতিসত্তা হিসেবে বাঙালি পরিচিতি পেয়েছে। বাঙালি জাতিরাষ্ট্রও বঙ্গবন্ধুর মাধ্যমে হয়েছে। তাইতো তিনি জাতির পিতা। সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান একটি নাম, একটি চেতনা, একটি ইতিহাস। তার জন্ম না হলে হয়তো বাঙালি জাতি স্বাধীনতা লাভ করতো না, সৃষ্টি হতো না স্বাধীন ও সার্বভৌম বাংলাদেশ। আমাদের দেশের নাম বাংলাদেশ আর এই 'বাংলাদেশ' শব্দটি সর্বপ্রথম উচ্চারণ করেছেন বঙ্গবন্ধু। পৃথিবীর মানচিত্রে যতদিন বাংলাদেশ থাকবে, যতদিন বাঙালির ইতিহাস থাকবে, ততদিন বঙ্গবন্ধু থাকবেন অমর, অবিনশ্বর ও উজ্জ্বল জ্যোতিষ্কস্বরূপ।

২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

**উত্তর :**

ক. **চাঁদের হাট** (আনন্দ সমাবেশ) : চৌধুরী সাহেবের মেয়ের বিয়েতে সব আত্মীয় আসায় বাড়িতে যেন চাঁদের হাট বসেছে।

খ. **চোখের চামড়া** (লজ্জা) : চোখের চামড়া থাকলে সে আমার সাথে প্রবঞ্চনা করত না।

গ. **গোকুলের বীজ (ষাঁড়)** (নিষ্কর্মা, অপদার্থ ব্যক্তি) : গোকুলের ষাঁড়ের মতো ঘুরে না বেড়িয়ে কাজেকর্মে মন দাও, তা না হলে সংসারটা ধ্বংস হয়ে যাবে।

ঘ. **শরতের শিশির** (সুসময়ের বন্ধু) : টাকা হলে শরতের শিশিরও জমতে থাকে।

ঙ. **যক্ষের ধন** (কৃপণের ধন) : সে তার সম্পত্তি যক্ষের ধনের মতো আগলে রেখেছে।

৩. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| প্রায়শ | কদাচিৎ |
| সংশয় | প্রত্যয় |
| টক | মিষ্টি |
| তীব্র | লঘু/মৃদু |
| পুরস্কার | তিরস্কার |

৪. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

**উত্তর :** ক. একই গুরুর শিষ্য যারা— সতীর্থ।

খ. যার বংশ পরিচয় কেউ জানে না— অজ্ঞাতকুলশী

গ. যা পূর্বে শোনা যায়নি— অশ্রুতপূর্ব।

ঘ. যা উচ্চারণ করতে কষ্ট হয়— অনুচ্চার্য।

ঙ. বহুর মধ্যে প্রধান— শ্রেষ্ঠ।

৫. **Write five sentences on Tree plantation.**

**Ans :**

1. Tree plantation is one of the best ways to protect our nat
2. Systematic planting of trees on a large scale called tree plantation.
3. Trees are very important to our daily lives in many wa
4. Trees meet our nutritional needs by providi fruits and vitamins.
5. Tree plantation can compensate what peop have done to nature.

৬. **Translate into English :**

**উত্তর :**

ক. **পাখিরা আকাশে ওড়ে।**
—Birds fly in the sky.

খ. **আমার ঘড়িতে সঠিক সময় দেয়।**
—My watch gives right time.

গ. **ফুলটি রক্তের মতো লাল।**
—The flower is as red as blood.

ঘ. **দৃশ্যটি কী মনোরম!**
—What a lovely view!

ঙ. **লোকটি তিনদিন যাবৎ অসুস্থ।**
—The man has been ill for three days.

৭. **Fill in the blanks :**

a. I put —— my shirt.
b. Newspaper —— a source of information.
c. He is weak —— mathematics.
d. Open —— page fifty.
e. I eat —— apple everyday.

**Ans :** a. on, b. is, c. in, d. at, e. an.

৮. **Write the opposite gender :**

**Ans :**

| Given word | Opposite gender |
|---|---|
| a. Horse | Mare |
| b. Tiger | Tigress |
| c. Landlord | Landlady |
| d. Prince | Princess |
| e. Niece | Nephew |

CamScanner

৯. এক বিক্রেতা দশটি কমলা যে দামে কিনে আটটি কমলা সে দামে বিক্রি করে। তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

সমাধান : মনে করি,

১০টি কমলার ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{১০০}{১০}$ বা ১০ টাকা

আবার ৮টি কমলার বিক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{১০০}{৮}$ টাকা

$= \frac{২৫}{২}$ টাকা

∴ লাভ $= \left(\frac{২৫}{২} - ১০\right)$ টাকা

$= \frac{২৫ - ২০}{২}$ টাকা

$= \frac{৫}{২}$ টাকা

১০ টাকায় লাভ হয় $\frac{৫}{২}$ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{৫}{২ \times ১০}$ টাকা

∴ ১০০ " " " $\frac{৫ \times ১০০}{২ \times ১০}$ টাকা

$= ২৫$ টাকা

উত্তর : লাভ ২৫%।

১০. কোন ছাত্রাবাসের ১৫ জন ছাত্রের ৩২ দিনের খাবার আছে। কয়েকজন নতুন ছাত্র আশায় ২০ দিনে ওই খাদ্য শেষ হলো। নতুন ছাত্রের সংখ্যা কত?

সমাধান : ৩২ দিনের খাবার আছে ১৫ জনের

∴ ১ " " " $১৫ \times ৩২$ "

∴ ২০ " " " $\frac{১৫ \times ৩২}{২০}$ "

$= ২৪$ জনের

∴ নতুন ছাত্রের সংখ্যা $= (২৪ - ১৫)$ জন

$= ৯$ জন। (উত্তর)

১১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $a^2 + 2ab - 2b - 1$

সমাধান : $a^2 + 2ab - 2b - 1$

$= a^2 - 1 + 2ab - 2b$

$= (a + 1)(a - 1) + 2b(a - 1)$

$= (a - 1)(a + 1 + 2b)$

$= (a - 1)(a + 2b + 1)$ (Ans.)

১২. $m + \frac{1}{m} = a$ হলে, $m^3 + \frac{1}{m^3}$-এর মান কত?

সমাধান : দেওয়া আছে, $m + \frac{1}{m} = a$

$\therefore m^3 + \frac{1}{m^3} = \left(m + \frac{1}{m}\right)^3 - 3.m.\frac{1}{m}\left(m + \frac{1}{m}\right)$

$= a^3 - 3a$ (Ans.)

১৩. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :

ক. শিলা কত প্রকার ও কী কী?

উত্তর : শিলা প্রধানত তিন প্রকার। যথা :

i. আগ্নেয় শিলা, ii. পাললিক শিলা ও iii. রূপান্তরিত শিলা।

খ. আফ্রিকা ও ইউরোপ মহাদেশকে বিভক্ত করেছে কোন প্রণালি?

উত্তর : জিব্রাল্টার প্রণালি।

গ. 'ওহম' কীসের একক?

উত্তর : রোধের।

ঘ. পদ্মা সেতুর স্প্যান সংখ্যা কয়টি?

উত্তর : ৪১টি।

ঙ. মুজিবনগর সরকার কত তারিখে শপথ গ্রহণ করেন?

উত্তর : ১৭ এপ্রিল ১৯৭১।

চ. CFC-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : Chloroflurocarbon (ক্লোরোফ্লুরোকার্বন)।

ছ. গলগণ্ড রোগ কীসের অভাবে হয়?

উত্তর : আয়োডিনের অভাবে।

জ. সুইডেনের রাজধানীর নাম কী?

উত্তর : স্টকহোম।

ঝ. একুশে ফেব্রুয়ারি 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে কত সাল থেকে পালিত হয়?

উত্তর : ২০০০ সাল থেকে।

ঞ. 'গম্ভীরা' বাংলাদেশের কোন অঞ্চলের লোকসংগীত?

উত্তর : চাঁপাইনবাবগঞ্জ অঞ্চলের।

ট. UNESCO-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

ঠ. ৬ দফা কোথায় ঘোষণা করা হয়?

উত্তর : লাহোরে।

ড. কেন্দ্রীয় শহিদ মিনারের স্থপতি কে?

উত্তর : চিত্রশিল্পী হামিদুর রহমান।

ঢ. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন কে আহ্বান করেন?

উত্তর : রাষ্ট্রপতি।

ণ. বাংলাদেশের কোন জেলাকে 'হিমালয় কন্যা' বলা হয়?

উত্তর : পঞ্চগড়কে।

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, নোয়াখালী-এর অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/নাজির কাম-ক্যাশি সার্টিফিকেট পেশকার/সার্টিফিকেট সহকারী/ক্রেডিট চেকিং কাম-সায়রাত সহকারী (১৬তম গ্রেড) ২০২

পরীক্ষার তারিখ : ২৯.০৭.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

## বাংলা-২৫

১. **এককথায় প্রকাশ করুন :** ৪

**উত্তর :** ক্ষুধা দ্বারা পীড়িত — ক্ষুধার্ত/ক্ষুৎপীড়িত।
আয় বুঝে ব্যয়কারী — মিতব্যয়ী।
পূর্বে যা কখনো ঘটেনি — অভূতপূর্ব।
এক বিষয়ে যার চিত্ত নিবিষ্ট — একাগ্রচিত্ত।

২. **বাক্যগুলো শুদ্ধ করে লিখুন :** ৪

**উত্তর :**

ক. **অপরাহ্ন লিখতে সবাই ভুল করে।**
— অপরাহ্ণ লিখতে সবাই ভুল করে।

খ. **ছাত্রগণদের মধ্যে অনুপস্থিতি কম।**
— ছাত্রদের মধ্যে অনুপস্থিতি কম।

গ. **পাতায় পাতায় পড়ে শিশির নিশির।**
— পাতায় পাতায় পড়ে নিশির শিশির।

ঘ. **কন্যার বাপ সবুর করতে পারিতেন।**
— কন্যার বাপ সবুর করিতে পারিতেন।

৩. **গ্রন্থ রচয়িতার নাম লিখুন :** ৪

**উত্তর : বরফ গলা নদী** — জহির রায়হান।
**বাঁধনহারা** — কাজী নজরুল ইসলাম।
**পথের পাঁচালী** — বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়।
**কবর** — মুনীর চৌধুরী।

৪. **বাংলা শব্দগুলো কোন ভাষা হতে আগত?** ৪

**উত্তর :** কফি — তুর্কি
পাউরুটি — পর্তুগিজ
ডিপো — ফরাসি
সালিশ — ফারসি

৫. **সংক্ষেপে উত্তর লিখুন :** ৪

ক. **বাংলা বর্ণমালায় পূর্ণমাত্রার বর্ণ কয়টি?**
**উত্তর :** বাংলা বর্ণমালায় পূর্ণমাত্রার বর্ণ ৩২টি।

খ. **পদ কাকে বলে?**
**উত্তর :** বিভক্তিযুক্ত শব্দকে পদ বলে। অন্যভাবে বলা যায়, বাক্যে ব্যবহৃত প্রত্যেকটি শব্দকেই বলা হয় পদ।

গ. **প্রত্যয় কাকে বলে?**
**উত্তর :** ধাতু বা শব্দের পরে ভিন্ন ভিন্ন অর্থে যে বর্ণ বা বর্ণসমষ্টি যুক্ত হয়ে নতুন শব্দ গঠন করে সেগুলোই প্রত্যয়।

ঘ. **নাসিক্য বর্ণ কয়টি?**
**উত্তর :** নাসিক্য বর্ণ ৫টি (ঙ, ঞ, ণ, ন, ম)।

৬. **অনুচ্ছেদ লিখুন : মুজিববর্ষে আশ্রয়ণ প্রকল্প** ৫

**উত্তর : মুজিববর্ষে আশ্রয়ণ প্রকল্প**

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের রাজনীতির মূল দর্শনই ছিল দুঃখী মানুষের মুখে হাসি ফোটানো। জাতির পিতার জ্যেষ্ঠ কন্যা সে লক্ষ্যে মুজিববর্ষে সম্পদের সুষম বণ্টনের আশ্রয়ণ
মাধ্যমে হতদরিদ্র ভিক্ষুক, বিধবা, স্বামী পরিত্যক্তা, ভূমিহীন,
ছিন্নমূল মানুষকে ভূমি ব্যবস্থার আওতায় এনে অন্যান্য সামাজিক
প্রাপ্তির ব্যবস্থা করে দিয়েছেন। জলবায়ু, উদ্‌বাস্তু, ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী,
লিঙ্গ, বেদে, দলিত হরিজনসহ সমাজের পিছিয়ে পড়া
সম্প্রদায়কেও অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে এ কর্মসূচিতে। 'আশ্রয়ণ'
মাধ্যমে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী ভূমিহীন, গৃহহীন ও ছিন্নমূল
অন্তর্ভুক্তিমূলক উন্নয়নের আওতায় এনেছেন। তিনি
দিয়েছেন "বাংলাদেশে একজন মানুষও গৃহহীন থাকবে
প্রধানমন্ত্রীর এ নির্দেশনা বাস্তবায়নের লক্ষ্যে দেশে ৬৪
ভূমিহীন ও গৃহহীনদের তালিকা করা হয়। এ তালিকায় সর্ব
বিয়োজন উপজেলা টাস্কফোর্স কমিটির তত্ত্বাবধানে একটি চ
প্রক্রিয়া। তালিকা অনুযায়ী 'ক শ্রেণি' অর্থাৎ একেবারেই ভূমিহী
গৃহহীন ২ লাখ ৯৩ হাজার ৩৬১ পরিবারের তালিকা প্রস্তুত করা
এছাড়া যার জমি আছে কিন্তু ঘর নেই অথবা জরাজীর্ণ ও ভঙ্গ
রয়েছে এমন 'খ শ্রেণি' ভুক্ত ৫ লাখ ৯২ হাজার ২৬১টি পরি
তালিকা করা হয়েছে। প্রকল্পের আওতায় ২০২১ সালের জুন পর্য
লাখ ৪২ হাজার ৬০৮টি ভূমিহীন ও গৃহহীন পরিবারকে পুনর্বাসন
হয়েছে। তালিকাভুক্ত সব পরিবার পর্যায়ক্রমে পুনর্বাসিত হবে।

বিশ্বে এটি প্রথম ও সর্ববৃহৎ উদ্যোগ, যাতে রাষ্ট্রের পশ্চা
জনগোষ্ঠীকে মূলস্রোতে তুলে আনার জন্য সম্পূর্ণ বিনাম
বাসস্থান নির্মাণ করে দেওয়া হচ্ছে। আশা করা যায়– উন্নয়নে
ধারা অব্যাহত থাকলে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার সু
ও দূরদর্শী নেতৃত্বে ২০৪১ সালের আগেই বাংলাদেশ উন্নত
সমৃদ্ধ দেশে পরিণত হবে।

## ইংরেজি-২৫

৭. **বঙ্গানুবাদ করুন :**

Noakhali, historically known as Bhulua, is a dist
in southeastern Bangladesh. The economy
Noakhali is predominantly agricultural. It ha
tropical climate and has significant rainfall in m
months of the year, with a short dry season. It i
coastal district with vast char land of recent origi

**অনুবাদ :** নোয়াখালী বাংলাদেশের দক্ষিণপূর্বাঞ্চলের একটি জে
যা ঐতিহাসিকভাবে ভুলুয়া নামে পরিচিত। নোয়াখালীর অর্থনী
মূলত কৃষিপ্রধান। এখানকার জলবায়ু গ্রীষ্মমণ্ডলীয়, বছরে
বেশিরভাগ মাসেই বৃষ্টিপাত হয় এবং স্বল্পকালীন শুষ্ক মৌ
থাকে। এটি নতুন বিস্তীর্ণ চরাঞ্চল সমৃদ্ধ উপকূলীয় জেলা।

৮. **Make sentences with following Phrase & Idioms:**

**Ans : At a glance** (দেখামাত্র) — He could tell at
glance what was wrong.

**Bone of contention** (বিবাদের বিষয়)— That piece of land has
been the bone of contention between the two brothers.

CamScanner

**Carry out** (পালন করা) — One should carry out one's teacher's advice.

**Day by day** (ধারাবাহিকভাবে, দিনের পর দিন)— Day by day the situation is getting worse.

**Maiden speech** (প্রথম ভাষণ) — His maiden speech fascinated all.

৯. **Fill in the gaps with appropriate preposition :** ৫
a. The news appeared — the media.
b. His house is adjacent — mine.
c. The man is blind — one eye.
d. Suddenly he burst — tears.
e. He is capable — solving the problem.
**Ans :** (a) in, (b) to, (c) of, (d) into, (e) of.

১০. **Transform the following sentences :** ৫
a. **He is only ten. (Negative)**
**Ans :** He is not more than ten.
b. **Who does not love flowers? (Assertive)**
**Ans :** Everybody loves flowers.
c. **I wish I were a king. (exclamatory)**
**Ans :** If I were a king!
d. **I know his name. (Complex)**
**Ans :** I know what his name is.
e. **Putting out the lamp, I went to bed. (Compound)**
**Ans :** I put out the lamp and went to bed.

১১. **Write a paragraph on 'Tourism Potential of Noakhali'** ৫

**Tourism Potential of Noakhali**

**Ans :** Noakali, historically known as Bhulua, is a district in southeastern Bangladesh, located in the Chattogram Division. It was established as district in 1821, and officially named Noakhali in 1868. The people of Noakhali play a vital role in Bangladesh's economy, especially in the remittance sector. Agriculture plays a vital role in the regional economy. There are some tourist attractions found in Noakhali. This is 6% of all tourist attractions listed in Chattogram Division. The major types of tourist attractions listed here are landmarks and nature attractions. These are: Nofel Dream World Park, Bazra Shahi Mosque, Birshrestho Ruhul Amin Memorial Museum, Rajgonj Mia Bari, Noakhali Jama Masjid, Gandhi Ashram Trust, Musapur Coloser, Char Jabbar Mangrove Forest, Maijdee Park, Nijhum Dwip (Nijhum Island) etc.

If the government takes steps, Nijhum Dwip in Hatiya Upazila of the district can contribute to the country's economy. According to experts, the Island has all the potential to be developed. Bhasan Char, the Island is located under Noakhali an island is the Bay of Bengal, has emerged as a new window of opportunties for the country's tourism sector with its abundance of refreshing natural scenery, lush green and sea view. So to make the tourism sector of Noakhali effective the govt. should take necessary steps to improve the infrastructure and retrieve the potentiality in order to boost our economy.

## গণিত ও পদ সংশ্লিষ্ট-৩০

১২. বার্ষিক শতকরা ১০ টাকা সরল মুনাফায় কত টাকার দৈনিক মুনাফা ১০ টাকা হবে? ৫

**সমাধান :** সরল মুনাফার হার, $r = ১০\% = \frac{১০}{১০০}$ টাকা

দৈনিক মুনাফা = ১০ টাকা

∴ বার্ষিক " $I = (৩৬৫ \times ১০) = ৩৬৫০$ টাকা

সময়, $n = ১$ বছর

মূলধন, $P = ?$

আমরা জানি, $I = Prn$

বা, $৩৬৫০ = P \times \frac{১০}{১০০} \times ১$

বা, $P = ৩৬৫০০$ টাকা।

১৩. খুঁটির সাথে বাঁধা একটি গরুর গলার দড়ির দৈর্ঘ্য ৭ মিটার হতে ১৪ মিটারে উন্নীত করা হলো। গরুটি পূর্বের চেয়ে কত বর্গমিটার বেশি এলাকার ঘাস খেতে পারবে? ৫

**সমাধান :** গরুটি দড়ি দিয়ে খুঁটির সাথে বাঁধা থাকায় দড়িটি বরাবর বৃত্তাকার এলাকায় ঘাস খেতে পারবে।

বৃত্তের ব্যাসার্ধ যখন ৭ মিটার, বৃত্তের ক্ষেত্রফল হবে = $(\pi \times ৭^২)$ বর্গমিটার
$= ৪৯\pi$ বর্গমিটার

আবার, বৃত্তের ব্যাসার্ধ যখন ১৪ মিটার, বৃত্তের ক্ষেত্রফল = $\pi \times (১৪)^২$ বর্গমিটার
$= ১৯৬\pi$ বর্গমিটার

∴ পূর্বের চেয়ে বেশি ঘাস খেতে পারবে = $(১৯৬\pi - ৪৯\pi)$ বর্গমিটার এলাকায়
$= ১৪৭\pi$ বর্গমিটার
$= \left(১৪৭ \times \frac{২২}{৭}\right)$" ; $\left[\pi = \frac{২২}{৭} \text{ ধরে}\right]$
= ৪৬২ বর্গমিটার **(উত্তর)**

১৪. $\frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} + \frac{4}{x^2-4}$ কে সরল আকারে প্রকাশ করুন। ৫

**সমাধান :** $\frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} + \frac{4}{x^2-4}$

$= \frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} + \frac{4}{x^2-2^2}$

$= \frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} + \frac{4}{(x+2)(x-2)}$

$= \frac{x+2+x-2+4}{(x+2)(x-2)}$

$= \frac{2x+4}{(x+2)(x-2)}$

$= \frac{2(x+2)}{(x+2)(x-2)} = \frac{2}{x-2}$

CamScanner

১৫. একটি আশ্রয়কেন্দ্রে ৭২০ জন ব্যক্তির ২০ দিনের খাবার মজুদ আছে। ১০ দিন পর কিছু নতুন ব্যক্তি আসার ফলে অবশিষ্ট খাদ্যে তাদের ৮ দিন চলে। আশ্রয়কেন্দ্রে কতজন নতুন ব্যক্তি এসেছিল? ৫

সমাধান : আশ্রয়কেন্দ্র x জন নতুন ব্যক্তি এসেছিল

প্রশ্নমতে, $৭২০ \times ২০ = ৭২০ \times ১০ + (৭২০ + x) \times ৮$

বা, $১৪৪০০ = ৭২০০ + ৫৭৬০ + ৮x$

বা, $৮x = ১৪৪০$

$\therefore x = ১৮০$

১৬. ক. পূর্ণরূপ লিখুন : ১০

উত্তর : SIM — Subscriber Identity Module.

HTML — Hyper Text Markup Language.

Wi-Fi — Wireless Fidelity.

HTTP — Hypertext Transfer Protocol.

খ. ভূমি উন্নয়ন কর প্রদানের গুরুত্ব কী?

উত্তর : ভূমি উন্নয়ন কর বা খাজনা ভূমির মালিকের কাছে সরকারের বাৎসরিক পাওয়া। খাজনার রশিদ বা দাখিলা ভূমির মালিকানার প্রমাণ এবং আদালতে গ্রহণযোগ্য। ৩ বছরের বেশি কোনো জমির খাজনা দেওয়া না হলে সরকার ঐ জমিকে সরকারি জমি হিসেবে খাস খতিয়ানেও অন্তর্ভুক্ত করতে পারে।

গ. সম্প্রতি কোন কোন জেলাকে ভূমিহীন ও গৃহহীনমুক্ত ঘোষণা করা হয়েছে?

উত্তর : আশ্রয়ণ প্রকল্পের ওয়েবসাইট service, ashrayanpmo.gov.bd -এর পহেলা নভেম্বর ২০২২ হালনাগাদ তথ্য অনুযায়ী ভূমিহীন ও গৃহহীনমুক্ত জেলা হলো পঞ্চগড় ও মাগুরা।

ঘ. হিসাব ও নিরীক্ষার মধ্যে পার্থক্য কী?

উত্তর : 'হিসাব'-এর আভিধানিক অর্থ গণনা। পারিভাষিক হিসাব বলতে অর্থের দ্বারা পরিমাপযোগ্য ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের সম্পত্তি, দায় ও আয়-ব্যয়সংক্রান্ত লেনদেনের বিবরণকে বুঝায়। এটি একটি অবিচ্ছিন্ন ক্রিয়াকলাপ। অপরদিকে, নিরীক্ষা হলো আর্থিক বিবরণী যাচাইকরণ, পরীক্ষা করা এবং মূল্যায়নের একটি ক্রিয়াকলাপ। এটি একটি পর্যায়ক্রমিক ক্রিয়াকলাপ যা আর্থিক বিবরণীর সঠিক তথ্য পরীক্ষা করে।

ঙ. ভূমি সেবা ডিজিটালাইজেশনে বাংলাদেশ সরকার কী কী উদ্যোগ গ্রহণ করেছে?

উত্তর : ভূমিসেবা ডিজিটালাইজেশনে বাংলাদেশ সরকারের নেওয়া গুরুত্বপূর্ণ উদ্যোগগুলো হলো–

১. নামজারি ও খতিয়ানের ডেটাবেজ আইন মন্ত্রণালয়ের আওতাভুক্ত নিবন্ধন অধিদপ্তরের সঙ্গে সমন্বয় সাধন।
২. ই-নামজারির জন্য আধুনিক ফরম চালুকরণ।
৩. কলসেন্টারের মাধ্যমে নামজারির আবেদন জমা নেওয়ার ব্যবস্থাকরণ।
৪. নিবন্ধন দলিলমূলে নামজারির ব্যবস্থা।
৫. খতিয়ান ডিজিটালাইজকরণ এবং খতিয়ান ডেটাবেজ নিবন্ধন প্রক্রিয়ার সাথে সমন্বয় সাধন।
৬. কিউআর কোড দিয়ে দলিলের ও স্যাটেলাইট ইমেজের মাধ্যমে মানচিত্র তৈরিকরণ যেন এক ক্লিকেই জমির শ্রেণি কী এবং জমির মালিক কে তা দেখা যায়।
৮. ভূমি মালিকানা সনদ চালুকরণ এবং ভূমি সেবা ডেস্ক স্থাপন।

## সাধারণ জ্ঞান-২০

১৭. মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ১০টি উদ্যোগের নাম লিখুন

উত্তর : মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ১০টি উদ্যোগের নাম নি

i. পল্লী সঞ্চয় ব্যাংক।
ii. আশ্রয়ণ প্রকল্প।
iii. শিক্ষা সহায়তা।
iv. নারীর ক্ষমতায়ন।
v. সবার জন্য বিদ্যুৎ।
vi. সামাজিক নিরাপত্তা কর্ম
vii. পরিবেশ সুরক্ষা।
viii. বিনিয়োগ বিকাশ।
ix. কমিউনিটি ক্লিনিক ও শিশু বিকাশ।
x. ডিজিটাল বাংলাদেশ।

১৮. বাংলাদেশে চলমান ৫টি ফাস্ট ট্র্যাক প্রকল্পের নাম লিখুন।

উত্তর : বাংলাদেশে চলমান ৫টি ফাস্ট ট্র্যাক প্রকল্পের নাম নিম্নরূ

i. এল এন জি টার্মিনাল নির্মাণ প্রকল্প।
ii. রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন।
iii. মাতারবাড়ী ১২০০ মেগাওয়াট আল্ট্রা সুপার ক্রিটিক্যাল কোল ফায়ার্ড পাওয়ার প্রজেক্ট।
iv. ঢাকা ম্যাস র‍্যাপিড ট্রানজিট ডেভেলপমেন্ট প্রকল্প।
v. মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্র বন্দর।

১৯. ক. কোন কোন দেশের সাথে বাংলাদেশের স্থল সীমান্ত রয়েছে?

উত্তর : বাংলাদেশের সাথে স্থল সীমান্ত রয়েছে ভারত ও মিয়ানমারের

খ. তিন বিঘা করিডোর কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর : তিন বিঘা করিডোর একটি স্বতন্ত্র ভূমি। এটি বাংলাদে লালমনিরহাট জেলার পাটগ্রাম উপজেলার অধীন এবং এটি ভার পশ্চিমবঙ্গের কোচবিহার জেলার মেখলিগঞ্জ মহকুমায় অবস্থিত।

গ. নোয়াখালী জেলা প্রাচীন কোন জনপদের অংশ ছিল?

উত্তর : নোয়াখালী জেলা প্রাচীন সমতট জনপদের অংশ ছি

ঘ. বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত কত?

উত্তর : বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত হলো ২০৩ সে.মি

ঙ. মহান মুক্তিযুদ্ধে নোয়াখালী জেলা কত নং সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছি

উত্তর : মহান মুক্তিযুদ্ধে নোয়াখালী জেলা ২নং সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছিল

চ. বাংলাদেশের প্রথম মহিলা স্পিকার কে?

উত্তর : বাংলাদেশের প্রথম মহিলা স্পিকার শিরীন শারমিন চৌধুরী

ছ. বীরশ্রেষ্ঠ মোহাম্মদ রুহুল আমিন কোন উপজেলায় জন্মগ্রহণ করেন

উত্তর : বীরশ্রেষ্ঠ মোহাম্মদ রুহুল আমিন নোয়াখালী জেলা সোনাইমুড়ি উপজেলার বাঘপাঁচড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন।

জ. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রচিত দু গ্রন্থের নাম লিখুন।

উত্তর : জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রচি দুটি গ্রন্থ হলো–১. অসমাপ্ত আত্মজীবনী (২০১২) এবং ২ কারাগারের রোজনামচা (২০১৭)।

ঝ. বাংলাদেশের সংবিধানের অনুচ্ছেদ কয়টি?

উত্তর : গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের অনুচ্ছেদ সংখ্যা ১৫৩টি।

ঞ. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৬ দফা দাবি কবে পেশ করেন?

উত্তর : জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৬ দফা দাবি পেশ করেন ১৯৬৬ সালের ৫ ও ৬ ফেব্রুয়ারি লাহোরে অনুষ্ঠিত এক সম্মেলনে।

CamScanner

# চীফ জুডিসিয়াল ম্যাজিস্ট্রেট-এর কার্যালয়ের স্টেনো টাইপিস্ট/বেঞ্চ সহকারী/স্টোর কিপার/লাইব্রেরি সহকারী/ ক্যাশিয়ার ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ২৯.০৭.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

**০১. উন্নয়নের অগ্রযাত্রার বাংলাদেশ। এই বিষয়ের উপর একটি সংক্ষিপ্ত রচনা লিখুন।**

**উত্তর :** বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ। খুব দ্রুত অর্থনৈতিক উন্নতি ও সামাজিক সূচকের অগ্রগতিতে এগিয়ে চলছে বাংলাদেশ। ইতোমধ্যে বাংলাদেশ বিশ্বের নিকট প্রাকৃতিক দুর্যোগের নিবিড় সমন্বিত ব্যবস্থাপনা, ক্ষুদ্র ঋণের ব্যবহার, দারিদ্র্যসীমা হ্রাস, বৃক্ষরোপণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক সূচকের ইতিবাচক পরিবর্তন প্রভৃতি ক্ষেত্রে অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে। অনেক সূচকে দক্ষিণ এশিয়ার অন্যান্য দেশকে ছাড়িয়ে গেছে বাংলাদেশ। ফলে আজকের বাংলাদেশ বিশ্বের কাছে উন্নয়নের রোল মডেল হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছে। অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির সাথে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, শিল্প, কৃষি, বিদ্যুৎ, নারীর ক্ষমতায়ন ও অবকাঠামোগত উন্নয়নেও বাংলাদেশ যেভাবে এগিয়ে যাচ্ছে তা নজিরবিহীন।

২০০৫-২০০৬ অর্থবছরে বাংলাদেশের গড় প্রবৃদ্ধির (জিডিপি) হার ছিল ৫.৪ শতাংশ এবং মাথাপিছু আয় ছিল ৫৪৩ মার্কিন ডলার (প্রায় ৪৫,০০০ টাকা)। অথচ ২০২১-২২ অর্থবছরে এই হার ৭.১০ শতাংশ এবং মাথাপিছু আয় ২৭৯৩ মার্কিন ডলার (প্রায় ২,৪১,০৪৭ টাকা)। শুধু মানুষের আয় বৃদ্ধি পেয়েছে তা-ই নয়, বেড়েছে মানুষের গড় আয়ু। বাজেটের আকার ডেকর্ড পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে। বাজেট বাস্তবায়নে কমেছে পরনির্ভরতা। সন্তোষজনক প্রবৃদ্ধির কারণে দারিদ্র্যের হার নিম্নমুখী। বর্তমান সময়ে দারিদ্র্যের হার ১৮.৭ শতাংশ। জিডিপির হিসেবে বাংলাদেশ এখন বিশ্বের ৩৭তম বৃহৎ অর্থনীতির দেশ; ক্রয়ক্ষমতার বিবেচনায় ২৫তম; আর অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির গতি বিবেচনায় দক্ষিণ এশিয়ায় প্রথম এবং বিশ্বে বাংলাদেশ এখন দ্বিতীয় অবস্থানে। অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও সামাজিক উন্নয়নের যে কোনো সূচকের বিচারে বাংলাদেশের অগ্রগতি অভূতপূর্ব। উন্নয়নের এ অগ্রযাত্রা ত্বরান্বিত করতে বাংলাদেশ সরকার নিম্নোক্ত উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করছে।

**পদ্মা সেতু :** দেশের সকল অঞ্চলের মধ্যে সুষ্ঠু এবং সমন্বিত যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলার লক্ষ্যে মাওয়া-জাজিরা অবস্থানে নির্মিত হয়েছে দেশের সর্ববৃহৎ অবকাঠামো পদ্মা সেতু।

**পদ্মা রেল সংযোগ :** 'পদ্মা সেতুর রেল সংযোগ নির্মাণ' প্রকল্পের আওতায় প্রথম পর্যায়ে মাওয়া থেকে পদ্মা সেতুর ওপর দিয়ে রেললাইন জাজিরা, শিবচর, ভাঙ্গা জংশন হয়ে ভাঙ্গা স্টেশনের সাথে যুক্ত হয়।

**মেট্রোরেল প্রকল্প :** ঢাকা মহানগরী ও তৎসংলগ্ন পার্শ্ববর্তী এলাকার যানজট নিরসনে ও পরিবেশ উন্নয়নে অত্যাধুনিক গণপরিবহণ হিসেবে ৬টি মেট্রোরেল সমন্বয়ে Dhaka Mass Transit Company Limited (DMTCL)-এর আওতায় মোট ১২৮.৭৪১ কিমি (উড়াল ৬৭.৫৬৯ কিমি এবং পাতাল ৬১.১৭২ কিমি) দীর্ঘ ও ১০৪টি স্টেশন (উড়াল ৫১টি এবং পাতাল ৫৩টি) বিশিষ্ট একটি শক্তিশালী নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার নিমিত্তে সরকার কর্মপরিকল্পনা ২০৩০ গ্রহণ করেছে। ঘনবসতিপূর্ণ ঢাকার যোগাযোগ ব্যবস্থা আধুনিকায়ন ও যানজট নিরসনে মেট্রোরেল ইতিবাচক ভূমিকা রাখবে।

**দোহাজারী-কক্সবাজার-ঘুনধুম রেলপথ :** বাংলাদেশের উন্নয়নের অগ্রযাত্রায় একটি অন্যতম বৃহৎ প্রকল্প দোহাজারী-কক্সবাজার-ঘুনধুম রেলপথ নির্মাণ। দোহাজারী থেকে রামু হয়ে কক্সবাজার এবং রামু থেকে মিয়ানমারের নিকটবর্তী ঘুনধুম পর্যন্ত রেলপথটির নির্মাণ ব্যয় ধরা হয় ১৮,৩০৪ কোটি টাকা।

**রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র :** রাশিয়ার সহযোগিতায় নির্মীয়মাণ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্পটি হবে ২৪০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন। পাবনার ঈশ্বরদীতে এ প্রকল্পে দুটি ইউনিট থাকবে। প্রথমটি ২০২৪ সালে এবং অন্যটি ২০২৬ সালে উৎপাদনে যাবে। ৩০ নভেম্বর ২০১৭ পাবনার ঈশ্বরদীতে দেশের প্রথম ও একমাত্র পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের মূল পর্বের অর্থাৎ পারমাণবিক চুল্লি বসানোর কাজ উদ্বোধন করা হয়। প্রকল্পটি বাস্তবায়ন হলে এখান থেকে ৬০ বছর নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ পাওয়া যাবে। ফলে দেশে শিল্প সম্প্রসারণ ও নতুন শিল্প স্থাপনে সহায়ক হবে।

**মাতারবাড়ী বিদ্যুৎ কেন্দ্র :** এ প্রকল্পের জন্য ইতোমধ্যেই ভূমি অধিগ্রহণ সম্পন্ন হয়েছে। কক্সবাজারের মহেশখালীতে এ বিদ্যুৎ প্রকল্পটি পুরোপুরি বাস্তবায়িত হলে দেশ পাবে ১০ হাজার মেগাওয়াট বিদ্যুৎ।

**রামপাল বিদ্যুৎ কেন্দ্র :** বাগেরহাটে সুন্দরবনের সন্নিকটে রামপাল বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প হলো বর্তমান সরকারের আরেকটি মেগা প্রকল্প। এটি বাংলাদেশ-ভারতের যৌথ পরিচালনায় নির্মিত প্রকল্প।

**শিক্ষাখাতে উন্নয়ন :** একবিংশ শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করতে সক্ষম একটি সুশিক্ষিত, আত্মপ্রত্যয়ী ও বিজ্ঞানমনস্ক জনগোষ্ঠী তৈরির লক্ষ্যে সরকার শিক্ষাখাতকে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার প্রদান করে ব্যাপক কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। ২০২৩-২৪ অর্থবছরে শিক্ষা ও প্রযুক্তি খাতে বরাদ্দ করা হয় ১,০৪,১৩৭ কোটি টাকা, যা দ্বিতীয় সর্বোচ্চ বরাদ্দ।

**কৃষিখাতে উন্নয়ন :** কৃষি সামাজিক কর্মকাণ্ডের এক বিশেষ ক্ষেত্র, যা জনগণের খাদ্য ও পুষ্টির নিশ্চয়তা, আয়ের সুযোগ সৃষ্টি ও

CamScanner

১২৫ টাকায় কমাতে হবে ২৫ টাটাকা

$\therefore$ ১ " " " $\frac{২৫}{১২৫}$ "

$\therefore$ ১০০ " " " $\frac{২৫ \times ১০০}{১২৫}$ "

= ২০ টাকা

$\therefore$ চিনির ব্যবহার কমাতে হবে ২০% (উত্তর)।

খ. **সরল করুন :** $২০০ + [৮৮ - \{(১২ \times ১৩) - ৩ \times (৪০ - ৯)\}]$

**সমাধান :** $২০০ \div [৮৮ - \{(১২ \times ১৩) - ৩ \times (৪০ - ৯)\}]$

$= ২০০ \div [৮৮ - \{১৫৬ - ৩ \times ৩১\}]$

$= ২০০ \div [৮৮ - \{১৫৬ - ৯৩\}]$

$= ২০০ \div [৮৮ - ৬৩]$

$= ২০০ \div ২৫$

$= ৮$ (উত্তর)

০৬. সংক্ষেপে উত্তর দিন :

ক. 'কারাগারের রোজনামচা' বইটির লেখক কে?
উত্তর : শেখ মুজিবুর রহমান।

খ. মুক্তিযুদ্ধে হবিগঞ্জ জেলা কোন সেক্টরের অধীনে ছিল?
উত্তর : ৩নং সেক্টর।

গ. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কত?
উত্তর : দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিমি এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার।

ঘ. সম্প্রতি আলোচিত জেমস ওয়েব স্পেস টেলিস্কোপ প্রকল্পে কাজ করা বাংলাদেশীর নাম কী?
উত্তর : বাংলাদেশি বংশোদ্ভূত লামিয়া আশরাফ মওলা।

ঙ. সম্প্রতি বিশ্বের সেরা নতুন ভবনের পুরস্কার জিতেছে বাংলাদেশের কোন ভবন?
উত্তর : ফ্রেন্ডশিপ হাসপাতাল, শ্যামনগর, সাতক্ষীরা।

চ. ঐতিহাসিক ছয় দফা কোন সালে ঘোষণা করা হয়েছিল?
উত্তর : ১৯৬৬ সালে।

ছ. ব্র্যাক এর প্রতিষ্ঠাতা কে এবং তার বাড়ি কোথায়?
উত্তর : ফজলে হাসান আবেদ, হবিগঞ্জ।

জ. বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান বিচারপতির নাম কী?
উত্তর : ওবায়দুল হাসান (২৪তম)।

ঝ. খোয়াই নদীর উৎপত্তিস্থল কোথায়?
উত্তর : ত্রিপুরায়, আঠারমুড়া পাহাড়ে।

ঞ. WiFi-এর পূর্ণরূপ কী?
উত্তর : WiFi-এর পূর্ণরূপ হলো Wireless Fidelity।

ট. ইউক্রেন এর রাজধানীর নাম কী?
উত্তর : কিয়েভ।

ঠ. বিশ্বকাপ ফুটবলে সর্বোচ্চবার চ্যাম্পিয়ন হয়েছে কোন দেশ এবং কতবার?
উত্তর : ব্রাজিল, (৫ বার)।

ড. মালদ্বীপ কোন মহাসাগরে অবস্থিত?
উত্তর : ভারত মহাসাগর।

ঢ. 'বিষাদ সিন্ধু' এর রচয়িতা কে?
উত্তর : মীর মশাররফ হোসেন।

ণ. বাংলাদেশের সংবিধানিক নাম কী?
উত্তর : গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ।

CamScanner

## জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, জামালপুর অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/নাজির কাম ক্যাশিয়ার/সার্টিফি পেশকার/সার্টিফিকেট সহকারী/ক্রেডিট চেকিং কাম সায়রাত সহকারী/মিউটেশন কাম সার্টিফিকেট সহকারী ২০২

পরীক্ষার তারিখ : ১৩.০৫.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

**০১. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন :**

**ক. মুসলিম নারী জাগরণের অগ্রদূত কে?**

**উত্তর :** বেগম রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন।

**খ. শাহনামা এর লেখক কে?**

**উত্তর :** কবি ফেরদৌসী।

**গ. 'ঞ্ছ' যুক্ত বর্ণে কী কী বর্ণ আছে?**

**উত্তর :** ঞ + ছ।

**ঘ. 'পরিচ্ছেদ' এর সন্ধিবিচ্ছেদ করুন।**

**উত্তর :** পরি + ছেদ।

**ঙ. 'একাদশে বৃহস্পতি' এর অর্থ কী?**

**উত্তর :** সৌভাগ্যের বিষয়।

**চ. 'অপলাপ' শব্দের অর্থ কী?**

**উত্তর :** অস্বীকার।

**ছ. 'বীর' শব্দের বিপরীত লিঙ্গ কী?**

**উত্তর :** বীরাঙ্গনা।

**জ. বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন কোনটি?**

**উত্তর :** চর্যাপদ।

**ঝ. যে ভূমিতে ফসল জন্মায় না তাকে কী বলে?**

**উত্তর :** উষর।

**ঞ. বাংলা ভাষার শব্দগুলোকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?**

**উত্তর :** উৎস অনুসারে ৫ ভাগে। গঠন অনুসারে ২ ভাগে এবং অর্থ অনুসারে ৩ ভাগে।

**০২. ভাবসম্প্রসারণ করুন : আমাদের দেশে হবে সেই ছেলে কবে, কথায় না বড় হয়ে কাজে বড় হবে।**

**ভাবসম্প্রসারণ :** বড় বড় কথা চমক সৃষ্টি করতে পারে, আশ্বাস সঞ্চার করতে পারে, কিন্তু শেষ অবধি তার অসারত্ব মানুষকে বিপদগ্রস্ত করে। বড় বড় কথার অধিকারী মানুষ শেষাবধি ময়ূরপুচ্ছধারী কাকের মতো মানুষের বিরক্তি উৎপাদন করে। আর তার বাক্য-জৌলুসে বিভ্রান্ত হয়ে অগণিত মানুষ বিপর্যয়ের মুখোমুখি হয়।

এ পৃথিবীতে এক শ্রেণীর মানুষ আছে যারা কথা কম বলে, কাজে দেখিয়ে দেয়। তারা মাঠে মাঠে বীজ বোনে, টানে দাঁড়, কাজ করে নগরে-প্রান্তরে। এরা আছে 'যুগ যুগান্তর হতে মানুষের নিত্য প্রয়োজনে জীবনে মরণে।' জীবনের সর্বক্ষেত্রে; যথা- শি সাহিত্যে, সংস্কৃতিতে, চিকিৎসায়, কলকারখানায়, রাষ্ট্রশ এরা কাজ করে। এদের ওপরই ভর করে গড়ে উঠেছে আম সভ্যতা। তারা কাজের মধ্যেই মানুষকে সেবা করার উদযাপন করে। তাই আমৃত্যু অকুণ্ঠ শ্রমদান করে চ পক্ষান্তরে আর এক শ্রেণীর বাকসর্বস্ব মানুষ এ পৃথিবীতে রয়ে তারা মুখে যেসব কথা বলে তা নিজেরা পালন করে না, তারা বিমুখ। পরের শ্রমের ওপর নির্ভরশীল পরজীবী এই ধর মানুষেরা বড় বড় কথা বলে সাময়িক মোহজাল বিস্তার ক একদিন তাদের সেই চালাকি ধরা পড়ে। মানুষ তখন তাদের ভরে প্রত্যাখ্যান করে। মানুষ চায় কাজের মানুষকে।

**০২. প্রবন্ধ লিখুন : পরিবেশ দূষণ**

**উত্তর :** সভ্যতার ক্রমবিবর্তনের মধ্য দিয়ে মানুষ প্রকৃতিকে করে গড়ে তুলেছে নিজের পরিবেশ। বিজ্ঞান ও প্রযু কল্যাণে মানুষ পেয়েছে আরো সুখ-স্বাচ্ছন্দ্য। কিন্তু আবি জিনিসের অপব্যবহার ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে পরিবেশে হয়েছে দূষণ। মানুষই তার জল-মাটি-বায়ুকে করে তুে দূষিত। পরিবেশ দূষণ মূলত দুটি কারণে হয়ে থাকে। এ হলো প্রকৃতিগত কারণ; যেমন : ঝড়-বন্যা, জলোচ্ছ অগ্ন্যুৎপাত, ভূমিকম্প। আর দ্বিতীয়টি হলো মনুষ্যগত কৃত্রিম, যেমন : পানি দূষণ, বায়ুদূষণ, শব্দদূষণ, তেজ দূষণ। কীটনাশক, গুঁড়ো সাবান, ওষুধপত্র ও প্রসাধন সাম প্লাস্টিকের ব্যবহারের ফলেও পরিবেশ দূষণ হয়ে থাকে প্রাকৃতিকভাবে সিসা, পারদ, সালফার ডাই-অক্সাইড, কার ডান-অক্সাইড, কার্বন মনোক্সাইড ইত্যাদির ফলেও দূষণ ঘ থাকে। এতসব দূষণের ভয়াবহ পরিণতি নিয়ে বিশ্ব মানুষ আ শঙ্কিত। কেননা মানব সভ্যতার অস্তিত্বই আজ হুমকি সম্মুখীন। পরিবেশ সংরক্ষণে তাই বিশ্বের সচেতন মানুষ জে উঠেছে। গ্রিন হাউস গ্যাসের পরিমাণ কীভাবে কমানো যা জলবায়ু মোকাবিলায় করণীয় কী, বন্যপ্রাণী ও বনজ সম্প রক্ষা, পানিদূষণ, বায়ুদূষণরোধে মানুষ গ্রহণ করছে নানামুখী পরিকল্পনা। বিশ্বের পরিবেশবাদীদের ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় সাধারণ মানুষ আজ সচেতন হয়ে পড়েছে পরিবেশ সম্পর্কে বিভিন্ন দেশের মতো বাংলাদেশের সংবিধানেও যুক্ত হয়েছে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন। তবে জনসংখ্যা রোধ করা ও সর্বস্তরের মানুষকে পরিবেশ সম্পর্কে সচেতন করা ব্যতীত পরিবেশে দূষণ রোধ করা সম্ভব নয়।

CamScanner

**০৪. Translate into English :**

রহিম দুই ঘণ্টা যাবৎ একটি গল্পের বই পড়ছে। বইটি বাংলাদেশের একজন বিখ্যাত লেখক লিখেছেন। বইটিতে মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক গল্পগুলো রহিমের খুব ভালো লেগেছে। বীর মুক্তিযোদ্ধাগণ আমাদের মাতৃভূমির জন্য জীবন উৎসর্গ করেছেন। তাঁদের এই মহৎ অবদান এদেশের মানুষ চিরকাল শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করবে।

**Ans :** Rahim has been reading a story book for two hours. The book is written by a famous author of Bangladesh. Rahim liked the stories about the liberation war in the book very much. Heroic freedom fighters sacrificed their lives for our motherland. The people of this country will forever remember their great contribution with reverence.

**০৫. Transform the following sentences :**

a. **He plays football. (Affirmative to Imperative )**
**Ans :** Let him play football.

b. **He speaks the truth (Assertive to Interrogative)**
**Ans :** Does he speak the truth?

c. **What a fool he is! (Exclamatory to Assertive)**
**Ans :** He is a great fool.

d. **Every mother loves her child. (Affirmative to Negative)**
**Ans :** There is no mother but loves her child.

e. **Wasn't I sincere to my duties? (Interrogative to Assertive)**
**Ans :** I was sincere to my duties.

**০৬. Write the past participle form of the following verbs :**

a. fly = flown; b. cost = cost; c. begin = begun; d. sell = sold; e. win = won.

**০৭. Write an application to the Deputy Commissioner for relief for the flood affected people in your area.**

Date : 26.04.2024
Deputy Commissioner
Sylhet
**Subject :** Prayer for relief for the flood affected people.
Dear sir,

I, on behalf of the people of Shahgoli village under the upazila of Zakiganj beg most respectfully to state that recently our village has been seriously affected by a devastating flood. It has caused a great havoc. It has rendered many people homeless and helpless and washed away their properties and household articles. Many people are suffering from want of food, cloth, drinking water and medicine etc. They need immediate help from the government.

May I therefore pray and hope that you would be kind enough to grant my prayer for relief for the flood affected people of our village.

Yours faithfully
'M'
On behalf of the people of Shahgoli village
Zakiganj, Sylhet

**০৮.** $x=\sqrt{4}+\sqrt{3}$ **হলে,** $x^3+\frac{1}{x^3}$ **কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$x=\sqrt{4}+\sqrt{3}$

$\Rightarrow \frac{1}{x}=\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}$

$=\frac{\sqrt{4}-\sqrt{3}}{\left(\sqrt{4}+\sqrt{3}\right)\left(\sqrt{4}-\sqrt{3}\right)}$

$=\frac{\sqrt{4}-\sqrt{3}}{\left(\sqrt{4}\right)^2-\left(\sqrt{3}\right)^2}$

$=\frac{\left(\sqrt{4}-\sqrt{3}\right)}{4-3}$

$=\sqrt{4}-\sqrt{3}$

$\therefore x+\frac{1}{x}=\sqrt{4}+\sqrt{3}+\sqrt{4}-\sqrt{3}=2\sqrt{4}=2\times2=4$

$\therefore x^3+\frac{1}{x^3}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^3-3.x.\frac{1}{x}\left(x+\frac{1}{x}\right)$

$=4^3-3\times4$

$=64-12$

$=52$ (Ans)

**০৯. একটি ঘড়ি ৬২৫ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% লাভ হলো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত?**

**সমাধান :** মনে করি,
ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
∴ ১০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ − ১০) টাকা
= ৯০ টাকা
বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
∴ " ১ " " " $\frac{১০০}{৯০}$ "
∴ " ৬২৫ " " " $\frac{১০০\times৬২৫}{৯০}$
= ৬৯৪.৪৪
∴ ঘড়িটির ক্রমূল্য ৬৯৪.৪৪ টাকা। **(উত্তর)**

CamScanner

# জেলা জজ আদালত, সিরাজগঞ্জ-এর নাজির ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ২২.০৪.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

০১. **রচনা লিখুন (বাংলা) : জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জীবন, কর্ম ও বাংলাদেশের স্বাধীনতা।**

**উত্তর :** হাজার বছরের ইতিহাসে বাঙালির শ্রেষ্ঠ অর্জন বাংলাদেশের স্বাধীনতা। আর এ স্বাধীনতা সংগ্রামের ইতিহাসের সঙ্গে যার নাম চিরস্মরণীয় হয়ে আছে, তিনি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। দীর্ঘ সংগ্রাম, সাধনা ও তার ক্যারিশম্যাটিক নেতৃত্বের গুণাবলির মধ্য দিয়ে তিনি ইতিহাসের বরপুত্র হিসেবে মর্যাদা লাভ করেছেন।

**জন্ম :** জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯২০ সালের ১৭ মার্চ গোপালগঞ্জের টুঙ্গিপাড়ায় জন্মগ্রহণ করেন। বঙ্গবন্ধুর স্বকীয় নেতৃত্বের আভাস তার কিশোর বয়সেই ফুটে উঠেছিল। তিনি ১৯৪২ সালের ৬ মার্চ পাকিস্তান আন্দোলনের সাথে সক্রিয়ভাবে যুক্ত হয়ে পড়েন। এর মাধ্যমেই রাজনীতিতে তার হাতেখড়ি। পরবর্তীতে আর পিছন ফিরে তাকাতে হয়নি এ মহান রাজনৈতিক ব্যক্তিত্বকে। ভাষা আন্দোলন থেকে শুরু করে স্বাধীনতা যুদ্ধ পর্যন্ত প্রতিটি সংগ্রামে বঙ্গবন্ধুর অবদান অনস্বীকার্য। তার হাত ধরেই পৃথিবীর বুকে জন্ম নেয় স্বাধীন-সার্বভৌম বাংলাদেশ রাষ্ট্র।

**শিক্ষাজীবন ও ছাত্রনেতা মুজিব :** সাত বছর বয়সে বঙ্গবন্ধুর ছাত্রজীবন শুরু হয় গোপালগঞ্জের গিমাডাঙ্গা প্রাথমিক বিদ্যালয়ের মাধ্যমে। অতঃপর গোপালগঞ্জ মিশন হাই স্কুল থেকে ১৯৪২ সালে ম্যাট্রিক পাশ করেন। একবার অবিভক্ত বাংলার প্রধানমন্ত্রী শেরেবাংলা একে ফজলুল হক এবং মন্ত্রী হোসেন শহীদ সোহ্‌রাওয়ার্দী গোপালগঞ্জ মিশনারি স্কুল পরিদর্শনে আসেন। কিন্তু কেউ-ই স্কুল ও শিক্ষার্থীদের সমস্যার কথা প্রধানমন্ত্রীর কাছে তুলে ধরলেন না। ছাত্রদের পক্ষ থেকে কিশোর মুজিব স্কুলের দাবি-দাওয়া অর্থাৎ সমস্যার কথা তাদের সামনে তুলে ধরেন। ছোটবেলা থেকেই মুজিব ছিলেন সুস্পষ্ট প্রতিবাদী ব্যক্তিত্বের অধিকারী। ১৯৪৭-এ দেশ বিভাগের পর তিনি আইন পড়ার জন্য ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হন। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়েও তিনি অন্যায়-অবিচারের বিরুদ্ধে সবার সামনে থেকে নেতৃত্ব দিয়েছেন। ছাত্রছাত্রীদের অধিকার আন্দোলন থেকে শুরু করে বিশ্ববিদ্যালয়ের চতুর্থ শ্রেণির কর্মচারীদের দাবি আদায়ের আন্দোলনেও তিনি সবসময় সক্রিয় ছিলেন। ১৯৪৮ সালে গঠিত পূর্ব পাকিস্তান মুসলিম ছাত্রলীগের তিনি ছিলেন অন্যতম প্রতিষ্ঠাতা।

**ছয়-দফা দাবি উত্থাপন ও জাতীয় নেতায় উপনীত :** ১৯৬৬ সালে তিনি পেশ করেন বাঙালি জাতির ঐতিহাসিক মুক্তির সনদ ছয়-দফা। এ সনদ পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠী ভালোভাবে নেয়নি। কিন্তু শেখ মুজিবুর রহমান পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠীর রক্তচক্ষু উপেক্ষা করে জাতি-ধর্ম-বর্ণ-গোত্র নির্বিশেষে সকলকে নিয়ে ছয়-দফার পক্ষে ঐক্যবদ্ধ আন্দোলন গড়ে তোলেন, যা তাকে জাতীয় নেতার আসনে প্রতিষ্ঠিত করে।

**উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থান ও বঙ্গবন্ধু উপাধি :** ১৯৬৯ সালের ৩০ জানুয়ারি উদ্ভূত পরিস্থিতি ঠেকাতে আলোচনার জন্য শেখ মুজিবুর রহমানকে প্যারোলে মুক্তির প্রস্তাব দেয় পাকিস্তানি জান্তা সরকার। কিন্তু তিনি সে প্রস্তাব ঘৃণাভরে প্রত্যাখান করেন। ১৫ ফেব্রুয়ারি ঢাকা ক্যান্টনমেন্টের অভ্যন্তরে মামলার অন্যতম আসামি সার্জেন্ট জহুরুল হককে নির্মমভাবে হত্যা করা হলে বিক্ষুব্ধ জনতা বাঁধভাঙ্গা জোয়ারের মতো রাস্তায় নেমে আসে। ২২ ফেব্রুয়ারি জনগণের অব্যাহত চাপের মুখে কেন্দ্রীয় সরকার 'রাষ্ট্র বনাম শেখ মুজিবুর রহমান ও অন্যান্য' শিরোনামে মামলা প্রত্যাহার করে শেখ মুজিবুর রহমানসহ অন্য আসামিদের মুক্তি দিতে বাধ্য হয়। ১৯৬৯ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি ছাত্র সংগ্রাম পরিষদ কর্তৃক আয়োজিত রেসকোর্স ময়দানে লক্ষ মানুষের এক নাগরিক সংবর্ধনায় তৎকালীন ডাকসু ভিপি তোফায়েল আহমদ তাকে 'বঙ্গবন্ধু' উপাধিতে ভূষিত করেন।

**বঙ্গবন্ধু কর্তৃক বাংলাদেশ-এর নামকরণ :** ৫ ডিসেম্বর ১৯৬৯ হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দীর মৃত্যুবার্ষিকী উপলক্ষ্যে আয়োজিত জনসভায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব বাংলার নামকরণ করেন 'বাংলাদেশ'।

**জাতির জনক ঘোষণা :** ৩ মার্চ ১৯৭১ সর্বদলীয় ছাত্র সংগ্রাম পরিষদের ঢাকার পল্টন ময়দানে জনসভায় ছাত্রলীগের তৎকালীন সাধারণ সম্পাদক শাজাহান সিরাজ স্বাধীনতার ইশতেহার পাঠ করেন। এ ইশতেহারে বঙ্গবন্ধুর অসাধারণ নেতৃত্বের স্বীকৃতিস্বরূপ স্বাধীন ও সার্বভৌম বাংলাদেশের 'জাতির জনক' হিসেবে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নাম ঘোষণা করা হয়।

**৭ মার্চের ঐতিহাসিক ভাষণ ও মুক্তির সুস্পষ্ট নির্দেশনা :** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ছিলেন অত্যন্ত দূরদর্শী। তিনি মওলানা ভাসানীর কথায় স্বাধীনতার ঘোষণা না দিয়ে অত্যন্ত ধীরে, পরিবেশ-পরিস্থিতি উপলব্ধি করে বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণা দেন। যা তার দূরদর্শিতার পরিচয় বহন করে। ১৯৭১ সালের ৩ মার্চ থেকে ২৫ মার্চ পর্যন্ত বঙ্গবন্ধুর আহ্বানে সারাবাংলায় সর্বাত্মক অসহযোগ আন্দোলন পরিচালিত হয়। এর মধ্যে ৭ মার্চ ১৯৭১ তৎকালীন ঢাকার রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমানে সোহ্‌রাওয়ার্দী উদ্যান) প্রায় দশ লক্ষ লোকের উপস্থিতিতে বঙ্গবন্ধু এক ঐতিহাসিক ভাষণ দেন। ঐতিহাসিক ঐ ভাষণে তিনি বাঙালির মুক্তি না হওয়া পর্যন্ত স্বাধীনতা সংগ্রামের আহ্বান জানান।

CamScanner

# জেলা প্রশাসক (চট্টগ্রাম) কার্যালয়-এর অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/ নাজির কাম ক্যাশিয়ার/মিউটেশন-কাম-সার্টিফিকেট সহকারী/ সার্টিফিকেট পেশকার/ সার্টিফিকেট সহকারী/ক্রেডিট চেকিং কাম সায়রাত সহকারী ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ১৮.০৩.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

**০১. বাগ্‌ধারাগুলোর অর্থ লিখুন :**

**উত্তর :** ইতর বিশেষ — পার্থক্য।
গোলক ধাঁধা — জটিল সমস্যা।
ধর্মের ষাড় — যথেচ্ছাচারী।
উলুখাগড়া — গুরুত্বহীন লোক।
ঝাঁকের কই — একই দলভুক্ত।

**০২. গ্রন্থগুলোর রচয়িতার নাম লিখুন :**

**উত্তর :**

| গ্রন্থের নাম | রচয়িতার নাম |
|---|---|
| একাত্তরের দিনগুলি | জাহানারা ইমাম |
| মতিচূর | বেগম রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন |
| The Cruel Birth of Bangladesh | আর্চার কেন্ট ব্লাড |
| আমার দেখা নয়াচীন | শেখ মুজিবুর রহমান |
| অরণ্যের দিনরাত্রি | সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় |

**০৩. বাংলা শব্দগুলো কোন ভাষা থেকে আগত :**

**উত্তর :**

| | |
|---|---|
| বালতি | পর্তুগিজ |
| নগদ | আরবি |
| দারোগা | তুর্কি |
| সাম্পান | চীনা |
| সুড়ঙ্গ | সংস্কৃত |

**০৪. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :**

**ক. বাংলা বর্ণমালার অনুনাসিক বর্ণ কোনটি?**

**উত্তর :** ঙ, ঞ, ণ, ন, ম।

**খ. অর্থপূর্ণ বাক্য গঠনের ২টি শর্ত লিখুন।**

**উত্তর :** ১. আকাঙ্ক্ষা; ২. আসত্তি (মোট শর্ত ৩টি, অন্যটি যোগ্যতা)

**গ. প্রত্যয় কাকে বলে?**

**উত্তর :** ধাতু বা শব্দের পরে ভিন্ন ভিন্ন অর্থে যে বর্ণ বা বর্ণসমষ্টি যুক্ত হয়ে নতুন শব্দ গঠন করে সেগুলোকে প্রত্যয় বলে।

**ঘ. বাংলা বর্ণমালায় মোট বর্ণ কয়টি?**

**উত্তর :** ৫০টি।

**ঙ. ক্রিয়ার কাল কত প্রকার?**

**উত্তর :** ৩ প্রকার। যথা : বর্তমান, অতীত ও ভবিষ্যৎ কাল।

**০৫. অনুচ্ছেদ লিখুন : মুজিব শতবর্ষ**

**উত্তর :** মুজিববর্ষ/মুজিব শতবর্ষ বলতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী পালনের জন্য ঘোষিত বর্ষকে বুঝিয়ে থাকে। অর্থাৎ জাতির পিতার জন্মের ১০০তম বর্ষপূর্তি উপলক্ষ্যে পালিত সময়ই মুজিববর্ষ। বাংলাদেশের জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯২০ সালের ১৭ মার্চ গোপালগঞ্জ জেলার টুঙ্গিপাড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। বঙ্গবন্ধুর স্বকীয় নেতৃত্বের গ তার কিশোর বয়সেই ফুটে উঠেছিল। তিনি ১৯৪২ সালে পাকি আন্দোলনের সাথে সক্রিয়ভাবে যুক্ত হয়ে পড়েন। এর মাধ্যমেই রাজনৈতিক হাতেখড়ি। ভাষা আন্দোলন থেকে শুরু করে স্বাধী যুদ্ধ পর্যন্ত প্রতিটি সংগ্রামে বঙ্গবন্ধুর অবদান অনস্বীকার্য। তার ধরেই পৃথিবীর বুকে জন্ম নেয় স্বাধীন-সার্বভৌম বাংলাদেশ। সেই মহান নেতার জন্মের শতবর্ষ পূর্ণ হয় ২০২০ সালের ১৭ মা তাই তার জন্মের শতবর্ষকে স্মরণীয় করে রাখতে বঙ্গবন্ধুকন্যা শে হাসিনার নেতৃত্বাধীন সরকার ২০২০ সালের ১৭ মার্চ থেকে ২০ সালের ৩১ মার্চ সময়কে মুজিববর্ষ হিসেবে ঘোষণা করে।

**০৬. বঙ্গানুবাদ করুন :**

26 March, our Independence day, is one of the mo important day. The day is celebrated every year in t country with great enthusiasm and fervor. The d begins with a 31 gun salute. We, all pay homage the martyrs. People from all walks of life to t national mausoleum in rallies and processions. Th are many cultural programs throughout the d highlighting the heroic struggle and sacrifice in 197

**বঙ্গানুবাদ :** সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দিবসগুলোর মধ্যে একটি হলো মার্চ যা আমাদের স্বাধীনতা দিবস। ব্যাপক উৎসাহ-উদ্দীপনার দিয়ে প্রতি বছর আমাদের দেশে দিবসটি পালিত হয়। ৩১ তোপ ধ্বনির মাধ্যমে দিবসটি শুরু হয়। আমরা সবাই শহিদের শ্রদ্ধা জানাই। সর্বস্তরের মানুষ মিছিল ও সমাবেশ নিয়ে জা স্মৃতিসৌধে যায়। একাত্তরের বীরত্বপূর্ণ সংগ্রাম ও আত্মত্যাগকে ধরে দিনব্যাপী নানারকম সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান হয়।

**০৭. Write antonym of the following words :**

**Ans :**

| Given word | Antonym |
|---|---|
| Deficit (ঘাটতি) | Surplus (বাড়তি) |
| Idle (অলস) | Active (কর্মঠ) |
| Prompt (ক্ষিপ্র) | Slow (ধীর) |
| Wicked (দুষ্ট) | Decent (শিষ্ট) |
| Zigzag(আঁকাবাঁকা) | Straight (সোজা) |

**০৮. Change the following sentences as directed in the brackets**

**a. Would that I could be a child again! (Assertive)**

— I wish I could be a child again.

**b. Work hard or you cannot prosper in life. (Complex)**

— If you do not work hard, you cannot prosper in life.

CamScanner

c. **The cow is more useful than most other animals. (Positive)**
— Very few animals are as useful as the cow.
d. **Honey tastes sweet. (Passive)**
— Honey is sweet when it is tasted.
e. **Father said to me, "May you pass the examination." (Indirect)**
— Father wished that I might pass in the exam.

০৯. **Write the meaning of the phrase and idioms :**
**Ans :** Dead of night (মাঝরাত) — Midnight.
Gala day (আনন্দের দিন) — Day of celebration.
Fish out of water (অস্বস্তিকর অবস্থা) — Uncomfortable condition.
Silver tongue (মিষ্টভাষী) — To do something by gentle talk.
Lion's share (সিংহভাগ) — The largest part or quantity of something.

১০. **Write a paragraph on "Chattogram : Business capital of Bangladesh".**
**Ans :** Located geographically in bangladesh's southeast, Chattogram is an essential hub for regional connections across the Indian subcontinent and South Asia. The government's efforts to fully realize Chattogram potential are still woefully inadequate, even with the slogan "Commercial Capital" being used only symbolically. Thanks to its strategic location, Chattogram has the potential to develop into a major transshipment hub for northeast India, Myanmar, Nepal, Bhutan and southeast China, as well as a major world wide financial center. Because of its strategic significance, colonical powers like the British and Pakistanis have always paid attention to Chattogram. Stakeholders stress the need of Chattogram being a commercial capital, citing the example provided by port towns like Mumbai and New York. A proactive approach to policymaking is essential given the city's natural advantages, which include its prime seaport, strategic location and prospects in tourism, energy production, blue economy and river connectivity. In Bangladesh's economic landscape, Chattogram port is significant since it allows around 98% of container export and import transactions. To further cement its crucial position in the country's economic structure, Chattogram is home to significant industrial zones, gas fields, fuel depots, tea gardens and a well known tea auction center.

১১. এক মাসে ইকবাল সাহেব ৫০,০০০ টাকা স্থায়ী বেতন এবং পণ্য বিক্রির উপর ১০.৫% কমিশন পেয়ে থাকেন। ফেব্রুয়ারি মাসে তিনি ৭% আয়কর বাদ দিয়ে ৬৬,০৩০ টাকা আয় করে থাকলে, তিনি কত টাকার পণ্য বিক্রয় করেছিলেন?
সমাধান : ৭% আয়কর বাদে আয় করেন = (১০০ − ৭) = ৯৩ টাকা
আয়কর বাদে আয় ৯৩ টাকা হলে আয়কর সহ আয় ১০০ টাকা
" " " ১ " " " " " $\frac{১০০}{৯৩}$ "
" " " ৬৬০৩০ " " " " " $\frac{১০০ \times ৬৬০৩০}{৯৩}$ "
= ৭১০০০ টাকা
তিনি বিক্রয়ের উপর কমিশন পান = (৭১০০০ − ৫০০০০) = ২১০০০ টাকা
১০.৫০ টাকা কমিশন পান ১০০ টাকা বিক্রয়ে
∴ ১ " " " $\frac{১০০}{১০.৫০}$ " "
∴ ২১০০০ " " " $\frac{১০০ \times ২১০০০}{১০.৫০}$ " "
= ২০০০০০ টাকা **(উত্তর)**

১২. আয়তাকার পানিপূর্ণ একটি ট্যাংকের দৈর্ঘ্য ৬ মিটার, প্রস্থ ৫ মিটার ও গভীরতা ২ মিটার। প্রতি বর্গমিটারে ৭৭ টাকা হারে ট্যাংকের ভেতরের চার দেওয়ালের রঙ করতে কত টাকা প্রয়োজন?
সমাধান : ট্যাংকের চার দেয়ালের ক্ষেত্রফল = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) × গভীরতা
= {২ (৬ + ৫) × ২} বর্গমিটার
= ৪৪ বর্গমিটার
১ বর্গমিটারে খরচ হয় ৭৭ টাকা
∴ ৪৪ " " " ৭৭ × ৪৪ "
= ৩৩৮৮ টাকা **(উত্তর)**

১৩. $a^2 + 1 = 3a$ হলে $\left(a^2 + \frac{1}{a^2}\right)\left(a^3 + \frac{1}{a^3}\right)$-এর মান নির্ণয় করুন।
**সমাধান :** দেওয়া আছে, $a^2 + 1 = 3a$
বা, $\frac{a^2}{a} + \frac{1}{a} = \frac{3a}{a}$
$\therefore a + \frac{1}{a} = 3$
$\therefore \left(a^2 + \frac{1}{a^2}\right)\left(a^3 + \frac{1}{a^3}\right)$
$= \left\{\left(a + \frac{1}{a}\right)^2 - 2.a.\frac{1}{a}\right\}\left\{\left(a + \frac{1}{a}\right)^3 - 3.a.\frac{1}{a}\left(a + \frac{1}{a}\right)\right\}$
$= (3^2 - 2)(3^3 - 3 \times 3)$
$= (9 - 2)(27 - 9)$
$= 7 \times 18 = 126$ **(Ans.)**

১৪. করিম ও রহিম যথাক্রমে ২০ দিন ও ৩০ দিনে একটি জমির ধান কাটতে পারে। তারা একত্রে ৭ দিন কাজ করার পর উভয়েই চলে গেল। বাকি কাজ মানিক ১০ দিনে শেষ করলো। মানিক সম্পূর্ণ কাজটি একা কতদিনে করতে পারবে?
সমাধান :
করিম ২০ দিনে করতে পারে কাজটির ১ অংশ
∴ " ১ " " " " $\frac{১}{২০}$ "
আবার, রহিম ৩০ দিনে করতে পারে কাজটির ১ অংশ
∴ " ১ " " " " $\frac{১}{৩০}$ "

CamScanner

করিম ও রহিম একত্রে ১ দিনে করতে পারে কাজটির $= \left(\frac{১}{২০} + \frac{১}{৩০}\right)$ অংশ

$= \left(\frac{৩+২}{৬০}\right)$ অংশ

$= \frac{৫}{৬০}$ " $= \frac{১}{১২}$ অংশ

করিম ও রহিম একত্রে ৭ দিনে করতে পারে কাজটির $= \frac{১ \times ৭}{১২} = \frac{৭}{১২}$ অংশ

বাকি কাজ $= \left(১ - \frac{৭}{১২}\right)$ অংশ $= \frac{৫}{১২}$ অংশ

মানিক $\frac{৫}{১২}$ অংশ কাজ করতে পারে ১০ দিনে

∴ " ১ " " " " $\frac{১০ \times ১২}{৫}$ "

= ২৪ দিনে (উত্তর)

**১৫. ক. ক্যাশ বহি কী?**

**উত্তর :** যে বইয়ে নগদ টাকার আদান প্রদান লিপিবদ্ধ করা হয় তাকে ক্যাশ বহি বা নগদান বই বলে।

**খ. সার্টিফিকেট মামলা কী?**

**উত্তর :** সরকারী ও বিভিন্ন স্বায়ত্তশাসিত প্রতিষ্ঠানের দাবি আদায়ের জন্য সরকারী পাওনা আদায় আইন-১৯১৩ এর বিধান মোতাবেক যে মামলা চালু করা হয় তাকে সার্টিফিকেট মামলা বলা হয়।

**গ. ২টি সায়রাত মহালের নাম লিখুন।**

**উত্তর :** সায়রাত মহাল শব্দের অর্থ বিবিধ করভুক্ত সম্পত্তি। সরকারের যে সমস্ত ভূ-সম্পত্তি হতে ভূমিকর ব্যতীত অন্যান্য বিবিধ কর আদায় করা হয় সেগুলোকে সায়রাত মহাল বলা হয়। যেমন : জলমহাল, হাট-বাজার, বালু মহাল, পাথর মহাল, বাঁশ মহাল, ফেরীঘাট/খেয়াঘাট রাস্তা সংলগ্ন জমি, কাছারি প্রাঙ্গন ইত্যাদি।

**ঘ. ১ পেটাবাইটে কত গিগাবাইট?**

**উত্তর :** ১০২৪ × ১০২৪ গিগাবাইট।

**ঙ. দুটি এন্টিভাইরাসের নাম লিখুন।**

**উত্তর :** Kaspersky এবং Avast।

**১৬. ক. ভূমির নামজারি করার তিনটি প্রয়োজনীয়তা লিখুন।**

**উত্তর :**

১. প্রপার্টি হস্তান্তরের পর নতুন মালিকের নামে নামজারি না করলে প্রপার্টি ভোগ-দখল, খাজনা প্রদান, কেনা-বেচা ও ব্যাংক লোন পেতে নানা জটিলতা সৃষ্টি হতে পারে ও নানাভাবে ব্যক্তি হয়রানি ও প্রতারণার শিকার হতে পারে। যেমন– নামজারি না করলে আগের মালিকের নামে রেকর্ডে থেকে যায় এবং ক্রেতা হিসেবে রেকর্ড অব রাইটে ব্যক্তির নাম রেকর্ডভুক্ত হয় না। এতে একদিকে যেমন ব্যক্তি সরকারের খাজনাভুক্ত হতে পারবেন না তেমনি প্রপার্টি বিক্রি বা দান করতে পারবেন না। তাছাড়া, যেহেতু পূর্বের মালিকের নামেই রেকর্ডটি থেকে যাচ্ছে, তিনি পূর্বের মালিক মিউটেশন দেখিয়ে প্রপার্টির উপর দাবি করতে পারে। তাই নতুনভাবে কেনা প্রপার্টির আইনী সুরক্ষার জন্যই নামজারি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

২. প্রপার্টি কেনার পর নামজারি করে নিয়ে ব্যক্তির নামে স্বতন্ত্র খতিয়ান তৈরি হয়। ফলে, জমির মালিকানার হিসেবে সব জায়গায় এই খতিয়ানটি গ্রহণযোগ্য হবে। নামজারি বা খারিজ খতিয়ানের উপর সহজেই ব্যক্তি ভূমি কর পরিশোধ করতে পারে। এবং এই দাখিলা সহজে মালিকানা ও দখল প্রমাণ করতে ব্যক্তিকে সাহায্য করবে।

৩. গৃহ নির্মাণ, ব্যাংক ঋণ, জমি বিক্রয় ইত্যাদি যে কাজে নামজারিটি অনেক বেশি কাজে দেয়। কারণ উপর বাড়ি নির্মাণ, ব্যাংক লোন এর আবেদন ম কোনো আইনি কাজে নামজারি বা মিউটেশন গুরুত্বপূর্ণ আইনি দলিল। এটি ছাড়া মর্টগেজ লোন বা বাড়ি নির্মাণ, কোনোটিই আইনিভাবে সম্ভব নয়।

**খ. বাংলাদেশে ইতোমধ্যে সম্পাদিত চারটি ভূমি জরিপের নাম লি**

**উত্তর :** সিএস জরিপ, বিএস জরিপ, আর এস জরিপ, এস এ জ

**১৭. পূর্ণরূপ লিখুন : MFS, e-TIN, DCR, ULAO, BEZA**

**উত্তর :** MFS — Mobile Financial Services.
e-TIN — Electronic Tax Payer's Identification Numb
DCR — Duplicate Carbon Receipt.
ULAO — Union Land Assistant Officer.
BEZA — Bangladesh Economic Zones Authorit

**১৮. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :**

**ক. আজ বাংলা পঞ্জিকার কত তারিখ?**

**উত্তর :** পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হওয়ার দিনে বাংলা তারিখ ছিল ৪ চৈত্র ১৪

**খ. বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ অর্থনৈতিক অঞ্চলের নাম লিখুন**

**উত্তর :** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগর, (মিরসরাই, চট্টগ্রাম)

**গ. ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণের শব্দ সংখ্যা কত?**

**উত্তর :** ১১০৮টি।

**ঘ. মুজিবনগর সরকারের রাষ্ট্রপতি ও প্রধানমন্ত্রীর নাম লিখু**

**উত্তর :** রাষ্ট্রপতি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ও প্রধানমন্ত্রী তাজউদ্দীন আহমদ।

**ঙ. মহান মুক্তিযুদ্ধে চট্টগ্রাম কত নং সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছিল**

**উত্তর :** ১ নং সেক্টর।

**১৯. ক. নিম্নলিখিত বিখ্যাত ব্যক্তিবর্গের বাড়ি চট্টগ্রাম জেলার কোন উপজেলা**

**উত্তর :**

| বিখ্যাত ব্যক্তিবর্গ | উপজেলা |
|---|---|
| বিপ্লবী সূর্যসেন | রাউজান |
| আবদুল করিম সাহিত্য বিশারদ | পটিয়া |
| আবুল ফজল | সাতকানিয়া |
| আহমদ ছফা | চন্দনাইশ |
| ড. মুহাম্মদ এনামুল হক | ফটিকছড়ি |

**২০. মহান স্বাধীনতা যুদ্ধে বীরশ্রেষ্ঠদের মধ্যে ৫ জনের নাম পদবিসহ লিখুন।**

**উত্তর :** ১. ল্যান্স নায়েক মুন্সি আবদুর রউফ। ২. সিপাহি মোহাম্ম মোস্তফা কামাল। ৩. ফ্লাইট লেফটেন্যান্ট মতিউর রহমান। ৪. ল্যান্ নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ। ৫. সিপাহি মোহাম্মদ হামিদুর রহমান।

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, মৌলভীবাজার-এর অফিস সহকারী/ক্রেডিট চেকিং/সার্টিফিকেট সহকারী/নাজির ২০২২

পরীক্ষার তারিখ : ০৪.০৩.২০২২; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :

ক. 'অদ্যাপি' শব্দের চলিত রূপ লিখুন।
উত্তর : আজও/এখনও।

খ. 'হরতাল' কোন দেশি শব্দ?
উত্তর : গুজরাটি।

গ. সঠিক বানান লিখুন : আখাংকো
উত্তর : আকাঙ্ক্ষা।

ঘ. (ঘ, চ, ছ, জ, য) এ বর্ণগুলোর কোনটি তালু থেকে উচ্চারিত হয় না?
উত্তর : ঘ।

ঙ. অনুসর্গ কাকে বলে?
উত্তর : বাংলা ভাষায় যে অব্যয় শব্দগুলো কখনো স্বাধীন পদরূপে, আবার কখনো শব্দ বিভক্তির ন্যায় বাক্যে ব্যবহৃত হয়ে বাক্যের অর্থ প্রকাশে সাহায্য করে, সেগুলোকে অনুসর্গ বলে।

২. বন্ধনীতে প্রদত্ত নির্দেশনা মতে উত্তর দিন :

ক. বিষাদসিন্ধু (ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন)।
উত্তর : বিষাদ রূপ সিন্ধু (রূপক কর্মধারয় সমাস)।

খ. ভূর্ধ্ব (সন্ধিবিচ্ছেদ করুন)।
উত্তর : ভূ + উর্ধ্ব।

গ. আমি টিফিন খেয়েছি (অকর্মক ক্রিয়ায় রূপান্তর করুন)।
উত্তর : আমি খেয়েছি।

ঘ. বিদ্বান (বিপরীত লিঙ্গ লিখুন)।
উত্তর : বিদুষী।

ঙ. লাঙ্গল দ্বারা জমি চাষ করা হয় (নিম্নরেখ শব্দের কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন)।
উত্তর : করণে শূন্য।

৩. এককথায় প্রকাশ করুন :
উত্তর :

ক. অক্ষির সম্মুখে বর্তমান— প্রত্যক্ষ।
খ. আপনাকে কেন্দ্র করে যার চিন্তা— আত্মকেন্দ্রিক।
গ. ইতিহাস রচনা করেন যিনি— ঐতিহাসিক।

অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :
দুধে-ভাতে থাকা (সুখে থাকা)— আমার সন্তান যেন থাকে দুধে-ভাতে।
ঝাঁকের কৈ (এক দলভুক্ত)— ওসব লোক আর কতদিন দলের বাইরে থাকবে? ঝাঁকের কৈ ঝাঁকে মিশবেই একদিন।

৪. ঢাকা মেট্রোরেল সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত রচনা লিখুন।
উত্তর : বাংলাদেশের যোগাযোগব্যবস্থায় নবদিগন্তের সূচনা করেছে মেট্রোরেল। ঢাকা মেট্রোরেল হলো বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকার একটি দ্রুতগামী গণপরিবহণব্যবস্থা। অতি জনবহুল ঢাকা মহানগরীর ক্রমবর্ধমান যানবাহন সমস্যা ও পথের দুঃসহ যানজট কমিয়ে আনার লক্ষ্যে ২০০৫ সালে বিশ্বব্যাংকের সহায়তায় ঢাকায় স্ট্র্যাটেজিক ট্রান্সপোর্ট প্ল্যান (এসটিপি) তৈরি করে মেট্রোরেল নির্মাণের প্রাথমিক কার্যক্রম শুরু হয়। উক্ত এসটিপি প্রণয়ন, অনুমোদন এবং শহরের পরিবহণ নেটওয়ার্কের জন্য কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছিলো। এ পরিকল্পনায় ৩টি এমআরটি ও ৩টি বিআরটি লাইন নির্মাণের প্রস্তাব করা হয়। পরবর্তীতে ২০১৩ সালে কৌশলগত পরিবহণ পরিকল্পনার অধীনে ঢাকায় মেট্রোরেল স্থাপনের চূড়ান্ত কাজ শুরু হয়। মেট্রোরেলের নিয়ন্ত্রক সংস্থা ঢাকা ম্যাস ট্রানজিট কোম্পানি লিমিটেড। ২০১৬ সালে সংশোধিত "কৌশলগত পরিবহণ পরিকল্পনা" অনুসারে ঢাকায় নির্মিতব্য মেট্রোরেলের লাইনের সংখ্যা ৩টি থেকে বাড়িয়ে ৫টি করা হয়। প্রথম পর্যায়ে নির্মাণের জন্য উত্তরা থেকে মতিঝিল পর্যন্ত ২১.২৬ কিলোমিটার দীর্ঘ এমআরটি লাইন ৬-কে নির্বাচন করা হয়। ২০১৬ সালের ২৬ জুন উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের মাধ্যমে এমআরটি লাইন-৬ এর নির্মাণকাজ শুরু হয়।

জাইকা ও ডিএমটিসিএল ২০৩০ সাল নাগাদ ১২৮ কিলোমিটার দৈর্ঘ্যের মোট ৬টি মেট্রোলাইন নির্মাণের পরিকল্পনা করেছে। এই নেটওয়ার্কে ৫১টি উড়াল স্টেশন ও ৫৩টি ভূগর্ভস্থ স্টেশন থাকবে। ছয়টি লাইন মিলিতভাবে দিনে ৪৭ লাখ যাত্রী পরিবহণ করতে পারবে। ২৮ ডিসেম্বর ২০২২ সালে এমআরটি লাইন ৬ উত্তরা থেকে আগারগাঁও অংশ বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার উদ্বোধনের মাধ্যমে ঢাকায় মেট্রোরেল আংশিক চালু হয়। ২৯ ডিসেম্বর ২০২২ থেকে জনসাধারণের চলাচলের জন্য এটি খুলে দেওয়া হয়। ৫ নভেম্বর ২০২৩ এমআরটি লাইন-৬ এর আগরগাঁও থেকে মতিঝিল অংশে যাত্রী চলাচল শুরু হয়। এর মাধ্যমে ৬০তম দেশ হিসেবে বাংলাদেশে মেট্রোরেলে যুক্ত হয়।

৫. Name the parts of speech of the underlined words :
A <u>white</u> whale was swimming in the <u>sea</u>.
Ans : White = adjective; sea = noun
The waves <u>were</u> small <u>but</u> the wind was blowing <u>vigorously</u>.
Ans : Were = verb; but = conjunction; vigorously = adverb

৬. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন :
শ্রীমঙ্গলকে চা এর রাজধানী বলা হয়। শ্রীমঙ্গলে ৯২টি চা বাগান রয়েছে। শ্রীমঙ্গলের চা খুবই উপাদেয়। কুলিরা হাত দিয়ে চা পাতা সংগ্রহ করে। প্রক্রিয়াজাত চা পাতা থেকে চা উৎপন্ন করা হয়।
Translation : Shrimangal is called the capital of tea. There are 92 tea gardens in Shrimangal. The tea of Shrimangal is very delicious. Coolies collect the tea leaves by hand. Tea is produced from processed tea leaves.

CamScanner

১৩. ক, খ ও গ এর মধ্যে ২৬০ টাকা ভাগ করে দাও যেন ক এর অংশের ২ গুণ, খ এর অংশের ৩ গুণ এবং গ এর অংশের ৪ গুণ (প্রশ্নে ৩ গুণ ছিল) পরস্পর সমান হয়।

সমাধান : মনে করি,

ক পায় = x টাকা, খ পায় = y টাকা এবং গ পায় = z টাকা

শর্তমতে, $2x = 3y = 4z$

$\therefore 3y = 2x$ এবং $4z = 2x$

বা, $y = \frac{2x}{3}$ বা, $z = \frac{2x}{4}$

$\therefore z = \frac{x}{2}$

শর্তমতে, $x + y + z = 260$

বা, $x + \frac{2x}{3} + \frac{x}{2} = 260$

বা, $\frac{6x + 4x + 3x}{6} = 260$

বা, $13x = 260 \times 6$

বা, $x = \frac{260 \times 6}{13}$

$\therefore x = 120$

$\therefore$ ক পায় = ১২০ টাকা

খ পায় $= \frac{2 \times 120}{3}$ টাকা = ৮০ টাকা

এবং গ পায় $= \frac{120}{2}$ টাকা = ৬০ টাকা (উত্তর)

১৪. একটি বর্গক্ষেত্র বাগানের চার পাশে ২ মি. প্রস্থের রাস্তা আছে। বাগানের ক্ষেত্রফল ৮১ বর্গ মি., হলে রাস্তার ক্ষেত্রফল কত?

সমাধান : দেওয়া আছে,

বর্গাকার বাগানের ক্ষেত্রফল = ৮১ বর্গমিটার

$\therefore$ বর্গাকার বাগানের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $= \sqrt{81}$ মিটার

= ৯ মিটার

রাস্তাসহ বর্গাকার বাগানের এক বাহুর দৈর্ঘ্য = {৯ + (২ × ২)} মিটার

= ১৩ মিটার

রাস্তাসহ বর্গাকার বাগানের ক্ষেত্রফল = $(13)^2$ বর্গমিটার

= ১৬৯ বর্গমিটার

$\therefore$ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (১৬৯ – ৮১) বর্গমিটার

= ৮৮ বর্গমিটার (উত্তর)

১৫. সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :

ক. কোন তারিখ পর্যন্ত মুজিববর্ষ পালিত হয়?

উত্তর : ৩১ মার্চ ২০২২।

খ. চা নিলাম কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

উত্তর : প্রথমটি চট্টগ্রামে, দ্বিতীয়টি মৌলভীবাজারের শ্রীমঙ্গলে এবং তৃতীয়টি পঞ্চগড়ে অবস্থিত।

গ. UNICEF-এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর : United Nations Children's Fund।

ঘ. ইউক্রেন-এর রাজধানীর নাম কী?

উত্তর : কিয়েভ।

ঙ. ১৭ মার্চ কোন দিবস পালন করা হয়?

উত্তর : জাতীয় শিশু দিবস।

চ. ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ UNESCO-এর কোন দলিলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে?

উত্তর : মেমোরি অব দ্যা ওয়ার্ল্ড ইন্টারন্যাশনাল রেজিস্টার।

ছ. কম্পিউটারে POST-এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর : Power On Self Test.

জ. বাউল সম্রাট শাহ আব্দুল করিমের বাড়ি কোন উপজেলায়?

উত্তর : দিরাই উপজেলা (সুনামগঞ্জ)।

ঝ. কুশিয়ারা ও সুরমা নদী যে স্থান দিয়ে বাংলাদেশ সীমান্তে প্রবেশ করেছে সে স্থানের নাম কী?

উত্তর : জকিগঞ্জ, সিলেট।

ঞ. জাতিসংঘে কে সর্বপ্রথম বাংলা ভাষায় ভাষণ দেন?

উত্তর : বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

ট. কার নামানুসারে ওসমানীনগর উপজেলার নামকরণ করা হয়?

উত্তর : জেনারেল মুহাম্মদ আতাউল গণি (এম.এজি.) ওসমানী।

ঠ. ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ তারিখ পাক হানাদার বাহিনীর প্রধান কোন ব্যক্তির নিকট আত্মসমর্পণ দলিল স্বাক্ষর করেন?

উত্তর : লেফটেন্যান্ট জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা।

ড. বাংলাদেশের দীর্ঘতম নদী কোনটি?

উত্তর : পানি উন্নয়ন বোর্ডের তথ্যমতে, মেঘনা। জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের মতে, পদ্মা।

ঢ. মুক্তিযুদ্ধে ৪ নং সেক্টরের কমান্ডার কে ছিলেন?

উত্তর : মেজর চিত্ত রঞ্জন দত্ত।

ণ. ROM-এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর : Read Only Memory.

ত. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?

উত্তর : ৬.১৫ কি.মি.।

থ. প্রকৃতিতে সবচেয়ে কঠিন পদার্থ কী?

উত্তর : হীরা।

দ. বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণকারী সংস্থার নাম কী?

উত্তর : স্পেসএক্স।

ধ. বিপন্ন গণতন্ত্র লাঞ্ছিত মানবতা গ্রন্থের লেখক কে?

উত্তর : শেখ হাসিনা।

ন. বাংলাদেশের বৃহত্তম প্রাকৃতিক গ্যাসক্ষেত্রের নাম কী?

উত্তর : তিতাস গ্যাসক্ষেত্র। [বর্তমানে মজুতের দিক থেকে বৃহত্তম : রশিদপুর গ্যাস ক্ষেত্র]

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, কুমিল্লা-এর সার্টিফিকেট সহকারী/অফিস সহকারী/হিসাব সহকারী ২

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০১.২০২২; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ৯০

১. ক. **বর্ণ কাকে বলে?**

**উত্তর :** মনের কথা লিখে প্রকাশ করার জন্য যে সকল সাংকেতিক চিহ্ন ব্যবহার করা হয় তাকে বর্ণ বলে।

খ. **বর্ণ কয় প্রকার ও কী কী?**

**উত্তর :** বর্ণ দুই প্রকার। যথা : স্বরবর্ণ ও ব্যঞ্জনবর্ণ।

২. ক. **সন্ধি কাকে বলে? সন্ধি কয় প্রকার ও কী কী?**

**উত্তর :** সন্নিহিত দুই বর্ণের মিলনকে সন্ধি বলে। সন্ধি দুই প্রকার। যথা : স্বরসন্ধি ও ব্যঞ্জনসন্ধি।

খ. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধি বিচ্ছেদ |
|---|---|
| লঘুর্মি | লঘু + ঊর্মি |
| নাতবৌ | নাতি + বৌ |
| তদন্ত | তদ্ + অন্ত |

৩. ক. **পদ কাকে বলে?**

**উত্তর :** বাক্যে ব্যবহৃত প্রত্যেকটি শব্দকেই পদ বলে।

খ. **পদ কত প্রকার ও কী কী?**

**উত্তর :** পদ পাঁচ প্রকার। যথা : বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয় ও ক্রিয়া।

গ. **লিঙ্গান্তর করুন :**

**উত্তর :** ধাত্রী— ধাতা
সুকেশ— সুকেশী
অরণ্য— অরণ্যানী
গরিয়সী— গরিয়ান

৪. ক. **বচন কাকে বলে?**

**উত্তর :** যে সকল শব্দ দ্বারা কোনো ব্যক্তি, বস্তু বা প্রাণীর সংখ্যা বোঝায় তাদেরকে বচন বলে।

খ. **বচন কয় প্রকার ও কী কী? সংজ্ঞাসহ লিখুন।**

**উত্তর :** বচন দুই প্রকার। যথা : একবচন ও বহুবচন।

**একবচন :** যে সকল শব্দ দ্বারা একটি মাত্র ব্যক্তি বা বস্তুকে বোঝায় তাকে একবচন বলে।

**বহুবচন :** যে সকল শব্দ দ্বারা একাধিক ব্যক্তি বা বস্তুকে বোঝায় তাকে বহুবচন বলে।

গ. **যৌগিক ক্রিয়া কাকে বলে?**

**উত্তর :** একটি সমাপিকা ক্রিয়া ও একটি অসমাপিকা ক্রিয়া মিলিত হয়ে যে ক্রিয়াপদ গঠিত হয়, তাকে যৌগিক ক্রিয়া বলে।

৫. **ভাব-সম্প্রসারণ করুন : বিশ্বের যা কিছু মহান সৃষ্টি চির কল্যাণকর, অর্ধেক তার করিয়াছে নারী, অর্ধেক তার নর।**

**উত্তর :** নারী-পুরুষের যৌথ প্রচেষ্টার ফসল এ বিশ্বসভ্যতা। এখানে কারো অবদানকে ছোট কিংবা বড় করে দেখার কোনো অবকাশ নেই। সৃষ্টিকর্তা নারী এবং পুরুষকে জোড়ায় জোড়ায় সৃষ্টি করেছেন। উভয়ের যৌথ প্রচেষ্টার ফলেই পৃথিবী ক্রমশ সমৃদ্ধি ও উন্নতির দিকে এগিয়েছে। কোনোকিছুই এখানে কারো একার প্রচেষ্টায় সফল বা ব হয়ে ওঠেনি। সৃষ্টির উষালগ্ন থেকেই তারা একে অপরে কাঁধে কাঁধ মিলিয়ে কাজ করে এসেছে। তবে স্থান, কাল পরিস্থিতিভেদে এদের ভূমিকার ধরন ও মাত্রার স্বাভাবিকভাবেই ছিল এবং আছে। নারীরা যেসব ক্ষেত্রে সরাসরি মুখ্য ভূমিকায় অবতীর্ণ হতে পারেনি সেখা পুরুষের কাজে সমর্থন ও প্রেরণা যুগিয়েছে। আর তাদে ও উৎসাহ পেয়েই পুরুষরা গড়ে তুলেছে আধুনিক সং তিলোত্তমা বিশ্ব। তাইতো বাংলাদেশের জাতীয় ক নজরুল ইসলাম তার নারী কবিতায় বলেছেন, কোনো ক হয়নিকো জয়ী পুরুষের তরবারি, প্রেরণা দিয়াছে, শক্তি বিজয়-লক্ষ্মী নারী। তবে যুগে যুগে নারীরা তাদের ভূমি স্বীকৃতিটুকু থেকে বঞ্চিত হয়ে এসেছে এবং এখনো ত নিজেদের ন্যায্য অধিকার আদায় করার জন্য সংগ্রাম হচ্ছে। কিন্তু পুরুষরা শাসনদণ্ড নিজেদের হাতে রাখতে সুবাদে কখনোই নারীদের ভূমিকার স্বীকৃতিটুকু দিতে রাজি যদিও বর্তমান যুগে ধীরে ধীরে এ দৃষ্টিভঙ্গির পরিবর্তন ঘটছে নারীরা বর্তমানে পূর্বের চেয়ে ক্রমশ ভালো অবস্থানের যাচ্ছে। ইতিহাসের পাতা খুঁজলে প্রতিটি পরতে পরতে পড়ে নারীর গৌরবময় ভূমিকার কথা। সংসারে যেমন পুরুষের সঙ্গী হয়েছে, তেমনি রণক্ষেত্রে হয়েছে প্রেরণার তাই বর্তমানে বিজ্ঞান, প্রযুক্তি ও উন্নয়নের এ যুগেও অ খেয়াল রাখতে হবে যে, পৃথিবীর জনসংখ্যার অর্ধাংশ ন সমাজকে বাদ দিয়ে উন্নয়ন, অগ্রগতি আর শান্তির আশা দুরাশা। বরং নারী এবং পুরুষের সম উন্নয়ন ও ভূমিকার মা মানুষের সার্বিক কল্যাণ ও সমৃদ্ধি সম্ভব। এর উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত দেখতে পাই, ২০২৩ সালে যৌথভাবে চিকিৎসাবিজ্ঞানে পুরস্কার লাভ করেন ক্যাটালিন ক্যারিকো (নারী) ওয়াইজম্যান (পুরুষ)। তারা কোভিড-১৯ এর বিরুদ্ধে ব এমআরএনএ ভ্যাকসিন উদ্ভাবনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন ক

৬. **বাংলায় অনুবাদ করুন :**

Boiled rice is the staple food. It is served w variety of vegetables, curry, lentil, soups, fishe meat. Fish is the main source of protein. Fishes now cultivated in ponds. Also we have fresh-w fishes in the lakes and rivers.

**অনুবাদ :** ভাত হল প্রধান খাদ্য। এটি বিভিন্ন ধরনের শাক-স তরকারী, মশুর ডাল, মাছ এবং মাংসের সাথে পরিবেশন করা মাছ হচ্ছে আমিষের প্রধান উৎস। বর্তমানে পুকুরে মাছ চাষ হয়। এছাড়াও নদীতে এবং হ্রদে আমাদের মিঠা পানির মাছ আছে

৭. ক. **Tense কাকে বলে?**

**উত্তর :** verb বা ক্রিয়া সম্পাদনের সময়কে Tense বলে

CamScanner

**খ. Gerund এর সংজ্ঞা লিখুন।**
**উত্তর :** মূল verb এর সাথে ing যুক্ত হওয়ার ফলে যদি তা sentence-এ একই সাথে noun ও verb এর কাজ করে তবে, তাকে gerund বলে।

**গ. Present Perfect Continuous Tense এর একটি উদাহরণ দিন।**
**উত্তর :** He has been writing the book for two hours.

**ঘ. Translate into English : আমি দুই ঘন্টা ধরে পড়তে থাকব।**
**উত্তর :** I shall have been reading for two hours.

**ঙ. সে আসিবার পূর্বে আমি কাজটি শেষ করব।**
**উত্তর :** I shall have done the work before he comes.

৮. **Change the following sentence a directed in the brakets.**

**a. I know that he is a poet. (Change into negative sentencee)**
**Ans :** I know him to be a poet.

**b. Only he can do this (change into simple sentenc)**
**Ans :** None but he can do this.

**c. Do not hate the poor. (Change the voice)**
**Ans :** Let not the poor be hated.

**d. Have you eaten rice? (Change the voice)**
**Ans :** Has rice been eaten by you?

**e. Read more and you can succeed. (Change into simple sentence)**
**Ans :** Read more to succeed.

**f. Hasan said, 'I am eating rice' (Change the speech)**
**Ans :** Hasan said that he was eating rice.

**g. He said, 'I could do it tomorrw'. (Change the speech)**
**Ans :** He said that he could have done it the next day.

**h. At a loss. (Make a sentence with Bengali meaning)**
**Ans :** কিংকর্তব্যবিমূঢ়। I was at a loss what to do.

**i. Everyone should abstain —— smoking. (Fill in the blank with a appropriate preposition)**
**Ans :** from

৯. **Write a paragraph on 'A village Market'**

**Ans : A village Market**

A village market is a place where different kinds of daily necessaries are sold and bought. It generally sits in the open space of a village near a river or a canal or a big road. It is a busy place. There are two types of village market. One is called hat and another is called bazar. The hat sits twice or thrice a week in the afternoon. The bazar sits everyday. Different types of things such as rice, vegetables, fish, clothes, oil, sugar, salt etc are sold here. In a village market, there are two kinds of shops. One is permanent whereas another is temporary. The shopkeepers sit on rows. There is open space for the customers. There exists a din and bustle here. Bargaining prevails here always. A village market play a vital role. It is the source of economy of the village. The villagers here meet with one another. It is a meeting place for the villagers. It should be clean and free form any sort of theft, violence etc. We should keep its proper atmosphere always.

১০. **দুই অঙ্ক বিশিষ্ট কোনো সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টির সাথে ৭ যোগ করলে যোগফল দশক স্থানীয় অঙ্কটির তিনগুণ হয়। কিন্তু সংখ্যাটি থেকে ১৮ বাদ দিলে অঙ্কদ্বয় স্থান পরিবর্তন করে। সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।**

**সমাধান :** মনে করি, একক স্থানীয় অঙ্ক = x
এবং দশক " " = y

$\therefore$ সংখ্যাটি = ১০y + x

শর্তমতে, $x + y + ৭ = ৩y$

$\Rightarrow x + y - ৩y = -৭$

$\therefore x - ২y = -৭ \ldots$ (i)

এবং $১০y + x - ১৮ = y + ১০x$

$\Rightarrow ১০x + y - ১০y - x = -১৮$

$\Rightarrow ৯x - ৯y = -১৮$

$\Rightarrow ৯(x - y) = -১৮$

$\therefore x - y = -2 \ldots$ (ii)

(i) – (ii) × 2

$x - ২y = -৭$
$২x - ২y = -৪$
$- + \quad +$
$-x = -৩$

$\therefore x = ৩$

আবার, (i) – (ii)

$x - ২y = -৭$
$x - y = -২$
$- + +$
$-y = -৫$

$\therefore y = ৫$

$\therefore$ সংখ্যাটি = ১০y + x = ১০ × ৫ + ৩ = ৫৩ (উত্তর)

১১. **ক. মধ্যক কাকে বলে?**
**উত্তর :** পরিসংখ্যানে উপাত্তগুলো মানের ক্রমানুসারে সাজালে যে সকল উপাত্ত ঠিক মাঝখানে থাকে সেইগুলোর মানই হবে উপাত্তগুলোর মধ্যক।

**খ. সংখ্যাগুলোর মধ্যক নির্ণয় করুন : ২৫, ১১, ২৩, ১২, ১৫, ২১, ২২, ২৭, ১৮, ২৯, ১৭, ৩০, ১৯, ১৬।**
**সমাধান :** উপাত্তগুলোকে মানের উর্ধ্বক্রমে সাজিয়ে পাই : ১১, ১২, ১৫, ১৬, ১৭, ১৮, ১৯, ২১, ২২, ২৩, ২৫, ২৭, ২৯, ৩০।
এখানে গণসংখ্যা, n = ১৪ যা জোড়

$$\text{মধ্যক} = \frac{\frac{n}{২}\text{তম পদ} + \left(\frac{n}{২}+১\right)\text{তম পদ}}{২}$$

$$= \frac{\frac{১৪}{২}\text{তম পদ} + \left(\frac{১৪}{২}+১\right)\text{তম পদ}}{২}$$

$$= \frac{৭\text{তম পদ} + ৮\text{তম পদ}}{২} \quad = \frac{১৯+২১}{২} = ২০$$

১২. রফিক একটি কাজ ১০ দিনে করতে পারে। শফিক ঐ কাজ ১৫ দিনে করতে পারে। তারা একত্রে কত দিনে কাজটি শেষ করতে পারবে?

সমাধান : রফিক ১০ দিনে করতে পারে কাজটির ১ অংশ

∴ " ১ " " " " $\frac{১}{১০}$ "

আবার, শফিক ১৫ দিনে করতে পারে কাজটির ১ অশ

∴ " ১ " " " " $\frac{১}{১৫}$ অংশ

∴ রফিক ও শফিক একত্রে ১ দিনে করতে পারে কাজটির $= \left(\frac{১}{১০}+\frac{১}{১৫}\right)$ অংশ

$= \left(\frac{৩+২}{৩০}\right)$ অংশ

$= \frac{৫}{৩০}$ অংশ $= \frac{১}{৬}$ অংশ

রফিক ও শফিক একত্রে $\frac{১}{৬}$ অংশ কাজ করতে পারে ১ দিনে

" " " ১ " " " " ১ × ৬ "

= ৬ দিনে (উত্তর)

১৩. ক. বেলন কাকে বলে?

**উত্তর :** কোনো আয়তক্ষেত্রের যে-কোনো বাহুকে অক্ষ ধরে আয়তক্ষেত্রটিকে ঐ বাহুর চতুর্দিকে ঘোরালে যে ঘনবস্তুর সৃষ্টি হয়, তাকে সমবৃত্তভূমিক বেলন বলে।

খ. একটি সমবৃত্তভূমিক বেলুনের ব্যসার্ধ ৪.৫ সেন্টিমিটার ও উচ্চতা ৬ সেন্টিমিটার। বেলনটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন। (এখানে, $\pi = ৩.১৪$)

সমাধান : দেওয়া আছে, বেলনের ব্যসার্ধ, r = ৪.৫ সেমি এবং উচ্চতা, h = ৬ সেমি

∴ বেলনটির বক্রতলের ক্ষেত্রফল = $২\pi rh$ বর্গসেমি

= (২ × ৩.১৪ × ৪.৫ × ৬) বর্গসেমি

= ১৬৯.৫৬ বর্গসেমি

১৪. সংজ্ঞা লিখুন : গাণিতিক গড়, কেন্দ্রীয় প্রবণতা, ট্রাপিজিয়াম, সেট, সমকোণী ত্রিভুজ।

**উত্তর : গাণিতিক গড় :** সংগৃহীত উপাত্তসমূহের চলকের মানের সমষ্টিকে যদি চলকের সংখ্যা দ্বারা ভাগ করা হয়, তবে গাণিতিক গড় পাওয়া যায়।

**কেন্দ্রীয় প্রবণতা :** উপাত্তসমূহের কেন্দ্রীয় মানের দিকে পুঞ্জিভূত হওয়ার ঝোঁক বা প্রবণতাকেই কেন্দ্রীয় প্রবণতা বলে।

**ট্রাপিজিয়াম :** যে চতুর্ভুজের কেবলমাত্র দুটি বিপরীত বাহু পরস্পর সমান্তরাল তাকে ট্রাপিজিয়াম বলে।

**সেট :** বাস্তব বা চিন্তাজগতের বস্তুর যে-কোনো সুনির্ধারিত সংগ্রহকে সেট বলে।

**সমকোণী ত্রিভুজ :** যে ত্রিভুজের একটি কোণ সমকোণ তাকে সমকোণী ত্রিভুজ বলে।

১৫. ক. বাংলাদেশের সংবিধানিক নাম কী?

**উত্তর :** গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ।

খ. বাংলাদেশের সংবিধানের মূলনীতি কয়টি ও কী কী?

**উত্তর :** ৪টি। যথা : জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতা।

গ. বাংলাদেশের সংবিধানের দুটি বৈশিষ্ট্যের নাম লি

**উত্তর :** এককেন্দ্রিক সরকার এবং এক কক্ষবিশিষ্ট আইন

১৬. ক. স্থানীয় সরকার কাকে বলে?

**উত্তর :** স্থানীয় সরকার হলো নিম্নতম পর্যায়ের বা স্থা সংগঠিত সরকার ব্যবস্থা। স্থানী সরকার হচ্ছে এম শাসনব্যবস্থা যার মাধ্যমে একটি নির্দিষ্ট এলাকার জনগ প্রাপ্য অধিকার, ক্ষমতা ও সম্পদ একটি গণতান্ত্রিক প্রক্রিয়া সহজে লাভ করে এবং একই সাথে স্থানীয় বিষয়সমূহের ব্য ক্ষেত্রে তাদের নিজস্ব কর্তব্য ও দায়বদ্ধতা প্রতিষ্ঠা করতে প

খ. গ্রামাঞ্চলে সর্বনিম্ন স্তরের স্থানীয় সরকার কোনটি?

**উত্তর :** ইউনিয়ন পরিষদ।

গ. পূর্ণরূপ লিখুন : BARD।

**উত্তর :** Bangladesh Academy for Rural Develop

১৭. ক. বঙ্গবন্ধু কর্তৃক লিখিত দুটি বইয়ের নাম লিখুন।

**উত্তর :** অসমাপ্ত আত্মজীবনী এবং কারাগারের রোজ

খ. সুনীল অর্থনীতি কী?

**উত্তর :** সুনীল অর্থনীতি Blue Economy সমুদ্রে নির্ভর অর্থনীতি। এটি অর্থনীতির এমন একটি বিষয় একটি দেশের সামুদ্রিক পরিবেশ কিংবা সামুদ্রিক স সুষ্ঠ ব্যবহার ও রক্ষণাবেক্ষন নিয়ে আলোচনা করা হ

১৮. আপনার কম্পিউটারে কী-বোর্ড যদি কাজ না করে তা সমস্যা হয়েছে বলে অনুমান করবেন।

**উত্তর :** কম্পিউটারে কী-বোর্ড কাজ না করলে কয়েকটি হতে পারে। যেমন—

i. সফটওয়্যারজনিত সমস্যা

ii. হার্ডওয়্যারজনিত সমস্যা

iii. কানেক্টিভিটিজনিত সমস্যা ইত্যাদি।

১৯. কম্পিউটার Hang হয়ে যাবার কারণ এবং সমাধান লি

**উত্তর : কম্পিউটার Hang হওয়ার কারণ :** i. অপর্যাপ্ত ভাইরাস/ম্যালওয়ারজনিত, iii. ড্রাইভারের সমস্যা, iv. অপারেটিং সমস্যা, v. হার্ড ডিস্কের সমস্যা, vi. Ram/প্রসেসর/মাদারবোর্ড vii. হার্ডওয়্যারের সংযোগে সমস্যা ইত্যাদি।

**সমাধান :** i. আপগ্রেড, ii. হার্ড ডিস্ক পরীক্ষা, iii. হার্ডওয়্যার প্রতিস্থাপন, iv. রিস্টার্ট করা, v. অপ্রয়ে অ্যাপ্লিকেশন বন্ধ করা, vi. ভাইরাস স্ক্যান করা ইত্যাদি।

২০. কম্পিউটারে ট্রাবল শুটিং বিষয়ে জানার প্রয়োজনীয়তা

**উত্তর :** কম্পিউটারে ট্রাবল শুটিং বিষয়ে জানার প্রয়োজনী ট্রাবল শুটিং হচ্ছে কম্পিউটার সমস্যার উৎস ও উৎপ নির্ণয়ের প্রক্রিয়া। ট্রাবল শুটিং প্রক্রিয়ায় কিছু প্রশ্ন উপস্থাপ হয় এবং পাশাপাশি সমাধান দেওয়া থাকে। ট্রাবল শুটিং জানা থাকলে কম্পিউটার ব্যবহারকারী সমস্যার সমাধান পারে এবং স্বাচ্ছন্দ্যের সাথে কম্পিউটার ব্যবহার করতে তাই কম্পিউটার ব্যবহারকারীর কম্পিউটারের সমাধান শুটিং সম্পর্কে জেনে রাখা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

CamScanner

# জেলা প্রশাসকের কার্যালয়-এর নাজির কাম ক্যাশিয়ার ২০১৮

পরীক্ষার তারিখ : ২৭.০৭.২০১৮; সময় : ২ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৮০

০১. সংক্ষিপ্ত অনুচ্ছেদ লিখুন : (যে-কোনো একটি) ১০

ক. বাংলা নববর্ষ, খ. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধ

**উত্তর : ক. বাংলা নববর্ষ**

পৃথিবীর সর্বত্রই নববর্ষ একটি প্রথা বা প্রচলিত সাংস্কৃতিক ধারা। আদিকাল থেকেই যে-কোনো বছরে প্রথম দিনটি 'নববর্ষ' নামে পরিচিত হয়ে আসছে। 'পুরাতন বছরের জীর্ণ ক্লান্ত রাত্রি'-এ অন্তিম প্রহর হলো ঘোষিত। দিকে দিকে মানুষের বর্ষবরণের উৎসব-আয়োজন। কৃষিকাজের সুবিধার্থে মোগল সম্রাট আকবর ১৫৮৪ সালের ১০/১১ মার্চ বাংলা সন প্রবর্তন করেন এবং তা ১৫৫৬ সালের ৫ নভেম্বর তার সিংহাসনে আরোহণের সময় থেকে কার্যকর হয়। পহেলা বৈশাখ বাংলা সনের প্রথম দিন। দিনটি বাংলাদেশে ও পশ্চিমবঙ্গে বাংলা নববর্ষ হিসেবে পালিত হয়। এটি বাঙালির একটি সর্বজনীন লোকউৎসব। এদিন আনন্দঘন পরিবেশে বরণ করে নেওয়া হয় নতুন বছরকে। কল্যাণ ও নতুন জীবনের প্রতীক হলো বাংলা নববর্ষ। অতীতের ব্যর্থতার গ্লানি ভুলে নতুন করে সুখ-শান্তি ও সমৃদ্ধি কামনায় উদ্‌যাপিত হয় বাংলা নববর্ষ। পয়লা বৈশাখ বাংলা জনসমষ্টি অতীতের দুঃখ-ব্যথা ভুলে গিয়ে নতুনের আহ্বানে সাড়া দেয়। আর সেদিন প্রাত্যহিক কাজকর্ম ছেড়ে দিয়ে ঘরবাড়ি ধুয়েমুছে পরিষ্কার করে। আটপৌরে জামাকাপড় ছেড়ে ধোপদুরস্ত পোশাক-পরিচ্ছদ পরে, বন্ধু-বান্ধব, আত্মীয়-স্বজনের সাথে দেখা করে পানাহারে মেতে ওঠে। রমনার বটমূলে জড়ো হয়ে গান গায়, হাততালি দেয়। সবকিছু মিলে দেশটা যেন হয়ে ওঠে উৎসবে-আনন্দে পরিপূর্ণ। নববর্ষের উৎসব গ্রামীণ জীবনের সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িত, ফলে গ্রামের সাধারণ মানুষের কাছে দিনটি বিশেষ তাৎপর্যপূর্ণ। নববর্ষে পল্লি অঞ্চলের কোথাও কোথাও বেশ বর্ণাঢ্য মেলা বসে। মেলার বিচিত্র আনন্দ-অনুষ্ঠানে, কেনা-বেচার বাণিজ্যিক লেনদেনে, মিলনের অমলিন খুশিতে, অবারিত আন্তর প্রীতির স্পর্শে নববর্ষের বিশেষ দিনটি মুখর হয়ে ওঠে। নববর্ষকে উৎসবমুখর করে তোলে বৈশাখী মেলা। এটা মূলত সর্বজনীন লোকজ মেলা। বর্তমানে নগরজীবনে নগর-সংস্কৃতির আদলে অত্যন্ত জাঁকজমকপূর্ণভাবে নববর্ষ উদ্‌যাপিত হয়। পয়লা বৈশাখের প্রভাতে উদীয়মান সূর্যকে স্বাগত জানানোর মধ্য দিয়ে শুরু হয় নববর্ষের উৎসব। এদিন সাধারণত সকল শ্রেণির এবং সকল বয়সের মানুষ ঐতিহ্যবাহী বাঙালি পোশাক পরিধান করে। নববর্ষকে স্বাগত জানাতে তরুণীরা লালপেড়ে সাদা শাড়ি, হাতে রেশমি চুড়ি, খোপায় ফুল, গলায় ফুলের মালা এবং কপালে টিপ পরে; আর ছেলেরা পরে পাজামা ও পাঞ্জাবি। কেউ কেউ ধুতি-পাঞ্জাবিও পরে। এদিন সকালবেলা পানতা ভাত খাওয়া একটি ফ্যাশনে পরিণত হয়েছে। সঙ্গে থাকে ইলিশ মাছ ভাজা। এভাবে লোকজ বর্ষবরণ প্রথাগুলোর কোনো কোনোটির অনুসরণের মাধ্যমে গ্রামীণ ঐহিত্য অনেকটা সংরক্ষিত হচ্ছে। আমাদের জীবনেতিহাসের সার্বিক পটভূমিতে এ দিবসের গুরুত্ব ও তাৎপর্য অপরিসীম। আমাদের জাতীয় চেতনা অর্থাৎ বাঙালি সত্তার সঙ্গে পহেলা বৈশাখের সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়। বাংলাদেশ ধর্মনিরপেক্ষ ও বহুজাতি গোষ্ঠী অধ্যুষিত একটি শান্তির দেশ। এখানে প্রতিটি সম্প্রদায়ের রয়েছে নিজস্ব ধর্মীয় উৎসব। কিন্তু পহেলা বৈশাখই একমাত্র উৎসব যা কোনো ধর্মের বা গোষ্ঠীর মানুষের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। এটি গোটা জাতির তথা ধর্ম-নির্বিশেষে অখণ্ড বাঙালি জাতির উৎসব। পহেলা বৈশাখের অনুষঙ্গে দেশের সকল মানুষ একই সময় অভিন্ন আনন্দ-অনুভূতিতে উদ্বেল হয়ে পড়ে। তারা নিজেদের মনে করে এক অখণ্ড সত্তা রূপে। ফলে জাতিগত সংহতি ও ঐক্য সুদৃঢ় হয়ে মানুষে মানুষে, ধর্মে ধর্মে, বর্ণে বর্ণে দূরত্ব কমে আসে। নববর্ষ পরিণত হয় একটি সর্বজনীন অনুষ্ঠানে।

**খ. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধ**

১৯৭১ সালে এক রক্তক্ষয়ী মুক্তিযুদ্ধের মধ্য দিয়ে বাঙালি জাতি অর্জন করে তার প্রাণপ্রিয় স্বাধীনতা। ১৯৭১ সালের ঐতিহাসিক মুক্তিযুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল যে বোধ বা চেতনাকে কেন্দ্র করে তারই নাম মুক্তিযুদ্ধের চেতনা। ত্রিশ লক্ষ প্রাণের বিনিময়ে অর্জিত হয়েছে যে স্বাধীনতা তাকে চিরসমুন্নত রাখতে মুক্তিযুদ্ধের চেতনা আমাদের প্রেরণা জোগাবে চিরদিন। ১৯৪৭ সালে ব্রিটিশ শাসন থেকে মুক্তি লাভ করলেও প্রকৃত মুক্তি আসেনি বাঙালি জাতির। ১৯৫২ সালে বাংলা ভাষার ওপর আঘাত, ৫৪ সালের যুক্তফ্রন্ট, ৫৮ সালের সামরিক শাসনবিরোধী আন্দোলন, ৬৬ সালের ৬ দফা, ৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থানসহ বিভিন্ন গণআন্দোলনের মধ্য দিয়ে বিকাশ লাভ করে আমাদের স্বাধীনতা আন্দোলন। সর্বোপরি ১৯৭০ সালের জাতীয় পরিষদ নির্বাচনে তৎকালীন আওয়ামী লীগ নিরঙ্কুশ সংখ্যাগরিষ্ঠতা অর্জন করলেও পাকিস্তানিরা ক্ষমতা হস্তান্তর করতে গড়িমসি শুরু করে। তখনই স্বাধীনতা আন্দোলন শুরু হয়। পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠী ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ মধ্যরাতে নিরীহ-নিরস্ত্র বাঙালির ওপর আক্রমণ চালায়। হত্যা, ধর্ষণ, লুটপাট, অগ্নিসংযোগসহ নানা ধরনের বর্বরতা চালায় দেশজুড়ে। তখন বাংলার জনতা পাকিস্তানিদের আক্রমণ রুখে দেয়। দীর্ঘ নয় মাস ধরে রক্তক্ষয়ী সশস্ত্র যুদ্ধ চলে। অবশেষে ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বর পাকিস্তানি বাহিনী আত্মসমর্পণ করলে বাংলাদেশ বিজয় লাভ করে। ৩০ লক্ষ শহিদের প্রাণ এবং ২ লক্ষ মা-বোনের ইজ্জতের বিনিময়ে অর্জিত

CamScanner

হয় স্বাধীনতা। ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ থেকে ১৬ ডিসেম্বর পর্যন্ত রক্তক্ষয়ী যুদ্ধই আমাদের মুক্তিযুদ্ধ। আমাদের মুক্তিযুদ্ধ আমাদের ঐতিহ্য, আমাদের চেতনা। একে ভূলুণ্ঠিত করা যাবে না।

**০২. এক কথায় প্রকাশ করুন :** ৫

ক. চিরস্থায়ী নয় যা = নশ্বর।

খ. তিনটি ফলের সমাহার = ত্রিফলা।

গ. যিনি বিচার করেন = বিচারক।

ঘ. শত্রুকে দমন করে যে = অরিন্দম।

ঙ. ক্ষমার যোগ্য = ক্ষমার্হ।

**০৩. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন :** ৫

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধি বিচ্ছেদ |
|---|---|
| গবেষণা | গো + এষণা |
| চান্দিন | চার + দিন |
| লতৌষধি | লতা + ঔষধি |
| বাঙ্ময় | বাক্ + ময় |
| রাজ্ঞী | রাজ্ + নী |

**০৪. বঙ্গানুবাদ করুন :** ১০

We should bear the courage to say right thing. We should neither fear men nor care for what others would think of us. As long as our purpose is honest God will be on our side. And with his help we shall be able to encourage the weak. Thus we shall be able to march in life and search its goal.

**অনুবাদ :** আমাদের সত্য কথা বলার সাহস থাকা চাই। অন্যকে ভয় পেলে চলবে না এবং আমাদেরকে নিয়ে কে কী ভাবে তা নিয়েও শঙ্কিত হবার কিছু নেই। যত দিন আমাদের উদ্দেশ্য সৎ থাকবে ততদিন স্রষ্টা আমাদের পাশে থাকবে। আর তার সহায়তায় আমরা দুর্বলদেরকে উৎসাহিত করতে সক্ষম হব। এভাবেই আমরা জীবনে এগিয়ে যাব এবং খুঁজে নেব অভীষ্ট লক্ষ্য।

**০৫. Correct any five of the following :** 10

a. The train is running in time.
— The train is running on time.

b. This ship was drowned and the crew sank.
— The ship sank and the crew were drowned.

c. We went to Rajshahi by the train.
— We went to Rajshahi by train.

d. The girl was continued to sing.
— The girl continued to sing.

e. He prevented me to go there.
— He prevented me from going there.

f. Tell me whom did you meet yesterday?
— Tell me whom you met yesterday.

g. What kind of a man are you?
— What kind of man are you?

h. He denied to help me.
— He refused to help me.

i. We went to fetch him.
— We went to bring him back.

j. He went away with bag and baggage.
— He went away bag and baggage.

**০৬. Translate into English :**

ক. জ্ঞান আলোর মতো।
— Knowledge is like light.

খ. দেশপ্রেম একটি মহৎ গুণ।
— Patriotism is a great virtue.

গ. ঢাকা একটি জনবহুল শহর।
— Dhaka is a populous city.

ঘ. সে হাসতে হাসতে ঘরে ঢুকলো।
— He entered the room laughing.

ঙ. নিরক্ষরতা অভিশাপ।
— Illiteracy is a curse.

চ. সে চাকুরি থেকে পদত্যাগ করল।
— He has resigned from service.

ছ. বই মানুষের সবচেয়ে উত্তম সঙ্গী।
— The book is good company for human.

জ. চক চক করলেই সোনা হয় না।
— All that gliters is not gold.

ঝ. সকাল থেকে গুঁড়িগুঁড়ি বৃষ্টি হচ্ছে।
— It has been drizzling since morning.

**০৭. একটি আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৪৮ মিটার এবং প্র মিটার হলে ক্ষেত্রফল কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = ৪৮ মিটার এবং প্রস্থ = ৩৩ মি

∴ আয়তাকার ঘরের ক্ষেত্রফল = দৈর্ঘ্য × প্রস্থ

= (৪৮ × ৩৩) বর্গ মিটার

= ১৫৮৪ বর্গ মিটার **(উত্তর)**

**০৮. যদি $a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$ হয়, তাহলে $ab$ = কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$

∴ $a^3 - b^3 = 513$

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়ের হিসাব নিয়ন্ত্রক (রাজস্ব) কার্যালয়ের চতুর্থ শ্রেণির কর্মচারী ২০১

পরীক্ষার তারিখ : ২০.০৭.২০১৮; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০

১. বাংলা স্বরবর্ণের সংখ্যা কতটি ও কী কী? ২
উত্তর : ১১টি। যথা : অ, আ, ই, ঈ, উ, ঊ, ঋ, এ, ঐ, ও, ঔ।

২. বাংলায় পদ কত প্রকার কি কি? ২
উত্তর : পদ ৫ প্রকার। যথা : বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয় ও ক্রিয়া।

৩. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন সালের কত তারিখে জন্মগ্রহণ করেন? ২
উত্তর : ১৯২০ সালের ১৭ই মার্চ।

৪. বাংলাদেশের জাতীয় কবি কে? তিনি কোন সালের কত তারিখে জন্মগ্রহণ করেন? ২
উত্তর : জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম। তিনি ১৮৯৯ সালের ২৪ মে জন্মগ্রহণ করেন।

৫. 'এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম' বঙ্গবন্ধু এ উক্তিটি কবে কোথায় করেছেন? ২
উত্তর : ১৯৭১ সালের ৭ই মার্চ ঢাকার রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান)।

৬. সঠিক বানান লিখুন : ৩
উত্তর :

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| মুমুর্ষু | মুমূর্ষু |
| বাঙালী | বাঙালি |
| শিহরণ | শিহরন |

৭. 'স্বাধীনতা দিবস' সম্পর্কে পাঁচটি বাক্য লিখুন। ৫
উত্তর : ছাব্বিশে মার্চ বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস। ১৯৭১ সালে এই দিনের সূচনায় পাকিস্তানি হানাদার বাহিনীর হাতে গ্রেফতার হওয়ার অব্যবহিত পূর্বে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন। বঙ্গবন্ধু তাঁর এই ঘোষণায় হানাদার বাহিনীকে পরাস্ত করে দেশকে মুক্ত করার আহ্বান জানান। শুরু হয় সর্বাত্মক মুক্তিযুদ্ধ। ১৯৪৭ সাল থেকে চব্বিশ বছর ধরে পশ্চিম পাকিস্তানের শাসক শ্রেণি পূর্ব বাংলার উপরে যে নিপীড়ন ও শোষণ চালিয়েছে, নয় মাসের রক্তক্ষয়ী মুক্তিযুদ্ধে তার অবসান ঘটে। ১৯৭১ সালের ১৬ই ডিসেম্বর বাংলাদেশ শত্রুমুক্ত হয়, তাই এই দিন হলো বাংলাদেশের বিজয় দিবস। অন্যদিকে ১৯৭১ সালের ২৬শে মার্চ থেকেই এ দেশের মানুষ স্বাধীন, কেননা ঐ তারিখেই বঙ্গবন্ধু স্বাধীনতা ঘোষণা করেছিলেন।

৮. শব্দ দুটি দিয়ে বাক্য রচনা করুন :
উত্তর :
ক. ঝরনা— ঝরনার প্রাকৃতিক সৌন্দর্য কত না মনোরম!
খ. ভাষা— মনের ভাব প্রকাশক বাক্যের সমষ্টিকে ভাষা বলে।

৯. শব্দার্থ লিখুন :
উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | অর্থ |
|---|---|
| Shut | বন্ধ করা |
| Beef | গরুর মাংস |
| Meaningless | অর্থহীন |

১০. Verb গুলোর Past form লিখুন :
উত্তর :

| প্রদত্ত শব্দ | Past form |
|---|---|
| Write | Wrote |
| Fine | Found |
| Swim | Swam |

১১. Translate into English :
Ans :
ক. ফুলটি লাল এবং খুব সুন্দর।
— The flower is red and very beautiful.
খ. সে গান গায়।
— He is sings a song.
গ. আমার দেশ বাংলাদেশ।
— My country is Bangladesh.
ঘ. সে আমার চাচাত ভাই
— He is my cousin.
ঙ. আমি তাকে চিনতাম।
— I knew him.

১২. Write five sentence about your village :
Ans : Village is the place where the identity of people is based upon. The name of my villa Noyapara. It is situated in Jamalpur district. Th a of my village is about 5 square killometers the population is about 2,000. Most of the peo my village depends on agriculture. I have a nice childhood memories with my village.

১৩. Part of speech কত প্রকার ও কী কী?
Ans : Part of speech ৮ প্রকার। যথা :
1. Noun
2. Pronoun
3 Adjective
4. Verb
5. Adverb
6. Preposition
7. Conjuction
8. Interjection

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয় অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক ২০১৭

পরীক্ষার তারিখ : ০৩.০৩.২০১৭; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. **নাতিদীর্ঘ রচনা লিখুন :** ১০

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে যোগাযোগ ব্যবস্থার ভূমিকা

২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :** ৫

**উত্তর :**

ক. **অমৃতে অরুচি** (পছন্দসহ খাবারে বা ভালো জিনিসে অনিচ্ছা)— তুমি যে বড় ধূমপান ছেড়ে দিয়েছ? হঠাৎ অমৃতে এমন অরুচি হলো কেন?

খ. **আসরে নামা** (কাজে অবতীর্ণ হওয়া)— সে এতক্ষণ একটি কথাও বলেনি, এখন আসরে নেমে গেল।

গ. **ইতর বিশেষ** (প্রভেদ বা পার্থক্য)— কাজী সাহেব নিজের ছেলে আর ভাইয়ের ছেলের মধ্যে কোনোরূপ ইতর বিশেষ না করে এক রকম পোশাক দিতেন।

ঘ. **ঊনপঞ্চাশ বায়ু** (পাগলামি)— পরীক্ষা পরীক্ষা করতে করতে তার ঊনপঞ্চাশ বায়ু প্রবল হয়েছে, পরীক্ষা শেষ হলেই বাঁচি।

ঙ. **কানাকাটা** (নির্লজ্জ) : করিমের মতো কানকাটা লোকের আবার লোকভয় নেই।

৩. **এককথায় প্রকাশ করুন :** ৫

**উত্তর :**

ক. অণু বিষয়ক — আণবিক।

খ. ইহলোক সম্পর্কিত — ঐহিক/ইহলৌকিক।

গ. ধনুকের শব্দ — টংকার।

ঘ. যার কিছু নেই — অকিঞ্চন।

ঙ. হরেক রকম বোল যার — হরবোলা।

৪. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :** ৫

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| অপরাপর | অপর + অপর |
| বনৌষধি | বন + ওষধি |
| নিরাকার | নিঃ + আকার |
| বৃহস্পতি | বৃহৎ + পতি |
| ক্ষুৎপিপাসা | ক্ষুধ্ + পিপাসা |

৫. **বিপরীত শব্দ লিখুন :** ৫

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| খিড়কি | সিংহদ্বার |
| গৃহী | সন্ন্যাসী |
| অনুরক্ত | বিরক্ত |
| বাহুল্য | স্বল্পতা |

৬. **Write a papagraph on 'Book Fair' :**

**Book Fair**

A book fair is an event where people come toget to celebrate literature and promote the love reading. Book fairs are held all over the world, a they offer an opportunity for book lovers to explo a wide range of books, authors and publishers. A book fair, visitors can browse through vario genres, including fiction, non-fiction, childre books, academic texts and more, There are ofte author talks and book signings, where visitors c meet their favorite authors and learn more abo their writing process. Book fair also provide platform for publishers to showcase their late titles and connect with potential readers. I addition to books, many book fairs feature cultura events, such as music performances, theater and a exhibits. The atmosphere of a book fair is typicall lively and festive, with a diverse group of peopl coming together to celebrate the power of literatur Overall, book fairs are a wonderful opportunity fo people to connect with others who share their lov of reading, discover new books and authors an celebrate the beauty of language and storytelling.

৭. **Make sentences with meaning :**

a. **Out and out** (পুরোপুরি) — He was out and o an honest person.

b. **Soft soap** (মন ভোলানো কথা) — Nerver believe one's soft soap.

c. **Draw the line** (সীমা নির্ধারণ করা) — I draw t line at giving them more money.

d. **Care of** (প্রযত্নে) — You can write to me care my uncle.

e. **Go to the dogs** (গোল্লায় যাওয়া) — He has gone the dogs.

৮. **Fill in the blanks :**

a. Who are you talking — ?

b. The tree has been blown — by strong wind.

c. We went to Barisal — boat.

d. The man died — over eating.

e. I shall look — the matter.

**Ans :** (a) to, (b) away, (c) by, (d) from, (e) into.

CamScanner

৯. Translate into English : ১০

ক. সে কড়া কফি পছন্দ করে।
— He likes strong coffee.
খ. বাতিটি নিভু নিভু করছে।
— The light is about to be put out.
গ. আমাকে আগামীকাল বাড়ি যেতে হবে।
— I have to go home tomorrow.
ঘ. এটি একটি ভাঙা চেয়ার।
— It is a broken chair.
ঙ. সাঁতার কাটা ভালো ব্যায়াম।
— Swimming is a good exercise.
চ. আমি না আসা পর্যন্ত তুমি যাবে না।
— You won't go untill I come.
ছ. অর্থের পেছনে আমাদের দৌড়ানো উচিত নয়।
— We should not hanker after money.
জ. সে শুধু মেধাবীই নয় বুদ্ধিমানও বটে।
— He is not only meritorious but also intelligent.
ঝ. প্রবল বেগে বাতাস বইছিল।
— The wind was blowing strongly.
ঞ. ঢাকার এ বাড়িটি সর্বাপেক্ষা পুরাতন।
— This is the oldest house of Dhaka.

১০. একটি নৌকা স্থির পানিতে ঘণ্টায় ৬ কিমি যেতে পারে। স্রোতের প্রতিকূলে ৬ কিমি যেতে নৌকাটির ও গুণ সময় লাগে। স্রোতের বেগ কত? ৫

সমাধান :

১১. ক, খ ও গ এর মধ্যে ১১০ টাকা এমনভাবে ভাগ করে দাও যেন খ ও গ একত্রে যা পায় ক তার $\frac{৩}{৭}$ অংশ এবং ক ও গ একত্রে যা পায় খ তার $\frac{২}{৮}$ অংশ পায়। ৫

১২. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন :

ক. $a^3 - 7a - 6$

সমাধান :

$a^3 - 7a - 6$
$= a^3 + a^2 - a^2 - a - 6a - 6$
$= a^2(a+1) - a(a+1) - 6(a+1)$
$= (a+1)(a^2 - a - 6)$
$= (a+1)(a^2 - 3a + 2a - 6)$
$= (a+1)\{a(a-3) + 2(a-3)\}$
$= (a+1)(a-3)(a+2)$

১৩. $a + \frac{1}{a} = 3$ হলে, $a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান কত?

সমাধান :

$$a3 + \frac{1}{a^3} = \left(a + \frac{1}{a}\right)^3 - 3.a\frac{1}{a}\left(a + \frac{1}{a}\right)$$
$= 3^3 - 3.3$
$= 27 - 9$
$= 18$

১৪. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ১৫ × ১ = ১৫

ক. সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা কমিটি কত সালে গঠিত হয়?
উত্তর : ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২ সাল।
খ. মুক্তিযুদ্ধকালীন ঢাকা জেলা কত নম্বর সেক্টরের অধীনে ছিল?
উত্তর : ২ ও ৩ নং সেক্টরের অধীনে ছিল।
গ. কোন মুঘল সম্রাট সম্রাট বাংলার নাম দেন জান্নাতাবাদ?
উত্তর : সম্রাট হুমায়ুন।
ঘ. প্রাচ্যের ভেনিস কোন শহরকে বলা হয়?
উত্তর : বরিশাল শহরকে বলা হয়।
ঙ. খাবারের সাথে গ্রহণ করা হয় এমন একটি এসিডের নাম লিখুন।
উত্তর : সাইট্রিক এসিড।
চ. 'বাকল্যান্ড বাঁধ' কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
উত্তর : বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে অবস্থিত।
ছ. 'সাবাস বাংলাদেশ' ভাস্কর্যটি স্থপতি কে?
উত্তর : নিতুন কুন্ডু।
জ. 'নূরলদীনের সারাজীবন' ভাস্কর্যটির স্থপতি কে?
উত্তর : সৈয়দ শামসুলহক।
ঝ. গায়ানা'র রাজধানীর নাম কী?
উত্তর : জর্জটাউন।
ঞ. জাতীয় শিশু দিবস কোন তারিখে?
উত্তর : ১৭ মার্চ।
ট. বাংলাদেশের কোন জেলায় সবচেয়ে বেশি বৃষ্টিপাত হয়?
উত্তর : সিলেটের লালখান।
ঠ. মালয়েশিয়ার মুদ্রার নাম কী?
উত্তর : রিঙ্গিত।
ড. ইউনেস্কোর সর্বশেষ সদস্য দেশের নাম কী?
উত্তর : ফিলিস্তিন।
ঢ. ২০১৮ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়?
উত্তর : রাশিয়া।
ণ. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে বাংলাদেশ কোন খেলোয়াড় প্রথম সেঞ্চুরি করেন?
উত্তর : মাহমুদুল্লাহ রিয়াদ।

১৪. পূর্ণরূপ লিখুন : ৫

OIC, RAB, BGB, BRRI, WHO
Ans : Organization of Islamic Co-operation.
RAB : Rapid Action Battalion.
BGB : Border Guard Bagladesh.
BRRI : Bangladesh Rice Research Institute.
WHO : World Health Organization.

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়-এর সাঁট মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর/সহকারী হিসাব রক্ষক/ক্যাশিয়ার ২

পরীক্ষার তারিখ : ০৩.০৩.২০১৭; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. **নাতিদীর্ঘ রচনা লিখুন।** ১০
বাংলাদেশে ভূমিকম্পের ঝুঁকি এবং করণীয়

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :** ৫
**উত্তর :** ক. অণু বিষয়ক — আণবিক।
খ. ইহলোক সম্পর্কিত — ঐহিক/ইহলৌকিক।
গ. ধনুকের শব্দ — টংকার।
ঘ. যার কিছু নেই — অকিঞ্চন।
ঙ. হরেক রকম বোল যার — হরবোলা।

৩. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :** ৫
**উত্তর :**
ক. **আমড়াগাছি করা** (তোষামোদে আত্মবিস্মৃতি করা)— চতুর ব্যক্তিরা নির্বোধ ধনী লোককে আমড়াগাছি করে নিজেদের কাজ হাসিল করে।
খ. **উঠবোস করানো** (অপরকে চালিত করা) — গিন্নী কি কর্তার শাসন মানেন, তিনিই কর্তাকে উঠবোস করান।
গ. **এককে একুশ করা** (অযথা বাড়ানো) — আসল কথা বল, এককে একুশ করছ কেন?
ঘ. **কাঁচা বাঁশে ঘুণ** (অল্প বয়সে বিগড়ানো)— শিশুকাল থেকে ছেলেদের দিকে নজর না রাখলে কাঁচা বাঁশে ঘুণ ধরবে।
ঙ. **চর্বিত চর্বণ** (পুনরাবৃত্তি) — চাকরির পদোন্নতি নিয়ে এই চর্বিত চর্বণ আর ভালো লাগে না।

৪. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :** ৫
**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| অপরাপর | অপর + অপর |
| বনৌষধি | বন + ওষধি |
| নিরাকার | নিঃ + আকার |
| বৃহস্পতি | বৃহৎ + পতি |
| ক্ষুৎপিপাসা | ক্ষুধ্ + পিপাসা |

৫. **বিপরীত শব্দ লিখুন :** ৫
**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| খিড়কি | সিংহদ্বার |
| জরা | যৌবন |
| গৃহী | সন্ন্যাসী |
| অনুরক্ত | বিরক্ত |
| বাহুল্য | স্বল্পতা |

৬. **Write a parapraph on 'Tree Plantation'** ১০

Tree Plantation

Tree plantation means planting trees more and more. Trees are important to prevent environment pollution and to maintain ecological balance. We cannot think of our life without oxygen. Tree keep the weather cool and healthful and s oxygen. So trees are inseparably related to o No life is possible without trees. Trees provi with food, oxygen, fuel, wood and flowers e use wood to make furniture. Trees prevent no drought and floods but also soil erosio maintaining ecological balance there should least 25% forest land of total land area of a co But forests and trees are not sufficien maintaining ecological balance. If there is trees or no trees, ecological balance w disturbed and the wildlife will be vulnera threat of extinction and mankind will be at a So preserving forests has become synonym saving mankind. So people should grow more for their own betterment. We can promote th plantation programmes by raising conscio among the people of the bad effects of deforest that is cutting down trees in large number.

৭. **Make sentences with meaning :**
**Ans :**
a. **To end in smoke** (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া)- my effort ended in smoke.
b. **First language** (মাতৃভাষা)— My first language is Be
c. **Swan song** (কবির শেষ রচনা)— "The Temp the swan song of Shakespeare.
d. **To smell a rat** (ষড়যন্ত্রের গন্ধ পাওয়া)— Whe was speaking frankly, I smelt a rat.
e. **At stake** (বিপন্ন)— My life is at stake now.

৮. **Fill in the blanks :**
a. **Who are you talking —.**
b. **The tree has been blown — by strong win**
c. **We went to Barisal — boat.**
d. **The man died — over eating.**
e. **I shall look — the matter.**
**Ans :** (a) to, (b) away, (c) by, (d) from, e. int

৯. **Translate into English :**
**Ans :**
ক. **লোকটি মহাসংকটে পড়েছে।**
– The man has been at stake.

CamScanner

খ. সে এখনো ঘুমাতে যায় নি।
– He has not gone to sleep yet.

গ. সূর্য ওঠার পর আমরা বেড়াতে গিয়েছিলাম।
– We went out after the sun had sat.

ঘ. আমি আর তোমাকে বিরক্ত করবো না।
– I will not bother you any more.

ঙ. উপদেশ অপেক্ষা দৃষ্টান্ত ভালো।
– Example is better than precept.

চ. সে কখনো মিথ্যা কথা বলে না।
– He never tells a lie.

ছ. আমি নিশ্চয়ই সেখানে যাব।
– I will certainly go there.

জ. সে সূর্যাস্তের পরে বাড়ি ফিরবে।
– He will return home after the sun has set.

ঝ. টাকায় টাকা আনে।
– Money begets money.

ঞ. শিশুটি নাচতে নাচতে চলে গেল।
– The child went away dancing.

১০. একটি লঞ্চে যাত্রী সংখ্যা ৪৭। মাথাপিছু কেবিনের ভাড়া ডেকের ভাড়ার দ্বিগুণ। ডেকের ভাড়া মাথাপিছু ৩০ টাকা। মোট ভাড়া প্রাপ্তি ১৬৮০ টাকা হলে কেবিনের যাত্রী সংখ্যা কত? ৫

সমাধান : মনে করি, কেবিনের যাত্রী সংখ্যা = x জন

∴ ডেকের " " = (৪৭ – x) জন

শর্তমতে, ৬০ × x + ৩০ (৪৭ – x) = ১৬৮০

বা, ৬০x + ১৪১০ – ৩০x = ১৬৮০

বা, ৩০x = ১৬৮০ – ১৪১০

বা, ৩০x = ২৭০

∴ x = ৯

∴ কেবিনের যাত্রী সংখ্যা = ৯ জন (উত্তর)

১১. ২২০ মিটার ও ২৮০ মিটার দীর্ঘ দুটি ট্রেন যথাক্রমে ঘণ্টায় ৪৫ ও ৫৫ কিমি বেগে বিপরীত দিক থেকে পরস্পরের দিকে সমান্তরালভাবে আসতে থাকে। কত সময়ে ট্রেন দুটি পরস্পরকে অতিক্রম করবে? ৫

সমাধান : ট্রেন দুটির দৈর্ঘ্য = (২২০ + ২৮০) = ৫০০ মিটার

যেহেতু ট্রেন দুটি পরস্পর বিপরীত দিকে চলে,

সুতরাং তাদের আপেক্ষিক বেগ = (৪৫ + ৫৫) কিমি/ঘণ্টা

= ১০০ কিমি/ঘণ্টা

আমরা জানি, ১ ঘণ্টা = ৩৬০০ সেকেন্ড

এবং ১০০ কিমি = (১০০০ × ১০০) মিটার = ১০০০০০ মিটার

ট্রেনটি ১০০০০০ মিটার অতিক্রম করে ৩৬০০ সেকেন্ডে

" ১ " " " $\frac{৩৬০০}{১০০০০০}$ "

" ৫০০ " " " $\frac{৩৬০০ \times ৫০০}{১০০০০০}$ "

= ১৮ সেকেন্ডে (উত্তর)

১২. যদি $(x-5)(a+x) = x^2 - 25$ হয় তবে a এর মান কত? ৫

সমাধান : $(x-5)(a+x) = x^2 - 25$

$\Rightarrow (x-5)(a+x) = (x+5)(x-5)$

$\Rightarrow a + x = x + 5 \quad \therefore a = 5$

১৩. $a^3 - 7a - 6$ এর উৎপাদক কত? ৫

সমাধান : $a^3 - 7a - 6$

$= a^3 + a^2 - a^2 - a - 6a - 6$

$= a^2(a+1) - a(a+1) - 6(a+1)$

$= (a+1)(a^2 - a - 6)$

$= (a+1)(a^2 - 3a + 2a - 6)$

$= (a+1)\{a(a-3) + 2(a-3)\}$

$= (a+1)(a-3)(a+2)$ **(Ans)**

১৪. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন : ১৫

ক. সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি কত সালে গঠিত হয়?
উত্তর : ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২।

খ. মুক্তিযুদ্ধকালীন ঢাকা জেলা কত নম্বর সেক্টরের অধীনে ছিল?
উত্তর : ২ ও ৩ নং সেক্টর।

গ. কোন মোঘল সম্রাট বাংলার নাম দেন 'জান্নাতাবাদ'?
উত্তর : সম্রাট হুমায়ুন।

ঘ. বরিশালের প্রাচীন নাম কী?
উত্তর : চন্দ্রদ্বীপ।

ঙ. খাবারের সাথে গ্রহণ করা হয় এমন একটি এসিডের নাম লিখুন।
উত্তর : সাইট্রিক এসিড।

চ. 'বাকল্যান্ড বাঁধ' কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
উত্তর : বুড়িগঙ্গা।

ছ. 'সাবাস বাংলাদেশ' ভাস্কর্যটির স্থপতি কে?
উত্তর : নিতুন কুণ্ডু।

জ. 'নুরুলদীনের সারাজীবন' নাটকটির রচয়িতা কে?
উত্তর : সৈয়দ শামসুল হক।

ঝ. বাহামার রাজধানীর নাম কী?
উত্তর : নাসাউ।

ঞ. জাতীয় শিশু দিবস কোন তারিখে?
উত্তর : ১৭ই মার্চ।

ট. সবচেয়ে বেশি পামওয়েল কোন দেশে উৎপাদন হয়?
উত্তর : মালয়েশিয়া।

ঠ. মালদ্বীপের মুদ্রার নাম কী?
উত্তর : রুপিয়া।

ড. ইউনেস্কোর সর্বশেষ সদস্য দেশের নাম কী?
উত্তর : ফিলিস্তিন।

ঢ. ২০২২ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে?
উত্তর : কাতার।

ণ. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে বাংলাদেশের কোন খেলোয়াড় প্রথম সেঞ্চুরি করেন?
উত্তর : মাহমুদুল্লাহ রিয়াদ।

১৫. পূর্ণরূপ লিখুন : ৫

উত্তর : NAM — Non-Aligned Movement.
FBI — Federal Bureau of Investigation.
NASA — National Aeronautics and Space Administration.
OPEC — Organization of the Petroleum Exporting Countries.
ECNEC — Executive Committee of National Economic Council.

CamScanner

# ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীন হিসাব নিয়ন্ত্রক (রাজস্ব)-এর কার্যালয়ের নিরীক্ষক ২০১

পরীক্ষার তারিখ : ২৪.০২.২০১৭; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

১. 'নদী শাসন' বিষয়ে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ৫

## নদী শাসন

**উত্তর :** নদীমাতৃক দেশ বাংলাদেশ। ঐতিহাসিক কাল থেকে সমাজসংস্কৃতি-অর্থনীতি-রাজনীতি ও বাংলাদেশের ভৌগোলিক গঠনে নদীর ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এদেশের মাটি ও মানুষের সাথে নদী ওতপ্রোতভাবে সম্পৃক্ত। এদেশের ওপর দিয়ে ছোট-বড় প্রায় ১০০৮টি নদ-নদী বয়ে গেছে। এসব নদ-নদী থেকে জেলেরা তাদের জীবিকা নির্বাহ করে। নদ-নদীর ভাঙনের ফলে মানুষের জীবনে দুঃখের সীমা থাকে না। বাংলাদেশের বেশ কিছু নদী অস্বাভাবিক রকম প্রশস্ত কিন্তু সে তুলনায় নদীর গভীরতা কম। এ কারণে পদ্মা, মেঘনা, যমুনার মতো বিশাল নদীতেও নাব্য সংকট দেখা যায়। এ সব নদীর কোথাও কোথাও প্রশস্ততা ১০-১২ কিলোমিটার হলেও গভীরতা ৮-৯ ফুট। শুষ্ক মৌসুমে নাব্য সংকট ভয়াবহ আকার ধারণ করে। নৌপথে পণ্য পরিবহণ খরচ কম হওয়া সত্ত্বেও নাব্য না থাকায় নৌ পরিবহণের সুযোগ ক্রমশ সংকুচিত হচ্ছে। এ সমস্যার সমাধানে বড় নদীগুলোর তীর ভরাট করে নগরায়ণ ও শিল্পায়নের উদ্যোগ নেওয়ার পাশাপাশি নদীগুলোর গভীরতা বৃদ্ধির কথা ভাবা হচ্ছে।

নদীর প্রশস্ততা কমিয়ে নদীর গভীরতা বাড়ালে নাব্য ধরে রাখা যেমন সম্ভব হবে, তেমনি শিল্পায়ন ও নগরায়ণের জন্য প্রয়োজনীয় জমি পাওয়াও সহজলভ্য হবে। অত্যন্ত দুঃখের বিষয় আমাদের সুজলা-সুফলা কৃষিনির্ভর এই দেশের জন্য আশীর্বাদ স্বরূপ শত শত নদ-নদী যা কেবল আমাদের অবহেলায়, উদাসীনতায়, অপরিচর্যায় ও প্রয়োজনীয় নদী শাসনের অভাবে তা ক্রমেই শুকিয়ে মৃত খাল ও মরুভূমিতে পরিণত হচ্ছে। বর্তমানে যথাযথ নদী শাসনের অভাবে নদীপথের পানি প্রবাহ যেমন বাধাগ্রস্ত হচ্ছে, ঠিক তেমনি নদী ভরাট হয়ে বর্ষাকালে ভয়াবহ নদী ভাঙনের তীব্রতা পরিলক্ষিত হচ্ছে। ফলে নদীর দু'ধারের আবাদি জমি ও বসতভিটা নদীগর্ভে বিলীন হচ্ছে। এতে নদীর পাড়ের শত সহস্র জনগণ সহায়-সম্বল হারিয়ে ভূমিহীন হচ্ছে এবং আবাদি জমির পরিমাণ হ্রাস পাচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগ হিসেবে এদেশে ঘনঘন বন্যা, জলোচ্ছ্বাস, সাইক্লোন হতে দেখা যায়। পরিকল্পনা অনুযায়ী নদী শাসন সম্ভব হলে বন্যা ও নদী ভাঙনের হাত থেকে যেমন রক্ষা পাওয়া সম্ভব তেমনি সম্ভব নদীর পানি ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধিও সম্ভব। সব নদীর চরিত্র বা বৈশিষ্ট্য কিন্তু আবার একরকম নয়। তাই সেতু নির্মাণের পূর্বে বৈশিষ্ট্য বুঝে নদী শাসন করতে হবে।

কোনো নদী বেশি পলি ধারণ করে, আবার কোনোটা কম। কোনোটা আবার বেশি খরস্রোতা, কোনোটা আবার সারা বছরই সমান তালে চলে। এককথায় বলতে গেলে দেশের বড় নদীগুলোর একটা সাধারণ বৈশিষ্ট্য হলো পলি ধারণ করা। নদীর বৈশিষ্ট্যকে সমুন্নত রেখে তাকে ব্যবহার উপযোগী হবে। এ জন্য নদী শাসন খুবই গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**

ক. **উত্তর :** রাত্রির শেষভাগ—পররাত্র

খ. **উত্তর :** যা বলা হবে—বক্তব্য

গ. **উত্তর :** সাপের খোলস—নির্মোক

ঘ. **উত্তর :** সম্পূর্ণরূপে বিবেচনা করা হয়নি এমন—অসমীক্ষি

ঙ. **উত্তর :** পরকে প্রতিপালন করে যে—পরভৃৎ (কাক)

৩. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**

**উত্তর : উনপঞ্চাশ বায়ু** (পাগলামি) : পরীক্ষা করতে করতে উনপঞ্চাশ বায়ু প্রবল হয়েছে, পরীক্ষা শেষ হলেই সে বাঁচে।

**ত্রিশংকু দশা** (মধ্যাবস্থা) : দুই অফিস কর্তার দুই বিপ আদেশের ফলে আমার এখন ত্রিশংকু দশা।

**রাজযোটক** (সুন্দর মিল) : যেমন ঠক চাচা, তেমনি ঠক রাজযোটক হয়েছে, ভাই।

**রাম গরুড়ের ছানা** (গোমড়ামুখো লোক) : কী ব্যাপার, থেকে রাম গরুড়ের ছানা হয়ে বসে আছো যে?

**মন না মতি** (অস্থির মানব মন) : মানুষের মন তো বদ থাকে; কথায় বলে—'মন না মতি'।

৪. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন :**

**উত্তর :**

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধি বিচ্ছেদ |
|---|---|
| মৃন্ময় | মৃৎ + ময় |
| তন্বী | তনু + ঈ |
| বৃষ্টি | বৃষ্ + তি |
| নদ্যম্বু | নদী + অম্বু |
| পদ্ধতি | পদ্ + হতি |

৫. **Translate into English :**

ক. তুমি আমাকে কথা দিয়েছো
**Ans.** You have promised me.

খ. আজ বড় দুর্যোগ
**Ans.** It is an awful disaster today.

গ. খবরের কাগজ পড়া আমাদের শিক্ষার অবিচ্ছেদ্য অংশ
**Ans.** Reading newspaper is a part and parcel o our education.

ঘ. জ্যোৎস্না রাতে তাজমহল কী চমৎকার দেখায়।
**Ans.** How charming the Tajmahal looks at the moonlit night!

CamScanner

৬. দশের লাঠি একের বোঝা।
Ans. Many a little makes a mickle.

৬. **Write a paragraph on 'A Moonlit Night'** ৫

**A Moonlit Night**

A moonlit night is different from any other night. A moonlit night is a night when the moon shines with full size of the moon and gives a fresh and overwhelming light. In a moonlit night it provides us with a milky white fresh light blanket throughout the world and rouses many thoughts in our mind. After the sunset as the moon starts to creep in the middle sky it starts to make the earth bright and joyful. A moonlit night is pleasant to all. People go to wandering in fields. Someone goes for boating. Children make use of the night for their multipurpose activities. They play with their team in the field. They seek flowers and fruits in the light of the moon. As we are fond of beauty we feel happy and do recreation in a moonlit night. We do everything in accordance with our ability and aptitude on that night. More importantly, we forget our animosity with others on a moonlit night. In the tender light of a moonlit night, we do feel fresh and cheerful.

৭. **Make sentences with meaning :** ৫

a. **A great deal (প্রচুর)** : Bangladesh is facing a great deal of problems regarding population, dowry, unemployment etc.

b. **Criss-cross (আঁকাবাঁকা)** : There was a criss- cross of wires inside the box.

c. **Fight shy of (এড়িয়ে চলা)** : You should not fight shy of your responsibilities towards your parents.

d. **Put a stop to (কোনোকিছু প্রতিরোধ করা)** : We should put a stop to crime and addiction form our society.

e. **Run short (ফুরিয়ে যাওয়া)** : Supplies are running short.

৮. **Fill in the gaps :** ৫

a. Why are you so angry — ?
b. My mother is — 60 years.
c. There is no noise — the boys.
d. My father stood — me.
e. He is — everything.

Ans. a. with me, b. over, c. among, d. before, e. against.

৯. **একটি ভেড়া ৮% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। ভেড়াটি আরও ৮০০ টাকা বেশি মূল্যে বিক্রয় করলে ৮% লাভ হতো। ভেড়াটির ক্রয়মূল্য কত?** ৫

**সমাধান** মনে করি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

৮% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ − ৮) টাকা = ৯২ টাকা

৮% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ৮) টাকা = ১০৮ টাকা

বিক্রয়মূল্য বেশি = (১০৮ − ৯২) টাকা = ১৬ টাকা

বিক্রয়মূল্য ১৬ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ,, ১ ,, ,, ,, ,, $\frac{১০০}{১৬}$ ,,

∴ ,, ৮০০ ,, ,, ,, ,, $\frac{১০০ \times ৮০০}{১৬}$ ,,

= ৫০০০ টাকা

**উত্তর :** ক্রয়মূল্য ৫০০০ টাকা।

১০. $x+\frac{1}{x}=4$ হলে $x^4+\frac{1}{x^4}$ এর মান কত? ৫

**সমাধান** দেওয়া আছে,

$$x+\frac{1}{x}=4$$

$$\Rightarrow \left(x+\frac{1}{x}\right)^2=(4)^2 \text{ [বর্গ করে]}$$

$$\Rightarrow (x)^2+2.x.\frac{1}{x}+\left(\frac{1}{x}\right)^2=16$$

$$\Rightarrow x^2+2+\frac{1}{x^2}=16$$

$$\Rightarrow x^2+\frac{1}{x^2}=16-2$$

$$\Rightarrow \left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)^2=(14)^2 \text{ [বর্গ করে]}$$

$$\Rightarrow (x^2)^2+2.x^2.\frac{1}{x^2}+\left(\frac{1}{x^2}\right)^2=196$$

$$\Rightarrow x^4+2+\frac{1}{x^4}=196$$

$$\Rightarrow x^4+\frac{1}{x^4}=196-2$$

$$\therefore x^4+\frac{1}{x^4}=194$$

সুতরাং নির্ণেয় মান 194। (উত্তর)

১১. **একটি ত্রিভুজাকৃতি ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ৮৪ বর্গগজ। ত্রিভুজের শীর্ষ বিন্দু হতে অঙ্কিত লম্বের দৈর্ঘ্য ১২ গজ হলে ক্ষেত্রটির ভূমির দৈর্ঘ্য কত?** ৫

**সমাধান**

ধরি, ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ভূমির দৈর্ঘ্য x গজ

দেওয়া আছে, ,, ,, লম্বের ,, ১২ ,,

এবং ,, ,, ক্ষেত্রফল ৮৪ বর্গগজ

শর্তমতে, $\frac{১}{২} \times$ (ভূমি × উচ্চতা) = ৮৪

$\Rightarrow x \times ১২ = ৮৪ \times ২$

$\Rightarrow x = \frac{৮৪ \times ২}{১২}$

$\therefore x = ১৪$

∴ ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ভূমির দৈর্ঘ্য ১৪ গজ। (উত্তর)

CamScanner

১২. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ১৫

ক. **রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি কত সালে গঠিত হয়?**
**উত্তর :** রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবিতে সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি প্রথমবারের মতো গঠন করা হয় ১৯৪৭ সালের ১ অক্টোবরে এবং তা দ্বিতীয়বারের মতো গঠন করা হয় ২ মার্চ ১৯৪৮। তারপর, 'বিশ্ববিদ্যালয়ের রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি' গঠন করা হয় ১১ মার্চ ১৯৫০। সর্বশেষ, 'সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ' গঠন করা হয় ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২।

খ. **মুক্তিযুদ্ধে খেতাবপ্রাপ্ত একজন বিদেশি নাগরিকের নাম লিখুন।**
**উত্তর :** মুক্তিযুদ্ধে খেতাবপ্রাপ্ত একমাত্র বিদেশি নাগরিক 'ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড' (নেদারল্যান্ডসের বংশোদ্ভূত অস্ট্রেলিয়ান নাগরিক)।

গ. **বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম আরব দেশ কোনটি?**
**উত্তর :** বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম আরব দেশ ইরাক (৮ জুলাই ১৯৭২)।

ঘ. **'রৌদ্র করোটিতে' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?**
**উত্তর :** 'রৌদ্র করোটিতে' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা শামসুর রাহমান।

ঙ. **ভারতের মাটিতে টেস্ট ক্রিকেটে বাংলাদেশের পক্ষে প্রথম সেঞ্চুরিয়ানের নাম কী?**
**উত্তর :** ভারতের মাটিতে টেস্ট ক্রিকেটে বাংলাদেশের পক্ষে প্রথম সেঞ্চুরিয়ান মুশফিকুর রহিম।

চ. **বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের 'বিজয়-৭১' ভাস্কর্যের স্থপতি কে?**
**উত্তর :** বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের (ময়মনসিংহ) 'বিজয়-৭১' ভাস্কর্যের স্থপতি শ্যামল চৌধুরী।

ছ. **সশস্ত্রবাহিনী দিবস পালিত হয় কোন তারিখে?**
**উত্তর :** সশস্ত্র বাহিনী দিবস পালিত হয় '২১ নভেম্বর'।

জ. **২১ ফেব্রুয়ারিকে কোন তারিখে আন্তর্জাতিক মাতৃ দিবস হিসেবে ঘোষণা দেওয়া হয়?**
**উত্তর :** ইউনেস্কো '২১ ফেব্রুয়ারিকে' ১৭ নভেম্বর আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে ঘোষণা করে জাতিসংঘ '২১ ফেব্রুয়ারি'কে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা হিসেবে ঘোষণা করে ৫ ডিসেম্বর ২০০৮।

ঝ. **'বিছানাকান্দি' পর্যটন কেন্দ্রটি কোন জেলায় অবস্থিত**
**উত্তর :** 'বিছানাকান্দি' পর্যটন কেন্দ্রটি সিলেট জেলায় অবস্থি

ঞ. **বিশ্বের সবচেয়ে প্রাচীন সভ্যতা কোথায় গড়ে উঠেছি**
**উত্তর :** বিশ্বের সবচেয়ে প্রাচীন সভ্যতা 'মেসোপটে গড়ে উঠেছিল টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিস (দজলা ও ফো নদীর তীরবর্তী এলাকায়।

ট. **কলম্বিয়ার রাজধানীর নাম কী?**
**উত্তর :** কলম্বিয়ার রাজধানী 'বোগোতা'।

ঠ. **লিলি ফুলের দেশ কোনটি?**
**উত্তর :** লিলি ফুলের দেশ বলা হয় কানাডাকে। এটি ম্যা পাতার দেশ নামেও পরিচিত।

ড. **ECNEC-এর ইংরেজি পূর্ণরূপ কী?**
**উত্তর :** ECNEC-এর পূর্ণরূপ হলো—Executive Commi of the National Economic Council।

ঢ. **বার্লিন প্রাচীর কত সালে নির্মাণ করা হয়েছিল?**
**উত্তর :** বার্লিন প্রাচীর ১৯৬১ সালে নির্মাণ করা হয়েছিল

ণ. **কিউবার মুদ্রার নাম কী?**
**উত্তর :** কিউবার মুদ্রা 'পেসো'।

CamScanner

# মহানগর দায়রা জজ আদালত (চট্টগ্রাম) বেঞ্চ সহকারী ২০১১

পরীক্ষার তারিখ : ০১.১২.২০১১; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭৫

**১. নিচের বাগ্‌ধারা দ্বারা বাক্য রচনা করুন :** ৫

**ঈদের চাঁদ** (আকাঙ্ক্ষিত বস্তু)— দীর্ঘ বারো বছর পর ছেলেকে কাছে পেয়ে মতিজান বিবি যেন ঈদের চাঁদ হাতে পেল।

**চশমখোর** (লজ্জাহীন)— তোমার মতো চশমখোর লোক ভূ-মণ্ডলে বিরল।

**আমড়া কাঠের ঢেঁকি** (অপদার্থ)— এমন আমড়া কাঠের ঢেঁকি আমার কোন কাজে লাগবে?

**অকালবোধন** (অসময়ে আরম্ভ করা কাজ)— বর্ষায় রাস্তা মেরামতের কাজ শুরু করে এই অকালবোধন ডেকে আনার কোনো মানে হয় না।

**রগচটা** (যে একটুতেই রাগে)— মহসীন খুব রগচটা, ওকে দায়িত্বপূর্ণ পদে গ্রহণ করা উচিত নয়।

**২. বিশেষ প্রয়োজনে তিন দিনের ছুটি ও কর্মস্থল ত্যাগের আবেদন জানিয়ে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের কাছে একটি আবেদনপত্র লিখুন।** ১০

**উত্তর :**

তারিখ : ১০.০৩.২০২৪
ব্যবস্থাপনা পরিচালক
প্রফেসর'স প্রকাশন
৬৫ বিজয়নগর, ঢাকা

**বিষয় : নিয়োগ পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য আবেদন।**

জনাব,

সবিনয় নিবেদন এই যে, আমি অত্র প্রকাশনীর একজন অফিস সহকারী। আগামী ১০.০৩.২০২৪ তারিখে প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক পদের নিয়োগ পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হবে। আমি উক্ত পরীক্ষার একজন পরীক্ষার্থী। পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য আমাকে আমার নিজ জেলায় যেতে হবে। এজন্য ০৯.০৩.২০২৪ থেকে ১১.০৩.২০২৪ তারিখ পর্যন্ত মোট তিন দিনের ছুটি প্রার্থনা করছি।

অতএব, আপনার নিকট আবেদন এই যে, আমাকে উক্ত তিন দিনের ছুটি মঞ্জুর করে বাধিত করবেন।

নিবেদক
শাহিন আলম সিরাজ
অফিস সহকারী
প্রফেসর'স প্রকাশন

**৩. ভাবসম্প্রসারণ করুন :** ১০

**অর্থই অনর্থের মূল**

**ভাবসম্প্রসারণ :** অর্থ বা সম্পদ মানবজীবনের জন্য অপরিহার্য হলেও অর্থের যথাযোগ্য ব্যবহার না হলে ব্যক্তি ও সমাজজীবনে নেমে আসে অকল্যাণ। অর্থ উপার্জনের পন্থা যদি সৎ না হয়, কিংবা অন্যায় স্বার্থ হাসিলের জন্য যদি অর্থের অপব্যবহার করা হয়, কিংবা হীন স্বার্থে ব্যক্তিগত ও জাতীয় সম্পদের অপচয় করা হয় তবে তা বিরাট ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। জীবনের প্রয়োজনে অর্থের ভূমিকা ও প্রয়োজনীয়তা কেউ অস্বীকার করে না। অর্থ ও সম্পদ ছাড়া জীবনে সুখ, শান্তি ও কল্যাণ নিশ্চিত করা যায় না। কিন্তু অর্থ ও সম্পদ অনেক সময় সুখ ও কল্যাণের বদলে অকল্যাণ বয়ে আনে। জগতে সকল অপকর্মের মূলে রয়েছে অর্থ। অন্যায় স্বার্থ হাসিলের জন্য অর্থকে টোপ হিসেবে কাজে লাগায় হীন চরিত্রের মানুষ। অর্থলোলুপ মানুষ অর্থের লোভে জঘন্য কাজে লিপ্ত হয়। তখন তার ন্যায়-অন্যায় বিবেচনা, নীতি-আদর্শ লোপ পায়। সমাজে নৈতিক অবক্ষয় ও সীমাহীন দুর্নীতির কারণ উদগ্র অর্থ লালসা। অন্যায় পথে অর্জিত অর্থ মানুষকে বিবেকহীন ও দাম্ভিক করে তোলে। অর্থের দাপটে তার বুদ্ধি-বিবেচনা লোপ পায়। 'দুনিয়াটা টাকার বশ'—এই তার অর্থ-বিত্ত ব্যবহারের মূলমন্ত্র হয়ে দাঁড়ায়। পৃথিবীতে সকল মানুষ সমান হলেও এক শ্রেণীর লোক অর্থ-বিত্ত কুক্ষিগত করে মানবসমাজকে শ্রেণীবিভক্ত করেছে। সমাজে সৃষ্টি হয়েছে ধনী-দরিদ্রের বৈষম্য। অর্থের স্বার্থেই রাষ্ট্রে রাষ্ট্রে বেঁধেছে সাম্রাজ্যবাদী যুদ্ধ। অর্থের লোভেই মানুষ খাদ্যে ও ওষুধে ভেজাল দেয়, নকল জিনিস বাজারে ছাড়ে, নির্মাণ সামগ্রীসহ ব্যবহার্য সামগ্রীর মান নষ্ট করে। নিত্য ব্যবহার্য পণ্য গুদামজাত করে কৃত্রিম সংকট তৈরি করে জিনিসপত্রের দাম বাড়ায়। এক কথায় অর্থের লালসা মানুষকে বিবেকহীন পশুতে পরিণত করে।

**৪. Fill in the blanks :** 5

a. He sent me a cheque — taka 5000.
b. He insisted — my going to Dhaka.
c. Her friend is still angry — her.
d. They blamed me — their sufferings.
e. Do not quarrel — the issue.

**Ans :** a. of, b. on, c. with, d. for, e. over.

**৫. Put the correct form of verbs in the blanks.** 5

a. I never thought I — you again. (see)
— I never thought I would see you again.
b. We will tell him about it after he — (arrive)
— We will tell him about it after he has arrived.
c. He — everything he could to hlep me. (do)
— He did everything he could to help me.
d. The boy has never — the sea. (see)
— The boy has never seen the sea.
e. Rahim failed to — the problem. (solve)
— Rahim failed to solve the problem.

CamScanner

০৬. Translate into English : 10

ক. দুই ঘণ্টা ধরে বৃষ্টি হচ্ছে।
— It has been raining for two hours.

খ. তিনি গতকাল বাড়ি এসেছেন।
— He came home yesterday.

গ. ডাক্তার আসার পূর্বে রোগী মারা গেল।
— The patient had died before the doctor came.

ঘ. অল্পবিদ্যা ভয়ংকরী।
— A little learning is a dangerous thing.

ঙ. বাংলাদেশ আমাদের আবাসভূমি।
— Bangladesh is our homeland.

০৭. পিতার বয়স পুত্রের বয়সের তিনগুণ। ৯ বছর পূর্বে তাদের বয়সের সমষ্টি ছিল ৬৬ বছর। তাদের বর্তমান বয়স কত? ৭.৫

সমাধান : মনে করি, পুত্রের বর্তমান বয়স $x$ বছর

$\therefore$ পিতার " " $3x$ "

৯ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিল $(x-৯)$ বছর

এবং ৯ " " পিতার " " $(3x-৯)$ "

শর্তমতে, $3x-৯+x-৯=৬৬$

বা, $4x=৬৬+১৮$

বা, $x=\frac{৮৪}{4}$

$\therefore x=২১$

$\therefore$ পুত্রের বর্তমান বয়স = ২১ বছর

এবং পিতার " " $=৩\times২১=৬৩$ বছর

**উত্তর :** পিতার বয়স ৬৩ বছর এবং পুত্রের বয়স ২১ বছর।

০৮. কোনো এক ফল ব্যবসায়ীর ৬% ফল পচে যায়। আরও ৪% ফল পরিবহনের সময় নষ্ট হয়। বাকি ফল শতকরা কত লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর তার ২০% লাভ হবে? ৭.৫

সমাধান : মনে করি, লোকটি ১০০ টাকার ফল ক্রয় করে। ৬% পল পচে যাওয়ায় এবং ৪% নষ্ট হওয়ায় অবশিষ্ট থাকে $=\{১০০-(৬+৪)\}=৯০$ টাকার ফল।

আবার, ২০% লাভে বিক্রয়মূল্য $=(১০০+২০)=১২০$ টাকা

মোটের উপর ২০% লাভ করতে হলে তাকে ৯০ টাকার ফল বিক্রয় করতে হবে ১২০ টাকায়।

লাভ $=(১২০-৯০)=৩০$ টাকা

৯০ টাকায় লাভ হয় ৩০ টাকা

$\therefore$ ১ " " " $\frac{৩০}{৯০}$ "

$\therefore$ ১০০ " " " $\frac{৩০\times১০০}{৯০}$ " $=৩৩\frac{১}{৩}$ টাকা

**উত্তর :** লাভ $৩৩\frac{১}{৩}\%$

০৯. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন : ১৫

ক. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ কোনটি?
**উত্তর :** বিজয় (তাজিং ডং)।

খ. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ ভবনের স্থপতি কে
**উত্তর :** লুই আই কান।

গ. বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতি কে ছিলেন?
**উত্তর :** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

ঘ. বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপ কোনটি?
**উত্তর :** সেন্ট মার্টিন।

ঙ. ইসলামি উন্নয়ন ব্যাংকের সদর দফতর কো অবস্থিত?
**উত্তর :** জেদ্দা (সৌদি আরব)।

চ. সদ্য সমাপ্ত টি-২০ বিশ্বকাপে কোন দেশ চ্যাম্পি
**উত্তর :** সর্বশেষ ২০২২ সালে অস্ট্রেলিয়ায় অনু টি-২০ বিশ্বকাপে চ্যাম্পিয়ন হয় ইংল্যান্ড।

ছ. পূর্ব তিমুর কোন দেশ থেকে আলাদা হয়েছে?
**উত্তর :** ইন্দোনেশিয়া।

জ. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফে গানটির রচয়িতা কে?
**উত্তর :** আব্দুল গাফফার চৌধুরী।

ঝ. 'ভানুসিংহ' কার ছদ্মনাম?
**উত্তর :** রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের।

ঞ. কোন মুসলিম রাষ্ট্র সর্বপ্রথম বাংলাদেশকে প্রদান করে?
**উত্তর :** সেনেগাল।

ট. সার্কের সদস্যরাষ্ট্র কয়টি?
**উত্তর :** ৮টি।

ঠ. বিশ্ব মানবাধিকার দিবস কোন তারিখে পালিত হ
**উত্তর :** ১০ ডিসেম্বর।

ড. জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব কোন দেশের নাগ
**উত্তর :** জাতিসংঘের বর্তমান বা নবম মহাসচিব অ গুতেরেস পর্তুগালের নাগরিক।

ঢ. 'শালবন বিহার' বাংলাদেশের কোন জেলায় অবস্থি
**উত্তর :** কুমিল্লা জেলায়।

ণ. 'ভিটামিন এ' এর অভাবে কোন রোগ হয়?
**উত্তর :** রাতকানা রোগ।

CamScanner

## পার্ট-০২

# বিষয়ভিত্তিক


- ❑ বাংলা ..... ১০৩
- ❑ ইংরেজি ..... ১৬৫
- ❑ গণিত ..... ২১৯
- ❑ সাধারণ জ্ঞান ..... ২৪৯
- ❑ কম্পিউটার ..... ২৯৫


CamScanner

অধ্যায়-০১

# বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

## ক. বাংলা ভাষা

### ০১ ভাষারীতি

- মানুষের মুখে উচ্চারিত অর্থবোধক ও মনোভাব প্রকাশক ধ্বনিসমষ্টিকে বলে— ভাষা।
- ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় ও জর্জ গ্রিয়ারসনের মতানুসারে বাংলা ভাষার উদ্ভব হয়েছে— মাগধী প্রাকৃত থেকে।
- ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়সহ অধিকাংশের মতে— বাংলা ভাষা উদ্ভবের সময়— খ্রিষ্টীয় দশম শতক।
- ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ্‌র মতে, বাংলা ভাষার উদ্ভব হয়েছে— গৌড়ীয় প্রাকৃত থেকে।
- বাংলা ভাষার জন্ম— বঙ্গকামরূপী ভাষা থেকে।
- ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ্‌র মতে, বাংলা ভাষার উৎসকাল— সপ্তম শতক।
- বাংলা ভাষায় কথা বলে– প্রায় ত্রিশ কোটি মানুষ।
- মাতৃভাষী মোট জনসংখ্যার ভিত্তিতে বাংলা বিশ্বের— ষষ্ঠ বৃহত্তম ভাষা। [সূত্র : নবম-দশম শ্রেণির ব্যাকরণ (শিক্ষাবর্ষ ২০২১) অনুযায়ী]
- বাংলা ভাষার আদি উৎস— ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষা।
- তৎসম শব্দ বেশি থাকে— সাধু ভাষায়।
- সংস্কৃতি-বুৎপত্তিসম্পন্ন মানুষের ভাষাকে 'সাধুভাষা' বলে প্রথম অভিহিত করেন— রাজা রামমোহন রায়।
- পৃথিবীর ভাষাগুলোকে ভাগ করা হয়— ইন্দো-ইউরোপীয়, চীনা-তিব্বতীয়, আফ্রিকীয়, সেমীয়-হেমীয়, দ্রাবিড়ীয়, অস্ট্রো-এশীয় প্রভৃতি ভাষা পরিবারে বা বংশে।
- বাংলা ভাষা যে ভাষা বংশ থেকে এসেছে— ইন্দো-ইউরোপীয়, শতম শাখা।
- ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষাবংশের শাখা দুটি— কেন্তুম ও শতম।
- বাংলার আদি অধিবাসীগণ যে ভাষাভাষী ছিল— অস্ট্রিক।
- বাংলা ভাষার নিকটতম আত্মীয়— অহমিয়া ও ওড়িয়া।
- বাংলা ভাষার সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে— ধ্রুপদি ভাষা সংস্কৃত এবং পালির সঙ্গে।
- বাংলা ভাষার বিবর্তিত রূপ— ইন্দো-ইউরোপীয়→ইন্দো-ইরানীয়→ভারতীয় আর্য→প্রাকৃত→বাংলা।
- ভারতের পশ্চিমবঙ্গ ও ত্রিপুরা প্রদেশের অন্যতম দাপ্তরিক ভাষা— বাংলা।
- বাংলা ভাষা ও সাহিত্য প্রত্যক্ষভাবে ঋণী— অপভ্রংশের কাছে।
- 'ধ্রুপদী' ভাষা হিসেবে স্বীকৃত— সংস্কৃত ও পালি।
- সাধুরীতি ও চলিতরীতির পার্থক্য যে পদে বেশি—ক্রিয়া ও সর্বনাম।
- বাংলা ভাষায় গদ্যরীতি— ২টি।
- বক্তৃতা ও সংলাপের জন্য যে ভাষা বেশি ব্যবহার করা হয়— চলিত ভাষা।
- যে বাক্যটি প্রমিত চলিত রীতিতে লেখা হয়েছে— খেয়ে দেয়ে শুয়ে পড়লাম।
- 'দেখিয়া' শব্দের চলিত রূপ— দেখে।
- যে বাক্যটি প্রমিত চলিত রীতিতে গঠিত হয়েছে— নেচে নেচে চলে গিয়েছে।
- 'পার হইয়া'- এই ক্রিয়া পদের সাধু রূপটি চলিত রূপে রূপান্তরিত করলে হবে— পেরিয়ে।
- চলিত ভাষারীতিতে কম ব্যবহৃত হয়— তৎসম শব্দ।
- বাংলা সাধু ভাষার জনক— ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর।
- যে ভাষারীতির পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট— সাধু ভাষা।
- কথ্যরীতি সমন্বয়ে শিষ্টজনের ব্যবহৃত ভাষাকে বলে— আদর্শ চলিত ভাষা।
- বাংলা ভাষারীতির রূপ— দুটি।
- 'অদ্য' শব্দটি যে ভাষারীতির উদাহরণ— সাধু।
- ক্রিয়া, সর্বনাম ও অনুসর্গের পূর্ণরূপ ব্যবহৃত হয়— সাধু ভাষারীতিতে।
- ভাষার যে রীতি তদ্ভব শব্দ বহুল— চলিত রীতি।
- সাধুরীতিতে যে পদটির দীর্ঘরূপ হয় না— অব্যয়।

**ভাষার একক/উপাদান/উপকরণ**

| | |
|---|---|
| ভাষার মূল উপাদান | ধ্বনি |
| ভাষার ক্ষুদ্রতম একক | |
| শব্দের মূল উপাদান | |
| শব্দের মূল উপকরণ | |
| শব্দের ক্ষুদ্রতম একক | |
| ভাষার মূল উপকরণ | বাক্য |
| ভাষার বৃহত্তম একক | |
| বাক্যের মৌলিক উপাদান | শব্দ |
| বাক্যের মূল উপাদান | |
| বাক্যের মূল উপকরণ | |
| বাক্যের ক্ষুদ্রতম একক | |

CamScanner

## সাধু ও চলিত ভাষা

- বাংলা ভাষার মৌলিক রূপ— ২টি; i. মৌখিক/কথ্য (চলিত ও আঞ্চলিক), ii. লৈখিক/লেখ্য (সাধু ও চলিত)।
- চলিত ভাষা হলো— মুখের ও লেখার ভাষা।
- সাধু ভাষা হলো— শুধু লেখার ভাষা।
- সাধু ও চলিত ভাষার পার্থক্য— সর্বনাম ও ক্রিয়াপদের ব্যবহারে (চলিত ভাষায় সর্বনাম ও ক্রিয়াপদ সংক্ষেপিত থাকে)।
- সাধু ও চলিত রীতিতে অভিন্নরূপে ব্যবহৃত হয়— অব্যয়।
- অঞ্চলভিত্তিক বা আঞ্চলিক ভাষাকে বলা হয়— কথ্য বা উপভাষা।

### সাধু ও চলিত রীতির ক্রিয়া ও সর্বনাম পদের পার্থক্য

সাধু ও চলিত ভাষার মূল পার্থক্য হচ্ছে ক্রিয়া ও সর্বনামের পার্থক্যের মধ্যে। সমাপিকা ও অসমাপিকা ক্রিয়া সাধু রীতিতে পূর্ণরূপে ব্যবহৃত হয়। কিন্তু চলিত রীতিতে পূর্ণরূপে ব্যবহৃত না হয়ে সংক্ষিপ্ত আকারে ব্যবহৃত হয়। তেমনি সাধু ভাষায় সর্বনাম পূর্ণরূপে ব্যবহৃত হলেও চলিত রীতিতে ব্যবহৃত হয় সংক্ষেপে। নিচে পার্থক্য দেখানো হলো :

| ক্রিয়া | | সর্বনাম | | শব্দ (বিশেষ্য ও বিশেষণ) | |
|---|---|---|---|---|---|
| সাধু | চলিত | সাধু | চলিত | সাধু | চলিত |
| আসিও | এসো | আমাদিগকে | আমাদেরকে | তুলা | তুলো |
| করিলাম | করলাম | উহাকে | ওকে | বন্য | বুনো |
| করিয়া | করে | তাহার | তার | জুতা | জুতো |
| গিয়াছিলাম | গিয়েছিলাম | তাহাদের | তাদের | মস্তক | মাথা |
| দেখিয়া | দেখে | যাহাদের | যাদের | সর্প | সাপ |

## শব্দের শ্রেণিবিভাগ

### ক. গঠনমূলক শ্রেণিবিভাগ

বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ থেকে শব্দের শ্রেণিবিভাগ হতে পারে। যথা : ক. গঠনমূলক শ্রেণিবিভাগ, খ. অর্থমূলক শ্রেণিবিভাগ এবং গ. উৎসমূলক শ্রেণিবিভাগ।

গঠন অনুসারে শব্দকে— দুই ভাগে ভাগ করা যায়।

যথা : ১. মৌলিক শব্দ ও ২. সাধিত শব্দ।

১. **মৌলিক শব্দ :** যেসব শব্দকে বিশ্লেষণ করা যায় না বা ভেঙে আলাদা করা যায় না, সেগুলোকে মৌলিক শব্দ বলে। যেমন : হাত, বই, নাক, মা, তিন, কালো, ভাত, পথ, চল, মুখ, ভাই, নদ, ফুল, গোলাম, পাখি, গাছ, গোলাপ, লাল ইত্যাদি।

২. **সাধিত শব্দ :** যেসব শব্দকে বিশ্লেষণ করা হলে আলাদা অর্থবোধক শব্দ পাওয়া যায়, সেগুলোকে সাধিত শব্দ বলে। সাধারণত একাধিক শব্দের সমাস হয়ে কিংবা প্রত্যয় বা উপসর্গ যোগ হয়ে সাধিত শব্দ গঠিত হয়ে থাকে।

উপসর্গযোগে- পরাজয়, উপহার, পরিচালক, গরমিল, উপকার ইত্যাদি। প্রত্যয়যোগে- চলন্ত, পড়ন্ত, ঢাকাই ইত্যাদি। সমাসযোগে- নীলপদ্ম, নীলাকাশ ইত্যাদি।

### খ. অর্থমূলক শ্রেণিবিভাগ

অর্থানুসারে শব্দকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা : ১. যৌ
২. রূঢ় বা রূঢ়ি শব্দ ৩. যোগরূঢ় শব্দ।

১. **যৌগিক শব্দ :** যেসব শব্দ প্রকৃতি ও প্রত্যয় যোগে গঠিত প্রকৃতি ও প্রত্যয় বিশ্লেষণ করলে যে সকল শব্দের অর্থ পা তাদের যৌগিক শব্দ বলে। যেমন— গৈ + অক = গায়ক গান করে যে; কৃ + তব্য = কর্তব্য, অর্থ– যা করা উচিত।

২. **রূঢ় বা রূঢ়ি শব্দ :** যে শব্দ প্রত্যয় বা উপসর্গ যোগে মূ অর্থের অনুগামী না হয়ে অন্য কোনো বিশিষ্ট অর্থ জ্ঞাপ তাকে রূঢ় বা রূঢ়ি শব্দ বলে। যেমন— হস্তী = হস্ত + ই আছে যার। কিন্তু প্রচলিত অর্থে হস্তী বলতে একটি বোঝায়। বাঁশি = বাঁশ + ই = বাঁশ দিয়ে তৈরি। কিন্তু অর্থে বাদ্যযন্ত্রকে বোঝায়।

৩. **যোগরূঢ় শব্দ :** সমাস নিষ্পন্ন যে সকল শব্দ স সমস্যমান পদসমূহের অনুগামী না হয়ে কোনো বিশিষ্ট অ করে, তাদের যোগরূঢ় শব্দ বলে। যেমন— পঙ্কজ = প যা। পঙ্কে অনেক কিছুই জন্মে কিন্তু সাধারণত পঙ্কজ পদ্মফুলকে বোঝানো হয়।

### গ. উৎসমূলক শ্রেণিবিভাগ

উৎস বা উৎপত্তি অনুসারে শব্দকে পাঁচ ভাগে ভাগ করা যায় তৎসম শব্দ, ২. অর্ধ-তৎসম শব্দ, ৩. তদ্ভব শব্দ, ৪. ৫. বিদেশি।

উল্লেখ্য, নবম-দশম শ্রেণির নতুন ব্যাকরণ (শিক্ষাবর্ষ ২০২ উৎস অনুসারে শব্দকে চার ভাগে ভাগ করা হয়েছে। অর্ধ-ত বাদ দেয়া হয়। এখানে প্রত্যেকটি শব্দের আলোচনা করা হয়েছে

**১. তৎসম বা সংস্কৃত শব্দ**

যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে কোনো রূপ পরিবর্তন সরাসরি বাংলা ভাষায় গৃহীত হয়েছে, সেসব শব্দকে ত তৎসম শব্দ। যেমন— চন্দ্র, সূর্য, নক্ষত্র, ভবন, ভুবন, ধ মনুষ্য, মস্তক, অন্ন, বস্ত্র, গৃহ, অশ্ব, মুক্তি, হস্তী, আকাশ, বৃক্ষ, বায়ু, কৃষ্ণ, অঞ্চল, ডিম্ব, চন্দন, দধি, পুষ্প, লতা, ধূম্র, অপরাহ্ন, পূর্বাহ্ন, বৈষ্ণব, কুৎসিত, নদী, দুঃখ, চিহ্ন, সাগর, চর্মকার, জ্যোৎস্না, পুত্র, ধূলি ইত্যাদি।

**২. অর্ধ-তৎসম শব্দ**

যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে কিছুটা বিকৃত হয়ে বাংলা গৃহীত ও ব্যবহৃত হয়েছে, সেসব শব্দকে অর্ধ-তৎসম শ হয়। যেমন— ছেরাদ্দ, ছিরি, গতর, ওষুধ, নেমন্তন্ন, জোছনা, বিষ্টি, গেরাম, কর্মআর, চন্দ, মস্তক, বোষ্টম, গিন্নি কুচ্ছিত, খিদে, পেন্নাম, সুয্যি, পুরুত, চন্দর, কেষ্ট ইত্যাদি।

CamScanner

৩. **তদ্ভব শব্দ**

যেসব সংস্কৃত শব্দ যুগ-যুগান্তর ধরে বিবর্তনের পথে প্রাকৃত অপভ্রংশের মধ্য দিয়ে পরিবর্তিত হয়ে বাংলা ভাষায় গৃহীত হয়েছে ও ব্যবহৃত হয়েছে, সেসব শব্দকে বলা হয় তদ্ভব শব্দ। তদ্ভব একটি পারিভাষিক শব্দ। এই তদ্ভব শব্দগুলোকে খাঁটি বাংলা শব্দও বলা হয়। উদাহরণ— কামার, পাখি, হাত, চামার, চাঁদ, কান, মাথা, পা, নাক, জিভ, দাঁত, হাতি, ঘোড়া, পাখি, কুমির, সাপ ইত্যাদি।

৪. **দেশি শব্দ**

বাংলাদেশের আদি জনগোষ্ঠীর ভাষার যে শাব্দিক উপাদান এখনো বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত হয়, সেগুলোকে দেশি শব্দ বলে। যেমন– খেকশিয়াল, বাবুই, নেংটি, হাঁড়ি, হোল, হুতুম, খালুই, চাড়ি, চিমটা, ঝাটা, ঢেঁকি, পাতিল, বাখারি, বাতা, বিচালি, দরজা, সেঁউতি, ঢোল, কুলা, কদু, উচ্ছে, ইচড়, জলপাই, ফোঁপর, টেপারি, ধুন্দল, চাউল, লাউ, থানকুনি, খোড়, নটে, আমানি, মালপো, বাতাসা, জারুল, ধনিচা, নিসিন্দা, হোগলা, টেংরা, চেলা, পারশে, পোনা, বাটা, লেঠা, বিঠা, গজাল, কাতলা, কুড়ি, ট্যাঙ্গা, ডাব, ঝোল, ডোম, মুড়ি, বাদুড়, আলু, ডেলা, বড়শি, সড়কি, ঝাউ, ঝাল, ঝোল, ডিঙি, খড়, গঞ্জ, চোঙ্গা, ডাগর, পেট, ঝানু, ঝিনুক, ঢোল, টোপর ইত্যাদি।

৫. **বিদেশি শব্দ**

বিভিন্ন বিদেশি ভাষা থেকে যেসব শব্দ বাংলা ভাষায় প্রবেশ করেছে এবং বিকৃত কিংবা অবিকৃতভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে সেসব শব্দকে বিদেশি শব্দ বলে। নিচে কিছু বিদেশি শব্দ প্রদত্ত হলো :

**ফারসি শব্দ :** আইন, কানুন, ফরিয়াদি, ফরমান, সালিশ, রপ্তানি, আয়না, জাদু, জামদানি, আওয়াজ, খোদা, জবানবন্দি, সিপাহী, হাঙ্গামা, পেরেশান, দারোগা, বান্দা, নালিশ, চশমা; জায়নামাজ, ঈদগাহ, নামাজ, রোজা ইত্যাদি।

**আরবি শব্দ :** আল্লাহ, ইসলাম, ঈমান, ওযু, কোরবানি, কুরআন, কেয়ামত, শরিফ, সিয়াম, গোসল, হালাল, হারাম, মহকুমা, রায়, নগদ, বাকি, উকিল, হজ, এজলাস, আদালত, জাহান্নাম, হাদিস, জান্নাত, মসজিদ, মহরম, মাতব্বর, মাফ, মাল, মালিক, তারিখ ইত্যাদি।

**ইংরেজি শব্দ :** অফিস, আফিম, স্কুল, ইউনিভার্সিটি, ইউনিয়ন, লাগেজ, জ্যাম, রেডিও, পুলিশ, পেনসিল, টেলিভিশন, ডায়েরি, হ্যান্ডবল, এজেন্ট ইত্যাদি।

**পর্তুগিজ শব্দ :** গির্জা, আনারস, আলপিন, পাউরুটি, চাবি, ইংরেজ, গুদাম, পাদরি, কার্তুজ, বোমা, বোতাম, পেঁপে, তামাক, গামলা, পেরেক, আলমারি, বালতি, পেয়ারা, বারান্দা, জানালা ইত্যাদি।

**ফারসি শব্দ :** কার্তুজ, কুপন, ডিপো, রেস্তোরাঁ, ক্যাফে, আঁতাঁত, বুর্জোয়া, গ্যারেজ, আঁতেল, ওলন্দাজ, পিস্তল, মাদাম, রেনেসাঁস, দিনেমার ইত্যাদি।

**ওলন্দাজ শব্দ :** ইস্কাপন, টেক্কা, তুরুপ, রুইতন, হরতন ইত্যাদি।

**হিন্দি শব্দ :** জিলাপি, খানা, ঝান্ডা, চাটনি, ফুচকা, ঝাল, পাটোয়ারি, পানি, টহল, বাচ্চা, চানাচুর, মিঠাই, কাহিনি, ধোলাই, লাগাতার, সমঝোতা, হালুয়া, খানাপিনা, সাচ্চা, নানা ইত্যাদি।

**গুজরাটি শব্দ :** খদ্দর, হরতাল, জয়ন্তি ইত্যাদি।

**সিংহলি শব্দ :** সিডর, বেরিবেরি ইত্যাদি।

**পাঞ্জাবি শব্দ :** চাহিদা, শিখ ইত্যাদি।

**ইতালিয়ান শব্দ :** সনেট, মাফিয়া, ম্যাজেন্টা, ম্যালেরিয়া, ম্যানেজার, পিয়ানো ইত্যাদি।

**তুর্কি শব্দ :** উজবুক, কুর্নিশ, কুলি, তালাশ, তোপ, বাবা, বাবুর্চি, মোগল, চাকু, কোর্মা, বেগম, কাঁচি ইত্যাদি।

**চিনা শব্দ :** চা, চিনি, লিচু, এলাচি, সাম্পান ইত্যাদি।

**জাপানি শব্দ :** রিকশা, হারিকিরি, প্যাগোডা, জুডো, হাসনাহেনা ইত্যাদি।

**গ্রিক শব্দ :** দাম, কেন্দ্র, সুরঙ্গ ইত্যাদি।

### বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত মিশ্র শব্দ

| | |
|---|---|
| আইনজীবী– ফারসি + তৎসম | হেডপণ্ডিত– ইংরেজি + তৎসম |
| কালিকলম – বাংলা + আরবি | বেটাইম – ফারসি + ইংরেজি |
| শাকসবজি – তৎসম + ফারসি | মাস্টারমশাই – ইংরেজি + তদ্ভব |
| রাজাবাদশা– তৎসম + ফারসি | খ্রিস্টাব্দ – ইংরেজি + তৎসম |
| চৌহদ্দি – ফারসি + আরবি | হাটবাজার– বাংলা + ফারসি |
| ডাক্তারখানা– ইংরেজি + ফারসি | শ্রমিক–মালিক – তৎসম + আরবি |
| হেডমৌলভী – ইংরেজি + ফারসি | পকেটমার– ইংরেজি + বাংলা |

### পারিভাষিক শব্দ

- Rank— পদমর্যাদা
- Hand out — জ্ঞাপনপত্র
- Custom— প্রথা
- Excise duty— আবগারি শুল্ক
- Quarterly— ত্রৈমাসিক
- Plagiarism— কুম্ভিলকবৃত্তি
- Co-opted— সহযোজিত
- Manifesto— ইশতেহার
- Corrigendum— শুদ্ধিপত্র
- Code— সংকেত
- Etiquette— শিষ্টাচার
- Epicurism— ভোগবাদ
- Ordnance— সমরাস্ত্র
- Annex/Annexe— পরিশিষ্ট
- Quota— যথাংশ
- Township— উপশহর
- Proscribe— বেআইনি ঘোষণা করা
- Notification — প্রজ্ঞাপন
- Null and Void— বাতিল
- Consumer goods–ভোগ্যপণ্য
- Subconscious— অবচেতন
- Acting— ভারপ্রাপ্ত
- Anatomy— শারীরবিদ্যা
- Morphology— শব্দতত্ত্ব
- Comparative— তুলনামূলক
- Philology— ভাষাবিদ্যা
- Prothesis— আদিস্বরাগম
- Defendant— বিবাদি
- Book Post— খোলা ডাক
- Executive— নির্বাহী
- Divulge— প্রকাশ করা
- Campaign— প্রচারাভিযান
- Monitoring— পরিবীক্ষণ
- Surgeon— শল্য চিকিৎসক

CamScanner

# ০২ সন্ধিবিচ্ছেদ

- 'সন্ধি' অর্থ— মিলন।
- তৎসম সন্ধি— তিন প্রকার (স্বরসন্ধি, ব্যঞ্জনসন্ধি ও বিসর্গ সন্ধি)।
- পরস্পর সন্নিহিত দুটি ধ্বনি বা বর্ণের মিলনকে— সন্ধি বলে।
- প্রকৃত বাংলা ব্যঞ্জনসন্ধি যে নিয়মে হয়ে থাকে— সমীভবন
- বাংলা সন্ধি— দুই প্রকার (স্বরসন্ধি ও ব্যঞ্জনসন্ধি)।
- বাংলা যে পদের সাথে সন্ধি হয় না— ক্রিয়া।

## স্বরসন্ধি

স্বরধ্বনির সাথে স্বরধ্বনি মিলে যে সন্ধি হয় তাকে বলা হয় স্বরসন্ধি। যেমন—

অতীন্দ্রিয় = অতি + ইন্দ্রিয়
অত্যধিক = অতি + অধিক
অতীত = অতি + ইত
অত্যুক্তি = অতি + উক্তি
অত্যন্ত = অতি + অন্ত
অত্যুজ্জ্বল = অতি + উজ্জ্বল
অর্ধেক = অর্ধ + এক
অন্যান্য = অন্য + অন্য
অন্বেষণ = অনু + এষণ
আদ্যন্ত = আদি + অন্ত
ইত্যাদি = ইতি + আদি
উপর্যুক্ত = উপরি + উক্ত
উপর্যুপরি = উপরি + উপরি
কটূক্তি = কটু + উক্তি
গবেষণা = গো + এষণা
গঙ্গোর্মি = গঙ্গা + ঊর্মি
গায়ক = গৈ + অক
গবাদি = গো + আদি
ছেলেমি = ছেলে + আমি
জনৈক = জন + এক
ঢাকেশ্বরী = ঢাকা + ঈশ্বরী
তৃষ্ণার্ত = তৃষ্ণা + ঋত
তন্বী = তনু + ঈ
দৈনিক = দিন + এক
দেবর্ষি = দেব + ঋষি
নবান্ন = নব + অন্ন
নদ্যম্বু = নদী + অম্বু
নাবিক = নৌ + ইক
নায়ক = নৈ + অক
নবোঢ়া = নব + ঊঢ়া
পবিত্র = পো + ইত্র
পিপাসার্ত = পিপাসা + ঋত
পদ্ধতি = পদ + হতি
পরীক্ষা = পরি + ঈক্ষা
পিত্রালয় = পিতৃ + আলয়
পাবক = পৌ + অক
প্রত্যুষ = প্রতি + উষ
বিদ্যালয় = বিদ্যা + আলয়
বন্যার্ত = বন্যা + ঋত
ব্যর্থ = বি + অর্থ
বহ্নুৎসব = বহ্নি + উৎসব
বহূর্ধ্ব = বহু + ঊর্ধ্ব
মরূদ্যান = মরু + উদ্যান
মস্যাধার = মসী + আধার
মহৌষধি = মহা + ওষধি
মহর্ষি = মহা + ঋষি
মহৌষধ = মহা + ঔষধ
মিথ্যুক = মিথ্যা + উক
যথার্থ = যথা + অর্থ
যথোচিত = যথা + উচিত
যথেষ্ট = যথা + ইষ্ট
যদ্যপি = যদি + অপি
যাচ্ছেতাই = যা + ইচ্ছে + আই
রবীন্দ্র = রবি + ইন্দ্র
রত্নাকর = রত্ন + আকর
রাজর্ষি = রাজা + ঋষি
লবণ = লো + অন
শীতার্ত = শীত + ঋত
শয়ন = শে + অন
সিংহাসন = সিংহ + আসন
সতীশ = সতী + ঈশ
সদানন্দ = সদা + আনন্দ
সতীন্দ্র = সতী + ইন্দ্র
স্বাগত = সু + আগত
হিতৈষী = হিত + ঐষী
হিতাহিত = হিত + অহিত
ক্ষুধার্ত = ক্ষুধা + ঋত

## ব্যঞ্জনসন্ধি

ব্যঞ্জনধ্বনির আগে বা পরে স্বর অথবা ব্যঞ্জন যে কোনো ধ্বনি সংযুক্ত হয়ে যে সন্ধি সাধিত হয় তাকে ব্যঞ্জন সন্ধি বলে। যেমন—

অহংকার = অহম + কার
অলঙ্কার = অলম + কার
অনুচ্ছেদ = অনু + ছেদ
উচ্ছ্বাস = উৎ + শ্বাস
উদ্ধার = উৎ + হার
উড্ডীন = উৎ + ডীন
উচ্ছৃঙ্খল = উৎ + শৃঙ্খল
উদ্ধৃত = উৎ + হৃত
উল্লাস = উৎ + লাস
উন্নয়ন = উৎ + নয়ন
উদ্যোগ = উৎ + যোগ
উন্নত = উৎ + নত
উদ্‌ঘাটন = উৎ + ঘাটন
উৎকৃষ্ট = উৎকৃষ + ত
ঋগবেদ = ঋক্ + বেদ
কৃষ্টি = কৃষ + তি
কান্না = কাঁদ + না
কিংবদন্তী = কিম্ + বদন্তী
চিন্ময় = চিৎ + ময়
চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র
জগন্নাথ = জগৎ + নাথ
জগদীশ = জগৎ + ঈশ
ণিজন্ত = ণিচ্ + অন্ত
তন্মধ্যে = তৎ + মধ্যে
তরুচ্ছায়া = তরু + ছায়া
তন্ময় = তৎ + ময়
তদ্রূপ = তৎ + রূপ
তত্ত্ব = তদ্ + ত্ব
তৎসম = তদ্ + সম
দ্যুলোক = দিব্ + লোক
দিগন্ত = দিক্ + অন্ত
দুশ্চার = দুৎ + চার
পরিচ্ছেদ = পরি + ছেদ
বৃষ্টি = বৃষ + তি
বাগাড়ম্বর = বাক্ + আড়ম্বর
বাগদান = বাক্ + দান
বজ্জাত = বদ্ + জাত
মৃত্যুঞ্জয় = মৃত্যুম + জয়
যজ্ঞ = যজ্ + ন
রাজ্ঞী = রাজ্ + নী
শরচ্চন্দ্র = শরৎ + চন্দ্র
ষড়ঋতু = ষট্ + ঋতু
ষড়যন্ত্র = ষট্ + যন্ত্র
ষড়ানন = ষট্ + আনন
ষোড়শ = ষট্ + দশ
সঙ্গীত = সম্ + গীত
সংসার = সম্ + সার
সংস্কার = সম্ + কার
সুবন্ত = সুপ্ + অন্ত
সম্রাট = সম্ + রাট
সংবিধান = সম্ + বিধান
সন্ধান = সম্ + ধান
সদাশয় = সৎ + আশয়
সংশপ্তক = সম + সপ্তক
রান্না = রাঁধ + না
হিংসা = হিন্ + সা
ক্ষুৎপিপাসা = ক্ষুধ্ + পিপাসা

CamScanner

## বিসর্গ সন্ধি

পূর্বপদের বিসর্গের সঙ্গে পর পদের ব্যঞ্জনধ্বনি কিংবা স্বরধ্বনির সন্ধিকে বলা হয় বিসর্গ সন্ধি। যেমন–

অতএব = অতঃ + এব
অন্তর্ধান = অন্তঃ + ধান
অধোগতি = অধঃ + গতি
আশীর্বাদ = আশীঃ + বাদ
ইতস্তত = ইতঃ + তত
চতুর্ভুজ = চতুঃ + ভুজ
চতুষ্পদ = চতুঃ + পদ
চতুরঙ্গ = চতুঃ + অঙ্গ
তেজস্কর = তেজঃ + কর
ততোধিক = ততঃ + অধিক

তপোবন = তপঃ + বন
তিরোধান = তিরঃ + ধান
দুষ্প্রাপ্য = দুঃ + প্রাপ্য
দুর্যোগ = দুঃ + যোগ
দুর্ঘটনা = দুঃ + ঘটনা
দুশ্চরিত্র = দুঃ + চরিত্র
দুর্নীতি = দুঃ + নীতি
ধনুর্বিদ্যা = ধনুঃ + বিদ্যা
ধনুষ্টংকার = ধনুঃ + টঙ্কার

নিরাকার = নিঃ + আকার
নিষ্ঠা = নিঃ + ঠা
নিষ্ঠুর = নিঃ + ঠুর
নীরস = নিঃ + রস
নীরব = নিঃ + রব
পুনশ্চ = পুনঃ + চ
পুনরায় = পুনঃ + আয়
প্রাতরাশ = প্রাত ঃ + আশ
পুরস্কার = পুরঃ + কার

বহিষ্কার = বহিঃ + কার
ভ্রাতুষ্পুত্র = ভ্রাতুঃ + পুত্র
মনস্কাম = মনঃ + কাম
মনোহর = মন ঃ + হর
মনোযোগ = মনঃ + যোগ
মনস্তাপ = মনঃ + তাপ
যশোলাভ = যশঃ + লাভ
শিরশ্ছেদ = শিরঃ + ছেদ
সরোবর = সরঃ + বর

## নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি

ব্যাকরণের সাধারণ বা বিশেষ কোনো নিয়মানুসারেই যখন কোনো কর্ম ব্যাখ্যা করা যায় না, অথচ তা সংঘটিত হয়, তখন সেই ব্যতিক্রমকে বৈধতা দেয়ার নাম নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি।

**নিপাতনে সিদ্ধ স্বরসন্ধি**

অন্যান্য = অন্য + অন্য
অক্ষৌহিণী = অক্ষ + উহিনী
কুলটা = কুল + অটা
গবাক্ষ = গো + অক্ষ
গবেন্দ্র = গো + ইন্দ্র
প্রৌঢ় = প্র + ঊঢ়
প্রেষণ = প্রে + এষণ
বিম্বোষ্ঠী = বিম্ব + ওষ্ঠী
মার্তণ্ড = মার্ত + অণ্ড

রক্তোষ্ঠ = রক্ত + ওষ্ঠ
শুদ্ধোধন = শুদ্ধ + ওদন
সীমান্ত = সীম + অন্ত
সারঙ্গ = সার + অঙ্গ

**নিপাতনে সিদ্ধ ব্যঞ্জন সন্ধি**

আশ্চর্য = আ + চর্য
একাদশ = এক্ + দশ
গোষ্পদ = গো + পদ
তস্কর = তৎ + কর
দ্যুলোক = দিব্ + লোক

পরস্পর = পর্ + পর
পতঞ্জলি = পতৎ + অঞ্জলি
বৃহস্পতি = বৃহৎ + পতি
বনস্পতি = বন্ + পতি
মনীষা = মনস্ + ঈষা
ষোড়শ = ষট্ + দশ
হরিশ্চন্দ্র = হরি + চন্দ্র

**বিশেষ নিয়মে সাধিত ব্যঞ্জন সন্ধি**

উত্থাপন = উৎ + স্থাপন
উত্থান = উৎ + স্থান

পরিষ্কার = পরি + কার
পরিষ্কৃত = পরি + কৃত
সংস্কৃত = সম্ + কৃত
সংস্কার = সম্ + কার

**বিশেষ নিয়মে সিদ্ধ বিসর্গ সন্ধি**

অহরহ = অহঃ + অহ
অহর্নিশ = অহঃ + নিশা
বাচস্পতি = বাচঃ + পতি
ভাস্কর = ভাঃ + কর

# ০৩ কারক ও বিভক্তি

## কারক

√কৃ + অক (ণক) = কারক শব্দটির অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে। মূলত ক্রিয়ার সঙ্গে বাক্যের বিশেষ্য ও সর্বনামের যে সম্পর্ক, তাকে কারক বলে। কারক সম্পর্ক বোঝাতে বিশেষ্য ও সর্বনামের সঙ্গে সাধারণত বিভক্তি ও অনুসর্গ যুক্ত হয়ে থাকে। কারক মোট ছয় প্রকার। যথা– ১. কর্তৃকারক, ২. কর্মকারক, ৩. করণ কারক, ৪. সম্প্রদান কারক, ৫. অপাদান কারক ও ৬. অধিকরণ কারক। উল্লেখ্য, নবম-দশম শ্রেণির 'বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি' (শিক্ষাবর্ষ ২০২১) গ্রন্থে 'সম্প্রদান কারক' বাদ দিয়ে 'সম্বন্ধ কারক' নামে নতুন কারক সংযুক্ত করা হয়েছে। এখানে প্রত্যেকটি কারক আলাদাভাবে আলোচনা করা হয়েছে।

### বাংলা কারকে ব্যবহৃত বিভক্তি চিহ্ন

| বিভক্তি | একবচন | বহুবচন |
|---|---|---|
| প্রথমা | ০, অ, এ, (য়), তে, এতে | রা, এরা, গুলি (গুলো), গণ। |
| দ্বিতীয়া | ০, অ, কে, রে (এরে), এ, য়, তে | দিগে, দিগকে, দিগেরে, দের*। |
| তৃতীয়া | ০, অ, এ, তে, দ্বারা, দিয়া (দিয়ে), কর্তৃক | দিগের দিয়া, দের দিয়া, দিগকে দ্বারা, দিগ কর্তৃক, গুলির দ্বারা, গুলিকে দিয়ে, গুলো, দিয়ে*, গুলি কর্তৃক, দের দিয়ে*। |
| চতুর্থী | দ্বিতীয়ার মতো | দ্বিতীয়ার মতো। |
| পঞ্চমী | এ (য়ে, য়), হইতে, থেকে*, চেয়ে*, হতে* | দিগ হইতে, দের হইতে, দিগের চেয়ে, গুলি হইতে, গুলির চেয়ে, দের হতে*, দের থেকে*, দের চেয়ে*। |
| ষষ্ঠী | র, এর | দিগের*, দের, গুলির, গণের, গুলোর। |
| সপ্তমী | এ, (য়), য়, তে, এতে | দিগে, দিগেতে, গুলিতে, গণে, গুলির মধ্যে, গুলোতে, গুলোর মধ্যে। |

*তারকা চিহ্নিত (*) বিভক্তিগুলো এবং বন্ধনীতে লিখিত শব্দ চলিত ভাষায় ব্যবহৃত হয়।*

CamScanner

## কারকের শ্রেণিবিভাগ

### কর্তৃকারক

বাক্যের কর্তাকেই বলা হয় কর্তৃকারক। অর্থাৎ বাক্যে ক্রিয়াটি যার দ্বারা সম্পাদিত হয় তাকে কর্তৃকারক বলে। কর্তৃকারককে সাধারণত প্রথমা বা শূন্য বিভক্তি হয়ে থাকে। কর্তৃকারকটি সাধারণত বিশেষ্য বা সর্বনাম পদ হয়। যেমন— শামিম বাড়ি যায়। আমরা নদীর ঘাট থেকে রিকশা নিয়েছিলাম। অনেকগুলো বন্য হাতি বাগান নষ্ট করে দিল।

### কর্মকারক

কর্তা যাকে অবলম্বন বা আশ্রয় করে ক্রিয়া সম্পাদন করে, তাকে বলা হয় কর্মকারক। যেমন— ডাক্তার ডাক। সে রোজ সকালে এক প্লেট ভাত খায়। শিক্ষককে জানাও। অসহায়কে সাহায্য কর।

### করণ কারক

করণ শব্দটির অর্থ হচ্ছে যন্ত্র, সহায়ক বা উপায়। অতএব ক্রিয়া সম্পাদনের যন্ত্র, উপকরণ বা সহায়ককেই করণ কারক বলা হয়। যেমন— ফুলে ফুলে ঘর ভরেছে। ভেড়া দিয়ে চাষ করা অসম্ভব। চাষিরা ধারালো কাস্তে দিয়ে ধান কাটছে।

### সম্প্রদান কারক

স্বত্ব ত্যাগ করে কাউকে কিছু দান করলে, তাকে সম্প্রদান কারক বলে। যেমন— ভিক্ষুককে ভিক্ষা দাও।

### অপাদান কারক

যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকে অপাদান কারক বলে। যেমন— বিপদে মোরে করিবে ত্রাণ, এ নহে মোর প্রার্থনা। জমি থেকে ফসল পাই। কাপটা উঁচু টেবিল থেকে পড়ে ভেঙে গেল।

### অধিকরণ কারক

ক্রিয়ার আধারকে অধিকরণ কারক বলে। অর্থাৎ যে স্থানে বা যে বিষয়টি আশ্রয় করে ক্রিয়া নিষ্পন্ন হয়, সে বিষয়, সময় বা স্থানকে বলা হয় অধিকরণ কারক। এ কারকে সাধারণত '-এ', '-য়', '-য়ে', '-তে' ইত্যাদি বিভক্তি শব্দের সঙ্গে যুক্ত হয়। যেমন– বাবা বাড়িতে আছেন। বিকাল পাঁচটায় অফিস ছুটি হবে। রাজীব বাংলা ব্যাকরণে ভালো। পুকুরে মাছ আছে।

### সম্বন্ধ কারক

যে কারকে বিশেষ্য ও সর্বনামের সঙ্গে বিশেষ্য ও সর্বনামের সম্পর্ক নির্দেশিত হয়, তাকে সম্বন্ধ কারক বলে। এ কারকে ক্রিয়ার সঙ্গে সম্পর্ক পরোক্ষ। এ কারকে শব্দের সঙ্গে '-র', '-এর', '-য়ের', '-কার', '-কের' বিভক্তি যুক্ত হয়। যেমন— ফুলের গন্ধে ঘুম আসে না। আমার জামার বোতামগুলো একটু অন্য রকম। তখনকার দিনে পায়ে হেঁটে চলতে হতো মাইলের পর মাইল।

## কতিপয় কিছু গুরুত্বপূর্ণ কারক

| বাক্য | কারক ও বিভক্তি |
|---|---|
| **অ, আ, এ** | |
| অর্থ অনর্থ ঘটায় | কর্তায় শূন্য |
| অন্নহীনে অন্ন দাও | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| অন্ধজনে দেহ আলো | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| অহংকারে পতন ঘটে | করণে সপ্তমী |
| আমার যাওয়া হয়নি | কর্তায় ষষ্ঠী |
| আকাশে চাঁদ উঠেছে | অধিকরণে সপ্তমী |
| আষাঢ়ে বাদল নামে | অধিকরণে সপ্তমী |
| আমারে তুমি করিবে ত্রাণ, এ নহে মোর প্রার্থনা | কর্মে দ্বিতীয়া |
| আমাকে যেতে হবে | কর্তায় দ্বিতীয়া |
| আমার জামার বোতামগুলো একটু অন্য রকম | সম্বন্ধে ষষ্ঠী |
| আমি কি ডরাই সখী ভিখারী রাঘবে | অপাদানে সপ্তমী |
| এমন সুখের মরণ কয়জনে মরে | কর্মে শূন্য |
| এ বছর ভালো ফসল হয়েছে | অধিকরণে শূন্য |
| এ বাড়িতে কেউ নেই | অধিকরণে সপ্তমী |
| এ কলমে ভালো লেখা হয় না | করণে সপ্তমী |
| এ সুতায় কাপড় হয় না | করণে সপ্তমী |
| **ক, গ, ঘ** | |
| কাননে কুসুমকলি সকলি ফুটিল | অধিকরণে সপ্তমী |
| কেন বঞ্চিত হব ভোজনে | অপাদানে সপ্তমী |
| কত ধানে কত চাল তা আমি জানি | অপাদানে সপ্তমী |

| বাক্য | কারক ও বিভক্তি |
|---|---|
| কপালের লেখা খণ্ডাবে কে | অধিকরণে ষষ্ঠী |
| কুকর্মে বিরত হও | অপাদানে সপ্তমী |
| কাজে মন দাও | অধিকরণে সপ্তমী |
| কলমের খোঁচা দিও না | করণে ষষ্ঠী |
| গাড়ি স্টেশন ছাড়ল | অপাদানে শূন্য |
| গাছে কাঁঠাল গোঁফে তেল | অধিকরণে সপ্তমী |
| গাঁয়ে মানে না আপনি মোড়ল | কর্তায় সপ্তমী |
| গুরুজনে কর নতি | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| গৃহহীনে গৃহ দিলে আমি থাকি ঘরে | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| গৃহহীনে গৃহ দাও | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| গরুতে ঘাস খায় | কর্তায় সপ্তমী |
| ঘাটে নৌকা বাঁধা আছে | অধিকরণে সপ্তমী |
| ঘোড়ায় চড়িয়া মদ্দ হাঁটিয়া চলিল | অধিকরণে সপ্তমী |
| ঘরেতে ভ্রমর এলো গুনগুনিয়ে | অধিকরণে সপ্তমী |
| ঘোড়ায় গাড়ি টানে | কর্তায় সপ্তমী |
| **চ, ছ, জ, ট, ড** | |
| চোরে না শুনে ধর্মের কাহিনী | কর্তায় সপ্তমী |
| চোর পালালে বুদ্ধি বাড়ে | কর্তায় শূন্য |
| চণ্ডীদাসে কয় শুন পরিচয় | কর্তায় সপ্তমী |
| চেষ্টায় সব হয় | করণে সপ্তমী |
| ছাগলে কি না খায় | কর্তায় সপ্তমী |

CamScanner

| বাক্য | কারক ও বিভক্তি |
|---|---|
| ছেলেরা বল খেলে | করণে শূন্য |
| ছাদ দিয়া পানি পড়ে | অপাদানে তৃতীয়া |
| ছাদে পানি পড়ে | অপাদানে সপ্তমী |
| জলকে চল | নিমিত্তার্থে চতুর্থী |
| জগতে কীর্তিমান হও সাধনায় | করণে সপ্তমী |
| জিজ্ঞাসিব জনে জনে | কর্মে সপ্তমী |
| জল পড়ে পাতা নড়ে | কর্মে শূন্য |
| জাহাজ হতে দেখলাম | অধিকরণে পঞ্চমী |
| টাকায় টাকা হয় | অপাদানে সপ্তমী |
| টাকায় বাঘের দুধ মেলে | করণে সপ্তমী |
| টাকায় কিনা হয় | করণে সপ্তমী |
| টাকার লোভ ভালো নয় | অপাদানে ষষ্ঠী |
| ডাক্তার ডাক | কর্মে শূন্য |
| ডাক্তারকে ডাক | কর্মে দ্বিতীয়া |
| **ত, দ, ধ, ন** | |
| তিনি শুক্রবারে আসবেন | অধিকরণে সপ্তমী |
| তিনি চট্টগ্রাম যাচ্ছেন | অধিকরণে শূন্য |
| তোমায় যেতে হবে | কর্তায় সপ্তমী |
| তোমার যাওয়া উচিত | কর্তায় ষষ্ঠী |
| তিনি বাড়ি নেই | অধিকরণে শূন্য |
| তিলে তৈল হয় | অপাদানে সপ্তমী |
| তিলে তৈল আছে | অধিকরণে সপ্তমী |
| তোমার দেখা পেলাম | কর্মে ষষ্ঠী |
| তিরিশ বছর ভিজায়ে রেখেছি দুই নয়নের জলে | অধিকরণে শূন্য |
| তিনি ব্যাকরণে পণ্ডিত | অধিকরণে সপ্তমী |
| দুঃখীকে দয়া কর | সম্প্রদানে চতুর্থী |
| দীনে দয়া কর | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| দিব তোমা শ্রদ্ধা ভক্তি | সম্প্রদানে শূন্য |
| দেশের সেবা কর | সম্প্রদানে ষষ্ঠী |
| দশে মিলি করি কাজ | কর্তায় সপ্তমী |
| ধর্মের কল বাতাসে নড়ে | করণে সপ্তমী |
| ধোপাকে কাপড় দাও | কর্মে দ্বিতীয়া |
| নদীতে মাছ ধরা সহজ নয় | অধিকরণে সপ্তমী |
| নিজের চেষ্টায় রত হও | করণে সপ্তমী |
| নৌকা আছে ঘাটে বাঁধা | অধিকরণে সপ্তমী |
| নতুন ধান্যে হবে নবান্ন | করণে সপ্তমী |
| নদীতে মাছ আছে | অধিকরণে সপ্তমী |
| **প, ফ, ব, ভ, ম** | |
| পাগলে কিনা বলে | কর্তায় সপ্তমী |
| পাখি সব করে রব রাতি পোহাইল | কর্তায় শূন্য |
| পরীক্ষা আসিলে চোখে জল ঝরে | অপাদানে সপ্তমী |
| পাতায় পাতায় পড়ে নিশির শিশির | অধিকরণে সপ্তমী |
| পাছে লোকে কিছু বলে | কর্তায় সপ্তমী |
| পুলিশ চোর ধরেছে | কর্তায় শূন্য |

| বাক্য | কারক ও বিভক্তি |
|---|---|
| পরাজয়ে ডরে না বীর | অপাদানে সপ্তমী |
| পাপে বিরত হও | অপাদানে সপ্তমী |
| পাঠে মনোযোগ দাও | অধিকরণে সপ্তমী |
| ফলে বৃক্ষের পরিচয় | করণে সপ্তমী |
| ফুলের গন্ধে ঘুম আসে না | সম্বন্ধে ষষ্ঠী |
| বন্যেরা বনে সুন্দর শিশুরা মাতৃক্রোড়ে | অধিকরণে সপ্তমী |
| বাবাকে বড্ড ভয় পাই | অপাদানে দ্বিতীয়া |
| বনে বাঘ থাকে | অধিকরণে সপ্তমী |
| বসন্তে কোকিল ডাকে | অধিকরণে সপ্তমী |
| বাবা আজ বাড়ি নেই | অধিকরণে শূন্য |
| বিপদে মোরে রক্ষা কর | অপাদানে সপ্তমী |
| বিপদে আমি যেন না করি ভয় | অপাদানে সপ্তমী |
| বুলবুলিতে ধান খেয়েছে খাজনা দিব কিসে | কর্তায় সপ্তমী |
| বাঘে-মহিষে এক ঘাটে পানি খায় | কর্তায় সপ্তমী |
| বেলা যে পড়ে এল জলকে চল | নিমিত্তার্থে চতুর্থী |
| বাঁশি বাজে | কর্তায় শূন্য |
| মেঘে বৃষ্টি হয় | অপাদানে সপ্তমী |
| ভিখারীকে সাহায্য কর | সম্প্রদানে চতুর্থী |
| ভূতকে আবার কিসের ভয়? | অপাদানে দ্বিতীয়া |
| **য, র, ল, শ, স, হ** | |
| যেখানে বাঘের ভয় সেখানে সন্ধ্যা হয় | অপাদানে ষষ্ঠী |
| রতনে রতন চিনে | কর্তায় সপ্তমী, কর্মে শূন্য |
| রেখ মা দাসেরে মনে | কর্মে দ্বিতীয়া |
| রবীন্দ্রনাথ গীতাঞ্জলি লিখেছেন | কর্মে শূন্য |
| লোভে পাপ, পাপে মৃত্যু | অপাদানে সপ্তমী |
| লাঙল দ্বারা জমি চাষ করা হয় | করণে তৃতীয়া |
| লোকে বলে | কর্তায় সপ্তমী |
| লোকমুখে এ কথা শোনা যায় | অপাদানে সপ্তমী |
| শিক্ষক ছাত্রদের পড়ান | কর্মে ষষ্ঠী |
| শিকারি বিড়াল গোঁফে চেনা যায় | করণে সপ্তমী |
| শিকারি কর্তৃক বাঘ নিহত হলো | কর্মে শূন্য |
| সর্বাঙ্গে ব্যথা, ঔষধ দিব কোথা | অধিকরণে সপ্তমী |
| সমিতিতে চাঁদা দাও | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| সোনার খাঁচায় রাখব তোমায় | করণে ষষ্ঠী |
| সৎপাত্রে কন্যা দান কর | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| সব ঝিনুকে মুক্তা পাওয়া যায় না | অপাদানে সপ্তমী |
| সূর্যোদয়ে অন্ধকার দূরীভূত হয় | অধিকরণে সপ্তমী |
| সরোবরে পদ্ম ফোটে | অধিকরণে সপ্তমী |
| সর্বভূতে ধন দাও | সম্প্রদানে সপ্তমী |
| হাতে না মেরে ভাতে মারব | করণে সপ্তমী |
| হাতের তৈরি জিনিস | করণে ষষ্ঠী |
| হৃদয়ে বুদ বুদ যত | অধিকরণে সপ্তমী |
| হালে যেমন তেমন মইয়ে তুফান | অধিকরণে সপ্তমী |

CamScanner

# ০৪ সমাস

সমাস কথাটির অর্থ হচ্ছে সংক্ষেপ, মিলন, একাধিক পদের একপদীকরণ। পরস্পর অর্থসঙ্গতি সম্পন্ন দুই বা ততোধিক পদের এক পদে পরিণত হওয়াকে সমাস বলে। সমাসের রীতি সংস্কৃত ভাষা থেকে আগত।

## সমাসের কয়েকটি পরিভাষা

| | |
|---|---|
| সমস্তপদ | সমাসবদ্ধ বা সমাস নিষ্পন্ন পদটির নাম সমস্তপদ। |
| সমস্যমান পদ | যে যে পদে সমাস হয়, তাদের প্রত্যেককে সমস্যমান পদ বলে। |
| পূর্বপদ | সমাসযুক্ত পদের প্রথম অংশকে বলে পূর্বপদ। |
| পরপদ | সমাসযুক্ত পদের পরবর্তী অংশকে বলে পরপদ বা উত্তর পদ। |
| সমাসবাক্য বা বিগ্রহবাক্য বা ব্যাসবাক্য | সমস্ত পদকে ভাঙলে যে বাক্যাংশ পাওয়া যায় তাকে বলা হয় ব্যাসবাক্য। |

**সমাসের প্রকারভেদ :** সমাস প্রধানত ছয় প্রকার। যথা : দ্বন্দ্ব, কর্মধারয়, তৎপুরুষ, বহুব্রীহি, দ্বিগু ও অব্যয়ীভাব। তবে অর্থের প্রাধান্যের ভিত্তিতে সমাস চার প্রকার। যথা : দ্বন্দ্ব, কর্মধারয়, তৎপুরুষ ও বহুব্রীহি। *[তথ্যসূত্র : নবম-দশম শ্রেণির 'বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি' গ্রন্থ (শিক্ষাবর্ষ ২০২১)]।*

নবম-দশম শ্রেণির নতুন ব্যাকরণ (শিক্ষাবর্ষ ২০২১) গ্রন্থে দ্বিগু ও অব্যয়ীভাব সমাস রাখা হয়নি। দ্বিগু সমাসকে কর্মধারয় সমাসের শ্রেণিভুক্ত দ্বিগু কর্মধারয় সমাসের অন্তর্ভুক্ত করা হয়। এখানে প্রত্যেকটি সমাস আলাদাভাবে আলোচনা করা হয়েছে। তবে দ্বিগু সমাসের ক্ষেত্রে অপশন দেখে উত্তর করতে হবে।

## দ্বন্দ্ব সমাস

দ্বন্দ্ব মানে জোড়া। যে সমাসে সমস্যমান প্রত্যেক পদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে বলা হয় দ্বন্দ্ব সমাস। যেমন– মা ও বাবা = মা-বাবা, অহি ও নকুল = অহিনকুল। দ্বন্দ্ব সমাস কয়েক প্রকারে সাধিত হয়। যথা–

| সমাসের নাম | উদাহরণ |
|---|---|
| মিলনার্থক দ্বন্দ্ব | ভাই ও বোন = ভাই-বোন, মাসি ও পিসি = মাসি-পিসি, চা ও বিস্কুট = চা-বিস্কুট |
| বিরোধার্থক দ্বন্দ্ব | দা ও কুমড়া = দা-কুমড়া, অহি ও নকুল = অহি-নকুল, স্বর্গ ও নরক = স্বর্গ-নরক। |
| সমার্থক দ্বন্দ্ব | হাট ও বাজার = হাট-বাজার, ঘর ও দুয়ার = ঘর-দুয়ার, খাতা ও পত্র = খাতা-পত্র |
| বহুপদী দ্বন্দ্ব | তেল-নুন-লাকড়ি; সাহেব-বিবি-গোলাম, হাত-পা-নাক-মুখ-চোখ |
| বিপরীতার্থক দ্বন্দ্ব | আয় ও ব্যয় = আয়-ব্যয়, ছেলে ও বুড়ো = ছেলে-বুড়ো, জমা ও খরচ = জমা-খরচ। |

**অলুক দ্বন্দ্ব :** যে দ্বন্দ্ব সমাসে সমস্যমান পদের বিভক্তি লোপ হয় না তাকে অলুক দ্বন্দ্ব বলে। যেমন– দুধে ও ভাতে = দুধেভাতে, দেশে ও বিদেশে = দেশে-বিদেশে, হাতে ও কলমে = হাতে-কলমে, জলে ও স্থলে = জলেস্থলে।

## কর্মধারয় সমাস

বিশেষণ বা বিশেষণভাবাপন্ন পদের সাথে বিশেষ্য বা বিশেষ্যভাবাপন্ন পদের যে সমাস হয় এবং পরপদের অর্থই প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে বলা হয় কর্মধারয় সমাস। যেমন— নীল যে পদ্ম = নীলপদ্ম, মহান যে নবী = মহানবী। কর্মধারয় সমাস কয়েক প্রকার। যথা :

**মধ্যপদলোপী কর্মধারয় :** যে কর্মধারয় সমাসে ব্যাসবাক্যের মধ্যপদের লোপ হয়, তাকে মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস বলে। যেমন– সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন, সাহিত্য বিষয়ক সভা = সাহিত্যসভা, বিজয় নির্দেশক পতাকা = বিজয়-পতাকা, চালে ধরে যে কুমড়া = চালকুমড়া, স্মৃতি রক্ষার্থে সৌধ = স্মৃতিসৌধ। এরূপ- জ্যোৎস্নারাত, প্রাণভয়, ঘরজামাই, জাদুঘর, রাষ্ট্রনীতি, সংবাদপত্র, একাদশ ইত্যাদি।

**উপমান কর্মধারয় :** উপমান অর্থ তুলনীয় বস্তু। প্রত্যক্ষ কোনো বস্তুর সাথে পরোক্ষ কোনো বস্তুর তুলনা করলে প্রত্যক্ষ বস্তুটিকে বলা হয় উপমেয়, আর যার সঙ্গে তুলনা করা হয়েছে তাকে বলা হয় উপমান। উপমান ও উপমেয়ের একটি সাধারণ ধর্ম থাকবে। যেমন– ভ্রমরের ন্যায় কৃষ্ণকেশ = ভ্রমরকৃষ্ণকেশ। এখানে ভ্রমর উপমান, কেশ উপমেয় এবং সাধারণ ধর্ম হলো কৃষ্ণত্ব। তাই বলা যায়, সাধারণ ধর্মবাচক পদের সাথে উপমানবাচক পদের যে সমাস হয়, তাকে উপমান কর্মধারয় সমাস বলে। যথা : মিশির ন্যায় কালো = মিশকালো, অরুণের ন্যায় রাঙা = অরুণরাঙা, তুষারের ন্যায় শুভ্র = তুষারশুভ্র, কুসুমের ন্যায় কোমল = কুসুমকোমল। এরূপ– অগ্নিশর্মা, কচুকাটা, কাজলকালো, হস্তিমুখ, বকধার্মিক, বিড়ালতপস্বী, বরফসাদা, বজ্রকঠিন, শিশির-স্নিগ্ধ, সিঁদুররাঙা ইত্যাদি।

**উপমিত কর্মধারয় :** সাধারণ গুণের উল্লেখ না করে উপমেয় পদের সাথে উপমানবাচক পদের যে সমাস হয়, তাকে উপমিত কর্মধারয় সমাস বলে (এক্ষেত্রে সাধারণ গুণটি অনুমান করে নেওয়া হয় এবং উপমেয় পদটি পূর্বে বসে)। যেমন– কুমারী ফুলের ন্যায় = ফুলকুমারী, আঁখি পদ্মের ন্যায় = পদ্মআঁখি, পুরুষ সিংহের ন্যায় = সিংহপুরুষ, কর পল্লবের ন্যায় = করপল্লব, বাহু লতার ন্যায় = বাহুলতা, মুখ চন্দ্রের ন্যায় = চন্দ্রমুখ। এরূপ– চরণকমল, করকমল, করপল্লব, চরণপদ্ম, চাঁদবদন, হাতিমুখ ইত্যাদি।

**রূপক কর্মধারয় :** উপমান ও উপমেয়ের মধ্যে অভিন্নতা কল্পনা করা হলে রূপক কর্মধারয় সমাস হয়। এ সমাসে উপমেয় পদ পূর্বে আর উপমান পদ পরে বসে এবং সমস্যমান পদে 'রূপ' বা 'ই' যোগ করে ব্যাসবাক্য গঠন করা হয়। যেমন– দিল রূপ দরিয়া = দিলদরিয়া, বিষাদ রূপ সিন্ধু = বিষাদসিন্ধু, যৌবন রূপ সূর্য = যৌবনসূর্য, মোহ রূপ নিদ্রা = মোহনিদ্রা। এরূপ– কালরাত্রি, কালসর্প, কথামৃত, ক্রোধানল, জীবনতরী, জ্ঞানবৃক্ষ, দেশমাতৃকা, ভবসিন্ধু ইত্যাদি।

CamScanner

## তৎপুরুষ সমাস

যে সমাসে পূর্বপদের বিভক্তি লোপ পায় এবং পরপদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে বলা হয় তৎপুরুষ সমাস। যেমন— ঢেঁকি দ্বারা ছাঁটা = ঢেঁকিছাঁটা।

| সমাসের নাম | উদাহরণ |
|---|---|
| দ্বিতীয়া তৎপুরুষ সমাস | সাহায্যকে প্রাপ্ত = সাহায্যপ্রাপ্ত, বইকে পড়া = বইপড়া |
| তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস | মন দ্বারা গড়া = মনগড়া, মধু দিয়ে মাখা = মধুমাখা |
| চতুর্থী তৎপুরুষ সমাস | দেবকে দত্ত = দেবদত্ত, মুক্তির জন্য যুদ্ধ = মুক্তিযুদ্ধ |
| পঞ্চমী তৎপুরুষ সমাস | স্কুল থেকে পালানো = স্কুলপালানো |
| ষষ্ঠী তৎপুরুষ সমাস | পিতার তুল্য = পিতৃতুল্য, রাজার পুত্র = রাজপুত্র |
| সপ্তমী তৎপুরুষ সমাস | গাছে পাকা = গাছপাকা, দিবায় নিদ্রা = দিবানিদ্রা |
| নঞ তৎপুরুষ সমাস | ন আদর = অনাদর, ন আচার = অনাচার; এরূপ– নাতিদীর্ঘ, নাতিখর্ব, অভাব, বেতাল |
| অলুক তৎপুরুষ সমাস | গরুর গাড়ি = গরুরগাড়ি; এরূপ— ঘিয়ে ভাজা, কলে ছাঁটা, কলের গান, তেলে ভাজা, সোনার বাংলা ইত্যাদি। |

**উপপদ তৎপুরুষ :** যে পদের পরবর্তী ক্রিয়ামূলের সঙ্গে কৃৎ-প্রত্যয় যুক্ত হয় সে পদকে উপপদ বলে। কৃদন্ত পদের সঙ্গে উপপদের যে সমাস হয়, তাকে উপপদ তৎপুরুষ সমাস বলে। যেমন– জলে চরে যা = জলচর, জল দেয় যে = জলদ, পঙ্কে জন্মে যা = পঙ্কজ। এরূপ– গৃহস্থ, সত্যবাদী, ইন্দ্রজিৎ, ছেলেধরা, ধামাধরা, পকেটমার, মাছিমারা, ছারপোকা, ঘরপোড়া, বর্ণচোরা, গলাকাটা, পা-চাটা, ছা-পোষা ইত্যাদি।

## বহুব্রীহি সমাস

যে সমাসের সমস্তপদে পূর্বপদ ও পরপদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান না হয়ে অন্য একটি পদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে বহুব্রীহি সমাস বলে। যেমন : বহুব্রীহি = বহু ব্রীহি (ধান) আছে যার। এরূপ— মহাত্মা, নীলবাসনা, ধীরবুদ্ধি, সহোদর, নদীমাতৃক, বিপত্নীক, পদ্মনাভ, যুবজানি, চন্দ্রচূড়, মৎস্যগন্ধা, কমলাক্ষ, সলজ্জ, স্বচ্ছসলিলা ইত্যাদি।

| সমাসের নাম | উদাহরণ |
|---|---|
| সমানাধিকরণ বহুব্রীহি | নীল কণ্ঠ যার = নীলকণ্ঠ, লাল পাড় যে শাড়ির = লালপেড়ে, খোশ মেজাজ যার = খোশমেজাজ |
| ব্যধিকরণ বহুব্রীহি | বীণা পাণিতে যার = বীণাপাণি, আশীতে (দাঁতে) বিষ যার = আশীবিষ, গোঁফে খেজুর যার = গোঁফখেজুরে |
| মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি | হাতে খড়ি দেওয়া হয় যে অনুষ্ঠানে = হাতেখড়ি, গায়ে হলুদ দেওয়া হয় যে অনুষ্ঠানে = গায়েহলুদ |
| ব্যতিহার বহুব্রীহি | কানে কানে যে কথা = কানাকানি; লাঠিতে লাঠিতে যে যুদ্ধ = লাঠালাঠি |
| অলুক বহুব্রীহি | মাথায় পাগড়ি যার = মাথায়পাগড়ি, কানে খাটো যে = কানেখাটো |
| নঞ বহুব্রীহি | নয় জানা যা = অজানা, ন (নাই) জ্ঞান যার = অজ্ঞান |
| প্রত্যয়ান্ত বহুব্রীহি | দো (দুদিকে) টান যার = দোটানা |
| সংখ্যাবাচক বহুব্রীহি | চার ভুজ যে ক্ষেত্রের = চতুর্ভুজ, সে (তিন) তার যে যন্ত্রের = সেতার, চৌ চাল যে ঘরের = চৌচালা |
| নিপাতনে সিদ্ধ বহুব্রীহি | যে বহুব্রীহি সমাস কোনো নিয়মের অধীনে নয়, তাকে নিপাতনে সিদ্ধ বহুব্রীহি বলে। যেমন– দু দিকে অপ যার = দ্বীপ, অন্তর্গত অপ যার = অন্তরীপ। এরূপ– নরপশু, জীবন্মৃত, পণ্ডিতমূর্খ ইত্যাদি। |

## দ্বিগু সমাস

যে সমাসে পূর্বপদটি সংখ্যাবাচক বিশেষণ হয়ে সমাহার বা সমষ্টি বুঝায় এবং পরপদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে দ্বিগু সমাস বলে। যেমন— তিন পদের সমাহার = ত্রিপদী, তিন প্রান্তরের সমাহার = তেপান্তর। এরূপ— ত্রিকাল, চৌরাস্তা, তেমাথা, শতাব্দী, পঞ্চবটী, চতুরঙ্গ, পঞ্চভূত, ত্রিমোহিনী, সাতসমুদ্র, শতবর্ষ, ত্রিরত্ন, অষ্টধাতু ইত্যাদি। উল্লেখ্য, নবম-দশম শ্রেণির নতুন ব্যাকরণ (শিক্ষাবর্ষ ২০২১) গ্রন্থে 'দ্বিগু' সমাসকে 'দ্বিগু কর্মধারয়' সমাসের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

## অব্যয়ীভাব সমাস

পূর্বপদে অব্যয়যোগে নিষ্পন্ন সমাসে যদি অব্যয়েরই অর্থের প্রাধান্য থাকে, তবে তাকে অব্যয়ীভাব সমাস বলে। যেমন– মরণ পর্যন্ত = আমরণ। সামীপ্য (নৈকট্য), বিপ্সা (পৌনঃপুনিকতা), পর্যন্ত, অভাব, অনতিক্রম্যতা, সাদৃশ্য, যোগ্যতা প্রভৃতি নানা অর্থে অব্যয়ীভাব সমাস হয়। নিচে কয়েকটি উদাহরণ দেয়া হলো :

| অর্থ | সমাস |
|---|---|
| ১. সামীপ্য (উপ) | কণ্ঠের সমীপে = উপকণ্ঠ, কূলের সমীপে = উপকূল |
| ২. বিপ্সা (অনু, প্রতি) | দিন দিন = প্রতি দিন, ক্ষণ ক্ষণ = অনুক্ষণ |
| ৩. অভাব (নিঃ = নির) | আমিষের অভাব = নিরামিষ, ভাবনার অভাব = নির্ভাবনা |
| ৪. পর্যন্ত (আ) | সমুদ্র থেকে হিমাচল পর্যন্ত = আসমুদ্রহিমাচল, পা থেকে মাথা পর্যন্ত = আপাদমস্তক |
| ৫. সাদৃশ্য (উপ) | শহরের সদৃশ = উপশহর, গ্রহের তুল্য = উপগ্রহ, বনের সদৃশ = উপবন |
| ৬. অনতিক্রম্যতা (যথা) | রীতিকে অতিক্রম না করে = যথারীতি, সাধ্যকে অতিক্রম না করে = যথাসাধ্য |
| ৭. অতিক্রান্ত (উৎ) | বেলাকে অতিক্রান্ত = উদ্বেল, শৃঙ্খলাকে অতিক্রান্ত = উচ্ছৃঙ্খল |
| ৮. বিরোধ (প্রতি) | বিরুদ্ধ বাদ = প্রতিবাদ, বিরুদ্ধ কূল = প্রতিকূল |
| ৯. পশ্চাৎ (অনু) | পশ্চাৎ গমন = অনুগমন, পশ্চাৎ ধাবন = অনুধাবন |
| ১০. ঈষৎ (আ) | ঈষৎ নত = আনত, ঈষৎ রক্তিম = আরক্তিম |

## বিশেষ অর্থে কয়েকটি সমাস

**প্রাদি সমাস :** প্র, প্রতি, অনু প্রভৃতি অব্যয়ের সঙ্গে যদি কৃৎ-প্রত্যয় সাধিত বিশেষ্যের সমাস হয়, তাকে প্রাদি সমাস বলে। যেমন– প্র (প্রকৃষ্ট) যে বচন = প্রবচন। এরূপ— পরিভ্রমণ, অনুতাপ, প্রভাব, প্রভাত, প্রগতি।

**নিত্য সমাস :** যে সমাসে সমস্যমান পদগুলো নিত্য সমাসবদ্ধ থাকে, ব্যাসবাক্যের দরকার হয় না, তাকে নিত্য সমাস বলে। যেমন– অন্য গ্রাম = গ্রামান্তর, দুই এবং নব্বই = বিরানব্বই। এরূপ— দর্শনমাত্র, গৃহান্তর, কালসাপ, আমরা (একশেষ দ্বন্দ্ব সমাসও হয়), কালান্তর, দেশান্তর, নামান্তর ইত্যাদি।

**সুপসুপা সমাস :** বিভক্তিযুক্ত এক পদের সঙ্গে অন্য এক বিভক্তিযুক্ত পদের যে সমাস হয়, তাকে সুপসুপা সমাস বলে। যেমন– পূর্বে ভূত = ভূতপূর্ব, রাত্রির মধ্য = মধ্যরাত, পূর্বে দৃষ্ট = দৃষ্টপূর্ব।

CamScanner

# গুরুত্বপূর্ণ সমাসের উদাহরণ

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| **দ্বন্দ্ব সমাস** | |
| আদ্যোপান্ত | আদ্য ও উপান্ত |
| ইতর-ভদ্র | ইতর ও ভদ্র |
| কুশীলব | কুশ ও লব |
| ক্ষুৎপিপাসা | ক্ষুধা ও পিপাসা |
| ধুতি-চাদর | ধুতি ও চাদর |
| পুঙ্খানুপুঙ্খ | পুঙ্খ ও অনুপুঙ্খ |
| হাট-বাজার | হাট ও বাজার |
| হিতাহিত | হিত ও অহিত |
| হ্রাসবৃদ্ধি | হ্রাস ও বৃদ্ধি |
| পথে-প্রান্তরে | পথে ও প্রান্তরে |
| বনেবাদাড়ে | বনে ও বাদাড়ে |
| **তৎপুরুষ সমাস** | |
| **দ্বিতীয়া তৎপুরুষ** | |
| চিরসুখী | চিরকালব্যাপী সুখী |
| জ্ঞানার্জন | জ্ঞানকে অর্জন |
| নদীশাসন | নদীকে শাসন |
| বেগসংবরণ | বেগকে সংবরণ |
| ভারপ্রাপ্ত | ভারকে প্রাপ্ত |
| মূল্যনিরূপণ | মূল্যকে নিরূপণ |
| রথদেখা | রথকে দেখা |
| হলুদ-বাটা | হলুদকে বাটা |
| বিপদাপন্ন | বিপদকে আপন্ন |
| **তৃতীয়া তৎপুরুষ** | |
| ঈশ্বরদত্ত | ঈশ্বর কর্তৃক দত্ত |
| ক্ষুধার্ত | ক্ষুধা দ্বারা আর্ত |
| ছায়াশীতল | ছায়া দ্বারা শীতল |
| জবানবন্দি | জবান দ্বারা বন্দি |
| তাসখেলা | তাস দিয়ে খেলা |
| তমসাচ্ছন্ন | তমসা দ্বারা আচ্ছন্ন |
| দেশবরেণ্য | দেশ কর্তৃক বরেণ্য |
| পুষ্পাঞ্জলি | পুষ্প দিয়ে অঞ্জলি |
| বাগ্‌দত্তা | বাক্ দ্বারা দত্তা |
| মাতৃহীন | মাতা দ্বারা হীন |
| রক্তাক্ত | রক্ত দ্বারা অক্ত |
| **চতুর্থী তৎপুরুষ** | |
| ছাত্রাবাস | ছাত্রদের জন্য আবাস |
| জলকর | জলের নিমিত্ত কর |
| ডাকমাশুল | ডাকের জন্য মাশুল |
| পোস্ট-অফিস | পোস্টের নিমিত্ত অফিস |

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| ফাঁসিকাঠ | ফাঁসির নিমিত্ত কাঠ |
| সেচন-কলস | সেচনের নিমিত্ত কলস |
| হজযাত্রা | হজের জন্য যাত্রা |
| **পঞ্চমী তৎপুরুষ** | |
| আশ্রয়চ্যুত | আশ্রয় থেকে চ্যুত |
| ঋণমুক্ত | ঋণ থেকে মুক্ত |
| জেলমুক্ত | জেল থেকে মুক্ত |
| দেশপলাতক | দেশ থেকে পলাতক |
| ধর্মভীরু | ধর্ম থেকে ভীরু |
| পথভ্রষ্ট | পথ থেকে ভ্রষ্ট |
| প্রাণপ্রিয় | প্রাণের চেয়ে প্রিয় |
| বোঁটাখসা | বোঁটা থেকে খসা |
| রোগমুক্ত | রোগ থেকে মুক্ত |
| **ষষ্ঠী তৎপুরুষ** | |
| অর্ধপথ | পথের অর্ধ |
| কবিগুরু | কবিদের গুরু |
| গন্ধবণিক | গন্ধের বণিক |
| ছাগদুগ্ধ | ছাগীর দুগ্ধ |
| পুষ্পসৌরভ | পুষ্পের সৌরভ |
| বিজয়-পতাকা | বিজয়ের পতাকা |
| বিদ্যাসাগর | বিদ্যার সাগর |
| মৌচাক | মৌ (মধু) এর চাক |
| মৃগশিশু | মৃগীর শিশু |
| মৃতপ্রায় | মৃতের প্রায় |
| রক্তক্ষরণ | রক্তের ক্ষরণ |
| রাজকুমার | রাজার কুমার |
| রাজনীতি | রাজার নীতি |
| রাজপথ | পথের রাজা |
| রাজহংস | হংসের রাজা |
| সাহিত্যচর্চা | সাহিত্যের চর্চা |
| স্বাক্ষর | স্ব (নিজ) এর অক্ষর |
| **সপ্তমী তৎপুরুষ** | |
| অকালপক্ব | অকালে পক্ব |
| কল্পনাবিলাস | কল্পনাতে বিলাস |
| তালকানা | তালে কানা |
| পাপমতি | পাপে মতি |
| বনভোজন | বনে ভোজন |
| রথারোহণ | রথে আরোহণ |
| সলিলসমাধি | সলিলে সমাধি |

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| **উপপদ তৎপুরুষ** | |
| ইন্দ্রজিৎ | ইন্দ্রকে জয় করেছে |
| ক্ষীণজীবী | ক্ষীণভাবে বাঁচে যে |
| খেচর | খে (আকাশে) চরে |
| জাদুকর | জাদু করে যে |
| ধামাধরা | ধামা ধরে যে |
| পকেটমার | পকেট মারে যে |
| মাছিমারা | মাছি মারে যে |
| মৃত্যুঞ্জয় | মৃত্যুকে জয় করেছে |
| শ্মশানচারী | শ্মশানে চরে যে |
| স্বর্ণকার | স্বর্ণ (অলংকার) তৈরি কর |
| **অলুক তৎপুরুষ** | |
| গানের আসর | গানের আসর |
| চোখের-বালি | চোখের বালি |
| কলুর বলদ | কলুর বলদ |
| খেলার মাঠ | খেলার মাঠ |
| ঘোড়ার গাড়ি | ঘোড়ার গাড়ি |
| **নঞ্ তৎপুরুষ** | |
| অকাতর | নয় কাতর |
| অনতিবৃহৎ | নয় অতিবৃহৎ |
| অনাবৃষ্টি | নেই বৃষ্টি |
| অনুচিত | ন উচিত |
| অপর্যাপ্ত | নয় পর্যাপ্ত |
| আগাছা | নয় গাছ |
| **বহুব্রীহি সমাস** | |
| অঙ্কনকুশল | অঙ্কনে কুশল আছে যার |
| অধর্ম | ধর্ম নাই যাতে |
| আধ্যাত্মিক | অধ্যাত্ম বিষয়ে জ্ঞান আছে যার |
| আনমনা | আন (অন্য) দিকে মন যার |
| আয়তলোচন | আয়ত লোচন যার |
| উনপাঁজুরে | উন (দুর্বল) পাঁজর যা |
| উর্ণনাভ | উর্ণা নাভিতে যার |
| ক্ষীণপ্রভা | ক্ষীণ প্রভা যার |
| তিমিরকুন্তলা | তিমিরের ন্যায় কুন্তল যার |
| দশগজি | দশ গজ পরিমাণ যার |
| নদীমাতৃক | নদী মাতা যার |
| পদ্মনাভ | পদ্ম নাভিতে যার |
| পীতাম্বর | পীত অম্বর যার |
| বিমনা | বিচলিত মন যার |
| মন্দভাগ্য | মন্দভাগ্য যার |
| মাতৃহীন | মাতা নেই যার |

CamScanner

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| মৃগনয়না | মৃগের ন্যায় নয়ন যার |
| শতবার্ষিকী | শত বর্ষপূর্তি উপলক্ষ্যে যে অনুষ্ঠান |
| সতীর্থ | সমান তীর্থ যাদের |
| সপুত্র | পুত্রের সঙ্গে বর্তমান |
| সমুজ্জ্বল | সম উজ্জ্বল যা |
| শশাঙ্ক | শশ অঙ্ক যার |
| সহোদর | সমান (একই) উদর যার |
| হাভাতে | ভাতের অভাব যার |
| হাঘরে | ঘরের অভাব যার |
| গজানন | গজের ন্যায় আনন যার |
| মৃগলোচনা | মৃগের ন্যায় লোচন যার |
| **ব্যতিহার বহুব্রীহি** | |
| কোলাকুলি | কোলে কোলে যে মিলন |
| চুলাচুলি | চুল টেনে টেনে যে যুদ্ধ |
| হাসাহাসি | হাসতে হাসতে যে ক্রিয়া |
| গলাগলি | গলায় গলায় যে মিলন |
| রক্তারক্তি | রক্তপাত করে যে যুদ্ধ |
| হাতাহাতি | হাতে হাতে যে দ্বন্দ্ব |
| **নঞ্ বহুব্রীহি** | |
| অকৃতজ্ঞ | নেই কৃতজ্ঞতা যার |
| অপার্থিব | নয় পার্থিব যা |
| অবোধ | নেই বোধ যার |
| নিরক্ষর | নেই অক্ষরজ্ঞান যার |
| নিরামিষ | আমিষ নেই যাতে |
| নির্ভীক | নেই ভয় যার |
| বেওয়ারিশ | নেই ওয়ারিশ যার |
| বেতার | নেই তার যাতে |
| বেহায়া | নেই হায়া (লজ্জা) যার |
| **অলুক বহুব্রীহি** | |
| মুখেভাত | মুখে ভাত দেয়া হয় যে অনুষ্ঠানে |
| মাথায় পাগড়ি | মাথায় পাগড়ি যার |
| গলায় গামছা | গলায় গামছা যার |
| পায়েবেড়ি | পায়ে বেড়ি আছে যার |
| **কর্মধারয় সমাস** | |
| অলসতন্দ্রা | অলস যে তন্দ্রা |
| আগ্নেয়গিরি | আগ্নেয় যে গিরি |
| আলুভাজা | ভাজা যে আলু |
| গুরুভার | গুরু যে ভার |
| চালাকচতুর | যে চালাক সেই চতুর |
| কাঁচাপাকা | যা কাঁচা তাই পাকা |
| রাজর্ষি | যিনি রাজা তিনিই ঋষি |
| জজসাহেব | যিনি জজ তিনিই সাহেব |
| নিমরাজি | নিম (অল্প) যে রাজি |

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| নীলাম্বর | নীল যে অম্বর |
| প্রিয়সখা | প্রিয় যে সখা |
| মিঠাকড়া/মিঠেকড়া | যা মিঠা তাই কড়া |
| রাঙামাটি | রাঙা যে মাটি |
| সংগ্রহগ্রন্থ | সংগৃহীত যে গ্রন্থ |
| হারামণি | হারানো যে মণি |
| হৃষ্টপুষ্ট | যিনি হৃষ্ট তিনিই পুষ্ট |
| **মধ্যপদলোপী কর্মধারয়** | |
| আয়কর | আয়ের ওপর কর |
| উর্ণাজাল | উর্ণা নির্মিত জাল |
| খেয়াঘাট | খেয়া পারাপারের ঘাট |
| ঘরজামাই | (শ্বশুরের) ঘরে আশ্রিত জামাই |
| জয়পতাকা | জয়সূচক পতাকা |
| জয়মুকুট | জয়সূচক মুকুট |
| ডাকগাড়ি | ডাক বহনকারী গাড়ি |
| পলান্ন | পল (মাংস) মিশ্রিত অন্ন |
| প্রীতিভোজ | প্রীতি জনক ভোজ |
| বরযাত্রী | বরানুগত যাত্রী |
| বিরানব্বই | বি (দ্বি) অধিক নব্বই |
| ভিক্ষান্ন | ভিক্ষায় লব্ধ অন্ন |
| মৌমাছি | মৌ (মধু) আশ্রিত মাছি |
| শিক্ষামন্ত্রী | শিক্ষা বিষয়ক মন্ত্রী |
| সন্ধ্যাপ্রদীপ | সন্ধ্যা বেলায় জ্বালানো প্রদীপ |
| হাতঘড়ি | হাতে পরা হয় যে ঘড়ি |
| হাতপাখা | হাতে চালিত পাখা |
| **উপমান কর্মধারয়** | |
| তুষারধবল | তুষারের ন্যায় ধবল |
| তুষারশীতল | তুষারের ন্যায় শীতল |
| দুগ্ধধবল | দুগ্ধের ন্যায় ধবল |
| বকধার্মিক | বকের (বকের স্বভাবের) ন্যায় ধার্মিক |
| বজ্রকণ্ঠ | বজ্রের ন্যায় কণ্ঠ |
| রক্তলাল | রক্তের ন্যায় লাল |
| শশব্যস্ত | শশকের ন্যায় ব্যস্ত |
| হস্তীমূর্খ | হস্তীর ন্যায় মূর্খ |
| **উপমিত কর্মধারয়** | |
| করকমল | কর কমলের ন্যায় |
| চাঁদমুখ | চাঁদের ন্যায় মুখ |
| মুখচন্দ্র | মুখ চন্দ্রের ন্যায় |
| চন্দ্রমুখ | চন্দ্রের ন্যায় মুখ |
| নরসিংহ | নর সিংহের ন্যায় |
| চরণকমল | চরণ কমলের ন্যায় |
| বদ্বীপ | ব-এর মতো দ্বীপ |
| রক্তকমল | কমল রক্তের ন্যায় |

| প্রদত্ত শব্দ | ব্যাসবাক্য |
|---|---|
| **রূপক কর্মধারয়** | |
| ক্রোধানল | ক্রোধ রূপ অনল |
| জীবনবারি | জীবন রূপ বারি |
| বিদ্যাধন | বিদ্যা রূপ ধন |
| মনমাঝি | মন রূপ মাঝি |
| ভবনদী | ভব রূপ নদী |
| শোকাগ্নি | শোক রূপ অগ্নি |
| শোকানল | শোক রূপ অনল |
| সংসার-সমুদ্র | সংসার রূপ সমুদ্র |
| **দ্বিগু/দ্বিগু কর্মধারয় সমাস** | |
| চৌমুহনী | চৌ (চার) মোহনার সমাহার |
| নবরত্ন | নব রত্নের সমাহার |
| শতবর্ষ | শত বর্ষের সমাহার |
| সপ্তর্ষি | সপ্ত ঋষির সমাহার |
| পঞ্চনদ | পঞ্চ নদের সমাহার |
| **নিত্য সমাস** | |
| ঘোলাটে | ঈষৎ ঘোলা |
| তন্মাত্র | কেবল তা |
| দ্বীপান্তর | অন্য দ্বীপ |
| ভাষান্তর | অন্য ভাষা |
| **অব্যয়ীভাব সমাস** | |
| অতীন্দ্রিয় | ইন্দ্রিয়কে অতিক্রম করে |
| অণুক্ষণ | ক্ষণে ক্ষণে |
| আকর্ণ | কর্ণ পর্যন্ত |
| আজানু | জানু পর্যন্ত |
| আমূল | মূল পর্যন্ত |
| আরক্ত | ঈষৎ রক্ত |
| আলুনি | নুনের অভাব |
| আসমুদ্র | সমুদ্র পর্যন্ত |
| উপভাষা | ভাষার সদৃশ |
| গরমিল | মিলের অভাব |
| দুর্ভিক্ষ | ভিক্ষার অভাব |
| বেহায়া | হায়ার অভাব |
| যথাশক্তি | শক্তিকে অতিক্রম না করে |
| হররোজ | রোজ রোজ |
| হাভাত | ভাতের অভাব |
| **প্রাদি সমাস** | |
| উদ্বাস্তু | উৎ (ত্যক্ত) বাস্তু |
| প্রতিহিংসা | প্রতি যে হিংসা |
| প্রশিক্ষিত | প্র (প্রকৃষ্ট) শিক্ষিত |
| প্রত্যহ | প্রতি অহ |

CamScanner

# ০৫ প্রত্যয়

- ধাতু বা শব্দের পরে ভিন্ন ভিন্ন অর্থে যে বর্ণ বা বর্ণসমষ্টি যুক্ত হয়ে নতুন শব্দ গঠন করে সেগুলোই—প্রত্যয়।
- 'প্রকৃতি' বলতে বোঝায়—শব্দ ও ধাতুর মূল।
- প্রকৃতি মূলত—দুই প্রকার (নাম প্রকৃতি ও ক্রিয়া প্রকৃতি)।
- ক্রিয়া বা ধাতুর পরে যে প্রত্যয় যুক্ত হয় তাকে বলে—কৃৎ প্রত্যয়।
- গুণ ও বৃদ্ধি বলা হয়—কৃৎ-প্রকৃতির আদিস্বরের পরিবর্তনকে।
- ধাতুর পরে কৃৎ প্রত্যয় যোগ হয়ে যে শব্দ গঠিত হয় তাকে বলা হয়—কৃদন্ত শব্দ।
- উপসর্গের সঙ্গে প্রত্যয়ের পার্থক্য—উপসর্গ থাকে সামনে, প্রত্যয় থাকে পিছনে।
- বিভক্তিহীন নাম শব্দকে বলে—প্রাতিপদিক।
- বাংলা তদ্ধিত-প্রত্যয় দিয়ে গঠিত শব্দ—জুতানো।

- প্রত্যয় দুই প্রকার। যথা— ১. কৃৎ প্রত্যয় ২. তদ্ধিত প্রত্যয়।

১. **কৃৎ প্রত্যয়** : ধাতু বা ক্রিয়ার সাথে যে প্রত্যয় যুক্ত হয় তাকে প্রত্যয় বলে। যেমন– √ রাঁধ + উনি = রাঁধুনি (উনি) মিল + আই = মিলাই (আই); √ ডুব্ + অন্ত = ডু (অন্ত)। এখানে 'উনি', 'আই' ও 'অন্ত' এগুলো কৃৎ প্রত্য

কৃৎ প্রত্যয় দুই প্রকার। যথা :

১. সংস্কৃত কৃৎ প্রত্যয়, ২. বাংলা কৃৎ প্রত্যয়।

২. **তদ্ধিত প্রত্যয়** : শব্দের সঙ্গে (শেষে) যেসব প্রত্যয় যে নতুন শব্দ গঠিত হয়, তাদেরকে বলে তদ্ধিত প্রত্যয়। য বর্ষ + ইক = বার্ষিক। বন্ধু + অ = বান্ধব। এখানে ইক, তদ্ধিত প্রত্যয়। তদ্ধিত প্রত্যয় তিন প্রকার। যথা :

১. সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয়, ২. বাংলা তদ্ধিত প্রত্যয় ৩. বিদেশি তদ্ধিত প্রত্যয়।

## কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ প্রকৃতি ও প্রত্যয়

| প্রদত্ত শব্দ | প্রকৃতি ও প্রত্যয় | প্রত্যয়ের নাম |
|---|---|---|
| আকস্মিক | অকস্মাৎ + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ঈশ্বর | √ঈশ্ + বর | কৃৎ প্রত্যয় |
| উড়ন্ত | √উড় + অন্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| উক্তি | √বচ্ + ক্তি | কৃৎ প্রত্যয় |
| কর্তব্য | √কৃ + তব্য | কৃৎ প্রত্যয় |
| গেঁয়ো | গাঁ + ইয়া = গাঁইয়া > গেঁয়ো | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| গেছো | গাছ + উয়া = গাছুয়া > গেছো | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| জেলে | জাল + ইয়া = জালিয়া > জেলে | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ঝলক | √ঝল্ + অক | কৃৎ প্রত্যয় |
| ডুবন্ত | √ডুব্ + অন্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| দর্শনীয় | √দৃশ্ + অনীয় | কৃৎ প্রত্যয় |
| দোলনা | √দুল্ + অনা = দুলনা > দোলনা | কৃৎ প্রত্যয় |
| নীলিমা | নীল + ইমন্ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| পাথুরে | পাথর + ইয়া = পাথরিয়া > পাথুরে | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| বার্ষিক | বর্ষ + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| বৈজ্ঞানিক | বিজ্ঞান + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| মেছো | মাছ + উয়া = মাছুয়া > মেছো | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| খেলনা | √খেল্ + অনা | বাংলা কৃৎ প্রত্যয় |
| সর্বাঙ্গীণ | সর্বাঙ্গ + ঈন | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| কুসুমিত | কুসুম + ইত | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| বুদ্ধিমান | বুদ্ধি + মতুপ্ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| সূর্য | √সৃ + য | কৃৎ প্রত্যয় |
| বর্ধমান | √বৃধ্ + শানচ | কৃৎ প্রত্যয় |
| সৌভাগ্য | সুভগ + ষ্ণ্য | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| পার্থিব | পৃথিবী + ষ্ণ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| অন্তিম | অন্ত + ইম্ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| আগ্নেয় | অগ্নি + ঢেয়(এয়) | তদ্ধিত প্রত্যয় |

| প্রদত্ত শব্দ | প্রকৃতি ও প্রত্যয় | প্রত্যয়ের নাম |
|---|---|---|
| আত্মীয় | আত্মন্ + ঈয় | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| উক্ত | √বচ্ + ক্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| ঐতিহাসিক | ইতিহাস + ইক | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ওষ্ঠ্য | ওষ্ঠ + য | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| কান্না | √কাঁদ + না | কৃৎ প্রত্যয় |
| গমন | √গম্ + অন | কৃৎ প্রত্যয় |
| গরিমা | গুরু + ইমন্ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ঘুমন্ত | √ঘুম্ + অন্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| চরণ | √চর্ + অন | কৃৎ প্রত্যয় |
| চিরুনি | √চির্ + উনি = চিরনি > চিরুনি | কৃৎ প্রত্যয় |
| ছাত্র | ছত্র + অ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| জীবন্ত | √জীব্ +অন্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| জলীয় | জল + ঈয় | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| জয় | √জি + অল্ | কৃৎ প্রত্যয় |
| ঝরনা | √ঝর্ + না | কৃৎ প্রত্যয় |
| ঝাড়ুদার | ঝাড়ু + দার | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ঢাকাই | ঢাকা + আই | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| দর্শন | √দৃশ + অন | কৃৎ প্রত্যয় |
| ধার্মিক | ধর্ম + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| নয়ন | √নী + অন | কৃৎ প্রত্যয় |
| নায়ক | √নী + ণক (অক) | কৃৎ প্রত্যয় |
| পবন | √পূ + অন | কৃৎ প্রত্যয় |
| পড়ুয়া | √পড় + উয়া | কৃৎ প্রত্যয় |
| পাঠক | √পঠ্ + অক | কৃৎ প্রত্যয় |
| ফুটন্ত | √ফুট্ + অন্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| বক্তা | √বচ্ + তৃচ (তা) | কৃৎ প্রত্যয় |
| বর্ধিষ্ণু | √বৃধ্ + ইষ্ণু | কৃৎ প্রত্যয় |

CamScanner

| প্রদত্ত শব্দ | প্রকৃতি ও প্রত্যয় | প্রত্যয়ের নাম |
|---|---|---|
| বাঁশি | বাঁশ + ই | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| ভক্তি | √ভজ্ + ক্তি | কৃৎ প্রত্যয় |
| ভৌগোলিক | ভূগোল + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| মুক্ত | √মুচ্ + ক্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| মেঠো | মাঠ + উয়া = মাঠুয়া > মেঠো | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| রান্না | √রাঁধ্ + না = রাঁধনা > রান্না | কৃৎপ্রত্যয় |

| প্রদত্ত শব্দ | প্রকৃতি ও প্রত্যয় | প্রত্যয়ের নাম |
|---|---|---|
| লেখক | √লিখ্ + ণক(অক) | কৃৎ প্রত্যয় |
| শৈশব | শিশু + ষ্ণ | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| সাহিত্যিক | সাহিত্য + ষ্ণিক (ইক) | তদ্ধিত প্রত্যয় |
| সিক্ত | √সিচ্ + ক্ত (সিক্ + ত) | কৃৎ প্রত্যয় |
| সুপ্ত | √স্বপ্ + ক্ত | কৃৎ প্রত্যয় |
| হাতুড়ে | হাত + উড়িয়া = হাতুড়িয়া>হাতুড়ে | তদ্ধিত প্রত্যয় |

## ০৬ সমার্থক শব্দ

অগ্নি : আগুন, বহ্নি, অনল, পাবক, হুতাশন, দহন, সর্বভুক, সর্বশুচি, বৈশ্বানর, কৃশানু, শিখা, শিখিন, হুতভুক, বায়ুসখা।

অশ্ব : ঘোড়া, ঘোটক, তুরগ, তুরঙ্গম, তুরঙ্গ, হয়, বাজী, বামী, টাঙ্গন, সৈন্ধব, হ্রেষী, মরুদ্রথ।

আকাশ : আসমান, অম্বর, গগন, ব্যোম, নভঃ, নভোমণ্ডল, অন্তরিক্ষ, শূন্য, দ্যু, ছায়ালোক, নীলিমা, অভ্র, খ, অনন্ত, খগোল, খলোক।

কপাল : ললাট, ভাল, ভাগ্য, অলিক, অদৃষ্ট, নিয়তি।

কূল : কিনারা, তট, তীর, পুলিন, পাড়।

কন্যা : মেয়ে, তনয়া, নন্দিনী, দুহিতা, আত্মজা, দুলালি।

কিরণ : কর, আলো, রশ্মি, প্রভা, দীপ্তি, অংশু, আলোক, বিভা, ময়ূখ।

কোকিল : অন্যপুষ্ট, কাকপুষ্ট, পরপুষ্ট, কলকণ্ঠ, পরভৃত, বসন্তদূত, পিক, মধুসখ, মধুস্বর।

কাক : বায়স, পরভৃৎ, বৃক, বলিভুক।

কপোল : গাল, গণ্ডদেশ, মুখবিবর।

কেশ : কবরী, চুল, চিকুর, কুন্তল, কেশপাশ, কেশদাম, অলক।

গা : শরীর, গাত্র, দেহ, তনু, কায়া, অবয়ব।

গৃহ : ঘর, ধাম, আবাস, আলয়, নিলয়, নিকেতন, ভবন, সদন, বাড়ি, বাটি, নিবাস, আগার, কক্ষ, বাসস্থান, আশ্রয়, নিকেতন।

চন্দ্র : চাঁদ, শশধর, নিশাকর, সুধাকর, কুমুদনাথ, সিতাংশু, কলাভৃৎ, কলাধর, মৃগাঙ্ক, শশী, নিশানাথ, দ্বিজরাজ, নিশাকান্ত, নিশাপতি, ইন্দু, চন্দ্রমা, হিমকর, কলানিধি, সুধানিধি, বহিমাংশু, সুধাংশু, শীতাংশু, সোম, শশাঙ্ক।

চক্ষু : আঁখি, চোখ, অক্ষি, দর্শন, ঈক্ষণ, দৃষ্টি, দৃক, নেত্র, নয়ন।

জল : পানি, পানীয়, বারি, সলিল, পয়ঃ, অম্বু, নীর, উদক, জীবন, অপ, অম্ভ, তোয়, অর্ণ।

ঢেউ : তরঙ্গ, ঊর্মি, বীচি, লহরি, কল্লোল, হিল্লোল, মহাতরঙ্গ, তরঙ্গমালা, মহোর্মি।

নদী : স্রোতঃস্বিনী, তটিনী, তরঙ্গিণী, প্রবাহিণী, শৈবলিনী, কল্লোলিনী, গাঙ, সরিৎ, স্রোতঃস্বতী, নির্ঝরিণী, কূলবতী।

নারী : রমণী, স্ত্রীলোক, রমা, অবলা, মহিলা, বনিতা, কামিনী, ললনা, কান্তা।

পুত্র : ছেলে, তনয়, নন্দন, সুত, দুলাল, আত্মজ, অঙ্গজ।

পদ্ম : পঙ্কজ, সরোজ, সরসিজ, কমল, নলিন, উৎপল, শতদল, কুবলয়, তামরস, অরবিন্দ, সরোবর, ইন্দীবর, কোকনদ, কুমুদ, পুণ্ডরীক, পুষ্কর, রাজীব।

পৃথিবী : ধরা, ধরণি, ধরিত্রী, মহী, মেদিনী, ক্ষিতি, অবনী, বসুন্ধরা, বসুমতী, পৃথ্বী, দুনিয়া, বসুধা, ভূ, ভূমণ্ডল, জগৎ, মর্ত্য, ব্রহ্মাণ্ড, বিশ্ব, ভুবন, অখিল, ভূলোক, উর্বী, মরলোক, সংসার।

পর্বত : পাহাড়, অচল, গিরি, ভূধর, শৈল, অদ্রি, নগ, শিখরী, মহীধর, শৃঙ্গধর, মহীধ্র, ভূভৃৎ।

পাখি : পক্ষী, বিহগ, বিহঙ্গ, বিহঙ্গম, শকুন্ত, দ্বিজ, পত্রী, খেচর, খগ, গরুড়।

বিদ্যুৎ : বিজলি, তড়িৎ, ক্ষণপ্রভা, সৌদামিনী, চপলা, চঞ্চলা, অচিরপ্রভা, দামিনী, শম্পা।

বন : অরণ্য, জঙ্গল, কানন, বিপিন, কুঞ্জ, কান্তার, অটবি, উপবন, বনানী, গহন।

বৃক্ষ : পাদপ, গাছ, তরু, বিটপী, দ্রুম, মহীরুহ, শাখী, শিখরী, পর্ণী, দ্রুম।

বাতাস : বায়ু, বাত, অনিল, পবন, হাওয়া, মরুৎ, মারুত, সমীর, সমীরণ, প্রভঞ্জন, গন্ধবহ, জগদ্বল।

ভ্রমর : অলি, মধুকর, ষটপদ, ভৃঙ্গ, মধুপ, মধুলেহ, দ্বিরেখ, শিলীমুখ।

ময়ূর : কেকা, কেকী, শিখী, শিখণ্ডী, কলাপী, শিখণ্ডক, বর্হী।

মেঘ : ঘন, বারিদ, জলদ, জলধর, জীমূত, অম্বুদ, তোয়দ, পয়োধর, পর্জন্য, নীরদ, পয়োদ, বলাহক, তোয়ধর, পয়োমুক।

রাত : নিশি, নিশা, রজনী, যামিনী, শর্বরী, বিভাবরী, নিশীথিনী, ক্ষণদা, ত্রিযামা, রাত্রি।

সূর্য : আদিত্য, তপন, দিবাকর, ভাস্কর, ভানু, মার্তণ্ড, সবিতা, অর্ক, কিরণমালী, মিহির, দিনমণি, প্রভাকর, দিনেশ, সুর, অংশুমালী, অরুণ, বালার্ক, দিনকর, বিভাকর, বিভাবসু, আফতাব, বিবস্বান, রবি।

স্বর্ণ : কনক, কাঞ্চন, মহাধাতু, সোনা, সুবর্ণ, হেম, হিরণ।

সংবাদ : খবর, বার্তা, তথ্য, সন্দেশ, সন্ধান, সমাচার, তত্ত্ব।

সাপ : অহি, উরগ, ভুজগ, ভুজঙ্গম, নাগ, ফণী, ফণাধর, আশীবিষ, বিষধর, আশীবিষ, বায়ুভুক, পন্নগ।

সমুদ্র : সাগর, সিন্ধু, বারিধি, জলধি, অর্ণব, পারাবার, রত্নাকর, জলনিধি, নীলাম্বু, অম্বুধি, সরোধি, পাথার, বারীশ, উদধি, পয়োনিধি, অম্বুনিধি, তোয়ধি, তোয়নিধি, বারিনিধি, বারীন্দ্র।

সিংহ : কেশরী, মৃগরাজ, মৃগেন্দ্র, হরি, হর্যক্ষ, সিঙ্গি, পারীন্দ্র।

সুন্দর : অভিরাম, শোভন, মনোহর, মনোরম, চারু, রম্য, ললিত, সুকান্ত, অনুপম, নিরুপম, সুরম্য, সুশ্রী, নয়নাভিরাম, শোভাময়।

স্ত্রী : ভার্যা, অর্ধাঙ্গী, পত্নী, দয়িতা, জায়া, কলত্র, অঙ্গনা, বণিতা, দারা, ধনিকা।

হস্ত : হাত, কর, বাহু, ভুজ, পাণি।

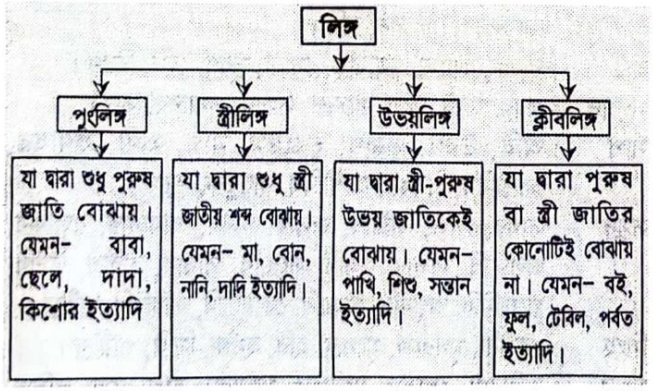
হাতি : গজ, দন্তী, দ্বিরদ, হস্তী, করী, দ্বিপ, নাগ, বারণ, কুঞ্জর, মাতঙ্গ, বারণ, বৃংগল, পিল।

হরিণ : কুরঙ্গ, মৃগ, শম্বর, সারঙ্গ, সুনয়ন, কুড়ঙ্গম, ঋষ্য।

CamScanner

# ০৭ লিঙ্গ পরিবর্তন

- লিঙ্গ শব্দটির অর্থ— চিহ্ন বা লক্ষণ।
- পুরুষ, স্ত্রী, জড় পদার্থ ও উভয় সম্প্রদায়ভুক্ত জাতি বোঝাতে যে চিহ্ন, লক্ষণ বা সংকেত ব্যবহার করা হয় তাকে— লিঙ্গ বলে।
- 'লিঙ্গ' শব্দটির ব্যুৎপত্তি— √লিঙ্গ্ + অ।
- পুংলিঙ্গবাচক শব্দের শেষে স্ত্রী প্রত্যয় যোগ করে, স্ত্রীবাচক শব্দ আগে বা পরে বসিয়ে বা ভিন্ন শব্দ ব্যবহার করে— লিঙ্গান্তর করা হয়।
- 'মানুষ মরণশীল'-এ বাক্যে 'মানুষ' শব্দটি— উভয়লিঙ্গ।
- 'মালী' শব্দের স্ত্রীলিঙ্গ— মালিনী।
- 'গরীয়ান' শব্দটির স্ত্রীবাচক শব্দ— গরিয়সী।
- 'নাটিকা' যে অর্থে স্ত্রীবাচক শব্দ— ক্ষুদ্রার্থে।
- 'মজুর' শব্দের স্ত্রীবাচক শব্দ— মজুরনী।
- 'কুহক' শব্দের স্ত্রী-বাচক শব্দ— কুহকিনী।
- নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ— কুলটা।
- যে শব্দটির পুরুষবাচক রূপ নেই— সতীন।
- 'ঠাকুর' শব্দের লিঙ্গান্তর— ঠাকুরানি।
- 'সাথী' শব্দটি যে লিঙ্গ— উভয়লিঙ্গ।
- নিত্য স্ত্রীবাচক বাংলা শব্দ— সতীন।
- যে শব্দটির পুরুষবাচক শব্দ নেই— ডাইনি।
- 'শুক' শব্দের স্ত্রীবাচক শব্দ— সারী।
- যে পুরুষবাচক শব্দের দুটি স্ত্রীবাচক শব্দ রয়েছে— ভাই।
- যেটি পত্নী অর্থে স্ত্রীবাচক শব্দ— দাদি।
- 'আমি' শব্দটি যে লিঙ্গ— উভয় লিঙ্গ।
- নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ— এয়ো।
- লিঙ্গ প্রধানত চার প্রকার। যথা :




বাংলা ভাষায় প্রাতিষ্ঠানিক পদমর্যাদাকে নারীবাচক করা হয় না। যেমন— নার্গিস আখতার একজন সহকারী শিক্ষক। নমিতা রায় সংবর্ধনা অনুষ্ঠানের সভাপতি।

## নিত্য পুরুষবাচক শব্দ

যে শব্দগুলোর কোনো স্ত্রীবাচক শব্দ হয় না সেগুলোকে— নিত্য পুরুষবাচক শব্দ বলে। যেমন— রাষ্ট্রপতি, কাজী, কুস্তিগীর, কবিরাজ, কেরানি, পুরোহিত, জামাতা, অকৃতদার, কৃতদার, যোদ্ধা, ঢাকী, বিচারপতি, সেনাপতি প্রভৃতি।

## নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ

নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ বলতে— শুধু স্ত্রীবাচক শব্দ বোঝায়। নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দের কখনো পুরুষবাচক শব্দ হয় না। যেমন— শাঁকচুন্নী, সতীন, কুলটা, বিমাতা, কমলা, পোয়াতি, লক্ষ্মী, সজনি, সুজলা, সুফলা, অন্তঃসত্ত্বা, গর্ভিণী, দাই, সধবা, সপত্নী, ডাইনি, বাইজি, সধবা, অরক্ষণীয়া, অসূর্যম্পশ্যা, এয়ো, অসতী, বন্ধ্যা, বারবনিতা প্রভৃতি।

### পুরুষবাচক শব্দের শেষে 'নি'-প্রত্যয় যোগ করে স্ত্রীবাচক

| পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক শব্দ | পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক |
|---|---|---|---|
| গয়লা | গয়লানি | জেলে | জেলেনি |
| কামার | কামারনি | ধোপা | ধোপানি |
| কুমার | কুমারনি | বেদে | বেদেনি |

### পুরুষবাচক শব্দের শেষে 'ইনী' প্রত্যয় যোগ করে স্ত্রীবাচক

| পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক শব্দ | পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক |
|---|---|---|---|
| বিজয় | বিজয়িনী | তেজস্বী | তেজস্বিনী |
| নন্দন | নন্দিনী | কুহক | কুহকিনী |

### যেসব পুরুষবাচক শব্দের দুটো বা তিনটি স্ত্রীবাচক শব্দ

| পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক শব্দ |
|---|---|
| পুত্র | কন্যা, পুত্রবধূ |
| দেবর | ননদ, ননদিনী, জা |
| ভাই | বোন, ভাবী |
| বন্ধু | বান্ধবী, বন্ধুপত্নী |
| শিক্ষক | শিক্ষিকা, শিক্ষয়িত্রী, শিক্ষক |
| দাদা | দাদি, বৌদি |
| অভাগা | অভাগী, অভাগিনী |
| সুকণ্ঠ | সুকণ্ঠী, সুকণ্ঠা |
| সুকেশ | সুকেশিনী, সুকেশা |
| রজক | রজকী, রজকিনি |
| আচার্য | আচার্যা, আচার্যানী |
| স্বামী | স্ত্রী, জায়া, ভার্যা |

### স্ত্রীবাচক শব্দে ক্ষুদ্রার্থ প্রকাশ

| পুরুষবাচক শব্দ | স্ত্রীবাচক শব্দ |
|---|---|
| নাটক | নাটিকা |
| মালা | মালিকা |
| গীত | গীতিকা |
| পুস্তক | পুস্তিকা |

CamScanner

### বিশেষ নিয়মে সাধিত স্ত্রীবাচক শব্দ

১. যেসব পুরুষবাচক শব্দের শেষে 'তা' রয়েছে, স্ত্রীবাচক বোঝাতে সেসব শব্দে 'ত্রী' হয়। যেমন– নেতা-নেত্রী, কর্তা-কর্ত্রী, শ্রোতা-শ্রোত্রী, ধাতা-ধাত্রী।

২. পুরুষবাচক শব্দের শেষে অত্, বান্, মান্, ঈয়ান থাকলে যথাক্রমে অতী, বতী, মতি, ঈয়সী হয়। যথা : সৎ-সতী, মহৎ-মহতী, গুণবান-গুণবতী, রূপবান-রূপবতী, শ্রীমান-শ্রীমতী, বুদ্ধিমান-বুদ্ধিমতী, গরীয়ান-গরিয়সী।

৩. কোনো কোনো পুরুষবাচক শব্দ থেকে বিশেষ নিয়মে স্ত্রীবাচক শব্দ গঠিত হয়। যেমন– সম্রাট-সম্রাজ্ঞী, রাজা-রানি, যুবক-যুবতী, শ্বশুর-শ্বশ্রূ, নর-নারী, বন্ধু-বান্ধবী, দেবর-জা, শিক্ষক-শিক্ষয়িত্রী, স্বামী-স্ত্রী, পতি-পত্নী, সভাপতি-সভানেত্রী ইত্যাদি।

**বিদেশি স্ত্রীবাচক শব্দ :** খান-খানম, মরদ-জেনানা, মালেক-মালেকা, মুহতারিম-মুহতারিমা, সুলতান-সুলতানা।

**নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ :** সতীন, বিধবা, কুলটা, অসূর্যম্পশ্যা, অরক্ষণীয়া ইত্যাদি।

## ০৮ বিপরীতার্থক শব্দ

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| অগ্র | পশ্চাৎ |
| অন্তর | বাহির |
| অগ্রজ | অনুজ |
| অতিকায় | ক্ষুদ্রকায় |
| অর্থ | অনর্থ |
| অর্বাচীন | প্রাচীন |
| অনুরাগ | বিরাগ |
| অপরাধী | নিরপরাধ |
| অধমর্ণ | উত্তমর্ণ |
| অসীম | সসীম |
| অলীক | সত্য/বাস্তব |
| অনুরক্ত | বিরক্ত |
| অমৃত | গরল |
| অর্পণ | গ্রহণ |
| অধিত্যকা | উপত্যকা |
| অর্থী | প্রত্যর্থী |
| অশন | অনশন |
| অনাবিল | আবিল |
| অপাঙ্‌ক্তেয় | সামাজিক |
| অনির্বাণ | নির্বাণ |
| আগমন | নির্গমন |
| আসক্ত | বিরক্ত |
| আবির্ভাব | তিরোভাব |
| আবির্ভূত | তিরোহিত |
| আদিষ্ট | নিষিদ্ধ |
| আকুঞ্চন | প্রসারণ |
| আস্তিক | নাস্তিক |
| আদিম | অন্তিম |

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| আকর্ষণ | বিকর্ষণ |
| আস্থা | অনাস্থা |
| আরোহণ | অবরোহণ |
| আহূত | অনাহূত |
| আকস্মিক | চিরন্তন |
| আপদ | নিরাপদ |
| ইতর | ভদ্র |
| ইষ্ট | অনিষ্ট |
| ইদানীং | তদানীং |
| ইহলৌকিক | পারলৌকিক |
| ঈর্ষা | প্রীতি |
| ঈশান | নৈর্ঋত |
| ঈদৃশ | তাদৃশ |
| উচাটন | প্রশান্ত |
| উষ্ণ | শীতল |
| উৎকর্ষ | অপকর্ষ |
| উদ্ধত | বিনীত |
| উগ্র | সৌম্য/নম্র |
| উক্ত | অনুক্ত |
| উর্বর | অনুর্বর |
| উপচিকীর্ষা | অপচিকীর্ষা |
| উন্মীলন | নিমীলন |
| উদ্বৃত্ত | ঘাটতি |
| উদ্দিষ্ট | নিরুদ্দিষ্ট |
| উৎকৃষ্ট | অপকৃষ্ট |
| উদীয়মান | অপসৃয়মান |
| উন্নীত | অবনমিত |
| উষর | উর্বর |

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ঊর্ধ্ব | অধঃ |
| ঊর্ধ্বতন | অধস্তন |
| ঊর্ধ্বগতি | অধোগতি |
| ঋজু | বক্র |
| এঁড়ে | বকনা |
| ঐহিক | পারত্রিক |
| একান্ন | পৃথগন্ন |
| ঐশ্বর্য | দারিদ্র্য |
| ঐতিহাসিক | অনৈতিহাসিক |
| ওস্তাদ | সাগরেদ |
| ঔদার্য | কার্পণ্য |
| ঔজ্জ্বল্য | ম্লানিমা |
| কড়ি | কোমল |
| কনিষ্ঠ | জ্যেষ্ঠ |
| কপট | অকপট/সরল |
| কৃতজ্ঞ | অকৃতজ্ঞ/কৃতঘ্ন |
| কুৎসা | প্রশংসা |
| কৃষ্ণ | শুভ্র |
| কৃশ | স্থূল |
| কৃশকায় | স্থূলকায় |
| কুলীন | অন্ত্যজ |
| কুঞ্চন | প্রসারণ |
| কৌতূহলী | নিস্পৃহ |
| কৃপণ | বদান্য |
| ক্ষীণ | পুষ্ট |
| ক্ষয়িষ্ণু | বর্ধিষ্ণু |
| ক্ষিপ্ত | শান্ত |
| ক্ষীয়মাণ | বর্ধমান |

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| খুঁত | নিখুঁত |
| খাতক | মহাজন |
| খরিদ | বিক্রয় |
| খিড়কি | সিংহদার |
| গরল | অমৃত |
| গরিষ্ঠ | লঘিষ্ঠ |
| গ্রহণ | বর্জন |
| গুরু | লঘু |
| গৃহী | সন্ন্যাসী |
| গ্রাহ্য | অগ্রাহ্য |
| গ্রহীতা | দাতা |
| গতি | স্থিতি |
| ঘুমন্ত | জাগ্রত |
| ঘাটতি | বাড়তি |
| চিরায়ত | সাময়িক |
| চড়াই | উৎরাই |
| চপল | গম্ভীর |
| চোর | সাধু |
| চোখা | ভোঁতা |
| ছটফটে | শান্ত |
| জঙ্গম | স্থাবর |
| জনাকীর্ণ | জনবিরল |
| জ্যেষ্ঠা | কনিষ্ঠা |
| জাগ্রত | সুপ্ত/ঘুমন্ত |
| জিন্দা | মুর্দা |
| জাগরিত | নিদ্রিত |
| জ্যোৎস্না | অমাবস্যা |
| জোয়ার | ভাটা |

CamScanner

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ঋনু | অদক্ষ/অপটু |
| ঝুনা | কাঁচা |
| ঝগড়া | ভাব |
| টাটকা | বাসি |
| টুনকো | মজবুত |
| ডুবন্ত | ভাসন্ত |
| ডাগর | ছোট |
| তন্ময় | মন্ময় |
| ত্যক্ত | গৃহীত |
| তাপ | শৈত্য |
| তেজ | নিস্তেজ |
| তীক্ষ্ণ | ভোতা |
| তিরস্কার | পুরস্কার |
| ত্যাজ্য | গ্রাহ্য |
| ত্বরিত | শ্লথ |
| তস্কর | সাধু |
| থোঁতা/ভোঁতা | চোখা |
| থোড়া | অনেক/বেশি |
| দাতা | গ্রহীতা |
| দিবা | নিশি |
| দুরন্ত | শান্ত |
| দুষ্কৃত | সুকৃত |
| দোষী | নির্দোষ |
| দৃঢ় | শিথিল |
| দ্বৈত | অদ্বৈত |
| দ্বিধা | নির্দ্বিধা |
| দুর্জন | সুজন |
| দুর্গম | সুগম |
| দুরন্ত | শান্ত |
| ধ্বংস | সৃষ্টি |
| ধনিক | নিঃস্ব |
| ধবল | কৃষ্ণ |
| ধূর্ত | বোকা |
| ধারালো | ভোঁতা |
| নিমীলিত | উন্মীলিত |
| নিমগ্ন | উদাসীন |
| নন্দিত | নিন্দিত |
| নির্দয় | সদয় |

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| নির্মল | পঙ্কিল |
| নাস্তিক | আস্তিক |
| নিরত | বিরত |
| নির্লজ্জ | সলজ্জ |
| নিরপেক্ষ | সাপেক্ষ |
| নিরাকার | সাকার |
| নিচেষ্ট | সচেষ্ট |
| নীরস | সরস |
| নৈসর্গিক | কৃত্রিম |
| নিকৃষ্ট | উৎকৃষ্ট |
| পাপ | পুণ্য |
| প্রভু | ভৃত্য |
| প্রচ্ছন্ন | ব্যক্ত |
| প্রসারণ | সংকোচন |
| পুষ্ট | ক্ষীণ |
| প্রত্যর্থী | অর্থী |
| প্রাচ্য | পাশ্চাত্য |
| প্রশান্ত | অশান্ত |
| প্রাচী | প্রতীচী |
| প্রফুল্ল | ম্লান |
| প্রত্যক্ষ | পরোক্ষ |
| প্রকৃষ্ট | নিকৃষ্ট |
| প্রকৃতি | বিকৃতি |
| পূর্বাহ্ন | অপরাহ্ন |
| পরার্থ | স্বার্থ |
| পক্ব | অপক্ব |
| ফাঁপা | নিরেট |
| বিদিত | অজ্ঞাত |
| বৈরাগ্য | আসক্তি |
| ব্যক্ত | গূঢ় |
| বাদী | বিবাদী |
| বন্য | গৃহপালিত |
| বরখাস্ত | বহাল |
| বিনীত | দুর্বিনীত, উদ্ধত |
| বন্দনা | গঞ্জনা |
| বিরল | বহুল |
| বিয়োগান্ত | মিলনান্ত |
| বাচাল | স্বল্পভাষী |

| মূল শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| বিষ | অমৃত |
| বিনয় | ঔদ্ধত্য |
| বিদ্যমান | অন্তর্হিত |
| ব্যষ্টি | সমষ্টি |
| বন্ধুর | মসৃণ |
| বন্ধন | মুক্ত |
| ভূত | ভবিষ্যৎ/ভাবী |
| ভয় | সাহস |
| ভাটা | জোয়ার |
| ভোগ | ত্যাগ |
| ভূ-স্বামী | ভূমিহীন |
| মুখ্য | গৌণ |
| মনীষা | নির্বোধ |
| মৃদু | প্রবল |
| মহাজন | খাতক |
| মহাত্মা | নীচাত্মা/দুরাত্মা |
| মূর্ত | বিমূর্ত |
| মোক্ষ | বন্ধন |
| যৌবন | বার্ধক্য |
| যশ | অপযশ |
| যোজক | প্রণালি |
| রাগ | বিরাগ |
| রোগ | নীরোগ |
| রুগ্ণ | সুস্থ |
| রত | বিরত |
| রুষ্ট | তুষ্ট |
| রক্ষক | ভক্ষক |
| লঘু | গুরু |
| লেশ | যথেষ্ট |
| লঘিষ্ঠ | গরিষ্ঠ |
| লম্ব | তির্যক |
| লাজুক | নির্লজ্জ |
| লিপ্সা | বিরাগ |
| শিষ্ট | অশিষ্ট |
| শৈত্য | উত্তাপ |
| শুকনা | ভিজা |
| শালীন | অশালীন |
| শায়িত | উত্থিত |

| মূল শব্দ | বিপরীত |
|---|---|
| শঠ | সাধু |
| ষণ্ড | গাভী |
| সিক্ত | শুষ্ক |
| স্থাবর | অস্থাবর |
| সন্ধি | বিগ্রহ |
| সাধু | তস্কর |
| স্মরণ | বিস্মরণ |
| স্মৃতি | বিস্মৃতি |
| স্নিগ্ধ | রুক্ষ |
| স্তুতি | নিন্দা |
| সুষম | অসম |
| সুশ্রী | কুশ্রী |
| সুর | অসুর |
| সাকার | নিরাকার |
| সসীম | অসীম |
| সদাচার | কদাচার |
| সদর | অন্দর |
| সতী | অসতী |
| সংহত | বিভক্ত |
| সংশ্লিষ্ট | বিশ্লিষ্ট |
| সংযোগ | বিয়োগ |
| সংযুক্ত | বিযুক্ত |
| সংকোচন | প্রসারণ |
| সহোদর | বৈমাত্রেয় |
| সংশয় | প্রত্যয় |
| সান্ত | অনন্ত |
| সৌম্য | উগ্র |
| সুরভি | পূতি |
| সম্পদ | আপদ |
| সার্থক | ব্যর্থ |
| হরণ | পূরণ |
| হরদম | কদাচিৎ |
| হর্ষ | বিষাদ |
| হলাহল | অমৃত, সু |
| হাজির | গরহাজির |
| হৃদ্যতা | শত্রুতা |
| হৃদ্য | ঘৃণ্য,কটু |
| হাল | সাবেক |

CamScanner

## ০৯ শুদ্ধ শব্দ

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| অকস্মাৎ | উচ্চৈঃস্বর | ক্ষুব্ধ | ত্বরিত | পরিষ্কার | ব্যত্যয় | যথোপযুক্ত | সূচ্যগ্র |
| অগ্ন্যাশয় | উচ্ছ্বাস | ক্ষুন্নিবৃত্তি | ত্যক্ত | পরাঙ্মুখ | ব্যথা | যথোচিত | সরস্বতী |
| অগ্ন্যুৎপাত | উজ্জ্বল | ক্ষুন্নিবারণ | দধীচি | পরিপক্ব | ব্যর্থ | যদ্যপি | সাত্ত্বিক |
| অচিন্ত্য | উত্ত্যক্ত | খ্রিষ্টাব্দ/খ্রিষ্ট | দয়ার্দ্র | পাণিনি | বুদ্ধিজীবী | যশঃপ্রার্থী | সান্ত্বনা |
| অত্যধিক | উদীচী | গার্হস্থ্য | দারিদ্র্য/দরিদ্রতা/দরিদ্র | প্রতিদ্বন্দ্বিতা | বৈদগ্ধ্য | যক্ষ্মা | সিন্দূর |
| অধ্যাত্ম | উপলব্ধি | গৃহস্থ | দীনতা | প্রতিদ্বন্দ্বী | ব্যাকুল | যশস্বী | সুশ্রী |
| অনিন্দ্য | উৎকর্ষ/উৎকৃষ্টতা | গৃহিণী | দুর্নিরীক্ষ্য | প্রত্যুষ | ব্যুৎপত্তি | যাঞ্চা | সূক্ষ্ম |
| অনূর্ধ্ব | উপর্যুক্ত | গণনা | দুরবস্থা | প্রতীতি | ব্যূহ | যাথার্থ্য | সৌহার্দ্য |
| অন্তঃসত্ত্বা | উদ্‌গিরণ | গড্ডলিকা | দুস্থ | পূর্বাহ্ণ | ব্রাহ্মণ | যূপকাষ্ঠ | স্মরণ |
| অন্তর্জলি | উর্মি | গীতাঞ্জলি | দৌরাত্ম্য | প্রোজ্জ্বল | ভাগীরথী | রীতিনীতি | সুকেশিনী |
| অন্ত্যেষ্টিক্রিয়া | উর্ধ্বলোক | গভর্নর | দ্বন্দ্ব | পৌরোহিত্য | ভৌগোলিক | রৌদ্রকরোজ্জ্বল | সদ্যোজাত |
| অপাঙ্‌ক্তেয় | উষর | গীতালি | দ্বিধা | পৈতৃক | ভণিতা | লক্ষণ | সমভিব্যাহারে |
| অমাবস্যা | উর্ণনাভ | গোধূলি | দূরীভূত | পিপীলিকা | ভ্রাতুষ্পুত্র | লবণ | সমীচীন |
| অমর্ত্য | উর্ধ্ব | গ্রামীণ | দ্বেষ | পাষাণ | ভ্রাম্যমাণ | লক্ষ্মী | সংশপ্তক |
| অলঙ্ঘ্য | এতদ্দ্বারা | ঘূর্ণায়মান | দ্বৈত | পুণ্য | ভুবন | লজ্জাকর | সরীসৃপ |
| অশ্বত্থ | এতদ্ব্যতীত | ঘন্টা | দূষণীয় | পুরস্কার | ভদ্রোচিত | শস্য | সম্পূর্ণ |
| অনুকূল | ঐকাত্ম্য | ঘ্রাণেন্দ্রিয় | দ্ব্যর্থ | পীড়াপীড়ি | ভুল | শশিভূষণ | সুষম |
| অন্বেষণ | ঐন্দ্রজালিক | চাণক্য | দূষণ | পল্লব | ভবিষ্যদ্বাণী | শাশ্বত | সূদন |
| অনসূয়া | ঐকতান | জলোচ্ছ্বাস | দুরতিক্রম্য | প্রতিযোগিতা | মধুসূদন | শিরশ্ছেদ | স্মর্তব্য |
| অদ্যাপি | ঐশ্বর্য | জাজ্বল্যমান | ধ্বংস | প্রণয়ন | মনস্তত্ত্ব | শ্বশুর | সংশ্রব |
| অভ্যন্তরীণ | ঐকমত্য | জ্বলজ্বল | ধ্বজা | প্রণয়িনী | মুখস্থ | শ্মশ্রু (শাশুড়ি) | সারথি |
| অহোরাত্র | ওষ্ঠাধর | জাগরূক | ধূলিসাৎ | পুঙ্খানুপুঙ্খ | মন্ত্রিসভা | শ্বাপদ | স্বতঃস্ফূর্ত |
| অনুশাসন | ওজস্বিতা | জ্বালানি | ধ্বন্যাত্মক | প্রাণিবিদ্যা | মন্বন্তর | শ্মশান | স্বত্ব |
| অগ্নি-বীণা | ওতপ্রোতভাবে | জ্যেষ্ঠ | ধস | প্রাণিকুল | মরীচিকা | শ্মশ্রু (দাড়ি) | স্বাচ্ছন্দ্য |
| অন্তর্ভুক্ত | ঔজ্জ্বল্য | জ্যৈষ্ঠ | নিস্পন্দ | প্রজ্বলিত | মর্ত্য | শ্রদ্ধাঞ্জলি | সরস্বতী |
| অদ্ভুত | ঔদ্ধত্য | জ্যোৎস্না | নিক্বণ | প্রতীতি | মূর্ধন্য | শ্রদ্ধাস্পদেষু | স্বাতন্ত্র্য |
| অধ্যয়ন | কনিষ্ঠ | জ্যোতিষী | নিমীলিত | বক্ষ্যমাণ | মহত্ত্ব | শ্রীমতী | স্বায়ত্তশাসন |
| অকালপক্ব | কর্তৃক | জ্যোতিষ্ক | নিশীথ | বন্দ্যোপাধ্যায় | মাহাত্ম্য | শারীরিক | স্বাস্থ্য |
| অপরাহ্ণ | কর্ত্রী | ঝঞ্ঝাট | নিরীক্ষণ | বয়ঃসন্ধি | মাধ্যাকর্ষণ | শ্লেষ্মা | স্বায়ত্ত |
| অসূর্যম্পশ্যা | কাঙ্ক্ষিত | টীকা-টিপ্পনী | নিরীহ | বয়োজ্যেষ্ঠ | মুহুর্মুহু | শিরঃপীড়া | স্বত্বাধিকার |
| আকাঙ্ক্ষা | কৃচ্ছ্র | টানাপোড়েন | নৈর্ঋত | বাল্মীকি | মুমূর্ষু | শুশ্রূষা | হিরন্ময় |
| আদ্যাক্ষর | কৃত্তিবাস | টানাহেঁচড়া | ন্যস্ত | বিদ্বজ্জন | মুহূর্ত | শুচিস্মিতা | হুলুস্থুল |
| আদ্যন্ত | ক্বচিৎ | তৎক্ষণাৎ | নির্নিমেষ | বিভীষিকা | মহৌষধ | শূন্য | হৃদ্‌রোগ |
| আপাদমস্তক | ক্রূর | তত্ত্ব | ন্যুব্জ | বিভূতিভূষণ | মনঃকষ্ট | ষড়ানন | হরিৎ |
| আনুষঙ্গিক | কঙ্কণ | তত্ত্বাবধান | ন্যূনতম | বুদ্ধিজীবী | মাতৃষ্বসা | ষাণ্মাতুর | হতভম্ব |
| আবিষ্কার | কনীনিকা | তদ্ব্যতীত | নিশীথিনী | বৈচিত্র্য | মৃণালিনী | ষাণ্মাসিক | হীনম্মন্যতা |
| আয়ত্ত | কুক্ষিলক | তাত্ত্বিক | ন্যূনাধিক | বৈদগ্ধ্য | মুহুর্মুহু | সংবর্ধনা | হ্রস্ব |
| আশিস | কৌতুক | তিতিক্ষা | নীরস | বৈশিষ্ট্য | ম্রিয়মাণ | সত্তা | হ্রাস |
| আহ্নিক | কৌতূহল | তীক্ষ্ণ | নিপীড়িত | বিদ্বান | মরূদ্যান | সত্ত্বেও | হৃৎপিণ্ড |
| ইন্দ্রিয় | কালিদাস | তিরস্কার | নিশীথিনী | ব্যঞ্জনা | মনীষী | সন্ধ্যা | হ্রেষা |
| ইতোমধ্যে | কৃত্তিবাস | তৃষ্ণীম্ভাব | নিস্পৃহ | ব্যতিক্রম | মধ্যাহ্ন | সন্ন্যাসী | হ্রদ |
| ইতঃপূর্বে | ক্ষুৎপীড়িত | ত্বরণ | পক্ব | ব্যাকরণ | মনোযোগ | সামীপ্য | হাতি |
| ইন্দ্রজালিক | ক্ষীণজীবী | ত্বরান্বিত | পঙ্‌ক্তি | ব্যতীত | যশোলাভ | | |

# ১০ শুদ্ধ বাক্য

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ০১. যুক্তি খণ্ডণ হয়েছে কিন্তু মুক্তি মেলেনি | যুক্তি খণ্ডন হয়েছে কিন্তু মুক্তি মেলেনি। |
| ০২. সমুদয় পক্ষীই নীর বাঁধে | সমুদয় পক্ষীই নীড় বাঁধে। |
| ০৩. দৈন্যতা সর্বদা মহত্ত্বের পরিচায়ক নয় | দীনতা/দৈন্য সর্বদা মহত্ত্বের পরিচায়ক নয়। |
| ০৪. বৃক্ষটি সমূলসহ উৎপাটিত হয়েছে | বৃক্ষটি সমূলে উৎপাটিত হয়েছে। |
| ০৫. তিনি সাক্ষি দেবেন না | তিনি সাক্ষ্য দেবেন না। |
| ০৬. তুমি নির্দোষী নও | তুমি নির্দোষ নও। |
| ০৭. বাংলাদেশ সমৃদ্ধশালী দেশ | বাংলাদেশ সমৃদ্ধ/ সমৃদ্ধিশালী দেশ। |
| ০৮. 'গীতাঞ্জলী' পড়েছ কী? | 'গীতাঞ্জলি' পড়েছ কি? |
| ০৯. আমি, কবীর ও তুমি বেড়াতে যাবো | তুমি, কবীর ও আমি বেড়াতে যাবো। |
| ১০. তুমি কী ঢাকা যাবে? | তুমি কি ঢাকা যাবে? |
| ১১. রহিমা পাগলি হয়ে গেছে | রহিমা পাগল হয়ে গেছে। |
| ১২. জ্ঞানি মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর | জ্ঞানী মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। |
| ১৩. আমি এ ঘটনা স্বচক্ষে দেখেছি | আমি এ ঘটনা চাক্ষুস দেখেছি। |
| ১৪. দুর্বলবশতঃ অনাথিনী বসে পড়ল | দুর্বলতাবশত অনাথা বসে পড়ল। |
| ১৫. তিনি আরোগ্য হয়েছেন | তিনি আরোগ্য লাভ করেছেন। |
| ১৬. তার দু'চোখ অশ্রুজলে ভেসে গেল | তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল। |
| ১৭. অতিশয় দুঃখিত হলাম | অতিশয় দুঃখ পেলাম। |
| ১৮. অন্যায়ের প্রতিফলন দুর্নিবার্য | অন্যায়ের প্রতিফল অনিবার্য। |
| ১৯. সূর্য উদয় হয়েছে | সূর্য উদিত হয়েছে। |
| ২০. অন্নাভাবে প্রতি ঘরে ঘরে হাহাকার | অন্নাভাবে প্রতিঘরে/ ঘরে ঘরে হাহাকার। |
| ২১. তিনি স্বস্ত্রীক বেড়াতে এসেছিলেন | তিনি সস্ত্রীক বেড়াতে এসেছিলেন। |
| ২২. সে সঙ্কট অবস্থায় পড়েছে | সে সংকটে পড়েছে। |
| ২৩. আমার কথাই প্রমাণ হলো | আমার কথাই প্রমাণিত হলো। |
| ২৪. বিধি লঙ্ঘন হয়েছে | বিধি লঙ্ঘিত হয়েছে। |
| ২৫. সে বড় মনোকষ্টে আছে | সে বড় মনঃকষ্টে আছে। |
| ২৬. সকল আলেমগণ আজ উপস্থিত | সকল আলেম আজ উপস্থিত। |
| ২৭. আকণ্ঠ পর্যন্ত ভোজন করলাম | আকণ্ঠ ভোজন করলাম/কণ্ঠ পর্যন্ত ভোজন করলাম। |
| ২৮. মেয়েটি সুকেশিনী এবং সুহাসি | মেয়েটি সুকেশা/সুকেশী এবং সুহাসিনী। |
| ২৯. গণিত খুব কঠিন | গণিত খুব জটিল। |
| ৩০. তাহার সাথে আমার দেখা হয়নি কতকাল | তার সাথে আমার দেখা হয়নি কতকাল। |
| ৩১. তার সৌজন্যতা ভুলতে পারব না | তার সৌজন্য ভুলতে পারব না। |
| ৩২. সর্ববিষয়ে বাহুল্যতা বর্জন কর | সব বিষয়ে বাহুল্য বর্জন কর। |
| ৩৩. আবশ্যকীয় ব্যয়ে কার্পণ্যতা অনুচিত | আবশ্যক ব্যয়ে কার্পণ্য অনুচিত। |
| ৩৪. তাহার জীবন সংশয়পূর্ণ | তাহার জীবন সংশয়াপন্ন। |
| ৩৫. বিদ্যান ব্যক্তিগণ দরিদ্রতার স্বীকার হন | বিদ্বান ব্যক্তিগণ দারিদ্র্যের শিকার হন। |
| ৩৬. একটি গোপন কথা বলি | একটা গোপনীয় কথা বলি। |
| ৩৭. দরিদ্র্য বাংলাদেশের প্রধান সমস্যা | দারিদ্র্য বাংলাদেশের প্রধান সমস্যা। |
| ৩৮. কীর্তিবাস বাংলা রামায়ন লিখিয়াছেন | কীর্তিবাস বাংলা রামায়ণ লিখিয়াছেন। |
| ৩৯. দারিদ্রতা আমাদের প্রধান সমস্যা | দরিদ্রতা আমাদের প্রধান সমস্যা। |
| ৪০. আপনি স্বপরিবার আমন্ত্রিত | আপনি সপরিবারে আমন্ত্রিত। |
| ৪১. সাহিত্য ও সংস্কৃতিক অনুষ্ঠান | সাহিত্য ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান। |

CamScanner

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ৪২. এ কথা প্রমাণ হয়েছে | এ কথা প্রমাণিত হয়েছে। |
| ৪৩. প্রত্যেক শিক্ষকগন অনুষ্ঠানে উপস্থিত থাকিবেন | প্রত্যেক শিক্ষক অনুষ্ঠানে উপস্থিত থাকবেন। |
| ৪৪. অধ্যাপনাই ছাত্রদের তপস্যা | অধ্যয়নই ছাত্রদের তপস্যা। |
| ৪৫. বিরাট গরু-ছাগলের হাট | গরু-ছাগলের বিরাট হাট। |
| ৪৬. বিদ্বান মুর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ | বিদ্বান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। |
| ৪৭. পাঁচ জন ছাত্ররা স্কুলে যায় | পাঁচ জন ছাত্র স্কুলে যায়। |
| ৪৮. আমি সন্তোষ হলাম | আমি সন্তুষ্ট হলাম। |
| ৪৯. দৈন্যতা প্রশংসনীয় নয় | দীনতা/ দৈন্য প্রশংসনীয় নয়। |
| ৫০. চন্দ্র ও সূর্যগ্রহণ দুইটি বিস্ময়কর ঘটনা | চন্দ্রগ্রহণ ও সূর্যগ্রহণ দুইটি বিস্ময়কর ঘটনা। |
| ৫১. যাবতীয় প্রাণীরাই এই গ্রহের বাসিন্দা | যাবতীয় প্রাণী এই গ্রহের বাসিন্দা। |
| ৫২. আপনি স্ববান্ধব আমন্ত্রিত | আপনি সবান্ধব আমন্ত্রিত। |
| ৫৩. সাবধান পূর্বক চলবে | সাবধানে চলবে। |
| ৫৪. সে বড় দুরাবস্থায় পড়েছে | সে বড় দুরবস্থায় পড়েছে। |
| ৫৫. পরোপকার মানুষত্বের পরিচায়ক | পরোপকার মনুষ্যত্বের পরিচায়ক। |
| ৫৬. আমার আর বাঁচিবার স্বাদ নাই | আমার আর বাঁচিবার সাধ নাই। |
| ৫৭. এটি লজ্জাষ্কর ব্যাপার | এটা লজ্জাকর ব্যাপার। |
| ৫৮. আমি এ ঘটনা চাক্ষুস প্রত্যক্ষ করেছি | আমি এ ঘটনা প্রত্যক্ষ করেছি/চাক্ষুষ দেখেছি। |
| ৫৯. আমি অহর্নিশি সে কথাই ভেবেছি | আমি অহর্নিশ সে কথাই ভেবেছি। |
| ৬০. রচনার উৎকর্ষতা অনস্বীকার্য | রচনার উৎকর্ষ অনস্বীকার্য। |
| ৬১. এখানে প্রবেশ নিষেধ | এখানে প্রবেশ নিষিদ্ধ। |
| ৬২. প্রতিযোগিতায় প্রতিদ্বন্দ্বীতা থাকবেই | প্রতিযোগিতায় প্রতিদ্বন্দ্বিতা থাকবেই। |
| ৬৩. সকল বন্যার্তদের ত্রাণসামগ্রী দেওয়া হয়েছে | সকল বন্যার্তকে ত্রাণসামগ্রী দেওয়া হয়েছে। |
| ৬৪. আসামির অনুপস্থিতে বিচার চলছে | আসামির অনুপস্থিতিতে বিচার চলছে। |
| ৬৫. অন্যায়ের প্রতিফল দুর্নিবার্য | অন্যায়ের প্রতিফল দুর্নিবার/অনিবার্য। |
| ৬৬. অসুস্থবশত সে কলেজে আসতে পারে নি | অসুস্থতাবশত সে কলেজে আসতে পারে নি। |
| ৬৭. বাংলাদেশ একটি উন্নতশীল দেশ | বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ। |
| ৬৮. তাহার সাংঘাতিক আনন্দ হইল | তাহার অপরিসীম আনন্দ হইল। |
| ৬৯. ছেলেটি ভয়ানক মেধাবী | ছেলেটি অত্যন্ত মেধাবী। |
| ৭০. পৃথিবী সর্বদা সূর্যের চারিদিকে ঘূর্ণীয়মান | পৃথিবী সর্বদা সূর্যের চারিদিকে ঘূর্ণায়মান (বা ঘূর্ণ্যমান)। |
| ৭১. ডালিম ফুলের রক্তিমতা চোখে পড়ার মতো | ডালিম ফুলের রক্তিমা চোখে পড়ার মতো। |
| ৭২. এটা হচ্ছে ষষ্ঠদশ বার্ষিক সাধারণ সভা | এটা হচ্ছে ষোড়শ বার্ষিক সাধারণ সভা। |
| ৭৩. ইহার আবশ্যক নাই | ইহার আবশ্যকতা নাই। |
| ৭৪. সদাসর্বদা তোমার উপস্থিত প্রার্থনীয় | সদা/সর্বদা তোমার উপস্থিতি প্রার্থনীয়। |
| ৭৫. অনাবশ্যকীয় ব্যাপারে কৌতূহল ভালো নয় | অনাবশ্যক ব্যাপারে কৌতূহল ভালো নয়। |
| ৭৬. নিশ্চয় সংবাদ পেয়েছ কি? | নিশ্চিত সংবাদ পেয়েছ কি? |
| ৭৭. নীরোগী লোক প্রকৃত সুখী | নীরোগ লোক প্রকৃত সুখী। |
| ৭৮. পুলিশ অপরাধী সম্পর্কে নিঃসন্দিহান | পুলিশ অপরাধী সম্পর্কে নিঃসন্দেহ। |
| ৭৯. যৌথবদ্ধ হস্তীদল গ্রামে প্রবেশ করিয়াছে | যূথবদ্ধ হস্তীদল গ্রামে প্রবেশ করিয়াছে। |
| ৮০. সমৃদ্ধমান পরিবারে তার জন্ম | সমৃদ্ধ /সমৃদ্ধিমান পরিবারে তার জন্ম। |
| ৮১. হীন চরিত্রবান লোক পশুরও অধম | হীনচরিত্র লোক পশুরও অধম। |
| ৮২. সশঙ্কিতচিত্তে সে কথাটা বলল | সশঙ্কচিত্তে (বা শঙ্কিতচিত্তে) সে কথাটা বলল। |
| ৮৩. কেবলমাত্র দুর্নীতিই এ সংকটের জন্যে দায়ী | কেবল দুর্নীতিই এ সংকটের জন্যে দায়ী। |
| ৮৪. ব্যাপারটা আমার আয়ত্তাধীন নয় | ব্যাপারটা আমার আয়ত্ত/ অধীন নয়। |

CamScanner

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ৮৫. চোরটি বমালসুদ্ধ ধরা পড়েছে | চোরটি বমাল/ মালসুদ্ধ ধরা পড়েছে। |
| ৮৬. তিনি অদ্যাপিও নিরুদ্দেশ | তিনি অদ্যাপি নিরুদ্দেশ। |
| ৮৭. তার দুচোখ অশ্রুজলে ভেসে গেল | তার দুচোখ অশ্রুতে ভেসে গেল। |
| ৮৮. আপনার তথ্য গ্রাহ্যযোগ্য নয় | আপনার তথ্য গ্রাহ্য/গ্রহণযোগ্য নয়। |
| ৮৯. ছেলেটি দারুণ সুবুদ্ধিমান | ছেলেটি দারুণ বুদ্ধিমান। |
| ৯০. বিদেশি অতিথিদের সুস্বাগত জানানো হলো | বিদেশি অতিথিদের স্বাগত জানানো হলো। |
| ৯১. লেখাপড়ার পাশাপাশি সুস্বাস্থ্য রক্ষাও দরকার | লেখাপড়ার পাশাপাশি স্বাস্থ্য রক্ষাও দরকার। |
| ৯২. যুক্তি খণ্ডন হয়েছে | যুক্তি খণ্ডিত হয়েছে। |
| ৯৩. সিদ্ধান্ত গ্রহণ হয়েছে | সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়েছে। |
| ৯৪. আমরা প্রতিপালন হইতেছি | আমরা প্রতিপালিত হইতেছি। |
| ৯৫. গৌরব লোপ পেয়েছে | গৌরব লুপ্ত হয়েছে। |
| ৯৬. ঘটনা বর্ণনা হয়েছে | ঘটনা বর্ণিত হয়েছে। |
| ৯৭. তোমাকে দেখে সে আশ্চর্য হয়েছে | তোমাকে দেখে সে আশ্চার্যান্বিত হয়েছে। |
| ৯৮. বর্তমানে বিদ্বান মহিলার সংখ্যা উল্লেখযোগ্য | বর্তমানে বিদুষী মহিলার সংখ্যা উল্লেখযোগ্য। |
| ৯৯. রাজা পাপিষ্ঠ রানিকে শাস্তি দিলেন | রাজা পাপিষ্ঠা রানিকে শাস্তি দিলেন। |
| ১০০.যেমন বুনো কচু তেমনি বাঘা তেঁতুল | যেমন বুনো ওল তেমনি বাঘা তেঁতুল। |

## ১১ বিরামচিহ্ন

- হৃদয়াবেগ প্রকাশে যে চিহ্ন ব্যবহৃত হয়— বিস্ময়সূচক।
- বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত "/" চিহ্নটিকে বলে— বিকল্প চিহ্ন।
- যে যতিচিহ্নের ক্ষেত্রে কোনো বিরামের প্রয়োজন হয় না—ব্র্যাকেট।
- বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্নের প্রচলন আছে— ১২টি।
- একটি অপূর্ণ বাক্যের পরে অন্য একটি বাক্যের অবতারণা করতে হলে যে যতি চিহ্নটি ব্যবহৃত হয়— কোলন।
- বাক্যের পরিসমাপ্তি বোঝাতে যে চিহ্ন ব্যবহৃত হয়— দাঁড়ি।
- সম্বোধন পদের পরে যে চিহ্নটি ব্যবহৃত হয়— কমা।
- সমাসবদ্ধ পদের অংশগুলো বিচ্ছিন্ন করে দেখাবার জন্য যে চিহ্ন ব্যবহৃত হয়— হাইফেন।
- উদ্ধরণ চিহ্নের পূর্বে (খণ্ডবাক্যের শেষে) বসাতে হবে— কমা।
- কমা অপেক্ষা বেশি বিরতির প্রয়োজন হলে যে বিরামচিহ্ন বসে— সেমিকোলন।
- বাক্যে যে যতিচিহ্নটি থাকলে থামার প্রয়োজন নেই— হাইফেন
- উদাহরণ প্রয়োগের ক্ষেত্রে সাধারণত যে বিরামচিহ্ন ব্যবহৃত হ কোলন ড্যাশ।
- প্রান্তিক বিরামচিহ্ন— প্রশ্নচিহ্ন।
- বিরামচিহ্নের অপর নাম— ছেদ চিহ্ন।
- শব্দের সংক্ষিপ্ত ব্যবহারের ক্ষেত্রে যে বিরামচিহ্ন বসে— বিন্দু।
- বাড়ি বা রাস্তার নম্বরের পর যে চিহ্নটি বসে— কমা।
- বাক্যে সেমিকোলন ( ; ) থাকলে থামতে হয়— ১ বলার দ্বিগুণ সম
- যৌগিক ও মিশ্রবাক্যে পৃথক ভাবাপন্ন দুই বা ততোধিক বাবে সমন্বয় বা সংযোগ বোঝাতে যে বিরাম চিহ্ন ব্যবহৃত হয়— ড্যাশ
- উদ্ধৃতি চিহ্ন— দুই প্রকার।
- ইলেক বা লোপ চিহ্ন দিতে হয়— বিলুপ্ত বর্ণের জন্য।

### বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত যতিচিহ্ন

| বিরামচিহ্নের নাম | বিরতির সময় | ব্যবহার | উদাহরণ |
|---|---|---|---|
| ১. কমা বা পাদচ্ছেদ (,) | এক বলতে যে সময় লাগে | বাক্য পাঠকালে সুস্পষ্টতা বা অর্থ বিভাগের জন্য | সুখ চাও, সুখ পাবে পরিশ্রমে। |
| | | পরস্পর সম্বন্ধযুক্ত একাধিক পদ এক সঙ্গে বসলে শেষ পদটি ছাড়া সবগুলোর পরে | সুখ, দুঃখ, আশা, নৈরাশ্য একই মালিকার পুষ্প |
| | | সম্বোধনের পর | রশিদ, এদিকে এসো। |
| | | জটিল বাক্যের অন্তর্গত প্রত্যেক খণ্ডবাক্যের পরে | কাল যে লোকটি এসেছিল, সে আমার পূর্বপরিচিত |
| | | উদ্ধরণ চিহ্নের পূর্বে (খণ্ড বাক্যের শেষে) | সাহেব বললেন, 'ছুটি পাবেন না'। |
| | | মাসের তারিখ লিখতে বার ও মাসের পর | ১৬ পৌষ, বুধবার, ১৪৩০ সন। |
| | | বাড়ি বা রাস্তার নম্বরের পর | ৬৮, নবাবপুর রোড, ঢাকা-১০০০। |
| | | নামের পরে ডিগ্রিসূচক পরিচয় লিখতে | ডক্টর মুহম্মদ এনামুল হক, এম.এ., পিএইচ. ডি.। |

CamScanner

| বিরামচিহ্নের নাম | বিরতির সময় | ব্যবহার | উদাহরণ |
|---|---|---|---|
| ২. উদ্ধরণ বা উদ্ধৃতি চিহ্ন (" ") | এক উচ্চারণে যে সময় লাগে | বক্তার উক্তি প্রত্যক্ষ বা হুবহু ব্যবহারকালে | শিক্ষক বললেন, "গতকাল তুরস্কে ভয়ানক ভূমিকম্প হয়েছে"। |
| ৩. সেমিকোলন বা অর্ধচ্ছেদ (;) | এক দুইবার বলতে যে সময় লাগে | কমা অপেক্ষা বেশি বিরতির প্রয়োজনে এবং একাধিক স্বাধীন বাক্যকে একটি বাক্যে লিখলে | সংসারের মায়াজালে আবদ্ধ আমরা; এ মায়ার বাধন কি সত্যিই দুচ্ছেদ্য? |
| ৪. দাঁড়ি বা পূর্ণচ্ছেদ ( । ) | ১ সেকেন্ড | বাক্যের পরিসমাপ্তি বোঝাতে | শীতকালে এ দেশে আবহাওয়া শুষ্ক থাকে। |
| ৫. প্রশ্নবোধক বা জিজ্ঞাসা চিহ্ন (?) | ১ সেকেন্ড | কোনো কিছু জিজ্ঞাসা করা হলে বাক্যের শেষে | তুমি কখন এলে? |
| ৬. বিস্ময়সূচক চিহ্ন (!) | ১ সেকেন্ড | হৃদয়াবেগ প্রকাশ করতে | আহা! কী চমৎকার দৃশ্য। |
| ৭. ড্যাস (—) | ১ সেকেন্ড | যৌগিক বা মিশ্র বাক্যে দুই বা ততোধিক বাক্যের সংযোগ বোঝাতে | তোমরা দরিদ্রদের উপকার কর—এতে তোমাদের সম্মান যাবে না— বাড়বে। |
| ৮. কোলন (:) | ১ সেকেন্ড | অপূর্ণ বাক্যের পরে অন্য একটি বাক্যের অবতারণা করতে | সভায় সাব্যস্ত হলো : এক মাস পরে নতুন সভাপতির নির্বাচন অনুষ্ঠিত হবে। |
| ৯. কোলন ড্যাস (:–) | ১ সেকেন্ড | উদাহরণ বা দৃষ্টান্ত প্রয়োগের পূর্বে | যথা : পদ পাঁচ প্রকার :– বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয়, ক্রিয়া |
| ১০. বিলুপ্তি বা লোপ চিহ্ন (') | থামার প্রয়োজন নেই | কোনো বর্ণ বিশেষের লোপ বোঝাতে | মাথার 'পরে জ্বলছে রবি ('পরে = ওপরে) |
| ১১. হাইফেন বা সংযোগ চিহ্ন (-) | থামার প্রয়োজন নেই | সমাসবদ্ধ পদের অংশগুলো বিচ্ছিন্ন করে দেখাতে | এ আমাদের শ্রদ্ধা-অভিনন্দন, আমাদের প্রীতি-উপহার। |
| ১২. বন্ধনী চিহ্ন () {} [] | থামার প্রয়োজন নেই | তিনটি চিহ্নই গণিতশাস্ত্রে ব্যবহৃত হয় প্রথম বন্ধনীটি বিশেষ ব্যাখ্যামূলক অর্থে সাহিত্যে ব্যবহৃত হয় | ত্রিপুরায় (বর্তমান কুমিল্লা) তিনি জন্মগ্রহণ করেন। |

[Note : *উপর্যুক্ত যতিচিহ্ন ছাড়াও বিন্দু (.), ত্রিবিন্দু (...), বিকল্প চিহ্ন (/), জোড় দাঁড়ি (॥) ইত্যাদির ব্যবহার দেখা যায়।*]

## ১২ এককথায় প্রকাশ

| অ, আ | |
|---|---|
| অগ্রে যে গমন করে | অগ্রগামী |
| অতি কষ্টে যা নিবারণ করা যায় | দুর্নিবার |
| অন্ত নেই যার | অনন্ত |
| অনুকরণ করার ইচ্ছা | অনুচিকীর্ষা |
| অনুকরণে ইচ্ছুক | অনুচিকীর্ষু |
| অনুসন্ধান করার ইচ্ছা | অনুসন্ধিৎসা |
| অনেকের মধ্যে একজন | অন্যতম |
| অপকার করার ইচ্ছা | অপচিকীর্ষা |
| অরিকে দমন করে যে | অরিন্দম |
| অলংকারের শব্দ | শিঞ্জন |
| অসূয়া নেই এমন নারী | অনসূয়া |
| অক্ষির অগোচর | পরোক্ষ |
| অক্ষির সম্মুখে | প্রত্যক্ষ |
| অক্ষীর সমীপে | সমক্ষ |
| অগ্র-পশ্চাৎ না ভেবে যে কাজ করে | অবিমৃশ্যকারী |
| অগ্র-পশ্চাৎ বিবেচনা করে না যে | অবিবেচক |

| | |
|---|---|
| অগ্রে জন্ম যার | অগ্রজ |
| অশ্ব-রথ-হস্তী-পদাতিক সৈন্যের সমাহার | চতুরঙ্গ |
| অন্য কোনো কর্ম নেই যার | অনন্যকর্মা |
| অন্য ভাষায় রূপান্তরিত | অনূদিত |
| অন্বেষণ করার ইচ্ছা | অন্বেষা |
| অগভীর সতর্ক নিদ্রা | কাকনিদ্রা |
| অল্প কথা বলে যে | মিতভাষী |
| অশ্বের ডাক | হ্রেষা |
| অকালে যে পেকে গেছে | অকালপক্ব |
| অগ্রসর হয়ে অভ্যর্থনা | প্রত্যুদ্‌গমন |
| অনায়াসে লাভ করা যায় এমন | অনায়াসলভ্য |
| আকাশ ও পৃথিবী | ক্রন্দসী |
| আগমনের কোনো তিথি নেই যার | অতিথি |
| আকাশে বিচরণ করে এমন | খেচর, আকাশচারী |
| আজন্ম শত্রু | জাতশত্রু |
| আপনার বর্ণ লুকায় যে | বর্ণচোরা |
| আবক্ষ জলে নেমে স্নান | অবগাহন |

CamScanner

| | |
|---|---|
| আমৃত্যু যুদ্ধ করে যে | সংশপ্তক |
| আপনাকে যে পণ্ডিত মনে করে | পণ্ডিতম্মন্য |
| আরোগ্য হওয়া কঠিন এমন | দুরারোগ্য |
| আয় অনুসারে ব্যয় করে যে | মিতব্যয়ী |
| আড়ম্বরের সঙ্গে বর্তমান | সাড়ম্বর |
| আকাশে গমন করে যা | বিহগ, বিহঙ্গ |
| আত্ম বিষয়কেই সর্বস্ব বলে মনে করে | আত্মসর্বস্ব |
| আদি হতে অন্ত পর্যন্ত | আদ্যন্ত, আদ্যোপান্ত |

## ই, ঈ, উ, ঊ, ঋ

| | |
|---|---|
| ইতিহাস রচনা করেন যিনি | ঐতিহাসিক |
| ইচ্ছামত কাজ বা আচরণ যে করে | স্বেচ্ছাচারী |
| ইন্দ্রকে জয় করেছে যে | ইন্দ্রজিৎ |
| ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি | ইতিহাসবেত্তা |
| ইন্দ্রিয়কে জয় করেছেন যিনি | জিতেন্দ্রিয় |
| ঈশ্বরে যার বিশ্বাস নেই | নাস্তিক |
| ঈশ্বরে যার বিশ্বাস আছে | আস্তিক |
| ঈষৎ রক্তবর্ণ | আরক্ত |
| ঈষৎ আমিষ গন্ধবিশিষ্ট | আঁষটে |
| উপকার করার ইচ্ছা | উপচিকীর্ষা |
| উপকার স্বীকার করে না যে | অকৃতজ্ঞ |
| উপকারীর অপকার করে যে | কৃতঘ্ন |
| উদিত হচ্ছে এমন | উদীয়মান |
| উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার | প্রত্যুৎপন্নমতি |
| উভয় হাত যার সমান চলে | সব্যসাচী |
| উপায় নেই যার | নিরুপায় |
| উর্ণা নাভিতে যার | উর্ণনাভ |
| ঋণ দেয় যে | উত্তমর্ণ |
| ঋণ গ্রহণ করে যে | অধমর্ণ |

## এ, ঐ, ও, ঔ

| | |
|---|---|
| এইমাত্র জন্ম যার | সদ্যোজাত |
| এক থেকে আরম্ভ করে | একাদিক্রমে |
| একস্থান থেকে অন্যস্থানে ঘুরে বেড়ায় যে | যাযাবর |
| একবার সন্তান প্রসব করেন যিনি | কাকবন্ধ্যা |
| একবার শুনলেই যার মনে থাকে | শ্রুতিধর |
| এখনও যার শত্রু জন্মায়নি | অজাতশত্রু |
| একই সময়ে বর্তমান | সমসাময়িক |
| একই সঙ্গে | যুগপৎ |
| একই মায়ের পুত্র | সহোদর |
| একই কালে বর্তমান | সমকালীন |
| একই গুরুর শিষ্য | সতীর্থ |
| একই বিষয়ে নিবিষ্ট চিত্ত যার | একাগ্রচিত্ত |
| এসেছেন যিনি অথচ অপরিচিত | আগন্তুক |

## ক, খ, গ, ঘ

| | |
|---|---|
| কথায় পটু | বাগীশ |
| কাজে যার অভিজ্ঞতা আজে | করিতকর্মা |
| কোনোভাবেই যা নিবারণ করা যায় না | অনিবার্য |
| কথায় যা প্রকাশ করা যায় না | অনির্বচনীয় |
| কর দিতে হয় না যে জমির | নিষ্কর |
| কোথাও উঁচু কোথাও নিচু | বন্ধুর |
| ক্রমাগত দুলছে এমন | দোদুল্যমান |
| কোনো উপকারে আসে না যে গাছ | আগাছা |
| কোনো কিছু থেকেই যে ভীত নয় | অকুতোভয় |
| কোনো কিছু পাবার ইচ্ছা | লিপ্সা |
| কোনো বিষয়ে নতুন পথ নির্দেশ করে যে | পথিকৃৎ |
| ক্ষণস্থায়ী প্রভা যার | ক্ষণপ্রভা |
| ক্ষয়প্রাপ্ত হচ্ছে যা | ক্ষীয়মান |
| ক্ষমা পাওয়ার যোগ্য | ক্ষমার্হ |
| কোকিলের ডাক | কুহু |
| কর্মে অতিশয় দক্ষ | কর্মঠ |
| কর্মে যার ক্লান্তি নেই | অক্লান্তকর্মী |
| ক্রমশই বর্ধিত হচ্ছে যা | ক্রমবর্ধমান |
| কী করতে হবে তা যে বুঝতে পারে না | কিংকর্তব্যবিমূঢ় |
| ক্রমকে বজায় রেখে | যথাক্রমে, ক্রমান্বয়ে |
| খুব শীত নয়, খুব গরমও নয় | নাতিশীতোষ্ণ |
| খেয়া পার করে যে | পাটনী |
| গণনার যোগ্য নয় যা | নগণ্য |
| গবাদি পশুর পাল | বাথান |
| গোপন করতে ইচ্ছুক | জুগুপ্সু |
| গরুর ডাক | রম্ভা |
| গমন করার ইচ্ছা | জিগমিষা |
| গম্ভীর ধ্বনি | মন্দ্র |
| ঘোড়ার ডাক | হ্রেষা |
| ঘোড়া রাখার জায়গা | আস্তাবল |
| ঘৃণার যোগ্য | ঘৃণ্য, ঘৃণার্হ |

## চ, ছ, জ, ঝ

| | |
|---|---|
| চট করে মেজাজ খারাপ করেন যিনি | বদমেজাজী |
| চক্ষু লজ্জা নেই যার | চশমখোর |

CamScanner

| | |
|---|---|
| চামড়ার কাজ বৃত্তি যার | চর্মকার |
| চুষে খেতে হয় এমন | চোষ্য |
| চিবিয়ে খেতে হয় যা | চর্ব্য |
| চক্ষুর সম্মুখে | চাক্ষুষ |
| চক্ষুর আড়ালে | পরোক্ষ |
| চিরস্থায়ী নয় যা | নশ্বর |
| চিরকালব্যাপী স্থায়ী | চিরস্থায়ী |
| জলেও চরে স্থলেও চলে | উভচর |
| জলে জন্মে যার | জলজ |
| জন্ম থেকে অন্ধ | জন্মান্ধ |
| জয়সূচক উৎসব | জয়ন্তী |
| জয়লাভ করার ইচ্ছা | জিগীষা |
| জয় করা কঠিন এমন | দুর্জয় |
| জ্বলজ্বল করছে এমন | জাজ্বল্যমান |
| জানার ইচ্ছা | জিজ্ঞাসা |
| জয়ের জন্য যে উৎসব | জয়োৎসব |
| জীবিত থেকেও মৃতের মতো | জীবন্মৃত |
| জানতে ইচ্ছুক | জিজ্ঞাসু |
| জানবার ইচ্ছা | জিজ্ঞাসা |

## ত, থ, দ, ধ, ন

| | |
|---|---|
| তপস্যার নিমিত্ত বন | তপোবন |
| তীর নিক্ষেপে ওস্তাদ | তীরন্দাজ |
| তর্কশাস্ত্রে পটু | তার্কিক |
| ত্বরায় গমন করে যে | তুরগ |
| তুলা দ্বারা তৈরি | তুলোট |
| থেমে থেমে চলার ভঙ্গি | ঠমক |
| থই পাওয়া যায় না যেখানে | অথৈ |
| দমন করা যায় না যাকে | অদম্য |
| দাঁতে বিষ যার | আশীবিষ |
| দার পরিগ্রহ করেননি যিনি | অকৃতদার |
| দান করার যোগ্য | দেয় |
| দুয়ের মধ্যে একটি | অন্যতর |
| দ্বারে থাকে যে | দৌবারিক |
| দর্শনশাস্ত্র জানেন যিনি | দার্শনিক |
| দিবসের শেষভাগ | অপরাহ্ণ |
| দিবসের মধ্যভাগ | মধ্যাহ্ন |
| দিবসের প্রথমভাগ | পূর্বাহ্ণ |
| দুগ্ধ হতে পোষ্য লাভ করে যে | দুগ্ধপোষ্য |
| দুই নদীর মধ্যবর্তী স্থান | দোয়ার |
| দুই সময়ের মিলনের মুহূর্ত | সন্ধিক্ষণ |
| দুইবার জন্ম যার | দ্বিজ |
| দর্শন করতে ইচ্ছুক | দিদৃক্ষু |
| দেখার ইচ্ছা | দিদৃক্ষা |
| দেহে, মনে ও কথায় | কায়মনোবাক্যে |
| দেশের প্রতি প্রেম আছে যার | দেশপ্রেমিক |
| দিনের আলো ও রাত্রির অন্ধকারের সন্ধিক্ষণ | গোধূলি |
| দমন করা কষ্টকর যাকে | দুর্দমনীয় |
| দূর ভবিষ্যৎ ভেবে দেখে না যে | অদূরদর্শী |
| ধন জয় করেন যিনি | ধনঞ্জয় |
| ধনুকের শব্দ | টংকার |
| ধন্যবাদের যোগ্য | ধন্যাবাদার্হ |
| ধী শক্তির অধিকারী | ধীমান |
| ধূলার মতো রঙ যার | পাংশুল |
| নব প্রসূতা গাভী | ধেনু |
| নদীর বালুকাময় তট | সৈকত |
| নদী মাতা যে দেশের | নদীমাতৃক |
| নতুন অন্নের উৎসব | নবান্ন |
| নূপুরের ধ্বনি | নিক্বণ |
| নাটকের পাত্রপাত্রী | কুশীলব |
| নাই আনন্দ যার | নিরানন্দ |
| ন্যায়শাস্ত্র জানেন যিনি | নৈয়ায়িক |
| নিজেই পতি নির্বাচন করে যে | স্বয়ংবরা |
| নিজেকে ধন্য মনে করে যে | ধন্যম্মন্য |
| নিজেকে পণ্ডিত মনে করে যে | পণ্ডিতম্মন্য |
| নিন্দা করার ইচ্ছা | জুগুপ্সা |
| নিমন্ত্রণ না করা সত্ত্বেও যিনি উপস্থিত | অনাহূত |
| নতুন বিবাহিত স্ত্রী | নবোঢ়া |
| নৌকা চালায় যে | নাবিক |
| নৌ বা নৌকা চলাচলের যোগ্য | নাব্য |

## প, ফ, ব, ভ, ম

| | |
|---|---|
| পট আঁকেন যিনি | পটুয়া |
| পাঁজরের জোর কম যার | উনপাঁজুরে |
| পরিমিত ব্যয় করে যে | মিতব্যয়ী |
| পরিমিত কথা বলে যে | মিতভাষী |
| পঁচিশ বছর পূর্তির জন্য যে উৎসব | রজতজয়ন্তী |
| পশ্চাতে গমন করে যে | অনুগামী |

CamScanner

| | |
|---|---|
| পঞ্চাশ বছর পূর্তির জন্য যে অনুষ্ঠান | সুবর্ণজয়ন্তী |
| পদ্মের মতো সুন্দর চোখ যার | কমলাক্ষ |
| প্রবেশে ইচ্ছুক | বিবিক্ষু |
| প্রবেশ করার ইচ্ছা | বিবিক্ষা |
| প্রথম থেকে শেষ পর্যন্ত | আদ্যন্ত |
| প্রতিরোধ করা যায় না | অপ্রতিরোধ্য |
| পানের যোগ্য | পেয় |
| পা থেকে মাথা পর্যন্ত | আপাদমস্তক |
| পাখির ডাক | কূজন |
| পালকি বহন করে যারা | বেহারা |
| প্রিয় কথা বলে যে নারী | প্রিয়ংবদা |
| পূজার উপকরণ | অর্ঘ্য |
| পূর্বে ছিল এখন নেই | ভূতপূর্ব |
| পূর্বে যা ঘটেনি | অভূতপূর্ব |
| পুনঃ পুনঃ দীপ্তি পাচ্ছে যা | দেদীপ্যমান |
| পূর্বে যা দেখা যায়নি | অদৃষ্টপূর্ব |
| পুনঃ পুনঃ রোদন করে যে | রোরুদ্যমান |
| পা ধুইবার জল | পাদ্য |
| প্রতিকার করার ইচ্ছা | প্রতিচিকীর্ষা |
| প্রতিকার করতে ইচ্ছুক | প্রতিচিকীর্ষু |
| ফল পাকলে যে গাছ মরে যায় | ওষধি |
| ফাল্গুন মাসের পূর্ণিমা | ফাল্গুনী |
| ফেলে দেয়ার যোগ্য | ফেলনা |
| ফেনা সহ বর্তমান | সফেন |
| বর্ষের শেষে আয়-ব্যয়ের প্রতিবেদন | সালতামামি |
| বক্রভাবে গমন করে যে | ভুজগ, ভুজঙ্গ |
| বর্ণনা করা যায় না যা | অবর্ণনীয় |
| বর্ণ চুরি করে যে | বর্ণচোরা |
| বপন করা হয়েছে এমন | উপ্ত |
| বলা হয়েছে যা | উক্ত |
| বাস্তু হতে উৎখাত হয়েছে যে | উদ্বাস্তু |
| বাঘের চামড়া | কৃত্তি |
| ব্যাকরণ জানেন যিনি | বৈয়াকরণ |
| ব্যাঙের ডাকের শব্দ | মকমকি |
| বাগদত্তা হয়ে যে নারীর বিয়ে অন্য পুরুষের সঙ্গে হয় | অন্যপূর্বা |
| বিজয় লাভের ইচ্ছা | বিজিগীষা |
| বাস করার ইচ্ছা | বিবৎসা |
| বিভিন্ন দিক জয় করেছেন যিনি | দিগ্বিজয়ী |
| বিড়ালের মতো অক্ষি যার | বিড়ালাক্ষী |

| | |
|---|---|
| বিদেশে থাকে যে | প্রবাসী |
| বিধিকে অতিক্রম না করে | যথাবিধি |
| বিশ্বকে জয় করেছে যে | বিশ্বজিৎ |
| বিনাশ নেই যার | অবিনশ্বর |
| বীণা পাণিতে যার | বীণাপাণি |
| বীণার শব্দ | ঝংকার, নিক্কণ |
| বীর সন্তান প্রসব করে যে | বীরপ্রসূ |
| বুকে হেঁটে চলে যে | উরগ |
| বৃক্ষাদির নতুন কচি শাখা বা পাতা | কিশলয় |
| বৃষ্টির জল | শীকর |
| বেশি কথা বলে যে | বাচাল |
| বহু গৃহ হতে ভিক্ষা সংগ্রাহক | মাধুকর |
| বিচার করে কাজ করে না যে | অবিমৃশ্যকারী |
| বিশ্ববাসীর জন্য হিত/বিশ্বজনের নিমিত্ত হিত | বিশ্বজনীন |
| ভবিষ্যতে হবে এমন | ভাবী |
| ভাতের অভাব আছে যার | হা-ভাতে |
| ভয় নেই যার | নির্ভীক |
| ভবিষ্যতে যা ঘটবে | ভবিতব্য |
| ভবিষ্যৎ চিন্তা করে কাজ করে যে | দূরদর্শী |
| ভক্ষণের ইচ্ছা | বুভুক্ষা |
| ভক্ষণের ইচ্ছুক | বুভুক্ষু |
| ভিক্ষার অভাব | দুর্ভিক্ষ |
| ভালো-মন্দ ন্যায়-অন্যায় বিচার জ্ঞান | বিবেক |
| ভ্রমণ করার ইচ্ছা | বিভ্রমিষা |
| ভ্রমরের শব্দ | গুঞ্জন |
| ভবিষ্যৎ কী হবে দেখে যে | অপরিণামদর্শী |
| ভস্মে পরিণত হয়েছে যা | ভস্মীভূত |
| মাটি দিয়ে শিল্পকর্ম করে যে | মৃৎশিল্পী |
| মনে জন্মে যা | মনোজ |
| মধু পান করে যে | মধুপ |
| মাছের মতো অক্ষি যার | মীনাক্ষী |
| ময়ূরের ডাক | কেকা |
| মর্মস্পর্শ করে যা | মর্মস্পর্শী |
| মেঘের ডাক | মন্দ্র |
| মেঘের ন্যায় শ্যাম | ঘনশ্যাম |
| মুক্তি পেতে ইচ্ছুক | মুমুক্ষু, মুক্তিকামী |
| মৃত্তিকার দ্বারা নির্মিত | মৃন্ময় |
| মুক্তি পেতে ইচ্ছা | |

## য, র, ল

| | |
|---|---|
| যা অতিক্রম করা যায় না | অনতিক্রম্য |
| যা অধিক উষ্ণ বা অধিক শীতল নয় | নাতিশীতোষ্ণ |
| যা গমন করতে পারে না | নগ |
| যা গতিশীল | জঙ্গম |
| যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে | বর্ধিষ্ণু |
| যা ক্রমাগত ক্ষয় পাচ্ছে | ক্ষয়িষ্ণু |
| যা আগে হয়নি | অভূতপূর্ব |
| যা চেটে খেতে হয় | লেহ্য |
| যা চুষে খেতে হয় | চোষ্য |
| যা পিশাচের উপযুক্ত | পৈশাচিক |
| যা পূর্বে ছিল এখন নেই | ভূতপূর্ব |
| যা পূর্বে হয়নি | অপূর্ব |
| যা বচনে বা ভাষায় প্রকাশ করা যায় না | অনির্বচনীয় |
| যা বপন করা হয়েছে | উপ্ত |
| যা বলা হয়েছে | উক্ত |
| যা বলা হয়নি | অনুক্ত |
| যা বলতে হবে | বক্তব্য |
| যা হৃদয় বিদীর্ণ করে | হৃদয়বিদারক |
| যা সহজে লঙ্ঘন করা যায় না | দুর্লঙ্ঘ্য |
| যার অন্য বা দ্বিতীয় নেই | অনন্য, অদ্বিতীয় |
| যার অন্য গতি নেই | অনন্যগতি |
| যাকে পরাভূত করা যায় না | অপরাজেয় |
| যার স্বামী বিদেশে থাকে | প্রোষিতভর্তৃকা |
| যার নাশ আছে | নশ্বর |
| যার দাড়ি জন্মায়নি | অজাতশ্মশ্রু |
| যার চক্ষুলজ্জা নেই | চশমখোর |
| যার তল স্পর্শ করা যায় না | অতলস্পর্শ |
| যার পত্নী বিগত হয়েছে | বিপত্নীক |
| যার শত্রু জন্মায়নি | অজাতশত্রু |
| যার সবকিছু চুরি হয়ে গিয়েছে | হৃতসর্বস্ব |
| যার চিত্ত এক বিষয়ে নিবিষ্ট | একাগ্রচিত্ত |
| যার বিনাশ হয়নি | অবিনশ্বর |
| যার স্ত্রী বিদেশে থাকে | প্রোষিতপত্নীক |
| যার মৃত্যুকাল উপস্থিত | মুমূর্ষু |
| যার কোনো কিছু চাওয়ার নেই | অকিঞ্চন |
| যা স্থানান্তর করা যায় | অস্থাবর |
| যা স্থানান্তর করা যায় না | স্থাবর |
| যা বচনের অতীত | অনির্বচনীয় |
| যা জয় করা হয়েছে | বিজিত |
| যা গ্রহণ করার যোগ্য | গ্রাহ্য |
| যার কোনো কিছুতে ভয় নেই | অকুতোভয় |
| যিনি বহু দেখেছেন | বহুদর্শী |
| যিনি ব্যাকরণ জানেন | বৈয়াকরণ |
| যিনি অনেক দেখেছেন | ভূয়োদর্শী |
| যিনি বক্তৃতায় পটু | বাগ্মী |
| যিনি স্মৃতিশাস্ত্র ভালো বোঝেন | স্মার্ত |
| যিনি ভূত, ভবিষ্যৎ ও বর্তমান কালের বৃত্তান্ত জানেন | ত্রিকালজ্ঞ |
| যিনি বাঘের চামড়া পরিধান করেন | কৃত্তিবাস |
| যিনি নিজেকে হীন মনে করেন | হীনমন্য |
| যিনি বিদ্যা লাভ করেছেন | কৃতবিদ্য |
| যিনি যুদ্ধে স্থির থাকেন | যুধিষ্ঠির |
| যুদ্ধ হতে পলায়ন করে না যে সৈন্য | সংশপ্তক |
| যে অপরিচিত ব্যক্তি হঠাৎ এসেছে | আগন্তুক |
| যে উপকারীর উপকার স্বীকার করে | কৃতজ্ঞ |
| যে উপকারীর উপকার স্বীকার করে না | অকৃতজ্ঞ |
| যে গাছে ফুল হয় না ফল হয় | বনস্পতি |
| যে কর্মের অযোগ্য | অকর্মণ্য |
| যে নারী অন্যের নিন্দা করে না | অনসূয়া |
| যার বর্ণ পরিচয় হয়নি | নিরক্ষর |
| যে জমিতে কোনো ফসল হয় না | উষর |
| যে নারীর স্বামী পুত্র আছে | বীরা |
| যে নারীর সন্তান হয় না | বন্ধ্যা |
| যে নারী পূর্বে অপরের স্ত্রী ছিল | অন্যপূর্বা |
| যে নারী সূর্যকে দেখেনি | অসূর্যম্পশ্যা |
| যে নারী স্বামীর প্রতি অনুরক্তা | পতিব্রতা |
| যে নারীর চোখ সুন্দর | সুনয়না |
| যে নারীর (বিধবা) পুনরায় বিয়ে হয়েছে | পুনর্ভূ |
| যে নারীর হাসি শুচি | শুচিস্মিতা |
| যে নারীর স্বামী বর্তমান | সধবা |
| যে প্রাণী বুকে ভর দিয়ে চলে | সরীসৃপ |
| যে পাখি বৃষ্টির জল ছাড়া অন্য জল পান করে না | চাতক |
| যে পরকে আশ্রয় করে বাঁচে | পরজীবী |
| যে বিষয় ভীতি উৎপাদন করে | বিভীষিকা |
| যে বাস্তু হারিয়েছে | বাস্তুহারা |
| যে বালির নিচে চোরা গহ্বর থাকে | চোরাবালি |
| যে হিসাব করে ব্যয় করে না | অমিতব্যয়ী |

CamScanner

| | |
|---|---|
| যে হাতে কলমে কাজ করে দক্ষতা লাভ করেছে | করিতকর্মা |
| যে স্ত্রীর বশীভূত | স্ত্রৈণ |
| যে সব জানে | সবজান্তা, সর্বজ্ঞ |
| যে ভূমি উর্বর নয় | অনুর্বর |
| যে মেয়ের বিয়ে হয়নি | অনূঢ়া |
| যে যাত্রায় কেউ গমন করলে আর ফেরে না | অগস্ত্যযাত্রা |
| যেখানে মৃত জীবজন্তু ফেলা হয় | ভাগাড় |
| যা অবশ্যই ঘটবে | অবশ্যম্ভাবী |
| যা অধ্যয়ন করা হয়েছে | অধীত |
| যা হেমন্তকালে জন্মে | হৈমন্তিক |
| যা বর্ণনা করা যায় না | অবর্ণনীয় |
| যা দমন করা যায় না | অদম্য |
| যা পরিমাণ করা যায় না | অপরিমেয় |
| যা বিনা আয়াসে লাভ করা যায় | অনায়াসলভ্য |
| যা বিনা যত্নে উৎপন্ন করা হয়েছে | অযত্নসম্ভূত |
| যা বিনা যত্নে লাভ করা হয়েছে | অযত্নলব্ধ |
| যা ভস্ম হয়েছে | ভস্মীভূত |
| যা মাটি ভেদ করে উঠে | উদ্ভিদ |
| যা লঙ্ঘন করা উচিত নয় | অলঙ্ঘনীয় |
| যা সহজে ভেঙে যায় | ভঙ্গুর |
| যা সম্পন্ন করতে অনেক অপব্যয় হয় | ব্যয়বহুল |
| যা পূর্বে শোনা যায়নি | অশ্রুতপূর্ব |
| যার আকার কুৎসিত | কদাকার |
| যার উপস্থিত বুদ্ধি আছে | প্রত্যুৎপন্নমতি |
| যার জায়া যুবতী | যুবজানি |
| যার প্রভা ক্ষণকাল স্থায়ী হয় | ক্ষণপ্রভা |
| যার লজ্জা নেই | নির্লজ্জ, বেহায়া |
| যে নারী স্বয়ং পতি বরণ করে | স্বয়ংবরা |
| যে পুরুষ বিবাহ করেছে | কৃতদার |
| যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ | শ্বাপদসংকুল |
| যে বা যা প্রবীণ বা প্রাচীন নয় | অর্বাচীন |
| যে (ভাই) অগ্রে জন্মগ্রহণ করেছে | অগ্রজ |
| যে (ভাই) পরে জন্মগ্রহণ করেছে | অনুজ |
| যে রমণীর সুন্দর কেশ আছে | সুকেশা, সুকেশিনী |
| যে রোগ নির্ণয়ে হাতড়িয়ে মরে | হাতুড়ে |
| যে সকল বস্তু ভক্ষণ করে | সর্বভুক |
| রাত্রিকালীন যুদ্ধ | সৌপ্তিক |
| রাতের শিশির | শবনম |
| রেশম ও পশমের দ্বারা প্রস্তুত | মখমল |
| রীতিকে অতিক্রম না করে | যথারীতি |
| রব শুনে এসেছে যে | রবাহূত |
| লাভের ইচ্ছা | লিপ্সা |
| লাফিয়ে চলে যা | প্লবগ |

## শ, ষ, স, হ

| | |
|---|---|
| শত পাপড়িযুক্ত ফুল | শতদল |
| শতবর্ষ পূর্তির জন্য অনুষ্ঠান | শতবার্ষিকী |
| শরৎকাল সম্পর্কিত | শারদ |
| শুনলেই যার মনে থাকে | শ্রুতিধর |
| শুভক্ষণে জন্ম যার | ক্ষণজন্মা |
| শোভন হৃদয় যার | সুহৃদ |
| শত্রুকে পীড়া দেয় যে | অরিন্দম |
| শত্রুকে হনন করে যে | শত্রুঘ্ন |
| ষাট বছর পূর্তির অনুষ্ঠান | হীরকজয়ন্তী |
| সব কিছু জানে যে | সবজান্তা, সর্বজ্ঞ |
| সরোবরে জন্ম যার | সরোজ |
| সর্বজনের কল্যাণে | সর্বজনীন |
| সকলের মধ্যে প্রবীণ বা জ্যেষ্ঠ | সার্বজনীন |
| সর্বত্র গমন করেন যিনি | সর্বগ |
| সাপ খেলানো বৃত্তি যার | সাপুড়ে |
| স্বর্ণকারের মজুরি | বানি |
| স্ত্রীর সঙ্গে বর্তমান | সস্ত্রীক |
| সুহৃদের ভাব | সৌহার্দ্য |
| সরোবরে জন্মায় যা | সরোজ |
| সমান বয়স যাদের | সমসাময়িক |
| সমুদ্র হতে হিমালয় পর্যন্ত | আসমুদ্রহিমাচল |
| সিংহের ধ্বনি | নাদ |
| স্বয়ং যে হয়েছে | স্বয়ম্ভূ |
| হস্তী, অশ্ব, রথ ও পদাতিকের সমাহার | চতুরঙ্গ |
| হত্যা করার ইচ্ছা | জিঘাংসা |
| হত্যা করতে ইচ্ছুক | জিঘাংসু |
| হরিণের চামড়া | অজিন |
| হাতির বাসস্থান | পিলখানা |
| হাতির ডাক | বৃংহিত, বৃংহণ |
| হাতের চতুর্থ আঙুল | অনামিকা |
| হরণ করার ইচ্ছা | জিহীর্ষা |
| হরণ করিতে ইচ্ছুক | জিহীর্ষু |
| হাতির শাবক | করভ |

CamScanner

# ১৩ অর্থসহ বাক্য রচনা (বাগধারা)

## অ

**অক্কা পাওয়া** (মারা যাওয়া)— প্রায় বছরখানেক ভুগে কাল রাতে সৈয়দ সাহেব অক্কা পেয়েছেন।

**অতিদর্পে হত লঙ্কা** (বেশি অহংকারে পতন)— লোকটি কালো টাকার জোরে কাউকে পাত্তাই দিতো না; এখন দুর্নীতির দায়ে কারাবন্দি, একেই বলে অতিদর্পে হত লঙ্কা।

**অন্ধের যষ্টি** (একমাত্র অবলম্বন)— বৃদ্ধা জননীর অন্ধের যষ্টি পুত্রটি অকালে প্রাণ হারালো।

**অগস্ত্য যাত্রা** (শেষ প্রস্থান)— শ্বশুরের সাথে ঝগড়া করে জামাতা একেবারে অগস্ত্য যাত্রা করল।

**অল্পবিদ্যা ভয়ঙ্করী** (অল্প বিদ্যার গর্ব)— অল্পবিদ্যা ভয়ঙ্করী বলেই অর্বাচীন গফুর মিয়া বাংলাদেশের সেরা বিজ্ঞানী ড. কুদরত-ই-খুদার বৈজ্ঞানিক তত্ত্বের সমালোচনায় অগ্রসর হলো।

**অগাধ জলের মাছ** (অত্যন্ত কৌশলী)— কথাবার্তায় সাদাসিধে হলেও লোকটি অগাধ জলের মাছ, ওর প্রকৃত পরিচয় পেতে একটু দেরি হবে।

**অর্ধচন্দ্র দান** (গলাধাক্কা দেয়া)— চোরটার মায়াকান্নায় কর্ণপাত করো না, বেশ করে অর্ধচন্দ্র দান করে বিদায় করো।

**অগ্নিশর্মা হওয়া** (অত্যন্ত রাগান্বিত হওয়া)— সাহেব বড় বদমেজাদি, তার কথার ওপর কথা বলতেই অগ্নিশর্মা হয়ে উঠলেন।

**অন্তরটিপুনী** (মর্মপীড়াদায়ক)— তোমার কথা শুনলে গা জ্বালা করে, তুমি প্রত্যেক কথাতেই অন্তরটিপুনী দিতে ওস্তাদ।

**অগ্নিপরীক্ষা** (চরম পরীক্ষা)— বাঙালি জাতি একাত্তর সালে অগ্নিপরীক্ষায় জয়লাভ করেছে।

**অকূলে কূল পাওয়া** (নিরূপায় অবস্থা হতে উদ্ধার পাওয়া)— এই ঘোরতর দুর্দিনে তোমার সাহায্য পেয়ে যেন অকূলে কূল পেলাম।

**অনুরোধে ঢেঁকি গেলা** (অসম্ভবকার্য সম্পাদন করা)— কাজটা খুবই কঠিন, তারপরও অধ্যক্ষের অনুরোধে ঢেঁকি গিলতে হচ্ছে।

**অন্ধকার দেখা** (বিপদে পড়ে ভয় ও ভাবনায় আকুল হওয়া)— পিতৃমাতৃহীন আকবর দেনার দায়ে গৃহহীন হয়ে দুই চোখে অন্ধকার দেখতে লাগল।

**অন্ধকারে থাকা** (কোনো বিষয়ে অনভিজ্ঞ থাকা)— আমি তো সবসময়ই অন্ধকারে থাকলাম, অথচ কি দোষে আমাকে দোষী করছো, ভাই?

**অকালকুষ্মাণ্ড** (অপদার্থ)— অকালকুষ্মাণ্ড ছেলেটির উপর এত বড় দায়িত্ব দিও না।

**অকালপক্ব** (ইঁচড়ে পাকা)— এমন অকালপক্ব ছেলেকে যে সবাই অপছন্দ করবে সেটাই তো স্বাভাবিক।

**অকূল পাথার** (সীমাহীন বিপদ/মহাসংকট)— অকূল পাথারে পড়েছি ভাই, কি করে উদ্ধার পাব জানি না।

**অকূলে ভাসা** (ভীষণ সংকটে পড়ে দিশাহারা হওয়া)— স্বামী-পুত্র হারিয়ে মেয়েটি অকূলে ভাসছে।

**অক্ষর-পরিচয়** (সামান্য বিদ্যা/বর্ণপরিচয়/বর্ণজ্ঞান)— আট বছর বয়স হতে চলল, এখনো ছেলের অক্ষর পরিচয় হয়নি।

**অগতির গতি** (নিরুপায়ের সহায়, অসহায়ের আশ্রয়) এই ঘোর বিপদে তুমিই অগতির গতি।

**অগত্যা মধুসূদন** (অনন্যোপায় হয়ে, উপায়ান্তর না থাকায়)— তার অনুরোধ এড়াতে পারলাম না, অগত্যা মধুসূদন আর কি।

**অগাকান্ত, অগারাম, অগাচণ্ডী** (একেবারে নির্বোধ, নিরেট বোকা)— তার মতো অগারামকে দিয়ে এ কাজ হবে না।

**অগ্নিগর্ভ** (তেজঃপূর্ণ)— তার অগ্নিগর্ভ বক্তৃতায় সকলেই অনুপ্রাণিত হয়।

**অগ্রপশ্চাৎ** (আগপাছ/সব দিক)— অগ্রপশ্চাৎ ভেবে কাজ করলে সমস্যায় পড়তে হয় না।

**অঘটন-ঘটন-পটীয়সী** (যে স্ত্রীলোক অঘটন ঘটাতে পারে)— তার মতো অঘটন-ঘটন-পটীয়সীর পক্ষে সবই সম্ভব।

**অঘাটে জল খাওয়া** (ভুল বা বাজে জায়গায় কাজের চেষ্টা করা/বাজে কাজ, ভুল কাজ বা অনুচিত কাজ করা)— অনেক অঘাটে জল খেয়ে এখন তার বুদ্ধি খুলেছে।

**অঙ্গুলি-নির্দেশ/অঙ্গুলি-সংকেত** (আঙুল দিয়ে ইশারা বা নির্দেশ, নির্দেশ)— সমস্ত ঘটনাটা তারই অঙ্গুলি-সংকেতে ঘটেছে।

**অজ পাড়া গাঁ** (একেবারে গ্রাম/গণ্ডগ্রাম)—তার মতো শহুরে লোক এই অজ পাড়া গাঁয়ে এসে থাকতে পারবে?

**অজুহাত দেখানো** (তুচ্ছ এবং অপ্রকৃত কারণকে প্রকৃত কারণ হিসেবে দেখানো)— বাজে অজুহাত দেবার চেষ্টা করো না। তুমি যে সেদিন ইচ্ছে করেই আসোনি সে তো বোঝাই যাচ্ছে।

**অতলে তলানো** (ডুবে যাওয়া/হারিয়ে যাওয়া/বিস্মৃত হওয়া)— কত সম্ভাবনাময় তরুণ বিপথগামী হয়ে অতলে তলিয়ে গেছে তার ইয়ত্তা নেই।

**অতিমানুষ, অতিমানব** (অলৌকিক ক্ষমতাসম্পন্ন মানুষ)— এ কাজ কেবল একজন অতিমানুষের পক্ষেই সম্ভব।

**অথই জল** (গভীর সংকট, ঘোর বিপদ)— বাবার হঠাৎ মৃত্যুতে ছেলেটা অথই জলে পড়েছে।

**অদৃষ্টের পরিহাস** (ভাগ্যের বিড়ম্বনা)— অদৃষ্টের পরিহাসে রাজা ফকির হয়েছেন।

**অধঃপাতে যাওয়া** (উচ্ছন্নে যাওয়া)— হাতে অতিরিক্ত টাকা পাবার ফলেই ছেলেটা অধঃপাতে গেছে।

**অধমে অধমে** (মন্দের সঙ্গে মন্দে/খারাপের সঙ্গে খারাপে)— উত্তমে উত্তমে যেমন মেলে তেমনি মেলে অধমে অধমে।

**অনধিকার চর্চা** (যে বিষয়ে তেমন জ্ঞান নেই সেই বিষয়ে হস্তক্ষেপ/যে বিষয় তেমন জানা নেই সেই বিষয়ে অযথা আলোচনা)— আমি ভাই ব্যবসায়ী লোক, সাহিত্যের আলোচনায় যোগ দিয়ে অনধিকার চর্চা করতে চাই না।

CamScanner

**অন্ধ বিশ্বাস** (যুক্তিহীন বিবেচনাহীন প্রবল বিশ্বাস)— অন্ধবিশ্বাস থেকেই কুসংস্কারের জন্ম হয়।

**অন্ধভক্তি** (যুক্তিবর্জিত গভীর ভক্তি)— তিনি যুক্তিবাদী লোক, এসব অন্ধভক্তিকে আমল দেন না।

**অন্ধকারে ঢিল ছোঁড়া** (পুরোপুরি আন্দাজে কাজ করা, অনুমানের ওপর নির্ভর করে কিছু করা বা বলা)— অন্ধকারে ঢিল না ছুঁড়ে কি হয়েছিল জানতে চেষ্টা করো।

**অন্ধিসন্ধি** (ফাঁকফোকর/গোপন তথ্য)— এই ব্যবসার অন্ধিসন্ধি কেবল তারই জানা আছে।

**অন্ন ধ্বংস করা** (অলসভাবে জীবন কাটানো এবং নির্বিকারভাবে খেয়ে যাওয়া)— এতদিন তো মামার অন্ন ধ্বংস করলে, এবার কিছু কাজের চেষ্টা করো।

**অপোগণ্ড** (নাবালক)— দুটি অপোগণ্ড ভাই নিয়ে কি করে চালিয়ে এসেছি তা আমি জানি।

**অবরে-সবরে, অবুরে-সবুরে** (কখনো-সখনো, কালেভদ্রে)— সে অবরে-সবরে গ্রামের বাড়িতে যায়।

**অমৃতে অরুচি** (পছন্দসহ খাবারে বা ভালো জিনিসে অনিচ্ছা)— তুমি যে বড় ধূমপান ছেড়ে দিয়েছ? হঠাৎ অমৃতে এমন অরুচি হলো কেন?

**অল্পের উপর দিয়ে যাওয়া** (সামান্য কষ্ট বা ক্ষতিতেই রেহাই পাওয়া)— দুর্ঘটনায় তাদের বড় কিছু হয়নি, অল্পের ওপর দিয়েই গেছে।

**অশ্বডিম্ব** (অলীক বস্তু, যার অস্তিত্বই নেই এমন জিনিস)— এত খাটনি খেটে কি লাভ হলো? পেলাম তো অশ্বডিম্ব।

**অষ্টকপাল** (আটকপালে; হতভাগ্য)— আমার মতো অষ্টকপাল লোকের আশা কি পূর্ণ হবে?

**অষ্টরম্ভা** (কাঁচকলা; কিছুই না)— সবাই কিছু কিছু পেল, কিন্তু আমি পেলাম অষ্টরম্ভা/নেতারা লম্বা লম্বা বক্তৃতা করেন, কিন্তু কাজের বেলায় অষ্টরম্ভা।

**অসাধ্য সাধন** (সুকঠিন কাজ সম্পাদন)— এমন বিপথগামী ছেলের শুভবুদ্ধি জাগিয়ে তুমি অসাধ্য সাধন করেছ।

**অসূর্যম্পশ্যা** (বাড়ির বাইরে বেরোয় না এমন)— মেয়েকে অসূর্যম্পশ্যা করে রাখলেই কি বাইরের প্রভাব আটকাতে পারবে?

**অস্ত যাওয়া** (পতন হওয়া/অবসান হওয়া)— ইংরেজ শাসকরা কি কোনোদিন ভেবেছিল যে তাদের সাম্রাজ্যও একদিন অস্ত যাবে?

**অহঙ্কারে মাটিতে পা না পড়া** (অতিরিক্ত দম্ভে কাউকে গ্রাহ্য না করা)— বড় ঘরে বিয়ে হয়েছে বলে অহঙ্কারে মেয়েটির মাটিতে পা পড়ে না।

## আ

**আকাশ-পাতাল** (ব্যবধানে বিশালতা)— কার সাথে কার তুলনা করছো ভাই? উভয়ের মধ্যে আকাশ-পাতাল তফাত।

**আক্কেল গুড়ুম** (স্তম্ভিত ভাব/হতবুদ্ধি অবস্থা)— কথাটা শুনে আমার তো আক্কেল গুড়ুম।

**আদায়-কাঁচকলায়** (ঘোর শত্রুতা)— খালিদ ও রফিকের মধ্যে মুখ দেখাদেখি পর্যন্ত নেই; উভয়ের সম্পর্কটা একেবারে আদায়-কাঁচকলায়।

**আঁধার ঘরের মানিক** (প্রিয়বস্তু)— পুত্রটি ছিল বিধবা মাতার আঁধার ঘরের মানিক, সেও মাকে ফাঁকি দিল।

**আদার বেপারী** (সামান্য বিষয়ে ব্যস্ত ব্যক্তি)— তুমি আদার বেপারী হয়ে জাহাজের খবর নিতে চাও? লাভ কিছুই হবে না।

**আহ্লাদে আটখানা** (অত্যন্ত খুশি)— প্রাইজবন্ডে হাজার টাকা পেয়ে আহ্লাদে আটখানা হয়েছ দেখছি।

**আকাশে তোলা** (অতিরিক্ত প্রশংসা করা)— এসব বলে ছেলেটাকে আকাশে তুলো না, তাহলে লেখাপড়া ভেস্তে যাবে।

**আসরে নামা** (কাজে অবতীর্ণ হওয়া)— সে এতক্ষণ একটি কথা বলেনি, এখন আসরে নেমে গেল।

**আদা-জল খেয়ে নামা** (কোমর বেঁধে নামা)— সাব্বির গতবার পরীক্ষায় ভালো করেনি তাই এবার আদা-জল খেয়ে নেমেছে।

**আঁতে ঘা দেয়া** (মনে ব্যথা দেওয়া)— নুরু তোমার আঁতে ঘা দিয়ে কথা বলেছে, তুমি কাপুরুষ বলে এখনো চুপ করে রয়েছ।

**আপন পায়ে কুড়োল মারা** (নিজের অনিষ্ট করা)— অসৎ সঙ্গে পড়ে তুমি আপন পায়ে কুড়োল মারছো।

**আকাশ থেকে পড়া** (না জানার ভান করে বিস্ময় প্রকাশ করা)— ও গফুর, ছেলেপেলের কথা শুনে তুমি আকাশ থেকে পড়লে যে।

**আড়িপাতা** (লুকিয়ে শোনা)— অন্যের কথা আড়ি পেতে শোনা বাজে অভ্যাস।

**আঠারো মাসে বছর** (দীর্ঘসূত্রতা)— তুমি একটা কুঁড়ের বাদশা তোমার আঠারো মাসে বছর, তোমার দ্বারা এ কাজ হবে না।

**আমড়াগাছি করা** (তোষামোদে আত্মবিস্মৃতি করা)— চতুর ব্যক্তি নির্বোধ ধনী লোককে আমড়াগাছি করে নিজেদের কাজ হাসিল করে।

**আওয়াজ তোলা** (দাবিমূলক বা আন্দোলনমূলক ধ্বনি দেয়া, ধ্বনি স্লোগান দেয়া)— আমার কথা শেষ হলে সবাই আওয়াজ তুলবে।

**আওয়াজ দেয়া** (বিদ্রূপ করা, ব্যঙ্গ করা)— এই সেকেলে পোশাক পরে বেরুলে লোকে আওয়াজ দেবে।

**আঁকুপাঁকু** (অতিরিক্ত ব্যগ্রতা বা ব্যস্ততার ভাব)— এই তো এলে আবার এরই মধ্যে যাবার জন্য এমন আঁকুপাঁকু করছ কেন?

**আঁচা-আঁচি** (পরস্পরের মনের ভাব)— তার মনের কথার আঁচা-আঁচি পাওয়া সহজ নয়।

**আঁটকুড়ে** (নিঃসন্তান)— আঁটকুড়ে বুড়ো ছেলেপুলেদের একদম সহ্য করতে পারে না।

**আঁতকে ওঠা** (ভয়ে শিউরে ওঠা/ভয়ে চমকে ওঠা)— কথাটা শুনেই সে আঁতকে উঠল।

**আকার-ইঙ্গিত** (ভাবভঙ্গি)— আকার-ইঙ্গিত দেখেই তার অনিচ্ছার কথা বুঝে গেছি।

**আগলে রাখা** (পাহারা দিয়ে রাখা/চোখে চোখে রাখা)— আমি ওকে যত্ন করেই চারদিক থেকে আগলে রেখেছি।

CamScanner

**আগাপাছতলা, আগাপাস্তলা** (আগাগোড়া, আদ্যন্ত)— আগাপাছতলা খুঁজেও বইটা পাওয়া গেল না।

**আঙুল ফুলে কলাগাছ হওয়া** (হঠাৎ বড়লোক হয়ে যাওয়া, খুব অল্প সময়ে প্রচুর টাকাকড়ি হওয়া)— আমাদের রতন আর সে রতন নেই, কন্ট্রাক্টরি করে তার এখন আঙুল ফুলে কলাগাছ হয়েছে।

**আচার-বিচার** (সদ্বিবেচনা/নিয়ম-শৃঙ্খলা)— তিনি গরিব হলেও আচার-বিচারহীন নন।

**আটকপালে, আটকপালিয়া** (হতভাগ্য, অভাগা)— আমার মতো আটকপালের ভাগ্যে কি ঐ চাকরি জুটবে?

**আটঘাট বাঁধা** (চারদিক সম্পর্কে সাবধানতা অবলম্বন করা)— সবসময় আটঘাট বেঁধে কাজ করবে।

**আটপ্রহর** (সারা দিনরাত)— ছেলেটা আটপ্রহর খেলে বেড়াচ্ছে।

**আটপৌরে** (সারাদিন পরা বা ব্যবহার করা হয় এমন, নিত্যপরিধেয়)— আটপৌরে পোশাক পরে অনুষ্ঠানে আসাতে সবাই তাকে নিয়ে মজা করল।

**আদিখ্যেতা** (ন্যাকামি)— এই বয়সে ছেলেকে নিয়ে আদিখ্যেতা আর ভালো দেখায় না।

**আনাড়ি** (অপটু, অনভিজ্ঞ)— আনাড়ি হাতের কাজ দেখেই বোঝা যায়।

**আমড়াগাছি** (তোষামোদ, চাটুকারিতা)— আমড়াগাছি করে কাজ হাসিল করা আমার ধাতে নেই।

**আলাভোলা** (নিতান্ত ভালোমানুষ গোছের, সাদাসিধে)— একেবারেই আলাভোলা ধরনের মানুষ তিনি।

**আসকারা দেয়া** (প্রশ্রয় দেয়া)— চাকরবাকরকে অত আসকারা দাও কেন?

**আষ্টেপৃষ্ঠে** (সারা গায়, সর্বাঙ্গে)— ডাকাতরা লোকটিকে আষ্টেপৃষ্ঠে বেঁধেছে।

## ই

**ইঁদুর কপালে** (মন্দ ভাগ্য)— ওরে হাসান, তুই ইঁদুর কপালে। একের পর এক তোর সবাই মরে গেল।

**ইতর বিশেষ** (প্রভেদ বা পার্থক্য)— কাজী সাহেব নিজের ছেলে আর ভাইয়ের ছেলের মধ্যে কোনোরূপ ইতর বিশেষ না করে একরকম পোশাক দিতেন।

**ইনিয়ে বিনিয়ে** (ঘুরিয়ে ফিরিয়ে/নানাভাবে)— ইনিয়ে বিনিয়ে না বলে সরাসরি বলো।

**ইলশেগুঁড়ি** (গুঁড়িগুঁড়ি বৃষ্টি)— ভোর থেকেই শুরু হলো ইলশেগুঁড়ি।

## উ

**উত্তম-মধ্যম** (প্রহার)— চোরটাকে ভালো রকম উত্তম-মধ্যম দিয়ে ছেড়ে দেয়া হয়েছে।

**উড়নচণ্ডী** (অমিতব্যয়ী)— উড়নচণ্ডী হয়ে আর কতদিন বাপের হোটেলে কাটাবে, নিজের পায়ে দাঁড়াবার চেষ্টা করো।

**উড়ো চিঠি** (ভিত্তিহীন পত্র বা সংবাদ)— তোমার মতো সাহসী লোকের এরকম উড়ো চিঠিতে ভীত হলে চলবে না।

**উপরোধে ঢেঁকি গেলা** (অনুরোধে অনিচ্ছা সত্ত্বেও কিছু করা)—লোকে উপরোধে ঢেঁকি গেলে, আর তুমি আমার সামান্য অনুরোধটি রাখবে না?

**উচ্ছন্নে যাওয়া** (অধঃপাতে যাওয়া/চরিত্রের অবনতি হওয়া)— কুসংসর্গে পড়ে ছেলেটা ধীরে ধীরে উচ্ছন্নে যাচ্ছে।

**উঠে পড়ে লাগা** (বিশেষ যত্ন ও একাগ্রতার সঙ্গে কাজে প্রবৃত্ত হওয়া/যথাযোগ্য উদ্যমের সঙ্গে কাজে নামা বা কাজ আরম্ভ করা)— খেলাধুলো অনেক তো হলো, সামনেই পরীক্ষা। এবার উঠে পড়ে লাগো।

**উসখুস করা** (ছটফট করা)— চুপচাপ বসো, এমন উসখুস করলে চলবে না।

## ঊ

**ঊনপঞ্চাশ বায়ু** (পাগলামি)— পরীক্ষা পরীক্ষা করতে করতে তার ঊনপঞ্চাশ বায়ু প্রবল হয়েছে, পরীক্ষা শেষ হলেই বাঁচি।

**ঊনপাঁজুরে** (মন্দভাগ্য)— ঊনপাঁজুরে মেয়ের কোনো আশা নেই।

## এ

**এলোপাতাড়ি** (বিশৃঙ্খলা)— সন্ত্রাসীদের এলোপাতাড়ি গুলিবর্ষণে এক পথচারী মারা গেল।

**একচোখা** (পক্ষপাত দোষদুষ্ট)— সেলিম চৌধুরীর মতো এমন একচোখা মানুষ আমি আর দেখিনি। নিজের ছেলেদের কোনো দোষ তার চোখে পড়ে না, যত দোষ সব ভাইয়ের ছেলেদের।

**এক ক্ষুরে মাথা মুড়ানো** (একই অবস্থা বা স্বভাববিশিষ্ট)— যেমন বড় ভাই তেমনি ছোট ভাই, উভয়ে এক ক্ষুরে মাথা মুড়ানো, টাকার জন্য এরা করতে পারে না এমন কাজ জগতে নেই।

**এসপার ওসপার** (মীমাংসা)— আর চিন্তা করো না, হয় কাজে যোগদান করো না হয় ছাড়ো, একটা এসপার ওসপার করে ফেল।

**এক মাঘে শীত যায় না** (পুনরায় বিপদ ঘটার সম্ভাবনা)— আমার পাওনা টাকা নিয়ে এমন করছো মনে রেখো— এক মাঘে শীত যায় না।

**এলেবেলে** (বাজে, নিকৃষ্ট)— এলেবেলে খেলা দেখলে ভালো লাগে না।

## ও

**ওজন বুঝে চলা** (আত্মমর্যাদা)— ইদানীং দিনকাল খারাপ, ওজন বুঝে চলো, নইলে অপমানিত হবে।

**ওষুধ করা** (জাদু করা)— নিশ্চয় কেউ তাকে ওষুধ করেছে। নইলে তার মুখে রা নেই কেন?

**ওষুধ ধরা** (আকাঙ্ক্ষিত ফল লাভ)— বড় বাবুর তিরস্কারে আবুল পড়াশোনায় মন দিয়েছে। তাহলে বোঝা যাচ্ছে ওষুধ ধরেছে।

**ওত পাতা** (শিকারের অপেক্ষায় থাকা)— বিড়ালটা তখন থেকে মাছের জন্য ওত পেতে রয়েছে।

**ওলা-ওঠা** (কলেরা রোগ) — প্রতি গ্রীষ্মে গ্রামের অনেক লোক ওলা-ওঠায় মারা যায়।

## ক

**কচু বনের কালাচাঁদ** (অপদার্থ)— পড়াশোনার নাম নেই, পোশাকের কি ঘটা। এমন কচুবনের কালাচাঁদ আর দেখিনি বাবা।

**কথায় চিঁড়ে ভিজে না** (ফাঁকা আওয়াজে কাজ হয় না)— লোকের উপকার করতে গেলে শুধু কথায় চিঁড়ে ভিজে না, কাজ দেখানো চাই।

CamScanner

**কলুর বলদ** (নির্বিকারে পরিশ্রম করা)— সে না বুঝে-সুজে কেবল কলুর বলদের মতো খেটে মরে।

**কন্ধে পাওয়া** (পাত্তা পাওয়া)— কেমন ভাই নতুন জামাই, বিয়ে করতে যাবার সময় আমাদের নাকি নিয়ে যাবে, এখন দেখছি তোমার কন্ধে পাওয়াই ভার হলো।

**কপাল কাটা** (অদৃষ্ট মন্দ হওয়া)— বিধবার একমাত্র পুত্রের মৃত্যুতে তার কপাল কেটেছে।

**কাজির বিচার** (গোঁজামিল দিয়ে বিচার)— আরে ভাই, বিবাদ তো মিটেই গেল, এ যে কাজির বিচার।

**কাজের কাজি** (উপযুক্ত ব্যক্তি)— ইউনিয়ন পরিষদ গঠিত হলো, কিন্তু কাজের কাজি কেউ নেই।

**কুঁড়ের বাদশা** (ভয়ানক অলস)— তুমি দেখছি একটা কুঁড়ের বাদশা, শুয়ে বসে থাকলে সংসার চলবে কী করে?

**কংস মামা** (নির্মম আত্মীয়)— কংস মামার হাত থেকে উদ্ধার না পেলে আর বাঁচার উপায় নেই, জীবন যায় যায়।

**কানাকড়ি** (কপর্দক)— লোকটি পকেটে হাত দিয়ে দেখল যে, তার কানাকড়িও নেই।

**কাকভূশণ্ডি** (দীর্ঘজীবী)— আমার দাদা প্রায় ১২০ বছর বেঁচে কাকভূশণ্ডি হয়েছিলেন।

**কাঁচা বাঁশে ঘুণ ধরা** (অল্প বয়সে বিগড়ানো)— শিশুকাল থেকে ছেলেদের দিকে নজর না রাখলে কাঁচা বাঁশে ঘুণ ধরবে।

**কাঁচা হাত** (অপক্ব)— লোকটির লেখা ভালো নয়, দেখেই মনে হয় কাঁচা হাতের লেখা।

**কাঁচা পয়সা** (নগদ প্রচুর উপার্জন)— ভালো ডাক্তার হতে পারলে কাঁচা পয়সার অভাব নেই।

**কেতাদুরস্ত** (পরিপাটি)— ওহে বাপু শুধু কেতাদুরস্ত হলেই চলবে না, কিছু বিদ্যাও থাকতে হবে।

**কাঁটা দিয়ে কাঁটা তোলা** (শত্রু দ্বারা শত্রু নাশ)— আসাদ আমার বিরুদ্ধে গিয়ে কি করবে, তার অন্তরঙ্গ বন্ধুকে আমি তার বিরুদ্ধে লাগিয়েছি, কাঁটা দিয়ে কাঁটা তুলতে জানি।

**কেঁচো খুঁড়তে সাপ** (তুচ্ছ বিষয় থেকে গুরুতর বিষয়ের উদ্ভব)— বাতেনের চুরির সামান্য ব্যাপারটা সন্ধান করতে গিয়ে পুলিশ বিমল তালুকদারের সক্রিয়তা বুঝতে পারলো—এ যেন কেঁচো খুঁড়তে সাপ বের হলো।

**কপাল ফেরা** (অবস্থার উন্নতি)— ছেলে ডাক্তার হওয়াতে অল্পদিনের মধ্যেই তাদের কপাল ফিরলো।

**কানে খাটো** (যে কম শুনতে পায়)— তুমি জানো না ও যে কানে খাটো, চেঁচিয়ে না বললে শুনবে না।

**কূপমণ্ডূক** (সীমাবদ্ধ জ্ঞান)— আজকাল সমাজে কূপমণ্ডূক মানুষের সংখ্যা বেশি।

**কেউকেটা** (সর্বেসর্বা)— স্থানীয় এমপি সাহেব একজন কেউকেটা লোক, তাকে ধরলে স্কুলের কাজটা হতে পারে।

**কত ধানে কত চাল** (অভিজ্ঞতা অর্জন)— বাপের টাকায় ... থেকে নবাবি করছ; যখন নিজে রোজগার করে সংসার চালা... তখন বুঝবে কত ধানে কত চাল।

**কান ভারী করা** (কুপরামর্শ দান)— কন্যার বিরুদ্ধে পিতার ... করল সৎ মা।

**কান খাড়া করা** (সতর্ক হওয়া)— ঝোপের ধারে বাঘের গ... শিকারী কান খাড়া করল।

**কথার কথা** (প্রসঙ্গত যা বলা যায়)— আমি যা বললাম তা ... কথার কথা, আসলে কি ঘটবে, বলা যায় না।

**কাঁঠালের আমসত্ত্ব** (অসম্ভব বস্তু)— তোমার সেদিনকার আমা... কাঁঠালের আমসত্ত্বের মতোই আমাদের কাছে উপভোগ্য মনে হ...

**কেঁচে গণ্ডূষ** (পুনরায় শুরু)— কবিতার সরলার্থটি কেঁচে গণ্ডূষ ক...

**কুল কাঠের আগুন** (তীব্র জ্বালা)—পুত্রশোকাতুর পিতা একমা... মৃত্যুতে অন্তরে কুল কাঠের আগুন অনুভব করছে।

**কোণঠাসা করা** (সংকীর্ণ গণ্ডিতে আবদ্ধ করা)— সরকারি চাপ ... কোণঠাসা করে রেখেছে।

**কুনোব্যাঙ** (সীমিত জ্ঞান)— কুসংস্কারের বশীভূত হলে মানুষ ... কুনোব্যাঙ হয়ে পড়ে, স্বাধীন চিন্তাশক্তি লোপ পায়।

**কালেভদ্রে** (কদাচিৎ)— কালেভদ্রে দেখা সাক্ষাৎ হলে আত্মী... জন্মাতে পারে না।

**এক কথার মানুষ** (উচিত বক্তা)— আমি বাপু এক কথার মানু... সময়ে টাকা দেব, দেখে নিও।

**কচকচি, কচকচানি** (তর্ক-বিতর্ক/বাদ-প্রতিবাদ)— আমি বাপু ... কথা ভালোবাসি, তোমাদের কচকচি আমার সয় না।

**কচুকাটা করা** (কেটে টুকরো টুকরো করা)— একা সে শত্রুসৈ... কচুকাটা করে ফিরে এলো।

**কলা দেখানো** (ফাঁকি দেওয়া)— তুমি তাকে এত যত্ন-আত্তি ক... আর সে কলা দেখিয়ে চলে গেল?

**কাবু করা** (দুর্বল করে ফেলা/শক্তিহীন করা)— ঠান্ডা আমাকে ... করতে পারবে না।

**কুবেরের ভাণ্ডার, কুবেরের ধন** (অফুরন্ত ভাণ্ডার, অফুরন্ত ঐশ্বর্য)— ... কি কুবেরের ভাণ্ডার রয়েছে যে, সারা জীবন তোমরা বসে বসে খাবে

**কুসুম-কুসুম** (অল্প গরম)— কুসম-কুসুম জলে স্নান করা তার অ... পরিণত হয়েছে।

## খ

**খণ্ডকপালে** (দুর্ভাগ্য)— আমরা খণ্ডকপালে মানুষ রে ভাই; এ... কি আমাদের সয়?

**খণ্ডপ্রলয়** (তুমুল কাণ্ড)— গতকাল রহিম ও করিমের মধ্যে এ... খণ্ডপ্রলয় বেধে গিয়েছিল।

**খোদার খাসি** (হৃষ্টপুষ্ট ব্যক্তি)— উকিল সাহেবের ছেলে ইউসুফ ... কাজকর্ম করে না, খায় দায় ও ঘুরে বেড়ায়, একদম খোদার খাসি।

**খাল কেটে কুমির আনা** (স্বীয় দোষে বিপদে পড়া)— ওর মতো বদমাশ লোককে স্থান দিয়ে আমি যেন খাল কেটে কুমির এনেছি, ওর জন্য আমাকে বিপদে পড়তে হলো।

**খরচের হাত** (দরাজভাবে খরচ করা, খরচে উদারতা)— ওর যা খরচের হাত, ও কি আর বাড়ি-গাড়ি করতে পারবে?

**খাই-খরচ** (খাওয়ার খরচ, খোরাকি)— খাই-খরচ বাবদ কিছু টাকা নিজের হাতে রেখে দিই।

**খেজুরে আলাপ** (ধানাইপানাই কথাবার্তা, অকাজের কথাবার্তা)— লোকের সঙ্গে অকারণে খেজুরে আলাপ করতে ভালো লাগে না আমার।

## গ

**গাছে না উঠতেই এক কাঁদি** (কাজ না করে ফল চাওয়া)— কাজ না করেই টাকা চাও এ যে দেখছি গাছে না উঠতেই এক কাঁদি।

**গায়ে ফুঁ দিয়ে বেড়ানো** (চিন্তাহীন লোক)— পরীক্ষায় ফেল করেও গায়ে ফুঁ দিয়ে বেড়াচ্ছ, তোমার কি ভাবনা-চিন্তা নেই?

**গড্ডলিকা প্রবাহ** (অন্ধ অনুকরণ)— গড্ডলিকা প্রবাহে ভেসে চললে জীবনে উন্নতির কোনো আশা নেই।

**গায়ে পড়া** (অযাচিত)— তোমার গায়ে পড়া কথায় কি আসে যায়— আমরা মোটেই তাতে কোনো গুরুত্ব দেই না।

**গা ঢাকা দেয়া** (আত্মগোপন করা)— খুনী ঘটনার পর গা ঢাকা দিয়েছে, পুলিশ তাকে খুঁজে পাচ্ছে না।

**গো মূর্খ** (নিরেট মূর্খ বা বর্ণজ্ঞানহীন)— হাফিজ সাহেবের গো মূর্খ ছেলেটার এমন রূপসী গুণবতী বৌ জুটল, একেই বলে ভাগ্য।

**গোঁয়ার গোবিন্দ** (কাণ্ডজ্ঞানহীন মানুষ)— গোঁয়ার গোবিন্দের মতো কাজ করলে ঠকতে হয়।

**গোবরে পদ্মফুল** (নীচকুলে মহৎ ব্যক্তি)—কৃষকের ঘরে এমন দয়ালু ও শিক্ষিত ছেলে—এ যে দেখছি গোবরে পদ্মফুল।

**গৌরীসেনের টাকা** (অফুরন্ত অর্থ)— একি গৌরীসেনের টাকা পেয়েছ যে, দেদারছে খরচ করছ? রেখে-ঢেকে খরচ কর।

**গাঁয়ে মানে না আপনি মোড়ল** (গ্রামবাসী না মানলেও নিজেই নিজেকে কর্তা বলে জাহির করা)— তুমি বাপু ফপর দালালি করছ কেন, গাঁয়ে মানে না আপনি মোড়ল হয়ে বসেছ দেখছি।

**গোল্লায় যাওয়া** (নষ্ট হওয়া)— রহমান সাহেবের অমন তুখোড় ছেলেটি গোল্লায় গিয়েছে, সে চুপেচুপে মাদক সেবন করে।

**গভীর পানির মাছ** (ধূর্ত)— রহমত আলী তো গভীর পানির মাছ, তার মর্ম বোঝা মুশকিল।

**গদাই লস্করি চাল** (আলসেমি)— ওহে বাপু তাড়াতাড়ি হাত চালাও, অমন গদাই লস্করি চালে কাজ করলে সব পণ্ড হবে।

**গো-বৈদ্য** (হাতুড়ে)— ইসলাম সাহেবের মেয়ে একবার এক গো-বৈদ্যের হাতে পড়ে মরতে বসেছিল।

**গৌরচন্দ্রিকা** (ভূমিকা)— গৌরচন্দ্রিকা না করে আসল কথা বল।

**গাছে কাঁঠাল গোঁফে তেল** (প্রাপ্তির পূর্বেই ভোগের আয়োজন)— তোমার চাকরি হলে তবে তুমি খাওয়াবে, আমাদের সেই আশায় বসে থাকতে হবে, এ যে গাছে কাঁঠাল গোঁফে তেলের মতো ব্যাপার।

**গণেশ উল্টানো** (তুলে নেওয়া/উঠে যাওয়া)— কর্মচারীদের চুরির ফলে দোকানটি গণেশ উল্টিয়েছে।

**গা তোলা** (উঠা)— এখন গা তুলুন, ট্রেনের সময় হয়েছে।

**গা মাখা** (আমল দেয়া)— বড় ভাই গুরুজন, তার বকুনি গায়ে মাখতে নেই।

**গা-করা** (মনোযোগ দেয়া)— পরের কাজ হলেও গা-করা দরকার, নচেৎ সব পণ্ডশ্রম হবে।

**গলগ্রহ** (পরের বোঝা হয়ে থাকা)— অনেক দায়িত্বজ্ঞানহীন ব্যক্তি পুত্র ও পুত্রবধূর গলগ্রহ হয়ে থাকে।

**গড়িমসি** (ঢিলেমি/আলসেমি/দীর্ঘসূত্রতা)— সব কাজেই তার গড়িমসি কারও ভালো লাগে না।

**গণ্ডগ্রাম** (অজ পাড়া গাঁ)— সেই কোন গণ্ডগ্রামে তার বাড়ি!

## ঘ

**ঘরের শত্রু বিভীষণ** (যে গৃহবিবাদ বাধায়)— আজিজ, ওর জন্য তুমি তো ওকালতি করছ, কিন্তু জানো ও ঘরের শত্রু বিভীষণ।

**ঘোড়ার ডিম** (অলীক পদার্থ)— লোকটা যেমন হাড় কিপটে, তার কাছে যাচ্ছ টাকা ধার করতে। ঘোড়ার ডিম পাবে।

**ঘোড়ার ঘাস কাটা** (বাজে কর্ম করা)— মনে রেখ, স্কুলে তোমরা পড়াশুনা করতে এসেছ, ঘোড়ার ঘাস কাটতে আসনি।

**ঘটিরাম** (অপদার্থ)— রিলিফের বদৌলতে কত ঘটিরাম অজস্র টাকা উপার্জন করেছে সে কথা সবারই জানা।

**ঘা খাওয়া** (দুঃখ পাওয়া)— বৃদ্ধা জীবনে অনেক ঘা খেয়ে শেষে মারা গেলেন।

**ঘোড়া ডিঙিয়ে ঘাস খাওয়া** (ওপরওয়ালাকে ডিঙিয়ে স্বার্থ হাসিল করা)— অফিসের বড় সাহেবের হাতে দরখাস্ত দিয়ে পাঠাও, ঘোড়া ডিঙিয়ে ঘাস খাওয়ার চেষ্টা করো না।

**ঘুঘু চরানো** (সর্বনাশ সাধন)— চাঁদা না দিলে সন্ত্রাসীরা আমার বাড়িতে ঘুঘু চরানোর হুমকি দিয়েছে।

**ঘুমকাতুরে** (ঘুমোতে ভালোবাসে/যে অত্যধিক ঘুমোয়)— সে এতই ঘুমকাতুরে যে শ্রেণিকক্ষে মাঝে মাঝে ঘুমিয়ে পড়ে।

## চ

**চাটি বাটি গুটানো** (বাস্তুত্যাগ করা)— চাটি বাটি গুটিয়ে চলে যাচ্ছ যাও, বলে রাখলাম সেখানে না খেয়ে মরতে হবে।

**চক্ষু চড়ক গাছ** (বিস্ময়ে হতবুদ্ধি)— চোখের সামনে এমন একটা ভৌতিক কাণ্ড দেখে আমার চক্ষু চড়ক গাছ হলো।

**চশমখোর** (লজ্জাহীন)— তোমার মতো চশমখোর লোক ভূ-মণ্ডলে বিরল।

**চিনির বলদ** (যে খাটে অথচ ফল ভোগ করতে পারে না)— ক্যাশিয়ার সাহেব যে চিনির বলদ, কোটি কোটি টাকার হিসাব রাখেন, কিন্তু একটি পয়সাও নেয়ার অধিকার তার নেই।

CamScanner

**চাচা আপন প্রাণ বাঁচা** (সর্বাগ্রে নিজের জীবন রক্ষা করা)— বিগত স্বাধীনতা সংগ্রামে আত্মীয়-স্বজন ছেড়ে অনেকে চাচা আপন প্রাণ বাঁচা বলে চলে যায়।

**চুল পাকানো** (অভিজ্ঞতা অর্জন)— মাস্টারি করে চুল পাকালাম, তুমি এসেছ ভুল ধরতে।

**চক্ষুদান করা** (চুরি)— পকেটমার আমার কলমটা চক্ষুদান করে নিয়ে গেল।

**চোখের বালি** (চক্ষুশূল)— সতীনের মেয়েটি নতুন বৌয়ের যেন চোখের বালি, একেবারে দেখতে পারে না ওকে।

**চোখে ধুলো দেয়া** (প্রতারণা করা)— আমার চোখে ধুলো দিতে চাও, এতখানি বুদ্ধি তোমার এখনও হয়নি।

**চোরাবালি** (প্রচ্ছন্ন আকর্ষণ)— প্রলোভনের চোরাবালিতে সে নষ্ট হলো।

**চোখে অন্ধকার দেখা** (নিরাশ হওয়া)— পরিবার থেকে ফেল হওয়ায় রহমান চোখে অন্ধকার দেখতে লাগল।

**চোখ পাকানো** (ক্রোধ দেখানো)— তোমার চোখ পাকানো দেখে আমি ভয় করি মনে করো না।

**চোখের মাথা খাওয়া** (কানা বা অন্ধ হওয়া)— তুমি কি চোখের মাথা খেয়েছ যে, ভূগোল আনতে গিয়ে ইতিহাস এনেছ।

**চিনির পুতুল** (যে অল্প পরিশ্রমে ভেঙে পড়ে)— ভালোভাবে পরিশ্রম কর, এইরূপ চিনির পুতুল হয়ে থাকলে শেষে মুশকিলে পড়তে হবে।

**চোখে ধোঁয়া দেখা** (হতভম্ব হওয়া)— মামলা-মকদ্দমায় হেরে তালুকদার সাহেব চোখে ধোঁয়া দেখতে লাগলেন।

**চোখের চামড়া** (নির্লজ্জ)— লোকটা সুদখোর, চোখের চামড়া নেই, কাজেই সুদ চাইতে দ্বিধা করল না।

**চোখের নেশা** (মোহ)— কী চোখের নেশায় তাকে পেয়ে বসেছে, এ নেশা কী সহজে কাটবে?

**চোখে সরষে ফুল দেখা** (হতবুদ্ধি)— প্রশ্নপত্রে কিছুই কমন আসেনি দেখে ছাত্রটি চোখে সরষে ফুল দেখছে।

**চিটিংবাজি করা** (ঠকানো, প্রতারণা করা)— আমার সঙ্গে চিটিংবাজি করলে তার ফল হাতে নাতে পাবে।

**চিৎপটাং** (চিৎ হয়ে পড়ে গেছে এমন)— ছোট্ট এক ধাক্কায় একেবারে চিৎপটাং হয়ে পড়ে গেলে?

**চুনোপুঁটি** (সামান্য লোক/গুরুত্বহীন বা কম দরের লোক)— চুনোপুঁটিদের হয়রানি না করে বড় বড় চোরাকারবারিদের কাছে যাও।

**চুপসানো, চুপসে যাওয়া** (সংকুচিত হওয়া)— ধমক খেয়ে ছেলেটা খুবই চুপসে গেলে।

**চুলোয় যাওয়া** (অধঃপাতে যাওয়া, উচ্ছন্নে যাওয়া)— চুলোয় যাক অমন চাকরি।

**চোখ-কান খুলে রাখা** (সজাগ ও সতর্ক থাকা)— একটু চোখ কান-খুলে রেখো, তাহলেই সব টের পাবে।

**চোখ ছানাবড়া হওয়া** (বিস্ময়ে চোখ গোল হয়ে যাওয়া)— এত বড় মাছ দেখে তার চোখ ছানাবড়া হয়ে গেল।

**চোখ টাটানো** (অন্যের সাফল্য, সমৃদ্ধি প্রভৃতিতে ঈর্ষান্বিত) আমার বাড়ি-গাড়ি দেখে এদের নিশ্চয় চোখ টাটাচ্ছে।

**চোখ ফোটা** (ভুল বা অস্পষ্ট ধারণা দূর হওয়া/প্রকৃত ব্যাপার বা বুঝতে পারা)— এতদিনে আমার চোখ ফুটল।

**চোখ বুলানো** (অগভীরভাবে বা ভাসা-ভাসাভাবে দেখা) কাগজপত্রগুলোর ওপর একবার চোখ বুলিয়ে নিয়ো।

**চোরের মায়ের বড় গলা** (অসৎ লোকের হম্বিতম্বি/যে যত অসৎ তার তত গলাবাজি)— নিজে অবৈধ কামাই করে কামাইয়ের সমালোচনা করছ, এ যে দেখি চোরের মায়ের বড়

## ছ

**ছকড়া নকড়া** (সস্তা)— যুদ্ধের বাজার ছিল আগুন, কিন্তু এর মাংস ছকড়া নকড়া দরে বিক্রি হচ্ছে।

**ছক্কা-পাঞ্জা করা** (বড় বড় কথা বলা)— পেটে তো বিদ্যা আবার ছক্কা-পাঞ্জা করছো?

**ছিনিমিনি খেলা** (অপব্যয় করা)— বড়লোকের ছেলে, তা নিয়ে ছিনিমিনি খেলতে বাধে না।

**ছিচ্‌কাঁদুনে** (অল্পতেই কাঁদে এমন)— পারভীনের মতো ছি মেয়ে এ সংসারে বিরল।

**ছেলের হাতের মোয়া** (অতি সহজ ব্যাপার)— পরীক্ষায় পা হলে রীতিমতো পরিশ্রম করতে হয়, এ ছেলের হাতের মোয়া

**ছা-পোষা** (পোষ্যভারাক্রান্ত)— ছা-পোষা কেরানি আমি, অ এত শখ করলে সাজে?

**ছাই ফেলতে ভাঙা কুলো** (সামান্য কাজের জন্য নিযুক্ত পাত্র)— বড় সাহেবের ছেলেকে স্কুলে আনা-নেয়ার জন্য বৃদ্ধ নিযুক্ত হওয়ায় ছাই ফেলতে ভাঙা কুলোরই ব্যবস্থা হলো।

**ছড়ি ঘোরানো** (বিরক্তিকরভাবে সর্দারি করা)— সবার ও ঘোরাতে তিনি খুবই দক্ষ।

**ছারখার করা** (নষ্ট করা, ধ্বংস করা)— রিনার সৎ মা তাদে সংসারটাকে ছারখার করে দিল।

**ছিঁচকে চোর** (যে চোর ছোটখাটো জিনিস চুরি করে)— চোরের উপদ্রব খুব বেড়েছে।

**ছিটকে পড়া** (দূরে চলে যাওয়া)— চাকরির সূত্রে এক-এক একদিকে ছিটকে পড়েছে।

## জ

**জগদ্দল পাথর** (গুরুভার)— সে আমার ওপর দায়িত্বে পাথর চাপিয়ে নিশ্চিত হয়ে আছে।

**জলে কুমির ডাঙ্গায় বাঘ** (উভয় সংকট)— একদিকে নজরদারি অন্যদিকে নিজ দলের হুমকিতে তার অবস্থা এ কুমির ডাঙ্গায় বাঘের মতো।

CamScanner

**জগাখিচুড়ি** (বিশৃঙ্খলা)— বাক্সের মধ্যে বই-পত্তর কাগজ সব জগাখিচুড়ি করে রেখেছ।

**জাহান্নামে যাওয়া** (গোল্লায় যাওয়া)— টাকা চুরি করে এখন ভালোমানুষী দেখানো হচ্ছে, জাহান্নামে যাও তুমি।

**জলাঞ্জলি দেয়া** (অপব্যয় করা)— কী করে শেয়ার মার্কেটে তুমি এত টাকা জলাঞ্জলি দিলে?

**জট পাকানো** (জটিলতা সৃষ্টি করা/জটিলতা সৃষ্টি হওয়া)— এ মামলার নিষ্পত্তি সহজে হবে না-সব জট পাকিয়ে গেছে।

**জাত খাওয়া** (জাতিভ্রষ্ট করা/জাতি নষ্ট করা)— সে কি আমার জাত খাওয়ার কম চেষ্টা করেছে?

**জান কবুল** (প্রাণপণ চেষ্টা)— সম্মান বাঁচার জন্য জান কবুল করব।

**জুতো খাওয়া** (অপমানিত হওয়া/বেকুব বনে যাওয়া)— ওদের ঝগড়া থামাতে গিয়ে নিজেই জুতো খেয়ে ফিরে এসেছি।

**জুতো সেলাই থেকে চণ্ডীপাঠ** (ছোটবড় সব রকমের কাজ)— জুতো সেলাই থেকে চণ্ডীপাঠ সবই ঐ একজনকেই করতে হয়।

**জের টানা** (আগের পৃষ্ঠার হিসাব পরের পৃষ্ঠায় নিয়ে যাওয়া)— আপনার কথার জের টেনেই আমি কিছু বলতে চাই।

## ঝ

**ঝাঁকের কই** (এক দলের লোক)— মাওলানা সাহেব বৃথাই রোহিঙ্গাদের জন্য অর্থ ব্যয় করেছেন, দুদিন বাদেই দেখা যাবে যে ঝাঁকের কই ঝাঁকেই ফিরছে।

**ঝিকে মেরে বৌকে শেখানো** (আভাসে শিক্ষা)— ভদ্রলোক ঝিকে মেরে তার আধুনিকা বৌকে শেখাতে চেষ্টা করলেন।

**ঝোপ বুঝে কোপ মারা** (অবস্থা বুঝে সুযোগ গ্রহণ)— এ শহরে কোনো ভালো হোটেল না থাকায় আজিজ সাহেব ঝোপ বুঝে কোপ মেরে বহু টাকা উপার্জন করলেন।

**ঝালাপালা** (কর্ণপীড়া)— উঃ, তুমি এতো কথা বল যে, কান ঝালাপালা হয়ে যায়।

**ঝাল ঝাড়া** (কড়া কথা বলে পুরনো আক্রোশ মেটানো)— সেদিন তাকে বাগে পেয়ে ভালো করে মনের ঝাল ঝেড়েছি।

**ঝোলে অম্বলে এক করা** (দুটি জিনিস মিশিয়ে ফেলা)— এক এক করে বলো, ঝোলে অম্বলে এক করে ফেলো না।

## ট

**টাকার গরম** (ধনের অহঙ্কার)— টাকার গরমে চৌধুরী সাহেবের কাছে কথা ছোঁয়ানো যায় না।

**টিম টিম করা** (ক্ষীণভাবে অস্তিত্ব বজায় রাখা)— খান সাহেবের একমাত্র নাতিটি বর্তমান, সেই এখন টিম টিম করে জ্বলছে।

**টোপ ফেলা** (প্রলোভন দেখানো)— ডাক্তার সাহেব চতুর লোক, মেয়ে বিয়ে দিতে ঠিক জায়গায় টোপ ফেলেছেন।

**টাকার কুমির** (অনেক টাকার মালিক)— টাকার কুমির নওয়াব সাহেব সেদিন মারা গেলেন।

**টক্কর দেয়া** (পাল্লা দেয়া)— সামান্য কেরানি হয়ে বড় সাহেবের সঙ্গে টক্কর দিতে যেও না।

**টইটম্বুর** (ভরপুর)— বর্ষাকলে নদী, খাল, বিল পানিতে ভরে গেছে; ক্ষেতগুলো পর্যন্ত পানিতে টইটম্বুর।

**টীকা ভাষ্য** (দীর্ঘ আলোচনা)— প্রত্যেকটি বিষয়ে টীকা ভাষ্যের প্রয়োজন কি, এতেই চলবে।

**টাকা ওড়ানো** (টাকার অপব্যয় করা)— বাবার মৃত্যুর পর ছেলেটা দুহাতে টাকা ওড়াতে লাগল।

**টানাপোড়েন** (দুই বিপরীত ব্যাপারের টান)— দু পক্ষের টানাপোড়েনে আমার তো প্রাণ যায়।

## ঠ

**ঠেলার নাম বাবাজি** (চাপে পড়ে কাবু হওয়া)— আবুল না বলেছিলে দেনা শোধ করবে না—কেমন, দিতে হল তো, ঠেলার নাম বাবাজি।

**ঠাট বজায় রাখা** (চাল বজায় রাখা)— আজকালকার দিনে ঠাট বজায় রাখতে প্রাণ যায়।

**ঠোঁটকাটা** (স্পষ্ট বক্তা)— আচ্ছা ঠোঁটকাটা লোক তো তুমি, তার মুখের ওপর অতগুলো কথা বললে।

**ঠান্ডা লড়াই** (গোপনে বিরোধিতা)— আমেরিকা বহুদিন ধরে রাশিয়ার সঙ্গে ঠান্ডা লড়াই করেছে।

**ঠাওর করা** (বুঝতে পারা/অনুভব করা)— অন্ধকারে কিছুই যে ঠাওর করতে পারি না।

**ঠাঁই ঠাঁই** (পৃথক/আলাদা/আলাদা আলাদা ভাবে)— ভাই ভাই ঠাঁই-ঠাঁই।

**ঠোঁট উল্টানো** (বড়াই করা/গর্ব প্রকাশ করা)— তুমি যে এত ঠোঁট উল্টাচ্ছ, তোমার কি এমন গুণ আছে?

## ড

**ডুবে ডুবে জল খাওয়া** (গোপনে কুকাজ করা)— বাইরে সে বেশ ভালো কিন্তু ডুবে ডুবে জল খায়।

**ডাকাবুকো** (দুরন্ত)— ডাকাবুকো খান সাহেবের ছেলে তুমি, তোমাকে এমন বোকা হলে চলবে না।

**ডান হাতের ব্যাপার** (আহার, ভোজন)— একটু অপেক্ষা করো ভাই, আমি চট করে ডান হাতের ব্যাপারটা সেরে নিই।

**ডাগর-ডোগর** (বয়সে এবং চেহারায় বেশ বড়োসড়ো)— ছেলেটি তো বেশ ডাগর-ডোগর হয়ে উঠেছে।

## ঢ

**ঢিমে তেতালা** (মৃদুগতি)— জলদি কর, ঢিমে তেতালায় কাজ করলে সব পণ্ড হবে।

**ঢাক ঢাক গুড় গুড়** (কপটতা)— কোর্টে সাক্ষ্য দেবো তো ঢাক ঢাক গুড় গুড় করতে পারবো না, সত্য কথা বলব।

**ঢাকের বায়া** (অকেজো)— আমিনুল একাই কাজটি করেছে, তার বন্ধু আমিন ঢাকের বায়া।

**ঢাকের কাঠি** (তোষামুদে)— কেরানি সাহেব বড় সাহেবের ঢাকের কাঠি, যা বলবে সে তাই শুনবে।

**ঢলাঢলি** (কেলেঙ্কারি)— স্কুল-কলেজের সহশিক্ষা যদি ঢলাঢলির সৃষ্টি করে তা হলে অবশ্য পরিত্যাজ্য।

**ঢং করা** (ন্যাকামি করা)— খেয়ে নে, আর ঢং করতে হবে না।

**ঢুলুঢুলু** (তন্দ্রালুতা)— ঘুমে চোখ ঢুলুঢুলু হয়ে এসেছে।

**ঢেঁকি অবতার** (নিষ্কর্মা ও নির্বোধ লোক)— এমন ঢেঁকি অবতারের খাওয়া জুটবে কি করে?

## ত

**তাসের ঘর** (ক্ষণস্থায়ী)— এ সংসার তাসের ঘর, কী নিয়ে আমরা এখানে বড়াই করি!

**তাক লাগা** (আশ্চর্য হওয়া)— আট বছরের ছেলে জহির ওস্তাদি গান গেয়ে সভাস্থ সকল লোককে তাক লাগিয়ে দিল।

**তিলকে তাল করা** (অতিরিক্ত করা)— ওর স্বভাবই হলো তিলকে তাল করা, ওর কথায় কোনো গুরুত্ব দেবেন না।

**তেলে বেগুনে জ্বলে উঠা** (ক্রুদ্ধ হওয়া)— ছাত্রের ঔদ্ধত্যপূর্ণ উত্তর শুনে শিক্ষক তেলে বেগুনে জ্বলে উঠলেন।

**তালপাতার সেপাই** (কৃশকায়)— তালপাতার সেপাই স্বাস্থ্য নিয়ে যুদ্ধে যেতে চায় রবিন।

**তামার বিষ** (অর্থের কুপ্রভাব)— মানুষকে মানুষ বলে গ্রাহ্য করো না, তোমাকে তামার বিষে পেয়েছে বুঝি?

**তাল সামলানো** (শেষ রক্ষা)— বুঝে শোনে কাজ কর, শেষে তাল সামলানো দায় হবে, বুঝলে?

**তুষের আগুন** (দগ্ধকারী দুঃখ)— পুত্রশোকে পিতার বুকে তুষের আগুন ধিকিধিকি জ্বলছে।

**তুলসী বনের বাঘ** (ভণ্ড)— লোকটা মজুতদারি করে আবার মসজিদে নামাজও পড়ে, আসলে সে তুলসী বনের বাঘ।

**তেলা মাথায় তেল দেয়া** (যার আছে তাকে আরো দেয়া)— দুনিয়ার সবাই তেলা মাথায় তেল দেয়, গরিবের যেন কেউ নেই।

**তেল বাড়া** (অহঙ্কার)— তোমার খুব তেল বেড়েছে দেখছি।

**ত্রাহি ত্রাহি** (পরিত্রাণ পেতে আর্তচিৎকার)— নদীতে প্রবল ঝড়ের দাপটে পড়ে নৌকারোহিগণ ত্রাহি ত্রাহি ডাক ছাড়ল।

**তটস্থ হওয়া** (বিচলিত হওয়া)— জমিদারের ভয়ে প্রজারা তটস্থ হয়ে থাকে।

**তড়িঘড়ি** (ব্যস্তসমস্ত)— খবর পেয়েই সবাই তড়িঘড়ি ছুটে গেল।

**তর না সওয়া** (দেরি করতে না চাওয়া)— তোমার যে একেবারেই তর সইছে না, একটু অপেক্ষা করতেই হবে।

**তরবেতর** (নানারকম)— দোকানে তরবেতর জামাকাপড় সাজানো রয়েছে।

**তর্জন-গর্জন** (শাসানি)— রোজ রাতে বাড়ি ফিরে লোকটা বউয়ের ওপর তর্জন-গর্জন শুরু করে দেয়।

**তাথৈ তাথৈ নাচা** (আনন্দে উদ্বেল হওয়া)— সাহেবের প্রশংসা শুনে সে দুহাত তুলে তাথৈ তাথৈ নাচছে।

**তালগাছের আড়াই হাত** (কোনো কাজের শেষ ও সবচেয়ে অংশ)— প্রথমটা ভালোয় ভালোয় উতরে গেল, এখনও তাল আড়াই হাত বাকি।

**তিড়িং বিড়িং** (অস্থিরভাবে লাফালাফি)— এত তিড়িং বিড়িং না একটু শান্ত হয়ে বসো।

**তেল-নুন-লকড়ি** (খাদ্য বা খাদ্যের উপকরণ)— সবকিছুর আমাদের ভাবতে হয় তেল-নুন-লকড়ির সংস্থানের কথা।

## থ

**থ' হয়ে যাওয়া, থতমত খাওয়া** (কিংকর্তব্যবিমূঢ় হওয়া)— কী ঢং, এতটুকু ছেলের কথা শুনে একেবারে থ' হয়ে গেলাম।

**থৈ পাওয়া** (সীমা পাওয়া)— এত করলাম অথচ তোমাকে খুশি গেল না, তোমার মনের থৈ পাওয়া কি আমার সাধ্যি?

**থোড়াই কেয়ার করা** (বিন্দুমাত্র সমীহ বা গ্রাহ্য না করা)— ও কি করবে? ওকে আমি থোড়াই কেয়ার করি।

## দ

**দুধ-কলা দিয়ে সাপ পোষা** (যত্ন করে শত্রু পোষা)— টের পাই দুধ-কলা দিয়ে সাপ পুষেছিলাম, সুযোগ পেয়ে পালিয়ে গেল।

**দশের লাঠি একের বোঝা** (সকলে মিলে কাজ করলে সহজ, একজনের পক্ষে বোঝাস্বরূপ)— তোমরা দেশের মানুষ, কাজ করে কোনো সমস্যাই কঠিন নয়। জানো তো, দশের লাঠি একের বোঝা।

**দুধে-ভাতে থাকা** (ভালোভাবে থাকা)— দোয়া করুন হুজুর, আমার ছেলেমেয়ে যেন দুধে-ভাতে থাকে।

**দহরম মহরম** (মাখামাখি বন্ধুত্ব)— দুজনের মধ্যে খুব দহরম মহরম দেখছি, বন্ধুত্ব টিকলে হয়।

**দা-কুমড়া সম্বন্ধ** (শত্রুভাব)— বাপ-বেটার দা-কুমড়া সম্বন্ধ! বল কি যে

**দুমুখো সাপ** (যার মুখে দুই রকমের কথা বের হয়)— মান্নান একজন দুমুখো সাপ, এর কথা ওকে বলে, ওর কথা একে বলে।

**দু'কান কাটা** (বেহায়া)— জেল খেটে খেটে এই পাকা চোরটির কান কাটা হয়ে পড়েছে।

**দক্ষযজ্ঞ ব্যাপার** (বিরাট সমারোহ)— চৌধুরী বাড়িতে বিয়ের হৈ পড়েছে, যেন দক্ষযজ্ঞ ব্যাপার।

**দাঁও মারা** (মোটা লাভ করা)— সুযোগ বুঝে রমযান মাসে ব্যবসায়ীরা দাঁও মারার চেষ্টা করছে।

**দুধের সাধ ঘোলে মেটানো** (উৎকৃষ্ট বস্তুর অভাব নিকৃষ্ট বস্তুর দ্বা মেটানো)— মাতৃস্নেহ কি অন্য আত্মীয়ের যত্নে মেটে, দুধের সা ঘোলে মেটাতে পারে না।

**দক্ষিণ হস্তের ব্যাপার** (খাওয়া/ভোজন)— দক্ষিণ হস্তের ব্যাপারটি এখনও সারা হলো না?

**দড়ি-কলসি** (আত্মহত্যা করার উপকরণ)— দড়ি-কলসিও জোটে না তোমার

**দশকথা** (নানা কথা/নানা রকম কটুকথা)— বিয়ে-শাদির মতো বড় কাজে ওরকম দশকথা হয়েই থাকে।

CamScanner

**দাগাবাজ** (প্রতারক)— পড়েছি এক দাগাবাজের পাল্লায়।

**দানাপানি** (অন্নজল)— সারাদিন খাটছে ছেলেটা, এখনও পেটে দানাপানি পড়েনি।

**দিনকে রাত করা** (সত্যকে মিথ্যা বা ভালোকে মন্দ প্রতিপন্ন করা)— তুমি তো দেখছি সাংঘাতিক লোক—দিনকে রাত করতে পারো।

**দিন গোনা** (অধীরভাবে প্রতীক্ষা করা)— আমি এখন যাবার দিন গুনছি।

**দু-এক কথা** (অল্প কথা)— দু-এক কথায় ব্যাপারটা বুঝিয়ে দাও।

**দু-চার কথা** (আলাপ আলোচনা)— তার সঙ্গে দু চার কথা হলো।

**দু-দণ্ড** (কিছু সময়, একটুখানি সময়)— দু-দণ্ড যে আপনার কাছে বসে কথা শুনব সে সময়টুকুও আমরা পাইনে।

**দু নৌকায় পা দেয়া** (দুটি সম্পূর্ণ বিপরীত ধরনের কাজে একই সঙ্গে হাত দেয়া)— চালাকি করে দু নৌকায় পা দিয়েছ বটে কিন্তু শেষরক্ষা হবে কি?

## ধ

**ধর্মপুত্র যুধিষ্ঠির** (ধার্মিক)— ধর্মপুত্র যুধিষ্ঠির আর কি, সারাজীবন মিথ্যার বেসাতি করলো, আজ কিনা সে সত্য কথা বলছে।

**ধরি মাছ না ছুঁই পানি** (কৌশলে কার্যসিদ্ধি)— ধরি মাছ না ছুঁই পানি গোছের কাজ হেডমাস্টার সাহেবের অপছন্দ, কেননা খাঁটি মানুষ তিনি।

**ধকল সওয়া** (ধাক্কা সামলানো)— পাশের বাড়ির হিমু তো যক্ষ্মারোগী, তার রোগের শরীরে আর কত ধকল সয়?

**ধামাধরা** (চাটুকার)— রাব্বির মতো ধামাধরা ছেলে আর একটিও নেই।

**ধরাকে সরা জ্ঞান করা** (কাউকে গ্রাহ্য না করা)— তার এখন কাঁচা বয়স, মোটা টাকা রোজগার করছে, ধরাকে সরা জ্ঞান করবে বৈ কি!

**ধর্মের ঢাক আপনি বাজে** (পাপ গোপন না থাকা)— দারোগা সাহেবের ঘুষ খাওয়ার কথা প্রকাশ পেলে সবাই বলাবলি করতে লাগল, ধর্মের ঢাক আপনি বেজেছে।

**ধর্মের ষাঁড়** (স্বেচ্ছাচারী ব্যক্তি)— বাপ মরেছে তবু সংসারের কোনো চিন্তা নেই ওর, ও যেন এক ধর্মের ষাঁড়।

**ধড়ে প্রাণ আসা** (স্বস্তি পাওয়া)— বাড়ি পৌঁছে সবাইকে সুস্থ দেখে ধড়ে প্রাণ এলো।

**ধড়িবাজ** (ধূর্ত ও ফন্দিবাজ)— ধড়িবাজ বলেই সে ওটা বাগিয়ে নিতে পেরেছে।

**ধনকুবের** (অত্যন্ত ধনী ব্যক্তি)— মল্লিকরা ছিল ধনকুবের কিন্তু একটি পয়সা দিয়ে কাউকে কখনো সাহায্য করেনি।

**ধরাবাঁধা** (নির্দিষ্ট)— এ বিষয়ে কোনো ধরাবাঁধা নিয়ম নেই।

**ধান ভানতে শিবের গীত** (সম্পূর্ণ অপ্রাসঙ্গিক বিষয়ের অবতারণা)— কেমন আছ জানতে চেয়েই তো মুশকিল হলো দেখছি। তুমি যে এখন ধান ভানতে শিবের গীত আরম্ভ করলে।

**ধানাই পানাই** (আবোল তাবোল কথা)— ধানাই পানাই বাদ দিয়ে আসল কথাটি বল।

**ধাপ্পা দেয়া** (ঠকানো)— লোকটি যে আমাকে এভাবে ধাপ্পা দিবে তা ভাবিনি।

**ধুন্ধুমার** (তুমুল কাণ্ড)— কিছুক্ষণের মধ্যেই ঘরের ভেতর ধুন্ধুমার বেধে গেল।

**ধোপে টেকা** (নানা বাধাবিপত্তির মধ্য দিয়ে টিকে যাওয়া)— যত টাকা দিয়েই কিনে থাকো, এ জিনিস ধোপে টিকবে না।

## ন

**নিমরাজি** (প্রায় রাজি)— প্রসঙ্গটা হলো বিবাহের, এখানে নিমরাজি হওয়ার অবকাশ আছে কি?

**নিজের চরকায় তেল দেওয়া** (অন্যের কাজে মাথা না ঘামিয়ে নিজের কাজে মন দেওয়া)— ও তো বড়লোকের ছেলে, ওর দিকে নজর না দিয়ে তুমি নিজের চরকায় তেল দাও।

**নিসপিস করা** (উসখুস করা)— ছাত্রটিকে মারার জন্য শিক্ষকের হাত নিসপিস করছে।

**নিজের নাক কেটে পরের যাত্রা ভঙ্গ** (নিজের ক্ষতি করে পরের ক্ষতিসাধন)— নিজের নাক কেটে পরের যাত্রা ভঙ্গ করতেই তিনি আনন্দ পান।

**নিজের কোলে ঝোল টানা** (চরম স্বার্থপরতা)— কেমন করে তুমি পরের দুঃখ বুঝবে, তুমি তো সবসময় নিজের কোলে ঝোল টানতেই ব্যস্ত থাক।

**নাম কাটা সেপাই** (কর্মচ্যুত ব্যক্তি)— জামিল সাহেবকে মানী লোক বলছ, সে তো এখন নাম কাটা সিপাই আড্ডা ও তাস পেটাই তার কাজ।

**নাম ডুবানো** (সম্মান বিসর্জন)— বাপের নাম ডুবিয়ো না, এবার তোমাকে পাশ করতেই হবে।

**ননীর পুতুল** (শ্রমবিমুখ, কোমল দেহ)— আহা, রোদের আঁচ সয় না, যেন ননীর পুতুল।

**নাকে তেল দিয়ে ঘুমানো** (নিশ্চিত থাকা)— নাকে তেল দিয়ে ঘুমাচ্ছ, পরীক্ষা এসে গেল যে।

**নজর লাগা** (অশুভ দৃষ্টিতে পড়া)— ছেলেটি দিন দিন শুকিয়ে যাচ্ছে, নিশ্চয়ই ওর ওপর সৎ মায়ের নজর লেগেছে।

**নয়ছয়** (অপচয়)— সে বাড়ি বিক্রির টাকাগুলো নয়ছয় করে ফেলল।

**নেই আঁকড়া** (নাছোড়বান্দা)— তুমি দেখছি জোঁকের মতো আমার গায়ে লেগে রয়েছ, এত বলছি ছাড়ো কিন্তু ছাড়বে না, তুমি একটা নেই আঁকড়া লোক।

**নেক নজরে পড়া** (সুদৃষ্টিতে পড়া)— প্রিন্সিপালের নেক নজরে পড়তে পারলেই হলো, রফিক সাহেবকে আর পায় কে?

**নদীকূলে বাস** (ভয়ের জায়গায় অবস্থান)— নদীকূলে বাস, ভাবনা বারো মাস।

**নকড়া-ছকড়া** (তুচ্ছতাচ্ছিল্য করা)— যারা তোমাকে নকড়া-ছকড়া করে তাদের কাছে তুমি বারে বারে কেন যাও?

**নখদর্পণে থাকা** (পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে আয়ত্তে থাকা)— এই শহরের সবকিছু আমার নখদর্পণে।

**নজর কাড়া** (দৃষ্টি আকর্ষণ করা)— অল্পদিনের মধ্যেই ছেলেটির খেলা সকলের নজর কেড়েছে।

**নবমির পাঁঠা** (প্রাণভয়ে ভীত ব্যক্তি)— ডাকাত দেখেই সে নবমির পাঁঠার মতো কাঁপতে লাগল।

CamScanner

**নবাবি চাল** (অতিরিক্ত বিলাসিতা)— অমন নবাবি চালে চললে ফতুর হতে আর বেশি দিন লাগবে না।

**নয়নের মণি** (পরম আদরের পাত্র)— নাতিটি তার নয়নের মণি, তাকে কাছছাড়া করেন না এক দণ্ডের জন্যও।

**নিমকহারাম** (অকৃতজ্ঞ)— আমার নিন্দে করবে? এমন নিমকহারাম সে হতে পারে না।

**নিরানব্বইয়ের ধাক্কা** (সঞ্চয়ের প্রবৃত্তি)— এমনই তার নিরানব্বইয়ের ধাক্কা যে সে প্রাণে ধরে টাকা খরচ করতে পারছে না।

**ন্যাকা সাজা** (না বোঝার ভান করা)— তোমাকে আর ন্যাকা সাজতে হবে না, তোমার জারিজুরি ধরা পড়ে গেছে।

## প

**পটল তোলা** (ফেল করা বা মারা যাওয়া)— এভাবে মূলধন অপচয় করলে শীঘ্রই ব্যবসায়ে পটল তুলতে হবে।

**পুঁটি মাছের প্রাণ** (ক্ষীণ প্রাণ)— প্রজা জমিদারকে বললো, 'আমাদের পুঁটি মাছের প্রাণ, আমাদের মারবেন না।'

**পথের কাঁটা** (গমনে বাধা)— আমার বিদেশ গমনে আমার পিতাই একমাত্র পথের কাঁটা।

**পগার পার** (পলায়ন)— খুনী এতক্ষণে পগার পার হয়ে গেছে, ধরা মুশকিল।

**পেটের কথা** (মনের কথা)— বড্ড কঠিন লোক, ওর পেটের কথা বের করা কি সহজ?

**পেটের শত্রু** (যে সন্তান মায়ের দুঃখের কারণ)— এত কষ্ট করে মানুষ করলাম যাকে, বিয়ে করে সে পর হয়ে গেল, এমন পেটের শত্রু কারো হয়?

**পেটে খেলে পিঠে সয়** (লাভের জন্য কষ্ট সহ্য করা)— সে খেতে পায় বটে কিন্তু প্রচুর অত্যাচার সহ্য করতে হয়, পেটে খেলে তো পিঠে সইবে।

**পেটে পেটে বুদ্ধি** (দুষ্ট বুদ্ধি)— তোমার পেটে পেটে এত বুদ্ধি!

**পেটে ভাতে** (শুধু আহার)— পেটে ভাতে কাজ করো তো আমার বাড়িতে থাকো।

**পালের গোদা** (সর্দার)— চুনোপুঁটিরাই ধরা পড়ে, আর যারা পালের গোদা তারা ধরা ছোঁয়ায় বাইরে।

**পাথরে পাঁচ কিল** (উন্নত অবস্থা)— ব্যবসায়-বাণিজ্য করে সে প্রচুর অর্থ উপার্জন করেছে, এখন তার পাথরে পাঁচ কিল।

**পুকুর চুরি** (বড় রকমের চুরি)— ক্ষমতাসীনদের ছত্রছায়ায় সরকারি কর্মচারীরা পুকুর চুরি করতে সাহস পায়।

**পোয়াবারো** (সৌভাগ্য)— সাহেব বাড়িতে না থাকলেই ছেলেপিলেদের পোয়াবারো হয়ে থাকে।

**পরের মাথায় কাঁঠাল ভাঙা** (অন্যকে দিয়ে কাজ হাসিল করা)— নিজে উপার্জন না করলে পরের মাথায় কাঁঠাল ভেঙে খাওয়া যার অভ্যাস তার আর লজ্জা কি?

**পাততাড়ি গুটানো** (দ্রব্যসামগ্রী গুছিয়ে বাঁধা ও তোলা)— তুমি কেমন দোকানদার যে, এক বছরের মধ্যে লোকসান দিয়ে পাততাড়ি গুটালে?

**পইপই করে** (বারবার)— সেখানে যেতে পইপই করে নিষেধ করা হয়েছে।

**পটের বিবি** (সেজেগুজে বসে থাকে এমন বিলাসী ও নিষ্কর্মা)— পটের বিবি হয়ে বসে থাকলে চলবে না, কাজে হাত দাও।

**পারের কড়ি** (পরকালের জন্য সঞ্চিত সম্বল)— এই সুখ আমার পারের কড়ি। আর কী বা আছে?

## ফ

**ফোড়ন কাটা** (টিপ্পনী কাটা)— ঝগড়া-ঝাটি তো ওদের ভাইয়ে, তার মধ্যে ফোড়ন কাটা অনুচিত।

**ফপর-দালালি** (গায়ে পড়ে মধ্যস্থগিরি)— আমাদের উকিলে কথাবার্তার মধ্যে তোমাকে আর ফপর-দালালি করতে হবে না।

**ফতো নবাব** (নবাবি চালের দরিদ্র ব্যক্তি)— ওয়ারেশকে দেখে পারলে না? সে একজন ফতো নবাব, আসলে ফাঁপা।

**ফাঁদে পা দেয়া** (ষড়যন্ত্রে পড়া)— না বুঝে ফাঁদে পা দিয়েছ এখন ঠ্যালা সামলাও।

**ফেঁপে ওঠা** (বড়লোক হওয়া)— পয়সা এখন কন্ট্রাক্টরদের দেখছো লোকটা অল্পদিনের মধ্যেই কেমন ফেঁপে উঠেছে।

**ফাটা-কপাল** (মন্দভাগ্য)— যা আমার ফাটা কপাল, তাতে আশাই করি না।

## ব

**বসন্তের কোকিল** (সুসময়ের বন্ধু)— সুসময়ে বসন্তের কো চারদিকে এসে কূজন করতে থাকে।

**বজ্র আঁটুনি ফস্কা গেরো** (বেশি কড়াকড়ি অথচ শাসনহী ছেলেটিকে শাসনে রেখেছিলে, এখন ছাড়া পেয়ে দুরন্ত হয়ে উঠ এ যেন বজ্র আঁটুনি ফস্কা গেরো।

**বিড়াল তপস্বী** (কপট সাধু)— সারাজীবন করলে ভণ্ডামি, বুড়ে দেখাচ্ছ সাধুগিরি, এটা বিড়াল তপস্বী নয় তো কি!

**বড় মুখ** (গর্ব)— পিতা বড় মুখ করে ছেলের কথা বলতে আসে, এ কথা শুনে সকলের মুখে চুনকালি পড়ল।

**বিন্দুবিসর্গ** (অতি সামান্য পরিমাণ)— আরে ভাই, আমাকে দুষছো, আমি এর বিন্দুবিসর্গও জানি না।

**বালির বাঁধ** (অস্থায়ী বস্তু)— আমরা এত সব চেষ্টা করলাম, সবই যেন বালির বাঁধের মতো নষ্ট হলো।

**বুকের পাটা** (দুঃসাহস)— এত বড় বুকের পাটা তোমার যে, ত মেয়ে বিয়ে করতে চাও?

**বকধার্মিক** (ভণ্ডধার্মিক)— এ জগতে বকধার্মিকের সংখ্যা কে কম নয়।

**বিসমিল্লায় গলদ** (গোড়ায় গলদ)— অঙ্ক তোমার মিলবে কেমন বিসমিল্লায় যে গলদ করে বসে আছ।

**বেগার ঠেলা** (অযত্নে কাজ করা)— দক্ষিণা লাভের আশায় 'নোট' লেখেন, তারা সাধারণত বেগার ঠেলে থাকেন।

**বিষিয়ে উঠা** (বিরূপ হওয়া)— শত্রুর মুখে নিন্দা শুনে সা সাহেবের মন তার বিরুদ্ধে বিষিয়ে উঠলো।

CamScanner

**বিষের পুঁটলি** (বিদ্বেষী)— বড় বউ এক বিষের পুঁটলি, ছোট জার রূপ দেখে জ্বলে পুড়ে মরছে।

**বাঘের দুধ** (দুষ্প্রাপ্য বস্তু)— টাকায় কি না হয়, বাঘের দুধও টাকাতে লাভ করা যায়।

**বিনা মেঘে পানি** (অকারণে কাজের সৃষ্টি)— নতুন নতুন অফিসে যোগ দিয়ে সাহেবের সুনজরে পড়েছো, যেন বিনা মেঘে পানি।

**বিনা মেঘে বজ্রাঘাত** (অপ্রত্যাশিত বিপদ)— পিতার মৃত্যুর সংবাদ শুনে ছেলেটির বিনা মেঘে বজ্রাঘাত হলো।

**বর্ণচোরা** (স্বাভাবিক বর্ণ গোপন রাখে এমন)— তুমি বাপু একটা বর্ণচোরা আম, বুঝবার জো নেই যে তুমি তার এতোটা অনুরক্ত।

**বাম হাতের ব্যাপার** (ঘুষ)— বাম হাতের ব্যাপার করেই তিনি বাড়ি করেছেন।

**বিড়ালের আড়াই পা** (বেহায়াপনা)— হাজার বকলেও লাভ নেই, তার হচ্ছে বিড়ালের আড়াই পা।

**বাগে পাওয়া** (কায়দায় পাওয়া)— একবার যদি তাকে বাগে পাই তো গায়ের ঝাল মেটাবো।

**বাদুড় ঝোলা** (কষ্ট করে ঝুলন্ত অবস্থায় স্থানান্তর গমন)— বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্ররা মোটরে-বাসে করে বাদুড় ঝোলা হয়ে যাতায়াত করে।

**বারো ভূত** (অনাত্মীয় লোকজন)— আত্মীয়স্বজন নেই, খান বাহাদুরের সম্পত্তি তার মৃত্যুর পর বারো ভূতে খাবে।

**বহাল তবিয়তে** (সুস্থ শরীরে ও প্রফুল্ল মনে)— এত ঝামেলার মধ্যেও তো দেখছি তুমি বেশ বহাল তবিয়তে আছ।

**বাঘা-বাঘা** (বিরাট)— অনুষ্ঠানে বাঘা বাঘা সব নেতারা হাজির হয়েছে।

**বাড়াবাড়ি** (আতিশয্য)— কোনো ব্যাপারেই বাড়াবাড়ি ভালো নয়।

**বাস্তু ঘুঘু** (অতি ধুরন্ধর লোক)— তাকে এখনও চেনোনি তুমি? সে একটি বাস্তু ঘুঘু।

**বিটলেমি** (ভণ্ডামি)— তার বিটলেমি আমি ধরে ফেলেছি।

**বিদুরের খুদ** (গরিবের সামান্য উপহার)— বড়লোকের রাজভোগের চেয়ে তোমার এই বিদুরের খুদই আমার কাছে মূল্যবান।

**বুড়ো আঙুল দেখানো** (ফাঁকি দেয়া)— কাজ হাসিল করে তোমাকে বুড়ো আঙুল দেখিয়ে সরে পড়বে।

**বেলেল্লাপনা** (অসভ্য আচরণ)— পাড়ায় পাড়ায় তুমি বেলেল্লাপনা করে বেড়াবে আর আমরা তাই সহ্য করব?

## ভ

**ভরাডুবি** (সর্বনাশ)— মামলায় হেরে গিয়ে অবশেষে তার ভরাডুবি হলো।

**ভালুক জ্বর** (ক্ষণস্থায়ী জ্বর)— ম্যালেরিয়া রোগী গফুর তার ভালুক জ্বর ছেড়ে যাওয়া মাত্র ভাত খেলো।

**ভেরেণ্ডা ভাজা** (অকাজের কাজ)— আবদুল, আর কদিন ভেরেন্ডা ভাজবে? কাজকর্ম নেই শুধু ঘুমানোই কি তোমার একমাত্র কাজ?

**ভুঁইফোঁড়** (অর্বাচীন, হঠাৎ অভ্যুদিত)— করিম দেখছি আচ্ছা ভুঁইফোঁড়

**ভিজে বিড়াল** (কপটাচারী)— সে একজন ভিজে বিড়াল, বাইরে শান্ত ভিতরে কূট।

**ভূতের বেগার** (বৃথা পরিশ্রম)— সারাজীবন ভূতের বেগার খাটলাম, এখন দেখছি সবই বৃথা।

**ভাতে মারা** (খাদ্য সংগ্রহের উপায় বন্ধ করা)— লোকটি এখনো তোমার বশীভূত হলো না, ওকে হাতে না মার তো ভাতে মারো; বাধ্য হবেই।

**ভূতের বাপের শ্রাদ্ধ** (অত্যধিক ব্যয়)— অন্যের টাকায় ভূতের বাপের শ্রাদ্ধ অনেকেই করে।

**ভস্মে ঘি ঢালা** (যথাসময়ে কাজ না করে কাজ নষ্ট হয়ে গেলে পরিশ্রম করা বা অর্থ ব্যয় করা)— মতিন সারাবছর পড়াশুনা না করে পরীক্ষার পূর্বরাত্রি জেগে পড়ে ভস্মে ঘি ঢালছে।

**ভাঁড়ের কলসী** (স্বার্থসিদ্ধির উপায়)— মাহমুদ মোড়ল রহমানকে ভাঁড়ের কলসীর মতো ব্যবহার করে।

**ভাঁড়ে মা ভবানী** (নিঃস্ব অবস্থা)— সে টাকা দেবে কোত্থেকে? তার ভাঁড়ে মা ভবানী অবস্থা।

**ভিরমি খাওয়া** (মূর্ছা যাওয়া)— এক ঘুসি দিতেই ভিরমি খেল লোকটা।

**ভেস্তে যাওয়া** (পণ্ড হওয়া)— অর্থের অভাবে তার পরিকল্পনা ভেস্তে যাওয়ার উপক্রম।

## ম

**মন না মতি** (মানবচিত্তের অস্থিরতা)— মানব মন, তার তো পরিবর্তন ঘটতে পারে, কথায় বলে মন না মতি।

**মুখে চুনকালি দেয়া** (কলঙ্ক দেয়া)— কুলাঙ্গার মেয়ে বংশের মুখে চুনকালি দিল।

**মুখে ফুল চন্দন পড়া** (শুভ সংবাদের জন্য ধন্যবাদ)— এই সুসংবাদ দেয়ার জন্য তোমার মুখে ফুল চন্দন পড়ুক।

**মামার বাড়ির আবদার** (সহজে মেটে এমন আকাঙ্ক্ষা)— একি মামার বাড়ির আবদার যে চাইলেই টাকা দেবো?

**মেনিমুখো** (সলজ্জ)— কলেজে পড়া ছেলে, কিন্তু এখনো সেই মেনিমুখো হয়ে থাকলে ভবিষ্যৎ যে অন্ধকার।

**মাৎস্যন্যায়** (অরাজকতা, মৎস্যের ন্যায় হানাহানি)— দেশ যে দুর্নীতিতে মাৎস্যন্যায় হয়ে উঠলো, শেষরক্ষা হবে কিভাবে?

**মাঠে মারা যাওয়া** (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া)— চোর ধরার এত ষড়যন্ত্র শেষ পর্যন্ত মাঠে মারা যাবে ভাবতে পারিনি।

**মাথা খাওয়া** (সর্বনাশ করা)— পিতা পুত্রকে আদর দিয়ে তার মাথা খাওয়ার উপক্রম করেছেন।

**মানিকজোড়** (অন্তরঙ্গ বন্ধুদ্বয়)— আলতাফ ও শরীফের গলায় গলায় ভাব, দুটিতে যেন মানিকজোড়, কেউ কাউকেও একদণ্ড ছেড়ে থাকতে পারে না।

**মাথার মণি** (শ্রদ্ধেয়)— শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হক বাঙালির মাথার মণি ছিলেন।

**মানে মানে** (সসম্মানে)— এখনো বলছি মানে মানে বিদায় হও, নইলে

**মাথায় রাখা** (ভক্তি সম্মান বা আদর যত্ন করা)— আপনার উপদেশ মাথায় রাখব।

**মুশকিল আসান** (বিপদ মোচন)— ঝড়ের তোড়ে পড়েছিলাম বাপু, মুশকিল আসানের জন্য আল্লাহর নাম স্মরণ করতে হলো।

**মণিকাঞ্চন যোগ** (যোগ্যের সঙ্গে যোগ্যের মিল)— দ্বিতীয় মহাযুদ্ধে ইংল্যান্ডের সঙ্গে আমেরিকার মিতালী যেন মণিকাঞ্চন যোগ।

**মনে লাগা** (পছন্দ হওয়া)— মেয়েটি নিখুঁত সুন্দরী আর শিক্ষিতা, তাই আমাদের মনে লেগেছে।

**মাছের মা** (নির্মম)— নুরজাহানের নিজের পেটের ছেলের উপর দয়ামায়া নেই, সে যেন মাছের মা।

**মাটির মানুষ** (নিরীহ ব্যক্তি)— হাজী সাহেব মাটির মানুষ, এমন মহাপ্রাণ ব্যক্তি সচরাচর বিরল।

**মেও ধরা** (ঝুঁকি লওয়া)— শরীরের ওপর যে এত অত্যাচার করছ, অসুখ হলে মেও ধরবে কে?

**মুখ রাখা** (মান রাখা)— লুৎফুল হক এমএসসি পরীক্ষায় ফার্স্ট ক্লাস পেয়ে বাপের মুখ রেখেছে।

**মওকা পাওয়া** (সুযোগ পাওয়া)— অনেকদিন পরে এবার সে প্রতিশোধ নেয়ার মওকা পেয়ে গেছে।

**মোমের পুতুল** (সামান্য পরিশ্রমেই কাতর হয় এমন লোক)— তোমার মতো মোমের পুতুলকে দিয়ে এই কাজ চলবে না।

## য

**যক্ষের ধন** (অতিশয় কৃপণের ধন)— তুমি তো টাকাকড়ি যক্ষের ধনের মতো আগলিয়ে বসে আছ, তাতে কী লাভ?

**যমের অরুচি** (যে সহজে মরে না)— আশি বছরের বৃদ্ধের প্রতি যমেরও অরুচি।

**যত গর্জে তত বর্ষে না** (আড়ম্বরের তুলনায় কাজ কম)— বড় সাহেব কেরানিদের খুব শাসান, কিন্তু কারো কোনো ক্ষতি করেন না, দেখে মনে হয় যত গর্জে তত বর্ষে না।

**যত দোষ নন্দ ঘোষ** (প্রকৃত অপরাধী না হওয়া সত্ত্বেও অপরাধের বোঝা বহন করা)— দোকানির ভাই নিয়েছে টাকা আর আমাকে করা হচ্ছে দোষী, যত দোষ নন্দ ঘোষ।

**যম যন্ত্রণা** (মৃত্যু)— একমাত্র সন্তানের নিখোঁজ সংবাদে পিতামাতা যমযন্ত্রণা ভোগ করলেন।

**যো হুকুম** (চাটুকার)— সাবধান ভাই সাবধান, যো হুকুমের দল সর্বনাশ করবে।

## র

**রক্তের টান** (স্ববংশ প্রীতি)— হাজার হলেও ভাই ভাই রক্তের টান, শত্রুতা কি বেশি দিন থাকে?

**রাই কুড়িয়ে বেল** (অল্প অল্প সঞ্চয়ে প্রচুর অর্থ জমানো)— সঞ্চয়ের অভ্যাস থাকলেই রাই কুড়িয়ে বেল করা সম্ভব।

**রাহুর দশা** (দুঃসময়)— চারদিকে তোমার অশান্তি, বোধহয় রাহু দশায় পড়েছ।

**রাশভারী** (গুরুগম্ভীর)— আমাদের অফিসের ম্যানেজার সাহেব এম রাশভারী লোক যে, তার সামনে গিয়ে কথা বলতে ভয় হয়।

**রগচটা** (যে একটুতেই রাগে)— মহসীন খুব রগচটা, ওকে দায়িত্বপূ পদে গ্রহণ করা উচিত নয়।

**রাঘব বোয়াল** (সর্বগ্রাসী ক্ষমতাসীন ব্যক্তি)— সমাজপতিরা রাঘ বোয়াল হয়ে গরিবের সর্বনাশ করে।

**রুই-কাতলা** (নেতৃস্থানীয় ব্যক্তি)— আরে ভাই, সে দিনকাল কি আর আছে বর্তমান সরকারের শাসনে দুর্নীতিপরায়ণ অনেক রুই-কাতলা ধরা পড়েছে।

**রাজযোটক** (সুন্দর মিল)— যেমন পাত্র, তেমনি পাত্রী, একেবারে রাজযোটক হয়েছে।

**রাতকানা** (রাতের বেলায় দেখতে পারে না এমন)— রাতকানা মানুষের পক্ষে চলাফেরা কঠিন।

**রতনে রতন চেনে** (অসৎ বা মন্দলোক সহজেই অন্য অসৎ বা মন্দ লোককে চিনতে পারে)— জুয়াচোররা জুয়াচোরদেরই বন্ধু হবে, রতনে রতন চেনে যে।

**রথ দেখা আর কলা বেচা** (একই সঙ্গে দুই উদ্দেশ্য সাধন করা)— কক্সবাজার বেড়াতে গিয়ে অফিসের কাজটাও সেরে নিলাম—রথ দেখা আর কলা বেচা দুইই হলো।

**রয়ে-সয়ে** (ধীরে সুস্থে)— দাঁড়াও, ব্যস্ত হয়ো না, রয়ে-সয়ে বন্দোবস্ত করে দেবো।

**রাঙা মুলো** (সুন্দর চেহারার অথচ গুণহীন লোক)— সে তো একটা আস্ত রাঙা মুলো, কি কাজ হবে তাকে দিয়ে?

**রামগরুড়ের ছানা** (গোমড়ামুখো লোক)— কি ব্যাপার, তখন থেকে রামগরুড়ের ছানা হয়ে আছ যে?

## ল

**লগন চাঁদা** (ভাগ্যবান)— হক সাহেব লগন চাঁদা বলেই চাকরিতে উন্নতি হলো।

**লালবাতি জ্বালানো** (ধ্বংস হওয়া)— ব্যাংকটা লালবাতি জ্বালানোতে অনেক লোক ক্ষতিগ্রস্ত হলো।

**লেফাফা দুরস্ত** (বাইরের ঠাঁট বজায় রেখে চলেন যিনি)— লোকটি যতই লেফাফা দুরস্ত হোক, আসলে সে কিন্তু গরিব।

**লম্বা দেওয়া** (চম্পট)— মাঝ রাতে চোর চুরি করে লম্বা দিয়েছে।

**লেজে পা পড়া** (স্বার্থে আঘাত লাগা)— এবার তোমাদের লেজে পা পড়েছে, তাই বিশৃঙ্খলা সৃষ্টি করেছো।

**লেজে খেলা** (চাতুরি করা)— সে আমাকে নিয়ে কেবলই লেজে খেলিয়ে বেড়াচ্ছে।

**লক্ষ্মীর বরযাত্রী, সুখের পায়রা, দুধের মাছি** (সুসময়ের বন্ধু)— লাখপতি বন্ধুর হাতে যদ্দিন টাকা আছে তদ্দিনই তোমার মতো তোষামোদকারী লক্ষ্মীর বরযাত্রীরা ঘুরে বেড়াবে।

CamScanner

**লক্ষীছাড়া** (হতভাগা)— লক্ষীছাড়া ছেলে কারও কথাই শোনে না।

**লক্ষীর ভাণ্ডার** (অফুরন্ত ভাণ্ডার)— তোমার চাওয়ার আর শেষ নেই— আমার ঘরে কি লক্ষীর ভাণ্ডার আছে নাকি?

**লঘুগুরু জ্ঞান** (কে বড় কে ছোট এই জ্ঞান)— এত বয়স হলো, এখনও যদি তোমার লঘুগুরু জ্ঞান না হয় সে বড় দুঃখের কথা।

**লঘুপাপে গুরুদণ্ড** (সামান্য অপরাধে গুরুতর শাস্তি)— সামান্য একটা ভুলের জন্য ছেলেটাকে এমনভাবে মারলে? লঘুপাপে গুরুদণ্ড হয়ে গেল না?

**লঙ্কাকাণ্ড** (তুমুল কাণ্ড)— একটা সামান্য ব্যাপার থেকে এমন লঙ্কাকাণ্ড বেধে গেল?

**লবডঙ্কা** (কিছু না)— সবাই খেয়ে চলে গেল, তুমি এখন পাবে লবডঙ্কা।

**লেজ গুটানো** (হার মানা)— এতক্ষণ তো বীরদর্পে তর্ক করেছিলে, এবার লেজ গুটাচ্ছ কেন?

**ল্যাটা চুকে যাওয়া/ল্যাঠা চোকা** (ঝামেলা দূর হওয়া)— অনেক কষ্টে সব দেনা শোধ করে দিয়েছি। ল্যাঠা চুকে গেছে।

## শ

**শাক দিয়ে মাছ ঢাকা** (বড় কলঙ্ক সহজে ঢাকার চেষ্টা)— এই তো তোমার ঘুষের টাকার গাড়ি-বাড়ি, কিন্তু বলে বেড়াচ্ছ শ্বশুরের দান, শাক দিয়ে মাছ ঢেকে ফল কী?

**শরতের শিশির** (সুসময়ের বন্ধু)— টাকাপয়সা থাকলে শরতের শিশিরও জমতে শুরু করে।

**শাঁখের করাত** (উভয় সংকট)— কী যে করব ভেবে পাই না, বড় সাহেবের কাছে হ্যাঁ বললেও বিপদ, না বললেও বিপদ, যেন শাঁখের করাতের অবস্থায় পড়েছি।

**শত্রুর মুখে ছাই** (লোকের কুদৃষ্টি এড়ান)— শত্রুর মুখে ছাই দিয়ে আমার পাঁচটি ছেলেই দেশবরেণ্য।

**শ্বেতহস্তি পোষা** (কর্মচারীদের জন্য অর্থ ব্যয় করা)— ওয়াপদার টাকা শ্বেতহস্তি পুষতেই শেষ হয়ে গেল, অন্য কাজ হবে কি করে?

**শেষ রক্ষা** (কোনোমতে সম্মান বাঁচানো)— খান সাহেবের দুই ছেলের পরীক্ষায় ফেলের সংবাদের পর মেয়েটি ফার্স্ট ক্লাস পেয়ে এমএ পাশ করায় শেষ রক্ষা হলো।

**শকুনি মামা** (কুচক্রী)— তুমি এই শকুনি মামার সঙ্গ ছাড়, নচেৎ সর্বস্বান্ত হবে।

**শ্রীঘর** (কারাগার)— ভদ্রলোকের ছেলে হয়ে চুরি করো, এখন শ্রীঘরে যাও।

**শনির দৃষ্টি** (কুদৃষ্টি)— নববর্ষে শনির দৃষ্টি লেগেছে, একটার পর একটা দুর্ঘটনা লেগেই আছে।

**শিয়ালের যুক্তি** (অকেজো যুক্তি)— তোমার শিয়ালের যুক্তি খাটবে না, উকিলের কাছে যুক্তি নাও গে।

**শনির দশা** (দুঃসময়)— দুই বছর ধরে কী যে শনির দশা লেগেছে, কিছুতেই কাটিয়ে উঠতে পারছি না।

**শিকে ছেঁড়া** (হঠাৎ সৌভাগ্যের উদয় হওয়া)— চাকরি পেয়েছ? এতদিনে তাহলে শিকে ছিঁড়ল?

**শিব গড়তে বাঁদর গড়া** (ভালো করতে গিয়ে মন্দ করা)— ছেলেটাকে অনেক কষ্ট করে মানুষ করতে চেয়েছিলাম। কিন্তু এখন দেখছি শিব গড়তে বাঁদর গড়েছি।

**শ্যাম রাখি না কুল রাখি** (উভয় সংকট)— ঘরে গৃহিণীর অভিমান আর অফিসে বড় সাহেবের রাগ, আমার এখন শ্যাম রাখি না কুল রাখি অবস্থা।

## ষ

**ষণ্ডামার্কা** (একগুঁয়ে ও বলিষ্ঠ)— ষণ্ডামার্কা ছেলেদের নিয়ে সাহিত্য সমিতি গড়লে তার ভবিষ্যৎ কী হবে কে জানে?

**ষাঁড়ের গোবর** (অপদার্থ)— তোমার মতো ষাঁড়ের গোবর লোক বলে কিনা যে মন্ত্রী হবে, দিনে দিনে আর কতই শুনবো।

**ষোল আনা** (পুরোপুরি)— স্বার্থের ব্যাপারে ষোল আনা, পরকে দেবার নাম নেই।

**ষাঁড়ের গোঁ** (প্রবল জেদ)— ওর এই ষাঁড়ের গোঁ কি সহজে ছাড়বে?

## স

**সাতপাঁচ** (বিবিধ/নানারকম)— সাতপাঁচ ভেবেও কূল কিনারা হলো না তোমার।

**সাক্ষীগোপাল** (কর্তৃত্বহীন দর্শকমাত্র)— আমার পুত্রই এখন সংসার পরিচালনা করে, আমি শুধু সাক্ষীগোপাল।

**সাতসতেরো** (নানারকম কথা)— হাতে একটি টাকাও নেই, বসে বসে সাতসতেরো ভাবছি বাজার করব কি দিয়ে?

**সাত খুন মাফ** (গুরুতর অপরাধেও অব্যাহতি লাভ)— হেডমাস্টারের ছেলে বলেই তোমার সাত খুন মাফ হবে, এমন মনেও করো না।

**সাবধানের মার নেই** (সতর্কতা অবলম্বন করলে বিপদ নেই)— অর্থমন্ত্রী মহোদয় বাজেট উত্থাপনের আগে বারবার দেখলেন, কেননা সাবধানের মার নেই।

**স-সে-মি-রা অবস্থা** (কাণ্ডজ্ঞানহীন অবস্থা)— তোমাদের অনাসৃষ্টি কাণ্ডজ্ঞান দেখে আমার তো স-সে-মি-রা অবস্থা।

**সোনার চাঁদ** (আদরের পাত্র)— সোনার চাঁদ নাতিটিকে চৌধুরী সাহেব রক্ষা কবচের মতো আগলে রেখেছিলেন।

**সোনার পাথর বাটি** (অসম্ভব বস্তু)— গল্পটি তোমার একদম বানানো, বাস্তবতার লেশমাত্র নেই, সোনার পাথর বাটির মতো আজগুবি শোনাচ্ছে।

**সেয়ানে সেয়ানে** (যোগ্যে যোগ্যে)— দুজনের মধ্যে—এখন সেয়ানে সেয়ানে লড়াই চলছে।

**সবেধন নীলমণি** (একমাত্র অবলম্বন)— সবেধন নীলমণি পুত্রকে হারিয়ে ওয়াজেদ সাহেব শোকাতুর হয়েছেন।

**সাফাই গাওয়া** (দোষ স্খলনের চেষ্টা)— তোমার অপকর্মের ফিরিস্তি সবই পেয়েছি, সাফাই গাইলে কি হবে।

**সাতেও নেই, পাঁচেও নেই** (নির্লিপ্ত)— বাড়ির কর্তা নিরীহ মানুষ, কারো সাতেও নেই পাঁচেও নেই।

CamScanner

## প্রাকচৈতন্য যুগ ও শ্রীকৃষ্ণকীর্তন

- প্রাকচৈতন্য যুগের ব্যাপ্তি– ১২০১-১৫০০ খ্রিষ্টাব্দ।
- বড়ু চণ্ডীদাস রচিত মধ্যযুগের প্রথম কাব্য–শ্রীকৃষ্ণকীর্তন।
- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যে খণ্ড আছে– ১৩টি।
- ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ্‌র মতে, 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যের লিপিকাল– আনুমানিক ১৪০০ খ্রি.।
- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যের উল্লেখযোগ্য চরিত্র– কৃষ্ণ, রাধা, বড়াই।
- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যের বড়াই– রাধাকৃষ্ণের প্রেমের দূতি।
- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যটি উদ্ধার করেন– বসন্তরঞ্জন রায় বিদ্বদ্বল্লভ (১৯০৯ সালে)।
- বসন্তরঞ্জন রায় বিদ্বদ্বল্লভ এ কাব্যটি উদ্ধার করেন– পশ্চিমবঙ্গের বাঁকুড়া জেলার কাঁকিল্যা গ্রামের দেবেন্দ্রনাথ মুখোপাধ্যায় নামক এক ব্রাহ্মণের বাড়ির গোয়ালঘর থেকে।
- এই কাব্যটি বসন্তরঞ্জন রায়ের সম্পাদনায় ১৯১৬ সালে প্রকাশিত হয়– বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে।
- সর্বজন স্বীকৃত ও খাঁটি বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম কাব্যগ্রন্থ– শ্রীকৃষ্ণকীর্তন।
- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন'-কে বলা হয়–শ্রীকৃষ্ণসন্দর্ভ।

## বৈষ্ণব পদাবলি

- পদাবলির প্রথম কবি– বিদ্যাপতি।
- বৈষ্ণব পদাবলির প্রাচুর্য ও উৎকর্ষপূর্ণ সময়– ষোড়শ-সপ্তদশ শতাব্দী।
- মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের অত্যন্ত শ্রেষ্ঠ সম্পদ– বৈষ্ণব পদাবলি।
- এ অমর কবিতাবলি সৃষ্টি হয়– রাধাকৃষ্ণের প্রেমলীলা অবলম্বনে।
- সংস্কৃত ভাষায় বৈষ্ণব পদাবলির প্রথম পদকর্তা– জয়দেব।
- বাংলা ভাষায় বৈষ্ণব পদাবলির আদি রচয়িতা– চণ্ডীদাস।
- বৈষ্ণব পদাবলি বৈষ্ণব সমাজে পরিচিত– মহাজন পদাবলি নামে।
- বৈষ্ণব পদাবলির উল্লেখযোগ্য কবি– বিদ্যাপতি, চণ্ডীদাস, জ্ঞানদাস, গোবিন্দদাস, বলরাম দাস প্রমুখ।
- বৈষ্ণব পদাবলির অধিকাংশ পদ রচিত–ব্রজবুলি ভাষায়।
- ব্রজবুলি ভাষা হলো– একটি কৃত্রিম ভাষা (বাংলা ও মৈথিলি ভাষার সংমিশ্রণে তৈরি)।
- 'রূপ লাগি আঁখি ঝুরে গুণে মন ভোর'। পঙ্‌ক্তির রচয়িতা– জ্ঞানদাস।
- 'সুখের লাগিয়া এ ঘর বাঁধিনু/অনলে পুড়িয়া গেল'। রচয়িতা– জ্ঞানদাস।
- 'আমারি বঁধুয়া আন বাড়ি যায়/ আমারি আঙিনা দিয়া'। যে কবির রচনা– দ্বিজ চণ্ডীদাস।
- 'এমন পিরীতি কভু দেখি নাহি শুনি।/পরাণে পরাণ বান্ধা আপনা আপনি'। রচয়িতা– চণ্ডীদাস।
- মধ্যযুগের সাহিত্যের ধারাগুলোর মধ্যে পরিমাণ ও গুণে সমৃদ্ধ– বৈষ্ণব সাহিত্যধারা।

## শ্রীচৈতন্যদেব ও জীবনী সাহিত্য

শ্রীচৈতন্যদেব ও তার কতিপয় শিষ্যের জীবনকাহিনি অবলম্বনে যে সাহিত্যধারার সৃষ্টি, তা-ই জীবনী সাহিত্য।

- বাংলা সাহিত্যে একটি পঙ্‌ক্তি না লিখেও যার নামে একটি যুগের সৃষ্টি হয়েছে– শ্রীচৈতন্যদেব।
- শ্রীচৈতন্যদেবের জীবনীগ্রন্থকে বলা হয়– কড়চা।
- শ্রীচৈতন্যের পিতৃপ্রদত্ত নাম– বিশ্বম্ভর মিশ্র (ডাকনাম : নিমাই)।
- বাংলায় শ্রীচৈতন্যদেবের প্রথম জীবনীকাব্য বৃন্দাবন দাস র শ্রীচৈতন্যভাগবত।
- বাংলায় চৈতন্যদেবের দ্বিতীয় জীবনীগ্রন্থ লোচন দাস র চৈতন্য-মঙ্গল।

## উল্লেখযোগ্য মঙ্গলকাব্য রচয়িতা

| কাব্য | কবিগণ |
|---|---|
| মনসামঙ্গল | কানাহরিদত্ত, নারায়ণদেব, বিজয়গুপ্ত, বিপ্র পিপিলাই, দ্বিজ বংশীদাস, কেতকাদাস ক্ষেমানন্দ |
| চণ্ডীমঙ্গল | মানিকদত্ত, দ্বিজ মাধব, মুকুন্দরাম চক্রবর্তী, রামদেব, মুক্তারাম সেন |
| অন্নদামঙ্গল | ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর |
| ধর্মমঙ্গল | ময়ূর ভট্ট, আদি রূপরাম, খেলারাম চক্রবর্তী, পণ্ডিত, ঘনরাম চক্রবর্তী, নরসিংহ বসু |

## মঙ্গলকাব্য

- বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগে বিশেষ এক শ্রেণির ধর্মবি আখ্যানকাব্যই হলো– মঙ্গলকাব্য।
- প্রকৃতপক্ষে মঙ্গলকাব্যকে যে কয়টি শ্রেণিতে ভাগ করা হয় (পৌরাণিক ও লৌকিক)।
- মঙ্গলকাব্যের মূল উপজীব্য– দেবদেবীর গুণগান।
- মধ্যযুগের অন্যতম সাহিত্য– মঙ্গলকাব্য।
- আদি মঙ্গলকাব্য হিসেবে পরিচিত– মনসামঙ্গল।
- একটি সম্পূর্ণ মঙ্গলকাব্যে সাধারণত অংশ থাকে– ৫টি। (ব আত্মপরিচয়, দেবখণ্ড, মর্ত্যখণ্ড ও শ্রুতিফল)।
- মঙ্গলকাব্যের অপ্রধান ধারা– ধর্মমঙ্গল কাব্য, শিবম কালিকামঙ্গল।

### মনসামঙ্গল

- বাংলা সাহিত্যে মঙ্গলকাব্য ধারার প্রাচীনতম ধারা– মনসামঙ্গল
- মনসামঙ্গলের আদিকবি– কানা হরিদত্ত।
- মনসামঙ্গলের একমাত্র পশ্চিমবঙ্গীয় কবির নাম– কেতক ক্ষেমানন্দ (কাব্যের নাম 'কেতকাপুরাণ')।
- বিপ্রদাস পিপিলাই রচিত কাব্যের নাম– মনসাবিজয়।
- 'মনসামঙ্গল' কাব্য রচিত– মনসা দেবীর কাহিনি নিয়ে।
- 'মনসামঙ্গল' কাব্যের অপর নাম– পদ্মপুরাণ।
- সাপের অধিষ্ঠাত্রী দেবী মনসার অপর নাম– কেতকা ও পদ্মাবর্ত

### চণ্ডীমঙ্গল

- চণ্ডীমঙ্গলের আদি কবি– মানিক দত্ত।
- চণ্ডীমঙ্গল কাব্যধারার কবি দ্বিজ মাধবকে বলা হয়– স্বভাব কবি
- চণ্ডীমঙ্গল ধারার প্রধান কবি– মুকুন্দরাম চক্রবর্তী।
- মুকুন্দরাম চক্রবর্তীর উপাধি– কবিকঙ্কণ।
- 'চণ্ডীমঙ্গল' কাব্য রচিত– চণ্ডীদেবীর কাহিনি অবলম্বনে।

CamScanner

। কবি মুকুন্দরামের সবচেয়ে জনপ্রিয় কাহিনিকাব্য– কালকেতু উপাখ্যান।
। 'চণ্ডীমঙ্গল' কাব্যের কাহিনি বিভক্ত– দুই খণ্ডে।
। 'চণ্ডীমঙ্গল' কাব্যের প্রধান চরিত্র– কালকেতু।
। কবি মুকুন্দরাম চক্রবর্তীকে 'কবিকঙ্কণ' উপাধি দেন– জমিদার রঘুনাথ রায়।
। বাংলা সাহিত্যের প্রথম ঠক চরিত্র– ভাঁড়ুদত্ত।

### অন্নদামঙ্গল

। দেবী অন্নদার বন্দনা আছে– অন্নদামঙ্গল কাব্যে।
। অন্নদামঙ্গল ধারার প্রধান কবি– ভারতচন্দ্র রায়।
। বাংলা সাহিত্যের প্রথম নাগরিক কবি– ভারতচন্দ্র।
। ভারতচন্দ্রের উপাধি– রায়গুণাকর।
। মঙ্গলযুগের সর্বশেষ কবি– ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর।
। অন্নদামঙ্গল কাব্য বিভক্ত– ৩ খণ্ডে।

### অন্নদামঙ্গল কাব্যের বিখ্যাত পঙ্‌ক্তি

। আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে।
। নগর পুড়িলে দেবালয় কি এড়ায়।
। মন্ত্রের সাধন কিংবা শরীর পাতন।
। বড়র পিরীতি বালির বাঁধ।
। কড়িতে বাঘের দুধ মেলে।
। জন্মভূমি জননী স্বর্গের গরিয়সী।

### ধর্মমঙ্গল কাব্য

। ধর্মঠাকুরের মাহাত্ম্য প্রচারের জন্য সূত্রপাত হয়েছে– ধর্মমঙ্গল কাব্যের।
। 'ধর্মমঙ্গল' কাব্যধারার প্রথম কবি– ময়ূরভট্ট।
। ধর্মমঙ্গলের দুজন প্রধান কবি– রূপরাম চক্রবর্তী ও ঘনরাম চক্রবর্তী।
। 'ধর্মমঙ্গল' কাব্য দুটি পালায় বিভক্ত– রাজা হরিশ্চন্দ্রের গল্প এবং লাউসেনের গল্প।

### কালিকামঙ্গল কাব্য

। দেবী কালীর মাহাত্ম্য বর্ণনামূলক গ্রন্থ– কালিকামঙ্গল।
। কালিকামঙ্গলের আদি কবি– কবি কঙ্ক।
। কালিকামঙ্গল নামক অভিহিত কাব্যধারাকে বলা হয়– বিদ্যাসুন্দর।
। 'বিদ্যাসুন্দর' কাব্যের অন্যতম কবি– শ্রীধর কবিরাজ, সাবিরিদ খান।
। কালিকামঙ্গলের বিশিষ্ট কবি– রামপ্রসাদ সেন।
। রামপ্রসাদের কাব্যগ্রন্থের নাম– কবিরঞ্জন।

## অনুবাদ সাহিত্য

। বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগে কবিরা হাত দিয়েছিলেন– অনুবাদ সাহিত্যে।
। মধ্যযুগের অনুবাদ সাহিত্য মূলত– ভাবানুবাদ।
। এ যুগের কবিগণ নিজের ভাষায় ভাবানুবাদ করতেন– পয়ার ছন্দে।

### মহাভারত

। পৃথিবীতে জাত মহাকাব্য– ৪টি। (রামায়ণ, মহাভারত, ইলিয়াড ও ওডেসি)।
। 'মহাভারত' রচিত হয় যে ভাষায়– সংস্কৃত।
। মহাভারতের রচয়িতা– কৃষ্ণদ্বৈপায়ন ব্যাসদেব।
। 'মহাভারত' রচিত হয়– ১৮ খণ্ডে।
। 'মহাভারত' প্রথম বাংলায় অনুবাদ করেন– কবীন্দ্র পরমেশ্বর।
। মহাভারতের সবচেয়ে বিখ্যাত ও জনপ্রিয় অনুবাদক– কাশীরাম দাস।
। কবি কাশীরাম দাস ছিলেন– দেব বংশের।

### রামায়ণ

। রামায়ণ লিখেছেন– বাল্মীকি।
। বাল্মীকির মূল নাম– রত্নাকর দস্যু।
। 'বল্মীক' অর্থ– উইপোকার ঢিবি।
। রামায়ণের প্রথম ও শ্রেষ্ঠ অনুবাদক– কবি কৃত্তিবাস ওঝা (পনেরো শতকের কবি)।
। রামায়ণ প্রথম মুদ্রিত হয়– ১৮০২-১৮০৩ সালে।
। আদি মহাকাব্য বলা হয়– রামায়ণকে।
। রামায়ণে খণ্ড আছে– সাতটি (২৪ হাজার শ্লোক)।

### ভাগবত

। ভাগবত বাংলায় প্রথম অনুবাদ করেন– মালাধর বসু (উপাধি : গুণরাজ খান)।
। মালাধর বসু অনূদিত ভাগবতের নাম– শ্রীকৃষ্ণবিজয়।

## মুসলিম রচিত সাহিত্য ও রোমান্টিক প্রণয়োপাখ্যান

মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের মুসলমান কবিদের সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য অবদান রোমান্টিক প্রণয়োপাখ্যান। চতুর্দশ শতকের শেষদিকে বা পঞ্চদশ শতকের প্রথমদিকে বাংলা সাহিত্যে মুসলমান কবিদের প্রথম আবির্ভাব ঘটে। বাংলা ভাষায় প্রথম মুসলমান কবির নাম শাহ্ মুহম্মদ সগীর। এ ধারার আরো কয়েকজন কবি সৈয়দ সুলতান, আবদুল হাকিম, আলাওল, কোরেশী মাগন ঠাকুর প্রমুখ।

। রোমান্টিক প্রণয়োপাখ্যানের প্রাচুর্যপূর্ণ সময়—পঞ্চদশ-ষোড়শ শতক।
। লাইলী মজনু কাব্যের উৎস— আরবি লোকগাথা।
। গৌড়ের সুলতান গিয়াসউদ্দিন আজম শাহের রাজত্বকালে (১৩৮৯-১৪০৯) 'ইউসুফ-জোলেখা' গ্রন্থটি রচনা করেন– শাহ মুহম্মদ সগীর ।
। দৌলত উজির বাহরাম খান রচিত 'লায়লী-মজনু' (১৫৪৩-১৫৫৩) কাব্যটি পারসিয়ান কবি নিজামি'র (মৃত্যু ১৪৯২ খ্রিষ্টাব্দ) 'লায়লা ওয়া মজনুন' কাব্যের ভাবানুবাদ।
। হিন্দি কবি মনঝনের 'মধুমালতী' কাব্য অবলম্বনে মুহম্মদ কবীর রচনা করেন– 'মধুমালতী' কাব্য [১৫৮৮ খ্রিষ্টাব্দে]।
। 'গুলে বকাওলী' ইজ্জতুল্লা নামক এক বাঙালি লেখক রচিত– ফারসি গ্রন্থ।
। কবি মুহম্মদ মুকিম তার রচিত প্রথম কাব্যগ্রন্থেরও নাম দেন– গুলে বকাওলী।
। 'চন্দ্রাবতী' কাব্যের একমাত্র রচয়িতা– কোরেশী মাগন ঠাকুর।
। কোরেশী মাগন ঠাকুর ছিলেন– আরাকান রাজ্যের মন্ত্রী ও আলাওলের পৃষ্ঠপোষক।
। আরাকান রাজ চন্দ্র সুধর্মের সমর সচিব আশরফ খাঁর আদেশে সতেরো শতকের কবি দৌলত কাজী– 'সতীময়না-লোর-চন্দ্রানী' কাব্য রচনা করেন। কিন্তু শেষ করার আগেই তিনি মারা যান। অতঃপর উজির সোলায়মানের আদেশে ১৬৫৯ খ্রিষ্টাব্দে কবি আলাওল কাব্যের শেষাংশ রচনা করেন।
। আলাওল 'পদ্মাবতী' কাব্যটি আরাকান রাজা সাদ থদোমিন্তারের রাজত্বকালে (১৬৪৫-৫২) মন্ত্রী কোরেশী মাগন ঠাকুরের আদেশে– ১৬৫১ খ্রিষ্টাব্দে রচনা করেন।

CamScanner

## আরাকান (রোসাঙ্গ) রাজসভায় বাংলা সাহিত্য

। আরাকান রাজসভার প্রথম বাঙালি কবি— দৌলত কাজী।
। লৌকিক কাহিনির প্রথম রচয়িতা—দৌলত কাজী।
। আরাকান রাজসভার অন্যতম মুসলিম কবি— আলাওল।
। আরাকান রাজসভার উল্লেখযোগ্য কবি— আলাওল, দৌলত কাজী, কোরেশী মাগন ঠাকুর, মরদন, শমসের আলী, আবদুল করীম খন্দকার।
। আরাকানে সমৃদ্ধ সাহিত্য সৃষ্টি হয়েছিল— সপ্তদশ শতকে।
। বাংলা সাহিত্যে আরাকানকে অভিহিত করা হয়– রোসাঙ্গ নামে।

## মর্সিয়া ও নাথ সাহিত্য

। মর্সিয়া সাহিত্য সৃষ্টির পিছনে বিদ্যমান ছিল— ধর্মীয় প্রভাব।
। 'মর্সিয়া' শব্দের অর্থ– শোক প্রকাশ করা।
। উল্লেখযোগ্য মর্সিয়া সাহিত্য রচনাকারী– দৌলত উজির বাহরাম খান, মুহম্মদ খান, হেয়াত মামুদ, জাফর, হামিদ।
। 'মক্তুল হোসেন' কাব্যের রচয়িতা– মুহম্মদ খান।
। 'জঙ্গনামা' কাব্য রচনা করেছিলেন– দৌলত উজির বাহরাম খান।
। মর্সিয়া সাহিত্যের হিন্দু কবি– রাধারমণ গোপ।
। 'কাশিমের লড়াই'– কাব্যের রচয়িতা– শেখ সেরবাজ চৌধুরী।
। মধ্যযুগে নাথধর্মের কাহিনি অবলম্বনে রচিত আখ্যায়িকা কাব্য যে নামে পরিচিত– নাথ সাহিত্য।
। মুসলমান হয়েও নাথ সাহিত্য রচনা করেন– শেখ ফয়জুল্লাহ।
। শেখ ফয়জুল্লাহ রচিত নাথ সাহিত্যের উল্লেখযোগ্য রচনা– গোরক্ষ বিজয়, জয়নবের চৌতিশা, সত্যপীর, গাজীবিজয়, রাগমালা।
। 'গোপীচন্দ্রের সন্ন্যাস' কাব্যের রচয়িতা– শুকুর মাহমুদ।
। যে দুটি ধর্মের মিশ্রণে নাথ ধর্মের উৎপত্তি– বৌদ্ধধর্ম ও শৈবধর্ম।

## লোকসাহিত্য ও মৈমনসিংহ গীতিকা

। গাথা, কাহিনি, গান, ছড়া, প্রবাদ– লোকসাহিত্যের আওতাভুক্ত।
। লোকসাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন– ছড়া/ প্রবচন ও ধাঁধা।
। 'রামায়ণ' পালার রচয়িতা–চন্দ্রাবতী।
। গম্ভীরা গান গাওয়া হয়– রাজশাহী অঞ্চলে।
। জারি গান গাওয়া হয়– ময়মনসিংহ অঞ্চলে।
। বাংলাদেশে গীতিকা সাহিত্যে তিন ধরনের গীতিকা প্রচলিত। যথা– নাথ গীতিকা, মৈমনসিংহ গীতিকা ও পূর্ববঙ্গ গীতিকা।
। মৈমনসিংহ গীতিকা– বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলার নেত্রকোণা, কিশোরগঞ্জের নিম্নাঞ্চলের গীতিকাব্য।
। ড. দীনেশচন্দ্র সেনের আগ্রহে ও স্যার আশুতোষ মুখোপাধ্যায়ের পৃষ্ঠপোষকতায় গীতিকাগুলো সংগ্রহ করেন– চন্দ্রকুমার দে।
। মৈমনসিংহ গীতিকা মুদ্রিত হয়– বিশ্বের ২৩টি ভাষায়।
। মৈমনসিংহ গীতিকা প্রকাশিত হয়– ড. দীনেশচন্দ্র সেনের সম্পাদনায় কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে।
। মৈমনসিংহ গীতিকার উল্লেখযোগ্য কয়েকটি পালা– মহুয়া, মলুয়া, চন্দ্রাবতী, কমলা, দেওয়ান ভাবনা, দেওয়ানা মদিনা, রূপবতী, কাজলরেখা, কঙ্ক ও লীলা, দস্যু কেনারামের পালা।
। কবি দ্বিজ কানাই 'মহুয়া' পালা রচনা করেন– ১৬৫০ খ্রিষ্টাব্দে
। পূর্ববঙ্গ গীতিকার উল্লেখযোগ্য পালা– নিজাম ডাকাতে ভেলুয়া, কমল সদাগর, কাফন চোরা, চৌধুরীর লড়াই, সুজ বিলাপ, পরীবানুর হাঁহলা।
। 'মহুয়া' পালার প্রধান চরিত্র– মহুয়া ও নদের চাঁদ।
। 'জল ভর সুন্দরী কইন্যা জলে দিছ ঢেউ।/হাসি মুখে ক সঙ্গে নাই মোর কেউ।' এ পঙ্‌ক্তিদ্বয়– মহুয়া পালার।
। 'দেওয়ানা মদিনা' পালাটির লেখক– মনসুর বয়াতি।
। 'দেওয়ানা মদিনা' পালার উপজীব্য– বিয়োগান্তক প্রেমকাহি
। 'মৈমনসিংহ গীতিকা'র শ্রেষ্ঠ গীতিকা হিসেবে সমাদৃত– মদিনা।
। 'বিদ্যাসুন্দর' পালাটির রচয়িতা– কবি কঙ্ক।

## শায়ের-কবিওয়ালা ও পুঁথি সাহিত্য

। কবিওয়ালা ও শায়েরদের আবির্ভাব ঘটেছিল– আঠারো মাঝামাঝি থেকে উনিশ শতকের মাঝামাঝি পর্যন্ত।
। কবিওয়ালাদের মধ্যে প্রাচীন কবি– গোঁজলা গুই।
। কবিগানের যুগে প্রচলিত পাঁচালী গানের শক্তিশালী কবি– দাশর
। দোভাষী পুঁথি সাহিত্যের প্রথম সার্থক ও জনপ্রিয় কবি– গরীবুল্লাহ।
। পুঁথি সাহিত্যের উল্লেখযোগ্য কবি– ফকির গরীবুল্লাহ, হামজা, দানেশ, মালে মুহম্মদ, মুহম্মদ খাতের, জনাব আয়েজুদ্দিন, মুহম্মদ মুনশী।
। কবিওয়ালাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলেন– গোঁজলা গুই, বেনে, রাম বসু, ভোলা ময়রা, এন্টনি ফিরিঙ্গি, হরু ঠাকুর, বৈরাগী, রাসু-নৃসিংহ, কেষ্টা মুচি, নীলমণি পাটনী, শ্রীধর রামসুন্দর স্যাকরা।
। পুঁথি সাহিত্যের উদ্ভব– আঠারো শতকে।
। বাংলা টপ্পাগানের জনক– রামনিধি গুপ্ত।
। দোভাষী পুথি বলতে বোঝায়– কয়েকটি ভাষার শব্দ ব্যবহ মিশ্রিত ভাষায় রচিত পুঁথি।

## মধ্যযুগের উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিক ও সাহিত্যক

### বড়ু চণ্ডীদাস

। বড়ু চণ্ডীদাস রচিত গ্রন্থ– শ্রীকৃষ্ণকীর্তন।
। বড়ু চণ্ডীদাসকে বলা হয়– বৈষ্ণব পদাবলির আদি রচয়িতা
। মধ্যযুগের আদি কবি – বড়ু চণ্ডীদাস।
। বড়ু চণ্ডীদাসের প্রকৃত নাম – অনন্ত।

### চণ্ডীদাস

। চণ্ডীদাস ছিলেন– বৈষ্ণব কবি।
। চণ্ডীদাস যে সময়ের কবি– চৈতন্যপূর্ব যুগের।
। বাংলা ভাষার প্রথম মানবতাবাদী কবি– চণ্ডীদাস।
। বাংলা ভাষার প্রথম মানবতাবাদী বাণী– শুনহ মানুষ ভা উপরে মানুষ সত্য তাহার উপর নাই।

CamScanner

### বিদ্যাপতি

- বিদ্যাপতি জন্মগ্রহণ করেন– মিথিলার সীতামারী মহকুমার বিসফি গ্রামে [আনুমানিক ১৩৭৪ খ্রি.]।
- বৈষ্ণব কবি বিদ্যাপতি ছিলেন– মিথিলার কবি।
- বিদ্যাপতির শ্রেষ্ঠ রচনা– রাধা-কৃষ্ণ বিষয়ক পদ [ব্রজবুলি ভাষায়]।
- ব্রজবুলি যে ভাষার সমন্বয়ে সৃষ্টি– বাংলা ও মৈথিলি ভাষার।

### শাহ মুহম্মদ সগীর

- মধ্যযুগের প্রথম মুসলমান কবি– শাহ মুহম্মদ সগীর।
- শাহ মুহম্মদ সগীর রচিত কাহিনিকাব্য– ইউসুফ-জোলেখা।
- 'ইউসুফ-জোলেখা' কাব্যের উৎস— বাইবেল ও কুরআন।
- বাংলা সাহিত্যের প্রথম মুসলমান কবি– শাহ মুহম্মদ সগীর।
- বাংলা সাহিত্যের প্রথম রোমান্টিক প্রণয়োপাখ্যান– ইউসুফ-জোলেখা।

### জ্ঞানদাস

- জ্ঞানদাস যে সময়ের কবি– ষোড়শ শতাব্দীর কবি।
- চৈতন্যোত্তর বাংলা সাহিত্যের অন্যতম কবি ছিলেন– জ্ঞানদাস।
- জ্ঞানদাস পদ রচনায় অনুসরণ করেন– চণ্ডীদাসকে।
- জ্ঞানদাস যেসব ভাষায় পদ রচনা করেন– বাংলা ও ব্রজবুলি।

### দৌলত উজির বাহরাম খান

- দৌলত উজির বাহরাম খান জন্মগ্রহণ করেন– ফতেহাবাদ, চট্টগ্রাম। তার উপাধি– দৌলত উজির।
- দৌলত উজির বাহরাম খানের প্রথম কাব্য– 'জঙ্গনামা'; দ্বিতীয় কাব্য– লাইলী-মজনু।
- 'লাইলী-মজনু' কাব্যের মূল উৎস– আরবি লোকগাথা।

### গোবিন্দদাস

- গোবিন্দদাস জন্মগ্রহণ করেন– মুর্শিদাবাদ জেলার ভগবানগোলার অদূরে তেলিয়াবুধুরি নামক গ্রামে [আনুমানিক ১৫৩৪ খ্রি.]।
- গোবিন্দদাস বিশেষভাবে প্রভাবিত হয়েছিলেন– বিদ্যাপতির ভাবাদর্শে।
- গোবিন্দদাসকে 'কবিরাজ' উপাধি দেন– শ্রীজীব গোস্বামী।
- গোবিন্দদাস রচিত সংস্কৃত নাটকের নাম– সংগীতমাধব।

### মুকুন্দরাম চক্রবর্তী

- মুকুন্দরাম চক্রবর্তী জন্মগ্রহণ করেন– বর্ধমান জেলার দামুন্যা গ্রামে [জীবনকাল আনুমানিক ১৫৪০-১৬০৪ খ্রি.]।
- মুকুন্দরাম 'শ্রী শ্রী চণ্ডীমঙ্গল' কাব্য রচনা করেন– জমিদার রঘুনাথের নির্দেশে।
- মুকুন্দরাম চক্রবর্তীকে আখ্যায়িত করা হয়– দুঃখ বর্ণনার কবি হিসেবে।
- মুকুন্দরাম চক্রবর্তী রচিত মঙ্গল কাব্যধারার শ্রেষ্ঠ কাব্য– চণ্ডীমঙ্গল।

### চন্দ্রাবতী

- চন্দ্রাবতী জন্মগ্রহণ করেন– কিশোরগঞ্জ জেলার পাতোয়ারি গ্রামে।
- রামায়ণ অনুবাদক প্রথম মহিলা কবি– চন্দ্রাবতী।
- চন্দ্রাবতী রামায়ণ রচনায় মনোনিবেশ করেন— পিতার আদেশে [তার পিতা ছিলেন 'মনসামঙ্গল' কাব্যের রচয়িতা দ্বিজ বংশীদাস]।
- চন্দ্রাবতী রামায়ণ ছাড়াও রচনা করেন– ২টি কাব্য [মলুয়া ও দস্যু কেনারামের পালা]।

### আলাওল

- কবি আলাওল জন্মগ্রহণ করেন– ফতেয়াবাদ পরগনা, ফরিদপুর। মতান্তরে : চট্টগ্রাম জেলার হাটহাজারী উপজেলার জোবরা গ্রামে আনুমানিক ১৬০৭ খ্রিষ্টাব্দে।
- আলাওলের কাব্য রচনার প্রধান পৃষ্ঠপোষক ছিলেন– আরাকান রাজসভার প্রধান অমাত্য কোরেশী মাগন ঠাকুর।
- আলাওলের উল্লেখযোগ্য কাব্য– পদ্মাবতী, সপ্তপয়কর, তোহফা, সিকান্দরনামা, সয়ফুলমুলুক– বদিউজ্জামাল, রাগতালনামা।
- হিন্দি 'পদুমাবৎ' অবলম্বনে রচিত আলাওলের প্রথম ও শ্রেষ্ঠ কাব্য– পদ্মাবতী।
- আলাওলের কর্মজীবন শুরু হয়— মগ রাজের সেনাবাহিনীতে [অশ্বারোহী সৈনিক হিসেবে]।
- মধ্যযুগে মুসলমান কবিদের মধ্যে শ্রেষ্ঠ কবি– আলাওল।
- আলাওলের 'তোহফা' গ্রন্থটি মূলত– ধর্মীয় তত্ত্বোপদেশপূর্ণ।

### দ্বিজ বংশীদাস

- 'মনসামঙ্গলের' অন্যতম শ্রেষ্ঠ কবি– দ্বিজ বংশীদাস।
- দ্বিজ বংশীদাসের কাব্যে দৃঢ়ভাবে অঙ্কিত হয়েছে— বেহুলার দুঃখ ও চাঁদ সওদাগরের দৃঢ়তা।
- দ্বিজ বংশীদাসের কন্যা– কবি চন্দ্রাবতী।

### আব্দুল হাকিম

- আব্দুল হাকিম জন্মগ্রহণ করেন– ১৬২০ খ্রিষ্টাব্দে।
- আব্দুল হাকিমের উল্লেখযোগ্য প্রণয়োপাখ্যান– ইউসুফ জোলেখা ও লালমতী সয়ফুলমুলুক।
- আব্দুল হাকিমের অন্যতম বৈশিষ্ট্য– মাতৃভাষাপ্রীতি।

### ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর

- ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর ছিলেন– আঠারো শতকের মঙ্গলকাব্য ধারার শ্রেষ্ঠ কবি।
- মঙ্গলকাব্য ধারার শেষ কবি– ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর।
- ভারতচন্দ্র রায়কে 'রায়গুণাকর' উপাধি প্রদান করেন— রাজা কৃষ্ণচন্দ্র।
- ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর যে রাজসভার কবি— কৃষ্ণনগর রাজসভা।
- ভারতচন্দ্র রায়ের কবিপ্রতিভার শ্রেষ্ঠ নিদর্শন– 'অন্নদামঙ্গল' কাব্য।
- বাংলা সাহিত্যের অমর চরিত্র ঈশ্বরী পাটনীর স্রষ্টা– ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর।
- 'আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে' প্রার্থনা করেছিল– ঈশ্বরী পাটনী।

CamScanner

# ০২ আধুনিক যুগ : ১৮০১–বর্তমান

আধুনিক যুগের সূচনা হয় ১৮০০ সালে ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ স্থাপন এবং ১৮০১ সালে ফোর্ট উইলিয়াম কলেজে বাংলা বিভাগ স্থাপনের মধ্য দিয়ে। বাংলা সাহিত্যে ১৮০১ সাল থেকে বর্তমান পর্যন্ত আধুনিক যুগ হিসেবে চিহ্নিত।

## ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ ও বাংলা গদ্য

- বাংলা সাহিত্যে গদ্যের সূচনা হয়– উনিশ শতকে।
- বাংলাদেশে তথা ভারতীয় উপমহাদেশে বাংলা ভাষা শিক্ষাদানের জন্য লর্ড ওয়েলেসলি কর্তৃক ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ প্রতিষ্ঠিত হয়– ১৮০০ সালের ৪ মে।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজে ১৮০১ সালে বাংলা বিভাগ প্রবর্তিত হলে, অধ্যক্ষ হিসেবে নিযুক্ত হন– শ্রীরামপুর মিশনের পাদ্রি এবং বাইবেলের অনুবাদক উইলিয়াম কেরি।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ থেকে প্রকাশিত প্রথম গ্রন্থ রামরাম বসু রচিত– রাজা প্রতাপাদিত্য চরিত্র (১৮০১)।
- 'কেরি সাহেবের মুনশী' বলা হয়— রামরাম বসুকে।
- 'লিপিমালা' (১৮০২) গ্রন্থটির রচয়িতা— রামরাম বসু।
- বাংলায় মুদ্রিত প্রথম মৌলিক গ্রন্থ– রাজা প্রতাপাদিত্য চরিত্র।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ থেকে প্রকাশিত দ্বিতীয় গ্রন্থ– কথোপকথন (রচয়িতা উইলিয়াম কেরি, রচনাকাল ১৮০১)।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ চালু ছিল– ১৮৫৪ সাল পর্যন্ত।
- 'তোতা ইতিহাস' গ্রন্থের রচয়িতা– চণ্ডীচরণ মুনশী।
- 'পুরুষ পরীক্ষা' গ্রন্থের রচয়িতা– হরপ্রসাদ রায়।
- 'ওরিয়েন্টাল ফেবুলিস্ট' গ্রন্থের রচয়িতা– তারিণীচরণ মিত্র।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজে নিযুক্ত পণ্ডিতদের মধ্যে সবচেয়ে বেশি গ্রন্থ রচনা করেন– মৃত্যুঞ্জয় বিদ্যালঙ্কার (গ্রন্থ সংখ্যা : ৫টি)।
- মৃত্যুঞ্জয় বিদ্যালঙ্কার রচিত গ্রন্থ– বত্রিশ সিংহাসন, রাজাবলি, হিতোপদেশ, বেদান্তচন্দ্রিকা, প্রবোধচন্দ্রিকা।

## বাংলা সাহিত্যের বিখ্যাত ঔপন্যাসিক ও উপন্যাস

| ঔপন্যাসিক | উপন্যাস |
|---|---|
| প্যারীচাঁদ মিত্র | আলালের ঘরের দুলাল |
| বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | কপালকুণ্ডলা, বিষবৃক্ষ, কৃষ্ণকান্তের উইল, আনন্দমঠ |
| আবু জাফর শামসুদ্দীন | পদ্মা মেঘনা যমুনা |
| আখতারুজ্জামান ইলিয়াস | চিলেকোঠার সেপাই, খোয়াবনামা |
| কাজী নজরুল ইসলাম | বাঁধন-হারা, মৃত্যুক্ষুধা, কুহেলিকা |
| নজিবর রহমান | আনোয়ারা |
| নীলিমা ইব্রাহীম | এক পথ দুই বাঁক, বিশ শতকের মেয়ে |
| মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় | জননী, দিবারাত্রির কাব্য, পদ্মানদীর মাঝি, পুতুলনাচের ইতিকথা |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | চোখের বালি, গোরা, ঘরে-বাইরে, চতুরঙ্গ, চার অধ্যায়, শেষের কবিতা |
| শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | বৈকুণ্ঠের উইল, পল্লীসমাজ, দেবদাস, চরিত্রহীন, গৃহদাহ, শ্রীকান্ত, দেনাপাওনা, পথের দাবী, শেষ প্রশ্ন |
| শওকত ওসমান | জননী, ক্রীতদাসের হাসি, জাহান্নম হইতে বিদায়, দুই সৈনিক, নেকড়ে অরণ্য |
| শহীদুল্লা কায়সার | সারেং বৌ, সংশপ্তক |
| সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ | লালসালু, চাঁদের অমাবস্যা, কাঁদো নদী কাঁদো |
| সেলিনা হোসেন | হাঙর নদী গ্রেনেড, পোকামাকড়ের ঘরবসতি, নিরন্তর ঘণ্টাধ্বনি |
| সত্যেন সেন | অভিশপ্ত নগরী, পাপের সন্তান |
| সৈয়দ শামসুল হক | এক মহিলার ছবি, সীমানা ছাড়িয়ে, খেলারাম খেলে যা, নীল দংশন |
| হাসান আজিজুল হক | বৃত্তায়ন, শিউলি, আগুনপাখি |
| হুমায়ূন আহমেদ | নন্দিত নরকে, জোছনা ও জননীর গল্প, শঙ্খনীল কারাগার, আগুনের পরশমণি |
| ড. রাজিয়া খান | বটতলার উপন্যাস, অনুকল্প |
| দিলারা হাশেম | ঘর মন জানালা, আমলকীর মৌ |
| রাবেয়া খাতুন | ফেরারী সূর্য, বায়ান্ন গলির এক গলি |

## উল্লেখযোগ্য নাটক ও নাট্যকার

| নাট্যকার | নাটক |
|---|---|
| মাইকেল মধুসূদন দত্ত | শর্মিষ্ঠা, পদ্মাবতী, কৃষ্ণকুমারী, মায়াকানন |
| দীনবন্ধু মিত্র | নীলদর্পণ, লীলাবতী, নবীন তপস্বিনী, কমলে কামিনী |
| গিরিশচন্দ্র ঘোষ | সিরাজদ্দৌলা, সীতার বনবাস, প্রফুল্ল |
| মীর মশাররফ হোসেন | বসন্তকুমারী, জমীদার দর্পণ, বেহুলা গীতাভিনয় |
| দ্বিজেন্দ্রলাল রায় | তারাবাঈ, নূরজাহান, মেবারপতন, সাজাহান |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | তাসের দেশ, রক্তকরবী, ডাকঘর, প্রায়শ্চিত্ত, কালের যাত্রা, বিসর্জন |
| কাজী নজরুল ইসলাম | আলেয়া, মধুমালা, ঝিলিমিলি, পুতুলের বিয়ে |
| জসীমউদ্‌দীন | বেদের মেয়ে, মধুমালা, পদ্মাপাড় |
| নূরুল মোমেন | রূপান্তর, নেমেসিস, আলোছায়া |
| সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ | সুড়ঙ্গ, বহিপীর, তরঙ্গভঙ্গ, উজানে মৃত্যু |
| মুনীর চৌধুরী | রক্তাক্ত প্রান্তর, কবর, পলাশী ব্যারাক ও অন্যান্য |
| আবদুল্লাহ আল মামুন | সুবচন নির্বাসনে, কোকিলারা, এখনও ক্রীতদাস |
| হুমায়ূন আহমেদ | এইসব দিনরাত্রি, বহুব্রীহি, অয়োময়, নক্ষত্রের রাত, কোথাও কেউ নেই |
| মামুনুর রশীদ | গিনিপিগ, সময় অসময়, আমার বোন, ওরা কদম আলী |
| সেলিম আল দীন | যৈবতী কন্যার মন, মুনতাসীর ফ্যান্টাসি, কিত্তনখোলা, ভাঙ্গনের শব্দ শুনি |

## বিখ্যাত বাংলা কাব্যগ্রন্থ

| কবি | কাব্যগ্রন্থ |
|---|---|
| মাইকেল মধুসূদন দত্ত | চতুর্দশপদী কবিতাবলী, বীরাঙ্গনা কাব্য, ব্রজাঙ্গনা কাব্য |
| বিহারীলাল চক্রবর্তী | সারদামঙ্গল, সাধের আসন, সংগীত শতক, বঙ্গসুন্দরী |
| অমিয় চক্রবর্তী | মাটির দেয়াল, অনিঃশেষ, খসড়া |
| আহসান হাবীব | রাত্রিশেষ, সারা দুপুর, ছায়াহরিণ |
| আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ | আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি, সাতনরী হার |
| ইসমাইল হোসেন সিরাজী | অনল প্রবাহ, স্পেন বিজয় কাব্য |
| ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত | প্রবোধ প্রভাকর |
| কাজী নজরুল ইসলাম | অগ্নি-বীণা, সাম্যবাদী, বিষের বাঁশি |
| গোলাম মোস্তফা | রক্তরাগ, বুলবুলিস্তান, হাস্নাহেনা, খোশরোজ |
| জসীমউদ্‌দীন | রাখালী, নক্সী কাঁথার মাঠ |
| জীবনানন্দ দাশ | বনলতা সেন, রূপসী বাংলা |
| প্রেমেন্দ্র মিত্র | প্রথমা, ফেরারী ফৌজ, সম্রাট |
| ফররুখ আহমদ | সাত সাগরের মাঝি, সিরাজাম মুনীরা |
| বন্দে আলী মিয়া | ময়নামতির চর, অনুরাগ |
| বিষ্ণু দে | উর্বশী ও আর্টেমিস, চোরাবালি, সাত ভাই চম্পা |
| বুদ্ধদেব বসু | বন্দীর বন্দনা, কঙ্কাবতী, মরচেপড়া পেরেকের গান |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | মানসী, সোনার তরী, গীতাঞ্জলি, বলাকা |
| শামসুর রাহমান | প্রথম গান, দ্বিতীয় মৃত্যুর আগে; রৌদ্র করোটিতে |
| সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত | বেণু ও বীণা, বেলা শেষের গান, সবিতা |
| সুধীন্দ্রনাথ দত্ত | তন্বী, অর্কেস্ট্রা, ক্রন্দসী, উত্তর ফাল্গুনী |
| সুকান্ত ভট্টাচার্য | ছাড়পত্র, পূর্বাভাস, হরতাল, ঘুম নেই |
| সুফিয়া কামাল | সাঁঝের মায়া, অভিযাত্রিক, উদাত্ত পৃথিবী |
| হাসান হাফিজুর রহমান | বিমুখ প্রান্তর, আর্ত শব্দাবলী, উদ্যত সঙ্গীন |
| আল মাহমুদ | সোনালী কাবিন, বখতিয়ারের ঘোড়া, কালের কলস |

## উল্লেখযোগ্য আধুনিক কবি ও তাদের রচিত কবিতা

| কবি | কবিতা |
|---|---|
| অমিয় চক্রবর্তী | বাংলাদেশ |
| আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ | আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি, কোন এক মাকে |
| আহসান হাবীব | আমি কোন আগন্তুক নই, পূর্বাশার আলো |
| গোলাম মোস্তফা | তরুণের অভিযান, জীবন বিনিময় |
| জসীমউদ্‌দীন | কবর, রাখাল ছেলে,পল্লিজননী, নিমন্ত্রণ |
| নির্মলেন্দু গুণ | না প্রেমিক না বিপ্লবী; হুলিয়া;স্বাধীনতা, এ শব্দটি কীভাবে আমাদের হলো |
| ফররুখ আহমেদ | সাত সাগরের মাঝি, পাঞ্জেরি |
| বিষ্ণু দে | উর্বশী ও আর্টেমিস, পলায়ন, একটি কাফি |
| বেগম সুফিয়া কামাল | তাহারেই পড়ে মনে, অভিযাত্রিক |
| মোহাম্মদ মনিরুজ্জামান | শহীদ স্মরণে, উৎস থেকে ফেরা |
| রুদ্র মুহম্মদ শহীদুল্লাহ | বাতাসে লাশের গন্ধ |
| শহীদ কাদরী | উত্তরাধিকার, তোমাকে অভিবাদন প্রিয়তমা |
| শামসুর রাহমান | স্বাধীনতা তুমি; একটি ফটোগ্রাফ; তোমাকে পাওয়ার জন্যে, হে স্বাধীনতা |
| আবদুল হাকিম | বঙ্গবাণী |
| সিকান্দার আবু জাফর | একুশে ফেব্রুয়ারি, বাংলা ভাষা, বাংলা ছাড়ো |
| সুকান্ত ভট্টাচার্য | আঠারো বছর বয়স, দুর্মর, রানার |
| হাসান হাফিজুর রহমান | অমর একুশে, আমার আপন পতাকা, অবাক সূর্যোদয় |
| সৈয়দ শামসুল হক | নূরলদীনের কথা মনে পড়ে যায়, আমার পরিচয় |

## বাংলা মহাকাব্য

| রচয়িতা | মহাকাব্য |
|---|---|
| মাইকেল মধুসূদন দত্ত | মেঘনাদবধ কাব্য |
| হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় | বৃত্রসংহার (১ম খণ্ড, ২য় খণ্ড) |
| নবীনচন্দ্র সেন | রৈবতক, কুরুক্ষেত্র ও প্রভাস *[ত্রয়ী মহাকাব্য]* |
| কায়কোবাদ | মহাশ্মশান |
| সৈয়দ ইসমাইল হোসেন সিরাজী | স্পেনবিজয় কাব্য |
| হামিদ আলী | কাসেমবধ কাব্য |
| যোগীন্দ্রনাথ বসু | পৃথ্বীরাজ, শিবাজী |
| আনন্দচন্দ্র মিত্র | হেলেনাকাব্য |

## বিখ্যাত মহাকাব্য

| রচয়িতা | মহাকাব্য |
|---|---|
| বাল্মীকি | রামায়ণ |
| হোমার | ইলিয়াড, ওডিসি |
| ব্যাসদেব/বেদব্যাস | মহাভারত |
| ফেরদৌসী | শাহনামা |
| মিল্টন | প্যারাডাইস লস্ট |
| ভার্জিল | ইনিড |

## ভাষা আন্দোলনভিত্তিক গ্রন্থ ও চলচ্চিত্র

| নাম | প্রকৃতি | রচয়িতা/নির্মাতা |
|---|---|---|
| একুশের গল্প | প্রথম ছোটগল্প | জহির রায়হান |
| আরেক ফাল্গুন | প্রথম উপন্যাস | জহির রায়হান |
| জীবন থেকে নেয়া, Let there be Light | চলচ্চিত্র | জহির রায়হান |
| মৌন নয় | ছোটগল্প | শওকত ওসমান |
| কাঁদতে আসিনি, ফাঁসির দাবি নিয়ে এসেছি | প্রথম কবিতা | মাহবুব উল আলম চৌধুরী |
| স্মৃতিস্তম্ভ | কবিতা | আলাউদ্দিন আল আজাদ |
| একুশের কবিতা | কবিতা | আল মাহমুদ |
| ঘর মন জানালা | উপন্যাস | দিলারা হাশেম |
| যাত্রী | নাটক | আসকার ইবনে শাইখ |
| কোনো এক মাকে; চিঠি | কবিতা | আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ |

CamScanner

| নাম | প্রকৃতি | রচয়িতা/নির্মাতা |
|---|---|---|
| কবর | প্রথম নাটক | মুনীর চৌধুরী |
| একুশে ফেব্রুয়ারি | প্রথম সংকলন গ্রন্থ | হাসান হাফিজুর রহমান |
| আর্তনাদ | উপন্যাস | শওকত ওসমান |
| নিরন্তর ঘণ্টাধ্বনি | উপন্যাস | সেলিনা হোসেন |
| একুশের দলিল | সম্পাদিত গ্রন্থ | এম আর আখতার মুকুল |
| দৃষ্টি | গল্প | আনিসুজ্জামান |
| পলিমাটি | গল্প | সিরাজুল ইসলাম |
| সভ্যতার মনিবন্ধে | কবিতা | সৈয়দ শামসুল হক |
| ফাগুন হাওয়ায় | চলচ্চিত্র | তৌকীর আহমেদ |
| আমাকে কি মাল্য দেবে দাও | কবিতা | নির্মলেন্দু গুণ |

## মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক নাটক

| রচয়িতা | নাটক |
|---|---|
| সৈয়দ শামসুল হক | পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় |
| মমতাজ উদদীন আহমদ | কী চাহ শঙ্খচিল, বর্ণচোরা, স্বাধীনতা আমার স্বাধীনতা, বকুলপুরের স্বাধীনতা |
| আলাউদ্দিন আল আজাদ | নরকে লাল গোলাপ |
| নীলিমা ইব্রাহীম | যে অরণ্যে আলো নেই |
| সাঈদ আহমদ | প্রতিদিন একদিন |
| রণেশ দাশগুপ্ত | ফেরী আসছে |

## মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস

| রচয়িতা | উপন্যাস |
|---|---|
| আনোয়ার পাশা | রাইফেল রোটি আওরাত |
| সৈয়দ শামসুল হক | নিষিদ্ধ লোবান, নীল দংশন, ত্রাহি |
| শওকত ওসমান | জলাংগী, জাহান্নম হইতে বিদায়, দুই সৈনিক, নেকড়ে অরণ্য |
| হুমায়ূন আহমেদ | আগুনের পরশমণি, শ্যামল ছায়া, জোছনা ও জননীর গল্প |
| আল মাহমুদ | উপমহাদেশ, কাবিলের বোন |
| সেলিনা হোসেন | হাঙর নদী গ্রেনেড, যুদ্ধ |
| রশীদ হায়দার | খাঁচায়, অন্ধ কথামালা, নষ্ট জোছনায় এ কোন অরণ্য |
| মাহমুদুল হক | জীবন আমার বোন, খেলাঘর |
| হারুন হাবীর | প্রিয়যোদ্ধা প্রিয়তম |

| রচয়িতা | উপন্যাস |
|---|---|
| রাবেয়া খাতুন | ফেরারী সূর্য, মেঘের পরে মেঘ |
| মুহম্মদ জাফর ইকবাল | আমার বন্ধু রাশেদ, গ্রামের নাম কাঁকন |
| সরদার জয়েনউদ্দীন | বিধ্বস্ত রোদের ঢেউ |
| শওকত আলী | যাত্রা |
| শহীদুল জহির | জীবন ও রাজনৈতিক বাস্তবতা |
| তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় | একটি কালো মেয়ের কথা |
| রিজিয়া রহমান | রক্তের অক্ষর |
| রশীদ করিম | আমার যত গ্লানি |
| আহমদ ছফা | মরণ বিলাস |
| ইমদাদুল হক মিলন | কালো ঘোড়া, ঘেরাও, মহাযুদ্ধ |
| তাহমিমা আনাম | আ গোল্ডেন এজ |
| আনিসুল হক | মা, স্বপ্ন, জননী সাহসিকা |

## মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক চলচ্চিত্র

| পরিচালক | চলচ্চিত্র |
|---|---|
| জহির রায়হান | Stop Genocide |
| চাষী নজরুল ইসলাম | ওরা ১১ জন |
| নাসিরউদ্দিন ইউসুফ | একাত্তরের যীশু |
| খান আতাউর রহমান | আবার তোরা মানুষ হ |
| আলমগীর কবির | ধীরে বহে মেঘনা |
| তানভীর মোকাম্মেল | নদীর নাম মধুমতী |
| হুমায়ুন আহমেদ | আগুনের পরশমণি, শ্যামল ছায়া |
| চাষী নজরুল ইসলাম | হাঙর নদী গ্রেনেড, মেঘের পরে মেঘ, |
| তারেক মাসুদ | মাটির ময়না |
| নাসিরউদ্দিন ইউসুফ | গেরিলা |
| খান আতাউর রহমান | এখনো অনেক রাত |
| মোরশেদুল ইসলাম | আমার বন্ধু রাশেদ, অনিল বাগচীর একদিন, |
| শহীদুল হক খান | কলমিলতা |
| আনন্দ | কার হাসি কে হাসে, বাঘা বাঙালি |
| সুভাষ দত্ত | অরুণোদয়ের অগ্নিসাক্ষী |
| তানভীর মোকাম্মেল | রাবেয়া, জীবনঢুলী, রূপসা নদীর ব |
| খিজির হায়াত খান | অস্তিত্বে আমার দেশ, ওরা ৭ জন |

## কাব্য ও কাব্যের প্রধান চরিত্র

| কবি | কাব্য | প্রধান চরিত্র |
|---|---|---|
| বড়ু চণ্ডীদাস | শ্রীকৃষ্ণকীর্তন | বড়াই, রাধা, কৃষ্ণ |
| মুকুন্দরাম চক্রবর্তী | চণ্ডীমঙ্গল | ফুল্লরা, ভাড়ুদত্ত, মুরারী শীল |
| ভারতচন্দ্র | অন্নদামঙ্গল | ঈশ্বরী পাটনী, হীরামালিনী, বিদ্যা ও সুন্দর |
| নারায়ণ দেব | মনসামঙ্গল (পদ্মাপুরাণ) | চাঁদ সওদাগর, মনসা, লখিন্দর, বেহুলা |
| মাইকেল মধুসূদন দত্ত | মেঘনাদবধ কাব্য | মেঘনাদ, বীরবাহু, চিত্রাঙ্গদা, রাবণ, সীতা, লক্ষ্মণ, রাম, বিভীষণ |
| জসীমউদ্‌দীন | নকশী কাঁথার মাঠ | রূপাই, সাজু |
| আলাওল | পদ্মাবতী | পদ্মাবতী |
| কায়কোবাদ | মহাশ্মশান | ইব্রাহীম কার্দি, জোহরা |

CamScanner

## নাটক ও নাটকের প্রধান চরিত্র

| নাট্যকার | নাটক | প্রধান চরিত্র |
|---|---|---|
| দীনবন্ধু মিত্র | নীলদর্পণ | তোরাপ, নবীন মাধব, আদুরী |
| | রক্তকরবী | নন্দিনী, কিশোর, রঞ্জন |
| | ডাকঘর | অমল, সুধা, মাধব দত্ত, ঠাকুরদা |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | চিত্রাঙ্গদা (কাব্যনাট্য) | চিত্রাঙ্গদা, অর্জুন |
| | বিসর্জন (কাব্যনাট্য) | অপর্ণা, জয়সিংহ, রঘুপতি, গোবিন্দ মাণিক্য |
| | অচলায়তন | পঞ্চক, দাদাঠাকুর, দর্তক |
| | রক্তকরবী | রাজা, নন্দিনী, রঞ্জন |
| মুনীর চৌধুরী | রক্তাক্ত প্রান্তর | জোহরা, জরিনা, হিরণ বালা, ইব্রাহীম কার্দি |
| | কবর | হাফিজ, গার্ড, ছায়ামূর্তি |
| ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর | শকুন্তলা | শকুন্তলা |
| মাইকেল মধুসূদন দত্ত | কৃষ্ণকুমারী | কৃষ্ণকুমারী, ভীম সিং, তপস্বিনী |
| | শর্মিষ্ঠা | শর্মিষ্ঠা, দেবযানী, যযাতি |
| তারাচরণ শিকদার | ভদ্রার্জুন | সুভদ্রা, অর্জুন |
| দ্বিজেন্দ্রলাল রায় | সাজাহান | সাজাহান, ঔরঙ্গজীব |
| মীর মশাররফ হোসেন | জমীদার দর্পণ | আবু মোল্লা, নুরুন্নেহার |
| সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ | তরঙ্গভঙ্গ | আমেনা, বিচারক, মৌলভী |
| | বহিপীর | বহিপীর, তাহেরা, হাশেম আলী |
| বুদ্ধদেব বসু | তপস্বী ও তরঙ্গিনী | ঋষ্যশৃঙ্গ, তরঙ্গিনী |
| সেলিম আল দীন | কিত্তনখোলা | সোনাই, ডালিমন |
| সৈয়দ শামসুল হক | পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় | মাতুব্বর, রাজাকার |

## উপন্যাস ও উপন্যাসের প্রধান চরিত্র

| ঔপন্যাসিক | উপন্যাস | প্রধান চরিত্র |
|---|---|---|
| প্যারীচাঁদ মিত্র | আলালের ঘরের দুলাল | মতিলাল, ঠকচাচা, বাঞ্ছারাম, বাবুরাম |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | চোখের বালি | মহেন্দ্র, বিনোদিনী, আশা, বিহারী |
| | শেষের কবিতা | অমিত, লাবণ্য, শোভনলাল, কেতকী |
| | ঘরে-বাইরে | নিখিলেশ, বিমলা, মেজরানী, সন্দীপ |
| | চার অধ্যায় | ইন্দ্রনাথ, অতীন, এলা |
| | যোগাযোগ | মধুসূদন, কুমুদিনী |
| | চুতরঙ্গ | দামিনী, শচীশ, শ্রীবিলাস, জ্যাঠামশায় |
| বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | দুর্গেশনন্দিনী | আয়েশা, তিলোত্তমা, জগৎসিংহ, বিমলা, ওসমান |
| | কপালকুণ্ডলা | নবকুমার, কপালকুণ্ডলা, মতিবিবি, কাপালিক, পদ্মাবতী |
| | বিষবৃক্ষ | কুন্দনন্দিনী, নগেন্দ্রনাথ, হীরা, সূর্যমুখী |
| | কৃষ্ণকান্তের উইল | ভ্রমর, রোহিণী, হরলাল, গোবিন্দলাল, নিশাকর, কৃষ্ণকান্ত |
| শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | শ্রীকান্ত | শ্রীকান্ত, ইন্দ্রনাথ, অন্নদা দিদি, রাজলক্ষ্মী, অভয়া |
| | চরিত্রহীন | সতীশ, সাবিত্রী, কিরণময়ী, দিবাকর |
| | গৃহদাহ | মহিম, সুরেশ, অচলা, মৃণাল |
| | দেবদাস | দেবদাস, পার্বতী |
| | পল্লিসমাজ | রমেশ, রমা |
| শহীদুল্লা কায়সার | সারেং বৌ | নবিতুন, কদম সারেং |
| | সংশপ্তক | রাবেয়া খাতুন, লেকু, রমজান, জাহেদ |

CamScanner

| ঔপন্যাসিক | উপন্যাস | প্রধান চরিত্র |
|---|---|---|
| আখতারুজ্জামান ইলিয়াস | চিলেকোঠার সেপাই | ওসমান গণি, খিজির, আনোয়ার, রঞ্জু, করমালি |
| বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় | পথের পাঁচালী | অপু, দুর্গা, সর্বজায়া, ইন্দির ঠাকরুন |
| সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ্ | লালসালু | মজিদ, জমিলা, রহিমা, আমেনা, আক্কাস |
| মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় | পদ্মানদীর মাঝি | কপিলা, মালা, গণেশ, ধনঞ্জয়, কুবের, হোসেন মিয়া |
| আবু ইসহাক | সূর্য-দীঘল বাড়ী | জয়গুন, হাসু, মায়মুন |
| মীর মশাররফ হোসেন | বিষাদ সিন্ধু | এজিদ, মায়মুনা, জায়েদা, জয়নাব, কাসেম, ইমাম হোসেন, ইমাম |
| শওকত ওসমান | জননী | দরিয়াবিবি, ইয়াকুব |
| | জাহান্নম হইতে বিদায় | গাজী রহমান, রেজা আলী |
| কাজী নজরুল ইসলাম | মৃত্যুক্ষুধা | প্যাঁকালে, কুর্শি, রুবি, আনসার |
| অদ্বৈত মল্লবর্মণ | তিতাস একটি নদীর নাম | কিশোর, বাসন্তী, অনন্ত |
| জহির রায়হান | হাজার বছর ধরে | মকবুল, মন্তু, টুনি |
| আনোয়ার পাশা | রাইফেল রোটি আওরাত | সুদীপ্ত শাহীন |
| শওকত আলী | প্রদোষে প্রাকৃতজন | শ্যামাঙ্গ, বাসুদেব, নীলাম্বর |
| হাসান আজিজুল হক | আগুন পাখি | কথক, মেতর বউ |
| মাহমুদুল হক | জীবন আমার বোন | খোকা, রঞ্জু |
| আহমদ ছফা | গাভী বিত্তান্ত | রসায়ন অধ্যাপক, নুরুন্নাহার, দিলরুবা খানম |
| হুমায়ূন আহমেদ | নন্দিত নরকে | রাবেয়া, খোকা, মন্টু |
| | জোছনা ও জননীর গল্প | বঙ্গবন্ধু, জিয়াউর রহমান, ভাসানী, আইয়ুব খান |
| সেলিনা হোসেন | হাঙর নদী গ্রেনেড | বুড়ি, রইচ |
| শহীদুল জহির | জীবন ও রাজনৈতিক বাস্তবতা | আবদুল মজিদ, ইয়াসমিন, মোমেনা, আনোয়ার |
| জীবনানন্দ দাশ | মাল্যবান | মাল্যবান, উৎপলা |
| বেগম রোকেয়া | সুলতানার স্বপ্ন | সারা, সুলতানা |

## গল্প ও গল্পের প্রধান চরিত্র

| গল্পকার | গল্প | চরিত্র |
|---|---|---|
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | ছুটি | ফটিক |
| | কাবুলিওয়ালা | রহমত, মিনি |
| | পোস্টমাস্টার | রতন |
| | সমাপ্তি | মৃন্ময়ী |
| | নষ্টনীড় | চারুলতা |
| | শাস্তি | দুখিরাম, ছিদাম, রাধা, চন্দরা |
| | মধ্যবর্তিনী | হরসুন্দরী, শৈলবালা, নিবারণ |
| | একরাত্রি | সুরবালা |
| | জীবিত ও মৃত | কাদম্বিনী |
| | দেনা-পাওনা | নিরুপমা, রামসুন্দর |
| | অপরিচিতা | অনুপম, কল্যাণী |
| | ল্যাবরেটরি | মোহিনী, নন্দকিশোর |
| | রবিবার | অভীক, বিভা |
| শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | মেজদিদি | হেমাঙ্গিনী, কাদম্বিনী |
| | মহেশ | গফুর, আমিনা |
| মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় | প্রাগৈতিহাসিক | ভিখু, পেহলাদ, পাঁচী |

CamScanner

| গল্পকার | গল্প | চরিত্র |
|---|---|---|
| সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ | নয়নচারা | আমু, ভূতো, ভূতনি |
| | একটি তুলসী গাছের কাহিনি | মোদাব্বের, এনায়েত, ইউনুস, মকসুদ |
| বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় | পুঁইমাচা | ক্ষেন্তি, সহায়হরি, অন্নপূর্ণা |
| তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় | তারিণী মাঝি | তারিণী মাঝি, সুখী |
| কাজী নজরুল ইসলাম | শিউলী মালা | শিউলী, আজহার |
| প্রেমেন্দ্র মিত্র | তেলেনাপোতা আবিষ্কার | মনিদা, যামিনী |
| শামসুদ্দীন আবুল কালাম | পথ জানা নেই | গহুরালি |
| আবু ইসহাক | জোঁক | ওসমান |
| জহির রায়হান | একুশের গল্প | তপু, রেণু |
| আবুল মনসুর আহমদ | হুজুর কেবলা | এমদাদ |
| শাহেদ আলী | জিবরাইলের ডানা | নবী, হালিমা |
| কমলকুমার মজুমদার | লাল জুতো | নীতীশ, গৌরী |
| নরেন্দ্রনাথ মিত্র | রস | ফুলবানু |
| সোমেন চন্দ | ইঁদুর | সুকুমার |
| জগদীশ গুপ্ত | আঠারো কলার একটি | বেণুকর, জানকী |
| হাসান আজিজুল হক | আত্মজা ও একটি করবী গাছ | ফেকু, ইনাম, সুহাস |

## উপাধি ও ছদ্মনাম

| প্রকৃত নাম | উপাধি | ছদ্মনাম |
|---|---|---|
| নীহাররঞ্জন গুপ্ত | — | বাণভট্ট |
| নজিবর রহমান | সাহিত্যরত্ন | — |
| মধুসূদন মজুমদার | — | দৃষ্টিহীন |
| আব্দুল কাদির | ছান্দসিক কবি | — |
| মালাধর বসু | গুণরাজ খান | — |
| জসীমউদ্‌দীন | পল্লীকবি | জমীরউদ্দীন মোল্লা |
| জীবনানন্দ দাশ | রূপসী বাংলার কবি | |
| | তিমির হননের কবি | |
| | ধূসরতার কবি | শ্রী, কালপুরুষ |
| | নির্জনতার কবি | |
| | চিত্র রূপময় কবি | |
| | শুদ্ধতম কবি | |
| মুহম্মদ কাজেম আল কুরায়শী | কায়কোবাদ | — |
| বিমল ঘোষ | — | মৌমাছি |
| বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় | সাহিত্যসম্রাট | কমলাকান্ত |
| নারায়ণ গঙ্গোপাধ্যায় | — | সুনন্দ |
| জাহানারা ইমাম | শহীদ জননী | — |
| মোজাম্মেল হক | শান্তিপুরের কবি | — |
| মীর মশাররফ হোসেন | — | গাজী মিয়াঁ, উদাসীন পথিক |
| রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | বিশ্বকবি/কবিগুরু | ভানুসিংহ |
| সুফিয়া কামাল | শ্রেষ্ঠ মহিলা কবি/ জননী সাহসিকা | — |
| সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় | — | নীললোহিত, সনাতন পাঠক |
| শামসুর রাহমান | নাগরিক কবি | মজলুম আদিব, মৈনাক |

| প্রকৃত নাম | উপাধি | ছদ্মনাম |
|---|---|---|
| মোহিতলাল মজুমদার | — | কৃত্তিবাস ওঝা, সত্যসুন্দর দাস |
| ফররুখ আহমদ | মুসলিম রেনেসাঁর কবি | — |
| আবদুল মান্নান সৈয়দ | — | অশোক সৈয়দ |
| ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত | যুগসন্ধিকাল বা যুগসন্ধিক্ষণের কবি | — |
| কাজী নজরুল ইসলাম | বিদ্রোহী কবি, দুখু মিয়া প্রেম ও দ্রোহের কবি | নুরু, বন বুলবুল, ধূমকেতু |
| কালিকানন্দ | — | অবধূত |
| গোবিন্দ দাস | স্বভাব কবি | — |
| চারুচন্দ্র চক্রবর্তী | — | জরাসন্ধ |
| মধুসূদন মজুমদার | — | দৃষ্টিহীন |
| নূরন্নেসা খাতুন | সাহিত্য সরস্বতী, বিদ্যাবিনোদিনী | |
| প্রমথ চৌধুরী | চলিত রীতির প্রবর্তক | বীরবল |
| প্রেমেন্দ্র মিত্র | — | কৃত্তিবাস ভদ্র, লেখরাজ সামন্ত |
| বিহারীলাল চক্রবর্তী | ভোরের পাখি | — |
| সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত | ছন্দের জাদুকর | — |
| সুভাষ মুখোপাধ্যায় | পদাতিকের কবি | সুবচনী |
| বিনয় কৃষ্ণ মুখোপাধ্যায় | — | যাযাবর |
| শেখ আজিজুর রহমান | — | শওকত ওসমান |
| সমরেশ বসু | — | কালকূট, ভ্রমর |
| আবু নঈম মোহাম্মদ শহীদুল্লাহ | শহীদুল্লা কায়সার | — |
| সৈয়দ মুজতবা আলী | — | সত্যপীর, মুসাফির |

CamScanner

| প্রকৃত নাম | উপাধি | ছদ্মনাম |
|---|---|---|
| রাজশেখর বসু | — | পরশুরাম |
| মুকুন্দ দাস | চারণ কবি | — |
| রামনারায়ণ | তর্করত্ন | — |
| বাহরাম খান | দৌলত উজির | — |
| মুকুন্দরাম চক্রবর্তী | কবিকঙ্কন | — |
| সুকান্ত ভট্টাচার্য | কিশোর কবি | — |
| হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় | বাংলার মিল্টন | — |
| বিষ্ণু দে | মার্কসবাদী কবি | — |
| সৈয়দ ইসমাইল হোসেন সিরাজী | স্বপ্নাতুর কবি | — |
| সেলিম আল দীন | নাট্যাচার্য | — |
| কামিনী রায় | জনৈক বঙ্গমহিলা | — |
| গোলাম মোস্তফা | কাব্য সুধাকর | — |
| ঈশ্বরচন্দ্র শর্মা | বিদ্যাসাগর, বাংলা গদ্যের জনক | কস্যচিৎ উপযুক্ত ভাইপোস্য |
| আবুল হোসেন মিয়া | — | আবুল হাসান |
| আবুল ফজল | — | শমসের উল আজাদ |
| অচিন্ত্যকুমার সেনগুপ্ত | — | নীহারিকা দেবী |
| অহিদুর রেজা | মরমি কবি | হাসন রাজা |
| অন্নদাশঙ্কর রায় | — | লীলাময় রায় |
| মোহাম্মদ জহিরুল্লাহ | — | জহির রায়হান |
| মো: শহীদুল হক | — | শহীদুল জহির |
| মধুসূদন দত্ত | মাইকেল | এ নেটিভ, টিমোথি পেনপোয়েম |
| সুধীন্দ্রনাথ দত্ত | ক্ল্যাসিক কবি | — |

## উল্লেখযোগ্য পত্রিকা, সাময়িকীর প্রথম প্রকাশ ও সম্পাদক

| নাম | প্রথম প্রকাশ | সম্পাদক |
|---|---|---|
| বেঙ্গল গেজেট | ১৭৮০ | জেমস অগাস্টাস হিকি |
| দিগ্‌দর্শন | ১৮১৮ | জন ক্লার্ক মার্শম্যান |
| বাঙ্গাল গেজেট | ১৮১৮ | গঙ্গাকিশোর ভট্টাচার্য |
| সংবাদ রত্নাবলী | ১৮২৫ | ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত |
| বঙ্গদূত | ১৮২৯ | নীলমণি হালদার |

| নাম | প্রথম প্রকাশ | সম্পাদক |
|---|---|---|
| সংবাদ প্রভাকর | ১৮৩১ | ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত |
| সমাচার সভারাজেন্দ্র | ১৮৩১ | শেখ আলীমুল্লাহ |
| তত্ত্ববোধিনী | ১৮৪৩ | অক্ষয়কুমার দত্ত |
| রঙ্গপুর বার্তাবহ | ১৮৪৭ | গুরুচরণ রায় |
| সংবাদ সাধুরঞ্জন | ১৮৪৭ | ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত |
| পূর্ণিমা | ১৮৫৯ | বিহারীলাল চক্রবর্তী |
| ঢাকা প্রকাশ | ১৮৬১ | কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার |
| গ্রামবার্তা প্রকাশিকা | ১৮৬৩ | কাঙ্গাল হরিনাথ মজুমদার |
| বঙ্গদর্শন | ১৮৭২ | বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় |
| সুধাকর | ১৮৯৪ | শেখ আবদুর রহিম |
| সাধনা | ১৮৯১ | সুধীন্দ্রনাথ ঠাকুর |
| মিহির (মাসিক) | ১৮৯২ | শেখ আবদুর রহিম |
| লহরী | ১৯০০ | মোজাম্মেল হক |
| নবনূর | ১৯০৩ | সৈয়দ এমদাদ আলী |
| মাসিক মোহাম্মদী | ১৯০৩ | মোহাম্মদ আকরম খাঁ |
| সবুজপত্র | ১৯১৪ | প্রমথ চৌধুরী |
| সওগাত | ১৯১৮ | মোহাম্মদ নাসিরউদ্দীন |
| মোসলেম ভারত | ১৯২০ | মোজাম্মেল হক |
| আঙুর (কিশোর পত্রিকা) | ১৯২০ | ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ্ |
| ধূমকেতু | ১৯২২ | কাজী নজরুল ইসলাম |
| কল্লোল | ১৯২৩ | দীনেশরঞ্জন দাস |
| লাঙ্গল | ১৯২৫ | কাজী নজরুল ইসলাম |
| কালি-কলম (মাসিক) | ১৯২৬ | প্রেমেন্দ্র মিত্র |
| পরিচয় | ১৯৩১ | সুধীন্দ্রনাথ দত্ত |
| পূর্বাশা | ১৯৩২ | সঞ্জয় ভট্টাচার্য |
| চতুরঙ্গ | ১৯৩৯ | হুমায়ূন কবীর |
| কবিতা | ১৯৩৫ | বুদ্ধদেব বসু |
| বেগম | ১৯৪৯ | নূরজাহান বেগম |
| সমকাল | ১৯৫৭ | সিকান্দার আবু জাফর |
| মাহেনও | ১৯৪৯ | আবদুল কাদির |

## উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিকদের সাহিত্যকর্ম

### রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (১৮৬১-১৯৪১)

| | |
|---|---|
| কাব্যগ্রন্থ | কবিকাহিনী, বনফুল, প্রভাত সঙ্গীত, সন্ধ্যাসঙ্গীত, ছবি ও গান, কড়ি ও কোমল, মানসী, বিদায় অভিশাপ, সোনার তরী, চিত্রা, কাহিনী, কণিকা, ক্ষণিকা, কল্পনা, নৈবেদ্য, স্মরণ, উৎসর্গ, শিশু, খেয়া, গীতাঞ্জলি, গীতালি, গীতিমাল্য, বলাকা, পলাতকা, শিশু ভোলানাথ, লেখন, পূরবী, বনবাণী, চিত্রবিচিত্র, মহুয়া, বিচিত্রিতা, পরিশেষ, পুনশ্চ, প্রহসিনী, বীথিকা, শেষ সপ্তক, পত্রপুট, খাপছাড়া, শ্যামলী, ছড়ার ছবি, আকাশ প্রদীপ, প্রান্তিক, সেঁজুতি, নবজাতক, রোগশয্যায়, সানাই, আরোগ্য, ছড়া, গল্পসল্প, শেষ লেখা, জন্মদিনে, স্ফুলিঙ্গ, চৈতালী, কথা। |
| উপন্যাস | করুণা (প্রথম লেখা উপন্যাস), বৌঠাকুরাণীর হাট (প্রথ প্রকাশিত উপন্যাস), রাজর্ষি, চোখের বালি, নৌকাডুবি গোরা, চতুরঙ্গ, ঘরে-বাইরে, যোগাযোগ, শেষের কবিতা দুইবোন, মালঞ্চ, চার-অধ্যায়, প্রজাপতির নির্বন্ধ। |
| নাটক | প্রকৃতির প্রতিশোধ, রাজা ও রানী, শারোদৎসব, রাজা ডাকঘর, অচলায়তন, ফাল্গুনী, রক্তকরবী, বাল্মীকি প্রতিভা চিত্রাঙ্গদা, বিসর্জন, মালিনী, গোড়ায় গলদ, বৈকুণ্ঠের খাতা। |
| ছোটগল্প | ভিখারিনী, ছুটি, কাবুলিওয়ালা, খোকাবাবুর প্রত্যাবর্তন পোস্টমাস্টার, মেঘ ও রৌদ্র, সুভা, অপরিচিতা, ক্ষুধিত পাষাণ, হৈমন্তী, সমাপ্তি, নষ্টনীড়, শাস্তি, বলাই, ল্যাবরেটরি, মধ্যবর্তিনী, দেনাপাওনা, একরাত্রি, স্ত্রীর পত্র, অতিথি, জীবিত ও মৃত। |

CamScanner

## কাজী নজরুল ইসলাম (১৮৯৯-১৯৭৬)

| | |
|---|---|
| কাব্যগ্রন্থ | অগ্নি-বীণা, বিষের বাঁশী, ভাঙার গান, সাম্যবাদী, সর্বহারা, ফণি-মনসা, জিঞ্জির, সন্ধ্যা, প্রলয় শিখা, দোলন-চাঁপা, ছায়ানট, পুবের হাওয়া, সিন্ধুহিন্দোল, চক্রবাক, সঞ্চিতা, মরু-ভাস্কর, চিত্তনামা, ঝিঙেফুল, সাতভাই চম্পা, ঝড়, নতুন চাঁদ। |
| কবিতা | মুক্তি, প্রলয়োল্লাস, বিদ্রোহী, রক্তাম্বরধারিণী মা, আগমনী, ধূমকেতু, কামালপাশা, আনোয়ার, রণভেরী, সাত-ইল-আরব, খেয়াপারের তরণী, কোরবানী, মোহররম, আজ সৃষ্টি সুখের উল্লাসে, বেলাশেষে, পুবের চাতক, অবেলার ডাক, পূজারিণী, কবি-রানী, ভীরু, অগ্রপথিক, উমর ফারুক, নারী, মানুষ, কুলি-মজুর, চল চল চল, জীবন বন্দনা, কাল-বৈশাখী, সিন্ধু, দারিদ্র্য, অভিযান, বিজয়িনী, চৈতী হাওয়া, বিদায়-বেলায়, সব্যসাচী, আশীর্বাদ, আমার কৈফিয়ত, কাণ্ডারী হুঁশিয়ার। |
| উপন্যাস | বাঁধনহারা, মৃত্যুক্ষুধা, কুহেলিকা। |
| গল্পগ্রন্থ | ব্যথার দান, রিক্তের বেদন, শিউলিমালা। |

## জীবনানন্দ দাশ (১৮৯৯-১৯৫৪)

| | |
|---|---|
| কাব্যগ্রন্থ | ঝরাপালক, ধূসর পাণ্ডুলিপি, বনলতা সেন, মহাপৃথিবী, সাতটি তারার তিমির, রূপসী বাংলা, বেলা অবেলা কালবেলা, জীবনানন্দ দাশের শ্রেষ্ঠ কবিতা। |
| উপন্যাস | মাল্যবান, সুতীর্থ। |
| প্রবন্ধ গ্রন্থ | কবিতার কথা। |

## জসীমউদ্‌দীন (১৯০৩-১৯৭৬)

| | |
|---|---|
| কাব্যগ্রন্থ | রাখালী, বালুচর, ধানক্ষেত, হাসুকান্দে, রূপবতী, মাটির কান্না, সকিনা, সুচয়নী (খণ্ড কবিতার সংকলন), হলুদ বরণী, জলে লেখন, ভয়াবহ সেই দিনগুলোতে, মাগো জ্বালায়ে রাখিস আলো, কাফনের মিছিল। |
| গাথাকাব্য | নক্সী কাঁথার মাঠ, সোজনবাদিয়ার ঘাট, মা যে জননী কান্দে। |
| ভ্রমণকাহিনি | চলে মুসাফির, হলদে পরীর দেশ, যে দেশে মানুষ বড়। |
| নাটক | পদ্মাপাড়, মধুমালা, বেদের মেয়ে, পল্লীবধূ, গ্রামের মায়া। |
| শিশুতোষ গ্রন্থ | হাসু, এক পয়সার বাঁশী, ডালিম কুমার। |
| গানের সংকলণ | রঙিনা নায়ের মাঝি, গাঙ্গের পাড়, জারি গান। |

## বেগম সুফিয়া কামাল (১৯১১-১৯৯৯)

| | |
|---|---|
| কাব্যগ্রন্থ | সাঁঝের মায়া, মন ও জীবন, উদাত্ত পৃথিবী, অভিযাত্রিক, মোর যাদুদের সমাধি পরে, মায়া কাজল, দীওয়ান, প্রশস্তি ও প্রার্থনা, মৃত্তিকার ঘ্রাণ। |
| গল্প | কেয়ার কাঁটা। |
| ভ্রমণকাহিনি | সোভিয়েতের দিনগুলি। |
| শিশুতোষ গ্রন্থ | ইতল বিতল, নওল কিশোরের দরবারে। |
| স্মৃতিকথা | একাত্তরের ডায়েরী। |

## শওকত ওসমান (১৯১৭-১৯৯৮)

| | |
|---|---|
| প্রবন্ধ | সংস্কৃতির চড়াই উৎরাই, মুসলিম মানসের রূপান্তর। |
| গল্প | পিঁজরাপোল, জন্ম যদি তব বঙ্গে, ঈশ্বরের প্রতিদ্বন্দ্বী। |
| উপন্যাস | জননী, ক্রীতদাসের হাসি, সমাগম, রাজসাক্ষী, চৌরসন্ধি, পতঙ্গ পিঞ্জর, রাজা উপাখ্যান, রাজপুরুষ, পুরাতন খঞ্জর। |
| মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস | জাহান্নম হইতে বিদায়, দুই সৈনিক, জলাংগী, নেকড়ে অরণ্য। |
| নাটক | আমলার মামলা, তস্কর ও লস্কর, কাকরমণি, পূর্ণ স্বাধীনতা চূর্ণ স্বাধীনতা, বাগদাদের কবি। |
| শিশুতোষ গ্রন্থ | ওটেন সাহেবের বাংলো, পঞ্চসঙ্গী, ক্ষুদে সোশালিস্ট, মস্কুইটোফোন। |

## সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ (১৯২২-১৯৭১)

| | |
|---|---|
| উপন্যাস | লালসালু, চাঁদের অমাবস্যা, কাঁদো নদী কাঁদো। |
| ছোটগল্প | নয়নচারা, দুই তীর ও অন্যান্য গল্প, গল্প-সমগ্র। |
| নাটক | সুড়ঙ্গ, তরঙ্গভঙ্গ, বহিপীর, উজানে মৃত্যু। |

## শামসুর রাহমান (১৯২৯-২০০৬)

| | |
|---|---|
| বিখ্যাত কবিতা | স্বাধীনতা তুমি, তোমাকে পাওয়ার জন্যে হে স্বাধীনতা। |
| কাব্যগ্রন্থ | প্রথম গান, দ্বিতীয় মৃত্যুর আগে; রৌদ্র করোটিতে, বিধ্বস্ত নীলিমা, নিরালোকে দিব্যরথ, নিজ বাসভূমে, বন্দী শিবির থেকে, বাংলাদেশ স্বপ্ন দ্যাখে, প্রতিদিন ঘরহীন ঘরে, ইকারুসের আকাশ, উদ্ভট উটের পিঠে চলেছে স্বদেশ, দুঃসময়ের মুখোমুখি, ফিরিয়ে নাও ঘাতক কাঁটা, আমি অনাহারী, মাতাল ঋত্বিক, বুক তার বাংলাদেশের হৃদয়, সে এক পরবাসে, আদিগন্ত নগ্ন পদধ্বনি। |
| উপন্যাস | অক্টোপাস, নিয়ত মন্তাজ, অদ্ভুত আঁধার এক, এলো সে অবেলায়। |
| শিশুতোষ গ্রন্থ | এলাটিং বেলাটিং, ধান ভানলে কুঁড়ো দেবো, রংধনু সাঁকো, লাল ফুলকির ছড়া। |
| প্রবন্ধ | আমৃত্যু তার জীবনানন্দ, কবিতা এক ধরনের আশ্রয়। |

## জহির রায়হান (১৯৩৫-১৯৭২)

| | |
|---|---|
| উপন্যাস | হাজার বছর ধরে, আরেক ফাল্গুন, বরফ গলা নদী, শেষ বিকেলের মেয়ে, আর কত দিন, কয়েকটি মৃত্যু, তৃষ্ণা। |
| পরিচালিত চলচ্চিত্র | সোনার কাজল, কাঁচের দেয়াল, বাহানা, বেহুলা, আনোয়ারা, সঙ্গম, জীবন থেকে নেয়া |

CamScanner

# অনুচ্ছেদ লিখন

## ১. ই-নামজারি

ভূমি ব্যবস্থাপনায় মিউটেশন বা নামজারি গুরুত্বপূর্ণ একটি প্রক্রিয়া। জমি কেনা বা অন্য কোনো উপায়ে পাওয়া জমির মালিক হয়ে থাকলে হালনাগাদ রেকর্ড সংশোধন করে নতুন মালিকের নামে জমি রেকর্ড করার প্রক্রিয়াকেই নামজারি বলে। কোনো ব্যক্তির নামজারি সম্পন্ন হলে তাকে একটি খতিয়ান দেওয়া হয় যেখানে তার অর্জিত জমির একখানি সংক্ষিপ্ত হিসাব বিবরণী উল্লেখ থাকে। উক্ত হিসাব বিবরণী অর্থাৎ খতিয়ানে মালিক বা মালিকগণের নাম, মৌজার নাম ও নম্বর (জেএল নম্বর), জমির দাগ নম্বর, দাগে জমির পরিমাণ, মালিকের জমির প্রাপ্য অংশ ও জমির পরিমাণ ইত্যাদি তথ্য লিপিবদ্ধ থাকে। পূর্বে সনাতন পদ্ধতিতে নামজারি করা হলেও বর্তমানে তা অনলাইনে করা হয়। আর এই ডিজিটাল পদ্ধতিই হলো ই-নামজারি বা ই-মিউটেশন। ভূমি অফিসগুলোতে গ্রাহকদের নানা ধরনের সেবা নিতে যেন ভূমি অফিস বা সংশ্লিষ্ট দফতরে ছুটোছুটি করতে না হয় সে লক্ষ্যে এই মন্ত্রণালয়ের অধীনে বেশ কয়েকটি সেবার অনলাইন আবেদনের সুযোগ চালু করা হয়েছে। এ অনুযায়ী ভূমির নামজারির সব কাজ সম্পন্ন হবে অনলাইনে। ই-নামজারি কার্যক্রম ২০১৭ সালের ১ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশের সাতটি উপজেলায় পাইলট আকারে শুরু করা হয়। সারাদেশে এই সেবা চালু করা হয় ২০১৯ সালের ১ জুলাই। প্রচলিত পদ্ধতিতে নামজারি নিয়ে মানুষের ভোগান্তি ও হয়রানির শেষ ছিল না। বর্তমানে অনলাইনে ভূমি নামজারি বা ই-নামজারিতে সেবা প্রার্থীদের ভূমি অফিসে যাওয়ার হার এবং ভূমি অফিসে ব্যয় করা সময়ের হার কমেছে। এতে গণমানুষের সন্তুষ্টি বাড়ছে।

## ২. নদীশাসন

নদীমাতৃক দেশ বাংলাদেশ। ঐতিহাসিক কাল থেকে সমাজসংস্কৃতি-অর্থনীতি-রাজনীতি ও বাংলাদেশের ভৌগোলিক গঠনে নদীর ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এদেশের মাটি ও মানুষের সাথে নদী ওতপ্রোতভাবে সম্পৃক্ত। এদেশের ওপর দিয়ে ছোট-বড় প্রায় ৩১০টি নদ-নদী বয়ে গেছে। এসব নদ-নদী থেকে জেলেরা তাদের জীবিকা নির্বাহ করে। নদ-নদীর ভাঙনের ফলে মানুষের জীবনে দুঃখের সীমা থাকে না। বাংলাদেশের বেশ কিছু নদী অস্বাভাবিক রকম প্রশস্ত কিন্তু সে তুলনায় নদীর গভীরতা কম। এ কারণে পদ্মা, মেঘনা, যমুনার মতো বিশাল নদীতেও নাব্য সংকট দেখা যায়। এ সব নদীর কোথাও কোথাও প্রশস্ততা ১০-১২ কিলোমিটার হলেও গভীরতা ৮-৯ ফুট। শুষ্ক মৌসুমে নাব্য সংকট ভয়াবহ আকার ধারণ করে। নৌপথে পণ্য পরিবহণ খরচ কম হওয়া সত্ত্বেও নাব্য না থাকায় নৌ পরিবহণের সুযোগ ক্রমশ সংকুচিত হচ্ছে। এ সমস্যার সমাধানে বড় নদীগুলোর তীর ভরাট করে নগরায়ণ ও শিল্পায়নের উদ্যোগ নেওয়ার পাশাপাশি নদীগুলোর গভীরতা বৃদ্ধির কথা ভাবা হচ্ছে।

নদীর প্রশস্ততা কমিয়ে নদীর গভীরতা বাড়ালে নাব্য ধরে রাখা যেমন সম্ভব হবে, তেমনি শিল্পায়ন ও নগরায়ণের জন্য প্রয়োজনীয় জমি পাওয়াও সহজলভ্য হবে। অত্যন্ত দুঃখের বিষয় আমাদের সুজলা-সুফলা কৃষিনির্ভর এই দেশের জন্য আশীর্বাদ স্বরূপ শত শত নদ-নদী কেবল আমাদের অবহেলায়, উদাসীনতায়, অপরিচর্যায় ও প্রয়োজনীয় নদীশাসনের অভাবে তা ক্রমেই শুকিয়ে মৃত খাল ও মরুভূমিতে পরিণত হচ্ছে। বর্তমানে যথাযথ নদীশাসনের অভাবে নদীপথের পানিধারা যেমন বাধাগ্রস্ত হচ্ছে, ঠিক তেমনি নদী ভরাট হয়ে বর্ষাকালে ভয়াবহ নদী ভাঙনের তীব্রতা পরিলক্ষিত হচ্ছে। ফলে নদীর দু'ধারের আবাদি জমি ও বসতভিটা নদীগর্ভে বিলীন হচ্ছে। এতে নদীর পাড়ের শত সহস্র জনগণ সহায়-সম্বল হারিয়ে ভূমিহীন হচ্ছে এবং আবাদি জমির পরিমাণ হ্রাস পাচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগ হিসেবে এদেশে ঘনঘন বন্যা, জলোচ্ছ্বাস, সাইক্লোন হতে দেখা যায়। পরিকল্পনা অনুযায়ী নদীশাসন সম্ভব হলে বন্যা ও নদীভাঙনের হাত থেকে যেমন রক্ষা পাওয়া সম্ভব তেমনি সম্ভব নদীর পানি ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি। সব নদীর চরিত্র বা বৈশিষ্ট্য কিন্তু আবার একরকম নয়। তাই সেতু নির্মাণের পূর্বে বৈশিষ্ট্য বুঝে নদীশাসন করতে হবে।

কোনো নদী বেশি পলি ধারণ করে, আবার কোনোটা কম। কোনো আবার বেশি খরস্রোতা, কোনোটা আবার সারা বছরই সমান তালে চলে। এককথায় বলতে গেলে দেশের বড় নদীগুলোর একটা সাধারণ বৈশিষ্ট্য হলো পলি ধারণ করা। তাই নদীর বৈশিষ্ট্যকে সমুন্নত রেখে তাকে ব্যবহার উপযোগী করতে হবে। এ জন্য নদীশাসন খুবই গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

## ৩. ডেল্টা প্ল্যান-২১০০

ভৌগোলিক অবস্থানগত কারণে বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগ যেমন– বন্যা, নদীভাঙন, খরা, জলোচ্ছ্বাস, ঘূর্ণিঝড়, ভূমিক্ষয় আমাদের নিত্যসঙ্গী। বাস্তবতায় পানি ব্যবস্থাপনা, কৃষি, মৎস্য, খাদ্য নিরাপত্তা, শি বনায়নসহ সংশ্লিষ্ট সব বিষয় বিবেচনায় রেখে জলবায়ু পরিবর্তনে প্রভাব মোকাবেলা করে দেশকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার সমন্বি পরিকল্পনা হচ্ছে ডেল্টা প্ল্যান বা ব-দ্বীপ পরিকল্পনা। বাংলাদেশে ইতিহাসে এটিই সবচেয়ে দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা। নেদারল্যান্ডসে ডেল্টা ব্যবস্থাপনার আলোকে সেই দেশের সহায়তায় বাংলাদে পরিকল্পনা কমিশনের সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ (জিইডি) এটি প্রণয় করেছে। বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান-২১০০-এর হটস্পট ছয়টি।

## ৪. ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে

ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে (উড়াল সড়ক) দেশের প্রথ এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে। পাবলিক-প্রাইভেট পার্টনারশিপ (পিপিপি ভিত্তিক প্রকল্পের রুট : হযরত শাহজালাল (রহ.) আন্তর্জাতি বিমানবন্দর-কুড়িল-বনানী-মহাখালী-তেজগাঁও-মগবাজার-কমলাপু সায়েদাবাদ-যাত্রাবাড়ী-ঢাকা চট্টগ্রাম মহাসড়কের কুতুবখালী পর্যন্ত রাজধানী ঢাকার যানজট নিরসনের জন্য এটিই হচ্ছে সরকার কর্তৃ গৃহীত সবচেয়ে বড় প্রকল্প। এক্সপ্রেসওয়ের মূল দৈর্ঘ্য ১৯.৭ কিলোমিটার এবং সংযোগ-সড়কসহ এটির মোট দৈর্ঘ্য ৪৬.৭ কিলোমিটার। প্রকল্পটি থাইল্যান্ডভিত্তিক প্রতিষ্ঠান ইতালিয়ান থা

CamScanner

ডেভেলপমেন্ট পাবলিক কোম্পানি লি. ৫১ শতাংশ, চীনভিত্তিক প্রতিষ্ঠান শেনডং ইন্টারন্যাশনাল ইকোনোমিক অ্যান্ড টেকনিক্যাল কো-অপারেশন গ্রুপের ৩৪ শতাংশ ও সিনোহাইড্রো কর্পোরেশন লিমিটেড ১৫ শতাংশ অংশীদারত্বে নির্মাণ হচ্ছে। ২ সেপ্টেম্বর, ২০২৩ প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এক্সপ্রেসওয়ের ১১.৫ কিলোমিটার অর্থাৎ বিমানবন্দর থেকে ফার্মগেট পর্যন্ত অংশের উদ্বোধন করেন।

## ৫. মাতারবাড়ি গভীর সমুদ্রবন্দর

বাংলাদেশের প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণ করা হচ্ছে কক্সবাজারের মহেশখালীর মাতারবাড়ি ধলঘাট এলাকায়। মাতারবাড়ি বন্দর উন্নয়ন প্রকল্প ২০২০ সালে ১০ মার্চ একনেক সভায় অনুমোদন দেওয়া হয়। প্রকল্পের মেয়াদ ধরা হয়েছে ২০২০ সালের জানুয়ারি থেকে ২০২৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত। প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে নৌপরিবহণ মন্ত্রণালয়ের চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ (চবক)। এছাড়া প্রকল্প এলাকায় সড়ক নির্মাণ করছে সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর (সওজ)। বঙ্গোপসাগরের তীর ঘেঁষে ১ হাজার ৩১ একর জায়গা জুড়ে নির্মাণ করা হচ্ছে এই বন্দরটি। মাতারবাড়িতে গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মিত হলে ৮ হাজার ২০০ টিইইউএস ক্ষমতাসম্পন্ন কন্টেইনার বহনকারী জাহাজ নোঙর করতে পারবে। বর্তমানে বাংলাদেশ থেকে আমেরিকায় একটি পণ্যের চালান পাঠাতে সময় লাগে ৪৫ দিন। মাতারবাড়ি বন্দর চালু হলে মাত্র ২৩ দিনেই সরাসরি নির্ধারিত গন্তব্যে পৌঁছে যাবে বলে সংশ্লিষ্টরা জানান। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১১ নভেম্বর, ২০২৩ মাতারবাড়ি গভীর সমুদ্র বন্দর চ্যানেল উদ্বোধন ও প্রথম টার্মিনাল নির্মাণ কাজের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।

## ৬. স্মার্ট বাংলাদেশ

স্মার্ট বাংলাদেশ হলো বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রতিশ্রুতি ও স্লোগান যা ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের পরিকল্পনা। স্মার্ট বাংলাদেশ বলতে বোঝায় মূলত, প্রযুক্তিনির্ভর জীবন ব্যবস্থা, যেখানে সব ধরনের নাগরিক সেবা থেকে শুরু করে সবকিছুই স্মার্টলি হবে। যেখানে ভোগান্তি ছাড়া প্রতিটি নাগরিক পাবে অধিকারের নিশ্চয়তা এবং কর্তব্য পালনের সুবর্ণ এক সুযোগ। স্মার্ট বাংলাদেশের পরিকল্পনা এ শতাব্দীর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ এবং দূর দৃষ্টিসম্পন্ন সিদ্ধান্ত, কেননা উন্নত বিশ্বের দেশগুলো এরই মধ্যে স্মার্ট দেশে রূপান্তরিত হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য পূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই। স্মার্ট বাংলাদেশের মূল লক্ষ্য হলো, আগামী দিনে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, মেশিন লার্নিং, ইন্টারনেট অব থিংস (IOT), রোবটিকস, ব্লকচেইন, ন্যানো টেকনোলজি, থ্রি-ডি প্রিন্টিং এর মতো আধুনিক ও নতুন নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি, যোগাযোগ, কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসেবা, বাণিজ্য, পরিবেশ, শক্তি ও সম্পদ, অবকাঠামো, বাণিজ্য, আর্থিক লেনদেন, সাপ্লাই চেইন, নিরাপত্তা, এন্টারপ্রেনারশিপ, কমিউনিটিসহ নানা খাত অধিকতর দক্ষতার দ্বারা পরিচালনা করা হবে। দৈনন্দিন জীবনের প্রায় প্রতিটি ক্ষেত্রে ডিজিটাল ব্যবস্থার প্রচলন করা হবে। 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। যথা : ক. স্মার্ট নাগরিক, খ. স্মার্ট অর্থনীতি, গ. স্মার্ট সরকার এবং ঘ. স্মার্ট সমাজ। স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশ রূপান্তরের কোনো অবশিষ্ট থাকবে না। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটালে রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। স্মার্ট বাংলাদেশ হবে সাশ্রয়ী, টেকসই, জ্ঞানভিত্তিক, বুদ্ধিদীপ্ত ও উদ্ভাবনী। এককথায় সব কাজই হবে স্মার্ট। যেমন : স্মার্ট শহর, স্মার্ট ইউটিলিটিজ, নগর প্রশাসন, জননিরাপত্তা, কৃষি, ইন্টারনেট সংযোগ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা।

## ৭. মেট্রোরেল

২০১২ সালের ডিসেম্বরে, 'ঢাকা মাস র‍্যাপিড ট্রানজিট ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট' বা 'মেট্রোরেল' প্রকল্পটি জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি (একনেক) দ্বারা অনুমোদিত হয়। প্রকল্পের জন্য মোট ৬টি রুট লাইন প্রস্তাব করা হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে এমআরটি লাইন ১, ২, ৪, ৫ (উত্তর ও দক্ষিণ) এবং ৬। জাপান ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি (জাইকা)-এর অর্থায়নে 'দ্য ঢাকা আরবান ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্ক ডেভেলপমেন্ট সার্ভে (ডিএইচইউটিএস ১)' মূল্যায়ন করা হয় এবং 'এমআরটি লাইন-৬' নামে মেট্রোরেলের জন্য প্রথম এমআরটি রুট নির্বাচন করা হয়। প্রকল্পের মোট ব্যয় আনুমানিক ২.৮২ বিলিয়ন ডলার, যার মধ্যে জাইকা ০.০১ শতাংশ সুদের হারে প্রায় ৭৫ শতাংশ বা ২.১৩ বিলিয়ন ডলার প্রদান করছে। বাকি ২৫ শতাংশ তহবিল দেবে বাংলাদেশ সরকার। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জুন ২০১৬ সালে নির্মাণ কাজের সূচনা করেন। বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয় ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২। প্রথম ধাপে উত্তরা থেকে আগারগাঁও পর্যন্ত অংশের উদ্বোধন করা হয়। মেট্রোরেলের উদ্বোধন উপলক্ষে বাংলাদেশ ব্যাংক ৫০ টাকা মূল্যমানের একটি স্মারক নোট মুদ্রণ করে। উদ্বোধনের পরের দিন ২৯ ডিসেম্বর, ২০২২ সাধারণ যাত্রীদের জন্য এটি উন্মুক্ত করা হয়। পরবর্তীতে ৪ নভেম্বর ২০২৩ এই মেট্রোরেলের আগারগাঁও থেকে মতিঝিল অংশ উদ্বোধন করা হয় এবং ৫ নভেম্বর ২০২৩ যাত্রীদের জন্য খুলে দেওয়া হয়। মেট্রোরেলের প্রথম যাত্রী হলেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। মেট্রোরেলের প্রথম চালক (নারী চালক) হলেন নোয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থী মরিয়ম আফিজা।

## ৮. চ্যাটজিপিটি (Chat GPT)

Chat GPT হলো বিশেষ এক ধরনের Artificial Intelligence যা মানুষের ভাষা বুঝতে পারে এবং একজন বুদ্ধিমান মানুষের মতো উত্তর দিতে পারে। কর্মকেক্ষত্রে Chat GPT-এর ইতিবাচক ও নেতিবাচক দুটি প্রভাবই রয়েছে।

**ইতিবাচক প্রভাব :** জটিল প্রশ্নের উত্তর দেয়া, টেক্সট অনুবাদ করা, ই-মেইলের উত্তর দেয়া, রচনা লেখা ইত্যাদি সকল কাজই Chat GPT করতে পারে। এই কাজগুলো Chat GPT-এর মাধ্যমে করিয়ে নিলে মানুষ অন্য কাজগুলোতে সময় বেশি দিতে পারে। ফলে মানুষের কর্মদক্ষতা ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পায়। Chat GPT কাজগুলো Automote করে ফেলার মাধ্যমে মানুষের সময় বাঁচায় এবং নির্ভুলতার নিশ্চয়তা দেয়।

CamScanner

ডেভেলপমেন্ট পাবলিক কোম্পানি লি. ৫১ শতাংশ, চীনভিত্তিক প্রতিষ্ঠান শেনডং ইন্টারন্যাশনাল ইকোনোমিক অ্যান্ড টেকনিক্যাল কো-অপারেশন গ্রুপের ৩৪ শতাংশ ও সিনোহাইড্রো কর্পোরেশন লিমিটেড ১৫ শতাংশ অংশীদারত্বে নির্মাণ হচ্ছে। ২ সেপ্টেম্বর, ২০২৩ প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এক্সপ্রেসওয়ের ১১.৫ কিলোমিটার অর্থাৎ বিমানবন্দর থেকে ফার্মগেট পর্যন্ত অংশের উদ্বোধন করেন।

## ৫. মাতারবাড়ি গভীর সমুদ্রবন্দর

বাংলাদেশের প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণ করা হচ্ছে কক্সবাজারের মহেশখালীর মাতারবাড়ি ধলঘাট এলাকায়। মাতারবাড়ি বন্দর উন্নয়ন প্রকল্প ২০২০ সালে ১০ মার্চ একনেক সভায় অনুমোদন দেওয়া হয়। প্রকল্পের মেয়াদ ধরা হয়েছে ২০২০ সালের জানুয়ারি থেকে ২০২৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত। প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে নৌপরিবহণ মন্ত্রণালয়ের চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ (চবক)। এছাড়া প্রকল্প এলাকায় সড়ক নির্মাণ করছে সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর (সওজ)। বঙ্গোপসাগরের তীর ঘেঁষে ১ হাজার ৩১ একর জায়গা জুড়ে নির্মাণ করা হচ্ছে এই বন্দরটি। মাতারবাড়িতে গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মিত হলে ৮ হাজার ২০০ টিইইউএস ক্ষমতাসম্পন্ন কন্টেইনার বহনকারী জাহাজ নোঙর করতে পারবে। বর্তমানে বাংলাদেশ থেকে আমেরিকায় একটি পণ্যের চালান পাঠাতে সময় লাগে ৪৫ দিন। মাতারবাড়ি বন্দর চালু হলে মাত্র ২৩ দিনেই সরাসরি নির্ধারিত গন্তব্যে পৌঁছে যাবে বলে সংশ্লিষ্টরা জানান। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১১ নভেম্বর, ২০২৩ মাতারবাড়ি গভীর সমুদ্র বন্দর চ্যানেল উদ্বোধন ও প্রথম টার্মিনাল নির্মাণ কাজের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।

## ৬. স্মার্ট বাংলাদেশ

স্মার্ট বাংলাদেশ হলো বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রতিশ্রুতি ও স্লোগান যা ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের পরিকল্পনা। স্মার্ট বাংলাদেশ বলতে বোঝায় মূলত, প্রযুক্তিনির্ভর জীবন ব্যবস্থা, যেখানে সব ধরনের নাগরিক সেবা থেকে শুরু করে সবকিছুই স্মার্টলি হবে। যেখানে ভোগান্তি ছাড়া প্রতিটি নাগরিক পাবে অধিকারের নিশ্চয়তা এবং কর্তব্য পালনের সুবর্ণ এক সুযোগ। স্মার্ট বাংলাদেশের পরিকল্পনা এ শতাব্দীর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ এবং দূর দৃষ্টিসম্পন্ন সিদ্ধান্ত, কেননা উন্নত বিশ্বের দেশগুলো এরই মধ্যে স্মার্ট দেশে রূপান্তরিত হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য পূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই। স্মার্ট বাংলাদেশের মূল লক্ষ্য হলো, আগামী দিনে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, মেশিন লার্নিং, ইন্টারনেট অব থিংস (IOT), রোবটিকস, ব্লকচেইন, ন্যানো টেকনোলজি, থ্রি-ডি প্রিন্টিং এর মতো আধুনিক ও নতুন নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি, যোগাযোগ, কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসেবা, বাণিজ্য, পরিবেশ, শক্তি ও সম্পদ, অবকাঠামো, বাণিজ্য, আর্থিক লেনদেন, সাপ্লাই চেইন, নিরাপত্তা, এন্টারপ্রেনারশিপ, কমিউনিটিসহ নানা খাত অধিকতর দক্ষতার দ্বারা পরিচালনা করা হবে। দৈনন্দিন জীবনের প্রায় প্রতিটি ক্ষেত্রে ডিজিটাল ব্যবস্থার প্রচলন করা হবে। 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। যথা : ক. স্মার্ট নাগরিক, খ. স্মার্ট অর্থনীতি, গ. স্মার্ট সরকার এবং ঘ. স্মার্ট সমাজ। স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশ রূপান্তরের কোনো অবশিষ্ট থাকবে না। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটালে রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। স্মার্ট বাংলাদেশ হবে সাশ্রয়ী, টেকসই, জ্ঞানভিত্তিক, বুদ্ধিদীপ্ত ও উদ্ভাবনী। এককথায় সব কাজই হবে স্মার্ট। যেমন : স্মার্ট শহর, স্মার্ট ইউটিলিটিজ, নগর প্রশাসন, জননিরাপত্তা, কৃষি, ইন্টারনেট সংযোগ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা।

## ৭. মেট্রোরেল

২০১২ সালের ডিসেম্বরে, 'ঢাকা মাস র‍্যাপিড ট্রানজিট ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট' বা 'মেট্রোরেল' প্রকল্পটি জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি (একনেক) দ্বারা অনুমোদিত হয়। প্রকল্পের জন্য মোট ৬টি রুট লাইন প্রস্তাব করা হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে এমআরটি লাইন ১, ২, ৪, ৫ (উত্তর ও দক্ষিণ) এবং ৬। জাপান ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি (জাইকা)-এর অর্থায়নে 'দ্য ঢাকা আরবান ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্ক ডেভেলপমেন্ট সার্ভে (ডিএইচইউটিএস ১)' মূল্যায়ন করা হয় এবং 'এমআরটি লাইন-৬' নামে মেট্রোরেলের জন্য প্রথম এমআরটি রুট নির্বাচন করা হয়। প্রকল্পের মোট ব্যয় আনুমানিক ২.৮২ বিলিয়ন ডলার, যার মধ্যে জাইকা ০.০১ শতাংশ সুদের হারে প্রায় ৭৫ শতাংশ বা ২.১৩ বিলিয়ন ডলার প্রদান করছে। বাকি ২৫ শতাংশ তহবিল দেবে বাংলাদেশ সরকার। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জুন ২০১৬ সালে নির্মাণ কাজের সূচনা করেন। বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয় ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২। প্রথম ধাপে উত্তরা থেকে আগারগাঁও পর্যন্ত অংশের উদ্বোধন করা হয়। মেট্রোরেলের উদ্বোধন উপলক্ষে বাংলাদেশ ব্যাংক ৫০ টাকা মূল্যমানের একটি স্মারক নোট মুদ্রণ করে। উদ্বোধনের পরের দিন ২৯ ডিসেম্বর, ২০২২ সাধারণ যাত্রীদের জন্য এটি উন্মুক্ত করা হয়। পরবর্তীতে ৪ নভেম্বর ২০২৩ এই মেট্রোরেলের আগারগাঁও থেকে মতিঝিল অংশ উদ্বোধন করা হয় এবং ৫ নভেম্বর ২০২৩ যাত্রীদের জন্য খুলে দেওয়া হয়। মেট্রোরেলের প্রথম যাত্রী হলেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। মেট্রোরেলের প্রথম চালক (নারী চালক) হলেন নোয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থী মরিয়ম আফিজা।

## ৮. চ্যাটজিপিটি (Chat GPT)

Chat GPT হলো বিশেষ এক ধরনের Artificial Intelligence যা মানুষের ভাষা বুঝতে পারে এবং একজন বুদ্ধিমান মানুষের মতো উত্তর দিতে পারে। কর্মকেক্ষত্রে Chat GPT-এর ইতিবাচক ও নেতিবাচক দুটি প্রভাবই রয়েছে।

**ইতিবাচক প্রভাব :** জটিল প্রশ্নের উত্তর দেয়া, টেক্সট অনুবাদ করা, ই-মেইলের উত্তর দেয়া, রচনা লেখা ইত্যাদি সকল কাজই Chat GPT করতে পারে। এই কাজগুলো Chat GPT-এর মাধ্যমে করিয়ে নিলে মানুষ অন্য কাজগুলোতে সময় বেশি দিতে পারে। ফলে মানুষের কর্মদকক্ষতা ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পায়। Chat GPT কাজগুলো Automote করে ফেলার মাধ্যমে মানুষের সময় বাঁচায় এবং নির্ভুলতার নিশ্চয়তা দেয়।

CamScanner

**নৈতিবাচক ভাব :** কর্মক্ষেত্রে Chat GPT ব্যবহারের ফলে অনেক সংবেদনশীল এবং গোপন তথ্য চুরি হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। Chat GPT ব্যবহার করে নেয়া কোনো সিদ্ধান্ত অনেক সময় একপাক্ষিক এবং নৈতিকতা বিরোধী হতে পারে। সর্বোপরি মানুষের চিন্তা এবং গবেষণা করার ক্ষমতা হ্রাস পেতে পারে।

## ৯. রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র

রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র। এটি পাবনা জেলার ঈশ্বরদী উপজেলার পাকশী ইউনিয়নের রূপপুর গ্রামে পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত। এটি দেশের সবচেয়ে ব্যয়বহুল প্রকল্প। ৩০ নভেম্বর ২০১৭ এই প্রকল্পের মূল নির্মাণকাজের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করা হয়। এই প্রকল্প নির্মাণে রাশিয়া কারিগরি ও আর্থিকভাবে সহযোগিতা করছে। এর নির্মাণ কাজ করছে রাশান ফেডারেশনের স্টেট অ্যাটমিক এনার্জি কর্পোরেশন (রোসাটম)। প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন। এই প্রকল্পের মাধ্যমে বাংলাদেশ বিশ্ব পরমাণু ক্লাবের ৩২তম সদস্য হয়। এই বিদ্যুৎ কেন্দ্রের উৎপাদন ক্ষমতা মোট ২৪০০ মেগাওয়াট (দুটি ইউনিটে)। এই প্রকল্পটি বাংলাদেশের নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদনে মাইলফলকের ভূমিকা পালন করবে।

## ১০. ক্ষুদ্রঋণ

ক্ষুদ্রঋণ হচ্ছে দারিদ্র্য-বিমোচন, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও ক্ষুদ্র উদ্যোক্তাকে সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে প্রদত্ত ঋণ সুবিধা। এর সাহায্যে স্বল্প পুঁজির মাধ্যমে দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে পুনর্বাসনের জন্য এবং স্বনির্ভর করে গড়ে তোলার জন্য ঋণ প্রদান করে, যা স্বল্পোন্নত ও উন্নয়নশীল দেশে এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে দারিদ্র্য দূরীকরণের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে।

বাংলাদেশ বিশ্বের দরিদ্র দেশগুলোর মধ্যে অন্যতম। বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপটে এক ধরনের ঋণ ব্যবস্থার প্রচলন আছে। দরিদ্র মানুষের জন্য প্রচলিত ঋণ ব্যবস্থার চেয়ে ক্ষুদ্রঋণ কর্মসূচি বেশি উপযোগী বলে বিবেচিত। বাংলাদেশে যে ঋণ ব্যবস্থা প্রচলিত আছে তাতে ক্রমে ক্রমে সুদ বাড়তে থাকে। ফলে একসময় তা ঋণগ্রহীতার কাঁধে ভারী একটি বোঝায় পরিণত হয়। কিন্তু ক্ষুদ্র ঋণ ব্যবস্থায় গ্রহণকৃত ঋণ কিস্তির ভিত্তিতে আদায় করা হয় বলে ঋণের মূল অংশ বৃদ্ধি পায় না। ঋণগ্রহীতার জন্যও বিষয়টি বেশ স্বস্তির। প্রচলিত ঋণ ব্যবস্থায় ভূমিহীন ও বিত্তহীনদের ঋণ দেওয়া না হলেও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্যবস্থায় তাদের ঋণ দেওয়া হয়। প্রচলিত ঋণ ব্যবস্থায় ঋণগ্রহীতাকে জমি, শিল্প বা কলকারখানা জামানত রাখতে হয়। কিন্তু ক্ষুদ্রঋণ ব্যবস্থায় কোনো জামানতের প্রয়োজন হয় না। প্রচলিত ঋণ ব্যবস্থায় ঋণগ্রহীতাকে ঋণ গ্রহণ ও পরিশোধকরণে ব্যাংকে যেতে হয়। কিন্তু ক্ষুদ্রঋণ ব্যবস্থায় ঋণগ্রহীতাকে ঋণ গ্রহণ ও পরিশোধকালে ব্যাংকে যেতে হয় না। ক্ষুদ্রঋণ ব্যবস্থায় কর্তৃপক্ষই গ্রহীতার বাড়ি পর্যন্ত এসে গ্রহীতাদের ঋণ দেয় এবং সময়মতো তা আদায় করে। বাংলাদেশে সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোগে বহু ক্ষুদ্রঋণ কর্মসূচির ব্যবস্থা আছে। এর মধ্যে বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ড (BRDB), বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন একাডেমি (BARD), গৃহায়ন তহবিল, গ্রামীণ ব্যাংক, ব্র্যাক, কর্মসংস্থান ব্যাংক ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। মূলত ক্ষুদ্রঋণ কর্মসূচির মাধ্যমে বাংলাদেশে দরিদ্র জনগণের মাথাপিছু আয় বেড়েছে। তাই আমরা বলতে পারি, ক্ষুদ্রঋণ কর্মসূচি আমাদের দারিদ্র্য বিমোচনে সবচেয়ে বড় হাতিয়ার।

## ১১. আশ্রয়ণ প্রকল্প

'আশ্রয়ণ প্রকল্প' (আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প নামেও পরিচিত) বাংলাদে প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের অধীন একটি সরকারি প্রকল্প যার ম ভূমিহীন ও গৃহহীন এবং যার জমি আছে ঘর নেই এমন পরি জন্য বাসস্থান নির্মাণ করা হয়। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মু রহমানের হাত ধরেই ১৯৭২ সালের ২০ ফেব্রুয়ারি তৎ নোয়াখালী, বর্তমান লক্ষ্মীপুর জেলার রামগতি উপ চরপোড়াগাছা গ্রামে ভূমিহীন-গৃহহীন, অসহায় ছিন্নমূল ম পুনর্বাসন কার্যক্রম শুরু হয়। বঙ্গবন্ধু হত্যার দীর্ঘ ২১ বছর প সুযোগ্য কন্যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১৯৯৬ সা পরিচালনার দায়িত্ব গ্রহণ করে 'অন্তর্ভুক্তিমূলক উন্নয়নের মডেল' এনে পিছিয়ে পড়া ছিন্নমূল মানুষকে মূলধারায় আনার জন্য কর্মসূচি গ্রহণ করেন। এরই ধারাবাহিকতায় ১৯৯৭ সালে বঙ্গবন্ধু কক্সবাজার জেলার সেন্টমার্টিনে প্রবল ঘূর্ণিঝড়ে ক্ষতিগ্রস্ত ম পুনর্বাসনের উদ্যোগ নেন এবং একই বছর তিনি সারা দেশের গৃ ভূমিহীন মানুষকে পুনর্বাসনের লক্ষ্যে প্রধানমন্ত্রীর কার্যা তত্ত্বাবধানে শুরু করেন 'আশ্রয়ণ প্রকল্প'। ১৯৯৭ সাল হ এপ্রিল, ২০২২ পর্যন্ত আশ্রয়ণ প্রকল্পের মাধ্যমে ৫,০৭,২৪৪টি ভূ ও গৃহহীন পরিবারকে পুনর্বাসন করা হয়েছে। বঙ্গবন্ধু কন্যা স সুষম বণ্টনের লক্ষ্যে আশ্রয়ণ প্রকল্পের মাধ্যমে হতদরিদ্র ভি বিধবা, স্বামী পরিত্যক্তা, ভূমিহীন, গৃহহীন, ছিন্নমূল মানুষকে ব্যবহারের আওতায় এনে অন্যান্য সামাজিক সুযোগ-সুবিধা প্র ব্যবস্থা করে দিয়েছেন। জলবায়ু উদ্বাস্তু, ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী, তৃতীয় (হিজড়া), বেদে, দলিত, হরিজনসহ সমাজের পিছিয়ে পড়া জ সম্প্রদায়কেও অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে এ কর্মসূচিতে। একটি গৃহ ক সামগ্রিক পারিবারিক কল্যাণে এবং সামাজিক উন্নয়নের প্রধান হা হতে পারে তার অনন্য দৃষ্টান্ত 'আশ্রয়ণ প্রকল্প'। অন্তর্ভুক্তিমূলক উ তথা দারিদ্র্য বিমোচনের এই নতুন পদ্ধতি ইতোমধ্যে 'শেখ হা মডেল' হিসেবে পরিচিতি পেয়েছে। বিশ্বে এটি প্রথম ও সর্ব উদ্যোগ, যাতে পশ্চাৎপদ জনগোষ্ঠীকে মূলস্রোতে তুলে আনার সম্পূর্ণ বিনামূল্যে বাসস্থান নির্মাণ করে দেওয়া হচ্ছে।

## ১২. বিশ্ব অর্থনীতিতে ইউক্রেন-রাশিয়া যুদ্ধের প্র

২৪ ফেব্রুয়ারি ২০২২ রাশিয়া 'Special Military Operation' ইউক্রেনে হামলা শুরু করে। ফলে রাশিয়া ও ইউক্রেন ভয়াবহ জড়িয়ে পড়ে। আর এই যুদ্ধ বিশ্বব্যাপী সংকটের বহুমাত্রিক দ উন্মোচন করে দিয়েছে। তার মধ্যে অর্থনৈতিক প্রভাব অত্যন্ত প্রক

**বিশ্ব অর্থনীতিতে রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধের প্রভাব :** ইউক্রেনে হামলার জেরে চলমান যুদ্ধের বহুমুখী গুরুতর প্রভাব প বিশ্বব্যাপী। বিভিন্ন দেশে মূল্যস্ফীতির হার কয়েক দশকের ম সর্বোচ্চ উচ্চতায় পৌঁছেছে। জ্বালানিসহ বিভিন্ন পণ্যের অস্বাভাবিকভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। অক্সফোর্ড ইকোনমিকসের বিশে অলিভার রাকাউ তার একটি গবেষণায় বলেন, এই যুদ্ধ অর্থনীতিতে দুটি প্রধান ভিত্তিতে ঝুঁকি তৈরি করেছে যা বৈশ্বিক সা

CamScanner

চেইনে সংকট তৈরি ও বিভিন্ন দ্রব্যমূল্য, তেল ও গ্যাসের দাম বৃদ্ধি করেছে। আর জ্বালানির মূল্য বৃদ্ধির বিরূপ প্রভাব পড়েছে উৎপাদনশীল অন্যান্য দ্রব্যের দাম বৃদ্ধিতে। এছাড়া আমাজন, ফেসবুক ও টুইটারসহ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান অর্থনৈতিক সংকট সামাল দিতে কর্মী ছাঁটাই করেছে।

বিশ্বের বিভিন্ন দেশের শেয়ার ও সূচকের দরপতন হয়েছে। সেই সঙ্গে সোনা, ইস্পাত ও অ্যালুমিনিয়ামের দামও ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিশ্ববাজারে গম থেকে শুরু করে জ্বালানির দামের মূল্য বৃদ্ধিতে অস্থিরতা দেখা দিচ্ছে অর্থনীতির অন্যান্য খাতেও। এছাড়া যুদ্ধের ফলে সংকটে পড়তে শুরু করেছে পশ্চিমা ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠানগুলো, যা বৈশ্বিক অর্থনীতিতে বিরূপ প্রভাব ফেলেছে। জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (এফএও) জানিয়েছে, বিশ্বে গত এক দশকের মধ্যে খাবারের দাম সর্বোচ্চ জায়গায় পৌঁছেছে। সর্বোপরি, রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধ বিশ্ব অর্থনীতিতে চরম সংকট ও ঝুঁকি তৈরি করেছে।

## ১৩. ব্লু-ইকোনমি

সুনীল অর্থনীতি বা সমুদ্র অর্থনীতি (Blue economy) হলো সমুদ্র সম্পদনির্ভর অর্থনীতি, সমুদ্রের বিশাল জলরাশি এবং এর তলদেশের বিভিন্ন প্রকার সম্পদকে কাজে লাগানোর অর্থনীতি। সমুদ্র থেকে আহরণকৃত সমস্ত সম্পদ সুনীল অর্থনীতির আওতাভুক্ত। ১৯৯৪ সালে অধ্যাপক গুন্টার পাউলি ভবিষ্যৎ অর্থনীতির রূপরেখা প্রণয়নে একটি টেকসই ও পরিবেশবান্ধব মডেল হিসেবে সুনীল অর্থনীতির ধারণা প্রদান করেন। সুনীল অর্থনীতি হলো অর্থনীতির এমন একটি বিষয়, যেখানে একটি দেশের সামুদ্রিক পরিবেশ কিংবা সামুদ্রিক সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ও রক্ষণাবেক্ষণ নিয়ে আলোচনা করা হয়।

বিশ্বব্যাংকের মতে, The blue Economy is the 'sustainable use of ocean resources for economic growth, improved livelihood and jobs while preserving the health of ocean ecosystem.'

ইউরোপিয়ান কমিশনের মতে, 'It as all economic activities related to oceans, seas and coasts. It covers a wide range of interlinked established and emerging sectors'.

সমুদ্র পৃথিবীর অন্যতম মূল্যবান প্রাকৃতিক সম্পদ। সমুদ্র মৎস্য ও মৎস্য সম্পদের মাধ্যমে মানুষের খাবার চাহিদা মেটায়, যাতায়াত ও পণ্য পরিবহনের মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

## ১৪. ৭ মার্চের ঐতিহাসিক ভাষণ

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ ঢাকার সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে (তৎকালীন রেসকোর্স ময়দানে) সুবিশাল জনসভায় যে ভাষণ প্রদান করেছিলেন তা ছিল এক অনন্য ঐতিহাসিক ভাষণ। বাঙালি জাতির দীর্ঘদিনের আন্দোলনের ফলে যে স্বাধীনতার স্বপ্ন তা এখানে যথার্থ প্রতিফলিত হয়েছে। বাঙালি জাতির কর্তব্য সম্পর্কে যে চূড়ান্ত নির্দেশনা বঙ্গবন্ধু প্রদান করেছিলেন তাতে তার বলিষ্ঠ নেতৃত্ব, দূরদর্শিতা, সংগ্রামের যৌক্তিকতা, বাঙালির আন্দোলনের স্বরূপ বজ্রকণ্ঠস্বরে অনুরণিত হয়েছে। জাতির চরম সঙ্কটকালে রক্তাক্ত সংগ্রামের আতঙ্কিত মুহূর্তে তিনি দ্রুত যে বক্তব্য তুলে ধরেছিলেন তাতে তার ব্যক্তিত্ব ও উদাত্ত বাচনভঙ্গির চমৎকার প্রকাশ ঘটেছে। এদিক থেকে ভাষণটিকে তার জীবনের শ্রেষ্ঠ ভাষণ হিসেবে বিবেচনা করা যায়। জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৭ মার্চের ভাষণে এই বলে মুক্তির সংগ্রাম ঘোষণা করেছিলেন যে, 'এবারের সংগ্রাম মুক্তির সংগ্রাম, এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম'। তার এই নিষ্কম্প ঘোষণা বাঙালি জাতিকে মুক্তিযুদ্ধে ঝাঁপিয়ে পড়তে প্রেরণা দিয়েছিল। জাতির উদ্দেশ্যে এটি ছিল তার যুদ্ধপূর্ব শেষ ভাষণ। তাই এতে তিনি যুদ্ধের দিকনির্দেশনা দিয়ে প্রস্তুতির কথা বলেছিলেন। তখন বাঙালির হাতে কোনো অস্ত্র ছিল না। তাই যার যা আছে তা নিয়ে ঘরে ঘরে দুর্গ গড়ে তোলার আহ্বান জানান। তার এই সংগ্রাম ঘোষণায় যে পশ্চিমাদের অত্যাচার বৃদ্ধি পাবে তা তিনি ধারণা করেছিলেন। সেজন্য তৎকালীন হানাদার শাসকদের সঙ্গে সম্পূর্ণ অসহযোগিতা প্রদর্শনের নির্দেশ দেন। তিনি তার অনন্য ভাষণে মুক্তিসংগ্রামের যৌক্তিকতা তুলে ধরেছিলেন। বাঙালির জাতীয় জীবনে এ ভাষণের গুরুত্ব অপরিসীম।

## ১৫. ডিজিটাল বাংলাদেশ

তথ্য-প্রযুক্তির যুগে প্রতিদিন নতুন নতুন তথ্য ও সত্য উদ্‌ঘাটিত হচ্ছে। সময়ের বিবর্তনে রাজনীতি, অর্থনীতি, জলবায়ুর পরিবর্তনসহ নানা কারণে দ্রুত বদলে যাচ্ছে বিশ্ব-প্রেক্ষাপট। বিগত কয়েক বছরের মধ্যে বিশ্বে তথ্য-প্রযুক্তির অনেক উন্নতি ঘটেছে। সেই সঙ্গে বাংলাদেশেও লেগেছে প্রযুক্তির নামের জাদুর কাঠির ছোঁয়া। যার নাম 'ডিজিটাল বাংলাদেশ'। ডিজিটাল বাংলাদেশ হলো কম্পিউটার এবং উন্নততর তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে সেবাকে মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেওয়া এবং জবাবদিহিতা ও স্বচ্ছতা নিশ্চিত করা। এটি একটি যুগোপযোগী, কিছুটা ব্যাপকভিত্তিক ও সুদূরপ্রসারী পরিকল্পনা, এ পরিকল্পনার মাধ্যমে, ই-গভর্নেন্স, ই-কৃষি, ই-স্বাস্থ্য, ই-বাণিজ্য, ই-ভূমি মালিকানা, ই-শিক্ষাসহ প্রভৃতি ক্ষেত্রে ইলেকট্রনিক সেবা নিশ্চিত করাই হলো ডিজিটাল বাংলাদেশের মূল লক্ষ্য। এর ফলে প্রশাসনসহ সকল স্তরে স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা ও গতিশীলতা আসবে। এ ব্যবস্থা মানুষের কাজকে সহজ করবে, মানুষের কষ্ট লাঘব করবে ব্যয় হ্রাস করবে, সময় অপচয় রোধ করবে। এ ব্যবস্থায় দেশের প্রযুক্তিগত উন্নয়ন ঘটবে, মানুষ দক্ষ ও অভিজ্ঞ হয়ে উঠবে, আন্তর্জাতিক পরিমণ্ডলে কাজ করার অবারিত সুযোগ সৃষ্টি হবে এবং দেশের ভাবমূর্তি উজ্জ্বল হয়ে উঠবে। এককথায় 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' হলো বাংলাদেশের সকল স্তরে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করে আধুনিক, যুগোপযোগী সেবা প্রদান করা।

## ১৬. ভিশন ২০২১

বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ ২০০৮ সালে সর্বপ্রথম 'ভিশন : ২০২১' বা 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নামটি প্রচার করে। ২০২১ সাল নাগাদ বাংলাদেশকে একটি মধ্যম আয়ের দারিদ্র্যমুক্ত এবং প্রযুক্তি নির্ভর দেশ গঠন করাই 'ভিশন : ২০২১'-এর প্রধান লক্ষ্য। এগারো বছর মেয়াদি (২০১০ : ২০২১) একটি প্রেক্ষিত পরিকল্পনা (Perspective plan) এবং ষষ্ঠ ও সপ্তম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার ওপর ভিত্তি করে এর বাস্তবায়নের মাধ্যমে এ রূপকল্প অর্জিত হয়। উল্লিখিত সময়ে বাংলাদেশ একটি অসাম্প্রদায়িক, প্রগতিশীল ও উদার গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রে পরিণত হয়। রূপকল্পের অন্য বিষয়গুলো হলো প্রকৃত অংশীদারিত্বমূলক সহিষ্ণু

CamScanner

গণতান্ত্রিক ব্যবস্থা, সামাজিক ন্যায়বিচারের নিশ্চয়তা, নারীর অধিকার ও সুযোগের সমতা, আইনের শাসন, মানবাধিকার, সুশাসন, দূষণমুক্ত পরিবেশ, সবার জন্য শিক্ষা এবং স্বাস্থ্য অধিকার নিশ্চিতকরণ, সামাজিক ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা, জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট বিপর্যয়ের মোকাবিলার সক্ষমতা অর্জন প্রভৃতি। তথ্য প্রযুক্তিতে বিকশিত হয়ে রূপকল্প বাস্তবায়নের মধ্য দিয়ে এই সময়ে বাংলাদেশ পরিচিতি পায় 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নামে।

## ১৭. পদ্মা সেতু

পদ্মা সেতু বাংলাদেশের পদ্মা নদীর উপর নির্মাণাধীন একটি বহুমুখী সড়ক ও রেলসেতু। এই সেতুর মাধ্যমে মুন্সিগঞ্জের লৌহজংয়ের সাথে শরীয়তপুর ও মাদারীপুর জেলা যুক্ত হয়েছে। ফলে দেশের দক্ষিণ পশ্চিম অংশের সাথে উত্তর-পূর্ব অংশের সংযোগ ঘটেছে।

বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশের জন্য পদ্মা সেতু নির্মাণ ছিল বড় একটা চ্যালেঞ্জিং ব্যাপার। সমস্ত প্রতিকূলতা মোকাবিলা করে ১৫০ মিটার দৈর্ঘ্যের ৪১টি স্প্যানের উপর ৬.১৫ কিলোমিটার দৈর্ঘ্য এবং ১৮.১০ মিটার প্রস্থের সেতুটি এখন দাঁড়িয়ে আছে পদ্মার বুকে। 'পদ্মা বহুমুখী সেতু প্রকল্প' নামের এই সেতু প্রকল্পটি বাংলাদেশ সরকারের নিজস্ব অর্থায়নে তৈরি, যার পরিমাণ ৩০ হাজার ৭৯৩ কোটি ৩৯ লাখ টাকা। দ্বিতলবিশিষ্ট এই সেতুর ওপরের তলা দিয়ে চলছে যানবাহন এবং নিচের তলা দিয়ে চলবে ট্রেন। কংক্রিট ও স্টিলের তৈরি এ সেতুতে চার লেনের সড়কসহ গ্যাস, বিদ্যুৎ ও অপটিক্যাল ফাইবার সংযোগ পরিবহণব্যবস্থা রয়েছে। পদ্মা সেতুর নির্মাণ কাজ শেষ হওয়ার সম্ভাব্য সময় ২০২১ সালের ডিসেম্বর ধরা হলেও করোনা মহামারির কারণে নির্মাণ কাজ ব্যাহত হয়। ফলে ২০২২ সালের ২৫ জুন সেতুটি সড়ক চলাচলের জন্য উন্মুক্ত করা হয়। সেতুটি চালু হওয়ার কারণে দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের মানুষের সাথে রাজধানীর যোগাযোগব্যবস্থা বেড়েছে। ফলে দেশের অর্থনৈতিক অবস্থা আরও চাঙ্গা হচ্ছে। ধারণা করা হচ্ছে দেশের মোট জিডিপি ১.২ শতাংশ বৃদ্ধি পাবে।

## ১৮. মুজিববর্ষ

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে ১৭ মার্চ ২০২০–৩১ মার্চ ২০২২ পর্যন্ত সময়কে 'মুজিববর্ষ' ঘোষণা করে উদ্‌যাপন করছে বাংলাদেশ। ১০ জানুয়ারি ২০২০ বর্ণাঢ্য আয়োজনের মধ্য দিয়ে শুরু হয় মুজিববর্ষের ক্ষণগণনা। মুজিববর্ষের ক্ষণগণনার উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। ১০ জানুয়ারি ২০২০ উন্মোচন করা হয় মুজিববর্ষের লোগো।

১৭ মার্চ ২০২০ সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে এক উৎসবমুখর অনুষ্ঠান উদ্বোধনের মাধ্যমে মুজিববর্ষের বছরব্যাপী কর্মসূচি শুরু হয়। মুজিববর্ষকে ঘিরে আয়োজন ও প্রস্তুতি ছিল ব্যাপক। কিন্তু করোনাভাইরাসের কারণে জনসমাগম এড়াতে পুরো অনুষ্ঠান পুনর্বিন্যাস করা হয়। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে চারটি বিশেষ স্মারক মুদ্রা প্রকাশের সিদ্ধান্ত নেয় বাংলাদেশ ব্যাংক। এগুলো হচ্ছে— স্বর্ণমুদ্রা, স্মারক মুদ্রা, ১০০ টাকা এবং ২০০ টাকা মূল্যমানের স্মারক নোট। ১৭ মার্চ ২০২০ বাজারে ২০০ টাকার নোট ছাড়া হয়। বাংলাদেশের সাথে যৌথভাবে মুজিববর্ষ উদযাপনের সিদ্ধান্ত নিয়েছে জাতিসংঘের শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতি সংস্থা UNESCO। ২৫ নভেম্বর ২০১৯ প্যারিসে UNESCO'র সদর দপ্তরে সংস্থার ৪০তম সাধারণ পরিষদের পূর্ণাঙ্গ অধিবেশনে সর্বসম্মতভাবে বাংলাদেশের সাথে মুজিববর্ষ উদ্‌যাপনের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। ২১ নভেম্বর ২০১৯ বঙ্গবন্ধুর জন্মশতবার্ষিকী উদ্‌যাপন প্রস্তুতি কমিটির সভায় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা UNESCO'র সাথে মুজিববর্ষ একযোগে পালনের আনুষ্ঠানিক ঘোষণা দেন। এর ফলে শুধু বাংলাদেশের সীমানার মধ্যেই নয়, বছরব্যাপী নানা আয়োজনে মুজিববর্ষ উদ্‌যাপিত হচ্ছে বিশ্বের ১৯৩টি দেশেও। UNESCO মুজিববর্ষ আয়োজনে যুক্ত হওয়ায় আন্তর্জাতিক পরিমণ্ডলে বিশ্বনেতা বঙ্গবন্ধুর বর্ণাঢ্য কর্মময় জীবন আরো ব্যাপক পরিসরে তুলে ধরার সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে।

## ১৯. বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১

১১ মে ২০১৮ (বাংলাদেশ সময় ১২ মে ২০১৮) যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডার কেপ ক্যানাভেরালে অবস্থিত কেনেডি স্পেস সেন্টারের লঞ্চ কমপ্লেক্স ৩৯এ (39A) থেকে মহাকাশে উৎক্ষেপণ করা হয় বাংলাদেশের প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ (Bangabandhu-1)।

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর অবস্থান ইন্দোনেশিয়ার পূর্বপ্রান্তের ভূ-পৃষ্ঠের ওপরে, ভূ-পৃষ্ঠ থেকে ৩৫,৮০০ কিলোমিটার উচ্চতায় ১১৯.১° পূর্ব দ্রাঘিমায় ক্লার্ক অরবিটে অবস্থিত। ৩৬০০ কেজি ওজনের বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মেয়াদকাল হবে ১৫ বছর। তবে এর ডিজাইন আয়ুষ্কাল ১৮ বছর। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর স্যাটেলাইটে ট্রান্সপন্ডার ৪০টি, যার ১৪টি 'সি' ব্যান্ডের (C-band) এবং ২৬টি 'কে-ইউ' ব্যান্ডের (Ku-band)। প্রতিটি ট্রান্সপন্ডার থেকে ৪০ মেগাহার্টজ হারে তরঙ্গ বরাদ্দ (ফ্রিকোয়েন্সি) সরবরাহ পাওয়া যাবে। এ হিসাবে ৪০টি ট্রান্সপন্ডারের মোট ফ্রিকোয়েন্সি ক্ষমতা হলো ১,৬০০ মেগাহার্টজ। কিন্তু কারিগরি সীমাবদ্ধতার কারণে এ ১,৬০০ মেগাহার্টজ পুরোটা ব্যবহার করা যাবে না। তবে কমপক্ষে ১,৪০০ মেগাহার্টজ ব্যবহার করা হবে। ফ্রান্সের থ্যালেস অ্যালেনিয়া স্পেস বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মূল নির্মাতা প্রতিষ্ঠান। পাশাপাশি SpaceX-এর সাথে উৎক্ষেপণের দায়িত্বে ছিল এ প্রতিষ্ঠান। এছাড়া বাংলাদেশ থেকে স্যাটেলাইট নিয়ন্ত্রণে নির্মিত দুটি গ্রাউন্ড স্টেশনের নকশাও তৈরি করে তারা। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণে সর্বমোট ব্যয় হয় ২,৭৬৫ কোটি টাকা। এর মধ্যে স্যাটেলাইট নির্মাণ করতে খরচ হয় ১,৯৫১ কোটি ৭৫ লাখ টাকা। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে গাজীপুরের তালিবাবাদ ও রাঙামাটির বেতবুনিয়ায় দুটি গ্রাউন্ড স্টেশন নির্মাণ করা হয়। এর মধ্যে গাজীপুর প্রধান কেন্দ্র হিসেবে এবং বেতবুনিয়া বিকল্প কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহৃত হবে। এছাড়া ইন্দোনেশিয়া ও ফিলিপাইনে দুটি ভূ-উপগ্রহ উপকেন্দ্র স্থাপন করা হচ্ছে। ইতোমধ্যে ৪ সেপ্টেম্বর ২০১৮ দক্ষিণ এশীয় ফুটবল ফেডারেশন (SAFF) চ্যাম্পিয়নশিপ সম্প্রচারের মধ্য দিয়ে 'বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১'-এর পরীক্ষামূলক কার্যক্রম শুরু হয়। ৯ নভেম্বর ২০১৮ স্যাটেলাইট সিস্টেম নির্মাণকারী ফরাসি কোম্পানি থ্যালেস অ্যালেনিয়া স্পেস-এর কাছ থেকে বাংলাদেশ আনুষ্ঠানিকভাবে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ এর মালিকানা ও নিয়ন্ত্রণ সম্পূর্ণভাবে বুঝে নেয়।

## ২০. বৈশ্বিক উষ্ণায়ন (global warming)

বৈশ্বিক উষ্ণতা বা উষ্ণায়নের ইংরেজি প্রতিশব্দ Global Warming। এর সাথে আবহাওয়া ও জলবায়ুর নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান। বৈশ্বিক উষ্ণায়ন হলো তুলনামূলকভাবে যথেষ্ট কম সময়ে মানুষের কার্যক্রমের ফলে পৃথিবীর জলবায়ুর গড় তাপমাত্রার একটা লক্ষণীয় বৃদ্ধি। আরো নির্দিষ্ট করে বলতে গেলে বলা যায়, একশ থেকে দুইশ বছরের মধ্যে বিশ্বের জলবায়ুর উষ্ণতা ১ ডিগ্রি বা এর চেয়ে বেশি বৃদ্ধি পেলে এটাকে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বলা যেতে পারে। অন্যদিকে, কোনো জায়গার গড় জলবায়ুর দীর্ঘমেয়াদি এবং অর্থপূর্ণ পরিবর্তন যার ব্যাপ্তি কয়েক যুগ থেকে কয়েক লক্ষ বছর পর্যন্ত হতে পারে তাকে জলবায়ু পরিবর্তন বলা হয়। জলবায়ু পরিবর্তন বিভিন্ন নিয়ামকের উপর নির্ভরশীল। যেমন— জৈব প্রক্রিয়াসমূহ, পৃথিবী কর্তৃক গৃহীত সৌর বিকিরণের পরিবর্তন, প্লেট টেকটনিক, আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাত ইত্যাদি। তবে বর্তমানকালে সামাজিক ও রাজনৈতিক দৃষ্টিকোণ থেকে, জলবায়ু পরিবর্তন বললে সারা পৃথিবীর ইদানীং সময়ের মানবিক কার্যকর্মের কারণে জলবায়ু পরিবর্তন বোঝায় যা বৈশ্বিক উষ্ণতা নামেই বেশি পরিচিত।

## ২১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেল বা বঙ্গবন্ধু সুড়ঙ্গ বা কর্ণফুলী টানেল হলো বাংলাদেশের চট্টগ্রামের কর্ণফুলী নদীর নিচে অবস্থিত একটি সড়ক সুড়ঙ্গ। ২০২৩ সালের ২৮ অক্টোবর প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এই সুড়ঙ্গ পথটির উদ্বোধন করেন। এই সুড়ঙ্গটি চট্টগ্রাম শহরের বাংলাদেশ নেভাল একাডেমির পাশ দিয়ে শুরু হয়ে নদীর দক্ষিণ পাড়ের আনোয়ারা প্রান্তের চিটাগাং ইউরিয়া ফার্টিলাইজার লিমিটেড এবং কর্ণফুলী ফার্টিলাইজার কোম্পানি লিমিটেড কারখানার মাঝামাঝি স্থান দিয়ে গিয়ে নদীর অপর প্রান্তে পৌঁছে নদীর দুই তীরের অঞ্চলকে যুক্ত করেছে। এই সুড়ঙ্গের মধ্য দিয়ে ঢাকা-চট্টগ্রাম-কক্সবাজার মহাসড়ক যুক্ত হয়। বঙ্গবন্ধু টানেলের দৈর্ঘ্য ৩.৩২ কিলোমিটার। এই সুড়ঙ্গটি বাংলাদেশের প্রথম সুড়ঙ্গ পথ এবং দক্ষিণ এশিয়ায় নদী তলদেশের প্রথম ও দীর্ঘতম সড়ক সুড়ঙ্গপথ। চীনা প্রতিষ্ঠান চায়না কমিউনিকেশন এন্ড কনস্ট্রাকশন কোম্পানি লিমিটেড এই সুড়ঙ্গের নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করে। কর্ণফুলী নদীর মধ্যভাগে সুড়ঙ্গটি ১৫০ ফুট গভীরে অবস্থিত।

টানেল নির্মাণের ফলে ঢাকা-চট্টগ্রাম ও কক্সবাজারের মধ্যে আধুনিক যোগাযোগব্যবস্থা গড়ে উঠেছে এবং এশিয়ান হাইওয়ের সাথে সংযোগ স্থাপিত হয়েছে। ফলে যোগাযোগব্যবস্থার ব্যাপক উন্নয়ন সাধিত হবে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের প্রস্তাবিত শিল্প এলাকার উন্নয়ন ত্বরান্বিত হয়েছে এবং পশ্চিমপ্রান্তে অবস্থিত চট্টগ্রাম শহর, চট্টগ্রাম বন্দর ও চট্টগ্রাম বিমানবন্দরের সাথে উন্নত ও সহজ যোগাযোগব্যবস্থা স্থাপিত হয়েছে। ফলে ভ্রমণের সময় ও খরচ হ্রাস পেয়েছে এবং পূর্বপ্রান্তের শিল্পকারখানার প্রস্তুতকৃত মালামাল চট্টগ্রাম বন্দর, বিমানবন্দর ও দেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে পরিবহণ করার প্রক্রিয়া সহজ হয়েছে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের সাথে সহজ যোগাযোগব্যবস্থা স্থাপনের ফলে পূর্বপ্রান্তে পর্যটনশিল্প বিকশিত হয়েছে। সার্বিকভাবে যোগাযোগব্যবস্থার সহজীকরণ, আধুনিকায়ন, শিল্পকারখানার বিকাশসাধন এবং পর্যটন শিল্পের উন্নয়নের ফলে কর্ণফুলি টানেল নির্মাণ প্রকল্প বেকারত্ব দূরীকরণসহ দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাপক প্রভাব ফেলছে।

## ২২. ডেঙ্গুর সাতকাহন

বিশ্বে জনস্বাস্থ্যের জন্য বড় ধরনের উদ্বেগ সৃষ্টি করেছে মশাবাহিত সংক্রামক রোগ ডেঙ্গু। সম্প্রতি বাংলাদেশে এ রোগে মৃতের সংখ্যাও বাড়ছে। এমন পরিস্থিতিতে বিশ্বব্যাপী আলোচনা শুরু হয়েছে ডেঙ্গু প্রতিরোধী টিকা নিয়ে। তাই ডেঙ্গুর লক্ষণ, করণীয় ও বৈশ্বিক টিকা নিয়ে এবারের আয়োজন।

**ডেঙ্গুর আদি কথা :** ১৯৪৪ সালে ডক্টর আলবার্ট সাবিন ইউএস আর্মি কমিশনে ডেঙ্গু এবং সান্ডফ্লাইর ওপর কাজ করতে গিয়ে প্রথম ডেঙ্গু ভাইরাস শনাক্ত করেন। তিনি ডেঙ্গু-১ ও ডেঙ্গু-২ নামে দুটো সেরো টাইপ ভাইরাসকে শনাক্ত করেন। এরপর ১৯৫৬ সালে ডাক্তার হ্যাম ও তার সহকর্মী আরও দুটো নতুন ডেঙ্গু সেরো টাইপ ভাইরাস শনাক্ত করেন। যাদের নাম দেওয়া হয় ডেঙ্গু-৩ ও ডেঙ্গু-৪। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) মতে, মহামারি আকারে প্রথম ডেঙ্গু শনাক্ত হয় ১৯৫০ সালের দিকে ফিলিপাইন এবং থাইল্যান্ডে। আফ্রিকাতে প্রথম দেখা যায় ১৯৫২ সালে। পরবর্তীতে এশিয়ার বিভিন্ন দেশে বিস্তার লাভ করে। ১৯৬২ সালে বাংলাদেশে সর্বপ্রথম ডেঙ্গুজ্বর পরিলক্ষিত হয়।

**ডেঙ্গুর লক্ষণ :** ডেঙ্গু রোগের প্রধান লক্ষণ 'জ্বর'। অন্যান্য লক্ষণের মধ্যে রয়েছে— মাথাব্যথা, শরীরে লালচে দানা, শরীর ব্যথা, হাঁড়ে ব্যথা, চোখে ব্যথা, বমি বমি ভাব, বমি হওয়া, পাতলা পায়খানা ইত্যাদি। বিগত বছরের তুলনায় এবার সময়ের আগেই ডেঙ্গুর প্রকোপ বেড়েছে বহুগুণ। সেই সাথে পরিবর্তন দেখা দিয়েছে ডেঙ্গু রোগীর লক্ষণেও। যেমন— অনেক ক্ষেত্রেই ডেঙ্গু হওয়ার ৪-৫ দিন পরও শরীরে কোনো র‍্যাশ দেখা যায় না। আবার জ্বরের মাত্রাও অনেক কম থাকে। কখনো কখনো লক্ষণগুলো এতটাই হালকা হয় যে অন্য কোনো ভাইরাস সংক্রমণের মতো মনে হতে পারে। যাদের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা দুর্বল এবং সেইসাথে যাদের দ্বিতীয়বারের মতো ডেঙ্গু জ্বর হয়েছে, তাদের ডেঙ্গু হেমোরেজিক জ্বর হওয়ার ঝুঁকি বেশি থাকে।

**ডেঙ্গু হলে করণীয় :** ডেঙ্গু এডিস মশা বাহিত ভাইরাসজনিত একটি রোগ। এ রোগ হলে—

- স্বাভাবিক খাবারের পাশাপাশি বেশি বেশি তরল খাবার খাবেন। যেমন— স্যালাইন, ডাবের পানি, লেবুর শরবত, ফলের রস, স্যুপ ইত্যাদি।
- জ্বর হলে অবশ্যই চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে ডেঙ্গু পরীক্ষা করান।
- ডেঙ্গু শনাক্ত হলে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবস্থা নিন।

**ডেঙ্গুর টিকা :** ১৯৯৭ সালে ফরাসি বহুজাতিক ফার্মাসিউটিক্যাল ও স্বাস্থ্যসেবা সংস্থা সানোফি (Sanofi) একটি ডেঙ্গু ভ্যাকসিন নিয়ে কাজ শুরু করে। এ প্রতিষ্ঠানটি বিশ্বের প্রথম ডেঙ্গুর টিকা বাজারে ছাড়ে। সানোফির ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া (Dengvaxia) নামের ভ্যাকসিনটি ৯ ডিসেম্বর ২০১৫ প্রথম মেক্সিকোতে অনুমোদন পায়। এরপর ১২ ডিসেম্বর ২০১৮ ইউরোপীয় ইউনিয়ন (EU) অনুমোদন দেয়। ১ মে ২০১৯ মার্কিন খাদ্য ও ওষুধ প্রশাসন (FDA) যুক্তরাষ্ট্রে 'ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া' ব্যবহারের অনুমোদন দেয়। অন্যদিকে, জাপানের ফার্মাসিউটিক্যাল জায়ান্ট তাকেদা ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানি 'কিউডেঙ্গা' (Qdenga) নামে একটি ভ্যাকসিন তৈরি করে। ২২ আগস্ট ২০২২ ইন্দোনেশিয়া ভ্যাকসিনটির প্রথম অনুমোদন দেয়। এ পর্যন্ত ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া ও কিউডেঙ্গা অন্তত ২০টি দেশে অনুমোদন পায়।

CamScanner

## ২৩. বাউল সংগীত

বাউল সংগীত বাউল সম্প্রদায়ের আধ্যাত্মিক গান। এটি লোকসংগীতের এক বিশেষ ধারা যা হিন্দুশাস্ত্রের ভক্তিবাদ ও একই সাথে সুফিবাদ দ্বারা প্রভাবিত। সে অর্থে বাউল সংগীত একটি ভিন্নমার্গীয় আধ্যাত্মিক দর্শনের নামান্তর যা, গুরু থেকে শিষ্যে মুখে মুখে যুগ যুগ ধরে সঞ্চারিত হয়। স্রষ্টার সাথে সৃষ্টির সম্পর্কের ভাবনা আর ভিন্নধর্মী জীবনদর্শনের মধ্যেই বাউলদের বিশেষত্ব নিহিত। তাদের দর্শন কোনো বিশেষ ধর্ম, জাত, বর্ণ বা দেবতার বিশ্বাসের গন্ডিতে সীমাবদ্ধ নয় বরং স্রষ্টাকে তারা আত্মার অংশ হিসেবে বিশ্বাস করে। এ দর্শনেই তাদের আত্মার মুক্তি। বাউল সংগীতে তাদের এ দর্শনই ফুটে উঠেছে। বাউল সংগীতের স্রষ্টা লালন শাহ। তার গানের মাধ্যমে ঊনবিংশ শতাব্দী থেকে বাউল গান ব্যাপক জনপ্রিয়তা অর্জন করে। লালন শাহের পর পাঞ্জু শাহ, দুদ্দু শাহ, ভোলা শাহ, পাগলা কানাই, রাধারমণ, কাঙাল হরিনাথ, হাছন রাজা, অতুল প্রসাদ, বিজয় সরকার, দ্বিজদাস, জালাল খাঁ, উকিল মুন্সী, রশিদ উদ্দিন, শাহ আব্দুল করিম, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, কাজী নজরুল ইসলাম প্রমুখ কবি ও বাউলের মাধ্যমে এদেশের ঐতিহ্যবাহী লোকায়ত সংগীতের ধারাটি আরও পুষ্ট হয়। বাংলাদেশের কুষ্টিয়া বাউল গানের কেন্দ্র-ভূমি, কালক্রমে তা পার্শ্ববর্তী যশোর, ফরিদপুর, পাবনা, ঢাকা, ময়মনসিংহ, সিলেট এবং পশ্চিমবঙ্গের নদীয়া, বর্ধমান ও বীরভূম জেলায় প্রসার লাভ করে। বাউল সংগীত এদেশের সাংস্কৃতিক ঐতিহ্যের একটি বড় উপাদান। বাউল সংগীতের প্রধান বাদ্যযন্ত্র একতারা। কোনো কোনো বাউল কোমরে বাঁয়া বাঁধে। ডান হাতে একতারা এবং বাম হাতে বাঁয়া বাজিয়ে বাউলরা একা অথবা দলবদ্ধভাবে গান-নাচ করে। গান, নাচ, বাদ্য— তিনের সমন্বয়ে বাউল সংগীত স্বতন্ত্র আবেগ ও সৌন্দর্য সৃষ্টি করে। মানবতার ইতিহাসে এই বাউল সংগীতের অপরিসীম সাংস্কৃতিক ও ঐতিহ্যগত গুরুত্ব বিবেচনায় ইউনেস্কো ২০০৫ সালে একে Masterpiece of the Oral and Intangible Heritage of Humanity হিসেবে ঘোষণা করে। পরবর্তীতে ২০০৮ সালে বাউল সংগীতকে Intangible Cultural Heritage of Humanity হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়।

## ২৪. বৈশাখী মেলা

বাংলা নববর্ষ উপলক্ষে বৈশাখ মাসের প্রথম দিনে দেশের শহর ও গ্রামের বিভিন্ন স্থানে বৈশাখী মেলা বসে। এ মেলা অনুষ্ঠানের নির্দিষ্ট কোনো সময়সীমা নেই; কোথাও এক দিন, কোথাও এক সপ্তাহ, আবার কোথাও মাসব্যাপী বৈশাখী মেলা চলে। নতুন বছরে মানুষের আনন্দ-অনুভূতি প্রকাশের একটা উপলক্ষ এই বৈশাখী মেলা। মেলায় আগত পরিচিতজনেরা পরস্পরের সঙ্গে কুশল বিনিময় করেন। বিভিন্ন ধরনের সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান ও লোকউৎসবের মাধ্যমে এই মিলনমেলা আনন্দমুখর হয়ে ওঠে। বলীখেলা, ঘোড়দৌড়, লাঠিখেলা, হাডুডু প্রভৃতি ক্রীড়ানুষ্ঠান বৈশাখী মেলাকে আকর্ষণীয় করে তোলে। মেলা উপলক্ষে নানা ধরনের লোকগানের আসর বসে। সাধারণত গ্রামের হাটে, বাজারে, নদীর তীরে বা মন্দির প্রাঙ্গণে খোলা আকাশের নিচে বৈশাখী মেলার আয়োজন করা হয়। মেলায় যেসব পণ্য বিক্রি হয়, এর মধ্যে বিভিন্ন ধরনের হস্তশিল্প ও কুটিরশিল্পের পরিমাণ বৈশাখী মেলায় গিয়ে তালপাতায় তৈরি হাতপাখা কেনেন লোকের সংখ্যা খুব কম। বিভিন্ন ধরনের মুখরোচক হালকা মিষ্টান্ন মেলার আকর্ষণ বাড়ায়। মেলায় বিভিন্ন ধরনের পণ্য কেনা-বেচা হয় ঠিকই, তবে বিভিন্ন বয়সের নারী-পুরুষের বৈশাখী মেলার সবচেয়ে বড়ো আকর্ষণ।

## ২৫. বইমেলা

বইমেলা হলো বইকে উপলক্ষ করে লেখক ও পাঠকের মিলন আনন্দঘন পরিবেশে বই কেনা-বেচার সুযোগ ঘটে বইমেলায় মেলাতে বইয়ের প্রকাশকগণ তাঁদের নতুন ও পুরনো বই নিয়ে সাজান, পাঠক সেখান থেকে তাঁর পছন্দের বই দেখেশুনে পারেন। এটা বইমেলার সবচেয়ে বড়ো সুবিধা। জার্মানির শহরে বিশ্বের বৃহত্তম বইমেলার আয়োজন করা হয়। বাংলা বইমেলার সূচনা হয় ১৯৭২ সালে মুক্তধারার প্রকাশক চিত্তরঞ্জন উদ্যোগে। ১৯৭৮ সাল থেকে শুরু হয় বাংলা একাডেমি 'অমর গ্রন্থমেলা'। এই মেলায় শুধু বই কেনাবেচাই নয়, নানা সাংস্কৃতিক ও একাডেমিক কর্মকাণ্ড বাংলা একাডেমি গ্রহণ ২০১৪ সাল থেকে বইমেলা বাংলা একাডেমি প্রাঙ্গণ ছাড়িয়ে সোহরাওয়ার্দী উদ্যান পর্যন্ত বিস্তৃত হয়। বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী বছর এই মেলার উদ্বোধন করেন। বইমেলা মানুষের মধ্যে পাঠ বৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে; বিশেষভাবে শিশু-কি বাবা-মার সাথে বইমেলায় গিয়ে নিজেদের পছন্দের বইটি করতে পারে, নতুন নতুন বইয়ের সঙ্গে তাদের পরিচয় বইমেলাকে কেন্দ্র করে অনেক লেখক তাঁদের নতুন বই প্রকাশ পাঠকও নতুন নতুন ধারণার সঙ্গে পরিচিত হতে পারেন।

## ২৬. মোবাইল ফোন

এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় সহজে বহন করা যায় এমন ফো বলে মোবাইল ফোন। মোবাইল ফোন আবিষ্কারের আগে দূ কারো সঙ্গে কথা বলার জন্য ঘরের নির্দিষ্ট স্থানে টেলিফোন নাম রাখতে হতো। এর সংক্ষিপ্ত নাম ফোন। বিভিন্ন বাড়ি বা অ তারের মাধ্যমে ফোনগুলো যুক্ত থাকত। অন্যদিকে মোবাইল তারবিহীন প্রযুক্তি হওয়ায় এটি যেখানে খুশি সেখানে বহন করা মোবাইল ফোনকে কখনো কখনো সেলুলার ফোন, হ্যান্ড ফো মুঠোফোন নামেও অভিহিত করা হয়। মোবাইল ফোনে আজকাল বলার পাশাপাশি আধুনিক কম্পিউটার প্রযুক্তির যাবতীয় সুবিধা করা যায়। এই সুবিধা আছে যেসব মোবাইল ফোনে, সেগুলোকে স্মার্ট ফোন। এই স্মার্ট ফোনে কথা বলা যায়, ক্ষুদে বার্তা আদান-প্র করা যায়, ই-মেইল করা যায়, বিভিন্ন সার্চ ইঞ্জিনের মাধ্যমে পৃ যাবতীয় তথ্যের সঙ্গে পরিচিত হওয়া যায়, গান শোনা যায়, দেখা যায়, রেডিও শোনা যায়, টিভি দেখা যায়। অপরাধী শ করার কাজেও আজকাল মোবাইল ফোন গুরুত্বপূর্ণ উপকরণ হি ব্যবহৃত হয়। বাংলাদেশে মোবাইল ফোন প্রথম চালু হয় ১ সালে। প্রায় ত্রিশ বছরের মধ্যে বাংলাদেশে মোবাইল ফো ব্যবহারকারীর সংখ্যা দশ কোটি ছাড়িয়ে গেছে।

CamScanner

## ২৭. রোহিঙ্গা প্রত্যাবর্তন

পৃথিবীর সর্বাধিক নির্যাতিত সংখ্যালঘু জাতির নাম রোহিঙ্গা। মিয়ানমারের শাসকশ্রেণির অত্যাচার, নির্যাতন ও নিপীড়নের শিকার হয়ে এ পর্যন্ত ১০ লক্ষাধিক রোহিঙ্গা জনগোষ্ঠী উদ্বাস্তু হয়ে বাংলাদেশে আশ্রয় নিয়েছে। পরবর্তীতে চাপের কারণে তাদেরকে স্বদেশে প্রত্যাবর্তনে মিয়ানমার বাংলাদেশের সাথে একটি প্রত্যাবর্তন চুক্তি করেছিল। রোহিঙ্গাদের স্বদেশে প্রত্যাবর্তনে বেশকিছু চ্যালেঞ্জ রয়েছে। তার মধ্যে অন্যতম হলো—

১. **জাতিগত পরিচয় :** রোহিঙ্গাদের বাদ দিয়ে মিয়ানমারে ১৩৫টি জাতিগোষ্ঠীকে আনুষ্ঠানিক স্বীকৃতি দেয়া হয়েছে। উদ্বাস্তু রোহিঙ্গা ও আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলোর দাবি হলো তাদেরকে সরকারের দেশের অন্যতম নৃগোষ্ঠী হিসেবে স্বীকৃতি দিতে হবে। মিয়ানমার সরকার সেটা করবে কিনা নিশ্চিত নয়।

২. **নাগরিকত্ব :** ১৯৮২ সালে বার্মা জান্তা সরকার রোহিঙ্গাদের নাগরিকত্ব বাতিল করে দেয়। তাদের নাগরিকত্ব ফিরিয়ে দেয়া হবে কিনা তা রোহিঙ্গা প্রত্যাবর্তনের অন্যতম চ্যালেঞ্জ।

৩. **নিরাপত্তা :** রোহিঙ্গাদের ওপর যে নিপীড়ন, হত্যাযজ্ঞ, ধর্ষণ ইত্যাদির মতো হিংস্র কর্মকাণ্ড পরিচালিত হয়েছিল তা আবারো শুরু হতে পারে। রোহিঙ্গা মুসলিমদের প্রতি বৌদ্ধদের বিদ্বেষ রাষ্ট্রীয়ভাবে তাদের বিরুদ্ধে অপপ্রচার এর পেছনে অন্যতম কারণ। সুতরাং তাদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা প্রত্যাবর্তনের অন্যতম চ্যালেঞ্জ।

এছাড়া আরো কিছু চ্যালেঞ্জের মধ্যে রয়েছে— আটক রোহিঙ্গাদের মুক্তি দেয়া, মানবতা বিরোধী কর্মকাণ্ডের বিচার নিশ্চিত করা, ধ্বংসপ্রাপ্ত অবকাঠামো পুনঃনির্মাণ এবং অন্ন, বস্ত্র, বাসস্থানের মতো মৌলিক বিষয়গুলো নিশ্চিতকরণ।

## ২৮. ৪র্থ শিল্পবিপ্লব

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা এবং অটোমেশনের মতো নতুন প্রযুক্তির ব্যবহার যা কিনা মানব সম্পদের সম্পূর্ণ বিকল্প হিসেবে কাজ করবে। আর এই পরিবর্তনকেই বলা হচ্ছে ডিজিটাল বিপ্লব বা চতুর্থ শিল্পবিপ্লব। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের নেতৃত্বে থাকবে ক্লাউড কম্পিউটিং, আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স এবং ইন্টারনেট অব থিংস।

ক্লাউড কম্পিউটিং-এর মাধ্যমে কম্পিউটারের হার্ডডিস্কের ওপর আর চাপ থাকছে না। ইন্টারনেট সংযোগের মাধ্যমে ক্লাউড সার্ভারের সাথে যুক্ত হয়ে যাচ্ছে কম্পিউটার। এতে তথ্য নষ্ট বা হারাবার কোনো সুযোগ নেই। আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স এর মাধ্যমে গ্রাহক কৃত্রিমভাবে তার পছন্দমতো জিনিস যন্ত্রের মাধ্যমে পেতে সক্ষম হবে। আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স-এর প্রযুক্তি ব্যবহার করে যখন আমাদের চার পাশের সকল বস্তু নিজেদের মাঝে যোগাযোগ ও নেটওয়ার্ক গড়ে তুলবে তাই ইন্টারনেট অব থিংস।

চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের কারণে মানুষ আগের চেয়ে দ্রুতগতিতে তার কাঙ্ক্ষিত সেবা পাবে। পণ্য উৎপাদন ও জীবন মানে ব্যাপক পরিবর্তন আসবে।

তাই বলা যায়, মানুষ চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে বিশ্বকে আরো কাছাকাছি ও নিজেদের জীবনকে সহজ করে তুলবে। এ বিপ্লবের দ্বারা মানুষ থেকে সরে গিয়ে প্রযুক্তির ওপর মানুষের নির্ভরতা বাড়াবে।

## ২৯. মুজিবনগর সরকার

১৯৭০ সালের নির্বাচনের পর ক্ষমতা হস্তান্তরে প্রহসন, ১৯৭১-এর ২৫ মার্চ রাতে বাঙালিদের ওপর নিষ্ঠুর হত্যাযজ্ঞ ইত্যাদির পরিপ্রেক্ষিতে বাংলাদেশে স্বাধীনতা সংগ্রামের ডাক দেয়া হয়। এ সংগ্রামে ছাত্র-যুবক-জনতা, সেনা, পুলিশ ও আনসার বাহিনী একযোগে ঝাঁপিয়ে পড়ে এবং গঠিত হয় মুক্তিবাহিনী। এ মুক্তিবাহিনী ও মুক্তিযুদ্ধকে পরিচালনা করার জন্যই মুজিবনগরে গঠিত হয় একটি বিপ্লবী সরকার ও উপদেষ্টা পরিষদ।

১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল মেহেরপুরের 'বৈদ্যনাথতলায়' গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়। এ সময় এ স্থানের নতুন নামকরণ হয় মুজিবনগর। তাই এ বিপ্লবী সরকারকে 'মুজিবনগর সরকার' বলে আখ্যায়িত করা হয়। এ সরকারে সর্বসম্মতিক্রমে শেখ মুজিবুর রহমানকে রাষ্ট্রপ্রধান নির্বাচিত করা হয় এবং তার অনুপস্থিতিতে রাষ্ট্রপ্রধানের দায়িত্বভার অর্পিত হয় সৈয়দ নজরুল ইসলামের ওপর। তার নেতৃত্বে বিপ্লবী সরকারের অন্যান্য দপ্তরগুলো নিম্নরূপ :

**প্রধানমন্ত্রী :** তাজউদ্দীন আহমদ, **পররাষ্ট্র দপ্তর :** খোন্দকার মোশতাক আহমেদ, **অর্থ দপ্তর :** ক্যাপ্টেন এম. মনসুর আলী, **স্বরাষ্ট্র দপ্তর :** এ এইচ এম কামারুজ্জামান।

## ৩০. জাতীয় শিশু দিবস

১৭ মার্চ স্বাধীন বাংলাদেশের স্থপতি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিন। ১৯২০ সালের এই দিনে গোপালগঞ্জের টুঙ্গিপাড়ার সম্ভ্রান্ত শেখ পরিবারে তার জন্ম। জাতি এ দিনকে জাতীয় শিশু দিবস হিসেবে উদযাপন করে থাকে। ১৯৯৬ সাল থেকে তৎকালীন আওয়ামী লীগ সরকার ১৭ মার্চকে জাতীয় শিশু দিবস হিসেবে পালন করে আসছে এবং দিবসটিতে সরকারি ছুটি ঘোষণা করা হয়। ২০০১ সালে পরবর্তী সরকার এসে এ দিবসের সরকারি ছুটি এবং জাতীয় শিশু দিবস বাতিল করে। পরবর্তী সময়ে আওয়ামী লীগ সরকার ক্ষমতায় এসে ২০০৯ সালে পুনরায় দিবসটিকে জাতীয় শিশু দিবস এবং সরকারি ছুটি উদযাপন করে আসছে। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে ঘিরে দিবসটির তাৎপর্য ও গুরুত্ব নিহিত। শিশুদের প্রতি বঙ্গবন্ধুর দরদ ছিল অপরিসীম। তাই তার জন্মদিবসকে শিশুদের জন্য উৎসর্গ করে জাতীয় শিশু দিবস ঘোষণা করা হয়েছে। এ দিনের উল্লেখযোগ্য কর্মসূচির মধ্যে রয়েছে— জাতির জনকের সমাধিতে পুষ্পস্তবক অর্পণ করা, বইমেলা, শিশুদের চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা, বঙ্গবন্ধুর ওপর প্রামাণ্য চিত্র প্রদর্শন, আলোচনা সভা, স্বেচ্ছায় রক্তদান, বিনামূল্যে চিকিৎসা, পুরস্কার বিতরণ ও মিলাদ মাহফিলসহ আরো কর্মসূচি পালন।

আজকের শিশু আগামী দিনের ভবিষ্যৎ। বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নের সোনার বাংলা গড়ার অঙ্গীকারে শিশুদের উজ্জীবিত করা ও বঙ্গবন্ধুর চেতনা ও আদর্শকে শিশুদের মাঝে তুলে ধরাই হলো দিবসটির মূল লক্ষ্য। দিবসটির তাৎপর্য প্রতিটি শিশুর মাঝে তুলে ধরা আমাদের সকলের দায়িত্ব। জাতীয় শিশু দিবসে প্রতিটি আচার-অনুষ্ঠানের মাধ্যমে মুক্তিযুদ্ধের চেতনাকে সামনে রেখে ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে একটি সুখী সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকারে উদ্বুদ্ধ করতে হবে। এটাই হলো জাতীয় শিশু দিবসের মূল তাৎপর্য।

CamScanner

## ৩১. মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর

মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর বাংলাদেশের একমাত্র মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক জাদুঘর। এটি ঢাকার আগারগাঁওয়ে অবস্থিত। বেসরকারি উদ্যোগে প্রতিষ্ঠিত এই জাদুঘরের উদ্বোধন হয় ১৯৯৬ সালের ২২ মার্চ। মুক্তিযুদ্ধের অনেক দুর্লভ বস্তু আছে এই জাদুঘরে। শুরুতে ১৯৯৬ সালের ২২ মার্চ সেগুনবাগিচার একটি সাবেকি ভবন ভাড়া নিয়ে যথাযথ সংস্কার শেষে দ্বার উদ্‌ঘাটন হয় মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘরের। বর্তমানে জাদুঘরের সংগ্রহভাণ্ডারে জমা হয়েছে ১৫,০০০-এরও বেশি স্মারক।

ভাড়াবাড়িতে জাদুঘরের কার্যক্রম পরিচালিত হওয়ায় স্থানস্বল্পতার কারণে সংগৃহীত স্মারকসমূহ যথাযথভাবে প্রদর্শন করা সম্ভব না হওয়ায় তত্ত্বাবধায়ক সরকার রাজধানীর আগারগাঁও এলাকায় জাদুঘর ট্রাস্টের অনুকূলে ০.৮২ একর ভূমি বরাদ্দ দেয়। ২০১৭ সালের ১৬ এপ্রিল থেকে আনুষ্ঠানিকভাবে চালু হয় মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘরের নতুন ভবন। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এর উদ্বোধন করেন। ১০২ কোটি টাকা ব্যয়ে তৈরি হয় মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘরের এই নয়তলা ভবন।

প্রায় আড়াই বিঘা জায়গার ওপর নির্মিত এই ভবনের ব্যবহারযোগ্য আয়তনের পরিমাণ ১ লাখ ৮৫ হাজার বর্গফুট। নতুন ভবনে ছয়টি গ্যালারি রয়েছে। জাদুঘর বিষয়ে বিশেষজ্ঞ যুক্তরাষ্ট্রের একটি প্রতিষ্ঠান গ্যালারিতে নিদর্শন উপস্থাপনার দায়িত্বে রয়েছে। গ্যালারিগুলো ভবনের চতুর্থ ও পঞ্চম তলায়। প্রথম গ্যালারিতে প্রাগৈতিহাসিক কাল থেকে ১৯৭০ সাল পর্যন্ত কালপূর্বে এই জনপদের প্রতিনিধিত্বমূলক প্রত্ননিদর্শন রয়েছে। দ্বিতীয় গ্যালারিতে ১৯৭১ সালে বঙ্গবন্ধুর ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণের ঘটনা থেকে ১৭ এপ্রিল মেহেরপুরের বৈদ্যনাথতলায় প্রবাসী সরকার গঠন পর্ব পর্যন্ত রয়েছে। এই গ্যালারিতে শব্দ ও আলোর প্রক্ষেপণের একটি বিশেষ প্রদর্শনী আছে। এতে ২৫ মার্চ বাঙালিদের ওপর পাকিস্তানি হানাদার বাহিনীর গণহত্যার বর্বরতা তুলে ধরা হয়েছে। এছাড়া স্বাধীনতার ঘোষণা, ৪ এপ্রিল কুষ্টিয়ার যুদ্ধ এবং সারাদেশের গণহত্যার নিদর্শন রয়েছে এই গ্যালারিতে। আরও রয়েছে উদ্বাস্তু হয়ে পড়া বাঙালিদের শরণার্থী হিসেবে ভারতে যাত্রা, সেখানে আশ্রয় এবং জীবনযাপনের ঘটনাবলি। চতুর্থ গ্যালারিতে বিভিন্ন পর্যায়ে বাঙালির প্রতিরোধ গড়ে তোলার নিদর্শন রয়েছে। মুক্তিযুদ্ধের সম্মুখযুদ্ধ, মুক্তিযোদ্ধাদের প্রশিক্ষণ, গণমানুষের দুরবস্থা, যৌথবাহিনীর অভিযান, বিভিন্ন অঞ্চলে বিজয়, বুদ্ধিজীবী হত্যা, ঢাকায় পাকিস্তানি দখলদারদের আত্মসমর্পণ– এই ক্রমানুসারে সাজানো হয় শেষ গ্যালারিটি।

মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘরের প্রাথমিক উদ্দেশ্য হচ্ছে, ইতিহাসের স্মারক সংগ্রহ ও সংরক্ষণ করে যথাযথভাবে উপস্থাপন। এর বিশেষ লক্ষ্য নতুন প্রজন্মকে স্বাধীনতার ইতিহাস বিষয়ে সচেতন করে তোলা, যার ফলে তারা মাতৃভূমির জন্য গর্ব ও দেশাত্মবোধে উদ্দীপ্ত হবে এবং উদার অসাম্প্রদায়িক গণতান্ত্রিক মূল্যবোধে বিশ্বাসী হবে।

## ৩২. মঙ্গল শোভাযাত্রা

মঙ্গল শোভাযাত্রা প্রতিবছর নববর্ষের প্রথম দিনে আয়োজিত এক বর্ষবরণ উৎসব। বিংশ শতাব্দীর শেষভাগে বাংলাদেশের রাজধা এটি প্রবর্তিত হয়। একবিংশ শতাব্দীর দ্বিতীয় দশকে একটি ধ উৎসব হিসেবে সারাদেশে এটি ছড়িয়ে পড়তে শুরু করে।

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের চারুকলা অনুষদের শিক্ষার্থীদের অ প্রাক্তন শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের সহযোগিতায় প্রতিবছরই বৈশাখে ঢাকা শহরের শাহবাগ-রমনা এলাকায় এই শোভাযাত্রার আয়োজন করা হয়। শোভাযাত্রায় চারুকলা ইন্সটি শিক্ষক-শিক্ষার্থী ছাড়াও বিভিন্ন স্তরের ও বিভিন্ন বয়সে অংশগ্রহণ করে। শোভাযাত্রায় বিভিন্ন ধরনের প্রতীকী শিল্প করা হয়। এছাড়াও বাংলা সংস্কৃতির পরিচয়বাহী নানা উপকরণ, বিভিন্ন রঙ-এর মুখোশ ও বিভিন্ন প্রাণীর প্রতিকৃ হাজার হাজার মানুষ জমায়েত হয়। তবে একবিংশ শতাব্দী দশক থেকে প্রায় প্রতি জেলা সদরে এবং কয়েকটি উপজে পহেলা বৈশাখে মঙ্গল শোভাযাত্রা আয়োজিত হওয়ায় মঙ্গল শো বাংলাদেশের নবতর সর্বজনীন সংস্কৃতি হিসেবে আত্মপ্রকাশ ক

আশির দশকে স্বৈরাচারী শাসনের বিরুদ্ধে সাধারণ মানুষের ঐ একইসঙ্গে শান্তির বিজয় ও অপশক্তির অবসান কামনা বিশ্ববিদ্যালয়ের চারুকলা ইন্সটিটিউটের উদ্যোগে ১৯৮৯ সর্বপ্রথম আনন্দ শোভাযাত্রার প্রবর্তন হয়। এই আনন্দ শোভ বছরই ঢাকাবাসীর দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সক্ষম হয়।

বাংলাদেশ সরকারের সংস্কৃতিবিষয়ক মন্ত্রণালয়ের আবেদনক্রমে খ্রিষ্টাব্দের ৩০ নভেম্বর বাংলাদেশের মঙ্গল শোভাযাত্রা জাতিস ইউনেস্কোর মানবতার অধরা বা অস্পর্শনীয় সাংস্কৃতিক ঐ তালিকায় স্থান লাভ করে। এর ফলে পহেলা বৈশাখে শোভাযাত্রায় যোগ হয়েছে এক নতুন মাত্রা। এখন এটি বিশ্ব অংশ। বাঙালি সংস্কৃতি ছড়িয়ে পড়েছে বিশ্বব্যাপী।

ইউনেস্কো মঙ্গল শোভাযাত্রাকে স্বীকৃতি দেওয়ার কারণ হিসেবে করেছে, এটা শুধু একটা সম্প্রদায়বিশেষের নয়, এটা গোটা মানুষের, সারাপৃথিবীর মানুষের।

মঙ্গল শোভাযাত্রা অশুভ শক্তির বিরুদ্ধে শান্তি, গণতন্ত্র ও জাতিসত্তার ঐক্যের প্রতীক হিসেবে পরিগণিত। প্রচলনের শু বছরের প্রথম দিনে মঙ্গল শোভাযাত্রার মাধ্যমে মানুষ অ অবসান এবং কল্যাণময় ভবিষ্যৎ প্রত্যাশা করে আসছে।

CamScanner

# Chapter-02

# English

## 01 Fill in the Blanks with Appropriate Words

### (i) Preposition

ব্দের শব্দ noun বা pronoun-এর পূর্বে বসে তার সাথে বাক্যের ন্যান্য শব্দের সম্পর্ক দেখিয়ে দেয় তাদেরকে preposition বলে। যেমন– He sat **on** the table.

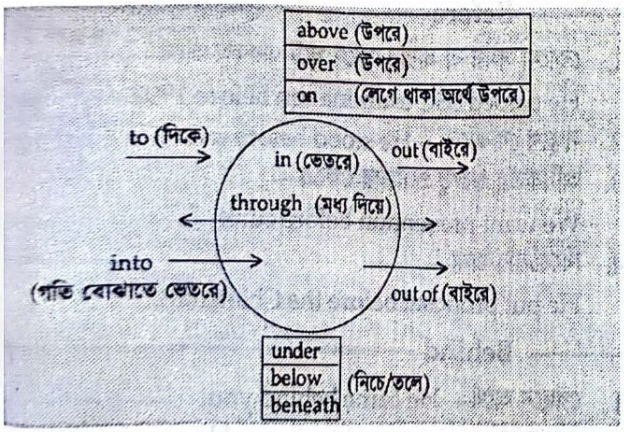
**dverb or Preposition :** Verb-এর পর শুধু preposition সলে preposition টি adverb হিসেবে কাজ করে। কিন্তু reposition-এর পর noun আসলে তা preposition হিসেবেই জ করে।

**ample :**

The sun has gone **down** (adv)

He went **down** the road. (pre)

মরা একটি diagram-এর সাহায্যে কিছু preposition-এর ঠিক অর্থ জেনে নেই।




**reposition-এর প্রকারভেদ :**

ঠন, কার্য এবং ব্যবহারের ভিত্তিতে preposition-কে ছয় ভাগে ভাগ রা হয়। যথা :

- Simple Preposition — at, in,on.
- Double Preposition — upon (up + on)
- Compound Preposition — behind (by + hind)
- Phrase Preposition — by means of
- Participle Preposition — The Man went past me
- Disguised Preposition— They went a hunting (a = on)

**Preposition ব্যবহারের মৌলিক কিছু নিয়ম :**

**To**

1. কোনো স্থানে বা দিকে অর্থে—
   Go to the south. He has gone **to** school.
2. পর্যন্ত অর্থে—
   Suvo folded the pant **to** the knee.
3. উপনীত হওয়া বা পরিণতি অর্থে—
   The leader was shot **to** death.
4. উদ্দেশ্য বা অনুসারে অর্থে—
   Send the book **to** him.
5. তুলনা বা অনুপাত বুঝাতে—
   We won the game by four goals **to** zero.

**At**

1. তুলনামূলকভাবে ছোট স্থান ও নির্দিষ্ট কোনো স্থিরবিন্দু বোঝাতে—
   Open at page 30.
   Meet me at the railway station.
2. সময় নির্দিষ্ট করে বোঝাতে—
   Nazrul became famous at the age of 21.
   এভাবে, at dawn, at first, at noon, at night কিন্তু at day নয়।
3. মাত্রা বোঝাতে—
   I drive at 70 km per hour.
4. মূল্য বোঝাতে—
   Mango sells at 50 taka per kg.
5. ঝুঁকি নেওয়ায় বা ভয়াবহ পরিণতিতে—
   He went there at the risk of his own life.
6. চরম অবস্থা বা সীমা প্রকাশের ক্ষেত্রে—
   At first, At last, At best, At worst

**Of**

বাংলায় of-এর অর্থ মূলত 'র' বা 'এর'। Of ব্যবহৃত হয় এরকম প্রায় সবক্ষেত্রেই এ অর্থ প্রকাশ করে।

1. কোনো কিছু দিয়ে তৈরি অথবা কারো দ্বারা নির্মিত, সৃষ্ট বা রচিত কোনো কিছু বোঝাতে—
   Recite from a poem of Nazrul.

CamScanner

2. কোনো সম্পর্ক ও গভীর সম্বন্ধ বা উৎস বোঝাতে—
Rabindranath comes of a noble family.
3. মালিকানা বা অধিকার বোঝাতে—
He lives in the house of his uncle.
4. কারণ বোঝাতে— He died of cholera.

## After

1. পরে ঘটে এরকম অর্থে—
He will meet us after the meeting.
2. পিছু নেওয়া বা ধাওয়া করা অর্থে–
Do not hanker after money.
3. পরিকল্পনা, style বা অন্য কিছু অনুসরণ বা অনুকরণ করা অর্থে–
The museum is built after my design.
4. ধারাবাহিকতা বোঝাতে—
We entered one after another.
5. সত্ত্বেও অর্থে—
After all his efforts, he failed to convince me.

## About

1. কোনো বিষয়ে বা কোনো কিছু সম্বন্ধে কিছু বলা বা করা অর্থে—
I am telling you about my career.
2. প্রায় অর্থে— He is about six feet.
3. চারিদিকে অর্থে—
There is a lake about the locality.

## In

1. সময় বোঝাতে বা কোনো সময়ের মধ্যে বোঝাতে—
I will come in an hour.
2. স্থান বোঝাতে— I live in Dhaka.
3. অবস্থা বোঝাতে— His health is in bad condition.
4. কোনো কিছুতে অবস্থান বা অন্তর্ভুক্তি বোঝাতে—
There is an important information in the article.

## On

1. ওপরে বোঝাতে— Keep the box on the shelf.
2. তারিখ/ সময় বোঝাতে— Meet me on Monday.
3. কোন কিছু সম্বন্ধে—
Ruhi delivered a speech on Marxism.
4. নির্ভরশীলতা বোঝাতে—
We live on rice.
5. অনুসারে অর্থে—
He acted on my advice.
6. অব্যবহিত পরেই—
On hearing this, she swooned.
7. কোনো কিছুর জোরে—
He was released on the ground of his ill health.
8. পক্ষে কাজ করা অর্থে—
He is on the committee.

## For

1. 'জন্যে' অর্থে—
It is a gift for Ruhi.
What can I do for you?
2. কারণে অর্থে— We could not go out for rain.
3. সময়ের ব্যাপ্তি বোঝাতে—
He has been reading for an hour.
4. কারো পক্ষ বোঝাতে— I will fight for him.
5. সত্ত্বেও অর্থে— For all his riches, he is unhappy

## By

1. কোনো পথে যাতায়াত বা গমনার্থে—
I shall go there by land/ air/ water/ boat/ launch/ b
[Exceptions : on foot, on horseback]
2. পাশে বোঝাতে—
The building is just by the bazar.
3. পরিমাপের ক্ষেত্রে—
The house is 10 feet by 15 feet.
4. কাছাকাছি সময় বোঝাতে—
He will come by 4 p.m.
5. কোনো ব্যক্তি কর্তৃক সম্পাদিত বা লিখিত বা রচিত অর্থে (passive v
The letter was written by me.
6. অনুযায়ী বা অনুসারে— You are guilty by our la
7. শপথ বোঝাতে— He swore by Allah.

## But

ব্যতীত বা ছাড়া অর্থে—
He attends office everyday but Friday.

## Before

1. কোনো সময় বা ধারার আগে ঘটে এরকম অর্থে—
He passed SSC examination before 1992.
2. সম্মুখে বোঝাতে— He stood before me.
3. অধিকতর গুরুত্ব প্রদানের ক্ষেত্রে—
We want prevention before cure.
4. বিবেচনার জন্য—
He put proposal before the Chairman.

## Behind

1. পেছনে অর্থে— He came behind you.
2. অগোচরে— You curse him behind his back.
3. বিলম্বে অর্থে— You are behind time.
4. সমর্থন বা সাহস যোগানো—
Don't get frightened. We are behind you.

## Under

1. নিচু স্থানে বা কোনো কিছুর নিচে বোঝাতে—
We took rest under a banyan tree.
2. কারো অধীন কাজ করা বা কোনো অবস্থায় থাকা অর্থে:
I am doing M.Phil under Professor Ahmed.

CamScanner

3. প্রক্রিয়াধীন অবস্থা বোঝাতে—
Your proposal is under consideration.
4. শাসনামল বোঝাতে—
Were we in peace under British?
5. অনুযায়ী বা অনুসারে অর্থে—
Under the term, he would be punished

## Off

Off মূলত adverb হিসেবে ব্যবহৃত হয়। তবে adjective ও preposition হিসেবে এর ব্যাপক ব্যবহার আছে। এখানে preposition হিসেবে off-এর ব্যবহার দেখানো হয়েছে।

1. ঘেঁষে নয় দূরে এ রকম বোঝাতে— Be off my sight.
2. বিচ্ছিন্নতা, বিচ্যুত অর্থে— Take the shoes off your feet.
3. অভ্যস্ততা থেকে দূরে বোঝাতে—
The patient is off his meal.

## With

1. কোনো ব্যক্তির সাথে বোঝাতে— She lives with her parents.
2. কাজের কোনো উপকরণ বোঝাতে—
Do not play with safety match.
3. সত্ত্বেও অর্থে—
With all his learning, he is dishonest.
4. বস্তুবাচক বা গুণবাচক অবস্থা প্রকাশ করতে—
He works with confidence.

**In, on, at** সহযোগে গঠিত কিছু বহুল ব্যবহৃত phrase :

| 1. IN | ON | AT |
|---|---|---|
| in prison/hospital | on the platform | at the station/ airport |
| in the lesson | on the pharm | at home/ work/ school |
| in a book/ newspaper | on the page/ map | |
| in the photo/ picture | on the screen | at the seaside |
| in the country | on the island/ beach/ coast | at the top/bottom of a hill |
| in the middle | drive on the left/ right | at the back of the room |
| in the back/ front of a car | on the back of an envelope | at the end of a corridor |
| in a queue/ line/ row | | |
| **2. IN** | **ON** | **AT** |
| in the phone box | sit on the floor | sit at my desk |
| in the kitchen | walk on the pavement | wait at the bus stop |
| work in the garden | a number on the door | at the cross roads |
| swim in the pool | egg on your shirt | wait at the traffic lights |
| **শহর/ দেশের পূর্বে** | **ফ্লোর/ তলা বোঝাতে** | **ভ্রমণের জায়গার পূর্বে** |
| Kate lives in New York. | on the first floor | Does this train stop at New York |
| Atlanta is in Georgia | **নদী/রাস্তার পূর্বে** | **অনুষ্ঠানের পূর্বে** |
| | a village on this road | at the party |
| | Paris is on the Seine | at the roundabout |
| | on a menu/ list, on a farm | at reception |
| **রাস্তার নামের পূর্বে** | **রাস্তার নামের পূর্বে** | **বাসার নাম/ঠিকানার পূর্বে** |
| in Shirley Road (British English) | on Fifth Avenue (American English) | at Mike's (house) |
| | | at 65 Shirley Road |
| **3. IN** | **ON** | **AT** |
| **বছর/ মাস/ ঋতুর পূর্বে** | **দিন/ তারিখের পূর্বে** | **ঘড়ির সময়/ খাবারের সময়ের পূর্বে** |
| in 1988 | on Wednesday | at three O'clock |
| in September | on 15 April | at lunch (– time) |
| in Winter | on that day | at that time |
| in 21st Century | | at the moment |
| **এক সপ্তাহ বা বেশি বোঝাতে** | **একদিন বোঝাতে** | **দুই বা তিনদিন বোঝাতে** |
| in the Easter holiday | on Easter Monday | at Easter/ Christmas |
| in the summer term | on Christmas Day | at the weekend (US : on the weekend) |

CamScanner

| দিবসের ভাগের পূর্বে | দিবসের ভাগের পূর্বে দিবসের নাম | আসলে তার পূর্বে |
|---|---|---|
| in the morning | | |
| in the evening | on Friday morning | |
| | on Tuesday evening | |
| in the night (মাঝরাত) | It happened on Monday night. (night এর পূর্বে দিবসের নাম আছে) | I can't sleep at night. (আমি রাতে ঘুমাতে পারি না) |

## (ii) Uses of Article

### Articles

Article হচ্ছে নির্দেশক। ইংরেজিতে a, an এবং the কে article বলে। A, an এবং the কোনো noun-এর পূর্বে বসে উক্ত noun-এর সংখ্যা এবং নির্দিষ্টতা বা অনির্দিষ্টতা নির্দেশ করে থাকে।

**Article দুই প্রকার।** যথা :

i. Indefinite Article, ii. Definite Article

i. **Indefinite Article :** A এবং an কে indefinite article বলে, কারণ তারা কোনো অনির্দিষ্ট ব্যক্তি, প্রাণী বা বস্তুকে বোঝায়। অর্থগত দিক থেকে a এবং an এর মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই। তবে ব্যবহারের দিক থেকে এদের মধ্যে পার্থক্য রয়েছে।

ii. **Definite Article :** The কে definite article বলে, কারণ এটি এক বা একাধিক বস্তু বা প্রাণীকে নির্দিষ্ট করে বোঝায়।

### A, An-এর ব্যবহার

| Rules/Uses | Examples |
|---|---|
| সাধারণত vowel sound এর পূর্বে an বসে এবং consonant sound এর পূর্বে a বসে। | He bought **a** pen. The boy took **an** egg. |
| i. শব্দের শুরুতে o যদি 'ওয়া' এর মতো উচ্চারিত হয়, তবে তার পূর্বে a বসে। | **a** one take note, **a** one-eyed man. |
| ii. শব্দের শুরুতে e/u এর উচ্চারণ যদি ইউ এর মতো হয়, তাহলে তার পূর্বে a বসে। | **a** university student, **a** uniform, **a** European (an EU) |
| iii. শব্দের শুরুতে প্রথম অক্ষর h এর উচ্চারণ যদি উহ্য থাকে এবং h পরবর্তী vowel-এর ন্যায় উচ্চারণ হয়, তাহলে an ব্যবহার করা হয়; কিন্তু উচ্চারণ 'হ' এর মত হলে তার পূর্বে a বসে। | **an** hour, **an** honest man, **a** half dozen; **a** horse ইত্যাদি। |
| iv. Abbreviation এর উচ্চারণ 'vowel sound' এর মতো হলে তার পূর্বে an এবং উচ্চারণ 'consonant sound' এর মতো হলে তার পূর্বে a বসে। | **a** B.B.A. student<br>**an** M.B.A. student |
| v. কোনো ব্যক্তিকে অন্য কোনো নির্দিষ্ট ব্যক্তির সাথে তুলনা করতে ঐ নির্দিষ্ট ব্যক্তির পূর্বে a/an বসে। | He thinks he is **a** Nuzrul.<br>Do you think you are **a** Kalidas? |
| vi. Abstract noun যখন common noun রূপে ব্যবহৃত হয় তখন তার পূর্বে a/an বসে। | Helen was **a** beauty.<br>Nazmul has received **a** good education. |
| vii. তুলনা অর্থে proper noun যখন common noun রূপে ব্যবহৃত হয়। Nelson Mandela is **an** Abraham Lincoln in his ideals. | **A** Newton is not born every year. |
| viii. Exclamation (বিস্ময় অর্থ) বোঝাতে what, how, such ইত্যাদির পরে a/an বসে। | What **a** beautiful lady she is!<br>How nice **a** bird it is! |
| ix. Each বা per (প্রতি) অর্থে a বা an ব্যবহৃত হয়।<br>He earns one thousand take **a** month.<br>(a month = per/each month) | He drives the car at 50 miles **an** hour. (an hour = per/each hour) |
| x. Superlative degree-র ক্ষেত্রে ব্যবহৃত 'most' word-টি দ্বারা যখন 'very' বা খুব বেশি বোঝায়, তখন the-এর পরিবর্তে a বসে। | He saw **a** most wonderful sight. (a most = very)<br>This is **a** most interesting story. (a most = very) |
| xi. কিছু কিছু phrase এ a/an বসে। | In a hurry, a good many, take a interest, in a body, turn over a new le in a nut-shell, in a fix, cut a sorry figur as a matter of fact, at a glance, all on sudden, at a time, With a view to ইত্যাদি। |

CamScanner

# Uses of the

**Definite article 'the'-এর ব্যবহার হয় :**

i. নির্দিষ্ট (এক বা বহু) ব্যক্তি বা বস্তু বোঝাতে *the* বসে। যেমন :
Look at *the* boy/boys. He is/They are peculiarly dressed.
I want 'The Golden Book of Treasures'.
*The* book is out of print.

ii. কোনো অনির্দিষ্ট noun দ্বিতীয়বার উল্লিখিত হয়ে নির্দিষ্ট হয়ে গেলে তার পূর্বে *the* বসে, একে *Familiar The* বলে। যেমন :
There is a tree in the garden. *The* tree is an Oak.

iii. কোনো phrase বা clause-এর সাহায্যে noun-টি নির্দিষ্ট হলে, তার পূর্বে *the* বসে। যেমন :
*The* girl with the white sari is beautiful.
*The* boy who came here is my friend.

iv. সমগ্র জাতি বোঝাতে singular noun-এর পূর্বে *the* বসে। একে বলে *Generalising The*। যেমন :
*The* cow is a useful animal.
*The* dog is a faithful animal.
**Note :** সমগ্র জাতি বোঝাতে man এবং woman-এর পূর্বে কোনো article বসে না। যেমন :
Man is mortal [মানব জাতি মরণশীল]
Woman is man's mate. [স্ত্রীলোক (জাতি হিসেবে) পুরুষের সঙ্গী]

v. কোনো uncountable noun-কে নির্দিষ্ট করতে হলে তার পূর্বে *the* বসে। যেমন :
*The* gold of the ring is very bright.
*The* water of the Ganges is sacred.

vi. প্রকৃতিতে যা একটি মাত্র আছে তার নামের পূর্বে *the* বসে। যেমন :
Look at *the* moon.
*The* sun shines in *the* sky.
*The* earth moves round *the* sun.

vii. কোনো nation বা race (জাতি) বোঝাতে তার পূর্বে *the* বসে। যেমন :
*The* English are industrious. [ইংরেজ (জাতি হিসাবে) পরিশ্রমী]
*The* Bengalees are intelligent and brave. [বাঙালি বুদ্ধিমান ও সাহসী।]
**Note :** এরূপ noun-এর আগে *the* না বসালে কোনো জাতির ভাষার নাম বোঝায়। যেমন :
English (ইংরেজি ভাষা) is an international language.
Bengali ( ইংরেজি ভাষা) is a rich language.

viii. Road-এর নামের পূর্বে *the* বসে, কিন্তু street বা avenue-র পূর্বে the বসে না। যেমন :
The bus is running on *the* Mahatma Gandhi Road.
The book is bought from College Street.

ix. পেশা বা বৃত্তি প্রকাশক noun-এর পূর্বে *the* বসে। যেমন :
He joined *the* Bar. (তিনি আইনজীবির পেশায় যোগ দিল।)
He joined *the* Church. (তিনি যাজকের বৃত্তিগ্রহণ করলেন)।

x. Before the name of a musical instrument when one plays on it. Otherwise not (কেউ বাদ্যযন্ত্র বাজালে তার পূর্বে the বসে। তা না হলে হয় না।) যেমন :
He plays *the* flute. (But, he has a flute.)
**Note :** Play on group verb হলে *the* হয় না। যেমন– He plays on flute.

xi. ক্রমবাচক সংখ্যার পূর্বে *the* হয়। যেমন :
Who is *the* first/the second boy? *The* 23rd January is a red letter day. (But, January 23)

xii. সাধারণ নিয়ম অনুসারে proper noun-এর পূর্বে কোনো article বসে না। কিন্তু ব্যতিক্রম হিসাবে নিম্নলিখিত proper noun-গুলোর পূর্বে the বসে। ধর্মগ্রন্থ, সংবাদপত্র, জাহাজ, ট্রেন, বিমান মহাকাশযান, বিখ্যাত অট্টালিকা, নদী, সাগর, মহাসাগর, উপসাগর, পর্বতমালা, দ্বীপপুঞ্জ, মরুভূমি এবং দিকের নামের পূর্বে the বসে। যেমন :
a. names of holy books : *the* Bible, *the* Quran, *the* Ramayana.
b. names of newspapers : *the* Ittefaq, *the* Daily Star.
c. names of ships : *the* Titanic, *the* M.V. Akbar.
d. names of train : *the* Chattogram mail, *the* Rajdhani Express.
e. names of aeroplanes : *the* Dakota, *the* Boeing 707.
f. names of space crafts : *the* Skylabs, *the* Aryabhatta.
g. names of famous buildings : *the* Tajmahal, the Writers' Building, *the* Victoria Memorial Hall.
h. names of rivers : *the* Padma, *the* Jamuna, *the* Danube.
i. names of seas : *the* Arabian sea, (আরব সাগর) *the* Mediterranean sea (ভূমধ্যসাগর)
j. names of Oceans : *the* Indian Ocean, *the* Atlantic Ocean, *the* Pacific Ocean. (প্রশান্ত মহাসাগর)
k. names of gulfs : *the* Persian Gulf, (পারস্য উপসাগর), *the* Bay of Bengal (বঙ্গোপসাগর)
l. names of mountain ranges : *the* Himalayas, *the* Alps, *the* Bindhyas. (বিন্ধ্যা পর্বতমালা)
m. names of groups of islands : *the* Andamans, *the* West Indies, *the* Hebrides. (হেব্রিডিজ দ্বীপপুঞ্জ)
n. names of desert : *the* Sahara, *the* Thar, *the* Gobi. (গোবি মরুভূমি)
o. names of the directions : Go to *the* north and then turn to *the* south.
**Note :** একটি মাত্র পর্বত বা দ্বীপ, অন্তরীপ বা হ্রদের নামের পূর্বে the বসে না। যেমন :
Mount Abu, Mount Everest, Vesuvias. (একটি মাত্র পর্বত)
Ceylon, Sicily, Java. (একটিমাত্র দ্বীপ)
Cape Commrion, Cape of Good Hope (উত্তমাশা অন্তরীপ),
Lake Chilka, Lake Sambhar. (সম্বর হ্রদ)
**Note :** লেখকের নামের দ্বারা বই বোঝালে অথবা বইয়ের নামের আগে লেখকের নাম থাকলে the বসে না। যেমন :
Homer's Iliad, Ferdowsi's Shahnama.
I have read Shakespeare. (Shakespeare's books)

xiii. কোনো প্রদেশের নামের বর্ণনামূলক ভৌগোলিক অর্থ থাকলে *the* বসে।
*the* Punjab, *the* Deccan.

xiv. সমষ্টিবাচক রাজ্য বা দেশের নামের পূর্বে the বসে। যেমন :
*the* U. S. A. (the United States of America.)
*the* U. K. (the United Kingdom.)
কিন্তু India, England, America-এর পূর্বে নয়।

CamScanner

xv. পরিবারের পরিচয়জ্ঞাপক নাম বহুবচন হলে *the* হয়।
The Khans are familiar with *the* Sheikhs.

xvi. কোনো বিশেষ শ্রেণির মধ্যে তুলনা বোঝালে proper noun-এর পূর্বে *the* বসে। যেমন :
Bankimchandra is *the* Scott of Bengal.
Rabindranath is *the* Shakespeare of India.
Narayanganj is *the* Dandy of East.

xvii. Proper noun যদি adjective, adjectival phrase বা clause দ্বারা বিশেষিত হয়, তবে তার পূর্বে *the* বসে। যেমন :
*The* great Caesar. *The* immortal Kalidas.

xviii. Common noun এবং adjective যদি abstract noun-এর মতো ব্যবহৃত হয়, তাহলে *the* বসে। যেমন :
All *the mother* (motherly feelings) rose in her.
Check *the beast* (beastly passion) in you.
Do not play *the fool* (foolishness).
Do not keep him in *the dark* (darkness).
He allowed *the father* (his fatherly feelings) to be overruled by *the judge* (his sense of duty as a judge) and declared his own son to be guilty.

xix. কোনো কিছুর বিশেষ অংশ বোঝাতে adjective-এর পূর্বে *the* বসে। যেমন :
I like *the yolk* of an egg. (The yolk = ডিমের কুসুম)
He entered *the* thick (the thick part) of the forest.

xx. কখনও কখনও common noun-এর পূর্বে possessive adjective হিসেবে *the* বসে। যেমন :
He caught me by the *arm*. (the = my)
He struck you on *the head*. (the = your)
He pulled the cat *by the tail*. (the = its)

xxi. Adjective যখন কোনো বিশেষ শ্রেণি বোঝায়, তখন তার পূর্বে *the* বস
The rich (rich men) are not always happy.
The poor (poor men) are not always dishonest.
The virtuous (virtuous people) are happy.
লক্ষ করি, এরূপ শ্রেণিবাচক adjective-এর পরে noun-ব
না এবং এর verb-টি plural number হয়।
**Note :** *The* rich are not always happy.
= Rich men are not always happy.
= The rich man is not always happy.
But not, The rich men are not always happy.
['The rich men' do not denote a whole class, but
particular group of persons.]

xxii. Superlative degree-এর adjective এবং superlativ
(শ্রেষ্ঠত্ব) সূচক শব্দের পূর্বে *the* বসে। যেমন :
He is *the best* boy in the class.
She is *the most* beautiful girl.
Even *the darkest* cloud has a silver lining.
*The Chief Minister/The Prime Minister* has arrived here
He is *the singer* of the day. (সে দিনের শ্রেষ্ঠ নায়ক)
He is *the man* of the match. (সে ম্যাচের শ্রেষ্ঠ খেলোয়াড়)

xxiii. Comparative degree-এর পূর্বে adverb হিসেবে *the* বসে। যেমন-
*The* sooner, *the* better. (যত শীঘ্র হয়, ততই ভালো)
*The* more, *the* merrier. (যত বেশি, তত আনন্দ)
*The* more we have, *the more* we want. (যত পাই, তত চাই

## (iii) Right Form of Verbs

■ **The Tense Markers :** কিছু কিছু শব্দ বা শব্দগুচ্ছ আছে যেসব দেখে বোঝা যায় বাক্যের verb-টি কোন tense-এ হবে। সেসব শব্দ বা শব্দগুচ্ছকে এখানে tense markers হিসেবে অভিহিত করা হয়েছে। নিচে tense markers-এর একটি তালিকা এবং এগুলোর বিশদ ব্যাখ্যা দেওয়া হলো :

| Tense | Tense Markers |
|---|---|
| **Present Indefinite** | Always, often, sometimes, everyday, daily, regularly, usually, normally, occasionally, generally, etc.<br>Now, at this moment, at this time, at present, still, look (তাৎক্ষণিক দৃষ্টি আকর্ষণমূলক), listen etc. |
| **Present Continuous** | **Note :** যেসব verb (love, hate, like, prefer, want, believe, need, see, hear etc.)-এর continuous হয় না সেসব verb present continuous এর পরিবর্তে present indefinite-এ করতে হয়। যেমন- He **believes** me **now.** |
| **Present Perfect** | Already, just, just now, yet, never, ever, lately, recently. |
| **Present Perfect** | Since, for, how long; যাবৎ, ধরে, হতে, থেকে ইত্যাদি দ্বারা duration বোঝালে। |
| **Continuous** | **Note :** যেসব verb-এর continuous হয় না সেসব verb যদি present perfect continuous-এ আসে তাহলে তাদেরকে present perfect করতে হয়। যেমন : We have known each other since 1995. |
| **Past Indefinite** | Yesterday, ago, long ago, long since, last, last night, last week, last month, last year, as soon as, the day before yesterday, once. |
| **Past Continuous** | At that moment, at that time, then etc. এবং while/when/as দ্বারা যুক্ত দুটি অতীত ঘটনায় while/when যুক্ত অংশটি past continuous হয়। |
| **Past Perfect** | অতীতের দুটি ক্রমিক ঘটনার ক্ষেত্রে before-এর পূর্বে এবং after-এর পরে বসে। |
| **Future Indefinite** | Tomorrow, next, next week/year, coming, ensuing, in the days/years to come. |
| **Future Perfect** | By, by this time, by (time, month, year), next (time, month, year), by next (time, month, year) |

CamScanner

- Sentence-এ যদি *always, regularly, sometimes, often, generally, daily, everyday, occasionally, usually, normally* ইত্যাদি থাকে তবে সাধারণত sentence-টি present indefinite tense-এ হয়। যেমন :
  He **always** disturbs me.
  A good boy prepares his lessons **regularly.**
- যে সকল sentence-এ be verb নেই, তাদেরকে negative বা interrogative করতে হলে tense ও subject অনুসারে do, does বা did ব্যবহৃত হয়। যেমন :
  Jamal **does** not smoke.
  **Did** Jishan and Jashim come to my room yesterday?
- WH question-এর ক্ষেত্রে wh word সমূহ যেমন *what, when, where, who, which, whose, why, how* ইত্যাদি থাকলে wh word এবং subject-এর মাঝে auxiliary verb ব্যবহৃত হয়। যেমন :
  How **does** she forget about that?
  Why **did** he laugh at me?
- Sentence-এ যদি *now, at this moment, at this time, at this very moment, right now* ইত্যাদি থাকে তবে সাধারণত sentence-টি present continuous tense-এ হয়। যেমন :
  She is working with him **right now.**
  They are watching TV **at this moment.**
- *Has, have/had* বা *having*-এর পর verb-এর past participle form হয়। যেমন :
  He **has done** the work.
  We **have made** him captain.
  Having done the job, I returned from office.
- কোন sentence-এ *just, just now, already, yet, ever, lately, recently* ইত্যাদি থাকলে সাধারণত sentence-টি present perfect tense-এ হয়। যেমন :
  She has **already** come out of the cabin.
  I have seen him **recently.**
- অতীত নির্দেশক শব্দ বা phrase, যেমন : *yesterday, ago, long since, last night* ইত্যাদি থাকলে sentence-টি past tense-এ হবে। যেমন :
  He left home **last night.** I came home **yesterday.**
- *No sooner had ..... than, scarcely had ..... when, hardly had ..... before* থাকলে had যুক্ত অংশটি past perfect tense-এ এবং পরবর্তী অংশটি past indefinite tense-এ হবে। যেমন :
  **No sooner had** he seen the police **than** he ran away.
- Since-এর আগের অংশ present indefinite/present perfect tense-এ থাকলে পরের অংশ past indefinite tense-এ হবে। যেমন :
  It is many years **since** I came to Dhaka.
  Many years have passed **since** his father died.
- Since-এর আগের অংশ past indefinite-এ থাকলে পরের অংশ past perfect tense-এ হবে। যেমন :
  It was many years **since** they had first met.
  It was long **since** I had seen her last.
- **Since & For :** Since এবং for-এর পর সময় থাকলে present perfect continuous হয়। আর transitive বা intransitive verb না থাকলে present perfect হয়।
  [সময় নির্দিষ্ট থাকলে since, অনির্দিষ্ট হলে for বসে]
  — I <u>have been</u> living in Rajshahi since 2020.
  Rahim <u>has been</u> in Dhaka for two days.
- **Before & After :** Before-এর আগে perfect পরে indefinite হয় এবং after-এর আগে indefinite পরে perfect হয়।
  — The bell <u>had rung</u> before he came to school.
  — The bell <u>rung</u> after <u>he had</u> come to school.
- **To :** সাধারণত to-এর পর মূল verb-এর present form বসে।
  — Rahim came here to <u>help</u> me.
- Simple sentence-এ দুটো verb পাশাপাশি থাকলে 2nd verb-এ পরিবর্তন হয়ে (verb + ing) অথবা পরের verb-এর past participle form হয়।
  — I saw a bird <u>flying</u> in the sky.
  — Children came <u>running</u> to us.
- কোনো sentence যদি here/there দ্বারা শুরু হয় এবং তার পর যদি singular noun থাকে তাহলে here/there-এর পরে singular verb বসে। আর plural noun থাকলে here/there-এর পর plural verb বসে। যেমন :
  — **There** is a high school in our village.
  — **Here** are two high schools in our village.
- *Had better, would rather, let, must* ইত্যাদির পর প্রদত্ত verb-এর base form হয়। যেমন :
  — You **had better** go home.
  — I will not **let** you enter the classroom.
- Sentence এর শুরুতে would that থাকলে subject-এর পরে could বসে এবং প্রদত্ত verb-এর base form বসে। যেমন—
  — Would that I could go to collage.
- কোনো verb-এর পূর্বে *mind, worth, cannot help, could not help, with a view to, look forward to, would you mind, get used to* থাকলে verb-এর সাথে ing যোগ করতে হয়। যেমন :
  — I went to the library **with a view to reading** there.
  — He is **looking forward to meeting** you.
- *It is high time, it is time, wish* ইত্যাদি থাকলে পরবর্তী অংশে past indefinite tense হয়। যেমন :
  — It is **high time** he changed his bad habits.
  — I **wish** I had a car.

CamScanner

- ***As though, as if, wish*** থাকলে to be verb হিসেবে **were** বসে। যেমন :
  — I wish I were a king.
  — He talks **as if** he were a leader.
- ***As though/as/if*** এর আগের অংশ present indefinite tense-এ থাকলে পরের অংশ past indefinite tense-এ হয়। আবার আগের অংশ past indefinite tense-এ থাকলে পরের অংশ past perfect tense-এ হয়। যেমন :
  — He speaks **as though** he knew everything.
  — She described the event **as though** she had been present there.
- Lest যুক্ত sentence-এ lest-এর পরে যে verb থাকে তার পূর্বে should বসে। যেমন—
  — He ran fast **lest** he should miss the train.
- যেসব exclamatory sentence বা আশ্চর্যবোধক বাক্য here বা there দ্বারা শুরু হয়ে বর্তমানে কিছু ঘটছে এমন বোঝায় সেসব বাক্যে present indefinite tense ব্যবহৃত হয়। যেমন :
  — **Here** comes the bus! — **There** she goes!
- **Make, let, need, dare, had better, would rather** ইত্যাদির পর verb-এর present form হয় এবং verb-এর পূর্বে to থাকলে তা উঠে যায়। তবে see, hear, find, watch, feel, notice ইত্যাদির পর base form এবং v-ing উভয়ই সঠিক।
  — He did not **let** me **play** the guitar.
- **Causative Verbs :** নিজে না করে কাউকে দিয়ে কোনো কাজ করিয়ে নেয়ার জন্য **have, get, let, help** ইত্যাদি causative verbs ব্যবহৃত হলে সেক্ষেত্রে সাধারণত দুটি structure ব্যবহৃত হয় :
  Have/get + বস্তুবাচক object + v.p.p.
  Have + ব্যক্তিবাচক obj + v-এর present.
  Let/make/help + any obj. + verb এর present
  Help + any obj + infinitive
  Get + ব্যক্তিবাচক obj + infinitive
  [**N. B.** *'আমি চুল কাটাতে যাচ্ছি' এর ইংরেজি 'I am going to cut my hair' লিখলে ভুল হবে। কারণ তখন আপনি নাপিত হয়ে যাবেন। শুদ্ধ ইংরেজি হবে 'I am going to have my hair cut.'*]
  — I got my car **repaired.**
  — Our teacher makes us **work** very hard.
  — Where did you **have your hair cut?**
- বাক্যে ব্যবহৃত 'prefer' verb-টির পর preposition 'to' দ্বারা যুক্ত দুটি verb-এর সাথেই-ing যোগ হবে। যেমন :
  — She **prefers** dancing **to** singing.
- That যুক্ত বাক্যের that-এর পূর্বে যদি **proposed, important, necessary, insisted, essential, needed, required, recommended, advise, mandatory, suggested, advised, urgent, imperative, requested, obligatory** ইত্যাদি adjective-গুলোর যেকোনো একটি থাকে, তবে that-এর পরবর্তী verb-টির কোনো পরিবর্তন হয় না। অর্থাৎ main verb-টির base form হবে।
  — The doctor **suggested that** the patient **lose** weight.
  — The judge **insisted that** the jury **return** a verdict immediately.
- দুটি ভবিষ্যৎ কালের কাজ যদি **when, as soon as, unless, until, in case before, after** দ্বারা যুক্ত থাকে তাহলে এদের পরে present indefinite এবং অপর অংশটি future indefinite-এ হবে।
  — I will carry an umbrella in case **it rains.**
  — I will phone you when I **get** the news.

## Some Important Examples

**01. Fill in the blanks :**
a. She was blessed — a son.
b. Please lean the ladder — the wall.
c. Eight men were concerned — the plot.
d. Why is it difficult to dispose — waste?
e. He went away — of waiting.
Ans. a. with, b. against, c. in, d. of, e. instead.

**02. Fill in the blanks :**
a. I go to university — metro rail.
b. Distribute the marbles — two children.
c. There is no rose — a thorn.
d. The man died — cancer.
e. He went to school — the morning.
Ans : a. by, b. between, c. without, d. of, e. in.

**03. Fill in the blanks :**
a. He live — Khulna.
b. Put the pencils — the box.
c. Let us go out — a walk
d. The man entered — the room.
e. The snake was killed — a stick.
Ans : a. in, b. into, c. for, d. no preposition, e. with.

CamScanner

**04. Fill in the blanks :**

a. My uncle will leave for — USA.
b. — Atlantic is a vast ocean.
c. — stitch in time saves nine.
d. How cute — baby is!
e. Honesty is — great virtue.

Ans : a. the, b. the, c. A, d. the, e. a.

**05. Fill in the blanks :**

a. He prevented me — going there.
b. Divide taka five hundred — four workers.
c. The mother has no control — her children.
d. My father has been ill — Monday.
e. Don't worry about me. I can look — myself.

Ans : a. from, b. among, c. over, d. since, e. after.

**06. Fill in the blanks :**

a. I connot put faith — him.
b. The glass is made — sand.
c. He broke the jug — a hundred pieces.
d. His answer is — the point.
e. I prefer tea — coffee.

Ans : a. in, b. from, c. into, d. to, e. to.

**07. Fill in the blanks :**

a. He went there at 7. o'clock — evening.
b. It has been raining — morning.
c. What is the difference — the two?
d. He deals — rice.
e. Do not run — debt.

Ans : a. in. b. since, c. between, d. in, e. into.

**08. Fill in the blanks :**

a. He is — University student.
b. Ayon is — than other students in the class.
c. — Brahmaputra is the longest river of Bangladesh.
d. I saw — one-eyed man there.
e. Put the glass — the table.

**Ans :** a. a, b. taller, c. The, d. a, e. on.

**09. Fill in the blanks :**

a. A thing of — is a joy forever,
b. Rahim died —hunger,
c. At Pohela Boishakh, there is a festive mood all — the country,
d. The old road goes — the small village.
e. Your opinion is identical — mine.

**Ans :** a. beauty, b. from, c. over, d. through, e. to.

**10. Fill in the blanks :**

a. He lives — Mouchak in Dhaka.
b. Give me a ring — gold.
c. Meet me — Monday.
d. We took rest — a banyan tree.
e. Mango sells — tk 50 per kg.

**Ans :** a. at, b. of, c. on, d. under, e. at.

**11. Fill in the blanks :**

a. He was accused — his misconduct.
b. He has assured me — safety.
c. Please look — the matter.
d. He is too weak — walk.
e. She called me — the telephone.

**Ans :** a. of, b. of, c. into, d. to, e. over.

**12. Fill in the blanks :**

a. Education is conductive — knowledge.
b. You contact admits — no excuse.
c. She is — 10 feet.
d. I live — Mirpur — Dhaka.
e. Either Rahim — his brother has done it.

**Ans :** a. to; b. of; c. aloof from; d. at, in; e. or.

**13. Fill in the blanks :**

a. He will be here — a month.
b. He accused me — theft.
c. We are sorry — death.
d. She bursts — tears.
e. We should guard — danger.

**Ans :** a. after, b. of, c. for, d. into, e. against.

**14. Fill in the blanks :**

a. Can you guess — her age?
b. He always makes — terrible excuse.
c. He lives — the side of the river.
d. The police will look — the matter.
e. They filed a charge — me.

**Ans :** a. at, b. out, c. at, d. into, e. against.

**15. Fill in the blanks :**

a. His school is adjacent — his home.
b. The pen belongs — me.
c. The exam will commence — the 25th September.
d. He has disliking — dogs.
e. He is good — tennis.

**Ans :** a. to, b. to, c. on, d. for, e. at.

**16. Fill in the blanks :**

a. He was trembling — fear.
b. Soap is made — coconut oil.
c. The stars are — the world.
d. His honesty is — suspicion.
e. He has a reputation — eloquence.

**Ans :** a. with, b. from, c. across, d. above, e. for.

CamScanner

**17. Fill in the blanks :**

a. You had better (leave) — this place.
b. It was warm, so I (take) — off my coat.
c. If I had computer, I would (type) — it myself.
d. Ill news (run) — fast.
e. He (to see) — me when I was going there.

**Ans :** a. leave, b. took, c. type, d. runs, e. saw.

**18. Fill in the blanks :**

a. The table is made — wood.
b. I have not seen him — Tuesday last.
c. Karim is dull — English.
d. She is — weak to walk.
e. When water — it turns into ice.

**Ans :** a. of, b. since, c. at, d. too, e. freezes.

**19. Fill in the blanks :**

a. The man died — overeating.
b. He studied sociology — Dhaka University.
c. None — this money is mine.
d. His brother is noted — honesty.
e. The old man fell — a deep sleep.

**Ans :** a. from, b. at, c. of, d. for, e. into.

**20. Fill in the blanks :**

a. She is — university student.
b. He is addicted — smoking.
c. He died — heart attack.
d. A drowning man catches — a straw.
e. He is good — physics.

**Ans :** a. a, b. to, c. of, d. at, e. at.

**21. Fill in the blanks :**

a. We had — good breakfast yesterday.
b. He has — red and white house.
c. The book is — the table.
d. He comes — a respectable family.
e. Always speak — truth.

**Ans :** a. a, b. a, c. on, d. from. e. the.

**22. Fill in the blanks :anks :**

a. He is not on — committee.
b. He reads — Ittefaq daily.
c. He left — heir.
d. He is — MBBS.
e. This is — unique opportunity.

**Ans :** a. the, b. the, c. an, d. an, d. a.

**23. Fill in the blanks :**

a. You must abide — the decision of the committee
b. She availed herself — the opportunity.
c. The development of a nation is not — easy task
d. The increase of body fat has an effect — human heal
e. Obesity increases — likelihood of various diseases

**Ans :** a. by, b. of, c. an, d. on, e. the.

**24. Fill in the blanks :**

a. The man died — over eating.
b. He came up — a new idea.
c. Knowledge is the root — success.
d. Paper is made — wood.
e. Hurry up, we have to go — five minutes.

**Ans :** a. from, b. with, c. of, d. from, e. in.

**25. Fill in the blanks :**

a. He takes pride — his wealth.
b. I trusted him — the money.
c. I beg mercy of — principal.
d. Each of the sons followed — father's trade.
e. His words conform — his work.

**Ans :** a. in; b. with; c. the; d. his; e. with.

**26. Fill in the blanks :**

a. The cat sprang — the table.
b. He has none to help him — you.
c. She has been ill — sunday last.
d. Render the excerpt — English.
e. He is slow — figures.

**Ans :** a. on; b. but; c. since; d. from; e. at.

**27. Fill in the blanks :**

a. Don't grumble __ my discussion.
b. Hamid will leave __ no time.
c. He abstain __ meat and rich food.
d. I don't aspire __ riches.
e. I can't put up __ such an insult.

**Ans :** a. of, b. in, c. from, d. to, e. with.

**28. Fill in the blanks :**

a. She (be) my cousin.
b. They (come) home yesterday.
c. The earth (move) round the sun.
d. You ought to (gone) there.
e. All men (be) present now.

**Ans :** a. is, b. came, c. moves, d. go, e. are.

**29. Fill in the blanks :**

a. The scenery of Cox's Bazar — charming.
b. The old — generally respected.
c. Rahim and not you — won the prize.

CamScanner

d. Would you find out Bangladesh — the world map?
e. You should abstain — smoking.
**Ans :** a. is very, b. are, c. has, d. on, e. from.

**30. Fill in the blanks :**
a. He was absorbed — deep thought.
b. This book is aimed — the general reader.
c. Who will account — the loss?
d. The fan is moving — his head.
e. The festival went on — a week.
**Ans :** a. in, b. at, c. for, d. over. e. for.

**31. Fill in the blanks :**
a. He died — cholera.
b. We went — boat to Sylhet.
c. Rahim came to Dhaka — foot.
d. I don't care — you.
e. You — better call a doctor.
**Ans :** a. of, b. by, c. on, d. for, e. had.

**32. Fill in the blanks :**
a. — 'Paradise Lost' is an epic.
b. He abstained — smoking.
c. I watched the film — TV.
d. Cattle — grazing in the field.
e. The memoranda — signed between the two countries.
**Ans :** a. The, b. from, c. on, d. are, e. are.

**33. Fill in the blanks :**
a. He is — university student.
b. Bridge over — river Padma is our pride.
c. He is — one-eyed man.
d. His father died — a car accident.
e. I differ with you — the point.
**Ans :** a. a, b. the, c. a, d. by, e. on

**34. Fill in the blanks :**
a. He is — MBA.
b. She is — university student.
c. — the poem by heart.
d. He is addicted — smoking.
e. I went to the party — a friend.
**Ans :** a. an, b. a, c. Learn, d. to, e. with.

**35. Fill in the blanks :**
a. The news appeared — the media.
b. His house is adjacent — mine.
c. The man is blind — one eye.
d. Suddenly he burst — tears.
e. He is capable — solving the problem.
Ans : a. on, b. to, c. of/in d. into, e. of.

**36. Fill in the blanks :**
a. A thing of — is a joy forever,
b. Rahim died —hunger,
c. At Pohela Boishakh, there is a festive mood all — the country,
d. The old road goes — the small village.
e. A basket of apples — been sold. (have)
**Ans :** a. beauty, b. from, c. over, d. through, e. has.

**37. Fill in the blanks :**
a. He lives — Mouchak in Dhaka.
b. Give me a ring — gold.
c. Meet me — Monday.
d. We took rest — a banyan tree.
e. Mango sells — tk 50 per kg.
**Ans :** a. at, b. of, c. on, d. under, e. at.

**38. Fill in the blanks :**
a. The principal made an enquiry — the case.
b. I can give you no assurance — help.
c. — do you spell your surname?
d. The noun form of the word 'Fortunate' is —.
e. May Allah help you! It is an — sentence.
Ans : a. into, b. of, c. How, d. fortune, e. optative।

**39. Fill in the blanks :**
a. He does not adhere — any principle.
b. John Smith is good — Mathematics.
c. The man died — over eating.
d. He has assured me — safety.
e. He was acquitted — the charge of theft.
**Ans :** a. to, b. at, c. from, d. of, e. of.

**40. Fill in the blanks :**
a. He lives — Moghbazar — Dhaka.
b. I saw — one-eyed man.
c. The plural form of the word 'knife' is —
d. He is — weak to walk.
e. Please always stay — my left.
**Ans :** a. at, in, b. a, c. knives, d. too, e. with

**41. Fill in the blanks :**
a. He sat — me.
b. Kamal died — heart failure.
c. He went away — dinner.
d. The book is — the table.
e. I live — Chattogram.
**Ans :** a. by, b. of, c. for, d. on, e. in.

**42. Fill in the blanks :**
a. We should put up — new comers.
b. Fire ripped — the factory.
c. We all know the secret — Rahman.
d. He tried hard to fend — him.
e. There is no substitute — hard work.
**Ans :** a. with, b. through, c. of, d. off, e. for.

CamScanner

**43. Fill in the blanks :**

a. He is at home — English.
b. The team consists — ten people.
c. We all know the secret — Rahman.
d. He tried hard to fend — him.
e. There is no substitute — hard work.

**Ans :** a. in, b. of, c. to, d. off, e. for.

**44. Fill in the blanks :**

a. He has been working for — hour.
b. — Jamuna is the biggest river in Sirajganj.
c. I saw — one eyed man.
d. He is — honest man.
e. He has name — his father.

**Ans :** a. an, b. the, c. a, d. an, e. after.

**45. Fill in the blanks :**

a. How do you intend to deal — the problem?
b. The Statue of Liberty stands — a global symbol of freedom.
c. He always tries to keep — his reputation as a good scientist.
d. I cannot be false — my friend.
e. She has cut — her budget.

**Ans :** a. with, b. as, c. up, d. to, e. down.

**46. Fill in the blanks :**

a. I am not used to — at this time of the day. (walk)
b. What you — last night? (to do)
c. Twenty years — since my father died. (pass)
d. I — the documentary for the last twenty minutes. (watch)
e. He burst — tears.

**Ans :** a. walking, b. did you do, c. have passed, d. have been watching, e. into

**47. Fill in the blanks :**

a. He has no desire — fame.
b. He made a comment — my lecture.
c. I am sorry — you last night.
d. I shall — a cup of tea.
e. Bread and butter — my favorite breakfast.

**Ans :** a. for, b. on, c. to disturb, d. have, e. is.

**48. Fill in the blanks :**

a. You asked me — luncheon.
b. Add this — that.
c. He is bent — doing that.
d. Divide the mangoes — the boys.
e. Rahim stood — me.

**Ans :** a. to; b. to; c. on; d. among; e. before.

**49. Fill in the blanks :**

a. Examination is knocking — the door.
b. My friend always goes home — foot.
c. The rich look down — the poor.
d. I walked — the river.
e. Strike — the iron is hot.

**Ans :** a. at, b. on, c. upon, d. along, e. while.

**50. Fill in the blanks :**

a. Try hard lest you —— fail.
b. The man is blind —— his son's fault.
c. She held the umbrella —— her head.
d. The thief jumped —— the wall into the gard
e. The quick brown fox jumps — the lazy dog.

**Ans :** a. should, b. to, c. over, d. over, e. over.

**51. Fill in the blanks :**

a. He saw me — lunch.
b. He was charged — murder.
c. I have no affection — him.
d. Industry is the key — success.
e. He works — a bank.

**Ans :** a. at, b. of, c. for, d. to, e. in.

**52. Fill in the blanks :**

a. One should respect — teachers.
b. Jakir has been ill — three months.
c. The verb form of 'popularity' is —
d. The adjective of 'loud' is —
e. I saw — one eyed man.

**Ans :** a. One's, b. for, c. popularize, d. loud, e. a.

**53. Fill in the blanks :**

a. The man died — cancer.
b. She was absent — the meeting.
c. Two and two — four.
d. Everyone should respect — teacher.
e. If I — a bird, I would fly. (be)

**Ans :** a. of, b. from, c. makes, d. his/her, e. wer

**54. Fill in the blanks :**

a. Honesty is — great virtue.
b. I am — MBBS.
c. I saw — one eyed men.
d. He took — short sleep.
e. The Bay of Bengal is to — south of Banglades

**Ans :** a. a, b. an, c. a, d. a, e. the.

CamScanner

55. **Fill in the blanks :**
a Mina lives — her father.
b. The stars are — the world.
c. — cow is — useful animal.
d. He is rich — honest.
e. He is — honest man.
Ans : a. with, b. above, c. the, a, d. but, e. an.

56. **Fill in the blanks :**
a. He has no ABC — law.
b. He comes — a noble family.
c. Honesty is — best policy.
d. He is — European.
e. Open — page ten.
Ans : a. of, b. of, c. the, d. a, e. at

57. **Fill in the blanks :**
a. The bird is flying in — sky.
b. My aunt is — doctor.
c. He saw — Albatross.
d. Seli is — orphan girl.
e. He is weak — English.
Ans. a. the. b. a, c. an, d. an, e. in.

58. **Fill in the blanks :**
a. Honesty is — great virtue.
b. The rose is — beautiful flower.
c. What — pity!
d. My father is — M. A.
e. — Tajmahal has a breathtaking beauty.
Ans : a. a, b. a, c. a, d. an, e. The.

59. **Fill in the blanks :**
a. My father reads — Quran every morning.
b. It will take — hour to do this.
c. — pious are happy.
d. There is — ewe.
e. The king had — heir.
Ans : a. the, b. an, c. The, d. a, e. an.

60. **Fill in the blanks :**
a. He was suspended — forgery.
b. Don't quarrel — anybody.
c. It went to Rajshahi — anybody.
d. We sat down — a tree.
e. The swan is swimming — the pond.
Ans : a. for, b. with, c. by, d. under, e. in.

61. **Fill in the blanks :**
a. She takes interest— painting.
b. We hope he will soon recover— illness.
c. I do not think he is fit— the post.
d. Is he angry— you?
e. I cannot part— the pen.
Ans : a. in, b. from, c. for, d. with, e. with.

62. **Fill in the blanks :**
a. Be respectful — your elders.
b. Everybody longs — happiness.
c. The boy looks — his grandfather.
d. It is not easy to — her bad manners.
e. Too much work told — his health.
Ans : a. to, b. for, c. after, d. give up, e. upon/on .

63. **Fill in the blanks :**
a. Fortune smiled — him at last.
b. A successful leader remains conscious — his weakness.
c. He prefers tea — coffee.
d. I am not envious — his suceess.
e. Father insisted — my going.
Ans : a. on/upon, b. of, c. to, d. of, e. on .

64. **Fill in the blanks :**
a. They decided to break — the partnership.
b. She felt bad — leaving him.
c. I am trying to keep — from fatty foods.
d. He prides himself — his rank.
e. Do not speak ill — others.
Ans : a. off, b. about, c. away, d. on, e. of.

65. **Fill in the blanks :**
a. Karim looks — his grandfather.
b. He prevented me — going there.
c. I was ashamed — his conduct.
d. Students are anxious — their result.
e. I shall go — your advice.
Ans : a. after, b. from, c. of, d. about, e. by.

66. **Fill in the blanks :**
a. He is susceptible — cold.
b. His looks were expressive — gratitude.
c. I differ — you on this point.
d. He was proved right — that point.
e. The yield did not come — our expectations.
Ans : a. to, b. of, c. with, d. from, e. up to

67. **Fill in the blanks :**
a. Are you envious — his success?
b. Lila is different — her sister.
c. We left — two o'clock.
d. I cannot accede — your proposal.
e. The plane took —.
Ans : a. of, b. from, c. at, d. to, e. off.

CamScanner

**68. Fill in the blanks :**

a. I am looking forward — you. (to help)
b. Rishan walks as if he — lame. (be)
c. I used to — the meal. (take)
d. My aunt — ill for nearly a week. (to be)
e. I got the work — by him. (do)

Ans : a. to helping, b. were, c. take, d. has been, e. done.

**69. Fill in the blanks :**

a. I made him — the work. (do)
b. My uncle called me while I —. (cook)
c. Who will — by you? (help)
d. It is time you — you mistakes. (realize)
e. English — across the world. (speak)

Ans : a. do, b. was cooking, c. be helped, d. realized, e. is spoken.

**70. Fill in the blanks :**

a. The teacher made the students — the book. (read)
b. Waited for my friend untill he —. (come)
c. He — out just now. (go)
d. You had better — there. (go)
e. Bread and butter — my favourite food. (be)

Ans : a. read, b. come, c. has gone, d. go, e. is.

**71. Fill in the blanks :**

a. The price of rice —. (rise)
b. He heard the girl — (sing)
c. He didn't let me — guiter (play)
d. Reading books — an impressive habit (be)
e. Let's go — (fish)

Ans : a. is rising, b. singing, c. play, d. is, e. fishing.

**72. Fill in the blanks :**

a. All that glitters — not gold (be)
b. — lie is a great sin (tell)
c. The accident — last night (occur)
d. Four and four — eight (make)
e. Mathematics — my favourite subject (to be)

Ans : a. is, b. Telling, c. occured, d. makes, e. is.

**73. Fill in the blanks :**

a. I can't help — (laugh)
b. The Headmaster and secretary — present at the last meeting. (to be)
c. Forty kilometre — not a long distance. (to be)
d. He — himself (hang)
e. Sumon is out — his uncle (visit)

Ans : a. laughing, b. was, c. is d. hanged, visiting.

**74. Fill in the blanks :**

a. He — the calander on the wall (hang)
b. The furniture — expensive (be)
c. He can't but — (smoke)
d. It is I who — to blame (be)
e. Slow and stead — the race (win)

Ans : a. hung, b. is, c. smoke, d. am, e. wi

**75. Fill in the blanks :**

a. Each of the boys — present (be)
b. The sun — in the east (rise)
c. Honey — sweet (taste)
d. There — seven days in a week (be)
e. Ram as well as Rahim — here. (live)

Ans : a. is, b. rises, c. tastes, d. are, e. lives.

**76. Fill in the blanks :**

a. None of the students — a laptop (have)
b. It is long sine we — you last (see)
c. Neither Rimi nor Rumi — qualified (be)
d. The Arabian Nights — still a great favourit
e. I saw him — (sleep)

Ans : a. has, b. saw, c. is, d. is, e. sleeping

**77. Fill in the blanks :**

a. While cooking she got her hand — (burn)
b. He avrided — the same fault again (make
c. It is high time he — up smoking (give)
d. I have — my supper (have)
e. My father — beore I came (leave)

Ans : a. burnt, b. making, c. gave, d. had, e. had

**78. Fill in the blanks :**

a. I have — my duty (complete)
b. He — home yesterday (come)
c. I opened the door as soon as I — the bell (l
d. The rain — after whe had reached. (stop)
e. He — while I was reading (talk)

Ans : a. completed, b. came, c. listen stopped, e. talked.

**79. Fill in the blanks :**

a. By this time next year, I — all my exams (t
b. Everyone should — their parents (respect)
c. No sooner had he — I came (leave)
d. He is — now (sleep)
e. The letter — last night (write)

Ans : a. shall have taken b. respect, c. le sleeping, e. was written.

**80. Fill in the blanks :**

a. I shall ring up you as soon as I —. (arrive)
b. The stranger — in through the window night. (creep)
c. I — Wordsworth when I was 15. (read)
d. I — my dinner yet (take)
e. I — your letter just now. (receive)

Ans : a. arrive, b. creept, c. read, d. hav taken, e. have received.

CamScanner

# 02 Translation

অনুবাদ একটি অতি সূক্ষ্ম ও জটিল বিষয়। কারণ, কোনো ভাষা পুরোপুরি আয়ত্ত করার পরই কেবল অনুবাদে হাত দেওয়া সম্ভব। তবে ন্যূনতম ভাষাজ্ঞান যাচাইয়ের জন্য বিভিন্ন প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষায় অনুবাদ একটি বহুল ব্যবহৃত মাধ্যম। অনুবাদ প্রধানত দুই প্রকার : ১. আক্ষরিক অনুবাদ ও ২. ভাবানুবাদ। প্রাথমিকভাবে আক্ষরিক অনুবাদের ওপর জোর দেওয়া হলেও যেখানে ভাবানুবাদ প্রযোজ্য সেখানে আক্ষরিক অনুবাদ করা রীতিমতো বেমানান ও হাস্যকর। যেমন : That's a long story– 'সেটা অনেক দীর্ঘ গল্প' এই আক্ষরিক অনুবাদের চেয়ে ভাবানুবাদ 'সে অনেক কথা' বেশি সাবলীল ও শ্রুতিমধুর। তেমনিভাবে একটি শব্দের একাধিক অর্থ সম্বন্ধে ধারণা রাখা উচিত। Passage translation-এর ক্ষেত্রে পারিভাষিক শব্দগুলো জানা অত্যাবশ্যক। যেমন–

**Choose the best translation of 'কর্তৃপক্ষ তাকে তিরস্কার করলো' from the alternatives below—**

ⓚ The authorities criticised him.
ⓚ The authorities took him to book.
ⓖ The authorities gave reins to him.
√ⓝ The authorities took him to task.

**How to answer the question :**

(i) **প্রশ্ন লক্ষ করা**
কর্তৃপক্ষ তাকে তিরস্কার করলো।

(ii) **Options যাচাই করা :**

ⓚ criticised him — তার সমালোচনা করল।
ⓚ took him to book — তাকে শাস্তি দিলো।
ⓖ gave reins to him — তাকে লাগাম দিলো।
ⓝ took him to task — তাকে তিরস্কার করল।

(iii) **উত্তর নির্বাচন করা :**

Option-গুলো যাচাই করে বোঝা যায় যে, সঠিক উত্তর (ঘ)।

## Translation (Bangali to English)

1. সকাল থেকে গুড়িগুড়ি বৃষ্টি হচ্ছে।
— It has been drizzling since morning.
2. এক হাতে তালি বাজে না।
— It takes two to make a quarrel.
3. বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ।
— Bangladesh is a developing country.
4. আমার লেখার কলম নেই।
— I have no pen to write with.
5. জীবন পুষ্পশয্যা নয়।
— Life is not a bed of roses.
6. বলা সহজ করা কঠিন।
— Easier said than done.
7. আমার একটি কুকুর ছিল।
— I had a dog.
8. আমি এইমাত্র তোমার চিঠি পেয়েছি।
— I have received your letter just now.
9. চকচক করলেই সোনা হয় না।
— All that glitters is not gold.
10. সুন্দরবন বাংলাদেশের দক্ষিণে অবস্থিত
— The Sundarban is to the south of Bangladesh.
11. ছেলেটি কাঁদতে কাঁদতে আমার কাছে এলো।
— The boy came to me crying.
12. সে কলেরায় মারা গিয়েছে।
— He died of Cholera.
13. বাতিটি নেভাও।
— Put out the lamp.
14. আমি বরং যাই।
— I had better go.
15. ঝমঝম করে বৃষ্টি আসল।
— The rain came down in torrents.
16. সে না হেসে পারল না।
— He could not but laugh.
17. মধু খেতে মিষ্টি।
— Honey tastes sweet.
18. ইচ্ছা থাকলে উপায় হয়।
— Where there is a will, there is a way.
19. কাজ করার আগে ভেবে নিও।
— Look before you Leap.
20. সে গোল্লায় গেছে।
— He has gone to the dogs.
21. আমি অপমান অপেক্ষা মৃত্যু পছন্দ করি।
— I prefer death to dishonour.
22. মানবজাতি এখন সংকটাপন্ন।
— Mankind is at stake now.
23. আমার যদি পাখির মতো ডানা থাকত!।
— Had I the wings of a bird!
24. আকাশ কি নীল!।
— How blue the sky is!

CamScanner

25. নাচতে না জানলে উঠান বাঁকা।
— A bad workman quarrels with his tools.
26. আয় বুঝে ব্যয় কর।
— Cut your coat, according to your cloth.
27. রাফির বয়স মাত্র ছয়।
— Rafi is not more than six.
28. ভাষা আন্দোলন আমাদের সাংস্কৃতিকে সমৃদ্ধ করেছে।
— The language movement has enriched our culture.
29. তার দক্ষতা আমাকে মুগ্ধ করেছে।
— His skill has impressed me.
30. চালের দাম আবার বাড়ছে।
— The price of rice is rising again.
31. সে সাঁতার জানে না।
— He doesn't know how to swim.
32. আমি তাকে রাস্তা পার হতে দেখেছিলাম।
— I saw him crossing the road.
33. ঢং ঢং করে ঘণ্টা বাজছে।
— The bell is ringing dong dong.
34. বাংলাদেশ কৃষিতে সমৃদ্ধ।
— Bangladesh is rich in agriculture.
35. রহিম আসার আগে করিম এসেছিল।
— Karim had come before Rahim came.
36. মা শিশুকে খাওয়াচ্ছে।
— Mother is feeding the kid.
37. পদ্মা সেতু আমাদের গর্বের প্রতীক।
— The Padma Bridge is the symbol of our pride.
38. ধনীরা সবসময় সুখী নয়।
— The Rich are not always happy.
39. দশটা বাজতে ছয় মিনিট বাকি।
— It is six minutes to ten.
40. আমি কখনো হিমালয় দেখিনি।
— I have not ever seen the Himalayas.
41. দুইয়ে দুইয়ে চার হয়।
— Two and two makes four.
42. কলমটি টেবিলের ওপর রাখ।
— Put the pen on the table.
43. কুকথা বাতাসে ছড়ায়।
— Ill news runs fast.
44. তুমি কি বইটি পড়ে শেষ করেছ?
— Have you finished reading the book?
45. আমাদের কেউ উপস্থিত ছিল না।
— None of us were present.
46. শীতের পর আসে বসন্ত।
— After winter comes the spring.
47. উপদেশ অপেক্ষা দৃষ্টান্ত ভালো।
— Example is better than precept.
48. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান অবিসংবাদিত নেতা ছিলেন
— Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman was undisputed leader.
49. রহিম সাহেব একজন সরকারি চাকরিজীবী।
— Mr. Rahim is a government service holder.
50. গরিবদের উপহাস কর না।
— Do not laugh at the poor.
51. শিশুরা ডিমের কুসুম পছন্দ করে।
— The children like yolk.
52. তুমি কি প্রতিদিন সংবাদপত্র পড়?।
— Do you read newspaper daily?
53. সূর্যাস্তের পর আমরা বাড়ি ফিরলাম।
— We reached home after sunset.
54. করিমেরা পাঁচ ভাই-বোন।
— Karim has four siblings.
55. তোমার বাবা কী করেন?
— What is your father?
56. আজ বৃষ্টি হলেও হতে পারে।
— It may rain today.
57. সে শুধু বোকা নয়, বাঁচালও।
— He is not only fool but also talkative.
58. আপনার বইটি কি আমাকে ধার দিতে পারবেন?
— Can you lend me your book?
59. ছেলেটি অঙ্কে ভালো।
— The boy is good at mathematics.
60. মুক্তিযোদ্ধারা জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তান।
— The freedom fighters are the best son of the nation
61. তুমি এটা কেন করলে?
— Why have you done this?
62. রুটি এবং মাখন আমার প্রিয় খাবার।
— Bread and butter is my favourite food.
63. দরিদ্ররা দিন আনে দিন খায়।
— The poor live from hand to mouth.
64. মানুষ মাত্রই ভুল।
— To err is human.
65. ঢিল মারলে পাটকেল খেতে হয়।
— Tit for tat.
66. যে দেশকে ভালোবাসে সে দেশপ্রেমিক।
— He who loves his country is a patriot.
67. বেলা পড়ে আসছে।
— The day has drawn to a close.
68. অল্পবিদ্যা ভয়ংকরী।
— A little learning is a dangerous thing.

CamScanner

69. সাঁতার খুব ভালো ব্যায়াম।
— Swimming is a good exercise.
70. লোহা মূল্যবান ধাতু।
— Iron is a precious metal.
71. যা রটে তা কিছু তো বটে।
— There is no smoke without fire.
72. সে কান্নায় ভেঙে পড়ল।
— She burst into tears.
73. বাংলাদেশের মানুষ অতিথি পরায়ণ।
— The people of Bangladesh are hospitable.
74. হাসি স্বাস্থ্যের জন্য ভালো।
— Laughter is good for health.
75. কোনো মানুষ একা বাস করতে পারে না।
— No man can live alone.
76. ট্রেনটি সময়মতো চলছে।
— The train is running on time.
77. এই বইটি আমার।
— This book is mine.
78. এক মাঘে শীত যায় না।
— One swallow doesn't make a summer.
79. স্বাস্থ্যই সকল সুখের মূল।
— Health is the root of all happiness.
80. একতাই বল।
— Unity is strength.
81. বক্তৃতাটি শুনে মুগ্ধ হয়েছি, কিন্তু বিস্মিত হইনি।
— I was impressed by hearing the speech but not surprised.
82. দিন শেষে দীনহীনে কেউ চেনে না।
— At the end of the day no one remember the poor.
83. সুখের চেয়ে স্বস্তি ভালো।
— Comfort is better than happiness.
84. আমি তোমাকে চিনি না, তবে তোমার নাম শুনেছি।
— I don't know you, but I have heard your name.
85. টাকায় টাকা আনে।
— Money begets money.
86. মানিকে মানিক চেনে।
— Damond cuts diamond.
87. লাইনটি কেটে দাও।
— Pen through the line.
88. বাংলাদেশ নদীমাতৃক দেশ।
— Bangladesh is a riverine country.
89. আমি তাকে দিয়ে কাজটি করালাম।
— I made him do the work.
90. ডাক্তার ডাক।
— Call in a doctor.
91. অধিক সন্ন্যাসীতে গাঁজন নষ্ট।
— To many cooks spoil the broth.
92. আমাকে এখন যেতে হবে।
— I have to go now.
93. কর্তৃপক্ষ তাকে তিরস্কার করল।
— The authority took him to task.
94. তার সব চেষ্টাই ব্যর্থ হলো।
— All of his efforts ended in somke.
95. ছেলেটি হাড়ে হাড়ে দুষ্ট।
— The boy is wicked to the backbone.
96. বর্ষা আরম্ভ হয়েছে।
— The rainy season has set in.
97. এখন আমার হাত খালি।
— I am hard up now.
98. আগুন নিভে গেছে।
— The fire is out.
99. নাই মামার চেয়ে কানা মামা ভালো।
— Something is better than nothing.
100. সে ধূমপান ছেড়েছে।
— He has given up smoking.

## Translation (English to Bangali)

1. The wearer best knows where the shoe pinches.
— যার জ্বালা সেই বোঝে।
2. It has been raining cats and dogs since night.
— রাত থেকে মুষলধারায় বৃষ্টি হচ্ছে।
3. Have you ever been to Cox's Bazar?
— তুমি কি কখনো কক্সবাজার গিয়েছ?
4. A man is known by the company he keeps.
— সঙ্গ দোষে লোহা ভাসে।
5. He was taken to task.
— তাকে তিরস্কার করা হয়েছিল।
6. It is a bolt from the blue.
— এটা যেন বিনা মেঘে বজ্রপাত।
7. A begger must not be a chooser.
— ভিক্ষার চাল কাঁড়া আর আকাঁড়া।
8. I have no appetite.
— আমার ক্ষুধা নেই।
9. He has few fniends.
— তার বন্ধু নেই বললেই চলে।
10. I was supposed to go.
— আমার যাওয়ার কথা ছিল।

CamScanner

11. She prefers milk to tea.
— সে চা অপেক্ষা দুধ বেশি পছন্দ করে।
12. He seldom tells a lie.
— তিনি কদাচিৎ মিথ্যা বলেন।
13. The water is simmering in the kettle.
— কেটলিতে পানি টগবগ করছে।
14. I don't take tea.
— আমি চা পান করি না।
15. A student succeeds in life by dint of merit—
মেধার বলে একজন শিক্ষার্থী জীবনে সফল হয়।
16. I coulnot help laughing.
— আমি হাসতে বাধ্য হলাম।
17. It is quarter to ten.
— এখন পৌনে দশটা বাজে।
18. Chalk for cheese.
— নাকের বদলে নরুন।
19. Don't cry down your foe.
— শত্রুকে দুর্বল ভেবো না।
20. The baby is always smiling.
— শিশুটির মুখে হাসি লেগেই আছে।
21. I hardly go out after dusk.
— আমি সন্ধ্যার পর বাইরে যাই না বললেই চলে।
22. There is no room in the bench.
— এই বেঞ্চে কোনো জায়গা নেই।
23. The man is about to die.
— লোকটির মরমর অবস্থা।
24. It is a long story.
— সে অনেক কথা।
25. The clouds rolled a way.
— মেঘ কেটে গেল।
26. Cleopetra was a paragon of beauty.
— ক্লিওপেট্রা সুন্দরের সঠিক উপমা ছিলেন।
27. Let bygones be bygones.
— অতীতকে মুছে ফেল।
28. I know the ins and outs of him.
— আমি তার নাড়ি-নক্ষত্র জানি।
29. To slay the slain.
— মড়ার ওপর খাঁড়ার ঘা।
30. The moon is about to rise.
— চাঁদটি উঠি উঠি করছে।
31. All that old is not bad.
— পুরোনো চাল ভাতে বাড়ে।
32. As is the evil, so is the remedy.
— যেমন বুনো ওল, তেমন বাঘা তেঁতুল।
33. Man is the architect of his own fate.
— মানুষ নিজেই তার ভাগ্যের নির্মাতা।
34. It has just struck at nine.
— এই মাত্র নয়টা বাজলো।
35. It seems you are annoyed with me.
— মনে হচ্ছে তুমি আমার প্রতি বিরক্ত।
36. Nazrul is mostly known as 'rebel poet'.
— নজরুল বিদ্রোহী কবি নামে সমধিক পরিচিত।
37. I let him go—আমি তাকে যেতে দিলাম।
38. Misfortune never comes alone.
— বিপদ কখনো একা আসে না।
39. What is the time by your waten?
— তোমার ঘড়িতে কয়টা বাজে?
40. He is out of luck.
— তার কপাল পোড়া।
41. Patience has its reward.
— সবুরে মেওয়া ফলে।
42. The river is full to the brim.
— নদীটি কানায় কানায় পূর্ণ।
43. He feels feverish.
— সে জ্বর জ্বর অনুভব করছে।
44. Rice is our staple food.
— ভাত আমাদের প্রধান খাদ্য।
45. Modernity has demerits too.
— আধুনিকতার ক্ষতিকর দিকও আছে।
46. The Padma is mighty river.
— পদ্মা একটি প্রমত্তা নদী।
47. Misuse of ICT is a curse for the nation.
— তথ্য-প্রযুক্তির অপব্যবহার জাতির জন্য অভিশাপ।
48. A begger cannot be a bankrupt.
— ন্যাংটার নেই বাটপাড়ের ভয়।
49. He has saved some money for a rainy day.
— দুর্দিনের জন্য সে কিছু টাকা জমিয়েছে।
50. It I had money I would buy a car.
— আমার কাছে টাকা থাকলে একটি গাড়ি কিনতাম।
51. The Doctor felt the pulse of the patient.
— চিকিৎসক রোগীর নাড়ি পরীক্ষা করলেন।
52. Definitely come tomorrow.
— অবশ্যই কাল এসো।
53. Bangladesh is the largest delta in the world.
— বাংলাদেশ পৃথিবীর বৃহত্তম ব-দ্বীপ।
54. He is the man after my mind.
— তিনি আমার মনের মতো মানুষ।
55. He takes after his father.
— সে দেখতে তার বাবার মতো।

CamScanner

56. The Judge acquited the prisoner.
— বিচারক বন্দিকে মুক্তি দিলেন।
57. The sooner the better.
— যত দ্রুত, তত ভালো।
58. Ill got, Ill spent.
— পাপের ফসল প্রায়শ্চিত্তে যায়।
59. Don't spit here.
— এখানে থুথু ফেলবেন না।
60. The Thief was caught red handed.
— চোরটি হাতেনাতে ধরা পড়ল।
61. Necessity knows no law.
— অভাবে স্বভাব নষ্ট।
62. Your answer is not relevant to my question.
— তোমার উত্তর আমার প্রশ্নের সাথে প্রাসঙ্গিক নয়।
63. Rome was not built in a day.
— বৃহৎ কাজ তাড়াতাড়ি হয় না।
64. A garden is not only source of beauty.
— একটি বাগান কেবল সৌন্দর্যের উৎসই নয়।
65. I have a wrist watch.
— আমার একটি হাতঘড়ি আছে।
66. He died for the country.
— সে দেশের জন্য মারা গিয়েছে।
67. I have been practising advocacy for seven years.
— আমি সাত বছর ধরে ওকালতি করছি।
68. Death is better than dishonour.
— অপমান/অসম্মান অপেক্ষা মৃত্যু শ্রেয়।
69. I feel hot.
— আমার গরম লাগছে।
70. The girl went away dancing.
— মেয়েটি নাচতে নাচতে চলে গেল।
71. To tell a lie is a great sin.
— মিথ্যা বলা মহাপাপ।
72. My brother is an M. A.
— আমার ভাই একজন এম. এ।
73. Shut the door.
— দরজাটি বন্ধ কর।
74. Corruption hinders development.
— দুর্নীতি উন্নয়নকে বাধাগ্রস্ত করে।
75. Too much courtesy too much craft.
— অতিভক্তি চোরের লক্ষণ।
76. Wastage of gas should be prevented.
— গ্যাসের অপচয় রোধ করতে হবে।
77. He is very sly.
— সে খুবই ধূর্ত।
78. The tree has not yet brone fruit.
— গাছটিতে এখনও ফল ধরেনি।
79. Where are you from?.
— আপনি কোথা থেকে এসেছেন?
80. Did you see me?.
— তুমি কি আমাকে দেখেছিলে?
81. It is half past four.
— এখন সাড়ে চারটা বাজে।
82. Tradition teaches us to adapt.
— প্রথা আমাদের মানিয়ে নেওয়া শেখায়।
83. It is not the only education which we find in the pages of book.
— বইয়ের পাতায় আমরা যা পাই সেটাই শুধু প্রকৃত শিক্ষা নয়।
84. Life is a bed of thorn.
— জীবন কণ্টকশয্যা।
85. There are three departments of government.
— সরকারের তিনটি বিভাগ রয়েছে।
86. I felt truly at home.
— আমি বাড়িতে স্বস্তিবোধ করি।
87. He took leave of me.
— সে আমার থেকে বিদায় নিলো।
88. All his attempts were in vain.
— তার সমস্ত চেষ্টা বৃথা গেল।
89. Balanced diet is needed for good health.
— সুন্দর স্বাস্থ্যের জন্য সুষম খাবার প্রয়োজন।
90. Foods should be kept covered.
— খাদ্রদ্রব্য ঢেকে রাখা উচিত।
91. You had better go home.
— তোমার বাড়ি যাওয়াই ভালো।
92. He is gentle in manners.
— সে ব্যবহারে ভদ্র।
93. A stich in time saves nine.
— সময়ের এক ফোঁড় অসময়ের দশ ফোঁড়।
94. There is a school in our village.
— আমাদের গ্রামে একটি বিদ্যালয় আছে।
95. Man is mortal.
— মানুষ মরণশীল।
96. May Allah bless you.
— আল্লাহ তোমার মঙ্গল করুন।
97. Everybody hates a liar.
— সকলেই মিথ্যাবাদীকে ঘৃণা করে।
98. She loves the children heart and soul.
— সে শিশুদেরকে মনে-প্রাণে ভালোবাসে।
99. I don't know you, do I?.
— আমি তোমাকে চিনি না, চিনি কি?
100. He waters the plants.
— সে গাছে পানি দেয়।

CamScanner

# 03 Idioms and Phrases

**Idioms :** Idiom হচ্ছে এমন একধরনের শব্দগুচ্ছ যার অর্থ শব্দগুলোর স্বতন্ত্র অর্থ থেকে ভিন্ন। যেমন : Let the cat out of the (গোপন তথ্য প্রকাশ করা)।

**Phrases :** Phrase হলো এমন এক শব্দগুচ্ছ যেখানে কোনো subject এবং finite verb থাকে না। এটি বিশেষ করে কোনো sente এর অংশ হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। প্রকৃতপক্ষে, phrase ও idiom-এর মধ্যে মৌলিক পার্থক্য হলো phrase এ ব্যবহৃত word অর্থ অক্ষুণ্ন থাকে। আর অন্যদিকে, idiom এ ব্যবহৃত word গুলো সম্পূর্ণ ভিন্ন অর্থ প্রকাশ করে।

নিচে কিছু গুরুত্বপূর্ণ Idioms and Phrases-এর meaning দেওয়া হলো :

## A

ABC (প্রাথমিক জ্ঞান)
All in (পরিশ্রান্ত)
A round dozen (পূর্ণ ডজন/১২টি)
An apple of discord (বিবাদের বিষয়)
Apple of one's eye (চোখের মণি)
As though (যেন)
At a loss (হতবুদ্ধি)
A bed of roses (ফুলশয্যা, সুখকর অবস্থা)
A bird's eye view (একনজর দর্শন, ভাসাভাসা দৃশ্য)
A black sheep (কুলাঙ্গার)
A castle in the air (আকাশকুসুম কল্পনা)
A cock and bull story (আজগুবি গল্প)
A far cry (বিশাল ব্যবধান/পার্থক্য)
A fish out of water (অস্বস্তিকর অবস্থা)
A fool's paradise (বোকার স্বর্গ)
A foregone conclusion (অবশ্যম্ভাবী)
A man of letters (পণ্ডিত ব্যক্তি)
A man of straw (দুর্বলচিত্তের লোক)
A man of word (এক কথার লোক)
A rainy day (দুর্দিন)
A sitting duck (সহজ লক্ষ্যবস্তু)
A square pig in a round whole (অনুপযুক্ত)
A stone's throw (কাছাকাছি)
A trying time (কঠিন সময়)
A vicious circle (দুষ্টচক্র)
A verbose speech (বাগাড়ম্বর বক্তৃতা)
After one's own heart (মনের মতো)
All in all (সর্বেসর্বা)
An axe to grind (সম্পৃক্ততার ব্যক্তিগত কারণ)
An early bird (যে ভোরে ওঠে/আগে আসে)
As good as (বলতে গেলে, প্রায়)
As much as (যতদূর সম্ভব)
As per (সমান তালে, অনুসারে)
At all costs (যে-কোনো মূল্যে)
At arm's length (নিরাপদ দূরত্বে)
At daggers drawn (ভীষণ শত্রুতায়)
At home (দক্ষ)
At one's wits' end (হতবুদ্ধি)
At sixes and sevens (এলোমেলো)
At the eleventh hour (শেষ মুহূর্তে)
A bolt form the blue (সম্পূর্ণ অপ্রত্যাশিত)
A close shave (অল্পের জন্য বেঁচে যাওয়া)
A Machiavellian character (চালাক ব্যক্তি)
A piece of cake (একটি কাজ যা খুব সহজেই করা যায়)
Above all (প্রধানত)
Above one's station (সামর্থ্যের বাইরে)
Achilles' heel (দুর্বল স্থান)
Acid test (অগ্নি পরীক্ষা)
Add fuel to the fire (আরো উত্তেজিত করা)
Add insult to injury (কাঁটা গায়ে নুনের ছিটা)
After all (বিপক্ষে যাই বলা হোক না কেন)
Alive and kicking (খুবই কর্মঠ)
All and sundry (সর্বসাধারণ)
All at once (হঠাৎ)
All ears (অত্যন্ত মনোযোগী)
All of sudden (হঠাৎ)
Animal spirits (সহজাত উচ্ছ্বাস)
As cool as a cucumber (শান্ত এবং ধীরস্থির)
As if (যেন)
At heel (সন্নিকটে)
At a discount (অবহেলিত)
At a loss (কিংকর্তব্যবিমূঢ়)
At a stretch (একটানা)
At all (আদৌ)
At all hazards/risks (বিপদ যাই হোক না কেন)
At any rate (যাই ঘটুক বা ঘটে থাকুক না কেন)
At ease (সহজে)
At large (স্বাধীনভাবে)
At one's wits' end (সম্পূর্ণ বিভ্রান্ত বা বিহ্বল)

CamScanner

## B

Bag and baggage (তল্পিতল্পাসহ)
Be in hot water (ঝামেলায় পড়া)
Beat about/ around the bush (ঘুরিয়ে বলা, পরোক্ষভাবে বলা, অন্ধকারে ঢিল ছোড়া)
Beggar description (অবর্ণনীয় হওয়া)
Not believe one's ears (বিস্মিত হওয়া)
Below the mark (আদর্শ মানের নিচে)
Benefit of the doubt (সন্দেহবশত)
Bill of fare (মেনু, খাদ্য তালিকা)
Blue chips (নিরাপদ বিনিয়োগ)
Bombard with question (প্রশ্নবাণে জর্জরিত করা)
Bon voyage (শুভ সফর, সফর শুভ হোক)
Bread and butter (জীবিকা)
Bull market (পুঁজিবাজারের তেজি ভাব)
Burn the candle at both sides (অধিক পরিশ্রমে ক্লান্ত হওয়া)
Burning question (গুরুত্বপূর্ণ বিষয়)
By dint of (বদৌলতে)
By means of (কোনোভাবে, উপায়ে)
By no means (কোনোভাবেই না)
By fits and starts (অনিয়মিতভাবে)
Bring to pass (কোনো কিছু ঘটা)
Back and froth (এদিক-ওদিক)
Bottom line (সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয়)
Black and blue (নির্মমভাবে)
Break the ice (স্বাচ্ছন্দবোধ)
Bad blood (মনোমালিন্য; শত্রুতা)
Bear witness/testimony to (সাক্ষ্য দেওয়া)
Beyond dispute or question (সন্দেহাতীত)
Big gun (প্রভাবশালী)
Bring to book (তিরস্কৃত)
Bring to light (প্রকাশ করা)
By and large (মোটের ওপর, অধিকাংশ ক্ষেত্রে)

## C

Capital punishment (মৃত্যুদণ্ড)
Carry coals to newcastle (তেলা মাথায় তেল দেওয়া)
Cats and dogs (মুষলধারে)
Come into force (কার্যকরী হওয়া)
Cow down (নিরুৎসাহিত করা)
Cry in the wilderness (অরণ্যে রোদন)
Culpable homicide (অন্যায়ভাবে হত্যা, শাস্তিযোগ্য অপরাধ)
Call to mind (স্মরণ করা)
Come to terms (ঐকমত্যে পৌঁছা)
Cast aside (বাতিল করা)
Call to mind (স্মরণ করা)
Carry the day (জয়লাভ করা)
Close-fisted man (কৃপণ)
Cold reception (সাদরে বা ভালভাবে গ্রহণ না করা/শীতল অভ্যর্থনা)
Come to light (প্রকাশ হওয়া)
Crocodile tears (মায়াকান্না)
Cry over spilled milk (অনুশোচনা)
Cut and dried (পূর্বে প্রস্তুত)

## D

Dead letter (অকার্যকর)
Die in harness (কাজ করতে করতে মরা)
Draw the line (সীমারেখা নির্ধারণ করা)
Dilly dally (সময় অপচয়)
Dog days (সবচেয়ে গরমের দিন)
Day after day (দিনের পর দিন)
Down to earth (বাস্তবিক)
Dark horse (সুপ্ত প্রতিভাধর)
Dead against (তীব্রবিরোধী)
Die in harness (মৃত্যু পর্যন্ত কর্মরত থাকা)
Do yeoman's work/service (দৃষ্টান্তমূলক সেবা প্রদান করা)

## E

Eat humble pie (অপমান হজম করে ক্ষমা চাওয়া)
End in smoke (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া)
Every now and again (মাঝে মাঝে)
Every now and then (প্রায়ই)

## F

Face to face (সরাসরি)
Face the music (কৃতকর্মের জন্য সমালোচনার মুখোমুখি)
Few and far between (কদাচিৎ)
Flesh and blood (রক্তমাংসের দেহ)
For good (স্থায়ীভাবে)
From cradle to grave (দোলনা থেকে কবর পর্যন্ত)
From hand to mouth (কোনো রকমে)
From time to time (মাঝে মাঝে)
Fresh blood (নতুন সভ্য)
Fair and square (সততার সাথে)
Fights shy of (এড়িয়ে)
Fall apart (বিচ্ছেদ)
French leave (অনুমতিহীন প্রস্থান)

## G

Gala day (উৎসবের দিন)
Get rid of (মুক্তি পাওয়া)
Get the upper hand (প্রাধান্য পাওয়া)

CamScanner

Give a hand (সাহায্য করা)
Give way (জায়গা করে দেয়া, স্থলাভিষিক্ত হওয়া)
Gift of the gab (বাগ্মিতা)
Get along (কারো সাথে সুসম্পর্ক থাকা)
Give in (বশ্যতা স্বীকার করা)
Gain ground (অধিকতর শক্তিশালী কিংবা সফল হওয়া)
Get rid of (মুক্ত হওয়া)
Go to dogs (রসাতলে যাওয়া)
Grey matter (বুদ্ধি)
Gain ground (সুবিধা পাওয়া)
Get by heart (মুখস্থ করা)
Give my right arm (বিপদের ঝুঁকি নেওয়া)
Greek to (অপরিচিত)

## H

Half a chance (সামান্য সুযোগ)
Hand in glove (ঘনিষ্ঠ)
Hard and fast (বাঁধাধরা)
Hard up (অভাবগ্রস্ত)
Head and heart (বুদ্ধিতে ও হৃদয়ে)
Head in the cloud (আকাশকুসুম কল্পনা)
Hold water (পরীক্ষায় টিকে থাকা)
Heart and soul (সর্বান্তকরণে)
Hush money (ঘুসের টাকা)
Hard and fast (বাঁধাধরা)
Heyday (সুসময়ে)
Hold good (সত্য হওয়া)
Hot water (অসুবিধা)
Habeas corpus (বিনা বিচারে আটক না থাকার অধিকার)
Hit the roof (রাগান্বিত হওয়া)
Herculean task (দুঃসাধ্য কাজ)

## I

In addition to (অধিকন্তু)
In black and white (লিখিতভাবে)
In deep water (সমস্যাগ্রস্ত)
In the long run (অবশেষে, পরিণামে)
In cold blood (ঠান্ডা মাথায়)
In case of (যদি)
In order that (যাতে)
In a fix (হতবুদ্ধি)
In a nutshell (সংক্ষেপে)
In the nick of time (ঠিক সময়ে)
In vogue (প্রচলিত; আধুনিক)
In a body (একত্রে)
In good time (যথাসময়ে)
In no time (শীঘ্রই)
In high spirits (মহাখুশি)
In spite of (সত্ত্বেও)
In the teeth of (প্রতিকূল অবস্থায়)
In the wake of (ঠিক পরে)
In vain (বৃথা)

## K, L

Keep an eye (নজর রাখা)
Keep nose out of something (নাক না গলানো)
Kith and kin (আত্মীয়স্বজন)
Learn by heart (মুখস্থ করা)
Let loose (বল্গাহীনভাবে ছেড়ে দেয়া)
Loaves and fishes (ব্যক্তিগত লাভ)
Look forward to (ভালো কিছু আশা করা)

## M

Make a case (যুক্তি দেখানো)
Make both ends meet (কোনো মতে জীবনধারণ করা)
Make hay while the sun shines (ঝোপ বুঝে কোপ মারা)
Man of straw (অপদার্থ)
Maiden speech (প্রথম বক্তৃতা)
Make up one's mind (মনস্থির করা)
Make good (ক্ষতিপূরণ করা)
Milk and water (ভীরু)
Make haste (তাড়াহুড়া করা)
Man in the street (অতি সাধারণ লোক)

## N

Nail in one's coffin (কারো সর্বনাশ করা)
Nip in the bud (অঙ্কুরে বিনষ্ট করা)
Null and void (বাতিল)
Nine day's wonder (ক্ষণস্থায়ী বিস্ময়ের বস্তু)

## O

Of one's own accord (স্বেচ্ছায়)
On a razor's edge (সংকটাপন্ন)
Once again (আরো একবার)
Outbreak (বিস্তার)
Out of sorts (অসুস্থ)
Out of the question (অসম্ভব)
Over head and ears (বিপদের মধ্যে নিমজ্জিত)
Out and out (সম্পূর্ণরূপে)
Open secret (যে গোপন সর্বজনবিদিত)

On the eve of (প্রাক্কালে)
On the sly (গোপনভাবে)
Once in a blue moon (কদাচিৎ; খুবই কম)
Out of place (বেমানান)
Out of wits (ভয় পাওয়া)

## P, Q

Pick a quarrel with (ঝগড়া বাঁধানো)
Pin money (স্ত্রীকে প্রদত্ত হাতখরচ)
Price index (মূল্য তালিকা)
Pros and cons (খুঁটিনাটি)
Put heads together (একমত হওয়া, একত্রে বসে পরামর্শ করা)
Quote from memory (মুখস্থ বলা)
Palmy days (সুদিন)
Paper tiger (কাগুজে বাঘ)
Pivotal question (সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে প্রশ্ন)
Pyrrhic Victory (কষ্টে অর্জিত জয়)

## R

Raise one's eyebrow (চোখ কপালে ওঠা, বিস্মিত হওয়া)
Read between the lines (মর্মার্থ বোঝা)
Red handed (হাতে-নাতে)
Road block (প্রতিবন্ধকতা)
Run riot (উন্মত্ত হওয়া, লাগামহীন আচরণ করা)
Run short of (ঘাটতি হওয়া)
Rank and file (সাধারণ সৈনিক, সাধারণ জনতা ও সাধারণ মানুষ)
Read one's letter between the lines (অন্তর্নিহিত অর্থ বোঝা)
Right and left (সর্বত্র)
Rough passage (দুঃসময়)
Rule of thumb (অভিজ্ঞতার আলোকে অর্জিত নিয়ম)

## S

Silver spoon (প্রাচুর্যে জন্ম)
Slow coach (অপদার্থ; অলস)
Spare no pains (যথাসাধ্য সব কিছু করা)
Stay put (একই স্থানে থাকা)
Steal a march on (তলে তলে কার্যসিদ্ধ করা)
Straw vote (জনমত)
Swan song (শেষ কর্ম)
Soft soap (তোষামোদ করা)
Sorry figure (কৃতিত্ব দেখাতে না পারা)
Sine die (অনিশ্চিত/অনির্দিষ্টকাল সময়ের জন্য)
Sitting duck (সহজলভ্য লক্ষ্য বা শিকার)
Sixth sense (অপ্রকাশিত অনুভূতি বুঝার ক্ষমতা)
Smell a rat (সন্দেহ করা)
Snake in the grass (গুপ্ত শত্রু)
Square meal (ভরপেট আহার)
Sum and substance (সারমর্ম)

## T

Take one to task (তিরস্কার করা)
Tell upon (ক্ষতি করা)
The bird and bees (প্রজনন জ্ঞান)
The land of milk and honey (প্রচুর পরিমাণে)
Three score (ষাট)
Through and through (সম্যকভাবে)
True to word (কথা রাখা)
To the backbone (হাড়ে হাড়ে)
To the day (নির্ভুল/যথাযথ)
To the point (যথাযথ)
To smell a rat (সন্দেহ করা)
Take a fancy to (ভালো লাগা)
Take into account (বিবেচনা করা)
Through thick and thin (বিপদে আপদে সব অবস্থাতেই)
To do away with (ত্যাগ করা)
Turn over a new leaf (নতুন অধ্যায়ের সূচনা করা)
To end in smoke (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া)
To get along with (কারো সাথে সুসম্পর্ক থাকা)
To meet trouble halfway (হতবুদ্ধি হওয়া)
Tooth and nail (তীব্রভাবে)
Top brass (উচ্চপদস্থ কর্মকর্তা)

## U, V

Up and doing (তৎপর, চটপটে)
Ups and downs (উত্থান-পতন)
Ugly customer (যার সাথে সহজে মীমাংসা করা যায় না)
Under the thumb (নিয়ন্ত্রণাধীন)
Up and doing (তৎপর, চটপট)
Up to the mark (মান অনুযায়ী উত্থান-পতন)
Virgin soil (অনাবাদি জমি)

## W

With a good grace (সানন্দে)
With a veiw to (উদ্দেশ্যে)
With open arms (উষ্ণভাবে)
Word for word (হুবহু)
Work against the clock (দ্রুত কাজ করা)
Worth one's while (যথার্থ মূল্য দেওয়া)
White elephant (অকাজের এবং একইসাথে অত্যন্ত ব্যয়সাপেক্ষ)
Weal and woe (সুখ-দুঃখ)
With flying colors (বিজয় গৌরবে)
With one voice (সমস্বরে/একসাথে)
Worth one's salt (উপযুক্ত)

CamScanner

# 04 Voice

Voice-এর ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ হলো active ও passive structure-গুলো যথাযথভাবে আয়ত্ত করা। তেমনিভাবে voice যদি right fo of verbs হিসেবে আসে তাহলে সংশ্লিষ্ট verb-টি active না passive হবে তার কৌশল জানা অত্যাবশ্যক।

- Passive Structures of Tenses : Tense-এর structure-গুলোই হচ্ছে active voice-এর structure. Voice change r tense structure-এর বিপরীত passive structure-গুলো সব সময় মুখস্থ রাখতে হবে। এখানে common structure উদাহরণসহ আলোচনা করা হলো :

| Tense | Active Structure | Passive Structure |
|---|---|---|
| 1. Present Indefinite | s + v + o<br>I eat rice. | s + am/is/are + v-pp (+ by + o)<br>Rice is eaten by me. |
| 2. Present Continuous | s + am/is/are + v-ing + o<br>I am eating rice. | s + am/is/are + being + v-pp + o<br>Rice is being eaten by me. |
| 3. Present Perfect | s + have/has + v-pp + o<br>I have eaten rice. | s + have/has + been + v-pp + o<br>Rice has been eaten by me. |
| 4. Past Indefinite | s + v-past + o<br>I ate rice. | s + was/were + v-pp + o<br>Rice was eaten by me. |
| 5. Past Continuous | s + was/were + v-ing + o<br>I was eating rice. | s + was/were + being + v-pp + o<br>Rice was being eaten by me. |
| 6. Past Perfect | s + had + v-pp + o<br>I had eaten rice. | s + had been + v-pp + o<br>Rice had been eaten by me. |
| 7. Future Indefinite | s + shall/will+v+o<br>I shall eat rice. | s + shall/will + be + v-pp + o<br>Rice will be eaten by me. |
| 8. Future Continuous | s + shall be/ will be + v-ing + o | s + shall/will + be + being + v-pp + o |
| 9. Future Perfect | s + shall have/will have + v-pp + o | s + shall have/will have + been + v-pp + o |

- Voice পরিবর্তনের ক্ষেত্রে subject ও tense অনুসারে auxiliary verb/be verb হয়। নিচে be verb-এর তালিকা দেওয়া হলো

| Tense | Present | Past | Future |
|---|---|---|---|
| Indefinite | am, is, are | was, were | shall be, will be |
| Continuous | am being, is being, are being | was being, were being | shall be being, will be being |
| Perfect | has been, have been | had been | shall have been, will have been |

- Factitive/Complementary object যুক্ত active voice-কে passive-এ পরিণত করার সময় factitive object + by + sub এর object বসে।

Active : They made me captain.
Passive : I was **made captain** by them.
Active : Sheila was writing a letter.
Passive : A letter **was being written** by Sheila.
Active : I know him.
Passive : He **is known to** me.
Active : Some children were helping the wounded man.
Passive : The wounded man **was being helped** by some children .

CamScanner

- Passive of Modals : Modal auxiliaries তথা can, could, may, might, will, would, shall, should, ought to ইত্যাদি passive করার সময় পরিবর্তিত হয় না। এদের passive structure হলো : Modals + be + v-pp.

  Active : I can do it.
  Passive : It **can be done** by me.

- 'Be going to' একটি modal। তাই passive করার সময় be going to-এর কোনো পরিবর্তন হয় না। স্বাভাবিক নিয়মে এর সাথে be এবং to-এর পরের verb টির past participle করে passive করা হয়।

  Active : He is going to open a shop.
  Passive : A shop **is going to be opened** by him.

- মূল verb দ্বারা শুরু হওয়া imperative sentence-এর passive structure হলো : Let + obj + be + v-pp.

  Active : Do the work.
  Passive : **Let** the work **be done.**

- Do not যুক্ত imperative sentence-এর passive করা হয় এভাবে : Let not + obj + be + v-pp.

  Active : Do not shut the door.
  Passive : **Let not** the door **be shut.**

- Let + ব্যক্তিবাচক obj দ্বারা বাক্য শুরু হলে তার passive structure হবে এরূপ : Let + বস্তুবাচক obj + be + v-pp + by + ব্যক্তিবাচক obj.

  Active : Let me do the sum.
  Passive : Let the sum be done by me.

- Never যুক্ত imperative sentence-এর passive করা হয় এভাবে : Let not + obj + ever + be + v-pp

  Active : Never tell a lie.
  Passive : **Let not** a lie **ever be told.**

- Who যুক্ত প্রশ্নবোধক বাক্যের passive করার নিয়ম : By whom + auxiliary (tense অনুযায়ী) + sub + v-pp + ? উল্লেখ্য, দুটি auxiliary থাকলে একটি subject-এর আগে, অপরটি পরে বসে।

  Active : Who has broken the glass?
  Passive : **By whom** has the glass **been broken**?
  Active : Who will do the work?
  Passive : **By whom** will the work **be done**?

- Whom দিয়ে প্রশ্নবোধক বাক্য শুরু হলে তার passive হবে এরূপে— Who + auxiliary (tense অনুযায়ী) + v-pp + by + obj + ?

  Active : Whom do you want?
  Passive : **Who is wanted** by you?

উল্লেখ্য যে, অন্যান্য WH-question word-এর ক্ষেত্রেও উপরিউক্ত নিয়ম প্রযোজ্য।

Active : Where did you see him?
Passive : Where was he seen by you?

- বাক্যের verb-টি যদি phrasal verb হয় তাহলে তার সাথে সংযুক্ত preposition সব সময় verb-এর সাথে সাথে থাকবে।

  Active : **Take care of** your health.
  Passive : Let your health be **taken care of.**
  Active : All of his friends **laughed at** him.
  Passive : He was **laughed at by** all of his friends.
  Active : Do not **look down upon** the poor.
  Passive : Let not the poor be **looked down upon.**

- Passive-এর ক্ষেত্রে সব সময় by বসে না; বরং by-এর পরিবর্তে অন্যান্য preposition যেমন to, at, with, in ইত্যাদি বসতে পারে। সাধারণত verb ভেদে বিভিন্ন preposition বসে।

| verbs | by-এর পরিবর্তে বসে |
|---|---|
| know | to |
| annoy | with |
| surprise | at |
| satisfy | with |
| contain | in |
| shock | at |
| seize | with |
| marvel | at |
| embody | in |

Active : I know him.
Passive : He is known to me.
Active : The student satisfied the teacher.
Passive : The teacher was satisfied with the student.
Active : The news will shock you.
Passive : You will be shocked at the news.
Active : They pleased us all.
Passive : We all were pleased with them.

- Active voice-এর subject যদি people, one, someone, somebody ইত্যাদি সাধারণ বা অনির্দিষ্ট ব্যক্তি হয় তাহলে passive করার সময় তাদেরকে by সহ লেখা যাবে না।

  Active : People always remember the patriots.
  Passive : The patriots are always remembered.

- বাক্যে ক্রিয়ার কর্তা দেয়া না থাকলে passive থেকে active করার সময় একটি সুবিধাজনক কর্তা যেমন— someone, somebody, people, the authority ইত্যাদি ধরে নিতে হবে।

  Passive : English is spoken all over the world.
  Active : People speak English all over the world.

CamScanner

Passive : My pen has been stolen.
Active : Someone has stolen my pen.
Passive : A promise should be kept.
Active : One should keep one's promise.
এ বাক্যটি উল্টোভাবে আসতে পারে এভাবে—
Active : One should keep one's promise.
Passive : A promise should be kept.

- Voice যদি right forms of verb আকারে আসে তাহলে verbটি active না passive হবে সে সম্বন্ধে একটি ম্যাজিক শেখার আগে দুটি বিষয় জানা প্রয়োজন।
  **Agent :** ক্রিয়ার কর্তা বা কার্যসম্পাদনকারীকে agent বলা হয়।
  **Subject :** বাক্যে যার সম্বন্ধে বলা হয় তাকে subject বলে। এটা সাধারণত বাক্যের শুরুতে থাকে।
  আপাতদৃষ্টিতে বিষয় দুটি একই মনে হলেও দু'য়ের মধ্যে পার্থক্য আছে। নিচের বাক্য দুটি study করুন :
  Active : I eat rice.
  Passive : Rice is eaten by me.
  ১ম বাক্যে ক্রিয়ার কর্তা বা agent হচ্ছে I এবং একই সাথে বাক্যের subject-ও I। কিন্তু ২য় বাক্যে rice বাক্যের subject হলেও eaten verb-এর agent rice নয়, কারণ rice কখনও নিজে rice খায় না বরং me খায়। সুতরাং ১ম বাক্যে I = sub + agent কিন্তু ২য় বাক্যে rice = sub, me = agent.
- Passive Magic : Agent যদি বাক্যের subject-এ উল্লেখ না থাকে তাহলে verb-টি passive হবে। বিপরীত পক্ষে agent যদি subject-এ উল্লেখ থাকে তাহলে active voice হবে।
  Wars are caused by human greed.
  A new house is being built at the corner of the road.
- Reflexive object যুক্ত active voice-কে passive voice-এ রূপান্তর করার নিয়ম : Active voice-এর subject টি অপরিবর্তিত অবস্থায় বসবে + tense অনুযায়ী auxiliary verb + v-pp + by + reflexive object।
  Active : Lila fans herself.
  Passive : Lila is fanned by herself.
- বাক্যের object যদি factitive/complementary object হয় তাহলে passive করার সময় object-এর subjective form + tense অনুযায়ী auxiliary verb + v-pp + factitive/complementary object + by + subject-এর objective form।
  Active : He called it laurel.
  Passive : It was called laurel by him.
  Active : We elected him mayor.
  Passive : He was elected Mayor by us.
- Cognate object যুক্ত sentence এর passive করার নিচের নিয়মটি প্রযোজ্য :
  Cognate object-এর subjective form+ tense অনুযায়ী auxiliary verb + v-pp + by + subject-এর objective form। যেমন—
  Active : He ran a race.
  Passive : A race was run by him.
- Complement যুক্ত sentence-এর verb quasi-passive হলে সেটি passive করার নিয়ম : Active voice-এর subject অপরিবর্তিত থাকবে + tense অনুযায়ী auxiliary verb + adjective + when + প্রথম subject অনুযায়ী it/they এর tense অনুযায়ী auxiliary verb + main-এর v-pp।
  Active : The pill tastes bitter.
  Passive : The pill is bitter when it is tasted.
- Complement বিহীন quasi-passive verb যুক্ত active voice-কে passive এ রূপান্তরিত করার নিয়ম : শুরুতে অপরিবর্তিত অবস্থায় subject টি বসবে + verb 'to be' + v-pp।
  Active : The house is building.
  Passive : The house is being built.
- Subject + verb + object + present participle যুক্ত active voice-কে passive করা হয় এভাবে :
  Object-এ subjective form+ tense অনুযায়ী auxiliary verb + v-pp + present participle + by + subject-এর objective form। যেমন—
  Active : I saw him reading a book.
  Passive : He was seen reading a book by me.
- Active বাক্যে যদি need, bid, dare, make, hear, see, feel, let, help, know, behold, watch ইত্যাদি verb গুলো থাকে তাহলে passive করার সময় এদের পরে 'to' বসে।
  Active : They made him tell them everything.
  Passive : He was made to tell them everything.
- Imperative বাক্যের active voice-এ please/kindly থাকলে passive করার সময় 'You are requested to' হয় তবে বাক্যটি negative হলে to-এর পূর্বে not বসে। যেমন—
  Active : Please do not smoke.
  Passive : You are requested not to smoke.
- Complex/compound sentence যদি subject + transitive verb + noun phrase/clause আকারে থাকে তাহলে passive হবে এভাবে : Noun phrase/clause + auxiliary verb + v-pp + by + subject-এর objective form। তেমনিভাবে complex/compound sentence-এর যদি উভয় দিকে transitive verb থাকে তাহলে উভয় দিকেই passive করতে হবে।
  Active : Lord knew what they cost.
  Passive : What they cost was known to Lord.

CamScanner

Active : People know that the earth is round.
Passive : It is known that the earth is round.

I Love, desire, wish, like, want + object+ infinitive যুক্ত active voice-কে passive voice-এ রূপান্তরিত করার সময় sub + verb (অপরিবর্তিত অবস্থায় থাকবে) + direct object + to be + v-pp + by + indirect object।

Active : He wants me to do the work.
Passive : He wants the work to be done by me.

I Agree/be anxious/arrange/determine/be determined/decide/demand + infinitive + object-যুক্ত active voice-কে passive voice-এ রূপান্তরিত করার নিয়মটি নিম্নরূপ :

Sub + verb (অপরিবর্তিত) + that + object + should be + to-এর পরবর্তী verb-এর v-pp।

Active : He decided to sell the house.
Passive : He decided that the house should be sold.

I Advise/insist/propose/suggest/recommend + gerund + obj যুক্ত active voice-কে passive voice-এ রূপান্তরিত করার সময় sub, verb (অপরিবর্তিত) + that + object + should be + gerund -এর v-p.p.

Active : He recommended using bulletproof jacket.
Passive : He recommended that bulletproof jacket should be used.

# 05 Transformation Sentences

## 1. Identification of Sentence : Assertive, Interrogative, Negative etc.

অর্থের পরিবর্তন না করে একটি sentence-কে এক রূপ থেকে অন্য রূপে রূপান্তরিত করাকে Transformation (রূপান্তর) বলে। এ বিষয়টি ভালোভাবে আয়ত্তে আনার জন্য কিছু নিয়ম জানা এবং বাক্যের অর্থ সুস্পষ্টভাবে বোঝা আবশ্যক।

### Affirmative To Negative

**Rule-01 :** Only বা alone দ্বারা কোনো ব্যক্তিকে বোঝালে তার পরিবর্তে none but বসে।

**Affir :** Only he can do the work.
**Neg :** None but he can do the work.

Only দ্বারা কোনো বস্তুকে বোঝালে তার পরিবর্তে nothing but বসে। যেমন :

**Affir :** He has only a few toys.
**Neg :** He has nothing but a few toys.

Only দ্বারা কোনো বয়স বা সংখ্যা নির্দেশ করলে তার পরিবর্তে not more than/not less than বসে। যেমন :

**Affir :** He has only 10 books.
**Neg :** He has not more than 10 books.
or, He has not less than 10 books.

**Rule-02 :** Affirmative sentence-এ must থাকলে negative করার সময় must-এর পরিবর্তে cannot but/cannot help বসে। তবে cannot help-এর পরে যে verb থাকে তার সাথে ing যোগ করতে হয়। যেমন :

**Affir :** We must yield to our fate.
**Neg :** We cannot but yield to our fate.

**Rule-03 :** Affirmative sentence-এ every থাকলে তাকে negative করতে হলে—

a. Every-এর পরিবর্তে শুরুতে There is no বসে + every-এর পরের শব্দটি বসে + but বসে + প্রদত্ত sentence- এর বাকি অংশ বসে। যেমন :

**Affir :** Everyone hates a liar.
**Neg :** There is no one but hates a liar.

b. Every-এর পরিবর্তে প্রথমে There is no বসে + every-এর পরের শব্দটি বসে + who বসে + প্রদত্ত sentence- এর verb-কে negative করতে হয়। যেমন :

**Affir :** Every man desires happiness.
**Neg :** There is no man who does not desire happiness.

c. Every-এর পরিবর্তে শুরুতে No বসে + every-এর পরের শব্দটি বসে + verb-এর opposite word বসে + প্রদত্ত sentence- এর বাকি অংশ বসে। যেমন :

**Affir :** Everybody likes flowers.
**Neg :** Nobody dislikes flowers.

**Rule-04 :** a. Affirmative sentence-এ both.....and দ্বারা দুটি word বা phrase যুক্ত থাকলে তাকে negative করতে হলে both-এর স্থলে not only এবং and-এর স্থলে but also ব্যবহার করতে হয়। যেমন :

**Affir :** Both Rajib and Adeeb did this.
**Neg. :** Not only Rajib but also Adeeb did this.

b. Affirmative sentence-এ and দ্বারা দুটি word বা phrase যুক্ত থাকলে তাকে negative করতে হলে and-এর পূর্বের word বা phrase-এর আগে not only এবং and এর স্থলে but also ব্যবহার করতে হয়। যেমন :

**Affir :** She took coffee and ice cream.
**Neg :** She took not only coffee but also ice cream.

CamScanner

**Rule-05 :** a. As soon as-যুক্ত complex sentence-কে negative করতে হলে subordinate clause এর as soon as এর জায়গায় No sooner had বসে + কর্তা বসে + মূল ক্রিয়ার past participle বসে + subordinate clause-এর বাকি অংশ বসে + than বসে + principal clause বসে। যেমন :

Affir : As soon as the thief saw the police, he ran away.

**Neg** : No sooner had the thief seen the police than he ran away.

b. As soon as-যুক্ত complex sentence-কে negative করতে হলে subordinate clause-এর as soon as-এর জায়গায় Scarcely had বসে + কর্তা বসে + মূল ক্রিয়ার past participle বসে + subordinate clause-এর বাকি অংশ বসে + when বসে + principal clause বসে। যেমন :

Affir : As soon as the thief saw the police, he ran away.

**Neg** : Scarcely had the thief seen the police when he ran away.

c. As soon as-যুক্ত complex sentence-কে negative করতে হলে subordinate clause এর as soon as-এর জায়গায় Hardly had বসে + কর্তা বসে + মূল ক্রিয়ার past participle বসে + subordinate clause-এর বাকি অংশ বসে + when/before বসে + principal clause বসে। যেমন :

Affir : As soon as the thief saw the police, he ran away.

**Neg** : Hardly had the thief seen the police when/than he ran away.

**Rule-06 :** Affirmative sentence-টি superlative degree-তে থাকলে তাকে negative করতে positive degree-তে রূপান্তর করতে হয়। এর জন্য শুরুতে No other + superlative degree-এর পরের অংশ + verb + as + positive degree + as + subject যেমন :

**Affir :** He is the best boy in the class.

**Neg** : No other boy in the class is as good as he.

**Rule-07 :** কোনো কোনো affirmative sentence-কে negative-এ রূপান্তরের সময় উক্ত sentence-এর মধ্যে অবস্থিত affirmative শব্দটির negative রূপ বসাতে হয় এবং উক্ত negative শব্দটির পূর্বে not বসাতে হয়। যেমন :

**Affir :** I shall remember you.

**Neg** : I shall not forget you.

**Rule-08 :** Affirmative sentence-এ always থাকলে তাকে negative করার জন্য always-এর পরিবর্তে never বসে এবং affirmative শব্দটির বিপরীত শব্দ বসে। যেমন :

**Affir :** I always agreed with him.

**Neg** : I never disagreed with him.

**Rule-09 :** Too ——— to যুক্ত simple sentence কে ne
করার জন্য তাকে complex sentence-এ
করতে হয়। এক্ষেত্রে প্রদত্ত sentence এর sub
verb + too এর পরিবর্তে so + too এর
adjective/adverb + that + প্রথম অং
subject + tense অনুযায়ী cannot/could no
–এর পরের অংশ বসে। যেমন :

**Affir :** He is too weak to go.

**Neg** : He is so weak that he cannot go.

**Rule-10 :** As —— as (positive degree) যুক্ত affirm
sentence-কে negative করার জন্য দুটি subje
স্থান বিনিময় হয় + প্রথম as-এর স্থলে
adjective/adverb-এর comperative deg
শেষ as জায়গায় than + subject বসে। যেমন :

**Affir :** Jim and Della were as wise as the M

**Neg** : The Magi were not wiser than Jim and

দুটি জিনিসের বা ব্যক্তির মধ্যে তুলনা (compar
degree) যুক্ত affirmative sentence-কে neg
করার জন্য দুটি subject-এর স্থান বিনিময়
comparative degree-এর আগে not so + pos
degree + as বসে। যেমন :

**Affir :** Rani is wiser than Moni.

**Neg** : Moni is not so wise as Rani.

**Rule-11 :** চিরন্তন অর্থবোধক affirmative sentenc
negative করতে হলে তাকে negative-interrog
sentence-এ রূপান্তরিত করতে হয়। যেমন :

**Affir :** Health is wealth.

**Neg** : Isn't health wealth?

**Rule-12 :** Affirmative sentence-এ sometimes থা
negative করার সময় sentence- টিতে not ব
sometimes- এর স্থলে always বসাতে হয়।

**Affir :** My friend sometimes visits me.

**Neg** : My friend does not always visit me

**Rule-13 :** Many যুক্ত affirmative sentence-কে negative
হলে many-এর পরিবর্তে not a few বসে এবং a few
কোনো affirmative sentence-কে negative করতে
few-এর পরিবর্তে not many বসে। যেমন :

**Affir :** There are many students in the cla

**Neg** : There are not a few students in the c

**Rule-14 :** Much যুক্ত affirmative sentence-কে negative
সময় much-এর পরিবর্তে not a little বসে এবং a l
যুক্ত affirmative sentence-কে negative করার স
little- এর পরিবর্তে not much বসে। যেমন :

**Affir :** He has much money.

**Neg** : He has not a little money.

CamScanner

**Rule-15 :** By + gerund যুক্ত affirmative sentence-কে negative করার সময় by + gerund-এর পরিবর্তে without + gerund বসে এবং 1st auxiliary (operator)-এর পর not বসে। যেমন :

**Affir :** By working hard they can remove their condition.

**Neg :** Without working hard they cannot remove their condition.

**Affir :** By taking regular exercise we can be healthy.

**Neg :** Without taking regular exercise we cannot be healthy.

**Rule-16 :** Noun phrase + with + Noun phrase-যুক্ত affirmative sentence-কে negative করার সময় NP + with + NP-এর পরিবর্তে NP + without + NP বসে এবং 1st auxiliary (operator) এর পর not বসে। যেমন :

**Affir :** A life with an assignment is an actual life.

**Neg :** A life without an assignment is not an actual life.

**Affir :** A student with enthusiasm can be successful.

**Neg :** A student without enthusiasm cannot be successful.

## Assertive To Interrogative

**Rule-1 :** অর্থের পরিবর্তন না করে auxiliary verb-যুক্ত assertive sentence-কে interrogative-এ রূপান্তর করার সময় sentence-টি affirmative হলে নিচের নিয়মটি ব্যবহার করতে হয় :

1st auxiliary + subject + not বসে + বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। আর যদি interrogative-টি contracted form-এ করা হয় তাহলে 1st auxiliary n't + subject + বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** He is absent from the meeting.
**Int. :** Is he not absent from the meeting?
or, Isn't he absent from the meeting?

**Ass. :** We can do the work.
**Int. :** Can we not do the work?
or, Can't we do the work?

**Rule-2 :** সাহায্যকারী verb যুক্ত negative অর্থবোধক assertive sentence-কে interrogative করার সময় negative শব্দটি উঠে যায় এবং সাহায্যকারী verb-টি প্রথমে বসে এবং শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** He is not a good student.
**Int. :** Is he a good student?

**Ass. :** Jerry was not irresponsible.
**Int. :** Was Jerry irresponsible?

**Rule-3 :** সাহায্যকারী verb-বিহীন present indefinite tense-এর assertive sentence-কে interrogative করার নিয়ম : Do/does + subject + not বসে + বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। আর যদি interrogative-টি contracted form-এ করা হয় তাহলে Do/Does n't + subject + বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** He plays football.
**Int. :** Does he not play football?
or, Doesn't he play football?

**Ass. :** They play football.
**Int. :** Don't they play football?

**Rule-4 :** Auxiliary verb-বিহীন past indefinite tense-এর assertive sentence-কে interrogative করার নিয়ম : Did + subject + not বসে + মূল verb-এর present tense বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। আর যদি interrogative-টি contracted form-এ করা হয় তাহলে did n't + subject + মূল verb-এর present form + বাকি অংশ + শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** Jerry liked the late spring.
**Int. :** Did Jerry not like the late spring?
or, Didn't Jerry like the late spring?

**Rule-5 :** সাহায্যকারী verb(did) যুক্ত negative অর্থবোধক assertive sentence-কে interrogative করার সময় negative শব্দটি উঠে যায় এবং সাহায্যকারী verb-টি প্রথমে বসে এবং শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** They did not play football yesterday.
**Int. :** Did they play football yesterday?

**Rule-6 :** Assertive sentence-এ never থাকলে interrogative করার সময় ever হয় এবং nothing থাকলে anything হয়।

**Ass. :** I never drink tea.
**Int. :** Do I ever drink tea?

**Rule-7 :** Everybody/everyone/all-কে interrogative করার সময় এদের পরিবর্তে প্রথমে who বসে + tense ও person অনুসারে do not/don't/does not/doesn't/did not/didn't বসে + মূল verb-এর present form বসে + মূল verb এর পরের অংশ বসে + প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** All love flowers.
**Int. :** Who doesn't love flowers?
or, Is there any man who doesn't love flowers?

**Rule-8 :** Nobody/none/no one যুক্ত negative অর্থবোধক assertive sentence-কে interrogative করতে হলে এদের পরিবর্তে Who বসে + বাকি অংশ বসে + প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। অথবা 1st auxiliary + anyone + বাকি অংশ বসে + প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** No one can do this.
**Int. :** Who can do this?
or, Can anyone do this?

CamScanner

**Rule-9 :** 'There is no + noun' এরূপ structure যুক্ত sentence-কে interrogative sentence-এ পরিবর্তন করার ক্ষেত্রে Who/what is the + noun সহ পরের অংশ + প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। অথবা Is there any + noun-সহ পরের অংশ + প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** There is no hope for me.

**Int. :** What is the hope for me?
or, Is there any hope for me?

**Rule-10 :** Nothing but যুক্ত negative sentence-এর ক্ষেত্রে sentence-টির শুরুতে What + 1st auxiliary বসিয়ে sentence-টিকে interrogative sentence-এ রূপান্তর করে nothing উঠে যায় এবং শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে।

**Ass. :** Our life is nothing but a struggle.

**Int. :** What is our life but a struggle?
or, Is our life anything but a struggle?

## Assertive to Imperative

**Rule-1 :** Assertive sentence-এর subject-টি 2nd person হলে Imperative sentence-টি মূল verb দ্বারা শুরু হয় কিন্তু Assertive sentence-টি negative বা never যুক্ত হয় তাহলে Do not/Don't/Never + মূল verb দ্বারা শুরু হয়।

**Ass. :** You should close the door.

**Imp. :** Close the door.

**Rule-2 :** Assertive sentence-এর subject-টি First person বা third person হলে Imperative sentence-টি Let + subject-এর objective form + মূল verb দ্বারা শুরু হয় কিন্তু Assertive sentence-টি negative হলে not ব্যবহার করতে হয়।

**N.B.** Noun পূর্বে not এবং pronoun-এর পরে not বসে।

**Ass. :** He plays football.

**Imp. :** He should not tell a lie.

## Assertive to Exclamatory

**Rule-1 :** Assertive sentence-এ subject + verb + article (a/an) + very/great/extremely/incredibly/awfully প্রভৃতি adverb + adjective + noun থাকলে তার পরিবর্তে exclamatory sente What (a/an) + adjective + noun বসে + + verb বসে + বাকি অংশ (যদি থাকে) বসে of exclamation (বিস্ময়কর চিহ্ন বসে)।

**Ass. :** It is a very beautiful garden.

**Exc. :** What a beautiful garden it is!

**Rule-2 :** Assertive sentence-এ subject + very/great/ extremely/incredibly/ a প্রভৃতি adverb + adjective বা adverb থাক পরিবর্তে exclamatory sentence-এ H adjective বা adverb বসে + subject + verb বাকি অংশ (যদি থাকে) বসে + note of exclam (বিস্ময়কর চিহ্ন বসে)।

**Ass. :** The garden is very beautiful.

**Exc. :** How beautiful the garden is!

**Rule-3 :** Assertive sentence-টি 'I wish I had the of a bird.' এ ধরনের হলে তার তিন exclamatory sentence হয়। যেমন—

**Ass. :** I wish I had the wings of a bird.

**Exc. :** If I had the wings of a bird!
or, Had I the wings of a bird!
or, Would that I had the wings of a

**Rule-4 :** Assertive sentence টি 'It is a matter of great s that I am undone.' এ ধরনের হলে exclam sentence করার সময় It is a matter of great s that -এর স্থলে Alas! + বাকি অংশ বসে। যেমন—

**Ass. :** It is a matter of great sorrow that I am un

**Exc. :** Alas! I am undone.

**Rule-5 :** Assertive sentence-টি 'It is a matter of joy our team is playing well.' -এ ধরনের exclamatory sentence করার সময় It is a mat joy that-এর স্থলে Bravo! + বাকি অংশ বসে। যে

**Ass. :** It is a matter of joy that our team is playin

**Exc. :** Bravo! Our team is playing well.

# 02. Simple, Complex & Compound

## Simple to Complex

a. Simple sentence-এর যে অংশে present participle থাকে ঐ অংশের আগে since/as/when বসিয়ে subordinate clause গঠন করা হয় এবং একই subject দিয়ে এই অংশের Tense অন্য অংশের মতোই হয়। উল্লেখ্য, কারণ বোঝালে since/as বসে এবং সময় বোঝালে when হয়।

**Example :**

**Simple :** The thief ran away seeing the police.

**Complex :** When the thief saw the police, he ran away.

b. Being যুক্ত simple sentence কে complex sentence করার সময় যুক্ত অংশে since/as/when এবং ঐ অংশে subject থাকলে ঐ অথবা অন্য অংশের subject কে ঐ অংশে subject হিসেবে নেয়া উভয় অংশের tense principal clause-এর tense দ্বারা নির্ধারিত হ

**Example :**

**Simple :** He being sick, I could not request him

**Complex :** Since he was sick, I could not reques

**Simple :** Being studious, he secured good mark

**Complex :** As he was studious, he secured good m

c. Simple sentence-এ in spite of থাকলে though/although হয় এবং because of থাকলে since/as হয়। এদের উভয়ের পর ক্রমান্বয়ে subject + verb + extension এবং এর পর কমা বসিয়ে principal clauseটি বসাতে হয়।

**Example :**

**Simple :** In spite of being rich, he is unhappy.

**Complex :** Though he is rich, he is unhappy.

**Simple :** Because of my seriousness, I passed the exam.

**Complex :** Since I was serious, I passed the exam.

d. উদ্দেশ্যমূলক simple sentence-কে complex করতে so that ব্যবহৃত হয় এবং উদ্দেশ্যমূলক verb-এর পূর্বে subject + tense অনুযায়ী can/could/may/might বসে।

**Example :**

**Simple :** We eat to live.

**Complex :** We eat so that we may live.

e. Simple sentence এ object-এর পর persent participle আসলে তার complex করতে object-এর relative pronoun + (সাধারণত) present/past continuous-এর active form হয় (তবে indefinite/perfect-ও হতে পারে।)

**Example :**

**Simple :** I saw a boy crying.

**Complex :** I saw a boy who was crying.

কিন্তু Simple sentence-এ object-এর পর past participle আসলে complex করার সময় তা passive form-এ হবে।

**Example :**

**Simple :** I have found the work done.

**Complex :** I have found the work which has been done.

f. Subject + verb + adjective + noun এই গঠনের sentence-এর ক্ষেত্রে subject + verb + noun + noun-এর relative pronoun + tense ও noun অনুযায়ী be verb + present participle সহ বাকি অংশ বসে। তবে, adjectiveটি subject কে qualify করলে, It + tense অনুযায়ী be verb + subject + subject-এর relative pronoun + verb + adjective-এই গঠনরীতি অনুযায়ী পরিবর্তন করতে হয়।

**Example :**

**Simple :** I saw a one-eyed man.

**Complex :** I saw a man who was one-eyed.

## Simple to Compound

a. Present participle যুক্ত simple sentence কে compound sentence-এ রূপান্তর করার সময় participle যুক্ত অংশের আগে subject বসিয়ে অন্য অংশের tense অনুযায়ী verb বসাতে হয় এবং দুই অংশের মাঝখানে and বসে।

**Example :**

**Simple :** Writing books, he wants to earn money.

**Compound :** He writes book and wants to earn money.

b. Being যুক্ত sentence-এর ক্ষেত্রে subject বসিয়ে tense অনুযায়ী being-কে be verb-এ পরিবর্তন নিয়ে তারপর and বসিয়ে অন্য অংশটি লিখতে হয়।

**Example :**

**Simple :** Being poor, he leads a simple life.

**Compound :** He is poor and leads a simple life.

c. Perfect participle যুক্ত sentence-এর ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত structure অনুসরণ করা হয়।

Subject + perfect participle-এর past participle form + and + sentence-এর বাকি অংশ।

**Example :**

**Simple :** Having reached there, I received him.

**Compound :** I had reached there and received him.

d. Too ... to যুক্ত বাক্যে too-এর স্থানে very বসিয়ে to-এর পূর্ব পর্যন্ত লিখে তারপর and so বসাতে হয়। এর পর subject এবং tense অনুযায়ী cannot বা could not বসানোর পরে to উঠিয়ে তারপরের অংশ লিখতে হয়।

**Example :**

**Simple :** He is too lazy to finish the work.

**Compound :** He is very lazy and so he cannot finish the work.

## Complex to Compound

a. Since, as, when যুক্ত Complex sentence কে Compound sentence-এ রূপান্তর করার সময় since, as, when ওঠে যায় এবং দুই clause-এর মাঝখানে and বসে। তবে বাকি অংশ অপরিবর্তিত থাকে।

**Example :**

**Complex :** As he was a great man, he served humanity.

**Compound :** He was a great man and he served humanity.

b. Though/although যুক্ত complex sentence-এর ক্ষেত্রে though/although উঠে যায় এবং দুই clause-এর মধ্যে but বসে। অন্যান্য অংশ অপরিবর্তিত থেকে যায়।

**Example :**

**Complex :** Though he is hardworking, he has failed.

**Compound :** He is hardworking but he has failed.

c. Relative pronoun যুক্ত sentence-এর ক্ষেত্রে pronounটির জায়গায় and বসে এবং প্রথম clause-এর objectটি এখানে subject হিসেবে ব্যবহৃত হয়। আর অন্যান্য অংশ অপরিবর্তিত থাকে।

**Example :**

**Complex :** He who came here is my brother.

**Compound :** He came here and he is my brother.

d. If যুক্ত complex sentence negative হলে if থেকে not পর্যন্ত উঠে গিয়ে পরের অংশ বসে ও or বসার পরে অন্য clauseটি বসে এবং sentenceটি affirmative হলে or-এর জায়গায় and বসে এবং বাকি সব ঠিক থাকে।

**Example :**

**Complex :** If you do not work hard, you will die.

**Compound :** Work hard or you will die.

CamScanner

# 06 Narration/Speech

Narration আয়ত্ত করতে হলে প্রথমে tense, modals, person, kinds of sentences ইত্যাদি ভালোভাবে জানা প্রয়োজন। এ direct থেকে indirect narration করার সময় যেসব verbs ও adverbs পরিবর্তিত হয় সেগুলো মুখস্থ করা বা মনে রাখা Narration-এর ওপর শুধু পরীক্ষায় আসা বিষয়গুলো এখানে সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো।

Narration/Speech অর্থ উক্তি। Speech দুই প্রকার। যথা : i. Direct speech (প্রত্যক্ষ উক্তি); ii. Indirect speech (পরোক্ষ উক্তি

## Rules on Changing Narration

### ♦ Tense পরিবর্তনের নিয়ম :

Direct narration-এর reporting verb যদি present বা future tense হয় তাহলে reported speech-এ tense-এর পরিবর্তন হয় না।

Direct : He says, 'I am ill.'
Indirect : He says that he is ill.
Direct : Rana will say, 'I am sorry.'
Indirect : Rana will say that he is sorry.

কিন্তু Reporting verb যদি past tense-এর হয় তাহলে নিম্নোক্ত নিয়মে reported speech-এর tense পরিবর্তিত হবে :

| Direct-এ এই tense থাকলে | Indirect-এ এই tense হবে |
|---|---|
| 1. Present indefinite tense | past indefinite tense |
| 2. Present continuous tense | past continuous tense |
| 3. Present perfect tense | past perfect tense |
| 4. Present perfect continuous tense | past perfect continuous tense |
| 5. Past indefinite tense | past perfect tense |
| 6. Past continuous tense | past perfect continuous tense |

[বি.দ্র. *Reported speech এ past perfect বা past perfect continuous থাকলে তাদের কোনো পরিবর্তন হয় না। Can থাকলে পরিবর্তিত হয়ে could; shall, will থাকলে should, would এবং may থাকলে might হয়। Must সাধারণত 'had to'-তে রূপান্তরিত হয়। তবে চিরকালীন বাধ্যবাধকতা বোঝাতে must-এর কোনো পরিবর্তন হয় না।*]

### ♦ Words/phrases পরিবর্তনের নিয়ম :

কিছু কিছু words/phrases আছে যেগুলো direct থেকে indirect করার পর পরিবর্তিত হয়। সেগুলোর একটি তালিকা দেওয়া হলো :

| Direct | Indirect |
|---|---|
| this | that |
| these | those |
| now | then |
| here | there |
| ago | before |
| hence | thence |
| hither | thither |
| thus | so |
| come | go |
| today | that day |
| the same day | that day/on that day |
| tomorrow | the next day/the following day |
| yesterday | the day before/the previous |
| tonight | that night |
| last night | the night before/the previous |
| next week | the following week |
| last week | the previous week |
| yesterday morning | the previous morning |
| tomorrow morning | the next morning |

[বি.দ্র. *It-এর কোনো পরিবর্তন হয় না। সেই সাথে দিকের শব্দগুচ্ছ যদি direct narration-এ থাকে সেগুলোও পরিবর্তিত হবে না। যেমন : come থাকলে কিন্তু go থাকলে go-ই হয়, come হয় না।*]

### ♦ Person পরিবর্তনের নিয়ম :

■ প্রত্যক্ষ উক্তির 1st person (I, we) পরোক্ষ উ reporting verb-এর subject অনুসারে পরিবর্তন হ
Direct : He said to me, "I am unwell."
Indirect : He told me that he was unwell

■ প্রত্যক্ষ উক্তির 2nd person (you) পরোক্ষ উ reporting verb-এর object অনুসারে পরিবর্তন হ
Direct : Nadim said to his mother, "Wil you give me money?"
Indirect : Nadim asked his mother if she would give him some money.

■ প্রত্যক্ষ উক্তির 3rd person (he, she, they, it) প উক্তিতে কোনো পরিবর্তন হয় না।
Direct : I said to her, "He will not come
Indirect : I told her that he would not co

■ **Assertive sentence-এর narration :** Reporting verb say-এর পরিবর্তে tell বসে। তবে object না থাকলে say বহাল থাকে। Comma ও inverted comma উঠে গিয়ে that বসে। Tense ও person যথানিয়মে পরিবর্তিত হবে।

Direct : He said to me, "You cannot do it."
Indirect : He told me that I could not do it.

■ **Interrogative sentence-এর narration :** Reporting verb say-এর পরিবর্তে ask/enquire of বসে। প্রশ্নবোধক বাক্যটিতে যদি wh-question word না থাকে তাহলে comma উঠে if বা whether বসে। Wh-question word থাকলে তা অপরিবর্তিত থাকে। আর indirect করার পর বাক্যটি assertive হয়ে যায়।

Direct : She said to me, "Did you take the examination?
Indirect : She asked me if I had taken the examination.
Direct : He said to me, "Which job do you want?"
Indirect : He asked me which job I wanted.

■ **Imperative sentence-এর narration :** Reported speech-এর অর্থ ও ভাব অনুযায়ী say-এর পরিবর্তে order, command, request, advise, beg, ask, tell ইত্যাদি বসে। হ্যাঁ-বোধক বাক্যের ক্ষেত্রে comma ও inverted comma উঠে to বসে এবং না-বোধক বাক্যের ক্ষেত্রে not to বসে। বাক্যে please থাকলে উঠে যায় বা তার পরিবর্তে kindly এবং sir এর পরিবর্তে respectfully ব্যবহৃত হয়।

(i) Let দ্বারা imperative sentence শুরু হলে এবং তা দ্বারা প্রস্তাব বোঝালে say-এর পরিবর্তে propose বা suggest হয়, comma উঠে that বসে, let উঠে subject-এর পর should বসে বাক্যটি assertive হয়ে যায়।

(ii) Let দ্বারা প্রস্তাব না বোঝালে let-এর পরিবর্তে might বা might be allowed to বসে।

Direct : The teacher said to his pupils, "Stand up."
Indirect : The teacher ordered his pupils to stand up.
Direct : He said, "Let me have some milk."
Indirect : He desired that he might have some milk.
Direct : Rana said to me, 'Let us go home.'
Indirect : Rana proposed to me that we should go home.

■ **Optative sentence-এর narration :** Reported speech-এর অর্থ ও ভাব অনুযায়ী say-এর পরিবর্তে wish বা pray, comma উঠিয়ে that এবং subject-এর পর might বসিয়ে বাক্যটিকে assertive করতে হয়।

Direct : We said, "Long live Bangladesh."
Indirect : We wished that Bangladesh might live long.
*Or*, We wished Bangladesh a long life.

বাক্যে good morning/evening থাকলে say-এর পরিবর্তে wish এবং good-bye/ good night থাকলে say-এর পরিবর্তে bid বসে। উল্লেখ্য, bid-এর past form হচ্ছে bade।

Direct : Raju said, 'Good morning, my friends.
Indirect : Raju wished his friends good morning.
*Or*, Raju wished good morning to his friends.

■ **Exclamatory sentence-এর narration :** Exclamatory sentence-এ আনন্দ বোঝালে say-এর পরিবর্তে exclaim with joy/delight/wonder; cry out in joy ইত্যাদি বসে; আর দুঃখ বোঝালে exclaim with sorrow/grief ইত্যাদি বসে। কমা উঠিয়ে that বসে এবং alas! ah! hurrah! ইত্যাদি থাকলে তা বাদ দিয়ে বাক্যটিকে assertive করতে হয়। What বা how দিয়ে বাক্য, শুরু হলে এদের পরিবর্তে noun-এর পূর্বে great এবং adjective-এর পূর্বে very বসে।

Direct : He said, 'Hurrah! We have won the game.'
Indirect : He exclaimed with joy that they had won the game.
Direct : He said, 'Alas! I am undone.'
Indirect : He exclaimed with sorrow that he was undone.
Direct : He said, 'What a nice bird it is!'
Indirect : He exclaimed with wonder that it was a very nice bird.

■ **Vocative case-এর narration :** Narration-এ কাউকে সম্বোধন করলে তাকে সম্ভব হলে object-এ নিয়ে আসা অথবা তাকে বাদ দেওয়া অথবা addressing দিয়ে বাক্য শুরু করা যেতে পারে।

Direct : He said, 'Friends, listen to me.'
Indirect : Addressing them as his friends he requested them to listen to him.
*Or*, He requested his friends to listen to him.

■ Direct narration-এর reporting verb-টি past tense-এ হওয়া সত্ত্বেও reported speech-টি যদি চিরন্তন সত্য (universal truth), অভ্যাসগত কর্ম (habitual fact), বৈজ্ঞানিক সত্য (scientific truth) হয় তাহলে indirect- করার সময় reported speech-টির কোনো পরিবর্তন হবে না।

Direct : Teacher said, "The sun rises in the east."
Indirect : Teacher said that the sun rises in the east.

■ Direct narration-এর reported speech-এ fool/liar/coward ইত্যাদি থাকলে indirect এ পরিবর্তন করার সময় direct- এর reporting verb said- এর পরিবর্তে called বসে। যেমন—

Direct : Rafiq said to me, "You are a liar."
Indirect : Rafiq called me a liar.

CamScanner

# 07 Spelling

ভাষাজ্ঞান যাচাইয়ের জন্য Spelling একটি অন্যতম মাধ্যম। বানানে দক্ষতা অর্জনের জন্য অনুশীলনের বিকল্প নেই। তবুও এখানে ভুল হয়ে থাকে এমন শব্দসমূহের একটি বর্ণানুক্রমিক তালিকা দেওয়া হলো।

## A

abattoir (কসাইখানা)
abbreviate (সংক্ষিপ্ত করা)
abhorrence (ঘৃণা)
absence (অনুপস্থিতি)
abundance (অতিপ্রাচুর্য)
accelerate (গতি বাড়ানো)
acceptance (গ্রহণ)
accessible (অভিগম্য)
accessory (সহায়ক বস্তু)
accidentally (দৈবক্রমে)
accommodate (আবাসিত করা)
accommodation (নিবাসন)
accompany (সাহচর্য)
accomplish (সুসম্পন্ন করা)
accumulate (জমানো)
accuracy (নির্ভুলতা)
accustom (অভ্যস্ত)
achievement (অর্জন)
acknowledge
acquaintance
acquiescence (মৌনসম্মতি)
acquire (অর্জন করা)
acquitted
across
address (ঠিকানা)
adequately
adherence (সংলগ্নতা)
adjacent (সংলগ্ন)
admission (ভর্তি)
admittance
adolescent
adulteration (ভেজাল)
adultery (ব্যভিচার)
adversity (প্রতিকূল)
advertise
aerial
affection
aggravate
aggregate
aggression
aggressive
agreeable
agreement (চুক্তি)
aisle
alcohol
alien
allegation (দোষারোপ/অভিযোগ)
allegiance (আনুগত্য)
allergy (বিরাগ)
alliance (মৈত্রি, ইত্তেফাক, জোট)
alliteration (ব্যাঞ্জনবর্ণের পুনরাবৃত্তি)
allocation (বিভাজন)
allowance (ভাতা)
allurement (প্রলোভন)
allusion
altogether
aluminium
alumnae, Alumna
alumni
amateur (অপেশাদার)
anachronism
anaesthesia/anesthesia
analytical
anarchic
annihilate (ধ্বংস করা)
anniversary
annually
anonymity (নামহীনতা)
anonymous (নামহীন)
anterior (পূর্বকালীন)
anticipate
antiseptic
anxiety (দুশ্চিন্তা)
apologize (অনুতপ্ত হওয়া)
apparent (স্পষ্টত প্রতীয়মান)
appearance (আবির্ভাব)
appendix
appointment (নিয়োগ)
apporehension (চেতনা)
appropriate (যথাযথ)
archaeology (প্রত্নতত্ত্ব)
architecture (স্থাপত্য শিল্প)
arithmetic (পাটিগণিত)
arrogance (ঔদ্ধত্য)
ascend (আরোহণ করা)
ascent (আরোহণ)
ascertain (নিশ্চিত করা)
assassination (গুপ্তহত্যা)
assent (সম্মতি দেয়া)
assessment (মূল্য নির্ধারণ)
assign
assignment (কাজ)
associate (সংশ্লিষ্ট করা)
asthma (হাপানি রোগ)
astray
atheist (নাস্তিক)
athletic
attain
attempt (প্রচেষ্টা)
attendance
authoritative
auxiliary (সহায়ক)
awkward

## B

bachelor (অবিবাহিত)
balloon
banquet (ভোজ)
bargain
barrack (সেনানিবাস)
barrel
barrister (ব্যারিস্টার)
battalion
battery
beggar (ভিক্ষুক)
beginning
behaviour
belief (আস্থা)
believe (বিশ্বাস করা)
beneficial
benefit
bicycle (দ্বিচক্রযান)
billionaire (শতকোটিপতি)
biscuit
bizzare (অদ্ভুত)
blasphemy (ঈশ্বরনিন্দা)
blossom (মুকুল)
boundary
bouquet (ফুলের তোড়া)
bourgeois
boycott (বর্জন)
bravery (সাহসিকতা)
breathe (নিঃশ্বাস নেয়া)
brevity (সংক্ষিপ্ততা)
brief (সংক্ষিপ্ত)
brilliant
britain
brochure (ছোট পুস্তিকা)
bruise
budget (আয়-ব্যয়ের হিসাব)
bulletin (সরকারি ইশতেহার)
bungalow
buoyant
bureau
bureaucracy
bureaucrat
burglar
bury (কবর দেয়া)
business (ব্যবসা)

## C

cadaverous
caesarean
cafeteria
caffeine
calendar
campaign
carefully

caribbean
carriage
cashier
catalogue
Catastrophe
category
caterpillar
ceiling (ছাদ)
cemetery (গোরস্থান)
census
challenge
changeable
characteristic
chauffeur
chauvinism
chocolate
cholera
cigarette
collaboration
collar (জামার কলার)
colleague (সহকর্মী)
collectible (able)
collision
colonel
colossal (প্রকাণ্ড)
column
commemorate
commentary
commercial
commission
commitment
committed
committee
commotion (বিক্ষোভ)
comparative
compelled
compete
competition
competitive
complement (পরিপূরক)
compliment (সৌজন্য)
compulsory (বাধ্যতামূলক)
conceited
conceivable
condemn
condensed
condescend
conferred
conjurer
connoisseur (সমঝদার)
conquer
conscience (বিবেক)
conscientious
conscious
consciousness
consensus
consistent
contemporary
continuity
controversion
controversy
convenience
convenient
conveyance
correlate
correspondence
council
counselor
counterfeit (জাল করা)
courageous
courteous
courtesy
create
criticise (ze)
curiosity
curriculum
cylinder

## D

deceit (প্রতারণা করা)
deceive (সিদ্ধান্ত)
decision
defendant
deferred
defiant
deficiency
definite (সুনির্দিষ্ট)
definitely
definition
dehydration
deity (দেবতা)
delayed (বিলম্বিত)
dependent
depression (হতাশা)
descend
descendant
descending (বড় থেকে ছোট সাজানো)
description
desert (মরুভূমি)
desiccate (শুকানো/শুকনো হওয়া)
despair
desperate
dessert (ফলাহার)
deterrence
diabetes
diagnosis (রোগ নির্ণয়)
diarrhoea
dilemma
diligent
dinosaur
diphtheria
disappearance
disastrous
discipline
discussion
disease
dispensable
dissatisfied
dissertation
dissipate
distinguish
divide
dividend
division
dormitory
drunkenness
dying (মুমূর্ষু রোগী)
dysentery

## E

eccentric (খামখেয়ালি)
ecstasy
efficiency
einstein
elementary (মৌলিক)
eligible
embarrassment (বিব্রত করা)
embassy (দূতাবাস)
eminent
encouragement
encyclopaedia (বিশ্বকোষ)
enormous (বিশাল)
enthusiastic
entirely
entrepreneur (উদ্যোক্তা)
envelope
environment
equipment
equipped
equivalent
etiquette (শিষ্টাচার)
european
exaggerate
exceed
excellent (চমৎকার)
excitement
exemplary (দৃষ্টান্তমূলক)
exercise
exhaust
exhaustion
exhibition
exhilarate (উল্লসিত করা)
existence
expedient
expeditious (দ্রুত)
expense
experiment
explanation
extension
extraordinary

## F

facsimile
fahrenheit
fallacious (বিভ্রান্তিকর)
fallacy
familiar
facsimile
fascinate
fascination

CamScanner

favourable (অনুকূল)
fictitious
fiery
flagellation (বেতের চাবুক)
fluorescent (প্রতিপ্রভ)
folklore (লোককাহিনী)
forcible (জবরদস্তি)
forecast
foreign
foreigner
foresee
forfeit
forfeiture
forlorn
forty
fragile
freshener
frisson (শিহরন)
frustration
fuelling
fulfil/fulfilled

## G

gasp
gauge (মাপ, মানদণ্ড)
gazette (ইশতেহার)
genius
genuine
gesture (ইশারা)
giraffe (জিরাফ)
glorious
glossary (অভিধান)
glycerin
government
governor
grammar
grateful
grievance
guarantee
guardian
guerrilla
guidance
guillotine (শিরশ্ছেদ করার যন্ত্র)
guinness
gymnasium (শরীরচর্চার স্থান)
gynaecology (স্ত্রীরোগবিজ্ঞান)

## H

haemorrhage
hallucination
handkerchief
happiness
harass
harmonious (শ্রুতিমধুর)
headache (মাথাব্যাথা)
height (উচ্চতা)
heinous
hereditary (বংশগত)
hesitancy
heterogeneous
hierarchy
hillarious (উল্লাসিত)
hindrance
hippopotamus (জলহস্তী)
hoarse (কর্কশ)
horoscope
humorous
hurriedly
hygiene
hypocrisy

## I

idiosyncrasy
illiterate
illogical
illustration (ব্যাখ্যা)
imaginary
immediately
immensely
immigrant
imminent (আসন্ন)
implement
incalculable
incredible
indecision
indictment
indispensable
individually
inevitable
inflamable
inflammation (দাহ্যতা প্রদাহ)
influence
influenza
ingenious (বিচক্ষণ)
ingenuous (অকপট, সরলচিত্ত)
innocent
inoculate
instalment/installment
institution
insurance (বিমা)
intellectual (বুদ্ধিজীবী)
intention (অভিপ্রায়)
intercede
interference
interrupt
investigate (তদন্ত করা)
irrelevant
irresistible
irritated
itinerary

## J

jamboree
jaundice
jealousy (ঈর্ষা)
jeopardize
jewellery (অলংকার)
judgement (বিচার)
judicial
judiciary
judicious
jupiter
jurisdiction (এখতিয়ার, আইনগত অধিকার)
juxtapose

## K

kaleidoscope (বহুরূপদর্শন)
kedgeree (খিচুড়ি)
kernel
kindergarten (শিশু বিকাশ বিদ্যালয়)
kleptomania (চুরি করবার বাতিক)

## L

laboratory
laborious (শ্রমসাধ্য)
lampoon (ব্যক্তিগত ব্যঙ্গ
laureate
legitimate
leisure (অবসর)
leisurely
lenient
lethargy (অলস্য, ক্লা
leukaemia (ব্লাড ক্যা
liaison (দুই পক্ষের যোগা
license, licence
lieutenant
lightning
lilliputian (খর্বকায়, বা
lineage (বংশকূল)
literature (সাহিত্য)
loneliness
longitude
luxury
lying

## M

machinery (যন্ত্রপাতি
magazine
magnificent
maintenance
malevolent (অমঙ্গল কামনা
manageable
maneuver
manufacture
marriage
material
mathematics
meanness
medal
medieval, mediaev
mediocre
memorandum (স্মার
mesmarizing (দৃষ্টি-আব
message
messenger
mileage

millennium
millionaire
miniature
minuscule
minutes
mirror
miscellaneous (বিবিধ)
mischievous
misogyny
missile
missionary (ধর্মপ্রচারক)
misspell
mnemonic (স্মৃতিসংক্রান্ত)
monetary
mongoose (বেজি)
mortgage
mosquito
moustache
municipal
murmur (বিড়বিড় করা)
muscle
mutineer (বিদ্রোহী)
mysterious

## N

nausea (বমি বমি ভাব)
necessary (দরকারি)
necessity (আবশ্যকতা)
negative
negligible
negotiate
neighbor/neighbour
neither
neutral
neutron
nevertheless
ninety
noticeable (লক্ষণীয়)
nuclear (পারমাণবিক)
nuisance (বিড়ম্বনা)
numerous

## O

obedience
obscene
obstacle
occasion
occasionally
occurred
occurrence
octopus
omission (বাদ দেওয়া)
onomatopoeia
opponent
opportunity (সুযোগ)
opposite
oppression
optimistic (আশাবাদী)
orchestra (বাদকদল)
ordinarily
oscillation (স্পন্দন)
outrageous
overrun

## P

palatable
pamphlet
panicky
parallel
paralysis
paralyze (se)
parasite (পরজীবী)
parentheses
parliament
particularly
pastime
patience
pavilion
peculiar
penetrate
peninsula
perceive
performance
peripheral
permanent
permissible
permissive
permitted
pernicious
perpendicular
perseverance
persistence
personnel
perspiration
persuade
phenomenon
physician
picnicking
piece
pigeon
pilgrimage
pitiful
plagiarism
plagiarize
playwright
pleasant
pneumonia
portray
positive
possess
possession
possessive
posthumous
precedence
preceding
preference
preferred
prejudice
preparation (প্রস্তুতি)
prescription
presumptuous
prevalent
preview
previous
priest
primary (প্রাথমিক)
primitive (আদিম)
principal
privilege
procedure
proceedings
profession (পেশা)
professor
prominent
promiscuous
pronounce
pronunciation
propaganda
prosperity
protein
psychiatrist
psychiatry
psychology
puerile (বালসুলভ)
pursue

## Q

quandary
quantity
quarantine
quarrel
questionnaire (প্রশ্নমালা)
queue (সারি)
quibble (কথার মারপ্যাচ, বাকচাতুরতা)
quiet (শান্ত)
quite (খুব)
quizzical (বিভ্রান্ত করা)
quorum (গণপূর্তি)

## R

rarity
realistically
realize (se)
recede
receipt
receive
recession
recipe (রেসিপি)
recognize
recommend
reconciliation
recurrence (পুনরাবৃত্তি)
reference
referendum (গণভোট)
refrigerator (হিমযন্ত্র)
regrettable
rehearsal
reign
rein

CamScanner

relevant (প্রাসঙ্গিক)
relief
relieve
religious (ধার্মিক)
remember (স্মরণ করা)
remembrance
reminiscence
renowned (প্রসিদ্ধ)
repeat
repetition
representative
reproduce
resemblance
resistance
resources
responsible
restaurant
restaurateur
review
rheumatism
rhinoceros (গণ্ডার)
rhyme
rhythm
ridiculous
roommate

## S

sabotage (নাশকতা, অন্তর্ঘাত)
sacrifice
safety
salient (মূখ্য)
sanctimonious (বকধার্মিক, ভণ্ড)
sandwich
satellite
scarcity
scenery (দৃশ্য বা মঞ্চ)
schedule
schizophrenia
science
scintillation (চতুরতা)
scissors
secondary
secretariat
secretary
sedentary (সামান্য কর্মবিশিষ্ট, নিষ্ক্রিয়)
seize
seizure
semester
separate
sergeant
several
shepherd
sheriff
shield
shoulder
significant (তাৎপর্যপূর্ণ)
sincerely
skiing
smuggle (চোরাচালানি করা)
sobriety (আত্মসংযম)
soliloquy
sophomore
sorcerer
souvenir
sovereignty (সার্বভৌমত্ব)
specimen
spontaneous
squirrel (কাঠবিড়ালী)
stationary (স্থির)
stationery
statistics
statue
strategy
strength
stubbornness
subtle
succeed (সফলতা লাভ করা)
success (সফলতা)
successful
sufficient
suggestion (বুদ্ধি দেওয়া)
suggestive
supercilious
superintendent
superlative
supersede
suppress
surround
surveillance (নজরদারি)
susceptible
suspicious
swimming
symbolic
symmetrical
symmetry
synonymous

## T

tangible
tannery (চামড়া কারখানা)
tariff
technical
technique
television
temperamental
temperature
tendency (প্রকাশ)
terracota (পোড়ানো মাটির শিল্প)
territory (ভূখণ্ড)
thesaurus (শব্দভান্ডার)
thorough
threshold
through
tobacco
tolerance (ধৈর্য)
tomorrow (আগামীকাল)
tournament
tranquility (শান্তি)
transfiguration
transitory (ক্ষণস্থায়ী)
transparency
tremendous
triumph (বিজয়)
tsunami
tuberculosis
tuition
twelfth
typhoid
tyranny

## U

unanimous
undoubtedly
unforgettable
unfortunately
unique (অদ্বিতীয়)
universal
unmanageable
unnecessary
usage

## V

vaccination (টিকাদান)
vacillation (দোদুল্যমানতা)
vacuum
vassal (মুক্ষাপেক্ষী)
vegetarian
vehicle
vengeance
versatile (বহুপ্রতিভাবান)
vicious
vigilant
villain
violence
visionary
voluntary
volunteer (স্বেচ্ছাসেবক)
voluptuous (ইন্দ্রিয়পরায়ণ)

## W

warrant
weather
weight
weird
welcome
whale
whether
whisper
withdrawal
withhold

## Y

yacht
yield

## Z

zealous (প্রবল উৎসাহপূর্ণ)
zoology

CamScanner

# 08 Synonyms

Synonym অর্থ সমার্থক, অর্থাৎ একটি শব্দ যে অর্থ প্রকাশ করে অন্য শব্দটিও ঠিক একই বা তার কাছাকাছি অর্থ প্রকাশ করে।

| Word | Synonym |
|---|---|
| Aberration (বিপথগমন/নীতিভ্রংশ) | Deviation |
| Aboriginal (আদিম) | Primitive |
| Abortive (ব্যর্থ) | Unsuccessful |
| Adverse (অসুস্থ/মন্দ/বিপরীত) | Hostile |
| Agitate (বিরক্ত করা) | Disturb |
| Alleviate (দূর করা/উপশম করা) | Abate |
| Alteration (পরিবর্তন) | Adaptation/adjustment |
| Altercation (বাদানুবাদ, ঝগড়া) | Quarrel |
| Ambiguous (অনিশ্চিত, অস্পষ্ট) | Unclear |
| Amicable (বন্ধুত্বপূর্ণ) | Friendly |
| Altitude (উচ্চতা) | Height |
| Annex (সংযোজন) | Add |
| Antagonist (বিরোধী শক্তি) | Opponent |
| Apex (চূড়া/শীর্ষ) | Crest, Higher point, Acme |
| Ardent (অতিশয় আকুল) | Eager |
| Articulate (সন্ধিযুক্ত/স্পষ্ট) | Intelligible |
| Attribute (গুণারোপ করা) | Feature |
| Augment (বৃদ্ধি করা) | Amplify |
| Authentic (খাঁটি/প্রকৃত) | Genuine |
| Banish (নির্বাসিত করা) | Exile |
| Bankrupt (দেউলিয়া) | Insolvent |
| Bargain (চুক্তি, আলোচনা) | Negotiation |
| Barter (বিনিময়) | Exchange |
| Bear (বহন করা, সহ্য করা) | Carry, Endure |
| Bereavement (মৃত্যুজনিত শোক, প্রিয়জন বিয়োগ) | Loss |
| Boisterous (কোলাহলপূর্ণ) | Noisy |
| Bombastic (শব্দাড়ম্বরপূর্ণ) | Pompous |
| Bounty (উদারতা) | Generosity |
| Brag (গর্ব করা) | Boast |
| Brazen (বেহায়া, নির্লজ্জ) | Shameless |
| Brochure (ক্ষুদ্র পুস্তিকা) | Pamphlet |
| Browbeating (চোখ রাঙানো) | Intimidating |
| Buccaneer (জলদস্যু) | Pirate |
| Candid (মনখোলা) | Outspoken |
| Coherent (সঙ্গতিপূর্ণ) | Consistent |
| Competent (যোগ্য) | Capable |
| Compliant (সম্মত/ভদ্র) | Soft |
| Concede (স্বীকৃত হওয়া) | Acknowledge |
| Conciliate (মন পাওয়া/শুভেচ্ছা অর্জন) | Integrate, Pacify, Win |

| Word | Synonym |
|---|---|
| Condone (মার্জনা করা) | Forgive, Excuse, Overlook |
| Confirm (সমর্থন ও অনুমোদন করা) | Approve |
| Congregation (সমাবেশ) | Association |
| Conjugal (বৈবাহিক, দাম্পত্য) | Bridal |
| Consequence (ফলাফল/পরিণতি) | Effect, Result |
| Conspicuous (দৃষ্টি আকর্ষক) | Visible, Noticeable |
| Corpulent (মোটা) | Obese |
| Counsel (উপদেশ/পরামর্শ) | Advice |
| Cryptic (গুপ্ত/রহস্যজনক) | Obscure |
| Courteous (ভদ্র; নম্র) | Gracious |
| Condemn (নিন্দা করা) | Denounce |
| Dangerous (বিপজ্জনক/ঝুঁকিপূর্ণ) | Risky |
| Daunt (ভয় দেখানো) | Frighten, Intimidate |
| Defect (ত্রুটি) | Fault |
| Degradation (সম্মানহানি) | Dishonour |
| Dejection (হতাশা, দুঃখ) | Sadness, Misery, Depression |
| Delicious (সুস্বাদু) | Mouth watering, Tasty |
| Delusion (প্রতারণা, অবিশ্বাস) | Misbelief, Misconception |
| Deplete (ক্ষয় হওয়া, খালি করা) | Diminish |
| Despotic (সার্বভৌম) | Absolute |
| Deter (বাধা দেয়া) | Hinder, Impede |
| Diffuse (পরিব্যাপ্ত/বিকীর্ণ করা) | Digressive |
| Discontented (অসন্তুষ্ট) | Dissatisfied, Miserable |
| Disinterested (নিরপেক্ষ) | Neutral |
| Diversity (ভিন্নতা, বৈচিত্র) | Variety |
| Divulge (ফাঁস করা/প্রকাশ করা) | Reveal |
| Dormant (ঘুমন্ত/সুপ্ত) | Latent |
| Doubtful (অস্পষ্ট/অনিশ্চিত) | Unsure, Uncertain |
| Delude (প্রতারিত/বিভ্রান্ত করা) | Deceive |
| Ecological (পরিবেশগত) | Environmental |
| Elocution (বাগ্মিতা) | Oratory |
| Elegant (সুরুচিপূর্ণ) | Polished |
| Eligible (যোগ্য) | Suitable |
| Emancipator (মুক্তিদাতা) | Liberator |
| Embellish (অলঙ্কৃত করা) | Adorn |
| Embroiled (জড়িত) | Enmeshed, Entangled |
| Emeritus (অবৈতনিক) | Retired |
| Emolument (ভাতাদিসহ বেতন) | Salary |
| Encounter (মুখোমুখি যুদ্ধ/সংঘর্ষ) | Battle, Confront |

CamScanner

| Word | Synonym |
|---|---|
| Enhance (বাড়ানো) | Increase |
| Enlarge (বর্ধিত করা) | Expand |
| Enticing (প্রলুব্ধকারী) | Alluring |
| Entrance (প্রবেশ) | Access, Gate |
| Epoch (নবযুগ) | Era |
| Erratic (অনিয়মিত) | Irregular, Unpredictable |
| Eternal (শাশ্বত, চিরস্থায়ী) | Everlasting |
| Evasive (কৌশলে এড়িয়ে যায় এমন) | Elusive |
| Exaggerated (অতিরঞ্জিত) | Excessive<br>Overestimated |
| Excess (মাত্রাধিক্য) | Surplus |
| Expunge (বাদ দেয়া, প্রত্যাহার করা) | Eradicate |
| Efface (মুছে ফেলা) | Rub out |
| Equity (নিরপেক্ষতা) | Justice |
| Fantasy (অলীক কল্পনা) | Imagination |
| Fastidious (খুঁতখুঁতে) | Disgusting |
| Foe (শত্রু) | Enemy |
| Foresee (অগ্রিম বলা, ভবিষ্যৎ বলা) | Anticipate |
| Formidable (ভয়ঙ্কর) | Dangerous |
| Futile (নিরর্থক) | Useless |
| Frugal (মিতব্যয়ী) | Economical |
| Franchise (বিশেষ অধিকার) | Privilege |
| Gallant (সাহসী) | Brave |
| Gaily (আনন্দের সাথে) | Happily |
| Genesis (জন্ম, সৃষ্টি) | Beginning |
| Handle (পরিচালনা করা) | Manipulate |
| Handy (সুবিধাজনক) | Useful |
| Heed (লক্ষ্য করা) | Notice |
| Hide (গোপন করা) | Conceal, Mask |
| Hindrance (বাধা) | Barrier |
| Homogenous (একরূপ) | Similar |
| Honesty (সততা) | Probity |
| Huge (বিশাল) | Large, Massive |
| Humane (মনুষ্যত্বপূর্ণ) | Kind |
| Humility (ভদ্রতা, নম্রতা) | Modesty |
| Hypothetical (প্রকল্পিত) | Assumed |
| Illusive (অলীক, মায়াবী) | Deceptive |
| Imbibe (পান করা) | Drink |
| Inception (শুরু, প্রারম্ভ) | Starting, Beginning |
| Incidental (ঘটনাক্রমে) | Ancillary, Accidental |
| Incite (উদ্দীপ্ত করা) | Instigate |
| Incredible (অবিশ্বাস্য) | Unbelievable |
| Indigenous (দেশীয়) | Native |
| Industrious (পরিশ্রমী, কর্মঠ) | Active |

| Word | Synonym |
|---|---|
| Insolvent (দেউলিয়া) | Bankrupt |
| Initiative (উদ্যোগ) | Enterprise |
| Instigate (প্ররোচিত করা) | Incite |
| Insular (সংকীর্ণমনা) | Narrow-minded |
| Investigation (তদন্ত/পর্যবেক্ষণ) | Examination |
| Jovial (আমুদে) | Happy |
| Keen (তীক্ষ্ণ/আগ্রহী) | Eager |
| Kudos (প্রশংসা) | Praise |
| Likely (সম্ভবত) | Possibly, Prospective |
| Magnanimous (উদার) | Generous |
| Mandatory (আবশ্যিক) | Obligatory |
| Mansion (বৃহৎ বাসভবন) | Residence, Villa |
| Matrimony (বিবাহ/পরিণয়) | Marriage |
| Mentor (বিজ্ঞ পরামর্শদাতা) | Guide |
| Meticulous (খুঁটিনাটি ব্যাপারে অতি সতর্ক) | Careful, Diligent |
| Militant (যুদ্ধবাজ) | Combative |
| Mirage (মরীচিকা) | Illusion |
| Mishap (দুর্ঘটনা) | Accident |
| Mislead (বিপথে চালানো) | Misguide |
| Monopoly (একচেটিয়া ক্ষমতা) | Exclusiveness |
| Morose (বিষণ্ন) | Depressed |
| Menacing (ভীতিকর) | Alarming |
| Magnanimous (মহানুভব) | Generous |
| Nostalgic (স্মৃতিকাতরতা) | Homesick |
| Obdurate (অদম্য, কঠিন) | Stubborn |
| Obscene (অশ্লীল) | Indecent |
| Obvious (সুস্পষ্ট) | Manifest |
| Odd (অদ্ভুত/অস্বাভাবিক) | Strange, Peculiar |
| Optimist (আশাবাদী) | Hopeful, Sanguine |
| Partisan (অনুগামী, দলীয়) | Biased |
| Perfunctory (দ্রুত) | Desultory, Hasty |
| Periphery (পরিধি/চৌহদ্দি) | Margin, Edge |
| Pervasive (পরিব্যাপক) | Omnipresent, Pervading, Prevalent |
| Plethora (আধিক্য) | Excess |
| Pneumatic (বাতাসে পূর্ণ) | Ventilated |
| Pragmatic (বাস্তবধর্মী) | Practical |
| Precious (মূল্যবান) | Valuable |
| Prohibit (নিষেধ করা) | Ban |
| Proclaim (আনুষ্ঠানিক ঘোষণা করা) | Declare |
| Reasonable (যৌক্তিক) | Logical |
| Reciprocate (বিনিময় করা, প্রতিদান দেয়া) | Respond |

CamScanner

| Word | Synonym |
|---|---|
| Recollect (মনে করা/স্মরণ করা) | Recall, remember |
| Redundant (প্রয়োজনাতিরিক্ত/বাড়তি) | Unnecessary |
| Reiterate (পুনরাবৃত্তি করা) | Repeat |
| Release (বন্টন/মুক্ত করা) | Liberate |
| Repent (অনুশোচনা করা) | Regret |
| Replicate (নকল করা) | Copy |
| Resentment (ক্ষোভ, রাগ) | Anger |
| Resources (সম্পদ/সম্ভাবনা) | Assets |
| Restricted (সীমাবদ্ধ) | Controlled |
| Revoke (প্রত্যাহার করা) | Cancel, Repeal, Call back |
| Sanction (অনুমতি/মঞ্জুর) | Authorization |
| Satisfaction (সন্তুষ্টি) | Pleasure |
| Scatter (ছড়িয়ে দেয়া) | Spread, toss |
| Solicit (মিনতি করা/আবেদন করা) | Seek |
| Solitary (একাকিত্ব) | Lonely |
| Subjudice (বিচারাধীন) | Under trial |

| Word | Synonym |
|---|---|
| Succumb (বশীভূত হওয়া) | Submit |
| Subterfuge (কৌশল, অজুহাত) | Excuse, Deception |
| Supportive (সহায়ক) | Helpful |
| Synthetic (কৃত্রিম) | Artificial |
| Tamper (অবৈধ হস্তক্ষেপ) | Interfere |
| Temporal (পার্থিব) | Worldly |
| Tentative (পরীক্ষামূলকভাবে নির্মিত) | Experimental |
| Terrible (ভয়ঙ্কর) | Formidable |
| Treacherous (বিশ্বাসঘাতকতাপূর্ণ) | Unfaithful |
| Truce (যুদ্ধ বিরতি চুক্তি) | Ceasefire |
| Uncertain (অনিশ্চিত) | Ambiguous |
| Variable (পরিবর্তনশীল) | Changeable |
| Velocity (গতি/বেগ) | Speed |
| Vindictive (প্রতিহিংসাপরায়ণ) | Revengeful |
| Wild (বন্য) | Untamed |
| Wisdom (পাণ্ডিত্য) | Astuteness, Intelligence, Prudence |
| Yield (উৎপাদন করা, মেনে নেয়া) | Produce, Submit |

## 09 Antonyms

Antonyms অর্থ বিপরীতার্থক; অর্থাৎ একটি শব্দ যে অর্থ প্রকাশ করে antonym-এ অন্য শব্দটি তার 'বিপরীত' অর্থ প্রকাশ করে।

| Word | Antonym |
|---|---|
| Abandon (পরিত্যাগ করা) | Keep, Retain, Support |
| Adulterated (ভেজাল) | Pure, Authentic, Holy |
| Advance (এগিয়ে যাওয়া) | Retreat, Lag |
| Advocate (পক্ষে বলা, সমর্থন করা) | Oppose, Resist, Contravene |
| Alleviate (লাঘব/উপশম করা) | Aggravate |
| Altruism (পরহিতব্রত) | Selfishness |
| Amalgamate (একত্রিত করা) | Split, Separate |
| Amenable (অনুগত) | Stubborn, Obtrusive |
| Analysis (বিশ্লেষণ) | Synthesis (সংশ্লেষণ) |
| Anemic (অনুজ্জ্বল) | Sparkling, Dazzling, Glaring |
| Antithesis (বৈপরীত্য) | Similarity |
| Apathy (অনীহা, উদাসীনতা) | Care, Interest, Enterprise |
| Apex (শিখর, শীর্ষবিন্দু) | Lowest Point, Bottom, Nadir |
| Apostate (স্বপক্ষত্যাগী) | Loyalist, Follower, Disciple |
| Arrogant (উদ্ধত) | Meek, Humble, Compliant |
| Ascend (আরোহণ করা) | Go-down, Descend |
| Assemble (একত্র করা, সন্নিবেশিত করা) | Separate |
| Assert (জোর দিয়ে বলা) | Deny |
| Awful (ভয়ঙ্কর) | Fantastic |
| Belittle (মর্যাদাহানি করা) | Extol, Praise |

| Word | Antonym |
|---|---|
| Benevolent (দয়ালু, সদাশয়) | Malicious, Unkind, Tight-fisted |
| Benign (সদয়) | Malignant, Malicious |
| Boisterous (হইচইপূর্ণ, উল্লাসময়) | Calm, Quiet, Restrained |
| Bombastic (আড়ম্বরপূর্ণ) | Unimpressive, Simple |
| Bona-fide (প্রকৃত, খাঁটি, আন্তরিক, অকৃত্রিম) | Spurious (মেকি, জাল), Bogus, Fake |
| Cacophony (বেসুরো শব্দ) | Euphony |
| Candid (অকপট, সরল, আন্তরিক) | Insincere, Counterfeit |
| Capricious (চপল, অস্থির মতি) | Consistent, Stagnant |
| Carnal (ইন্দ্রিয়গত, কামজ) | Virtuous |
| Cease (বন্ধ করা, বিরতি) | Start, Commence |
| Censure (তিরস্কার/সমালোচনা করা) | Praise |
| Centrifugal (কেন্দ্রচ্যুত, বহির্মুখ) | Centripetal (কেন্দ্রাভিমুখ) |
| Clandestine (গোপন, গুপ্ত) | Overt, Vivid |
| Clarity (স্পষ্টতা) | Confusion, Vagueness, Opaque |
| Coherent (সঙ্গতিপূর্ণ, প্রাঞ্জল) | Illogical |
| Commendable (প্রশংসনীয়) | Deplorable |
| Conceal (গোপন করা) | Divulge (ফাঁস করা), Reveal, Expose |
| Conflict (দ্বন্দ্ব) | Resolution |
| Conscientious (বিবেকবান) | Licentious |
| Consolidation (সুদৃঢ়করণ) | Fragmentation |

CamScanner

# 10 Paragraph Writting

## 01 E-Mutation in Bangladesh

E-mutation in Bangladesh revolutionizes land administration by replacing paper-based processes with an efficient online platform, enhancing reliability, accessibility, and transparency in land transactions. Landowners can submit mutation applications electronically, saving time and reducing errors. Integration of GIS technology ensures accurate mapping and real-time updates, minimizing disputes. E-mutation combats corruption by maintaining an audit trail. It fosters investor confidence, encourages responsible land use, and promotes economic development. Despite challenges like infrastructure and digital literacy, its widespread adoption signifies a significant modernization in land management, promising inclusive development. Continued commitment from the government, civil society, and private sector stakeholders is crucial for its success, with the potential to improve millions of lives in Bangladesh.

## 02 Mega Projects in Bangladesh

Bangladesh, a country in South Asia, has been actively pursuing mega projects to enhance its infrastructure and economy. One significant project is the Padma Bridge, a multipurpose road-rail bridge currently under construction over the Padma River, which upon completion will connect the country's southwest region to the capital, Dhaka. This bridge is expected to facilitate transportation, trade, and economic growth by reducing travel time and costs. Additionally, the Rooppur Nuclear Power Plant, the first nuclear power plant in Bangladesh, is another notable endeavor. It aims to address the country's growing energy demands and reduce dependency on fossil fuels, contributing to a more sustainable energy future. Moreover, the Dhaka Metro Rail Project is set to revolutionize the city's transportation system by introducing an efficient and modern rapid transit system. This project is anticipated to ease traffic congestion and improve connectivity within the capital and its surrounding areas. Overall, these mega projects underscore Bangladesh's commitment to infrastructure development economic progress, positioning the country sustained growth and prosperity in the years to co

## 03 Metro Rail in Dhaka

Metro rail is a relatively new mode of transportati Bangladesh, with the country's first metro rail pr currently under construction in the capital ci Dhaka. The Dhaka Metro Rail project is expecte provide a fast, efficient, and affordable mean transportation for the city's growing population, w currently stands at over 20 million people. The w project includes the construction of six metro rail that will cover a total distance of 129 kilometers. the completion, the metro rail system is expecte significantly reduce traffic congestion, save prec time of the public and improve air quality in the The project is being implemented with the suppo the Japan International Cooperation Agency (JI Meanwhile, the first section (Uttara-Agargaon) of Line-6 was inaugurated on 28 December 2022 and second section (Agargaon-Motijheel) on 4 Novem 2023. The success of the Dhaka Metro Rail project co potentially pave the way for the expansion of metro systems to other cities in Bangladesh in the future.

## 04 Smart Bangladesh

Smart Bangladesh is a vision that aims to build inclusive and digitalized country for the citizen Bangladesh. It is founded on the 4 pillars of Sm Citizens, Smart Government, Smart Economy Smart Society. This vision is about bridging the di divide by creating sustainable and innovative di solutions that can benefit all citizens, regardless of t socio-economic background and business of all si The first pillar of Smart Citizens is about empowe individuals with digital literacy skills and acces digital services enabling them to participate fully in digital transformation of the country. Sm Government, the second pillar uses technolog provide efficient and transparent public services ensuring citizens' data privacy. Smart Economy

third pillar creates a thriving economy powered by digital technologies, where business of all sizes can participate and compete on a level playing field. Smart Bangladesh built on foundation laid by Digital Bangladesh and takes it to the next level. It is an ambitions goal that aims to realize the dream of Sonar Bangla, a Golden Bangladesh envisioned by the father of the nation. The concept of Smart Bangladesh is not just about technology but about creating a society that is inclusive, innovative and sustainable. By embracing the four pillars of Smart Citizens, Smart Government, Smart Economy and Smart Society, the new generations can contribute to building a better and brighter future for Bangladesh.

## 05 Vision 2041

Vision 2041 strives to eradicate extreme poverty and gain the status of the Upper Middle Income Country by 2030 and the status of the High Income Country by 2041, with poverty being absent. Vision 2041 has a number of strategies, programs and policies that will steer Bangladesh along this truly inspirational path of development. The program will be implemented by the government from 2021 to 2041. The Government of Bangladesh has taken into consideration the development of skills strategy as one of the necessary conditions for reaching middle-income profile by 2030. By 2035, nearly half of all Bangladeshis are projected to live in urban areas. In recent times, Bangladesh has achieved some remarkable achievements related to development. As the socio-economic position increases over time, Bangladesh is also in transitional growth phases. In addition, Bangladeshís specific agenda and strategy needs to concentrate on a range of goals that lead to our national economy and have a great future. Addressing the most priority areas will help to accomplish vision 2041. Priorities must be fixed by the sector that already contributes to the development of our country.

## 06 Dhaka Elevated Expressway

An elevated expressway is a type of road or highway that is built above ground level, often using elevated structures such as bridges, viaducts or ramps designed to provide a high-speed and efficient transportation route for vehicles reducing travel times for commuters and cargo. Dhaka Elevated Expressway is Bangladeshís first elevated expressway†project stretching from Hazrat Shahjalal International Airport to Kutubkhali of Dhaka-Chattogram Highway. The 19.73km expressway costs tk. 8940 crore with a total length of 46.73†km including the connecting roads. A major part of the Dhaka Elevated Expressway was finally opened to traffic on 2 September 2023 to ease the capitalís perennial traffic congestion partially. The 11-kilometres section from the Hazrat Shahjalal International Airport to Farmgate serves as an alternative route to and from the airport road, one of the busiest in the city. Besides, the expressway is off-limits to three-wheelers and motorcycles. The rest of the 19.73km expressway is expected to open fully by next year. Commuters pay tolls to use the expressway. It is also the first project in the transport sector being implemented under the Public-Private Partnership model with foreign investment.

## 07 Artificial Intelligence

Artificial intelligence (AI) is transforming many facets of human existence, from daily interactions to industrial processes. Through algorithms and computational models, this versatile technology simulates cognitive processes commonly associated with humans, such as learning, problem-solving, and decision-making. The versatility of AI is demonstrated in several industries, such as healthcare, finance, transportation, and entertainment. AI improves patient care and outcomes in the healthcare industry by helping with disease diagnosis, medication discovery, and individualized treatment plans. Financial institutions use AI to automate customer support, detect fraud, and trade algorithms, all of which streamline processes and boost productivity. Additionally, AI speeds up the development of autonomous vehicles, improving transportation networks to lower traffic and increase safety. AI-driven recommendation systems in the entertainment industry personalize the way content is delivered, improving the user experience on all platforms. Even with its amazing advancements, AI also brings up privacy-related ethical issues. In addition, privacy, job displacement, and bias in

CamScanner

algorithmic decision-making are ethical issues that AI brings up. The ethical and regulatory frameworks necessary to ensure responsible deployment and mitigate potential risks will become increasingly important as AI continues to evolve and its effects on society become more apparent.

## 08 Write a paragraph on '4IR'

The Fourth Industrial Revolution (4IR) is the latest phase of technological evolution, characterized by the integration of physical, digital, and biological systems. It is driven by breakthroughs in advanced technologies such as robotics, artificial intelligence, the Internet of Things (IoT), big data, and blockchain. The 4IR has the potential to transform the way we live and work, offering new opportunities for economic growth and social progress.

One of the key features of the 4IR is the increased automation of various industries, which has led to concerns about job displacement. However, proponents argue that new jobs will emerge in fields such as data analysis, cybersecurity, and robotics maintenance. Another major impact of the 4IR is the rise of smart cities, which use IoT technology to improve efficiency and sustainability. The 4IR has also brought about significant changes in healthcare, with the development of personalized medicine and the use of wearable devices to monitor patients. In addition, advanced technologies have revolutionized manufacturing processes, allowing for more efficient and sustainable production. However, the 4IR also poses significant challenges, including ethical concerns related to the use of artificial intelligence and the potential for cyber attacks on connected systems. The digital divide also presents a challenge, as access to advanced technologies is not evenly distributed across the globe. Overall, the 4IR has the potential to bring about profound changes to society, but it will require careful management to ensure that the benefits are distributed fairly and the risks are mitigated.

## 09 Padma Bridge

Padma Bridge is the longest bridge in Bangladesh. It is built over the river Padma. The work of the 6.15 km long and 18.10 wide bridge started in 2014 and was completed in 2022. The two-storied Padma Br constructed of steel and concrete. It has a ro roadway on the upper level and a single rail tr the lower level. The Padma Bridge connects 21 d of south-western Bangladesh with the capital D Apart from making a significant contribution country's economy, the Padma Bridge will also p important role in the regional connectivity of A south-east Asia.

## 10 Deforestation

The extensive removal of forests and trees, kno deforestation, threatens the vulnerable environm balance of our world. The effects of clearing large of forest for logging, infrastructure development increased agricultural production are extensive. D trees' essential role as carbon sinks– that is, plant absorb and store carbon dioxide– deforestation h major impact on climate change. Furthermore, a g deal of biodiversity is being lost because forests home to a vast number of species. There are se effects on nearby communities, including interrupt to livelihoods and heightened susceptibility to na disasters. Reforestation programs, sustainable land strategies and international collaboration are all pa the fight against deforestation. The goal is to establi balance between human needs and the protectio our priceless forests.

## 11 The Historic 7th March Speech

The '7th March Speech' is considered a seminal mom in the Bengali nationalist movement and is wid regarded as a key factor in the eventual creation Bangladesh. The speech was given by Sheikh Muj Rahman in front of a massive crowd at the Ramna R Course in Dhaka, the capital of East Pakistan. In speech, Bangabandhu declared the independen East Pakistan from West Pakistan and called on Bengali people to resist the Pakistani mili attempts. He urged the people to carry on independence movement through peaceful means as strikes and boycotts. The military authority slapped a ban on the planned broadcast on radio of speech but 8th March the record of the speech w played and then it quickly spread throughout B

CamScanner

Pakistan, inspiring the Bengali people to rise up against Pakistani rule. Bengali people continued to resist and the independence movement eventually resulted in the formation of the independent state of Bangladesh in 1971.

## 12 Celebration of Pohela Boishakh

Pohela Boishakh, also known as Bengali New Year, is a vibrant and joyous festival celebrated in Bangladesh and the Indian state of West Bengal. The festival usually falls on April 14th every year, and marks the beginning of the Bengali calendar. People dress up in colorful traditional attire and participate in cultural events, fairs, and parades and they greet each other with sweets, particularly pitha, a type of cake made from rice flour and jaggery, and exchange wishes for a prosperous year ahead. The day also signifies the spirit of unity, as people from all walks of life come together to celebrate the festival. Overall, Pohela Boishakh is a time of immense happiness and celebration, with a sense of hope and renewal for the coming year.

## 13 Prospects of Blue Economy in Bangladesh

Blue Eeconomy indicates the use of all the resources of the oceans and the resources at their bottom for sustainable development. In the Bay of Bengal, Bangladesh has a total of 1,21,110 square kilometens marine area including Exclusive Economic Zone. There will be a human flow to the southern part of Bangladesh due to blue economic zone developmet. It will create employment opportunities and other income-generating activities for the local people at coastal areas. If activities are carried out in at least four areas (oil and gas extraction, fisheries, port expansion and tourism) in the territory that Bangladesh has acquired as a result of the conquest of the sea, it is possible to earn about 2.5 trillion dollars every year by 2030. There are good opportunities to enrich the economic condition of Bangladesh due to the huge economic potential here.

## 14 Our Liberation War

Bangladesh is an independent country. Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman was the dreamer of our independence, he declared our independence on the first hour of 26 March in 1971. After the declaration the Bangladeshi people fought bravely against the Pakistani Army in combat. The freedom fighters fought for 9 months and on 16th December 1971 we achieved our victory. We have gained our sovereignty in exchange for the lives of 3 million people. For them, now we are the citizen of an independent nation.

## 15 Smartphone

Smartphones are mobile phones with more facilities, hence called ìSmartphoneî. They can work as computer but is very small compared to it. It can send & receive email, photographs and multimedia message. It can work as calculator. Communication made much easier. People and friends in abroad can be communicated through video calls, determining users exact location through GPRS is only available through smartphone. Scanning various QR code for easy usage in a very important feature of the smartphone.

Smartphones can perform multitasking smartly and quickly. It can also entertain us by various HD games and apps which can be downloaded in minutes. A smartphone is not only easy to use but also has made our lives much easier. But technology should be used to a certain limit for the welfare of health and eyes as well.

## 16 Winter Morning

Winter mornings are characterized by a sharp drop in temperature, as our region experiences a subtropical climate. On a winter morning, the world outside often feels still and quiet. The air is usually crisp and cool, with a refreshing breeze blowing through the trees. Frost may form on the grass, leaves and rooftops, creating a beautiful white layer that shimmers in the morning light. In urban areas, people can be seen wrapped up in warm jackets, scarves, and gloves in the region.

## 17 Load-shedding

Load shedding is the discontinuation of supply of electricity. Load shedding occurs when the demand is greater than the generation. In the past load- shedding was infrequent. But at present continuous supply of electricity has become infrequent. Unplanned distribution and illegal connection of electricity, also lead to load-shedding which makes our life painful and

CamScanner

launched at 20:14 UTC on 11 May 2018 (Bangladesh time 12 May 2018). However, the BTRC (Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission) developed the Bangabandhu Satellite. The government formed a Government-owned Bangladesh Communication Satellite Company Limited (BCSCL) with the aim to operate the BS-1. The launch of this satellite has made Bangladesh the 57th nation in the world.

## 22 International Mother Language Day

In the history of Bangladesh, people of the country have many days to remember. 21st February is one of those remarkable days. The day is observed as the International Mother Language Day. It is a red-letter day in our life. It has its own background. Our Language day, *Onor Ekushe February* was declared as International Mother Language Day by the UNESCO on November 17, 1999. This great occasion reminds us of those heroic sons of the soil who sacrificed their lives for the establishment our mother tongue 'Bangla' as the state language in 1952. Rafiq, Salam, Jabbar, Barkat were among those who sacrified their lives for this great cause. On this day, at dawn people wearing black badges on their shoulders go to the 'Shaheed Minar' barefooted with flowers to pay homage to the martyrs. They sing the mournful song *Amar vaiyer rokte rangano Ekushey February*... ... We observe the day to mark the importance of the day. It has great image and tradition in the country. This is a national holiday. We observe this day with due honor and dignity. The day is celebrated with proper status and amusement all over the country. On the occasion of this day social, political and cultural organizations arrange different cultural functions. Newspapers bring out special supplements while radio and satellite television channels air special programs. This day is a source of our inspiration.

## 23 Importance of Vocational Education in Bangladesh

Vocational Education is the skilled based training provided to the students. It is provided through diverse courses available in several career fields such as healthcare, banking and finance, computer technology, trade and so on. The vocational programs provide students with hands on instruction and training that leads them to certification or a diploma. Today thousands of students are remaining unemployed even completing the higher education while every industry or company today is looking for skilled and efficient employees. Here vocational education helps students apply their learning practically and expertise in a specific field. It also gives opportunity to students who are unable to cope with academic education. So, to reduce unemployed problems and economic problem and to make ourselves self dependent, vocational education in Bangladesh is essential.

## 24 A Moonlit Night

A moonlit night is different from any other night. A moonlit night is a night when the moon shines with full size of the moon and gives a fresh and overwhelming light. In a moonlit night it provides us with a milky white fresh light blanket throughout the world and rouses many thoughts in our mind. After the sunset as the moon starts to creep in the middle sky it starts to make the earth bright and gay. A moonlit night is pleasant to all. People go to wandering in fields. Someone goes for boating. Children make use of the night for their multipurpose activities. They play with their team in the field. They seek flowers and fruits in the light of the moon. As we are fond of beauty we feel happy and do recreation in a moonlit night. We do everything in accordance with our ability and aptitude on that night. More importantly, we forget our animosity with others on a moonlit night. In the tender light of a moonlit night, we do feel fresh and cheerful.

## 25 Green House Effect

Green house effect plays an important role in the issue of global warming. The green house effect indeed is the principal cause. Energy from the sun heats the earth's surface and in turn heat energy is radiated back into space. Green house gases trap some of its outgoing energy to retain heat and heat the planet. Without this natural process, the global temperature would be much lower than it is now. The problem is that these valuable and necessary green house gases build up in the atmosphere and cause more and more heat to be trapped. The developed countries are creating this problem and the poor or under-developed countries are victims to this global problem. So, this severe problem needs an urgent solution to save our world to live and leave a better place for the next generation.

CamScanner

participation of citizens in the decision-making process. It aims to improve the efficiency, transparency, and accountability of government operations while enhancing public participation and access to information.

e-governance encompasses a range of initiatives, including online services such as e-taxation, e-banking, and e-procurement, as well as citizen participation platforms like e-petitions and e-voting. It also involves the digitization of government records, the use of data analytics for policy-making, and the adoption of cyber security measures to protect citizen data.

Effective e-governance requires the development of robust ICT infrastructure, skilled human resources, and a supportive legal and regulatory environment. It also necessitates a shift in government culture and mindset towards greater openness and collaboration with citizens and stakeholders.

Overall, e-governance has the potential to transform the relationship between citizens and the government, creating a more responsive, accountable, and citizen-centric public administration.

## 31 Electricity for All

Electricity is nothing but power. Electricity for all is a project declared by UN under sustainable development goals. Bangladesh also has close to overcome the milestone of 100% electrification. In 21 march 2022 prime minister Sheikh Hasina has declared Bangladesh as a country of providing 100% electricity coverage. After that Bangladesh will be the first country of South Asia to provide 100% electricity coverage. Now-a-days people from remote area get electricity. Bangladesh has produced 25,514 MG watts of electricity a day. So, we can say vision of the electricity project is quite big because every development work depends on electricity. Finally we can assume that electricity for all is a master plan of Bangladesh.

## 32 Punctuality

The habit of doing something or arriving somewhere in the right time is called punctuality. It is the key and gateway to success. Although our life is short, we have got many things to do. Besides time waits for none. Time once lost is lost forever and we cannot regain it. Therefore we must try our best to do everything on time. A punctual man today or tomorrow will succeed in life. On the other hand, a man who has the habit of putting off things for tomorrow lags behind. He cannot prosper in life. Punctuality leads us to the peak of success. A punctual man can perform his duties in time and thus can easily avoid any kinds of troubles. There is no alternative to punctuality to succeed in any sphere of life. It is a great virtue. So we should form the habit of punctuality from the very beginning of our childhood. It is the root of success.

## 33 Baishakhi Mela

Baishakhi Mela is a traditional fair in our country. It is held regularly every year in the month of Baishakh, the first Bengali month. It reflects an image of the rural Bangladesh. Actually, the true rustic picture of our country is reflected in the Baishakhi Mela. Stalls of different things and articles of daily necessity are set up in a Baishakhi Mela. Potteries and traditional handicrafts, bamboo flutes etc. are available in these stalls. Sometimes various cultural functions of the traditional Bangla folk song, zaree, sharee, bhawaia and zatra are held in a Bishkhi Mela. People of all ages and religions come to Baishakhi Mela to buy things and enjoy it. Baishakhi Mela is held not only in rural areas throughout the month of Baishakh but also in towns end cities. It promotes national solidarity. It is a great source of joy and recreation.

## 34 Drug Addiction or Drugs

Drug addiction means falling prey to the dangerous habit of taking narcotics such as heroin, cocaine, opium and marijuana, etc. When a person takes drugs, he gets excited and loses control over himself. Drug addicts feel drowsy and lose their appetite. Drugs kill slowly but surely. They tell upon health. The easy availability of drugs contributes to a large extent to the rise of drug addiction. Frustration, unemployment, lack of family ties and lack of live and affection, absence of conjugal hapiness are often responsible for drug addiction. Drug addicts are a liability not out only to the society but also to their family. They are unproductive and burdensome. They can do anything in order to support

CamScanner

implemented at both individual and government levels. One of the most effective ways to reduce air pollution is to promote the use of clean energy sources such as solar, wind, and hydro power, and to encourage the adoption of electric vehicles. Another important step is to enforce stricter regulations on industrial emissions and other sources of air pollution. Additionally, planting more trees and supporting reforestation efforts can help to absorb carbon di-oxide from the atmosphere and improve air quality. Overall, tackling air pollution requires a multi-faceted approach, involving both government policy and individual action. By working together, we can reduce the harmful effects of air pollution on our health and the environment.

## 44 A Book Fair

A book fair is an event where people come together to celebrate literature and promote the love of reading. Book fairs are held all over the world, and they offer an opportunity for book lovers to explore a wide range of books, authors and publishers. At a book fair, visitors can browse through various, genres, including fiction, non-fiction, children's books, academic texts and more, There are often author talks and book signings, where visitors can meet their favorite authors and learn more about their writing process. Book fair also provide a platform for publishers to showcase their latest titles and connect with potential readers. In addition to books, many book fairs feature cultural events, such as music performances, theater and art exhibits. The atmosphere of a book fair is typically lively and festive, with a diverse group of people coming together to celebrate the power of literature. Overall, book fairs are a wonderful opportunity for people to connect with others who share their love of reading, discover new books and authors and celebrate the beauty of language and storytelling.

## 45 Cyber Crime

Cyber crime refers to criminal activities that are committed using the internet, computer networks, or other forms of digital communication technology. Examples of cyber crime include identity theft, hacking, cyber stalking, online fraud, phishing, and spreading computer viruses.

Cyber criminals often use sophisticated techniq steal personal information, financial data, or sen information from individuals, businesses or governments. They can cause significant damage victims, including financial losses, reputational da and even physical harm in some cases.

As technology continues to advance, cyber cri becoming an increasingly prevalent and complex that requires constant attention and vigilance from enforcement, cyber security experts, and the ge public. Preventive measures, such as strong passwo two-factor authentication, and regularly upda security software can help individuals organizations to protect themselves from cyber threa

## 46 My Favorite Game

There are many kinds of games in our country. Of the games, I like football most. Football is my favou game. It is a common and very popular game Bangladesh. Football is played in an open large fie The game is played between two teams. Each team eleven players. There are a goalkeeper, two backs, th half backs and five forwards on each side. A ball placed at the centre. A referee conducts the game. Wh he whistles, the game starts. When a team nets a against goal, the players shout loudly and say goal team which scores more goal wins the game. In evening I play football because it has some usefuln It is not as costly as cricket. It gives us much joy. It is exciting game. It thrills both players and the spectato

## 44 Road Safete

Road safety is an essential aspect of everyday lif refers to the measures that are taken to prevent r accidents and ensure the safety of drivers, passeng and pedestrians on the road. The implementatio road safety rules and regulations is crucial to minim the risk of accidents and promote safe driving practi These rules include obeying traffic signals, wear seatbelts, not drinking and driving, and follow speed limits. Additionally, road safety also invol regular maintenance of vehicles, proper lighting roads, and constructing safe and well-design infrastructure. By following these guidelines and be mindful of road safety, we can minimize the numbe accidents and prevent injuries and fatalities.

CamScanner

# অধ্যায়–০৩

# গণিত

## ক. পাটিগণিত

### ০১ ল.সা.গু. ও গ.সা.গু.

**গুণনীয়ক বা উৎপাদক** (Factor) : একটি সংখ্যা যে সকল সংখ্যা দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য, সে সকল সংখ্যাকে ঐ সংখ্যাটির গুণনীয়ক বা উৎপাদক বলে। যেমন : ১৫ এর উৎপাদকগুলো হলো : ১, ৩, ৫, ১৫।

**গুণিতক** (Multiple) : একটি সংখ্যাকে নামতা পড়ে যে সংখ্যাগুলো পাওয়া যায় বা সংখ্যাটিকে গুণ করে যে সংখ্যা পাওয়া যায়, সে সকল সংখ্যাকে ঐ সংখ্যাটির গুণিতক বলে। যেমন : ১২ এর গুণিতকগুলো হলো : ১২, ২৪, ৩৬, ৪৮, ...। উল্লেখ্য, গুণনীয়কের সংখ্যা সীমিত ও নির্দিষ্ট। কিন্তু গুণিতক অসীম।

**গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বা গ.সা.গু.** (Highest Common Factor) :
প্রদত্ত সংখ্যাগুলোর কয়েকটি সাধারণ গুণনীয়ক বা উৎপাদক থাকলে, তার মধ্যে সবচেয়ে বড় গুণনীয়কটিকে প্রদত্ত রাশিগুলোর গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বলা হয়। গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ককে সংক্ষেপে গ.সা.গু. লেখা হয়।

**গ.সা.গু. নির্ণয়ের পদ্ধতি :** গ.সা.গু. সাধারণত দুটি পদ্ধতিতে নির্ণয় করা হয়ে থাকে। যথা : ক. মৌলিক উৎপাদক পদ্ধতি এবং খ. প্রচলিত ভাগ পদ্ধতি বা ইউক্লিডীয় পদ্ধতি।

ক. **উৎপাদক পদ্ধতি :** ধরি, ৪৮, ৭২ ও ১২০ এর গ.সা.গু. নির্ণয় করতে হবে—

$$৪৮ = ② \times ② \times ② \times ২ \times ③$$
$$৭২ = ② \times ② \times ② \times ③ \times ৩$$
$$১২০ = ② \times ② \times ② \times ③ \times ৫$$

এখানে, ৪৮, ৭২ ও ১২০ এর সাধারণ মৌলিক গুণনীয়ক ২, ২, ২ এবং ৩।
∴ নির্ণেয় গ.সা.গু. = ২ × ২ × ২ × ৩ = ২৪।

খ. **প্রচলিত ভাগ পদ্ধতি বা ইউক্লিডীয় পদ্ধতি** : ধরি, ৪৮ ও ৭২ এর গ.সা.গু. নির্ণয় করতে হবে—

```
৪৮) ৭২ ( ১
     ৪৮
   ------
২৪) ৪৮ ( ২
     ৪৮
   ------
      ০
```

∴ নির্ণেয় গ.সা.গু. = ২৪।

**লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বা ল.সা.গু.** (Least Common Multiple) :
প্রদত্ত সংখ্যাগুলোর ক্ষুদ্রতম সাধারণ গুণিতককে তাদের লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বলা হয়। লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতককে সংক্ষেপে ল.সা.গু. লেখা হয়।

**ল.সা.গু. নির্ণয়ের পদ্ধতি :** সাধারণত তিনটি পদ্ধতিতে ল.সা.গু. নির্ণয় করা হয়ে থাকে। যথা : ক. পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি, খ. উৎপাদক পদ্ধতি এবং গ. ইউক্লিডীয় পদ্ধতি। এর মধ্যে ইউক্লিডীয় পদ্ধতিই সবচেয়ে জনপ্রিয়।

ক. **পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি :** ধরি, ৪, ৮ ও ১৬ এর ল.সা.গু. নির্ণয় করতে হবে—

৪ এর গুণিতক : ৪, ৮, ১২, ⑯, ২০, ২৪ ইত্যাদি।

৮ এর গুণিতক : ৮, (১৬), ২৪, ৩২, ৪০, ৪৮ ইত্যাদি।

১৬ এর গুণিতক : (১৬), ৩২, ৪৮, ৬৪, ৮০, ৯৬ ইত্যাদি।

∴ ৪, ৮ ও ১৬ এর লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক = ১৬

∴ নির্ণেয় ল.সা.গু. = ১৬।

খ. **উৎপাদক পদ্ধতি :** ধরি, ২৪, ৩৬ ও ৪০ এর ল.সা.গু. নির্ণয় করতে হবে—

$২৪ = ২ \times ২ \times ২ \times ৩$

$৩৬ = ২ \times ২ \times ৩ \times ৩$

$৪০ = ২ \times ২ \times ২ \times ৫$

∴ নির্ণেয় ল.সা.গু. $= ২ \times ২ \times ২ \times ৩ \times ৩ \times ৫ = ৩৬০$।

গ. **ইউক্লিডীয় পদ্ধতি :** ধরি, ১২, ১৬, ১৮ ও ২৭ এর ল.সা.গু. নির্ণয় করতে হবে—

| | |
|---|---|
| ২ | ১২, ১৬, ১৮, ২৭ |
| ২ | ৬, ৮, ৯, ২৭ |
| ৩ | ৩, ৪, ৯, ২৭ |
| ৩ | ১, ৪, ৩, ৯ |
| | ১, ৪, ১, ৩ |

∴ নির্ণেয় ল.সা.গু. $= ২ \times ২ \times ৩ \times ৩ \times ৪ \times ৩ = ৪$

**প্রয়োজনীয় সূত্র :**

- দুটি সংখ্যার গুণফল = ল.সা.গু. × গ.সা.গু.
- ভগ্নাংশের গ.সা.গু. $= \frac{\text{লবগুলোর গ.সা.গু.}}{\text{হরগুলোর ল.সা.গু.}}$
- ভগ্নাংশের ল.সা.গু. $= \frac{\text{লবগুলোর ল.সা.গু.}}{\text{হরগুলোর গ.সা.গু.}}$
- ল.সা.গু. = দুটি সংখ্যার অনুপাতের গুণফল × গ
- গ.সা.গু. $= \frac{\text{ল.সা.গু.}}{\text{দুটি সংখ্যার অনুপাতের গুণফল}}$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

০১. **তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা হতে কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যা বিয়োগ করলে বিয়োগফল ৬, ১২, ১৮ দ্বারা বিভাজ্য হবে?**

**সমাধান :**

| | |
|---|---|
| ২ | ৬, ১২, ১৮ |
| ৩ | ৩, ৬, ৯ |
| | ১, ২, ৩ |

∴ ৬, ১২ ও ১৮ এর ল.সা.গু. $= ২ \times ৩ \times ২ \times ৩ = ৩৬$

তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = ৯৯৯

৩৬ ) ৯৯৯ ( ২৭
৭২
২৭৯
২৫২
২৭

∴ তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা হতে ২৭ বিয়োগ করলে বিয়োগফল ৬, ১২, ১৮ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে।

০২. **ক্ষুদ্রতম কোন সংখ্যাকে ১৬, ২৪ এবং ৩৬ দ্বারা ভাগ করলে যথাক্রমে ৬, ১৪, ২৬ ভাগশেষ থাকবে?**

**সমাধান :** এখানে,

$১৬ - ৬ = ১০$

$২৪ - ১৪ = ১০$

$৩৬ - ২৬ = ১০$

| | |
|---|---|
| ২ | ১৬, ২৪, ৩৬ |
| ২ | ৮, ১২, ১৮ |
| ২ | ৪, ৬, ৯ |
| ৩ | ২, ৩, ৯ |
| | ২, ১, ৩ |

∴ ১৬, ২৪, ৩৬ এর ল.সা.গু. $= ২ \times ২ \times ২ \times ৩ \times ২ \times ৩ = ১৪৪$

∴ নির্ণেয় সংখ্যা = (১৪৪ − ১০) = ১৩৪

০৩. **৩টি ঘণ্টা যথাক্রমে ২ ঘণ্টা, ৪ ঘণ্টা, ৬ ঘণ্টা পর পর বাজে। কত ঘণ্টা পরে ৩টি ঘণ্টা একত্রে বাজবে?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে, ৩টি ঘণ্টা যথাক্রমে ২ ঘণ্টা, ৪ ঘণ্টা, ৬ ঘণ্টা পর পর বাজে। এদের ল.সা.গু. পরিমাণ সময় পর ৩টি ঘণ্টা একত্রে বাজবে।

| | |
|---|---|
| ২ | ২, ৪, ৬ |
| | ১, ২, ৩ |

∴ ২, ৪ ও ৬ এর ল.সা.গু. $= (২ \times ২ \times ৩) = ১২$ ঘণ্টা।

সুতরাং ১২ ঘণ্টা পর ৩টি ঘণ্টা একত্রে বাজবে।

০৪. $\frac{২}{৫}$ এবং $\frac{৫}{৯}$ এর গ.সা.গু. কত?

**সমাধান :** $\frac{২}{৫}, \frac{৫}{৯}$ ভগ্নাংশের লবগুলোর গ.সা.গু. ১
হরগুলোর ল.সা.গু. ৪৫

∴ $\frac{২}{৫}$ এবং $\frac{৫}{৯}$ এর গ.সা.গু. $= \frac{\text{লবগুলোর গ.সা.গু.}}{\text{হরগুলোর ল.সা.গু.}} =$

০৫. **কোনো বাহিনীতে যদি আরও ১১ জন সদস্য নিয়ো যেত, তাদেরকে ২০, ২০, ৪০, ৫০ ও ৬০ সারিতে করানো যেত। ঐ বাহিনীতে সদস্য সংখ্যা কত ছিল?**

**সমাধান :** নির্ণেয় সদস্য সংখ্যা হবে ২০, ২০, ৪০, ৫০, এর ল.সা.গু. অপেক্ষা ১১ কম।

| | |
|---|---|
| ২ | ২০, ২০, ৪০, ৫০, ৬০ |
| ২ | ১০, ১০, ২০, ২৫, ৩০ |
| ৫ | ৫, ৫, ১০, ২৫, ১৫ |
| | ১, ১, ২, ৫, ৩ |

∴ সংখ্যাগুলোর ল.সা.গু. $= ২ \times ২ \times ৫ \times ২ \times ৫ \times ৩ =$

∴ সদস্য সংখ্যা = ৬০০ − ১১ = ৫৮৯।

০৬. **১৯৭ এর সাথে কত যোগ করলে সংখ্যাটি ৯, ১৫ ২৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে?**

**সমাধান :** ৯, ১৫ ও ২৫ এর ল.সা.গু. = ২২৫

∴ যোগ করতে হবে (২২৫ − ১৯৭) = ২৮

০৭. **একটি স্কুলে ছাত্রদের ড্রিল করবার সময় ৮, ১০ এব সারিতে সাজানো যায়। আবার বর্গাকারেও সাজানো যা স্কুলে কমপক্ষে কতজন ছাত্র আছে?**

**সমাধান :**

| | |
|---|---|
| ২ | ৮, ১০, ১২ |
| ২ | ৪, ৫, ৬ |
| | ২, ৫, ৩ |

∴ ল.সা.গু. $= ২ \times ২ \times ২ \times ৩ \times ৫ = ১২০$

CamScanner

কিন্তু এতে ছাত্রদের ৮, ১০, ১২ সারিতে সাজানো গেলেও বর্গাকারে সাজানো যাবে না। এখন ১২০ কে পূর্ণবর্গ সংখ্যা করতে হলে ল.সা.গু. কে $(২ \times ৩ \times ৫)$ দ্বারা গুণ করতে হবে।

∴ ছাত্রদের বর্গাকারে সাজানো যাবে যদি ছাত্র সংখ্যা হয়

$= (২ \times ২) \times (২ \times ২) \times (৩ \times ৩) \times (৫ \times ৫) = ৩৬০০$

০৮. দুটি সংখ্যার ল.সা.গু. ৮৪ এবং গ.সা.গু. ১৪। একটি সংখ্যা অপর সংখ্যার দুই-তৃতীয়াংশ হলে ছোট সংখ্যাটি কত?

**সমাধান :** ধরি, অপর সংখ্যাটি $= ৩x$

$\therefore$ একটি সংখ্যা $= ৩x \times \frac{২}{৩} = ২x$

আমরা জানি, দুটি সংখ্যার গুণফল = গ.সা.গু. × ল.সা.গু.

$\Rightarrow ৩x \times ২x = ১৪ \times ৮৪$

$\Rightarrow ৬x^২ = ১১৭৬$

$\Rightarrow x^২ = \frac{১১৭৬}{৬}$

$\Rightarrow x^২ = ১৯৬$

$\therefore x = ১৪$

সুতরাং, ছোট সংখ্যাটি $= ২x = ২ \times ১৪ = ২৮$

০৯. কত জন বালকের মধ্যে ১২৫টি আম ও ১৪৫টি লিচু সমানভাবে ভাগ করে দেওয়া যায়?

**সমাধান :**

১২৫ | ১৪৫ | ১
১২৫

২০ | ১২৫ | ৬
১২০

৫ | ২০ | ৪
২০

০

১২৫ ও ১৪৫ এর গ.সা.গু. = ৫

সুতরাং ৫ জন ছাত্রকে সমানভাবে ভাগ করে দেওয়া যাবে।

১০. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৬ এবং তাদের গ.সা.গু. ৪ হলে, ল.সা.গু. কত?

**সমাধান :** ধরি, সংখ্যা দুটি ৫ক এবং ৬ক

∴ সংখ্যা দুটির গ.সা.গু. = ক

শর্তমতে, ক = ৪

∴ ল.সা.গু. $= ৫ \times ৬ \times ক = ৩০ক = ৩০ \times ৪ = ১২০$।

## ০২ ঐকিক নিয়ম

**সময় ও কাজ :**

- নির্দিষ্ট খাদ্য থাকলে, লোকসংখ্যা বেড়ে যত গুণ হয়, সময় হ্রাস পেয়ে তত ভাগ হয়; লোকসংখ্যা কমে যত ভাগ হয়, সময় বেড়ে তত গুণ হয়।
- দাম বা মূল্য নির্ধারণে সংখ্যা কমলে দামও কমবে।
- নির্দিষ্ট সময়ে কতিপয় লোক কোনো কাজ সম্পন্ন করতে পারলে লোকসংখ্যা দ্বিগুণ হলে সময় অর্ধেক হয়। লোকসংখ্যা অর্ধেক হলে সময় দ্বিগুণ হয়। লোকসংখ্যা স্থির থাকলে কাজ যত বেশি হয় সময় তত বেশি লাগে।
- ২ জন একত্রে একটি কাজ করার সময় $= \frac{\text{১ম জনের একা করার সময় } \times \text{২য় জনের একা করার সময়}}{\text{১ম জনের একা করার সময় + ২য় জনের একা করার সময়}}$
- ৩ জনের কাজের ক্ষেত্রে একত্রে করার সময় $= \frac{PQR}{PQ+QR+RP}$

[এখানে, P = ১ম জন দ্বারা কৃত কাজের সময়

Q = ২য় ,, ,, ,, ,, ,,

R = ৩য় ,, ,, ,, ,, ,, ]

- লোকসংখ্যা পরিবর্তিত হলে কাজ সম্পাদনের সময় $= \frac{\text{পূর্ববর্তী লোকসংখ্যা } \times \text{ সময়}}{\text{পরিবর্তিত লোকসংখ্যা}}$

**সময়, দূরত্ব ও গতিবেগ :**

- ট্রেন যখন কোনো খুঁটিকে বা ব্যক্তিকে অতিক্রম করে তখন নিজের দৈর্ঘ্যের সমান দূরত্ব অতিক্রম করে।
- ট্রেন যখন প্লাটফর্ম বা ব্রিজকে অতিক্রম করে তখন প্লাটফর্ম ও ট্রেনের দৈর্ঘ্যের সমষ্টির সমান দূরত্ব অতিক্রম করে।

মনে করি, দুটি ট্রেনের গতিবেগ যথাক্রমে u ও v $(u > v)$

যখন দুটি ট্রেন/গাড়ি পরস্পর বিপরীত দিকে চলে, তখন তাদের আপেক্ষিক বেগ হবে তাদের গতিবেগের সমষ্টির সমান।

∴ আপেক্ষিক বেগ $= u + v$

আবার, যখন দুটি ট্রেন/গাড়ি একই দিকে চলে, তখন তাদের আপেক্ষিক বেগ হবে তাদের গতিবেগের বিয়োগফলের সমান।

∴ আপেক্ষিক বেগ $= u - v$

- গতিবেগকে সময় দ্বারা গুণ করলে অতিক্রান্ত দূরত্ব বা পথ পাওয়া যায়। অর্থাৎ, গতিবেগ × সময় = দূরত্ব

বা, $\frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}} = \text{গতিবেগ}$ বা, $\frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}} = \text{সময়}$

CamScanner

**নল ও চৌবাচ্চা :**

- দুটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা যথাক্রমে x ও y সময়ে পূর্ণ হলে, নল দুটি একসাথে খুলে দিলে, $\frac{xy}{x+y}$ সময়ে পূর্ণ হবে।
- তিনটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা যথাক্রমে x, y ও z সময়ে পূর্ণ হলে, নল তিনটি একসাথে খুলে দিলে, $\frac{xyz}{xy+yz+zx}$ সময়ে পূর্ণ হ
- কোনো চৌবাচ্চা দুটি নলের একটি দ্বারা x সময়ে পূর্ণ ও y সময়ে খালি হলে, নল দুটি একসাথে খুলে দিলে, $\frac{xy}{x-y}$ সময়ে পূর্ণ হবে। এক্ষেত্রে বড় সংখ্যাটি থেকে ছোটটি বিয়োগ হবে।

**নৌকা ও স্রোত :**

- স্রোতের অনুকূলে (downstream) নৌকার কার্যকরী গতিবেগ = নৌকার প্রকৃত গতিবেগ + স্রোতের গতিবেগ
- স্রোতের প্রতিকূলে (upstream) নৌকার কার্যকরী গতিবেগ = নৌকার প্রকৃত গতিবেগ – স্রোতের গতিবেগ
- স্রোতের অনুকূলে গতিবেগ x কি.মি/ঘণ্টা এবং প্রতিকূলে গতিবেগ y কি.মি./ঘণ্টা হলে,

স্থির পানিতে নৌকার গতিবেগ = $\frac{x+y}{2}$ কি.মি./ঘণ্টা

এবং স্রোতের গতিবেগ = $\frac{x-y}{2}$ কি.মি./ঘণ্টা

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. ১০ জনে একটি কাজের অর্ধেক করতে পারে ৭ দিনে। ঐ কাজটি ৫ জনে করতে কতদিন সময় লাগবে?**

সমাধান : ১০ জনে $\frac{১}{২}$ অংশ কাজ করে ৭ দিনে

∴ ১ " ১ বা (সম্পূর্ণ) " " ৭×২×১০ "

∴ ৫ " ১ বা (সম্পূর্ণ) " " $\frac{৭\times২\times১০}{৫}$ "

= ২৮ দিনে

**০২. একটি সেনাবাহিনীর গুদামে ১৫০০ সৈনিকের ৪০ দিনের খাদ্য মজুদ আছে। ১৩ দিন পর কিছু সৈনিক অন্য জায়গায় চলে গেল। বাকি খাদ্যে অবশিষ্ট সৈনিকদের আরও ৩০ দিন চললো। কতজন সৈনিক অন্য জায়গায় চলে গিয়েছিল?**

সমাধান : ১৩ দিন খাওয়ার পর খাবার বাকি থাকে = (৪০ – ১৩) দিনের

= ২৭ দিনের

২৭ দিনের খাবার আছে ১৫০০ জনের

∴ ১ " " " ২৭×১৫০০ "

∴ ৩০ " " " $\frac{২৭\times১৫০০}{৩০}$ "

= ১৩৫০ জনের

∴ অন্যত্র চলে যাওয়া সৈনিকের সংখ্যা = (১৫০০ – ১৩৫০) জন

= ১৫০ জন

**০৩. 6 জন স্ত্রীলোক অথবা 8 জন বালক একটি কাজ 12 দিনে শেষ করতে পারে। 3 জন স্ত্রীলোক ও 12 জন বালক ঐ কাজটি কত দিনে করতে পারবে?**

সমাধান : 6 জন স্ত্রীলোকের কাজ = 8 জন বালকের কাজ

∴ 1 " " " = $\frac{8}{6}$ " " "

∴ 3 " " " = $\frac{3\times8}{6}$ " " "

= 4 " " "

∴ 3 জন স্ত্রীলোক ও 12 জন বালকের কাজ

= (4 + 12) বা 16 জন বালকের কাজ

8 জন বালক কাজটি করে 12 দিনে

∴ 1 " " " " 12×8 "

∴ 16 " " " " $\frac{12\times8}{16}$

= 6 দিনে

**০৪. ক ও খ একত্রে একটি কাজ ১০ দিনে শেষ করতে প একা কাজটি ১৪ দিনে শেষ করতে পারলে ক একা ক কাজটি শেষ করতে পারবে?**

সমাধান : (ক + খ) একত্রে ১ দিনে করে = $\frac{১}{১০}$ অংশ

খ একা ১ " " = $\frac{১}{১৪}$ "

∴ ক একা ১ দিনে করে = $\left(\frac{১}{১০}-\frac{১}{১৪}\right)$ অংশ

= $\left(\frac{৭-৫}{৭০}\right)$ "

= $\frac{২}{৭০}$ "

= $\frac{১}{৩৫}$ "

∴ ক একা সম্পূর্ণ কাজটি করে = (১ × ৩৫) বা ৩৫ দি

০৫. একটি চৌবাচ্চা তিনটি নল দিয়ে যথাক্রমে ৮, ১২ ও ২৪ ঘণ্টায় পূর্ণ হতে পারে। তিনটি নল একসঙ্গে খুলে দিলে চৌবাচ্চাটির তিন চতুর্থাংশ পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে?

সমাধান : ১ম নল দ্বারা ৮ ঘণ্টায় পূর্ণ হয় ১ অংশ

∴ ১ম " " ১ " " " $\frac{১}{৮}$ "

আবার, ২য় নল দ্বারা ১২ ঘণ্টায় পূর্ণ হয় ১ অংশ

∴ ২য় " " ১ " " " $\frac{১}{১২}$ "

আবার, ৩য় নল দ্বারা ২৪ ঘণ্টায় পূর্ণ হয় ১ অংশ

∴ " " " ১ " " " $\frac{১}{২৪}$ "

৩টি নল দ্বারা একত্রে ১ ঘণ্টায় পূর্ণ হয় $= \left(\frac{১}{৮}+\frac{১}{১২}+\frac{১}{২৪}\right)$ অংশ

$= \frac{৩+২+১}{২৪} = \frac{১}{৪}$ অংশ

$\frac{১}{৪}$ অংশ পূর্ণ হয় ১ ঘণ্টায়

∴ ১ " " " ৪ "

∴ $\frac{৩}{৪}$ " " " $\frac{৪\times৩}{৪}$ "

= ৩ ঘণ্টায়

০৬. প্রকৃত গতি প্রতি ৬০ মিনিটে ৭ কিমি এরূপ নৌকার নদীর স্রোতের অনুকূলে ৩৩ কিমি পথ যেতে ১৮০ মিনিট সময় লেগেছে। ফিরে আসার সময় তার কত ঘণ্টা সময় লাগবে?

সমাধান : নৌকার বেগ = ৭ কিমি/ঘণ্টা

স্রোতের অনুকূলে বেগ $= \frac{৩৩}{\frac{১৮০}{৬০}} = \frac{৩৩}{৩} = ১১$ কিমি/ঘণ্টা

স্রোতের বেগ = (১১ − ৭) = ৪ কিমি/ঘণ্টা

∴ স্রোতের প্রতিকূলে বেগ = (৭ − ৪)

= ৩ কিমি/ঘণ্টা

∴ ৩৩ কিমি ফিরে আসতে সময় লাগবে $= \frac{৩৩}{৩} = ১১$ ঘণ্টা

০৭. একটি ট্রেন ৭২ কিলোমিটার গতিতে একটি সেতু ১ মিনিটে পার হলো। ট্রেনের দৈর্ঘ্য ৭০০ মিটার হলে সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?

সমাধান : আমরা জানি, বেগ $= \frac{\text{সরণ}}{\text{সময়}}$

মনে করি, সেতুটির দৈর্ঘ্য x মিটার

প্রশ্নমতে, $\frac{৭০০+x}{৬০} = \frac{৭২\times১০০০}{৩৬০০}$

$\Rightarrow \frac{৭০০+x}{৬০} = \frac{৭২\times৫}{১৮}$

$\Rightarrow ৭০০+x = \frac{৭২\times৫\times৬০}{১৮} = ১২০০$

$\Rightarrow x = ১২০০ - ৭০০$

∴ $x = ৫০০$

∴ সেতুটির দৈর্ঘ্য ৫০০ মিটার।

০৮. ৫টি বিড়াল ৫টি ইঁদুর ধরতে ৫ মিনিট সময় লাগায়। ১০০টি বিড়াল ১০০টি ইঁদুর ধরতে কত মিনিট সময় লাগাবে?

সমাধান : ৫টি বিড়াল ৫টি ইঁদুর ধরে ৫ মিনিটে

∴ ৫ " " ১ " " " $\frac{৫}{৫}$ "

∴ ১ " " ১ " " " $\frac{৫\times৫}{৫}$ "

∴ ১০০ " " ১ " " " $\frac{৫\times৫}{৫\times১০০}$ "

∴ ১০০ " " ১০০ " " " $\frac{৫\times৫\times১০০}{৫\times১০০}$ "

= ৫ মিনিটে

০৯. ২০ জন শ্রমিক কোনো কাজ ১২ দিনে সম্পূর্ণ করতে পারে। কাজ শুরু করার ৮ দিন পর ১০ জন শ্রমিক অন্যত্র চলে গেলে বাকি শ্রমিক কতদিনে কাজটি শেষ করতে পারবে?

সমাধান : অবশিষ্ট দিন = ১২ − ৮ = ৪ দিন

এবং অবশিষ্ট শ্রমিক = ২০ − ১০ = ১০ জন

২০ জন শ্রমিক কাজটি শেষ করে ৪ দিনে

১ " " " " " ৪ × ২০ "

১০ " " " " " $\frac{৪\times২০}{১০}$ "

= ৮ দিনে।

১০. একটি নল দ্বারা ১২ মিনিটে একটি চৌবাচ্চা পূর্ণ হয়। অপর একটি নল দ্বারা ১ মিনিটে তা থেকে ১৫ লি. পানি বের হয়। চৌবাচ্চাটি খালি অবস্থায় ২টি নল এক সঙ্গে খুলে দিলে ৪৮ মিনিটে পূর্ণ হয়। চৌবাচ্চাটিতে কত লিটার পানি ধরে?

সমাধান : মনে করি, চৌবাচ্চাটি খালি হয় x মিনিটে

প্রশ্নমতে, $\frac{১}{১২}-\frac{১}{x}=\frac{১}{৪৮}$

$\Rightarrow \frac{১}{১২}-\frac{১}{৪৮}=\frac{১}{x}$

$\Rightarrow \frac{১}{x}=\frac{৪-১}{৪৮}$

$\Rightarrow \frac{১}{x}=\frac{৩}{৪৮}$

$\Rightarrow \frac{১}{x}=\frac{১}{১৬}$

∴ $x = ১৬$ মিনিট

যেহেতু ১ মিনিটে চৌবাচ্চাটি থেকে বের হয় ১৫ লিটার পানি

∴ ১৬ " " " " " ১৫ × ১৬ " "

= ২৪০ লিটার পানি

সুতরাং চৌবাচ্চাটির ধারণক্ষমতা ২৪০ লিটার।

CamScanner

# ০৩ শতকরা

'শতকরা' শব্দের অর্থ প্রতিশত অর্থাৎ প্রতি একশ। প্রতি একশতে কত বোঝাবার জন্য 'শতকরা' শব্দটি ব্যবহৃত হয়। এটি একটি ভগ্নাংশ হর সর্বদা ১০০। শতকরা ১৫ বললে বুঝতে হবে প্রতি ১০০-তে ১৫। শতকরা ১৫, $\frac{১৫}{১০০}$ বা ০.১৫ একই অর্থে ব্যবহৃত হয়। সাংকেতিক চিহ্ন রূপে % চিহ্নটি ব্যবহার করা হয়। সংক্ষেপে 'শতকরা ১৫' কে ১৫% লেখা হয়।

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন

০১. যদি তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পায় তবে তেলের ব্যবহার শতকরা কত কমালে তেল বাবদ ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না?

সমাধান : ২৫% বৃদ্ধিতে তেলের মূল্য হয় = (১০০ + ২৫) টাকা
= ১২৫ টাকা

১২৫ টাকায় কমাতে হবে ২৫ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{২৫}{১২৫}$ "

∴ ১০০ " " " $\frac{২৫\times১০০}{১২৫}$ = ২০ টাকা।

∴ তেলের ব্যবহার ২০% কমাতে হবে।

০২. একটি বিদ্যালয়ে ৪৫০ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে ৪৮% ছাত্রী। ঐ বিদ্যালয়ে ছাত্র সংখ্যা কত?

সমাধান : ছাত্র সংখ্যা = (১০০ − ৪৮)% = ৫২%

মোট শিক্ষার্থী ১০০ জন হলে ছাত্র ৫২ জন

∴ " " ১ " " " $\frac{৫২}{১০০}$ "

∴ " " ৪৫০ " " " $\frac{৫২\times৪৫০}{১০০}$ "
= ২৩৪ জন।

∴ ঐ বিদ্যালয়ে ছাত্রসংখ্যা ২৩৪ জন।

০৩. একজন ব্যক্তি সম্পদের ১২% স্ত্রীকে, ৫৮% পুত্রকে ও অবশিষ্ট ৪,৮০,০০০/- টাকা কন্যাকে দান করেন। পুত্রের সম্পদের মূল্যমান কত?

সমাধান : অবশিষ্ট সম্পদ = ১০০% − (১২ + ৫৮)% = ৩০%

∴ ৩০% সম্পদের মূল্য = ৪,৮০,০০০ টাকা

∴ ৫৮% সম্পদের মূল্য = $\frac{৪,৮০,০০০\times৫৮}{৩০}$ "
= ৯,২৮,০০০ টাকা।

∴ পুত্রের সম্পদের মূল্য ৯,২৮,০০০ টাকা।

০৪. একজন চাকরিজীবীর বেতন ১৫% বৃদ্ধি পেয়ে ৫৭৫০ টাকা হলে পূর্বে বেতন কত টাকা ছিল?

সমাধান : ১৫% বৃদ্ধিতে বর্তমান বেতন = (১০০ + ১৫) = ১১৫ টাকা

বর্তমান বেতন ১১৫ টাকা হলে পূর্বে ছিল ১০০ টাকা

∴ " " ১ " " " " $\frac{১০০}{১১৫}$ "

∴ " " ৫৭৫০ " " " " $\frac{১০০\times৫৭৫০}{১১৫}$ "
= ৫০০০ টাকা।

∴ পূর্বে বেতন ছিল ৫০০০ টাকা।

০৫. জাহিদ সাহেবের বেতন 10% কমানোর পর তা পুনরায় 10% বাড়ানো হলে তার কতটুকু ক্ষতি হলো?

সমাধান : মনে করি, জাহিদ সাহেবের বেতন = 100 টাকা
10% কমানো হলে বেতন = (100 − 10) টাকা = 90 টাকা
আবার, বেতন 10% বাড়ানো হলে,

পূর্বের বেতন 100 টাকা হলে বর্তমানে বেতন 110 টাকা

∴ " " 1 " " " " $\frac{110}{100}$ "

∴ " " 90 " " " " $\frac{110\times90}{100}$ "
= 99 টাকা

∴ ক্ষতি = (100 − 99) = 1 টাকা

০৬. একজন ফল বিক্রেতা ৩০% কমলা বিক্রি করল এবং তার আরও ৬৩০টি কমলা আছে সে সর্বমোট কতটি কমলা কিনেছিল?

সমাধান : শর্তমতে, (১০০ − ৩০)% = ৬৩০

বা, ৭০% = ৬৩০

বা, ১% = $\frac{৬৩০}{৭০}$

∴ ১০০% = $\frac{৬৩০\times১০০}{৭০}$ = ৯০০

∴ সে সর্বমোট ৯০০টি কমলা কিনেছিল।

০৭. একটি বইয়ের মূল্য ২৪ টাকা যা প্রকৃত মূল্যের ৮০% মূল্য সরকার কর্তৃক ভর্তুকি দিলে তার পরিমাণ কত?

সমাধান : দেওয়া আছে, বইয়ের মূল্য ২৪ টাকা যা প্রকৃত মূল্যের
প্রশ্নমতে, ৮০% = ২৪

∴ ১% = $\frac{২৪}{৮০}$

∴ ১০০% = $\frac{২৪\times১০০}{৮০}$ = ৩০

∴ ভর্তুকির পরিমাণ = (৩০ − ২৪) টাকা = ৬ টাকা।

০৮. ক এর আয় খ-এর আয় অপেক্ষা ২৫% বেশি। খ-এর আয় অপেক্ষা শতকরা কত কম?

সমাধান : মনে করি, খ এর আয় ১০০ টাকা

∴ ক " " ১২৫ "

১২৫ টাকায় আয় কম ২৫ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{২৫}{১২৫}$ "

∴ ১০০ " " " $\frac{২৫\times১০০}{১২৫}$ " = ২০ টাকা

∴ খ এর আয় ক এর আয় অপেক্ষা ২০% কম।

CamScanner

০৯. কোনো পরীক্ষায় পরীক্ষার্থীর ৮০% গণিত এবং ৭০% বাংলায় পাশ করল। যদি উভয় বিষয়ে ৬০% পাশ করে থাকে তবে উভয় বিষয়ে শতকরা কতজন ফেল করল?

সমাধান : শুধু গণিতে পাশ করে = (৮০ – ৬০) % = ২০%

শুধু বাংলায় পাশ করে = (৭০ – ৬০) % = ১০%

∴ শুধু গণিত বা শুধু বাংলা অথবা উভয় বিষয়ে পাশ করে
= (২০ + ১০ + ৬০)% = ৯০%

∴ উভয় বিষয়ে ফেল করে = (১০০ – ৯০)%
= ১০%।

১০. একটি বর্গক্ষেত্রের প্রতি বাহুর দৈর্ঘ্য ৪০% করে বাড়ানো হলে এর ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে?

সমাধান : মনে করি, বর্গক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য = ১০০ একক

∴ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $(১০০)^২$ = ১০০০০ বর্গএকক

আবার, ৪০% বৃদ্ধিতে, নতুন বর্গক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য = (১০০ + ১০০ এর ৪০%) = ১৪০ একক

∴ নতুন বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $(১৪০)^২$ বর্গএকক
= ১৯৬০০ বর্গএকক

∴ ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি = (১৯৬০০ – ১০০০০) বর্গএকক
= ৯৬০০ বর্গএকক

ক্ষেত্রফল ১০০০০ বর্গএককে বৃদ্ধি পায় ৯৬০০ বর্গএকক

" ১ " " " $\frac{৯৬০০}{১০০০০}$ "

" ১০০ " " " $\frac{৯৬০০ \times ১০০}{১০০০০}$ "
= ৯৬ বর্গএকক

∴ ক্ষেত্রফল ৯৬% বৃদ্ধি পাবে।

## ০৪ সুদকষা

### প্রয়োজনীয় সূত্র :

**সরল মুনাফা বা সরল সুদ নির্ণয়ের সূত্র :**

সুদাসল বা মুনাফা-আসল, $A = P + I$

এবং মুনাফা $I = Pnr$ [যেখানে, I = মুনাফা; P = আসল; r = মুনাফার হার এবং n = সময়]

**যৌগিক বা চক্রবৃদ্ধিতে সবৃদ্ধিমূল বা মুনাফা-আসল নির্ণয়ের সূত্র :**

মুনাফা-আসল, $C = P(1+r)^n$

এবং মুনাফা, $I_c = P\{(1+r)^n - 1\}$ [যেখানে, P = আসল, r = মুনাফার হার এবং n = সময়]

**সূত্র থেকে নিম্নের রাশিগুলো পাওয়া যায় :**

$$\text{আসল} = \frac{১০০ \times \text{মুনাফা}}{\text{সময়} \times \text{হার}}$$

$$\text{আসল} = \frac{১০০ \times \text{মুনাফা-আসল}}{১০০ + (\text{সময়} \times \text{হার})}$$

$$\text{মুনাফা} = \frac{\text{আসল} \times \text{সময়} \times \text{হার}}{১০০}$$

$$\text{সময়} = \frac{১০০ \times \text{মুনাফা}}{\text{আসল} \times \text{হার}}$$

$$\text{হার} = \frac{১০০ \times \text{মুনাফা}}{\text{আসল} \times \text{সময়}}$$

### গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

০১. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৬৬০০ টাকা হয়। মুনাফা আসলের ৩/৮ অংশ হলে, আসলের পরিমাণ কত?

সমাধান : ধরি, আসল = ৮ টাকা

∴ মুনাফা $= \frac{৩}{৮} \times ৮ = ৩$ টাকা

∴ মুনাফা-আসল = (৮ + ৩) = ১১ টাকা

এখন, মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

∴ " " ১ " " " $\frac{৮}{১১}$ "

∴ " " ৬৬০০ " " " $\frac{৮ \times ৬৬০০}{১১}$ "
= ৪৮০০ টাকা।

∴ আসল ৪৮০০ টাকা।

০২. জামিল সাহেব ১০% মুনাফায় ব্যাংকে ৩,০০০ টাকা জমা রাখেন। প্রথম বছরান্তে তার চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত?

সমাধান : আমরা জানি,

চক্রবৃদ্ধি মূলধন, $C = P(১ + r)^n$

$= ৩০০০\left(১ + \frac{১০}{১০০}\right)^১$

$= ৩০০০ \times \left(\frac{১১}{১০}\right)^১$

$= ৩০০০ \times \frac{১১}{১০} = ৩৩০০$ টাকা।

এখানে,

মুনাফার হার, $r = ১০\% = \frac{১০}{১০০}$

সময়, n = ১ বছর

মূলধন, P = ৩০০০ টাকা

চক্রবৃদ্ধি মূলধন, C = ?

CamScanner

**০৩. বার্ষিক 5% সুদে 5000 টাকার 3 বছরের সুদাসল কত?**

**সমাধান :** আমরা জানি,

$I = Pnr$

$= 5000 \times 3 \times \frac{5}{100}$

$= 750$ টাকা

এখানে,

আসল, $P = 5000$ টাকা

সুদের হার, $r = 5\% = \frac{5}{100}$

সময়, $n = 3$ বছর

সুদ, $I = ?$

$\therefore$ সুদাসল = আসল + সুদ $= (5000 + 750)$

$= 5750$ টাকা।

**০৪. বার্ষিক শতকরা কত হার সুদে ৪২৫ টাকা ৩ বছরের সুদে আসলে ৪৭৬ টাকা হবে?**

**সমাধান :** আমরা জানি,

$I = Pnr$

বা, $r = \frac{I}{Pn}$

$= \frac{৫১}{৪২৫ \times ৩} \times \frac{১০০}{১০০}$

$= \frac{৪}{১০০} = ৪\%$

এখানে,

সুদ, $I = (৪৭৬ - ৪২৫) = ৫১$ টাকা

আসল, $P = ৪২৫$ টাকা

সময়, $n = ৩$ বছর

সুদের হার, $r = ?$

অর্থাৎ সুদের হার 4%।

**০৫. কোনো শহরের বর্তমান জনসংখ্যা ৬৪ লক্ষ। শহরটির জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার প্রতি হাজারে ২৫ জন হলে, ২ বছর পর ঐ শহরের জনসংখ্যা কত হবে?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

শহরের বর্তমান জনসংখ্যা, $P = ৬৪,০০,০০০$

জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার, $r = \frac{২৫}{১০০০} = \frac{১}{৪০}$

সময়, $n = ২$ বছর

জনসংখ্যা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে চক্রবৃদ্ধি মূলধনের সূত্র প্রযোজ্য।

আমরা জানি, চক্রবৃদ্ধি মূলধন, $C = P(১ + r)^n$

$\therefore$ ২ বছর পর শহরের জনসংখ্যা $= ৬৪,০০,০০০\left(১ + \frac{১}{৪০}\right)^২$

$= ৬৪,০০,০০০ \times \frac{৪১}{৪০} \times \frac{৪১}{৪০}$

$= ৬৭,২৪,০০০$ জন।

**০৬. বার্ষিক শতকরা 10% হারে 1000 টাকার 2 বছর পর সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য কত?**

**সমাধান :** সরল মুনাফা, $I = 1000 \times 2 \times \frac{10}{100} = 200$ টাকা

চক্রবৃদ্ধি মুনাফা, $I_c = 1000\left\{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^2 - 1\right\}$

$= 1000\left(\frac{121}{100} - 1\right)$

$= \frac{1000 \times 21}{100} = 210$ টাকা

$\therefore$ সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য $= (210 - 200)$ টা

$= 10$ টাকা।

**০৭. বার্ষিক সুদের হার ৫% থেকে হ্রাস পেয়ে $৪\frac{৩}{৪}\%$ হ**

**এক ব্যক্তির ৪০ টাকা আয় কমে গেল। তাঁর মূলধন কত**

**সমাধান :** ১০০ টাকায় সুদ কমে $= \left(৫ - ৪\frac{৩}{৪}\right)$ টাকা

$= \frac{১}{৪}$ টাকা

সুদ $\frac{১}{৪}$ টাকা কমে যখন মূলধন ১০০ টাকা

$\therefore$ " ১ " " " " $১০০ \times ৪$ "

$\therefore$ " ৪০ " " " " $১০০ \times ৪ \times ৪০$ "

$= ১৬,০০০$ টাকা

$\therefore$ মূলধন ১৬০০০ টাকা।

**০৮. বার্ষিক ১২% মুনাফায় কত বছরে ১০০০০ টাকার মূ**

**৪৮০০ টাকা হবে?**

**সমাধান :**

আমরা জানি,

$I = Pnr$

বা, $n = \frac{I}{Pr}$

$= \frac{৪৮০০}{১০০০০ \times \frac{১২}{১০০}}$

$= \frac{৪৮০০}{১২০০}$

$= ৪$ বছর

এখানে,

মুনাফার হার, $r = ১২\%$

$= \frac{১২}{১০০}$

আসল, $P = ১০০০০$

মুনাফা, $I = ৪৮০০$ টা

সময়, $n = ?$

**০৯. 10% মুনাফায় 3000 টাকা এবং 8% মুনাফায় 2000 বিনিয়োগ করলে মোট মূলধনের ওপর গড়ে শতকর হারে মুনাফা পাওয়া যাবে?**

**সমাধান :** $I_1 = P_1 n_1 r_1 = \frac{3000 \times 1 \times 10}{100}$

$= 300$ টাকা

$I_2 = P_2 n_2 r_2 = \frac{2000 \times 1 \times 8}{100}$

$= 160$ টাকা

মোট মুনাফা $(300 + 160) = 460$ টাকা

মোট মূলধন $(3000 + 2000) = 5000$ টাকা

$\therefore$ মোট মূলধনের উপর মুনাফার হার $= \left(\frac{460 \times 100}{5000}\right)\%$

$= 9.2\%$

# ০৫ লাভ-ক্ষতি

**প্রয়োজনীয় সূত্র ও তথ্য :**

- লাভ = বিক্রয়মূল্য − ক্রয়মূল্য
- ক্রয়মূল্য $= \frac{\text{বিক্রয়মূল্য} \times ১০০}{১০০ \pm \text{শতকরা পরিমাণ}}$
- ক্ষতি = ক্রয়মূল্য − বিক্রয়মূল্য
- বিক্রয়মূল্য $= \frac{\text{ক্রয়মূল্য} \times (১০০ \pm \text{শতকরা পরিমাণ})}{১০০}$
- তুলনার জন্য লাভ বা ক্ষতি শতকরা হিসেবে প্রকাশ করা হয়।
- লাভ বা ক্ষতি সবসময় ক্রয়মূল্যের উপর হিসাব করা হয়।
- ১ টাকায় নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিস ক্রয় এবং ১ টাকায় নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিস বিক্রয় করলে এবং ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য ক্রমিক সংখ্যা আকারে হলে, লাভ (%) $= \frac{১০০}{\text{টাকায় বিক্রয়}}$
- টাকায় ২ ধরনের ভিন্ন ভিন্ন সংখ্যক জিনিস কিনে সবগুলো একটি নির্দিষ্ট মূল্যে বিক্রি করলে এবং ক্রয় ও বিক্রয়ের Structure একটি ক্রমিক সংখ্যা হলে এক্ষেত্রে সবসময় ক্ষতি হবে।

ক্ষতি $= \frac{১০০}{(\text{প্রতি টাকায় বিক্রি})^২}$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**১. একটি দ্রব্য 180 টাকায় বিক্রয় করায় 10% ক্ষতি হলো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য—**

সমাধান : মনে করি, ক্রয়মূল্য 100 টাকা

10 % ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (100 − 10) টাকা = 90 টাকা

বিক্রয়মূল্য 90 টাকা হলে ক্রয়মূল্য 100 টাকা

∴ " 1 " " " $\frac{100}{90}$ "

∴ " 180 " " " $\frac{100}{90} \times 180$ "

= 200 টাকা।

**২. ৩টাকায় ৩টি করে লেবু কিনে ৳টাকায় ২টি করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে?**

সমাধান : ১টি লেবুর ক্রয়মূল্য $\frac{১}{৩}$ টাকা এবং বিক্রয়মূল্য $\frac{১}{২}$ টাকা

∴ ১টিতে লাভ হয় = $\frac{১}{২} - \frac{১}{৩} = \frac{১}{৬}$ টাকা

$\frac{১}{৩}$ টাকায় লাভ হয় $\frac{১}{৬}$ টাকা

∴ ১০০ " " " $\frac{৩ \times ১০০}{৬}$

= ৫০ টাকা।

∴ লাভ ৫০%।

**৩. টাকায় 5 টি মার্বেল বিক্রয় করায় 12% ক্ষতি হয়। 10% লাভ করতে হলে টাকায় কয়টি বিক্রয় করতে হবে?**

সমাধান : 12% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য (100 − 12) টাকা = 88 টাকা

বিক্রয়মূল্য 88 টাকা হলে ক্রয়মূল্য 100 টাকা

∴ " 1 " " " $\frac{100}{88}$ "

10% লাভে বিক্রয়মূল্য = (100 + 10) টাকা = 110 টাকা

ক্রয়মূল্য 100 টাকা হলে বিক্রয়মূল্য 110 টাকা

∴ " 1 " " " $\frac{110}{100}$ "

∴ " $\frac{100}{88}$ " " " $\frac{110}{100} \times \frac{100}{88}$ "

$= \frac{110}{88}$ টাকা

$\frac{110}{88}$ টাকায় বিক্রয় করতে হবে 5টি মার্বেল

∴ 1 " " " " $\frac{5 \times 88}{110}$ " "

= 4টি মার্বেল।

**০৪. একজন কমলা বিক্রেতা প্রতিশত কমলা ১২০০ টাকায় কিনে ১৮০০ টাকায় বিক্রি করলেন। তার শতকরা কত লাভ হলো?**

সমাধান : এখানে, বিক্রেতার ১০০ কমলার ক্রয়মূল্য = ১২০০ টাকা

এবং বিক্রয়মূল্য = ১৮০০ টাকা

∴ লাভ = (বিক্রয়মূল্য − ক্রয়মূল্য) টাকা

= (১৮০০ − ১২০০) = ৬০০ টাকা

১২০০ টাকায় লাভ হয় ৬০০ টাকা

∴ ১ " " " $\frac{৬০০}{১২০০}$ "

∴ ১০০ " " " $\frac{৬০০ \times ১০০}{১২০০} = ৫০$টাকা।

∴ লাভ ৫০%।

**০৫. একটি মটর সাইকেল ১২% ক্ষতিতে বিক্রি করা হলো। যদি বিক্রয়মূল্য ১২০০ টাকা বেশি হতো, তাহলে ৮% লাভ হতো। মটর সাইকেলের ক্রয়মূল্য—**

সমাধান : ধরি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ ১২% ক্ষতিতে, বিক্রয়মূল্য = ১০০ − ১২ = ৮৮ টাকা

∴ ৮% লাভে, বিক্রয়মূল্য = ১০০ + ৮ = ১০৮ টাকা

সুতরাং, উভয় বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য = (১০৮ – ৮৮) টাকা
= ২০ টাকা

বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য ২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ " " ১ " " " $\frac{১০০}{২০}$ "

∴ " " ১২০০ " " " $\frac{১০০ \times ১২০০}{২০}$ "

= ৬০০০ টাকা।

∴ মটর সাইকেলের ক্রয়মূল্য ৬০০০ টাকা।

**০৬. ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের দ্বিগুণ হলে শতকরা লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?**

সমাধান : ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ৫০ টাকা

∴ ক্ষতি = (১০০ – ৫০) টাকা
= ৫০ টাকা

শতকরা ক্ষতি = $\frac{১০০ \times ৫০}{১০০}\% = ৫০\%$ ।

**০৭. একটি খাতা ৩৬ টাকায় বিক্রি করলে যত ক্ষতি হয়, ৭২ টাকায় বিক্রি করলে তার দ্বিগুণ লাভ হয়। খাতাটির ক্রয়মূল্য কত?**

সমাধান : ধরি, খাতাটির ক্রয়মূল্য = x টাকা

শর্তমতে, ২(x – ৩৬) = ৭২ – x

⇒ ২x – ৭২ = ৭২ – x

⇒ ৩x = ১৪৪

∴ x = ৪৮ টাকা

∴ খাতাটির ক্রয়মূল্য ৪৮ টাকা।

**০৮. ৩৬০০ টাকা করে দুটি চেয়ার বিক্রয় করা হয়েছে। একটি ২০% লাভে এবং অন্যটি ২০% লোকসানে বিক্রয় করা হয়েছে। সব মিলিয়ে কত লোকসান হয়েছে?**

সমাধান : ধরি, ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা

২০% লাভে,

১ম চেয়ারের বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা

∴ ১ম " ক্রয়মূল্য = $\frac{৩৬০০ \times ১০০}{১২০}$ "

= ৩০০০ টাকা

আবার, ২০% ক্ষতিতে,

২য় চেয়ারের বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা

∴ " " ক্রয়মূল্য = $\frac{৩৬০০ \times ১০০}{৮০}$ "

= ৪৫০০ টাকা

∴ মোট বিক্রয়মূল্য = (৩৬০০ + ৩৬০০) টাকা = ৭২০০ টাকা

এবং " ক্রয়মূল্য = (৩০০০ + ৪৫০০) টাকা = ৭৫০০ টাকা

∴ মোট লোকসান = (৭৫০০ – ৭২০০) = ৩০০ টাকা।

**০৯. একজন ঘড়ির দোকানি একটি ঘড়ি ৬২৫ টাকায় বিক্রি করে ১০% ক্ষতি হলো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত?**

সমাধান : ১০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ – ১০)%
= ৯০ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ " ১ " " " $\frac{১০০}{৯০}$ "

∴ " ৬২৫ " " " $\frac{১০০ \times ৬২৫}{৯০}$ "

= ৬৯৪.৪৪ টাকা

∴ ঘড়িটির ক্রয়মূল্য ৬৯৪.৪৪ টাকা।

**১০. একজন ডিম বিক্রেতা প্রতি ডজন ডিম ১০১ টাকা দরে ৫ ডজন এবং ৯০ টাকা দরে ৬ ডজন ডিম কিনে ৯৫ টাকা ডজন দরে বিক্রয় করলে তার ডজন প্রতি ৩ টাকা লাভ হবে?**

সমাধান : ১০১ টাকা দরে ৫ ডজন ডিমের ক্রয়মূল্য = ৫ × ১০১ = ৫০৫ টাকা

∴ ৯০ " " ৬ " " " = ৬ × ৯০ = ৫৪০ "

১১ ডজন ডিমের মোট ক্রয়মূল্য = (৫০৫ + ৫৪০)
= ১০৪৫ টাকা

∴ ১ " " গড় " = $\frac{১০৪৫}{১১}$ টাকা = ৯৫ "

∴ ক্রয়মূল্য ৯৫ টাকা ডজন। তাই ডজন প্রতি ৩ টাকা লাভ হলে (৯৫ + ৩) = ৯৮ টাকা ডজন দরে ডিমগুলো বিক্রয় করতে হবে।

**১১. এক ঝুড়ি আম ৪০০ টাকায় ক্রয় করে ৫% লাভে বিক্রি হল। এর ক্রয়মূল্য ৫% কম হলে কত টাকা লাভ হত?**

সমাধান : ৫% লাভে বিক্রয়মূল্য = $\frac{১০৫ \times ৪০০}{১০০}$ = ৪২০

৫% কমে ক্রয় করলে ক্রয়মূল্য হতো = $\frac{৯৫ \times ৪০০}{১০০}$ = ৩৮০ টাকা

∴ লাভ হতো = (৪২০ – ৩৮০) = ৪০ টাকা।

**১২. এক ব্যক্তি একটি দ্রব্য ১২০০ টাকায় কিনে ১৫% লাভে বিক্রয় করল; ক্রেতা ঐ দ্রব্য তৃতীয় এক ব্যক্তির ৫% ক্ষতিতে বিক্রয় করল। শেষ বিক্রয়মূল্য কত ছিল?**

সমাধান : ১৫% লাভে,

১০০ টাকার জিনিস বিক্রয় করে (১০০ + ১৫) = ১১৫ টাকা

∴ ১২০০ " " " " $\frac{১১৫ \times ১২০০}{১০০}$ "

= ১৩৮০ টাকায়।

আবার, ৫% ক্ষতিতে,

১০০ টাকার জিনিস বিক্রয় করে (১০০ – ৫) টাকা
= ৯৫ টাকায়

∴ ১৩৮০ " " " " $\frac{৯৫ \times ১৩৮০}{১০০}$ "

= ১৩১১ টাকায়।

∴ শেষ বিক্রয়মূল্য ছিল ১৩১১ টাকা।

CamScanner

# ০৬ অনুপাত-সমানুপাত

**প্রয়োজনীয় সূত্র :**

⊙ সমানুপাতের, ১ম রাশি × ৪র্থ রাশি = ২য় রাশি × ৩য় রাশি

⊙ ক্রমিক সমানুপাতের, ১ম রাশি × ৩য় রাশি = (২য় রাশি)$^২$

⊙ একটি অংশের পরিমাণ = প্রদত্ত রাশি × $\frac{\text{ঐ অংশের আনুপাতিক সংখ্যা}}{\text{অনুপাতের সংখ্যাগুলোর যোগফল}}$

⊙ সমানুপাতের দ্বিতীয় ও তৃতীয় রাশিকে 'মধ্যরাশি' বলে।

⊙ সমানুপাতের প্রথম ও চতুর্থ রাশিকে 'প্রান্তীয় রাশি' বলে।

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

১. ৫ বছর পূর্বে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত ছিল ৩ : ১ এবং ১৫ বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত হবে ২ : ১। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের সমষ্টি কত?

**সমাধান :** মনে করি,

৫ বছর পূর্বে পিতা ও পুত্রের বয়স যথাক্রমে ৩x এবং x বছর।

বর্তমানে পিতার বয়স = (৩x + ৫) বছর

" পুত্রের " = (x + ৫) "

প্রশ্নমতে, $\frac{৩x+৫+১৫}{x+৫+১৫} = \frac{২}{১}$

$\Rightarrow \frac{৩x+২০}{x+২০} = \frac{২}{১}$

$\Rightarrow ৩x + ২০ = ২x + ৪০$

$\Rightarrow ৩x - ২x = ৪০ - ২০ \quad \therefore x = ২০$

∴ বর্তমানে পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি = (৩x + ৫ + x + ৫) বছর

= (৪x + ১০) বছর

= (৪ × ২০ + ১০) বছর

= (৮০ + ১০) বছর

= ৯০ বছর।

২. দুটি সংখ্যার অনুপাত 5 : 4 এবং তাদের ব্যবধান 10 হলে, ছোট সংখ্যাটি কত হবে?

**সমাধান :** ধরি, সংখ্যা দুটি 5x এবং 4x

শর্তমতে, $5x - 4x = 10$

$\therefore x = 10$

∴ ছোট সংখ্যাটি $= 4x = 4 \times 10 = 40$।

৩. ৬০ লিটার কেরোসিন ও পেট্রোলের মিশ্রণের অনুপাত ৭ : ৩। ঐ মিশ্রণে আর কত লিটার পেট্রোল মিশালে অনুপাত ৩ : ৭ হবে?

**সমাধান :** অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = ৭ + ৩ = ১০

কেরোসিনের পরিমাণ $= ৬০ \times \frac{৭}{১০} = ৪২$ লিটার

পেট্রোলের " $= ৬০ \times \frac{৩}{১০} = ১৮$ "

ধরি, 'ক' লিটার পেট্রোল মিশাতে হবে।

শর্তমতে, ৪২ : (১৮ + ক) = ৩ : ৭

$\Rightarrow \frac{৪২}{১৮+ক} = \frac{৩}{৭}$

$\Rightarrow ৫৪ + ৩ক = ২৯৪$

$\therefore$ ক = ৮০ লিটার।

∴ ৮০ লিটার পেট্রোল মিশাতে হবে।

০৪. একটি জারে দুধ ও পানির অনুপাত ৫ : ১। দুধের পরিমাণ যদি পানি অপেক্ষা ৮ লিটার বেশি হয় তবে পানির পরিমাণ কত?

**সমাধান :** অনুপাতদ্বয়ের বিয়োগফল = (৫ − ১) = ৪

দুধের পরিমাণ ৪ লিটার বেশি হলে পানি ১ লিটার

∴ " " ৮ " " " " $\frac{১ \times ৮}{৪}$ "

= ২ লিটার।

০৫. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৮। উভয়ের সাথে ২ যোগ করলে অনুপাতটি ২ : ৩ হয়। সংখ্যা দুটি কী কী?

**সমাধান :** ধরি, সংখ্যা দুটি ৫x ও ৮x

প্রশ্নমতে, (৫x + ২) : (৮x + ২) = ২ : ৩

$\Rightarrow \frac{৫x+২}{৮x+২} = \frac{২}{৩}$

$\Rightarrow ১৬x + ৪ = ১৫x + ৬$

$\therefore x = ২$

∴ সংখ্যা দুটি যথাক্রমে, ৫x = ৫ × ২ = ১০ ও

৮x = ৮ × ২ = ১৬

০৬. একটি সোনার গহনার ওজন ২৫ গ্রাম। এতে সোনা ও তামার অনুপাত ৩ : ২। কী পরিমাণ সোনা মিশালে অনুপাত ৫ : ১ হবে?

**সমাধান :** অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = ৩ + ২ = ৫

মিশ্রণে সোনার পরিমাণ $= ২৫ \times \frac{৩}{৫} = ১৫$ গ্রাম

" তামার " $= ২৫ \times \frac{২}{৫} = ১০$ গ্রাম

ধরি, মিশ্রণে x গ্রাম সোনা মেশাতে হবে।

CamScanner

প্রশ্নমতে, $(১৫ + x) : ১০ = ৫ : ১$

$\Rightarrow \frac{১৫+x}{১০} = \frac{৫}{১}$

$\Rightarrow ১৫ + x = ৫০$

$\therefore x = ৩৫$

$\therefore$ ৩৫ গ্রাম সোনা মিশাতে হবে।

**০৭. পনির ও তপনের আয়ের অনুপাত 4 : 3। তপন ও রবিনের আয়ের অনুপাত 5 : 4। পনিরের আয় 120 টাকা হলে, রবিনের আয় কত?**

**সমাধান :** পনির : তপন $= 4 : 3 = (4 \times 5) : (3 \times 5) = 20 : 15$

এবং, তপন : রবিন $= 5 : 4 = (5 \times 3) : (4 : 3) = 15 : 12$

$\therefore$ পনির : তপন : রবিন $= 20 : 15 : 12$

ধরি, পনির, তপন ও রবিনের আয় যথাক্রমে 20x, 15x এবং 12

প্রশ্নমতে, $20x = 120$

$\therefore x = 6$

$\therefore$ রবিনের আয় $= 12 \times 6 = 72$ টাকা।

**০৮. কোনো চতুর্ভুজের চারটি কোণের অনুপাত 1 : 2 : 2 : 3 বৃহত্তম কোণের পরিমাণ কত?**

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

চতুর্ভুজের চারটি কোণের অনুপাত $= 1 : 2 : 2 : 3$

চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি $360°$

অনুপাতগুলোর যোগফল $= 1 + 2 + 2 + 3 = 8$

$\therefore$ বৃহত্তম কোণের পরিমাণ $= \frac{3}{8} \times 360°$

$= 135°$।

## ০৭ সূত্র ও নিয়মাবলি (পাটিগণিত সম্বন্ধীয়)

**অঙ্ক (Digit) :** গণিতের যাবতীয় সংখ্যা শেখার জন্য যেসব প্রতীক বা চিহ্ন ব্যবহার করা হয় তাই অঙ্ক। ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, দশটির প্রত্যেকটি এক একটি অঙ্ক। অঙ্কই সংখ্যা তৈরির মূল উপাদান।

**অঙ্ক ও সংখ্যা (Digit and Number) :** অঙ্ক ও সংখ্যা এক নয়। সব অঙ্কই সংখ্যা, কিন্তু সব সংখ্যাই অঙ্ক নয়। যেমন : ০, ৩, ..., ৯ এগুলো প্রত্যেকটি এক একটি অঙ্ক এবং সংখ্যা। কিন্তু ১০ দুই অঙ্কবিশিষ্ট (১ ও ০) একটি সংখ্যা, ৯৯৯ হলো তিন (৯, ৯ ও ৯) একটি সংখ্যা।

**মৌলিক সংখ্যা (Prime Number) :** ১ থেকে বড় যেসব সংখ্যা ১ এবং ঐ সংখ্যা ছাড়া অন্য কোনো সংখ্যা দ্বারা নিঃশেষে নয়, সেসব সংখ্যাকে মৌলিক সংখ্যা বলে। মৌলিক সংখ্যার কোনো প্রকৃত উৎপাদক নেই। যেমন : ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩ ইত্যাদি। একমাত্র জোড় মৌলিক সংখ্যা (even prime number) হচ্ছে ২।

**মৌলিক সংখ্যার তালিকা**

| সীমা | মৌলিক সংখ্যা | মোট | সর্বমোট |
|---|---|---|---|
| ১ থেকে ১০ | ২, ৩, ৫, ৭ | ৪টি | ৪টি (১-১০) |
| ১১ থেকে ২০ | ১১, ১৩, ১৭, ১৯ | ৪টি | ৮টি (১-২০) |
| ২১ থেকে ৩০ | ২৩, ২৯ | ২টি | ১০টি (১-৩০) |
| ৩১ থেকে ৪০ | ৩১, ৩৭ | ২টি | ১২টি (১-৪০) |
| ৪১ থেকে ৫০ | ৪১, ৪৩, ৪৭ | ৩টি | ১৫টি (১-৫০) |
| ৫১ থেকে ৬০ | ৫৩, ৫৯ | ২টি | ১৭টি (১-৬০) |
| ৬১ থেকে ৭০ | ৬১, ৬৭ | ২টি | ১৯টি (১-৭০) |
| ৭১ থেকে ৮০ | ৭১, ৭৩, ৭৯ | ৩টি | ২২টি (১-৮০) |
| ৮১ থেকে ৯০ | ৮৩, ৮৯ | ২টি | ২৪টি (১-৯০) |
| ৯১ থেকে ১০০ | ৯৭ | ১টি | ২৫টি (১-১০০) |

**মনে রাখার কৌশল**

১ থেকে ১০০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যা ২৫টি→
৪৪২২৩২২৩২১ (ফোন নাম্বার হিসেবে মনে রাখুন)।
আবার ১০০ থেকে ২০০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যা ২১টি→
৪১১৩১২২২১৪ (ফোন নাম্বার হিসেবে মনে রাখুন)।

*** ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত :**

- শূন্য আছে ১১টি
- ১ আছে ২১টি
- ২ থেকে ৯ পর্যন্ত প্রতিটি অঙ্ক আছে ২০টি
- শূন্য সংখ্যার আদি ধারণা দেন ভারতীয় গণিতবিদ
- ১ মৌলিক বা যৌগিক কোনোটাই নয়। সৃষ্টির আদি

CamScanner

**সহ-মৌলিক (Co-prime Number) :** যদি দুটি সংখ্যার মধ্যে ১ ছাড়া অন্য কোনো সাধারণ গুণনীয়ক না থাকে তবে সেক্ষেত্রে তাদের গ.সা.গু. হবে ১। এরূপ সংখ্যাগুলোকে পরস্পরের সহ-মৌলিক বলা হয়। যেমন : ৮ ও ৯। ৮ ও ৯ এর মধ্যে ১ ছাড়া সাধারণ কোনো গুণনীয়ক নেই।

**মূলদ সংখ্যা (Rational Number) :** p যদি পূর্ণসংখ্যা এবং q যদি অশূন্য পূর্ণসংখ্যা হয়, তবে $\frac{p}{q}$ আকারের সংখ্যাকে মূলদ সংখ্যা বলে। মূলদ সংখ্যাকে Q দ্বারা সূচিত করা হয়। শূন্য, স্বাভাবিক সংখ্যা, প্রকৃত ও অপ্রকৃত ভগ্নাংশ সবই মূলদ সংখ্যা।

**অমূলদ সংখ্যা (Irrational Number) :** পূর্ণবর্গ নয়, এমন যে-কোনো স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গমূল অমূলদ সংখ্যা। যেমন : $\sqrt{৩}$, $\sqrt{৭}$ ইত্যাদি।

**বিভাজ্যতা (Divisibility) :** একটি সংখ্যাকে অন্য একটি সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে তা যদি নিঃশেষে বিভাজ্য হয় তবে প্রথম সংখ্যাটি দ্বিতীয় সংখ্যা দিয়ে বিভাজ্য হবে। একেই বলা হয় সংখ্যার বিভাজ্যতা।

**প্রয়োজনীয় সূত্র :**

- ভাজ্য (Dividend) = ভাগফল × ভাজক + ভাগশেষ (Remainder)
- ভাজক (Divisor) = (ভাজ্য – ভাগশেষ) ÷ ভাগফল
- ভাগফল (Quotient) = (ভাজ্য – ভাগশেষ) ÷ ভাজক

**বর্গমূল (Square Root) :** কোনো সংখ্যাকে ঐ সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে যে গুণফল পাওয়া যায় তাকে ঐ সংখ্যার বর্গ বলে এবং ঐ সংখ্যাটিকে গুণফলটির বর্গমূল বলা হয়। যেমন : ৩ × ৩ = ৯; এখানে ৩ এর বর্গ হলো ৯ এবং ৯ এর বর্গমূল হলো ৩।

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. একটি সংখ্যা ৩০১ হতে যত বড় ৩৮১ হতে তত ছোট। সংখ্যাটি কত?**

**সমাধান :** ধরি, সংখ্যাটি x

প্রশ্নমতে, $x - ৩০১ = ৩৮১ - x$

বা, $২x = ৬৮২$

$\therefore x = ৩৪১$

$\therefore$ সংখ্যাটি ৩৪১।

**০২. দুটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর ১৯৯ হলে বড় সংখ্যাটি কত?**

**সমাধান :** ধরি, বড় সংখ্যা a

শর্তমতে, $a^২ - (a-১)^২ = ১৯৯$

$\Rightarrow a^২ - (a^২ - ২a + ১) = ১৯৯$

$\Rightarrow a^২ - a^২ + ২a - ১ = ১৯৯$

$\Rightarrow ২a = ২০০$

$\therefore a = ১০০$

$\therefore$ বড় সংখ্যাটি ১০০।

**০৩. কোন সংখ্যার বর্গমূলের সাথে ১০ যোগ করলে যোগফল ৪-এর বর্গ হবে?**

**সমাধান :** ধরি, সংখ্যাটি = x

শর্তমতে, $\sqrt{x} + ১০ = ৪^২$

$\Rightarrow \sqrt{x} = ১৬ - ১০$

$\Rightarrow \left(\sqrt{x}\right)^২ = ৬^২$ [উভয়পক্ষকে বর্গ করে]

$\therefore x = ৩৬$

$\therefore$ সংখ্যাটি ৩৬।

**০৪. ৫৬৭২৮ জন সৈন্য থেকে কমপক্ষে কতজন সৈন্য সরিয়ে রাখলে সৈন্যদলকে বর্গাকারে সাজানো যায়?**

**সমাধান :**

| | | |
|---|---|---|
| | ৫৬৭২৮ | ২৩৮ |
| | ৪ | |
| ৪৩ | ১৬৭ | |
| | ১২৯ | |
| | ৩৮২৮ | |
| ৪৬৮ | ৩৭৪৪ | |
| | ৮৪ | |

৮৪ অবশিষ্ট থাকে।

সুতরাং ৮৪ জন সৈন্য সরিয়ে রাখলে সৈন্যদলকে বর্গাকারে সাজানো যাবে।

**০৫. ১০০৮ সংখ্যাটির কয়টি ভাজক আছে?**

**সমাধান :**

| | |
|---|---|
| ২ | ১০০৮ |
| ২ | ৫০৪ |
| ২ | ২৫২ |
| ২ | ১২৬ |
| ৩ | ৬৩ |
| ৩ | ২১ |
| | ৭ |

এখন, $১০০৮ = ২ \times ২ \times ২ \times ২ \times ৩ \times ৩ \times ৭ = ২^৪ \times ৩^২ \times ৭^১$

$\therefore$ ভাজক সংখ্যা $= (৪ + ১) \times (২ + ১) \times (১ + ১)$

$= ৫ \times ৩ \times ২ = ৩০$

$\therefore$ ১০০৮ সংখ্যাটির ৩০টি ভাজক পাওয়া যায়।

**০৬. ৫ এবং ৯৫ এর মধ্যে ৫ এবং ৩ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা কতটি?**

**সমাধান :** ৫ ও ৩-এর ল. সা. গু. = ৫ × ৩ = ১৫

$\therefore$ ৫ ও ৯৫-এর মধ্যে ৫ এবং ৩ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা

= ৫ ও ৯৫-এর মধ্যে ১৫ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা

= ১৫ থেকে ৯০ পর্যন্ত ১৫ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা

$= \frac{৯০ - ১৫}{১৫} + ১ = \frac{৭৫}{১৫} + ১ = ৫ + ১ = ৬$টি।

CamScanner

০৭. ১০ থেকে ৬০ পর্যন্ত যে সকল মৌলিক সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক ৯ তাদের সমষ্টি কত?

সমাধান : ১০ থেকে ৬০ পর্যন্ত যে সকল মৌলিক সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক ৯, সে সকল সংখ্যা হচ্ছে ১৯, ২৯, ৫৯। সংখ্যা তিনটির সমষ্টি = ১৯ + ২৯ + ৫৯ = ১০৭।

০৮. কোনো সংখ্যার ০.১̇ ভাগ এবং ০.১ ভাগের মধ্যে পার্থক্য ১.০ হলে, সংখ্যাটি কত?

সমাধান : ধরি, সংখ্যাটি ক

এখানে, $০.১̇ = \frac{১}{৯}$ এবং $০.১ = \frac{১}{১০}$

প্রশ্নমতে, $\frac{ক}{৯} - \frac{ক}{১০} = ১$

বা, $\frac{১০ক - ৯ক}{৯০} = ১$

$\therefore ক = ৯০$

$\therefore$ সংখ্যাটি ৯০।

## ০৮ গড়

এক জাতীয় কতিপয় রাশির সমষ্টিকে উক্ত রাশিগুলোর মোট সংখ্যা দ্বারা ভাগ করলে যে ভাগফল পাওয়া যায়, তাকে রাশিগুলোর গড় বলে। যেমন : ক-এর বয়স ১৩ বছর, খ-এর বয়স ১৪ বছর এবং গ-এর বয়স ১৫ বছর। তাহলে, তাদের তিন জনের (ক, খ ও গ) মোট বয়স = (১৩ + ১৪ + ১৫) = ৪২ বছর। অতএব, ঐ তিন জনের গড় বয়স = (৪২ ÷ ৩) বছর = ১৪ বছর।

**গড়বিষয়ক প্রয়োজনীয় সূত্র :**

- ☐ $\text{গড়} = \frac{\text{এক জাতীয় কতিপয় রাশির সমষ্টি}}{\text{রাশির সংখ্যা}}$
- ☐ গড় × রাশির সংখ্যা = এক জাতীয় কতিপয় রাশির সমষ্টি।
- ☐ ক্রমিক সংখ্যাগুলোর ক্ষেত্রে, $\text{গড়} = \frac{\text{১ম পদ + শেষ পদ}}{২}$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

০১. ৫টি সংখ্যার গড় ৪০। এর সাথে ৩টি সংখ্যা যোগ করা হলো, সংখ্যা তিনটির গড় ২২। সমষ্টিগতভাবে ৮টি সংখ্যার গড় কত?

সমাধান : ৫টি সংখ্যার সমষ্টি = (৪০ × ৫) = ২০০

অন্য ৩টি " " = (২২ × ৩) = ৬৬

$\therefore$ মোট ৮ টি সংখ্যার সমষ্টি = ২০০ + ৬৬ = ২৬৬

$\therefore$ ৮ " " গড় $= \frac{২৬৬}{৮} = ৩৩.২৫$

০২. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। এদের প্রথম ৪টির গড় ৫২ এবং শেষের ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত?

সমাধান : প্রথম ৪টি সংখ্যার গড় ৫২

$\therefore$ " ৪ " " সমষ্টি = ৫২ × ৪ = ২০৮

শেষের ৫ " " গড় ৩৮

$\therefore$ " ৫ " " সমষ্টি = ৩৮ × ৫ = ১৯০

$\therefore$ ৯টি সংখ্যার সমষ্টি = (২০৮ + ১৯০) = ৩৯৮

$\therefore$ ৫ম সংখ্যাটি = (৪৬২ − ৩৯৮) = ৬৪

০৩. ৬, ৮, ১০ এর গাণিতিক গড় ৭, ৯ এবং কোন সংখ্যার গাণিতিক গড়ের সমান?

সমাধান : ধরি, সংখ্যাটি 'x'

শর্তমতে, $\frac{৬+৮+১০}{৩} = \frac{৭+৯+x}{৩}$

বা, ২৪ = ১৬ + x $\therefore x = ৮$

০৪. কোনো শ্রেণিতে ২০ জন ছাত্রীর বয়সের গড় ১২ বছর। ৪ নতুন ছাত্রী ভর্তি হওয়াতে বয়সের গড় ৪ মাস কমে গে নতুন ৪ জন ছাত্রীর বয়সের গড় কত?

সমাধান : ২০ জন ছাত্রীর বয়সের গড় ১২ বছর

$\therefore$ ২০ " " মোট বয়স = (২০ × ১২) "

= ২৪০ বছর

৪ জন নতুন ছাত্রী ভর্তি হওয়ায় মোট ছাত্রী সংখ্যা দাঁড়ায় = (২০+৪

= ২৪ জ

বয়সের গড় কমে হয় ১১ বছর ৮ মাস বা $১১\frac{২}{৩}$ বছর

$\therefore$ ২৪ জন ছাত্রীর মোট বয়স হবে $= ১১\frac{২}{৩} \times ২৪$ বছর

$= \left(\frac{৩৫}{৩} \times ২৪\right)$ " = ২৮০ বছ

সুতরাং নতুন ৪ জন ছাত্রীর মোট বয়স = (২৮০ − ২৪০) বছ

= ৪০ বছর

$\therefore$ " ৪ " " গড় বয়স = (৪০ ÷ ৪) বছর

= ১০ বছর।

০৫. ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর গড় কত?

সমাধান : ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর গড় $= \frac{\text{প্রথম সংখ্যা + শেষ সং}}{২}$

$= \frac{১+৪৯}{২}$

$= \frac{৫০}{২} = ২৫$

CamScanner

# খ. বীজগণিত

## ০১ উৎপাদক

**উৎপাদক (Factor) :** যদি একটি রাশি দুই বা ততোধিক রাশির গুণফলের সমান হয় তাহলে শেষোক্ত রাশিগুলোর প্রত্যেকটিকে প্রথমোক্ত রাশির উৎপাদক বা গুণনীয়ক বলে। কোনো বীজগণিতীয় রাশির সম্ভাব্য সকল উৎপাদক বের করে একে লব্ধ উৎপাদকগুলোর গুণফলরূপে প্রকাশ করাকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ বলা হয়।

### গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $x^2-2ax+(a+b)(a-b)$**

**সমাধান :** $x^2-2ax+(a+b)(a-b)$
$=x^2-2ax+a^2-b^2$
$=(x-a)^2-b^2$
$=(x-a-b)(x-a+b)$

**০২. $x^2+2xy-2y-1$ এর উৎপাদক কত?**

**সমাধান :** $x^2+2xy-2y-1$
$=x^2-1+2xy-2y$
$=(x+1)(x-1)+2y(x-1)$
$=(x+2y+1)(x-1)$

**০৩. $x^2+x-(a+1)(a+2)$ কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন।**

**সমাধান :** $x^2+x-(a+1)(a+2)$
$=x^2+x-(a+1)(a+1+1)$
$=x^2+x-p(p+1)$ [ধরি, $(a+1)=p$]
$=x^2+x-p^2-p$
$=x^2-p^2+x-p$
$=(x-p)(x+p)+(x-p)$
$=(x-p)(x+p+1)$
$=\{x-(a+1)\}\{x+(a+1)+1\}$ [মান বসাইয়া]
$=(x-a-1)(x+a+2)$

**০৪. $2x^2-x-15$ এর উৎপাদক হবে—**

**সমাধান :** $2x^2-x-15$
$=2x^2-6x+5x-15$
$=2x(x-3)+5(x-3)$
$=(2x+5)(x-3)$

**০৫. $a^4+a^2b^2+b^4$ এর উৎপাদক কত?**

**সমাধান :** $a^4+a^2b^2+b^4=(a^2)^2+2a^2b^2+(b^2)^2-a^2b^2$
$=(a^2+b^2)^2-(ab)^2$
$=(a^2+ab+b^2)(a^2-ab+b^2)$

**০৬. $x^2-x-20$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।**

**সমাধান :** $x^2-x-20=x^2-5x+4x-20$
$=x(x-5)+4(x-5)$
$=(x-5)(x+4)$

**০৭. $1+6x-7x^2$ এর উৎপাদক কত?**

**সমাধান :** $1+6x-7x^2$
$=-(7x^2-6x-1)$
$=-(7x^2-7x+x-1)$
$=-\{7x(x-1)+1(x-1)\}$
$=-(x-1)(7x+1)$
$=(1-x)(7x+1)$

**০৮. $a^3-9b^3+(a+b)^3$ এর উৎপাদক কত?**

**সমাধান :** $a^3-9b^3+(a+b)^3$
$=a^3-b^3+(a+b)^3-8b^3$
$=a^3-b^3+(a+b)^3-(2b)^3$
$=(a-b)(a^2+ab+b^2)+(a+b-2b)$
$\{(a+b)^2+(a+b)2b+(2b)^2\}$
$=(a-b)(a^2+ab+b^2)+(a-b)$
$(a^2+2ab+b^2+2ab+2b^2+4b^2)$
$=(a-b)(a^2+ab+b^2+a^2+4ab+7b^2)$
$=(a-b)(2a^2+5ab+8b^2)$

**০৯. $-4a^2+23a+6$ এর উৎপাদক কত?**

**সমাধান :** $-4a^2+23a+6$
$=-(4a^2-23a-6)$
$=-(4a^2-24a+a-6)$
$=-\{4a(a-6)+1(a-6)\}$
$=-(a-6)(4a+1)$
$=(6-a)(4a+1)$

**১০. $x^3+6x^2y+11xy^2+6y^3$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।**

**সমাধান :** $x^3+6x^2y+11xy^2+6y^3$
$=x^3+x^2y+5x^2y+5xy^2+6xy^2+6y^3$
$=x^2(x+y)+5xy(x+y)+6y^2(x+y)$
$=(x+y)(x^2+5xy+6y^2)$
$=(x+y)(x^2+3xy+2xy+6y^2)$
$=(x+y)(x+3y)(x+2y)$

CamScanner

# ০২ বর্গ ও ঘনসংবলিত সূত্রাবলি ও প্রয়োগ

## বর্গের সূত্রাবলি

1. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2. $(a+b)^2 = (a-b)^2 + 4ab$
3. $a^2 + b^2 = \frac{1}{2}\{(a+b)^2 + (a-b)^2\}$
4. $a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 2ab = (a-b)^2 + 2ab$
5. $2(a^2 + b^2) = (a+b)^2 + (a-b)^2$
6. $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
7. $(a-b)^2 = (a+b)^2 - 4ab$
8. $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$
9. $4ab = (a+b)^2 - (a-b)^2$
10. $ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$
11. $(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$
12. $(x+a)(x-b) = x^2 + (a-b)x - ab$
13. $(x-a)(x+b) = x^2 + (b-a)x - ab$
14. $(x-a)(x-b) = x^2 - (a+b)x + ab$
15. $(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$
$= a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$
16. $(a-b-c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2bc - 2ca$
17. $a^2 + b^2 + c^2 = (a+b+c)^2 - 2(ab + bc + ca)$
18. $2(ab + bc + ca) = (a+b+c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)$
19. $ab + bc + ca = \frac{1}{2}\{(a+b+c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)\}$

## ঘন-এর সূত্রাবলি

1. $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
2. $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

## উৎপাদক-এর সূত্রাবলি

1. $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$
2. $a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + ab + b^2)$
3. $(a+b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a+b)$
4. $(a-b)^3 = a^3 - b^3 - 3ab(a-b)$

## মান নির্ণয়-এর সূত্রাবলি

1. $a^3 + b^3 = (a+b)^3 - 3ab(a+b)$
2. $a^3 - b^3 = (a-b)^3 + 3ab(a-b)$
3. $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a+b+c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc$
4. $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = \frac{1}{2}(a+b+c)\{(a-b)^2 + (b-c)^2 + (c$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

০১. $x^2 - 3x + 1 = 0$ হলে, $\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$ এর মান—

সমাধান : $x^2 - 3x + 1 = 0$

$\Rightarrow x^2 + 1 = 3x$

$\Rightarrow \frac{x^2+1}{x} = 3$

$\therefore x + \frac{1}{x} = 3$

এবং $x - \frac{1}{x} = \sqrt{\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 4.x.\frac{1}{x}}$

$= \sqrt{(3)^2 - 4}$

$= \sqrt{9-4}$

$\therefore x - \frac{1}{x} = \sqrt{5}$

এখন, $x^2 - \frac{1}{x^2} = \left(x + \frac{1}{x}\right)\left(x - \frac{1}{x}\right)$

$= 3\sqrt{5}$

০২. $x^2 - 8x - 8y + 16 + y^2$-এর সঙ্গে কত যোগ করলে একটি পূর্ণবর্গ হবে?

সমাধান : $x^2 - 8x - 8y + 16 + y^2$

$= x^2 + y^2 + (-4)^2 + 2xy + 2y(-4) + 2(-4)x$

$= (x + y - 4)^2 - 2xy$

সুতরাং, পূর্ণবর্গ করতে হলে $2xy$ যোগ করতে হবে।

০৩. $x^2 + \frac{1}{x^2}$ এর কোন মানের জন্য $x^2 - \frac{1}{x^2} = 0$ হবে?

সমাধান : দেওয়া আছে, $x^2 - \frac{1}{x^2} = 0$

$\Rightarrow \left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^2 = 0$ [বর্গ করে]

$\Rightarrow \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 - 4.x^2.\frac{1}{x^2} = 0$

$\Rightarrow \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 = 4$

$\therefore x^2 + \frac{1}{x^2} = 2$

CamScanner

০৪. $a+b+c=9, a^2+b^2+c^2=29$ হলে, $ab+bc+ca$ এর মান কত?

**সমাধান :** $ab+bc+ca=\frac{(a+b+c)^2-(a^2+b^2+c^2)}{2}$

$=\frac{81-29}{2}=\frac{52}{2}=26$

০৫. যদি $x=1+\sqrt{2}$ এবং $y=1-\sqrt{2}$ হয়, তাহলে $(x^2+y^2)$ এর মান কত?

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $x=1+\sqrt{2}$ এবং $y=1-\sqrt{2}$

$\therefore x^2+y^2=\frac{(x+y)^2+(x-y)^2}{2}$

$=\frac{\left(1+\sqrt{2}+1-\sqrt{2}\right)^2+\left(1+\sqrt{2}-1+\sqrt{2}\right)^2}{2}$

$=\frac{(2)^2+\left(2\sqrt{2}\right)^2}{2}=\frac{4+8}{2}=6$

০৬. $x-\frac{1}{x}=2$ হলে $x^4+\frac{1}{x^4}=$ কত?

**সমাধান :** $x^4+\frac{1}{x^4}$

$=(x^2)^2+\left(\frac{1}{x^2}\right)^2$

$=\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)^2-2.x^2.\frac{1}{x^2}$

$=\left\{\left(x-\frac{1}{x}\right)^2+2.x.\frac{1}{x}\right\}^2-2$

$=\{(2)^2+2\}^2-2$

$=(4+2)^2-2$

$=6^2-2=36-2=34$

০৭. $x=\sqrt{3}+\sqrt{2}$ হলে, $x^3+\frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

**সমাধান :** $x=\sqrt{3}+\sqrt{2}$

$\Rightarrow \frac{1}{x}=\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$

$=\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{\left(\sqrt{3}+\sqrt{2}\right)\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)}$

$=\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{\left(\sqrt{3}\right)^2-\left(\sqrt{2}\right)^2}$

$\Rightarrow \frac{1}{x}=\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{3-2}$

$\therefore \frac{1}{x}=\sqrt{3}-\sqrt{2}$

$\therefore x+\frac{1}{x}=\sqrt{3}+\sqrt{2}+\sqrt{3}-\sqrt{2}=2\sqrt{3}$

এখন, $x^3+\frac{1}{x^3}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^3-3.x.\frac{1}{x}\left(x+\frac{1}{x}\right)$

$=\left(2\sqrt{3}\right)^3-3\times 2\sqrt{3}$

$=8\times 3\sqrt{3}-6\sqrt{3}$

$=24\sqrt{3}-6\sqrt{3}$

$=18\sqrt{3}$

০৮. $a+b+c=0$ হলে, $a^3+b^3+c^3$ এর মান কত?

**সমাধান :** $a^3+b^3+c^3$

$=a^3+b^3+c^3-3abc+3abc$

$=(a+b+c)(a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca)+3abc$

$=0+3abc$

$=3abc$

০৯. $2x-\frac{2}{x}=3$ হলে, $8\left(x^3-\frac{1}{x^3}\right)$ এর মান কত?

**সমাধান :** দেওয়া আছে, $2x-\frac{2}{x}=3$

বা, $2\left(x-\frac{1}{x}\right)=3$

$\therefore x-\frac{1}{x}=\frac{3}{2}$

$\therefore 8\left(x^3-\frac{1}{x^3}\right)=8\left\{\left(x-\frac{1}{x}\right)^3+3.x.\frac{1}{x}\left(x-\frac{1}{x}\right)\right\}$

$=8\left\{\left(\frac{3}{2}\right)^3+3.\frac{3}{2}\right\}$

$=8\left(\frac{27}{8}+\frac{9}{2}\right)$

$=8\left(\frac{27+36}{8}\right)$

$=8.\frac{63}{8}$

$=63$

১০. $x+\frac{1}{x}=2$ হলে $\frac{x}{x^2+x-1}$ এর মান কত?

**সমাধান :** $x+\frac{1}{x}=2$

$\Rightarrow x^2+1=2x$

$\Rightarrow x^2-2x+1=0$

$\Rightarrow (x-1)^2=0$

$\Rightarrow x-1=0$

$\therefore x=1$

এখন, $\frac{x}{x^2+x-1}=\frac{1}{1^2+1-1}=\frac{1}{1}=1$

CamScanner

## ০৩ গ.সা.গু. ও ল.সা.গু

**গ.সা.গু.** : দুই বা ততোধিক রাশির অন্তর্গত সর্বোচ্চ সংখ্যক সাধারণ মৌলিক গুণনীয়কের ধারাবাহিক গুণফলকে ঐ রাশিগুলোর গ.সা.গু. বলা হয়। যেমন : $x^2y^3z^4$, $x^4y^2z^2$ এবং $x^3y^4z^3$ এ রাশি তিনটির গ.সা.গু. $x^2y^2z^2$।

**ল.সা.গু.** : দুই বা ততোধিক রাশির মধ্যে সাধারণ গুণিতকের সবচেয়ে ছোট গুণিতকটিকে লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বা ল.সা.গু. বলে। $x^2y^3z^4$, $x^4y^2z^2$ এবং $x^3y^4z^3$ এ রাশি তিনটির ল. সা. গু. $x^4y^4z^4$।

### গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. $(4x^2-16)$ এবং $6x^2+24x+24$ এর গ.সা.গু.—**

সমাধান : ১ম রাশি $= 4x^2-16$
$= 4(x^2-4)$
$= 2.2(x+2)(x-2)$
২য় রাশি $= 6x^2+24x+24$
$= 6(x^2+4x+4)$
$= 2.3(x+2)^2$
∴ নির্ণেয় গ.সা.গু. $= 2(x+2)$

**০২. $x^2-y^2, x^3-y^3, x^4+x^2y^2+y^4$ রাশিগুলোর গ.সা.গু. কত?**

সমাধান : ১ম রাশি $= x^2-y^2$
$= (x+y)(x-y)$
২য় রাশি $= x^3-y^3$
$= (x-y)(x^2+xy+y^2)$
৩য় রাশি $= x^4+x^2y^2+y^4$
$= (x^2)^2+2x^2y^2+(y^2)^2-x^2y^2$
$= (x^2+y^2)^2-(xy)^2$
$= (x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)$
∴ গ.সা.গু. $= 1$

**০৩. $x^3-1, x^3+1, x^4+x^2+1$-এর ল.সা.গু. কত?**

সমাধান :
১ম রাশি $= x^3-1 = (x-1)(x^2+x+1)$
২য় রাশি $= x^3+1 = (x+1)(x^2-x+1)$
৩য় রাশি $= x^4+x^2+1$
$= (x^2)^2+2.x^2.1+(1)^2-(x)^2$
$= (x^2+1)^2-(x)^2$
$= (x^2+x+1)(x^2-x+1)$
∴ ল.সা.গু. $= (x-1)(x^2+x+1)(x+1)(x^2-x+1)$
$= (x^3-1)(x^3+1)$
$= x^6-1$

**০৪. $x^2-y^2, x^2+xy+y^2, x^3-y^3$ রাশিত্রয়ের ল.সা.গু. কত?**

সমাধান : ১ম রাশি $= x^2-y^2 = (x+y)(x-y)$
২য় রাশি $= x^2+xy+y^2$
৩য় রাশি $= x^3-y^3 = (x-y)(x^2+xy+y^2)$
∴ রাশিত্রয়ের ল.সা.গু. $= (x+y)(x-y)(x^2+xy+y^2)$
$= (x^2-y^2)(x^2+xy+y^2)$

**০৫. $x^2-11x+30$ এবং $x^3-4x^2-2x-15$ বীজগাণিতিক দুটির গ.সা.গু. কত?**

সমাধান : ১ম রাশি $= x^2-11x+30$
$= x^2-6x-5x+30$
$= x(x-6)-5(x-6)$
$= (x-6)(x-5)$
২য় রাশি $= x^3-4x^2-2x-15$
$= x^3-5x^2+x^2-5x+3x-15$
$= x^2(x-5)+x(x-5)+3(x-5)$
$= (x-5)(x^2+x+3)$
∴ গ.সা.গু. $= (x-5)$

## ০৪ বাস্তব সমস্যা সমাধানে বীজগাণিতিক সূত্র গঠন ও প্রয়োগ

**সমীকরণ** : কমপক্ষে একটি বীজগণিতীয় রাশিসহ দুটি রাশিকে সমান (=) চিহ্ন দ্বারা যুক্ত করলে ঐ সম্পর্কটিকে সমীকরণ বলে। সমীকরণের (=) চিহ্নের বামপাশের রাশিকে বামপক্ষ এবং ডানপাশের রাশিকে ডানপক্ষ বলে। যেমন : $x+5=14$, $x^2+5x+6=0$, $2x=3$ ইত্যাদি সমীকরণ।

**সরল সমীকরণ** : যে সমীকরণে একঘাতবিশিষ্ট একটিমাত্র অজ্ঞাত রাশি থাকে, তাকে সরল সমীকরণ বলা হয়। যেমন : $x-13=0$, $3x+5=3$ ইত্যাদি সরল সমীকরণ।

CamScanner

**সহ-সমীকরণ** : অজ্ঞাত রাশিসমূহের মান দ্বারা একাধিক সমীকরণ যুগপৎ সিদ্ধ হলে, সমীকরণসমূহকে একত্রে সহ-সমীকরণ বলা হয়।

**অনুক্রম (Sequence)** : কতকগুলো সংখ্যা বা রাশিকে একটি নির্দিষ্ট নিয়মানুসারে প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয়,... এভাবে ধারাবাহিকভাবে সাজানোই হলো অনুক্রম। যেমন : 1, 3, 5, 7, 9, 11, ... গঠিত অনুক্রমের প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয়, ... সংখ্যা বা রাশিকে যথাক্রমে প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয়, ... পদ বলে।

**ধারা (Series)** : অনুক্রমের পদ বা সংখ্যাগুলোর সমষ্টি হলো ধারা। যেমন : $1+3+5+7+...+125$ হলো একটি ধারা, যার প্রথম পদ 1 ও শেষ পদ 125।

**সসীম বা সান্ত ধারা (Finite Series)** : কোনো ধারার পদসংখ্যা সসীম হলে তাকে সসীম বা সান্ত ধারা বলে। যেমন : $1+2+3+...+100$ একটি সসীম বা সান্ত ধারা।

**অসীম ধারা (Infinite Series)** : কোনো ধারার পদসংখ্যা অসীম হলে তাকে অসীম ধারা বলে। যেমন : $1+2+3+...$ একটি অসীম ধারা। এ ধরনের ধারায় সুনির্দিষ্ট কোনো পদসংখ্যা পাওয়া যায় না।

**সমান্তর ধারা (Arithmetic Series)** : যে ধারায় কোনো পদকে তার পরবর্তী পদ থেকে বিয়োগ করলে একই সংখ্যা বা রাশি পাওয়া যায়, তাকে সমান্তর ধারা বলে। এই বিয়োগফলকে ধারার সাধারণ অন্তর বলে। উল্লেখ্য, সাধারণ অন্তর ধনাত্মক বা ঋণাত্মক হতে পারে। যেমন : $5+11+17+23+...+59$ একটি সমান্তর ধারা, যার সাধারণ অন্তর 6।

**সমান্তর ধারার সাধারণ পদ বা n তম পদ** : একটি সমান্তর ধারার প্রথম পদ a, সাধারণ অন্তর d হলে, n তম পদ $= a+(n-1)d$.

**সমান্তর ধারার n সংখ্যক পদের সমষ্টি** : একটি সমান্তর ধারার প্রথম পদ a, সাধারণ অন্তর d হলে,

n সংখ্যক পদের সমষ্টি, $S_n = \frac{n}{2}\{2a+(n-1)d\}$

n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার সমষ্টি, $S_n = \frac{n(n+1)}{2}$ এখানে, n= পদ সংখ্যা

n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের সমষ্টি, $S_n = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$ এখানে, n = পদ সংখ্যা

n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার ঘনের সমষ্টি, $S_n = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$ এখানে, n = পদ সংখ্যা

**গুণোত্তর ধারা (Geometric Series)** : যে ধারার কোনো পদের সাথে তার পরবর্তী পদের অনুপাত সর্বদাই সমান হয়, তাকে গুণোত্তর ধারা বলে। যেমন : $3+6+12+24+...+192$ একটি গুণোত্তর ধারা।

**গুণোত্তর ধারার সাধারণ পদ বা n তম পদ** : কোনো গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ a, সাধারণ অনুপাত r হলে, n তম পদ $= ar^{n-1}$

**গুণোত্তর ধারার n সংখ্যক পদের সমষ্টি** : গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ a, সাধারণ অনুপাত r হলে, ধারাটির n সংখ্যক পদের সমষ্টি,

$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$; যেখানে $r<1$

এবং $S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1}$; যেখানে $r>1$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. মামুন 240 টাকায় একই রকম কতগুলো কলম কিনে দেখল যে, যদি সে একটি কলম বেশি পেত তাহলে প্রতিটি কলমের মূল্য 1 টাকা কম পড়ত। সে কতগুলো কলম কিনেছিল?**

সমাধান : ধরি, সে কলম কিনেছিল xটি

প্রতিটি কলমের দাম $= \frac{240}{x}$ টাকা

আবার, 1টি কলম বেশি পেলে কলমের দাম $= \frac{240}{x+1}$ টাকা

প্রশ্নমতে, $\frac{240}{x} - \frac{240}{x+1} = 1$

$\Rightarrow \frac{240x+240-240x}{x(x+1)} = 1$

$\Rightarrow 240 = x^2+x$

$\Rightarrow x^2+x-240=0$

$\Rightarrow x^2+16x-15x-240=0$

$\Rightarrow x(x+16)-15(x+16)=0$

$\Rightarrow (x-15)(x+16)=0$

হয়, $x-15=0$ অথবা, $x+16=0$

$\therefore x=15$ $\therefore x \neq -16$ (গ্রহণযোগ্য নয়)

$\therefore$ সে 15টি কলম কিনেছিল।

**০২. একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্র-ছাত্রী আছে প্রত্যেকে তত পয়সার চেয়ে আরও ২৫ পয়সা বেশি করে চাঁদা দেওয়ায় মোট ৭৫ টাকা উঠল। ঐ শ্রেণির ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা কত?**

সমাধান : মনে করি, ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা x জন

প্রশ্নমতে, $x(x+২৫) = ৭৫ \times ১০০$ [$\because$ ৭৫ টাকা = ৭৫০০ পয়সা]

$\Rightarrow x^২+২৫x-৭৫০০=০$

$\Rightarrow x^২+১০০x-৭৫x-৭৫০০=০$

$\Rightarrow x(x+১০০) - ৭৫(x+১০০) = ০$

$\Rightarrow (x-৭৫)(x+১০০) = ০$

হয়, $x - ৭৫ = ০$ অথবা, $x + ১০০ = ০$

$\therefore x = ৭৫$ $\quad\quad$ $\therefore x = -১০০$ [যা গ্রহণযোগ্য মান নয়]

$\therefore$ ঐ শ্রেণীতে ৭৫ জন ছাত্র-ছাত্রী আছে।

**০৩. একজন ব্যাটসম্যান বাউন্ডারি ও ওভার বাউন্ডারির মাধ্যমে ৯৬ রান করেন। বাউন্ডারি ও ওভার বাউন্ডারির সংখ্যা ২১টি। তার ওভার বাউন্ডারির সংখ্যা কত?**

সমাধান : মনে করি,

ওভার বাউন্ডারির সংখ্যা = xটি

$\therefore$ বাউন্ডারির সংখ্যা = $(২১ - x)$টি

শর্তমতে, $৪(২১ - x) + ৬x = ৯৬$

বা, $৮৪ - ৪x + ৬x = ৯৬$

বা, $২x = ১২$

$\therefore x = ৬$

$\therefore$ ওভার বাউন্ডারির সংখ্যা ৬টি।

**০৪. দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যা, অঙ্কদ্বয়ের স্থান বিনিময়ের ফলে 54 বৃদ্ধি পায়। অঙ্ক দুটির যোগফল 12 হলে সংখ্যাটি কত?**

সমাধান : সংখ্যাটি 57 হলে অঙ্কদ্বয় স্থান বিনিময় করার পর হয় 75 এবং পার্থক্য $(75 - 57) = 18$।

সংখ্যাটি 39 হলে অঙ্কদ্বয় স্থান বিনিময় করার পর হয় 93 এবং পার্থক্য $(93 - 39) = 54$। অঙ্ক দুটির যোগফল $(9 + 3) = 12$, যা অঙ্কের শর্তকে সিদ্ধ করে।

$\therefore$ নির্ণেয় সংখ্যাটি 39।

**০৫. $6 + 12 + 18 + 24 + \ldots$ ধারাটির প্রথম 10টি পদের যোগফল কত?**

সমাধান : ধারাটির ১ম পদ, $a = 6$

সাধারণ অন্তর, $d = 12 - 6 = 6$

আমরা জানি,

সমান্তর ধারার প্রথম n সংখ্যক পদের সমষ্টি, $S_n = \frac{n}{2}\{2a + (n-1)d\}$

$\therefore$ ধারাটির প্রথম 10টি পদের সমষ্টি, $S_{10} = \frac{10}{2}\{2a + (10-1)d\}$

$= 5\{2 \times 6 + 9 \times 6\}$

$= 5 \times 66 = 330$

**০৬. একটি সমান্তর অনুক্রমে সাধারণ অন্তর 10 এবং 6-তম পদটি 52 হলে 15-তম পদটি—**

সমাধান : দেওয়া আছে, সাধারণত অন্তর, $d = 10$

মনে করি, ধারাটির প্রথম পদ = a

n-তম পদ $= a + (n-1)d$

$\therefore$ 6-তম " $= a + (6-1)d$

$\Rightarrow 52 = a + 5 \times 10$

$\Rightarrow a = 52 - 50$

$\therefore a = 2$

$\therefore$ 15-তম পদ $= (a + 15 - 1)d$

$= 2 + (15-1) \times 10$

$= 2 + 140 = 142$

**০৭. একটি গুণোত্তর অনুক্রমে তৃতীয় পদটি 20 এবং ষষ্ঠ (6-ষ্ঠ) পদটি 160 হলে, প্রথম পদটি–**

সমাধান : প্রথম পদ a ও সাধারণ অনুপাত q হলে,

$aq^2 = 20$ ... (i) $[\because a_n = a.q^{n-1}]$

$aq^5 = 160$ ... (ii)

(ii) + (i) $\Rightarrow$

$$\frac{aq^5}{aq^2} = \frac{160}{20}$$

$\Rightarrow q^3 = 8$

$\Rightarrow q^3 = 2^3$

$\therefore q = 2$

(i) নং হতে, $a.(2)^2 = 20$

$\Rightarrow a = \frac{20}{4}$

$\therefore a = 5$

**০৮. যদি $-5, p, q, 16$ সমান্তর অনুক্রমে থাকে, তাহলে p ও q এর মান হবে যথাক্রমে–**

সমাধান : এখানে, $a = -5$;

আমরা জানি, n তম পদ $= a + (n-1)d$

চতুর্থ পদ, $a + (4-1)d = 16$

$\Rightarrow -5 + 3d = 16$

$\therefore d = 7$

২য় পদ, $p = -5 + (2-1) \times 7 = 2$

৩য় পদ, $q = -5 + (3-1) \times 7 = 9$

**০৯. $5 + 8 + 11 + 14 + \ldots$ ধারাটির কততম পদ 302 ?**

সমাধান :

এখানে, প্রথম পদ, $a = 5$ এবং সাধারণ অন্তর, $d = 8 - 5 = 3$

আমরা জানি, n তম পদ $= a + (n-1)d$

মনে করি, n তম পদ = 302

প্রশ্নমতে, $302 = a + (n-1)d$

$\Rightarrow 302 = 5 + (n-1)3$

$\Rightarrow 3n - 3 + 5 = 302$

$\Rightarrow 3n = 300$

$\therefore n = 100$

সুতরাং প্রদত্ত ধারার 100তম পদ হবে 302।

**১০. ৫, ৭, ১০, ১৪, —, ২৫ ধারায় শূন্যস্থানের সংখ্যাটি কত?**

সমাধান : ২য় পদ = ১ম পদ + ২ = ৫ + ২ = ৭

৩য় পদ = ২য় পদ + ৩ = ৭ + ৩ = ১০

৪র্থ পদ = ৩য় পদ + ৪ = ১০ + ৪ = ১৪

$\therefore$ ৫ম পদ = ৪র্থ পদ + ৫ = ১৪ + ৫ = ১৯

$\therefore$ শূন্যস্থানের সংখ্যাটি হবে ১৯।

CamScanner

১১. ৮, ১১, ১৭, ২৯, ৫৩, — পরবর্তী সংখ্যাটি কত?

**সমাধান :** ৮ + ৩ = ১১
১১ + ৬ = ১৭
১৭ + ১২ = ২৯
২৯ + ২৪ = ৫৩
∴ পরবর্তী সংখ্যাটি = ৫৩ + ৪৮
= ১০১

১২. $\frac{1}{\sqrt{3}}, -1, \sqrt{3}, \ldots$ ধারাটির পঞ্চম পদ কত?

**সমাধান :** ধারাটির ১ম পদ, $a = \frac{1}{\sqrt{3}}$

সাধারণ অনুপাত, $r = \frac{-1}{\frac{1}{\sqrt{3}}} = -\sqrt{3}$

আমরা জানি, n তম পদ $= ar^{n-1}$
∴ ধারাটির পঞ্চম পদ $= ar^{5-1}$
$= ar^4$
$= \frac{1}{\sqrt{3}}\left(-\sqrt{3}\right)^4$ [ মান বসিয়ে]
$= \frac{1}{\sqrt{3}} \times \sqrt{3} \times \sqrt{3} \times \sqrt{3} \times \sqrt{3}$
$= 3\sqrt{3}$

## ০৫ সূচক ও লগারিদমের সূত্র ও প্রয়োগ

**সূচক (Exponent) :** কোনো রাশিতে একই উৎপাদক অর্থাৎ পূর্ণসংখ্যা, মূলদ, অমূলদ, ধনাত্মক, ঋণাত্মক, দশমিক এবং ভগ্নাংশ যতবার গুণ আকারে থাকে তাকে ঐ উৎপাদকের সূচক বলে। সূচকের ভিত্তিই হলো উৎপাদক।

**শক্তি বা ঘাত (Power) :** কোনো সংখ্যাকে সেই সংখ্যা দিয়ে বার বার গুণ করা হলে যতবার গুণ করা হয় সে সংখ্যাকে ঐ সংখ্যার শক্তি বলা হয়। যথা : $a \times a = a^2, a \times a \times a = a^3, a \times a \times a \times a = a^4$. এখানে 'a'-এর ভিন্ন ভিন্ন শক্তি 2, 3, 4।

এর n সংখ্যক ক্রমিক গুণফলকে $a^n$ হিসেবে প্রকাশ করা হলে n কে a এর Power বা ঘাত ও a কে ভিত্তি বলা হয়। যেমন : $a^n$-এ n হলো এর Power বা ঘাত। আর a হলো ভিত্তি। সূচক অঙ্কে ভিত্তি একই হলে Power বা ঘাত যোগ বা বিয়োগ হয়। কোনো সংখ্যার ঘাত বা শক্তি শূন্য হলে সংখ্যাটির মান 1 হয়। যেমন : $a^\circ = 1$

**সহগ (Coefficient) :** কোনো বীজগণিতীয় সরল রাশির পূর্বে গুণকরূপে অবস্থিত অঙ্ক, অক্ষর বা উভয়কে ঐ রাশির পরবর্তী অংশের সহগ বলে। যেমন : 2xyz সরল রাশিটিতে 2, xyz-এর সহগ; 2x, yz-এর সহগ ও 2xy, z-এর সহগ। কোনো সহগ শুধু অঙ্ক হলে তাকে সংখ্যা সহগ বলে। যেমন : 3xy সরল রাশিটির সংখ্যা সহগ 3 কিন্তু সহগটি অঙ্ক না হলে তাকে আক্ষরিক সহগ বলে।

**প্রয়োজনীয় সূত্র :**

m, n যে-কোনো পূর্ণসংখ্যা হলে—

i. $a^m.a^n = a^{m+n}$; ii. $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$; iii. $(a^m)^n = a^{mn}, a \neq 0$; iv. $(ab)^n = a^n b^n$ v. $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}, b \neq 0$

vi. $\sqrt[m]{a^n} = a^{\frac{n}{m}}$ vii. $a^x = a^y$ হলে, $x = y$ viii. $a^x = b^x$ হলে, $a = b$; ix. $a^0 = 1$; x. $a^{-1} = \frac{1}{a}$

**লগারিদম (Logarithm) :** Logos এবং arithmas নামক দুটি গ্রিক শব্দ হতে Logarithm শব্দটির উৎপত্তি। Logos অর্থ আলোচনা এবং arithmas অর্থ সংখ্যা। সুতরাং Logarithm শব্দের অর্থ হলো সংখ্যা নিয়ে আলোচনা।

যদি $a^x = n$ হয়, যেখানে $a > 0$ এবং $a \neq 1$ তবে x-কে n এর a ভিত্তিক লগারিদম বা সংক্ষেপে লগ বলা হয় এবং লেখা হয় $x = \log_a n$. এখানে, $\log_a n$ কে a ভিত্তিক লগ n বলা হয়।
মনে রাখতে হবে যে, $a^x = n$ এবং $x = \log_a n$ সমার্থক।

কোনো লগারিদম যদি x হয় অর্থাৎ যদি $\log N = x$ হয়, তবে N কে x এর প্রতিলগ বলা হয় এবং $N = \text{antilog } x$ লেখা হয়। শুধু ধনাত্মক সংখ্যার লগারিদম আছে। শূন্য ও ঋণাত্মক সংখ্যার লগারিদম নেই। স্বাভাবিক লগারিদমকে e ভিত্তিক বা তত্ত্বীয় লগারিদম বলে। এটি আবিষ্কার করেন স্কটল্যান্ডের গণিতবিদ জন নেপিয়ার। ব্যবহারিক ক্ষেত্রে লগারিদমের ভিত্তি সাধারণত 10 ধরা হয়। 10 ভিত্তিক লগারিদমকে সাধারণ লগারিদম বলা হয়। এক্ষেত্রে ভিত্তি উহ্য রাখা হয়, অর্থাৎ $\log_{10} N$ বোঝাতে $\log N$ লেখা হয়।

CamScanner

## প্রয়োজনীয় সূত্র :

1. $a > 0$ এবং $a \neq 1$ হলে, (i) $\log_a 1 = 0$ (ii) $\log_a a = 1$
2. $\log_a(MN) = \log_a M + \log_a N$
3. $\log_a\left(\frac{M}{N}\right) = \log_a M - \log_a N$; যেখানে, $a > 0, a \neq 1$
4. M ধনাত্মক এবং r যে-কোনো বাস্তব সংখ্যা হলে, $\log_a M^r = r \log_a M$
5. $\log_a M = \frac{\log_b M}{\log_b a}$
6. $\log_a b = \frac{1}{\log_b a}$ অথবা, $\log_b a = \frac{1}{\log_a b}$

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. $\left(\frac{x^{p+q}}{x^{2r}}\right)\left(\frac{x^{q+r}}{x^{2p}}\right)\left(\frac{x^{p+r}}{x^{2q}}\right)$ এর মান কত?**

সমাধান : $\left(\frac{x^{p+q}}{x^{2r}}\right)\left(\frac{x^{q+r}}{x^{2p}}\right)\left(\frac{x^{p+r}}{x^{2q}}\right)$

$= (x^{p+q-2r})(x^{q+r-2p})(x^{p+r-2q})$

$= x^{p+q-2r+q+r-2p+p+r-2q}$

$= x^{2p+2q+2r-2p-2q-2r}$

$= x^0$

$= 1$

**০২. $\frac{2^{x+4} - 4 \times 2^{x+1}}{2^{x+2} + 2} = ?$**

সমাধান : $\frac{2^{x+4} - 4 \times 2^{x+1}}{2^{x+2} + 2} = \frac{2^x \times 2^4 - 4 \times 2^x \times 2^1}{2^x \times 2^2 + 2}$

$= \frac{16 \times 2^x - 8 \times 2^x}{\frac{4 \times 2^x}{2}}$

$= \frac{8 \times 2^x}{2 \times 2^x}$

$= 4$

**০৩. $\log_a x = 1$, $\log_a y = 2$ এবং $\log_a z = 3$ হলে, $\log_a\left(\frac{x^3y^2}{z}\right)$ এর মান কত?**

সমাধান : $\log_a\left(\frac{x^3y^2}{z}\right)$

$= \log_a(x^3y^2) - \log_a z$ $\left[\because \log_a\left(\frac{M}{N}\right) = \log_a M - \log_a N\right]$

$= \log_a x^3 + \log_a y^2 - \log_a z$ $[\because \log_a(MN) = \log_a M + \log_a N]$

$= 3\log_a x + 2\log_a y - \log_a z$

$= 3 \times 1 + 2 \times 2 - 3$ [মান বসিয়ে]

$= 3 + 4 - 3$

$= 4$

**০৪. যদি $(125)^{2x+3} = 5^{3x+6}$ হয়, তবে $x =$ কত?**

সমাধান : $(125)^{2x+3} = 5^{3x+6}$

$\Rightarrow 5^{3(2x+3)} = 5^{3x+6}$

$\Rightarrow 3(2x+3) = 3x+6$

$\Rightarrow 6x+9 = 3x+6$

$\Rightarrow 6x - 3x = 6 - 9$

$\Rightarrow 3x = -3$

$\therefore x = -1$

**০৫. $\log_x\left(\frac{1}{27}\right) = -3$ হলে, x এর মান—**

সমাধান : $\log_x\left(\frac{1}{27}\right) = -3$

$\Rightarrow x^{-3} = \frac{1}{27}$

$\Rightarrow x^{-3} = \frac{1}{3^3}$

$\Rightarrow x^{-3} = 3^{-3}$

$\therefore x = 3$ [যেহেতু Power বা ঘাত সমান]

**০৬. $\log_{2\sqrt{5}}(400) = x$ হলে, x এর মান কত?**

সমাধান : $\log_{2\sqrt{5}}(400) = \log_{2\sqrt{5}}(16 \times 25)$

$= \log_{2\sqrt{5}}(2\sqrt{5})^4$

$= 4\log_{2\sqrt{5}} 2\sqrt{5}$

$= 4$ $[\because \log_a a = 1]$

**০৭. $4^x + 4^x + 4^x + 4^x$ এর মান কত?**

সমাধান : $4^x + 4^x + 4^x + 4^x$

$= 4.\ 4^x = 2^2.\ 2^{2x} = 2^{2x+2}$

**০৮. $2\log_{10}5 + \log_{10}36 - \log_{10}9 = ?$**

সমাধান : $2\log_{10}5 + \log_{10}36 - \log_{10}9$

$= \log_{10}5^2 + \log_{10}36 - \log_{10}9$

$= \log_{10} \frac{25 \times 36}{9}$

$= \log_{10} 100$

$= \log_{10} 10^2$

$= 2\log_{10} 10 = 2 \times 1 = 2$

০৯. $4^x + 4^{1-x} = 4$ হলে, $x$ = কত?

**সমাধান :** $4^x + 4^{1-x} = 4$

$\Rightarrow 4^x + 4.\frac{1}{4^x} = 4$

$\Rightarrow a + 4.\frac{1}{a} = 4$ [ধরি, $a = 4^x$]

$\Rightarrow \frac{a^2 + 4}{a} = 4$

$\Rightarrow a^2 - 4a + 4 = 0$

$\Rightarrow (a-2)^2 = 0$

$\Rightarrow a = 2$

$\therefore 4^x = 2$ [$\because a = 4x$]

$\Rightarrow 4^x = 4^{\frac{1}{2}}$

$\therefore x = \frac{1}{2}$

১০. যদি $\log\left(\frac{a}{b}\right) + \log\left(\frac{b}{a}\right) = \log(a+b)$ হয়, তবে–

**সমাধান :** দেওয়া আছে,

$\log\left(\frac{a}{b}\right) + \log\left(\frac{b}{a}\right) = \log(a+b)$

$\Rightarrow \log\left(\frac{a}{b} \times \frac{b}{a}\right) = \log(a+b)$

$\Rightarrow \log 1 = \log(a+b)$

$\Rightarrow 1 = a + b$ [উভয়পক্ষ থেকে log বাদ দিয়ে]

$\therefore a + b = 1$

## ০৬ অনুপাত-সমানুপাত

### অনুপাত (Ratio)

একই এককে সমজাতীয় দুটি রাশির পরিমাণের তুলনা করতে অনুপাত ব্যবহার করা হয়। অনুপাত একটি সংখ্যা, যা পূর্ণ সংখ্যা বা ভগ্নাংশ (প্রকৃত বা অপ্রকৃত) হতে পারে।

দুটি ধনাত্মক সংখ্যা a ও b এর অনুপাত $a : b = \frac{a}{b}$

সমজাতীয় দুটি রাশি A ও B এর অনুপাত একই এককে তাদের পরিমাণের অনুপাত।

দুটি রাশির অনুপাত A : B নির্দেশে অনেক সময় $\frac{A}{B}$ লেখা হয়। A : B অনুপাতে A কে পূর্ব রাশি এবং B কে উত্তর রাশি বলা হয়।

### সমানুপাত (Proportion)

যদি চারটি রাশি এরূপ হয় যে, প্রথম ও দ্বিতীয় রাশির অনুপাত তৃতীয় ও চতুর্থ রাশির অনুপাতের সমান হয়, তবে ঐ চারটি রাশি নিয়ে একটি সমানুপাত উৎপন্ন হয়। সমানুপাতের চারটি রাশিই এক জাতীয় রাশি হওয়ার প্রয়োজন হয় না। প্রত্যেক অনুপাতের রাশি দুটি এক জাতীয় হলেই চলে।

a, b, c ক্রমিক সমানুপাতী বলতে বোঝায় $a : b = b : c$

a, b, c ক্রমিক সমানুপাতী যদি এবং কেবল যদি, $ac = b^2$ হয়।

ক্রমিক সমানুপাতের ক্ষেত্রে সবগুলো রাশি এক জাতীয় হতে হবে।

### ধারাবাহিক অনুপাত (Successive Ratio)

দুটি অনুপাত যদি ক : খ এবং খ : গ আকারে হয়, তাহলে তাদেরকে সাধারণত ক : খ : গ আকারে লেখা হয়। একে ধারাবাহিক অনুপাত বলা হয়। যে-কোনো দুটি (ততোধিক) প্রদত্ত অনুপাতকে এই আকারে প্রকাশ করা সম্ভব। এখানে লক্ষণীয় যে, দুটি অনুপাতকে ক : খ : গ আকারে প্রকাশ করতে হলে প্রথম অনুপাতটির উত্তর রাশি, দ্বিতীয় অনুপাতটির পূর্ব রাশির সমান হতে হবে। যেমন— 2 : 3 এবং 4 : 3 অনুপাত দুটি ক : খ : গ আকারে প্রকাশ করতে হলে প্রথম অনুপাতটির উত্তর রাশিটিকে দ্বিতীয় অনুপাতটির পূর্ব রাশির সমান করতে হবে।

এখন, $2 : 3 = \frac{2}{3} = \frac{2\times4}{3\times4} = \frac{8}{12}$; আবার $4 : 3 = \frac{4}{3} = \frac{4\times3}{3\times3} = \frac{12}{9}$।

$\therefore$ 2 : 3 এবং 4 : 3 অনুপাত দুটি ক : খ : গ আকারের হবে 8 : 12 : 9।

CamScanner

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. দুটি ক্রমিক জোড় সংখ্যার অনুপাত 1 : 2। সংখ্যা দুটি নির্ণয় করুন।**

সমাধান : ধরি, সংখ্যা দুটি যথাক্রমে $x$ ও $x+2$

প্রশ্নমতে, $x : x+2 = 1 : 2$

$\Rightarrow \frac{x}{x+2} = \frac{1}{2}$

$\Rightarrow 2x = x+2$

$\therefore x = 2$

$\therefore$ সংখ্যা দুটি হলো : 2 এবং $(2+2) = 4$

**০২. যদি 5 : 100, 4 : 64 হয় তবে 4 : 80, 3 : ?**

সমাধান : যদি 5 : 100, 4 : 64 হয় তবে, 4 : 80, 3 : 48

প্রথম অনুপাতের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় রাশি, প্রথম রাশির 20 গুণ এবং দ্বিতীয় অনুপাতের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় রাশি, প্রথম রাশির 16 গুণ।

**০৩. যদি $x : y = 2 : 3$ এবং $y : z = 5 : 7$ হয়, তবে $x : y : z = ?$**

সমাধান : $x : y = 2 : 3 = (2\times5) : (3\times5) = 10 : 15$

$y : z = 5 : 7 = (5\times3) : (7\times3) = 15 : 21$

$\therefore x : y : z = 10 : 15 : 21$

**০৪. একটি বর্গক্ষেত্রের এক বাহু অপর এক বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান হলে, বর্গক্ষেত্র দুটির কর্ণের দৈর্ঘ্যের অনুপাত কত?**

সমাধান : প্রথম বর্গক্ষেত্রের বাহু a হলে, কর্ণ $= \sqrt{a^2+a^2}$

$= \sqrt{2a^2}$

$= a\sqrt{2}$

$\therefore$ দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের বাহু হবে $\frac{a}{4}$

সুতরাং কর্ণ হবে $= \sqrt{\left(\frac{a}{4}\right)^2+\left(\frac{a}{4}\right)^2}$

$= \sqrt{\frac{a^2}{16}+\frac{a^2}{16}}$

$= \sqrt{2.\frac{a^2}{16}}$

$= \frac{a\sqrt{2}}{4}$

$\therefore \frac{\text{প্রথম বর্গক্ষেত্রের কর্ণ}}{\text{দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের কর্ণ}} = \frac{a\sqrt{2}}{\frac{a\sqrt{2}}{4}}$

$= a\sqrt{2}\times\frac{4}{a\sqrt{2}}$

$= \frac{4}{1} = 4 : 1$

$\therefore$ প্রথম বর্গক্ষেত্রের কর্ণ : দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের কর্ণ $= 4 : 1$

**০৫. $\frac{2x+3y}{3x+2y} = \frac{5}{6}$ হলে $x : y =$ কত?**

সমাধান : $\frac{2x+3y}{3x+2y} = \frac{5}{6}$

$\Rightarrow 12x+18y = 15x+10y$

$\Rightarrow 3x = 8y$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{8}{3}$

$\therefore x : y = 8 : 3$

**০৬. যদি $a : b :: b : c$ হয় এবং a ও c এর মান যথাক্রমে 2 হয় তাহলে b এর মান কত?**

সমাধান : $a : b :: b : c$ অর্থাৎ a, b, c ক্রমিক সমানুপাতি।

$\therefore \frac{a}{b} = \frac{b}{c}$

$\Rightarrow b^2 = ac$

$\Rightarrow b = \sqrt{ac}$

$= \sqrt{2\times5}$

$\therefore b = \sqrt{10}$

**০৭. $x : y = 5 : 6$ হলে $3x : 5y = ?$**

সমাধান : $x : y = 5 : 6$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{5}{6}$

$\Rightarrow 6x = 5y$

$\Rightarrow \frac{6x}{5y} = 1$

$\Rightarrow \frac{3x}{5y} = \frac{1}{2}$

$\therefore 3x : 5y = 1 : 2$

**০৮. 261টি আম তিন ভাইয়ের মধ্যে $\frac{1}{3} : \frac{1}{5} : \frac{1}{9}$ অনুপাতে ভ করে দিলে প্রথম ভাই কতটি আম পাবে?**

সমাধান : ভাইদের মধ্যে আমগুলোর

অনুপাত $= \frac{1}{3} : \frac{1}{5} : \frac{1}{9}$

$= \left(\frac{1}{3}\times45\right) : \left(\frac{1}{5}\times45\right) : \left(\frac{1}{9}\times45\right)$

$= 15 : 9 : 5$

অনুপাতের রাশিগুলোর যোগফল $= (15+9+5)$

$= 29$

$\therefore$ প্রথম ভাই আম পাবে $= \left(261\text{এর}\frac{15}{29}\right)$ টি

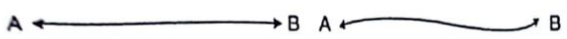
$= 135$টি

CamScanner

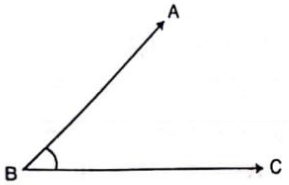
# গ. জ্যামিতি

## ০১ রেখা, কোণ, ত্রিভুজ, চতুর্ভুজ, ক্ষেত্রফল ও বৃত্ত সম্পর্কিত সাধারণ ধারণা, নিয়ম ও প্রয়োগ

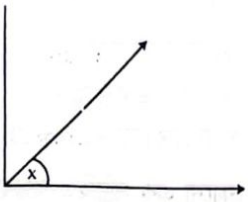
**রেখা :** বিন্দুর চলার পথকে রেখা বলে। রেখা দুই প্রকার। যথা : (i) সরলরেখা এবং (ii) বক্ররেখা।



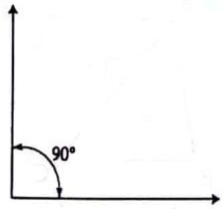

**কোণ :** দুটি রেখা তির্যকভাবে পরস্পরের সাথে মিলিত হলে মিলন বিন্দুতে কোণ উৎপন্ন হয়। ABC একটি কোণ। যে দুটি রেখা দ্বারা কোণ উৎপন্ন হয়, তাদের একটিকে স্থির এবং অন্যটিকে ঘূর্ণায়মান হিসেবে ধরা হয়।



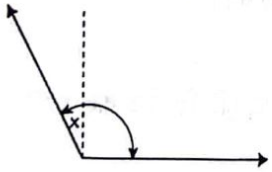

**সূক্ষ্মকোণ :** 90°-এর চেয়ে ছোট কোণকে সূক্ষ্মকোণ বলে। অর্থাৎ $\angle x < 90°$ হলে x একটি সূক্ষ্মকোণ।



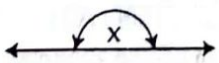

**সমকোণ :** একটি সরলরেখার ওপর অপর একটি সরলরেখা দণ্ডায়মান হলে যদি সন্নিহিত কোণদ্বয় পরস্পর সমান হয় তবে প্রত্যেকটি কোণকে সমকোণ বলে। অথবা, 90° কোণের সমান কোণকে সমকোণ বলে।



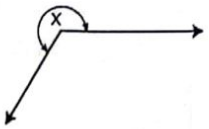

**স্থূলকোণ :** 90°-এর চেয়ে বড় কিন্তু 180°-এর চেয়ে ছোট কোণকে স্থূলকোণ বলে। অর্থাৎ $180° > x > 90°$ হলে x একটি স্থূলকোণ।



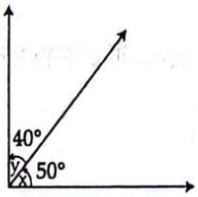

**সরলকোণ :** ঘূর্ণায়মান রশ্মিটি যখন স্থির রশ্মির ঠিক বিপরীত পার্শ্বে অবস্থান করে তখন তাদের মধ্যবর্তী কোণকে সরলকোণ বলে। অর্থাৎ যে কোণ 180° কোণের সমান তাকে সরলকোণ বলে। এখানে, $\angle x = 180°$ হলে x কোণকে সরলকোণ বলে।



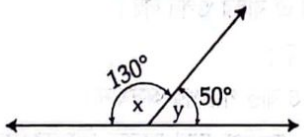

**প্রবৃদ্ধ কোণ:** 180°-এর চেয়ে বড় কিন্তু 360°-এর চেয়ে ছোট কোণকে প্রবৃদ্ধ কোণ বলে।
অর্থাৎ $360° > x > 180°$ হলে, x একটি প্রবৃদ্ধ কোণ।



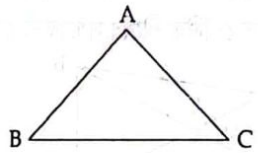

**পূরক কোণ :** যদি দুটি কোণের পরিমাণ 90° কোণের সমান হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের পূরক কোণ বলে। $\angle x = 50°$ এবং $\angle y = 40°$ হলে, $\angle x$ কে y কোণের পূরক কোণ বলে।




**সম্পূরক কোণ :** যদি দুটি কোণের পরিমাণ 180°-এর সমান হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের সম্পূরক কোণ বলা হয়। $\angle x = 130°$ এবং $\angle y = 50°$ হলে x কে y কোণের সম্পূরক কোণ বলে।

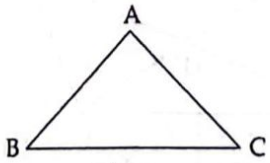



**ত্রিভুজ :** তিনটি রেখাংশ দ্বারা আবদ্ধ সীমারেখাকে ত্রিভুজ বলে। চিত্রে, ABC একটি ত্রিভুজ। ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি 180°।




কোণভেদে ত্রিভুজ ৩ প্রকার। যথা : (i) সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ (ii) স্থূলকোণী ত্রিভুজ এবং (iii) সমকোণী ত্রিভুজ।
বাহুভেদে ত্রিভুজ ৩ প্রকার। যথা : (i) সমবাহু ত্রিভুজ (ii) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ এবং (iii) বিষমবাহু ত্রিভুজ।

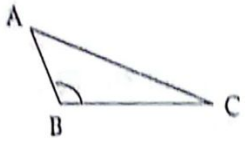
**সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ :** যে ত্রিভুজের তিনটি কোণই সূক্ষ্মকোণ (৯০°-এর চেয়ে ছোট) তাকে সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ বলে। চিত্রে, $\angle ABC$ একটি সূক্ষকোণী ত্রিভুজ।




CamScanner

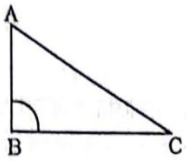
**স্থূলকোণী ত্রিভুজ :** যে ত্রিভুজের একটি কোণ স্থূলকোণ তাকে স্থূলকোণী ত্রিভুজ বলে। চিত্রে, ABC একটি স্থূলকোণী ত্রিভুজ; যার ∠ABC স্থূলকোণ।

[N.B. : কোনো ত্রিভুজে একটির অধিক স্থূলকোণ থাকতে পারে না।]




**সমকোণী ত্রিভুজ :** যে ত্রিভুজের একটি কোণ সমকোণ তাকে সমকোণী ত্রিভুজ বলে। চিত্রে, ABC একটি সমকোণী ত্রিভুজ; যার ∠B সমকোণ।

[N.B. : কোনো ত্রিভুজে একটির অধিক সমকোণ থাকতে পারে না।]




**সমবাহু ত্রিভুজ :**

১. তিন বাহু সমান।
২. তিন কোণ সমান এবং প্রতিটি কোণের মান 60°।
৩. মধ্যমাসমূহ সমান।
৪. সকল মধ্যমাই লম্ব।

**সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ :**

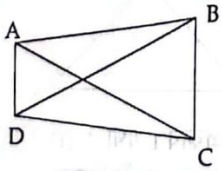
১. দুটি বাহু সমান।
২. সমান সমান বাহুর বিপরীত কোণদ্বয় সমান।
৩. সমান সমান বাহুর সাধারণ বিন্দু থেকে বিপরীত বাহুর ওপর অঙ্কিত মধ্যমা ঐ বাহুর ওপর লম্ব।

**বিষমবাহু ত্রিভুজ :**

১. তিনটি কোণ ও বাহু পরস্পর অসমান।

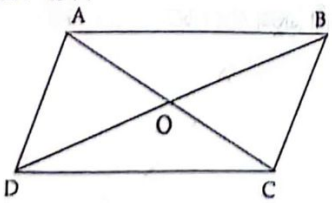
**চতুর্ভুজ :** চারটি রেখাংশ দ্বারা আবদ্ধ সীমারেখাকে চতুর্ভুজ বলে। সামান্তরিক, রম্বস, বর্গক্ষেত্র, আয়তক্ষেত্র ও ট্রাপিজিয়াম এগুলো চতুর্ভুজের অন্তর্ভুক্ত। চতুর্ভুজের চার অন্তঃকোণের সমষ্টি 4 সমকোণ।

**কর্ণ :** চতুর্ভুজের বিপরীত কৌণিক শীর্ষের সংযোজক রেখাংশকে কর্ণ বলে।




চিত্রে, ABCD চতুর্ভুজের দুটি কর্ণ AC ও BD। চতুর্ভুজের কর্ণদ্বয়ের সমষ্টি তার পরিসীমা অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর।

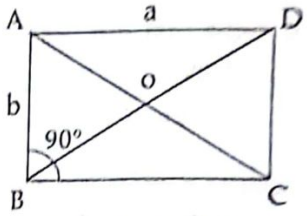
**সামান্তরিক :** চতুর্ভুজের বিপরীত বাহুগুলো সমান ও সমান্তরাল হলে তাকে সামান্তরিক বলে।




কর্ণ AC ≠ কর্ণ BD

চিত্রে, ABCD চতুর্ভুজের AB = CD, AD = BC এবং CD, AD || BC। সুতরাং এটি একটি সামান্তরিক। এর একটি কোণও সমকোণ নয়।

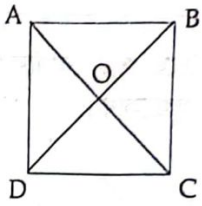
**আয়তক্ষেত্র :** সামান্তরিকের একটি কোণ সমকোণ হলে আয়তক্ষেত্র বলে।




কর্ণ AC = কর্ণ BD

চিত্রে, ABCD সামান্তরিকের ∠B সমকোণ। সুতরাং এটি একটি আ

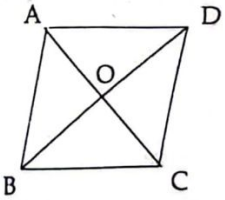
**বর্গক্ষেত্র :** আয়তের কোণ এবং সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে বর্গক্ষেত্র বলে। অর্থাৎ বর্গক্ষেত্রের চারটি বাহুই সমান। কারণ কোণ এবং সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে তার সকল বাহুই সম




কর্ণ AC = কর্ণ BD

- বর্গক্ষেত্রের প্রত্যেকটি কোণ সমকোণ। অর্থাৎ ∠A = ∠B = ∠C = ∠

**রম্বস :** সামান্তরিকের কোনো এক সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হয় একটি কোণ সমকোণ না হলে, তাকে রম্বস বলা হয়। রম্বসে বাহুই সমান। কারণ সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে সামান্তরিকে বাহুই সমান হয়।

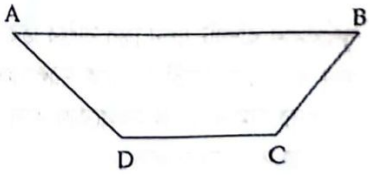



কর্ণ AC ≠ কর্ণ BD

- রম্বসের সকল বাহু সমান হয়। অর্থাৎ AB = BC = CD =
- কোণগুলো সমকোণ নয়।

**ট্রাপিজিয়াম**

যে চতুর্ভুজের কেবলমাত্র দুটি বিপরীত বাহু পরস্পর সমান্তরাল ট্রাপিজিয়াম বলা হয়।




চিত্রে, ABCD একটি ট্রাপিজিয়াম। AB || CD এবং AB ≠

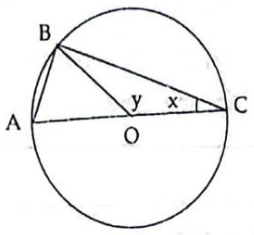
- ট্রাপিজিয়ামে কেবলমাত্র দুটি বাহু সমান্তরাল, বাকি দুটি তির্যক

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

০১. একটি কোণের মান তার সম্পূরক কোণের মানের অর্ধেকের সমান। কোণটির মান কত?

**সমাধান :** ধরি, কোণের মান = x
প্রশ্নমতে, $x + 2x = 180°$
$\Rightarrow 3x = 180°$
$\therefore x = 60°$
$\therefore$ কোণটির মান ৬০°।

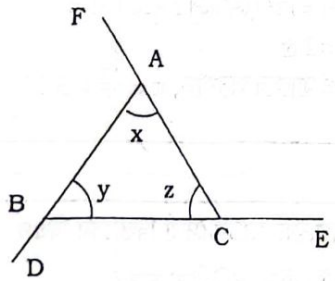
০২. চিত্র অনুসারে O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে $\Delta ABC$ অন্তর্লিখিত। $\angle y = 112°$ হলে $\angle x =$ কত?




**সমাধান :** $\Delta BOC$ এর বহিঃস্থ $\angle AOB = \angle OBC + \angle OCB$
এখন, $\angle AOB + y = 180°$
$\Rightarrow \angle OBC + \angle OCB + y = 180°$
$\Rightarrow x + x + y = 180°$
$\Rightarrow 2x = 180° - 112°$
$\Rightarrow x = \frac{68°}{2}$
$\therefore x = 34°$

০৩. কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ তিনটির সমষ্টি হবে—

**সমাধান :** আমরা জানি, যে-কোনো ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি = ১৮০°
অর্থাৎ $x + y + z = 180°$... (i)
আবার, এক সরল কোণ = ১৮০°




$\therefore$ বহিঃস্থ কোণ তিনটির যোগফল
$= (180° - x) + (180° - y) + (180° - z)$
$= 540° - (x + y + z)$
$= 540° - 180° = 360°$

০৪. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অন্য দুটি কোণের সমষ্টি কত হবে?

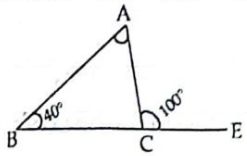
**সমাধান :** আমরা জানি, ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি 180°। সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ সমকোণ বা 90°। অর্থাৎ সমকোণী ত্রিভুজের অন্য দুটি কোণের সমষ্টি হবে = (180° − 90°) = 90°।

০৫. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ১ : ২ : ৩। ত্রিভুজটি হবে–

**সমাধান :** ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি = ১৮০°।
সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ ৯০° এবং অন্য দুটি কোণের সমষ্টি ৯০°। এখানে প্রথম দুটি কোণের অনুপাতের সমষ্টি তৃতীয় কোণের অনুপাতের সমান। তাই ত্রিভুজটি সমকোণী ত্রিভুজ।

০৬. ABC ত্রিভুজের BC বাহুকে E বিন্দু পর্যন্ত এমনভাবে বর্ধিত করা হলো যেন $\angle ACE = 100°$, $\angle ABC = 40°$ হলে $\angle A$ সমান হবে—

**সমাধান :** $\angle A + \angle B = \angle ACE$
বা, $\angle A = \angle ACE - \angle B = 100° - 40° = 60°$




০৭. কোনো বৃত্তের বৃত্তস্থ কোণের পরিমাপ ৬০° হলে কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাপ হবে—

**সমাধান :** আমরা জানি, একই চাপের ওপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণ বৃত্তস্থ কোণের দ্বিগুণ।
$\therefore$ বৃত্তের বৃত্তস্থ কোণের পরিমাপ ৬০° হলে কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাপ হবে (৬০° × ২) বা ১২০°।

০৮. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের একটি কোণের মান 120° হলে, অপর যে-কোনো একটি কোণের মান কত?

**সমাধান :** সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান সমান বাহু ভূমির সাথে সমান সমান কোণ উৎপন্ন করে।
ধরি, অপর একটি কোণ x
$\therefore x + x + 120° = 180°$
$\Rightarrow 2x = 180° - 120°$
$\Rightarrow x = \frac{60°}{2}$ $\therefore x = 30°$

০৯. একটি গাড়ির চাকা প্রতি মিনিটে ৯০ বার ঘোরে। ১ সেকেন্ডে চাকাটি কত ডিগ্রি ঘুরবে?

**সমাধান :** চাকাটি ৬০ সেকেন্ডে ঘোরে ৯০ বার
$\therefore$ " ১ " " $\frac{৯০}{৬০}$ " $= \frac{৩}{২}$ বার
১ বার ঘুরলে চাকাটি ৩৬০° ঘোরে
$\therefore \frac{৩}{২}$ " " " $360° \times \frac{৩}{২} = 540°$ ঘোরে।

১০. ২টা ১৫ মিনিটের সময় ঘণ্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যে কত ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন হয়?

**সমাধান :** মধ্যবর্তী কোণ, $\theta = \left|\frac{১১ \times M - ৬০ \times H}{২}\right|^\circ$

$= \left|\frac{১১ \times ১৫ - ৬০ \times ২}{২}\right|^\circ$ [H=২, M=১৫]

$= \left|\frac{১৬৫ - ১২০}{২}\right|^\circ$

$= \left|\frac{৪৫}{২}\right|^\circ = ২২\frac{১}{২}^\circ$

CamScanner

# ০২ পরিমিতি ও ত্রিকোণমিতি সম্পর্কিত সাধারণ ধারণা, নিয়ম প্রয়োগ

## ক. পরিমিতি

**পরিমাপ :** ব্যবহারিক প্রয়োজনে 'রেখার দৈর্ঘ্য', 'তলের ক্ষেত্রফল', 'ঘনবস্তুর আয়তন' ইত্যাদি পরিমাপ করা হয়। এ রকম যে-কো পরিমাপ একই জাতীয় নির্দিষ্ট পরিমাণের একটি রাশিকে একক হিসেবে গ্রহণ করা হয়। পরিমাপকৃত রাশি এবং এরূপ নির্ধারি অনুপাতই রাশিটির পরিমাপ নির্ধারণ করে।

অর্থাৎ, $\frac{\text{পরিমাপকৃত রাশি}}{\text{একক রাশি}} = \text{পরিমাপ}$।

**রৈখিক পরিমাপ :** দৈর্ঘ্য পরিমাপনে সাধারণত মিটার ও তা থেকে উদ্ভূত এককসমূহ ব্যবহার করা হয়। ফুট, হাত ইত্যাদি এককও ব্য

**ক্ষেত্র পরিমাপ :** রৈখিক এককের উপর নির্ভর করে ক্ষেত্রফল পরিমাপনের একক নির্ধারণ করা হয়। যে বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য (যেমন : 1 সে.মি.) তার ক্ষেত্রফল বর্গএকক (যেমন : 1 বর্গ সে.মি.) ধরা হয় এবং ক্ষেত্রফল নির্ণয়ে একে একক হিসেবে ব্যবহার ক

### গুরুত্বপূর্ণ সূত্রসমূহ

#### ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল ও পরিসীমা

- সাধারণ ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times$ ভূমি $\times$ উচ্চতা
- সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times$ সমকোণ সংলগ্ন বাহুদ্বয়ের গুণফল
- সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{b}{4}\sqrt{4a^2 - b^2}$ [যেখানে, b = ভূমি; a = সমান বাহু]
- সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{\sqrt{3}}{4}a^2$ [যেখানে, a = যে-কোনো বাহুর দৈর্ঘ্য]
- বিষমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

  [যেখানে, a, b, c হলো তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য]

  এবং অর্ধপরিসীমা, $s = \frac{a+b+c}{2}$

  $= \frac{\text{তিন বাহুর যোগফল}}{2}$
- ত্রিভুজের পরিসীমা = তিন বাহুর সমষ্টি।

#### চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল ও পরিসীমা

- আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = দৈর্ঘ্য $\times$ প্রস্থ
- আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ২(দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)
- সামান্তরিকক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = ভূমি $\times$ উচ্চতা
- সামান্তরিকের পরিসীমা = ২(দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)
- বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $(\text{বাহু})^২$
- বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা = 4 $\times$ বর্গক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য
- ট্রাপিজিয়ামক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times$ সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের সমষ্টি $\times$ উচ্চতা
- রম্বসক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times$ কর্ণদ্বয়ের গুণফল
- রম্বসের পরিসীমা = 4 $\times$ রম্বসক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য
- চতুর্ভুজের পরিসীমা = চার বাহুর সমষ্টি

#### বৃত্তের ক্ষেত্রফল ও পরিধি

- বৃত্তের ক্ষেত্রফল $= \pi r^2$ (যেখানে r বৃত্তের ব্যাসার্ধ)
- বৃত্তের পরিধি $= 2\pi r$
- বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত, $\pi = \frac{22}{7} = 3.14$

### গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ৬৪ বর্গফুট। ঐ বর্গক্ষেত্রের চতুর্দিকে ২ ফুট প্রস্থের একটি রাস্তা রয়েছে। রাস্তাসহ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?**

**সমাধান :** বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ৬৪ বর্গফুট

$\therefore$ " বাহুর দৈর্ঘ্য $= \sqrt{৬৪}$ ফুট = ৮ ফুট

রাস্তাসহ বর্গক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য $= \{৮ + (২ + ২)\}$ ফুট = ১২ ফুট

$\therefore$ রাস্তাসহ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল $= (১২)^২$ বর্গফুট

$= ১৪৪$ বর্গফুট

**০২. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য বিস্তারের দ্বিগুণ। এর ে 512 বর্গমিটার হলে, পরিসীমা কত?**

**সমাধান :** প্রস্থ x হলে, দৈর্ঘ্য 2x

$\therefore$ ক্ষেত্রফল, $2x^2 = 512$

বা, $x^2 = 256$

$\therefore x = 16$

$\therefore$ পরিসীমা $= 2(16 + 32)$

$= 96$ মিটার।

**০৩. বৃত্তের ব্যাস চারগুণ বৃদ্ধি পেলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?**

**সমাধান :** ধরি, বৃত্তের ব্যাসার্ধ = r

∴ " ব্যাস = 2r

∴ বৃত্তের ক্ষেত্রফল = $\pi r^2$

বৃত্তের ব্যাস চারগুণ বৃদ্ধি পেলে নতুন ব্যাস = 8r

∴ নতুন ব্যাসার্ধ = $\frac{8r}{2} = 4r$

এবং নতুন ক্ষেত্রফল = $\pi(4r)^2 = 16\pi r^2$

সুতরাং ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে = $\frac{16\pi r^2}{\pi r^2} = 16$ গুণ।

**০৪. একটি রম্বসের একটি কর্ণ 10 মিটার এবং ক্ষেত্রফল 120 বর্গমিটার হলে, অপর কর্ণের দৈর্ঘ্য কত মিটার?**

**সমাধান :** আমরা জানি,

রম্বসের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2}$ × কর্ণদ্বয়ের গুণফল

$\Rightarrow 120 = \frac{1}{2} \times 10 \times$ অপর কর্ণ

$\Rightarrow$ অপর কর্ণ = $\frac{240}{10}$

∴ অপর কর্ণ = 24

**০৫. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ১৮ সে.মি. ও প্রস্থ ১০ সে.মি.। আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি করে ২৫ সে.মি. করা হলো। আয়তক্ষেত্রটির প্রস্থ কত হলে ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকবে?**

**সমাধান :** প্রশ্নমতে, ১৮ × ১০ = ২৫ × প্রস্থ

বা, প্রস্থ = $\frac{১৮০}{২৫}$

∴ প্রস্থ = ৭.২ সে.মি.।

**০৬. একটি বৃত্তের পরিধি ও ক্ষেত্রফল যথাক্রমে ১৩২ সেন্টিমিটার ও ১৩৮৬ বর্গসেন্টিমিটার। বৃত্তটির বৃহত্তম জ্যা-এর দৈর্ঘ্য কত?**

**সমাধান :** আমরা জানি, বৃত্তের পরিধি = $2\pi r$ একক

এবং বৃত্তের ক্ষেত্রফল = $\pi r^2$ বর্গ একক

প্রশ্নমতে, $\frac{\pi r^2}{2\pi r} = \frac{১৩৮৬}{১৩২}$

বা, $\frac{r}{2} = \frac{১৩৮৬}{১৩২}$

বা, $r = \frac{১৩৮৬ \times 2}{১৩২}$

∴ r = ২১

∴ বৃত্তটির বৃহত্তম জ্যা-এর দৈর্ঘ্য = 2r = ২ × ২১ = ৪২ সেন্টিমিটার।

## খ. ত্রিকোণমিতি

**সূক্ষ্মকোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত :**

১. $\sin\theta = \frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}}$ ২. $\cos\theta = \frac{\text{ভূমি}}{\text{অতিভুজ}}$ ৩. $\tan\theta = \frac{\text{লম্ব}}{\text{ভূমি}}$

সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রে অতীব গুরুত্বপূর্ণ কিছু গাণিতিক রূপ :

অতিভুজ = $\sqrt{\text{ভূমি}^2 + \text{লম্ব}^2}$

ভূমি = $\sqrt{\text{অতিভুজ}^2 - \text{লম্ব}^2}$

লম্ব = $\sqrt{\text{অতিভুজ}^2 - \text{ভূমি}^2}$

### ত্রিকোণমিতিক অনুপাতগুলোর মৌলিক সম্পর্ক

1. $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$
2. $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$
3. $\text{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = 1$
4. $\begin{cases} \sin\theta = \frac{1}{\text{cosec}\theta} \\ \text{cosec}\theta = \frac{1}{\sin\theta} \end{cases}$ $\begin{cases} \tan\theta = \frac{1}{\cot\theta} \\ \cot\theta = \frac{1}{\tan\theta} \end{cases}$

$\begin{cases} \sec\theta = \frac{1}{\cos\theta} \\ \cos\theta = \frac{1}{\sec\theta} \end{cases}$ $\begin{cases} \tan\theta = \frac{\sin\theta}{\cos\theta} \\ \cot\theta = \frac{\cos\theta}{\sin\theta} \end{cases}$

CamScanner

## গুরুত্বপূর্ণ সাজেশন্স

**০১. একটি খুঁটির গোড়া থেকে 10 m দূরে কোনো বিন্দুতে খুঁটির শীর্ষের উন্নতি কোণ 60° হলে খুঁটির উচ্চতা কত?**

সমাধান :

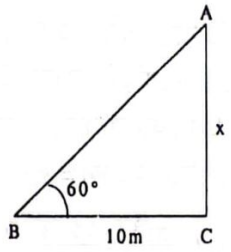
ধরি, খুঁটির উচ্চতা, AC = x মিটার

$\therefore \tan\angle ABC = \frac{AC}{BC}$

$\Rightarrow \tan 60° = \frac{x}{10}$

$\Rightarrow \sqrt{3} = \frac{x}{10}$

$\Rightarrow x = 10\sqrt{3}$




**০২. A = 30° হলে, $4\cos^3 A - 3\cos A$ = কত?**

সমাধান : দেওয়া আছে, A = 30°

এখন, $4\cos^3 A - 3\cos A$

$= 4(\cos 30°)^3 - 3\cos 30°$

$= 4.\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^3 - 3.\frac{\sqrt{3}}{2}$

$= 4.\frac{3\sqrt{3}}{8} - \frac{3\sqrt{3}}{2}$

$= \frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3\sqrt{3}}{2}$

$= 0$

**০৩. যদি $1 + \tan^2\theta = 4$ এবং $\theta < 90°$ হয়, তবে $\theta$ = ?**

সমাধান : দেওয়া আছে, $1 + \tan^2\theta = 4$

বা, $\tan^2\theta = 3$

বা, $\tan\theta = \sqrt{3}$

বা, $\tan\theta = \tan 60°$

$\therefore \theta = 60°$

**০৪. $\sec\theta = \frac{3}{2}$ হলে, $\tan\theta$ = ?**

সমাধান : $\sec\theta = \frac{3}{2}$

$\Rightarrow \sec^2\theta = \frac{9}{4}$

$\Rightarrow 1 + \tan^2\theta = \frac{9}{4}$

$\Rightarrow \tan^2\theta = \frac{9}{4} - 1$

$\Rightarrow \tan^2\theta = \frac{9-4}{4}$

$\Rightarrow \tan^2\theta = \frac{5}{4}$

$\therefore \tan\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$

**০৫. একটি 48 মিটার লম্বা খুঁটি ভেঙে গিয়ে সম্পূর্ণভাবে বিঁ হয়ে ভূমির সাথে 30° কোণ উৎপন্ন করে। খুঁটিটি কত ভেঙে ছিল?**

সমাধান : ধরি, খুঁটিটি x মিটার উঁচুতে ভেঙেছিল।

$\therefore$ ভাঙা অংশের দৈর্ঘ্য = (48 − x) মিটার।

$\sin\theta = \frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}}$

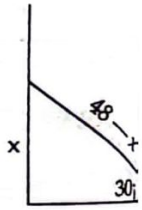
বা, $\sin 30° = \frac{x}{48-x}$

বা, $\frac{1}{2} = \frac{x}{48-x}$ $\left[\because \sin 30° = \frac{1}{2}\right]$

বা, $2x = 48 - x$

বা, $3x = 48$

$\therefore x = 16$




CamScanner

অধ্যায়-০৪

# সাধারণ জ্ঞান

## ক. বাংলাদেশ বিষয়াবলি

### ০১ ভূ-প্রকৃতি, জলবায়ু ও পরিবেশ

#### ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য

- বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত — ২০৩ সে. মি.।
- কোনো দেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য সেই দেশের বনভূমি থাকা প্রয়োজন— শতকরা ২৫ ভাগ।
- বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপের নাম— সেন্টমার্টিন।
- বাংলাদেশের সাথে মিয়ানমার সীমানায় নদীর নাম— নাফ নদী।
- তামাবিল অবস্থিত— সিলেট।
- সমুদ্রসীমা নিয়ে মিয়ানমারের সাথে বিরোধ নিষ্পত্তির ফলে আমরা পেয়েছি– ১ লক্ষ বর্গ কিলোমিটারেরও বেশি জলসীমা।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ— ভোলা।
- তিতাস উপজেলা অবস্থিত— কুমিল্লা জেলায়।
- এভারেস্ট বিজয়ী প্রথম বাংলাদেশি মুসা ইব্রাহিম যে জেলার অধিবাসী— লালমনিরহাট।
- 'হিমছড়ি' যে শহরের উপকণ্ঠে অবস্থিত— কক্সবাজার।
- বাংলাদেশের অবস্থান— ক্রান্তীয় অঞ্চলে।
- বাংলাদেশের পাহাড়সমূহ গঠিত— বেলে পাথর, শেল ও কর্দম দ্বারা।
- প্লাবন সমভূমি থেকে বরেন্দ্রভূমির উচ্চতা— ৬-১২ মিটার।
- বরেন্দ্রভূমির মাটির রং— ধূসর ও লাল বর্ণের।
- মধুপুর গড় অবস্থিত— টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলায় এবং ভাওয়ালের গড় অবস্থিত গাজীপুর জেলায়।
- সমভূমি থেকে মধুপুর ও ভাওয়ালের গড়ের উচ্চতা— ৩০ মিটার।
- মধুপুর ও ভাওয়ালের গড় অঞ্চলের মাটির রং— লালচে ও ধূসর।
- বাংলাদেশের প্লাবন সমভূমির আয়তন— ১,২৪,২৬৬ বর্গ কিলোমিটার।
- বরেন্দ্রভূমির আয়তন— ৯,৩২০ বর্গ কিলোমিটার।
- প্লাইস্টোসিন কালের সোপানসমূহ গঠিত হয়েছিল— ২৫,০০০ বছর পূর্বে।
- প্লাইস্টোসিন কালের যে অঞ্চলে সোপান গঠিত হয়— উত্তর পশ্চিমাঞ্চলে বরেন্দ্রভূমি, মধ্যভাগে মধুপুর ও ভাওয়ালের গড় এবং কুমিল্লা জেলার লালমাই পাহাড় অঞ্চল।

#### বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতির ৩ রূপ

| অঞ্চল | অবস্থান |
|---|---|
| সাম্প্রতিককালের প্লাবন সমভূমি অঞ্চল (৮০%) | পদ্মা, মেঘনা, যমুনা ও ব্রহ্মপুত্র এবং এদের অসংখ্য উপনদী ও শাখা নদীবাহিত এলাকা নিয়ে প্লাবন সমভূমি অঞ্চল গঠিত। এ অঞ্চলের আয়তন ১,২৪,২৬৬ বর্গ কিমি। |
| প্লাইস্টোসিন কালের সোপান অঞ্চল (৮%) | রাজশাহী বিভাগের বরেন্দ্রভূমি, টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলার মধুপুর, গাজীপুরের ভাওয়ালের গড় এবং কুমিল্লা জেলার লালমাই পাহাড় অঞ্চল নিয়ে সোপান অঞ্চল গঠিত। |
| টারশিয়ারি যুগের পাহাড়ি অঞ্চল (১২%) | রাঙ্গামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি, চট্টগ্রাম, কক্সবাজার জেলার পূর্বাংশ, ময়মনসিংহ ও নেত্রকোনা জেলার উত্তরাংশ এবং সিলেট জেলার উত্তর ও উত্তর-পূর্বাংশ এবং মৌলভীবাজার ও হবিগঞ্জ জেলার দক্ষিণাংশ নিয়ে পার্বত্য অঞ্চল গঠিত। |

#### ভৌগোলিক অবস্থান

| | |
|---|---|
| অবস্থান | বাংলাদেশের অবস্থান এশিয়া মহাদেশের দক্ষিণাংশে বা দক্ষিণ এশিয়ায়। বাংলাদেশ ২০°৩৪ থেকে ২৬° ৩৮ উত্তর অক্ষরেখার মধ্যে এবং ৮৮°০১ থেকে ৯২°৪১ পূর্ব দ্রাঘিমারেখার মধ্যবর্তী স্থানে অবস্থিত। পূর্ব-পশ্চিমে সর্বোচ্চ বিস্তৃতি ৪৪০ কিমি এবং উত্তর উত্তর-পশ্চিম থেকে দক্ষিণ দক্ষিণ-পূর্ব প্রান্ত পর্যন্ত সর্বোচ্চ বিস্তৃতি ৭৬০ কিমি। |
| প্রতিপাদ স্থান | ঢাকার প্রতিপাদ স্থান চিলির নিকটে প্রশান্ত মহাসাগরে অবস্থিত। |
| কর্কটক্রান্তি রেখা | বাংলাদেশের মাঝামাঝি স্থান দিয়ে কর্কটক্রান্তি রেখা (ট্রপিক অব ক্যান্সার) অতিক্রম করেছে। চুয়াডাঙ্গা, ঝিনাইদহ, মাগুরা, রাজবাড়ী, ফরিদপুর, ঢাকা, মুন্সিগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ, কুমিল্লা, খাগড়াছড়ি ও রাঙামাটি জেলার ওপর দিয়ে এ রেখা অতিক্রম করেছে। |
| ৯০° দ্রাঘিমা রেখা | শেরপুর, জামালপুর, টাঙ্গাইল, মানিকগঞ্জ, ফরিদপুর, মাদারিপুর, গোপালগঞ্জ, বরিশাল, পিরোজপুর ও বরগুনা জেলার উপর দিয়ে ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমা রেখা অতিক্রম করেছে। |

CamScanner

## বাংলাদেশের আয়তন ও সীমা

- বাংলাদেশের মোট সীমান্তবর্তী জেলা— ৩২টি।
- বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলা ভারতের সাথে— ৩০টি এবং মিয়ানমারের সাথে ৩টি।
- ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সীমান্তবর্তী বাংলাদেশের জেলা— ১টি (রাঙামাটি)।
- বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী যে যে জেলার সাথে ভারতের কোনো সংযোগ নেই— বান্দরবান ও কক্সবাজার।
- বাংলাদেশের যে বিভাগের সাথে ভারতের কোনো সীমান্ত সংযোগ নেই— ঢাকা ও বরিশাল বিভাগ।
- বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমান্তবর্তী রাজ্য— ৫টি (পশ্চিমবঙ্গ, আসাম, ত্রিপুরা, মিজোরাম ও মেঘালয়)।
- ভারতের সেভেন সিস্টারস খ্যাত রাজ্যগুলো হলো— আসাম, মিজোরাম, মণিপুর, মেঘালয়, নাগাল্যান্ড, অরুনাচল ও ত্রিপুরা।
- ভারতের সেভেন সিস্টারস খ্যাত রাজ্যগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের সীমান্ত সংলগ্ন নয়— ৩টি রাজ্য (মণিপুর, নাগাল্যান্ড ও অরুনাচল)।
- ভারতের সেভেন সিস্টারস খ্যাত রাজ্যগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের সীমান্ত সংলগ্ন— ৪টি রাজ্য (আসাম, মিজোরাম, মেঘালয়, ত্রিপুরা)।
- ভারতের সাথে বাংলাদেশের স্থল সীমান্ত দৈর্ঘ্য— ৪,১৫৬ কিমি।
- ভারতের সাথে বাংলাদেশের অচিহ্নিত সীমান্ত দৈর্ঘ্য— ২ কিমি। (ফেনীর মুহুরীর চরে ২ কিমি)
- বেরুবাড়ী সীমান্তে বাংলাদেশের যে জেলা অবস্থিত— পঞ্চগড়।

## ভৌগোলিক উপনাম

| উপনাম | প্রকৃত নাম |
|---|---|
| নদীমাতৃক দেশ/ভাটির দেশ/সোনালি আঁশের দেশ | বাংলাদেশ |
| ৩৬০ আউলিয়ার দেশ | সিলেট |
| বারো আউলিয়ার দেশ/ বাণিজ্যিক রাজধানী/ বাংলাদেশের প্রবেশদ্বার | চট্টগ্রাম |
| মসজিদের শহর/ রিকশার নগরী | ঢাকা |
| বাংলার শস্যভাণ্ডার/ বাংলার ভেনিস | বরিশাল |
| প্রাচ্যের ডান্ডি | নারায়ণগঞ্জ |
| হিমালয়ের কন্যা | পঞ্চগড় |
| সাগরকন্যা | কুয়াকাটা |
| পাহাড়ি কন্যা | বান্দরবান |
| সাগর দ্বীপ/ দ্বীপের রানি/ দ্বীপ জেলা | ভোলা |
| প্রকৃতির বা রূপের রানি | খাগড়াছড়ি |
| চায়ের দেশ/ চায়ের রাজধানী | শ্রীমঙ্গল, মৌলভীবাজার |
| কুমিল্লার দুঃখ | গোমতী নদী |
| The Land of Coastal Beauty | বরগুনা |

## সীমান্তবর্তী স্থান, উপজেলা, জেলা, বিভাগ

| অবস্থান | স্থান | উপজেলা | জেলা | বিভা |
|---|---|---|---|---|
| সর্ব উত্তরের | জায়গীরজোত/বাংলাবান্ধা | তেঁতুলিয়া | পঞ্চগড় | রংপু |
| সর্ব দক্ষিণের | ছেঁড়াদ্বীপ/সেন্টমার্টিন দ্বীপ | টেকনাফ | কক্সবাজার | চট্টগ্রা |
| দক্ষিণ-পূর্বের | শাহপরীর দ্বীপ | টেকনাফ | কক্সবাজার | চট্টগ্রা |
| সর্ব পূর্বের | আখাইনঠং | থানচি | বান্দরবান | চট্টগ্রা |
| সর্ব পশ্চিমের | মনাকষা | শিবগঞ্জ | চাঁপাইনবাবগঞ্জ | রাজশ |
| উত্তর-পূর্বের | বার ঠাকুরি | জকিগঞ্জ | সিলেট | সিলে |
| দক্ষিণ-পশ্চিমের | দক্ষিণ তালপট্টি | শ্যামনগর | সাতক্ষীরা | খুল |

## বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূল ও সীমা

| | |
|---|---|
| সমুদ্র উপকূল বা জলসীমা | ৭১১ কিমি [৭১৬ কিমি (সূত্র : মা. ভূ |
| রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা | ১২ নটিক্যাল মাইল |
| অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা | ২০০ নটিক্যাল মাইল |
| মহীসোপান | ৩৫০ নটিক্যাল মাইল |
| মোট সীমানা | ৫,১৩৮ কিমি [৪,৭১২ কিমি (সূত্র : মা. ভূ |
| মোট স্থলসীমা | ৪,৪২৭ কিমি। [৩,৯৯৫ কিমি (সূত্র : মা. ভূ |

## জলবায়ু ও পরিবেশ

- বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তরের ইংরেজি নাম— Bangladesh Meteorological Department (BMD)।
- বাংলাদেশে বর্তমানে ভূ-কম্পন পর্যবেক্ষণ কেন্দ্র রয়েছে— ৪টি চট্টগ্রাম, ঢাকা, রংপুর ও সিলেট।
- সার্ক আবহাওয়া গবেষণা কেন্দ্র (SMRC) অবস্থিত— আগারগাঁও, ঢাকা
- বাংলাদেশের শীতলতম মাস— জানুয়ারি এবং উষ্ণতম মাস এপ্রিল
- বাংলাদেশের জলবায়ু মোটামুটি— সমভাবাপন্ন।
- বাংলাদেশে সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাত হয়— নাটোরের লালপুরে (১১৩ সেমি) ও সর্বোচ্চ সিলেটের জৈন্তাপুরের লালাখালে (৬৩৭.৫ সেমি)
- বাংলাদেশে উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র— ৪টি। বেতবুনিয়া (রাঙামাটি) তালিবাবাদ (গাজীপুর), মহাখালী ও সিলেট।
- বাংলাদেশে সব ধরনের পলিথিন শপিং ব্যাগের উৎপাদন, ব্যবহার ও বাজারজাতকরণ নিষিদ্ধ করা হয়— ১ মার্চ ২০০২ (ঢাকা মহানগরে নিষিদ্ধ হয় ১ জানুয়ারি ২০০২)।
- বাংলাদেশে প্রথম জাতীয় পরিবেশ নীতি ঘোষিত হয়— ১৯৯২ সাল
- ঢাকা নগরীর শব্দদূষণের মাত্রা— ১১৫-১৭০ ডিবি।
- বাংলাদেশে বার্ষিক গড় তাপমাত্রা— ২৬.০১ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড।

## আবহাওয়ার বৈচিত্র্যে স্থান

| বৈশিষ্ট্য | নাম |
|---|---|
| উষ্ণতম স্থান | লালপুর, নাটোর |
| শীতলতম স্থান | শ্রীমঙ্গল, মৌলভীবাজার |
| সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত | লালাখাল, জৈন্তাপুর, সিলেট |
| সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাত | লালপুর, নাটোর |

CamScanner

## বাংলাদেশের প্রাকৃতিক দুর্যোগ

- মানুষের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উপর প্রতিকূল প্রভাব রয়েছে এমন যে-কোনো প্রাকৃতিক ঘটনাই— প্রাকৃতিক দুর্যোগ।
- প্রাকৃতিক দুর্যোগ বিভক্ত— ৩ ভাগে।
- বিশ্বে সংঘটিত বিভিন্ন প্রকার প্রাকৃতিক দুর্যোগগুলো হলো— ঘূর্ণিঝড়/সাইক্লোন, জলোচ্ছ্বাস, খরা, বন্যা, সুনামি, টর্নেডো/কালবৈশাখী, ভূমিকম্প, নদী ভাঙন ইত্যাদি।
- সাইক্লোন বা ঘূর্ণিঝড় শব্দটি এসেছে— গ্রিক 'কাইক্লোস' শব্দ থেকে, যার অর্থ সাপের কুণ্ডলী।
- ঘূর্ণিঝড় ও দুর্যোগের ক্ষেত্রে বাংলাদেশের একমাত্র পূর্বাভাস কেন্দ্রের নাম— স্পারসো (SPARRSO)।
- ১৯৭০ সালের জলোচ্ছ্বাসে বাংলাদেশে প্রাণহানি ঘটে— ৩ লাখ।
- ১৯৯১ সালের ২৯ এপ্রিলের ঝড়ে উপকূলীয় অঞ্চলে ত্রাণ তৎপরতার নাম— অপারেশন মাল্লা।
- ১৯৯১ সালের ২৯ এপ্রিলে প্রলয়ঙ্করী ঝড়ে প্রাণ হারায়— প্রায় দুই লক্ষ লোক।
- ১৯৯১ সালে ঘূর্ণিঝড়ের পর বাংলাদেশে আসা মার্কিন টাস্কফোর্সের নাম— অপারেশন সি-এঞ্জেল।
- সুনামি (Tsunami) যে ভাষার শব্দ— জাপানি।
- সিডর (SIDR) আঘাত হানে— ১৫ নভেম্বর ২০০৭। [সিডর সিংহলি ভাষার শব্দ, যার অর্থ 'চোখ']
- 'মিধিলি' শব্দের অর্থ— ফলপ্রসু বিষয়।
- মালদ্বীপের নামকরণকৃত মিধিলি ঝড় বাংলাদেশে আঘাত হানে— ১৭ নভেম্বর, ২০২৩।

# ০২ ইতিহাস

## বাঙালি জাতির উদ্ভব ও বিকাশ

- সমগ্র বাঙালি জনগোষ্ঠী বিভক্ত— দুই ভাগে (প্রাক-আর্য বা অনার্য নরগোষ্ঠী ও আর্য নরগোষ্ঠী)।
- আর্যপূর্ব জনগোষ্ঠী মূলত বিভক্ত— চার ভাগে (নেগ্রিটো, অস্ট্রিক, দ্রাবিড় ও ভোটচীনীয়)।
- আর্যদের আগমনের পূর্বে এ দেশে বসবাস ছিল— অনার্যদের।
- বাঙালি জাতির প্রধান অংশ গড়ে উঠেছে– অস্ট্রিক জাতি থেকে।
- বাঙালি জাতি গড়ে উঠেছে— অস্ট্রিক, দ্রাবিড় ও আর্য জাতির সংমিশ্রণে।
- সর্বপ্রথম দেশবাচক শব্দ 'বাংলা' যে গ্রন্থে ব্যবহৃত হয়— 'আইন-ই-আকবরী' গ্রন্থে।
- বর্তমান বাঙালি জাতির পরিচয়— সংকর জাতি হিসেবে।
- বৈদিক যুগ বলে— আর্য যুগকে।
- আর্যদের ধর্মগ্রন্থের নাম— বেদ।
- বাংলার আদিম অধিবাসী হলো— অনার্য ভাষী শবর, পুলিন্দ, হাড়ি, ডোম, চণ্ডাল প্রভৃতি সম্প্রদায়।
- বাঙালির জনজীবন গড়ে উঠেছে— অন্তত দেড় হাজার বছরের অনুশীলন গ্রহণ বর্জন ও রূপান্তরের মাধ্যমে।
- আর্যগণ প্রথম উপমহাদেশে আগমন করে— আনুমানিক খ্রিষ্টপূর্ব ১৪০০ বা ১৫০০ অব্দে।
- আর্যজাতি ভারতে প্রবেশ করার পর প্রথমে বসতি স্থাপন করে— সিন্ধু বিধৌত অঞ্চলে।
- আর্য সংস্কৃতি সমধিক বিকাশ লাভ করে— পাল শাসনামলে।
- প্রাচীন কর্ণসুবর্ণ বলতে বোঝায়— আধুনিক পশ্চিমবঙ্গের মুর্শিদাবাদকে।
- অস্ট্রিক জাতি বঙ্গভূমিতে পদার্পণ করে— ইন্দোচীন থেকে আসাম হয়ে।

## বাংলার প্রাচীন জনপদ

- বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদ— পুণ্ড্র।
- 'বঙ্গ' নামে দেশের উল্লেখ পাওয়া যায়— খ্রিষ্টপূর্ব তিন হাজার বছর আগে।
- সর্বপ্রথম 'বঙ্গ' দেশের নাম পাওয়া যায়— ঋগ্বেদের 'ঐতরেয় আরণ্যক' গ্রন্থে।
- বাংলার আদি জনপদগুলোর জনগোষ্ঠীর ভাষা ছিল— অস্ট্রিক।
- বরেন্দ্র বলতে বোঝায়— উত্তরবঙ্গকে (বগুড়া ও রাজশাহী জেলার অনেকটা অঞ্চল)।
- রাজা শশাঙ্কের শাসনামলের পরে 'বঙ্গদেশ' যে কয়টি জনপদে বিভক্ত ছিল— ৩টি; (পুণ্ড্র, গৌড় ও বঙ্গ)।
- বঙ্গ ও গৌড় নামে দুটি স্বাধীন রাষ্ট্রের জন্ম হয়— ষষ্ঠ শতকে।
- প্রাচীন যেসব গ্রন্থে বঙ্গ দেশের নাম উল্লেখ পাওয়া যায়— ঋগ্বেদের 'ঐতরেয় আরণ্যক'-এর শ্লোকে (২-১-১), মহাভারতে, পতঞ্জলির ভাষ্যে, ওভেদী, টলেমির লেখায়, কালিদাসের 'রঘুবংশে' এবং আবুল ফজলের 'আইন-ই-আকবরী' গ্রন্থে।
- প্রাচীনকালে 'সমতট' বলতে বুঝানো হতো— কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চলকে।
- বর্তমান বৃহৎ বরিশাল ও ফরিদপুর এলাকা প্রাচীনকালে যে জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল– বঙ্গ।
- সিলেট প্রাচীন যে জনপদের অন্তর্গত– হরিকেল।

| প্রাচীন জনপদ | বর্তমান অঞ্চল |
|---|---|
| গৌড় | উত্তর ভারতের বিস্তীর্ণ অঞ্চল, আধুনিক মালদহ, মুর্শিদাবাদ, বীরভূম ও বর্ধমানের কিছু অংশ, চাঁপাইনবাবগঞ্জ। |
| বঙ্গ | বরিশাল, পটুয়াখালীর নিম্ন জলাভূমি, বৃহত্তর বগুড়া, পাবনা, ময়মনসিংহ জেলার পশ্চিমাঞ্চল, ঢাকা, ফরিদপুর, কুষ্টিয়া, বৃহত্তর কুমিল্লা ও নোয়াখালীর কিছু অংশ |
| পুণ্ড্র | বগুড়া, দিনাজপুর ও রাজশাহী জেলা |
| হরিকেল | সিলেট (শ্রীহট্ট), চট্টগ্রামের অংশবিশেষ |
| সমতট | কুমিল্লা ও নোয়াখালী |
| বরেন্দ্র | বগুড়া, দিনাজপুর ও রাজশাহী জেলার অনেক অঞ্চল এবং পাবনা জেলা জুড়ে |
| চন্দ্রদ্বীপ | বরিশাল |

CamScanner

## বিভিন্ন শাসনামলে বাংলার রাজধানী

| শাসনামল | রাজধানী |
|---|---|
| প্রাচীন বাংলা | মহাস্থানগড় |
| সুলতানী আমল | সোনারগাঁও, গৌড় |
| মুঘল আমল | সোনারগাঁও, ঢাকা |
| মৌর্য ও গুপ্ত বংশ | গৌড় (১৪৫০-১৫৩৫) |
| আলাউদ্দিন হোসেন শাহ | একডালা |
| গৌড় রাজ্যের/শশাঙ্কের | কর্ণসুবর্ণ |
| খড়্গ | কুমিল্লার কর্মান্তবসাক |
| হর্ষবর্ধন | কনৌজ |
| মৌর্যযুগ/পুণ্ড্র জনপদ | পুণ্ড্রনগর (বাংলার প্রাদেশিক) |
| প্রথম চন্দ্রগুপ্ত | পাটলিপুত্র |
| ঈসা খান | সোনারগাঁও |
| দেব রাজবংশ | দেবপর্বত |
| বর্মদেব | বিক্রমপুর |
| কুগরা খান | লক্ষ্ণাবতী |
| সেন আমল/লক্ষ্মণ সেন | নদীয়া বা নবদ্বীপ |
| গুপ্ত রাজবংশ | বিদিশা |

## প্রাচীন বাংলায় বিভিন্ন শাসনামল

### ◆ মৌর্য শাসন

- মৌর্য সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা— চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য (৩২১ খ্রিষ্টপূর্বাব্দে)।
- প্রাচীন ভারতের সর্বপ্রথম সর্বভারতীয় সম্রাট— চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য।
- চন্দ্রগুপ্ত মৌর্যের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন- চাণক্য, যার ছদ্মনাম কৌটিল্য।
- চন্দ্রগুপ্ত মৌর্যের রাজধানী ছিল— পাটলিপুত্র।
- মহারাজ অশোক বৌদ্ধধর্ম গ্রহণ করেন— কলিঙ্গ যুদ্ধের ভয়াবহতা দেখে।
- মেগাস্থিনিস ছিলেন— চন্দ্রগুপ্ত মৌর্যের রাজসভার গ্রিক দূত।

### ◆ গুপ্ত শাসন

- গুপ্ত সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা— প্রথম চন্দ্রগুপ্ত (৩২০ খ্রিষ্টাব্দে)।
- গুপ্ত বংশের মধ্যে স্বাধীন ও শক্তিশালী রাজা ছিলেন— প্রথম চন্দ্রগুপ্ত।
- গুপ্ত বংশের শ্রেষ্ঠ রাজা— সমুদ্র গুপ্ত।
- চীনা পরিব্রাজক ফা-হিয়েন ভারতবর্ষে আগমন করেন— দ্বিতীয় চন্দ্রগুপ্তের আমলে।

### ◆ গৌড় শাসন

- বাংলার প্রথম স্বাধীন ও সার্বভৌম রাজা— শশাঙ্ক।
- হিউয়েন সাঙ বৌদ্ধধর্মের নিগ্রহকারী হিসেবে অভিহিত করেছেন— শশাঙ্ককে।
- চীনা বৌদ্ধ পণ্ডিত হিউয়েন সাঙ ভারতে আসেন — হর্ষবর্ধনের আমলে।
- গৌড়ের স্বাধীন নরপতি ছিলেন— শশাঙ্ক।

### ◆ পাল শাসন

- পাল বংশের রাজাগণ বাংলায় রাজত্ব করেছেন— প্রায় চারশ বছর।
- পাল রাজারা যে ধর্মাবলম্বী ছিলেন— বৌদ্ধ।
- পাল বংশের প্রতিষ্ঠাতা— গোপাল।
- নওগাঁ জেলার পাহাড়পুরে অবস্থিত 'সোমপুর বিহারের' প্রতিষ্ঠাতা— রাজা ধর্মপাল।

### ◆ সেন শাসন

- সেন বংশের প্রথম রাজা বা প্রতিষ্ঠাতা— হেমন্ত সেন।
- সেন বংশের সর্বপ্রথম সার্বভৌম বা স্বাধীন রাজা— বিজয় সেন।
- সেন বংশ ও বাংলার শেষ হিন্দু রাজা— লক্ষ্মণ সেন।
- কৌলিন্য প্রথার প্রবর্তক— বল্লাল সেন।

## বাংলায় মুসলিম ও স্বাধীন সুলতানি শাসন প্রতিষ্ঠা

### বাংলায় মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠা

- দাহির ছিলেন— সিন্ধু ও মুলতানের রাজা।
- প্রথম মুসলিম সিন্ধু বিজেতা ছিলেন— মুহাম্মদ-বিন-কাসিম।
- গজনীর অধিপতি সুলতান মাহমুদ ভারতবর্ষ আক্রমণ করেন— ১৭ বার।
- সুলতান মাহমুদের সভাকবি ছিলেন— মহাকবি ফেরদৌসী।
- ভারতে সর্বপ্রথম তুর্কী সাম্রাজ্য বিস্তার করেন— মুহাম্মদ ঘুরী।
- প্রথম তরাইনের যুদ্ধ সংঘটিত হয়— ১১৯১ সালে।
- দ্বিতীয় তরাইনের যুদ্ধে মুহাম্মদ ঘুরী পৃথ্বীরাজকে পরাজিত করেন— ১১৯২ সালে।
- ভারতবর্ষে সর্বপ্রথম মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠা করেন— মুহাম্মদ ঘুরী।
- বখতিয়ার খলজি বাংলা জয় করেন— ১২০৪ খ্রিষ্টাব্দে।
- বাংলার মুসলমান রাজ্য সর্বাধিক বিস্তার লাভ করে— সুলতান শামসুদ্দিন ফিরোজ শাহের আমলে।

## বাংলায় সুলতানী শাসন প্রতিষ্ঠা

- ইবনে বতুতার আগমন ঘটে— ফখরুদ্দিন মুবারক শাহের রাজত্বকালে (১৩৪৬ খ্রিষ্টাব্দে)।
- ইবনে বতুতা ছিলেন— মরক্কোর পর্যটক।
- সর্বপ্রথম যে চীনা পরিব্রাজক ভারতবর্ষে আগমন করেন— ফা হিয়েন।

## দিল্লি সালতানাত

### ◆ সুলতান কুতুবুদ্দিন আইবেক

- সুলতান কুতুবুদ্দিন আইবেক জীবন শুরু করেন— মুহাম্মদ ঘুরীর ক্রীতদাস হিসেবে।
- মুহাম্মদ ঘুরীর অনুমতিক্রমে ভারত বিজয় করে দিল্লিতে মুসলিম শাসনের গোড়াপত্তন করেন— সুলতান কুতুবুদ্দিন আইবেক।
- উপমহাদেশে স্থায়ী মুসলিম শাসনের প্রতিষ্ঠাতা— কুতুবুদ্দিন আইবেক।
- দিল্লির কুতুবমিনারের নির্মাণ কাজ শুরু করেন— কুতুবুদ্দিন আইবেক।
- সুলতান কুতুবুদ্দিন আইবেকের মৃত্যু হয়—১২২১ সালে।

### ◆ সুলতান শামসউদ্দিন ইলতুৎমিশ

- প্রাথমিক যুগে তুর্কী সুলতানদের মধ্যে শ্রেষ্ঠ ছিলেন— ইলতুৎমিশ।
- দিল্লির সালতানাতের প্রকৃত প্রতিষ্ঠাতা বলা হয়— শামসউদ্দিন ইলতুৎমিশকে।
- ভারতে মুসলমান শাসকদের মধ্যে প্রথম মুদ্রা প্রচলন করেন— সুলতান শামসউদ্দিন ইলতুৎমিশ।
- কুতুব মিনারের নির্মাণ কাজ সমাপ্ত করেন— সুলতান শামসউদ্দিন ইলতুৎমিশ।

### ◆ সুলতান রাজিয়া

- ইলতুৎমিশের কন্যার নাম— সুলতান রাজিয়া।
- সুলতান রাজিয়া দিল্লির সিংহাসনে আরোহণ করেন— ১২৩৬ খ্রিষ্টাব্দে।
- দিল্লির সিংহাসনে আরোহণকারী প্রথম মুসলমান নারী— সুলতান রাজিয়া।

CamScanner

### ◆ সুলতান নাসিরউদ্দিন মাহমুদ

- বাংলার প্রথম তুর্কী শাসনকর্তা ছিলেন— ইলতুৎমিশের পুত্র সুলতান নাসিরউদ্দিন মাহমুদ।
- সরল ও অনাড়ম্বর জীবনযাপনের জন্য ফকির বাদশাহ নামে পরিচিত ছিলেন— সুলতান নাসিরউদ্দিন মাহমুদ।
- কুরআন অনুলিপি ও টুপি সেলাই করে জীবিকা নির্বাহ করতেন— খোদাভীরু সুলতান নাসিরউদ্দিন মাহমুদ।

### ◆ সুলতান গিয়াসউদ্দিন বলবন

- রক্তপাত ও কঠোর নীতি যার শাসনের বৈশিষ্ট্য — সুলতান গিয়াসউদ্দিন বলবন।
- সুলতান গিয়াসউদ্দিন বলবনের দরবার অলংকৃত করেন— আমীর খসরু।
- 'ভারতের তোতা পাখি' নামে পরিচিত— আমীর খসরু।

### ◆ আলাউদ্দিন খলজি

- আলাউদ্দিন খলজিকে দিল্লির শ্রেষ্ঠ সুলতান বলে অভিহিত করেন— পর্যটক ইবনে বতুতা।
- দ্রব্যের মূল্য নিয়ন্ত্রণের উপর হস্তক্ষেপ করেন— আলাউদ্দিন খলজি।
- দাক্ষিণাত্যের দেবগিরির রাজা রামচন্দ্রের বিরুদ্ধে সামরিক অভিযান প্রেরণ করেন— আলাউদ্দিন খলজি।

### ◆ মুহম্মদ বিন তুঘলক

- দিল্লি থেকে দেবগিরিতে রাজধানী স্থানান্তর করেন— মুহম্মদ বিন তুঘলক।
- উত্তর ভারতে মোঙ্গলদের আক্রমণ বেড়ে যাওয়ায় পুনরায় রাজধানী দিল্লিতে ফেরত আনেন— মুহম্মদ বিন তুঘলক।
- সোনা ও রূপার মুদ্রার পরিবর্তে প্রতীক তামার মুদ্রা প্রচলন করে মুদ্রামান নির্ধারণ করে দেন— মুহম্মদ বিন তুঘলক।

### ◆ মাহমুদ শাহ

- তুঘলক বংশের শেষ সুলতান ছিলেন— মাহমুদ শাহ।
- তৈমুর লঙ-এর ভারত আক্রমণে পরাজিত হন— মাহমুদ শাহ।
- তৈমুর লঙ ভারত আক্রমণ করেন— ১৩৯৮ সালে।

### ◆ ইব্রাহীম লোদী

- দিল্লির লোদী বংশের সর্বশেষ সুলতান — ইব্রাহীম লোদী।
- দিল্লির সালতানাতের পতন ঘটে— ইব্রাহীম লোদীর পরাজয়ের মাধ্যমে।

## বাংলায় ইলিয়াস শাহী শাসন ও হুসেন শাহী যুগ

- ইখতিয়ার উদ্দিন গাজী শাহের পর সোনারগাঁয়ের ক্ষমতা দখল করেন— শামসউদ্দিন ইলিয়াস শাহ।
- যে সুলতান 'শাহ-ই-বাঙ্গালা' উপাধি লাভ করেন— ইলিয়াস শাহ।
- যে মুসলমান শাসক সর্বপ্রথম সমগ্র বাংলার অধিপতি হন— ইলিয়াস শাহ।

### ◆ আলাউদ্দিন হুসেন শাহ

- হুসেন শাহী বংশের সুলতানের মধ্যে শ্রেষ্ঠ সুলতান ছিলেন— আলাউদ্দিন হুসেন শাহ।
- আলাউদ্দিন হুসেন শাহের রাজধানী ছিল— একডালা।
- হুসেন শাহের পৃষ্ঠপোষকতা লাভ করেন— বিজয়গুপ্ত, বিপ্রদাস পিপলাই, যশোরাজ খান প্রমুখ।
- গৌড়ের ছোট সোনা মসজিদ ও গুমতিদ্বার নির্মিত হয়— হুসেন শাহের আমলে।
- 'বাংলাদেশের আকবর' বলা হতো যে নরপতিকে— হুসেন শাহকে।

### ◆ নাসিরউদ্দিন নুসরত শাহ

- আলাউদ্দিন হুসেন শাহ-এর পুত্রের নাম— নাসিরউদ্দিন নুসরত শাহ।
- গৌড়ের বারদুয়ারী বা বড় সোনা মসজিদ স্থাপত্য শিল্পে অবদান রাখেন— নসরৎ শাহ।
- কদম রসুল মসজিদ স্থাপত্য শিল্পে অবদান রাখেন— নুসরত শাহ।

### ◆ আলাউদ্দিন ফিরুজ শাহ ও গিয়াসউদ্দিন মাহমুদ শাহ

- নসরৎ শাহ-এর মৃত্যুর পর তার পুত্র বাংলার সিংহাসনে বসেন— আলাউদ্দিন ফিরুজ শাহ।
- আলাউদ্দিন ফিরুজ শাহের শাসনকাল ছিল— মাত্র নয় মাস।
- আলাউদ্দিন ফিরুজ শাহকে হত্যা করেন— তার চাচা গিয়াসউদ্দিন মাহমুদ শাহ।

## মুঘল শাসনামল

### ◆ জহির উদ্দিন মুহম্মদ বাবর

- মুঘল সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা— সম্রাট বাবর।
- পানিপথের প্রথম যুদ্ধ সংঘটিত হয়— ১৫২৬ সালে বাবর ও ইব্রাহীম লোদীর মধ্যে।
- ১৫২৬ সালে ইব্রাহীম লোদীর সাথে সংঘটিত পানিপথের প্রথম যুদ্ধে বিজয়ের মাধ্যমে সূত্রপাত হয়— মুঘল সাম্রাজ্যের।
- দিল্লির অদূরে অর্থাৎ ভারতের উত্তর প্রদেশের হরিয়ানা নামক স্থানে (দিল্লি ও আগ্রার মধ্যবর্তী যমুনা নদীর তীরে)— পানিপথ অবস্থিত।
- সম্রাট বাবর রচিত আত্মজীবনীর নাম— তুযুক-ই-বাবর বা বাবরনামা।

### ◆ নাসির উদ্দিন মুহম্মদ হুমায়ুন

- বক্সারের নিকটবর্তী চৌসা নামক স্থানে শেরশাহ হুমায়ুনকে অতর্কিত আক্রমণ করেন—১৫৩৯ সালে।
- চৌসারের যুদ্ধে পরাজিত হয়ে হুমায়ুন কোনোক্রমে প্রাণ নিয়ে— দিল্লি পৌঁছেন।
- সম্রাট হুমায়ুন ১৫৪০ সালে শেরশাহের বিরুদ্ধে অভিযান পরিচালনা করে পরাজিত হন— কনৌজের যুদ্ধে।
- পারস্য সম্রাটের সহায়তায় হুমায়ুন পুনরায় দিল্লি দখল করেন— ১৫৫৫ সালে ।
- বাংলাকে জান্নাতাবাদ বলে আখ্যায়িত করেন— সম্রাট হুমায়ুন।
- ১৫৫৬ সালে দিল্লির অদূরে তাঁর নির্মিত দীন পানাহ দুর্গের পাঠাগারের সিঁড়ি থেকে পড়ে মৃত্যুবরণ করেন — সম্রাট হুমায়ুন।

### ◆ শূর শাসন

- শূর শাসনের সূত্রপাত করেন আফগান শাসক— শেরশাহ।
- শেরশাহের মৃত্যুর পর সিংহাসনে বসেন— তার কনিষ্ঠ পুত্র জালাল খাঁ, ইসলাম শাহ উপাধি ধারণ করে।
- ১৫৫৫ সালে হুমায়ুন সিকন্দর শাহকে পরাজিত করলে অবসান ঘটে— শূর শাসনের।

### ◆ শেরশাহ

- ভারতবর্ষে পুরোপুরি 'ঘোড়ার ডাক' ব্যবস্থার প্রচলন করেন— শেরশাহ।
- ভারতবর্ষে 'দাম' নামক বিশেষ মুদ্রার প্রচলন করেন— শেরশাহ।
- দিল্লি থেকে ইংরেজদেরকে বিতাড়িত করেন— শেরশাহ।
- পাট্টা (ভূমি স্বত্বের দলিল) ও কবুলিয়াত (চুক্তি দলিল) প্রথা চালু করেন— শেরশাহ।
- গ্রান্ড ট্রাঙ্ক রোড মহাসড়ক নির্মাণ করেন— শেরশাহ।

CamScanner

# মুঘল শাসন (দ্বিতীয় পর্যায়)

## ◆ জালাল উদ্দিন মুহম্মদ আকবর

। মুঘল সাম্রাজ্যের শ্রেষ্ঠ সম্রাট আকবর সিংহাসনে আরোহণ করেন— (১৪ ফেব্রুয়ারি ১৫৫৬ খ্রিষ্টাব্দে) ১৩ বছর বয়সে।
। সম্রাট আকবরের পুরো নাম— জালাল উদ্দিন মুহম্মদ আকবর।
। সম্রাট আকবর বাংলা বিজয় করেন— ১৫৭৬ সালে।
। 'আইন-ই-আকবরী' গ্রন্থের রচয়িতা— আবুল ফজল।
। সমগ্র বঙ্গ দেশ 'সুবহ-ই-বাঙ্গালাহ' নামে পরিচিত ছিল— সম্রাট আকবরের সময়ে।
। 'মনসবদারী প্রথা' প্রচলন করেন— সম্রাট আকবর।
। 'জিজিয়াকর' ও 'তীর্থকর' রহিত করেন— সম্রাট আকবর।
। সম্রাট আকবরের 'রাজস্ব মন্ত্রী' ছিলেন— টোডরমল।
। 'অমৃতসর স্বর্ণমন্দির' নির্মাণ করেন— সম্রাট আকবর।
। বাংলা সনের প্রবর্তক— সম্রাট আকবর।
। সম্রাট আকবরের সমাধি— সেকেন্দ্রায়।
। বাংলাদেশে বার ভূঁইয়ার অভ্যুত্থান ঘটে— সম্রাট আকবরের সময়।
। পানিপথের দ্বিতীয় যুদ্ধ সংঘটিত হয়— ১৫৫৬ সালে।
। সম্রাট আকবর বিবাহ করেন— রাজপুত কন্যা যোধাবাঈকে।
। ১৫৮২ খ্রিষ্টাব্দে সকল ধর্মের সার সংবলিত 'দীন-ই-ইলাহী' নামক নতুন একেশ্বরবাদী ধর্মমত প্রবর্তন করেন— সম্রাট আকবর।

## ◆ নূর উদ্দিন মুহম্মদ জাহাঙ্গীর

। জাহাঙ্গীর সিংহাসনে অধিষ্ঠিত হন— ২৪ অক্টোবর ১৬০৫ খ্রিষ্টাব্দে।
। নূরজাহান ছিলেন— সম্রাট জাহাঙ্গীরের স্ত্রী।
। নূরজাহানের প্রকৃত নাম— মেহেরউন্নিসা।
। আগ্রার দুর্গ নির্মাণ করেন— সম্রাট জাহাঙ্গীর।
। সম্রাট জাহাঙ্গীর রচিত আত্মচরিত গ্রন্থের নাম— তুজুক-ই-জাহাঙ্গীর।

## ◆ শাহজাহান

। সম্রাট শাহজাহান ক্ষমতায় আসেন— ১৬২৭ খ্রিষ্টাব্দে।
। পৃথিবীর সপ্তাশ্চর্যের একটি 'আগ্রার তাজমহল' নির্মাণ করেন— সম্রাট শাহজাহান।
। তাজমহলের স্থপতি ছিলেন— ওস্তাদ ঈশা খাঁ।
। তাজমহল অবস্থিত— আগ্রার যমুনা নদীর তীরে।
। দিল্লির দরবারে শাহজাহানের নির্মিত অমর কীর্তি— দেওয়ান-ই-আম, দেওয়ান-ই-খাস।
। আগ্রার জামে মসজিদ নির্মাণ করেন— সম্রাট শাহজাহান।
। 'Prince of Builders' নামে খ্যাত— সম্রাট শাহজাহান।
। সম্রাট শাহজাহানের নির্মিত সিংহাসনের নাম— ময়ূর সিংহাসন।
। দিল্লিতে অবস্থিত 'লাল কেল্লা' নির্মাণ করেন— সম্রাট শাহজাহান।

## ◆ আওরঙ্গজেব আলমগীর

। আওরঙ্গজেব সিংহাসনে আরোহণ করেন— ২১ জুলাই ১৬৫৮ খ্রিষ্টাব্দে।
। অতিশয় ধর্মপ্রাণ ছিলেন বলে সম্রাট আওরঙ্গজেবকে— 'জিন্দাপীর' বলা হয়।
। 'ফতোয়া-ই-আলমগীরী' রচনা করেন— সম্রাট আওরঙ্গজেব।
। আওরঙ্গজেবের শাসনামলে বাংলার শাসনকর্তা ছিলেন— শায়েস্তা খান।

## ◆ মুহম্মদ শাহ

। আহমদ শাহ আবদালি ছিলেন— নাদির শাহের সেনাপতি।
। ১৭৬১ সালে দিল্লীর অদূরে পানিপথের প্রান্তরে— পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ সংঘটি
। আহমদ শাহ আবদালি ও মারাঠাদের মধ্যে সংঘটিত হয়— তৃতীয় পানিপথে
। তৃতীয় পানিপথের যুদ্ধে আহমদ শাহ আবদালি পরাজিত করেন— মারাঠাদে
। 'ময়ূর সিংহাসন' বর্তমানে আছে— ইরানে।

## ◆ দ্বিতীয় বাহাদুর শাহ

। শেষ মুঘল সম্রাট ছিলেন— দ্বিতীয় বাহাদুর শাহ।
। সিপাহী বিদ্রোহের পর ১৮৫৮ দ্বিতীয় বাহাদুর শাহকে নির্ব
দেওয়া হয়— রেঙ্গুনে (বর্তমান ইয়াঙ্গুনে)।
। ১৮৬২ সালে নির্বাসিত অবস্থায় মৃত্যুবরণ করলে দ্বিতীয় বা
শাহকে সমাহিত করা হয়— রেঙ্গুনে (বর্তমান ইয়াঙ্গুনে)।

# বাংলায় মুঘল ও নবাবী শাসন

## ◆ সুবাদার ইসলাম খান

। মুঘল প্রদেশ বা সুবার শাসনকর্তাকে বলা হতো— সুবাদার।
। সুবাদার ইসলাম খান বাংলার সুবাদার নিযুক্ত হন— ১৬০৮ সা
। ঢাকা বাংলার রাজধানী হয়— সুবাদার ইসলাম খানের শাসনামলে ১৬১০ সা
। ঢাকার নাম সম্রাট জাহাঙ্গীরের নামানুসারে জাহাঙ্গীরনগর রাখে
সুবাদার ইসলাম খান।

## ◆ শাহ সুজা

। সম্রাট শাহজাহানের দ্বিতীয় পুত্রের নাম— শাহ সুজা।
। শাহ সুজা বাংলার সুবাদার নিযুক্ত হন— ১৬৩৯ সালে।
। ঢাকার চকবাজারের 'বড় কাটরা' নির্মাণ করেন— শাহ সুজা
। শাহ সুজা নিজেকে সম্রাট ঘোষণা করেন— ১৬৫৭ সালে।

## ◆ মীর জুমলা

। মীর জুমলাকে সুবাদার নিয়োগ করেন— আওরঙ্গজেব।
। কৃষকদের নিকট থেকে প্রথম রাজস্ব আদায়ের ব্যবস্থা করেন— মীর জুমলা
। রাজমহল থেকে ঢাকায় বাংলার রাজধানী স্থাপন করেন— মীর জুমলা

## ◆ শায়েস্তা খান

। শায়েস্তা খান জাহাঙ্গীরনগরে সুবাদারের দায়িত্ব গ্রহণ করেন— ১৬৬৪ সা
। শায়েস্তা খান চট্টগ্রাম দখল করে এর নাম রাখেন— ইসলামাবাদ
। পরী বিবি ছিলেন- শায়েস্তা খানের কন্যা, যার আসল নাম ইরান দুখ
। টাকায় আট মণ চাল পাওয়া যেত— শায়েস্তা খানের আমলে।
। ঢাকায় ছোট কাটরা, হুসেনী দালান ও লালবাগের দুর্গ নির্মাণ করেন— শায়েস্তা খ

## ◆ বাংলার বারভূঁইয়া

। বারভূঁইয়াদের নেতা ঈসা খান মুঘলদের বশ্যতা মেনে নেন— ১৫৯৭ সা
। ঈসা খানের রাজধানী ছিল— সোনারগাঁওয়ে।
। ঈসা খানের পর বারভূঁইয়াদের নেতৃত্ব দেন— মুসা খান।
। বারভূঁইয়াদের দমন করা হয়— সম্রাট জাহাঙ্গীরের সময়ে।
। বারভূঁইয়া বলতে— অনির্দিষ্ট সংখ্যক জমিদারকে বোঝায়।
। কেদার রায় ও চাঁদ রায়ের জমিদারি অঞ্চল ও রাজধানীর নাম— বিক্রমপুর, শ্রী
। প্রতাপাদিত্যকে তুলনা করা হয়— রাজা প্রতাপ সিংহের সাথে।

CamScanner

## বাংলায় নবাবী শাসন

### মুর্শিদকুলী খান

- বাংলার প্রথম নবাব— মুর্শিদকুলী খান।
- বাংলায় স্বাধীন রাজবংশের প্রতিষ্ঠা করেন— মুর্শিদকুলী খান।
- বাংলায় রাজস্ব সংস্কারের ক্ষেত্রে প্রথম কৃতিত্বপূর্ণ অবদান— মুর্শিদকুলী খানের।

### আলীবর্দী খান

- আলীবর্দী খানের প্রকৃত নাম— মির্জা মুহম্মদ আলী।
- ১৭৪০ সালে গিরিয়ার যুদ্ধে সরফরাজ খানকে পরাজিত করে বাংলার মসনদ অধিকার করেন — আলীবর্দী খান।
- বর্গীরা বাংলায় ব্যাপক অত্যাচার করেছিল— আলীবর্দী খানের সময়ে।
- বাংলায় মারাঠী বা বর্গী দমনে সবচেয়ে বেশি অবদান— আলীবর্দী খানের।
- আলীবর্দীর সময়ে বাংলার রাজধানী ছিল— মুর্শিদাবাদে।

### সিরাজউদ্দৌলা ও পলাশীর যুদ্ধ

- সিরাজউদ্দৌলা বাংলা, বিহার ও উড়িষ্যার সিংহাসনে বসেন— ১৭৫৬ সালের ১০ এপ্রিল (২৩ বছর বয়সে)।
- পলাশীর যুদ্ধ হয়— ২৩ জুন ১৭৫৭।
- পলাশীর যুদ্ধে নবাব বাহিনীর নেতৃত্বে ছিলেন— মীরজাফর।
- পলাশীর যুদ্ধে ইংরেজ বাহিনীর নেতৃত্বে ছিলেন— রবার্ট ক্লাইভ।
- বাংলার শেষ স্বাধীন নবাব ছিলেন— সিরাজউদ্দৌলা।
- পলাশীর প্রান্তর অবস্থিত— ভাগীরথী নদীর তীরে।
- সিরাজউদ্দৌলার প্রধান সেনাপতির নাম— মীরজাফর।

### মীর কাসিম ও বক্সারের যুদ্ধ

- পলাশীর যুদ্ধে পরাজয়ের পর বাংলার নবাব হন— মীরজাফর।
- বক্সারের যুদ্ধ হয়— ২২ অক্টোবর ১৭৬৪।
- বক্সারের যুদ্ধে পরাজিত হন— মীর কাসিম।

## উপমহাদেশে ইউরোপীয়দের আগমন

### জলপথ আবিষ্কার

- ভাস্কো-দা-গামা সর্বপ্রথম ভারতের যে বন্দরে আসেন— কালিকট বন্দরে।
- ভাস্কো-দা-গামা আফ্রিকা মহাদেশের দক্ষিণ উপকূলে অবস্থিত উত্তমাশা অন্তরীপ ঘুরে ভারতে পৌঁছেন— ১৪৯৮ সালের ২৭ মে।

### উপমহাদেশে পর্তুগিজদের আগমন

- ইউরোপীয়দের মধ্যে প্রথম বাংলায় আসে— পর্তুগিজ বণিকরা (১৫১৬ সালে)।
- পর্তুগিজরা বাংলাদেশে পরিচিত ছিল— ফিরিঙ্গি নামে।
- চট্টগ্রাম দখল করে সেখান থেকে পর্তুগিজদের বিতাড়িত করেন— শায়েস্তা খান।

### ডাচ বা ওলন্দাজ বণিকদের আগমন

- হল্যান্ড বা নেদারল্যান্ডের অধিবাসীরা পরিচিত— ডাচ বা ওলন্দাজ নামে।
- উপমহাদেশে মসলার ব্যবসায় শ্রেষ্ঠ ছিল— ওলন্দাজ বণিকগণ।
- ইন্দোনেশিয়াতে উপনিবেশ স্থাপন করেছিল— ডাচ বা ওলন্দাজরা।

### ডেনিশদের আগমন

- যে দেশের অধিবাসীদের বলা হয় ডেনিশ— ডেনমার্ক।
- ডেনিশ ইস্ট-ইন্ডিয়া কোম্পানি গঠন করা হয়— ১৬১৬ সালে।
- ডেনিশরা ভারতে পরিচিত ছিল— দিনেমার নামে।

### ইংরেজদের আগমন

- যে মুঘল সম্রাট হুগলিতে পর্তুগিজদের শহর প্রতিষ্ঠার অনুমতি দেন— সম্রাট আকবর।
- ভারতে ব্রিটিশ শাসনের সূত্রপাত ঘটে যে দুর্গকে কেন্দ্র করে— ফোর্ট উইলিয়াম।
- ফোর্ট উইলিয়াম নির্মিত হয়— কলকাতায়।
- যে মুঘল সম্রাট ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানিকে নিজস্ব মুদ্রা প্রবর্তনের অধিকার প্রদান করেন— সম্রাট ফররুখ শিয়ার।

## ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি ও ব্রিটিশ সরকারের ভারত শাসন

### দ্বৈতশাসন ও ছিয়াত্তরের মন্বন্তর

- ১৭৫৭ সালে পলাশীর যুদ্ধে জয়লাভ করে বিশ্বাসঘাতকতার উপহারস্বরূপ মীরজাফরকে সিংহাসনে বসান— লর্ড ক্লাইভ ।
- লর্ড ক্লাইভ ফোর্ট উইলিয়ামের গভর্নরের দায়িত্ব পালন করেন— ১৭৫৭-১৭৬০ সাল পর্যন্ত।
- লর্ড ক্লাইভ দ্বিতীয়বার ভারতে আসেন— ১৭৬৫ সালে।
- ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি বাংলায় দ্বৈতশাসন ব্যবস্থা চালু করে— ১৭৬৫ সালে।
- 'ছিয়াত্তরের মন্বন্তর'– বাংলা ১১৭৬ সাল (১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দ)।
- দ্বৈতশাসন ব্যবস্থার মারাত্মক পরিণতি— ছিয়াত্তরের মন্বন্তর।

## গভর্নর জেনারেল

### ওয়ারেন হেস্টিংস

- ভারতে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যবাদ বিস্তারের প্রথম সূচনা করেন— ওয়ারেন হেস্টিংস।
- বোর্ড অব ডিরেক্টরসের নির্দেশে হেস্টিংস দ্বৈতশাসন ব্যবস্থা বিলুপ্ত করেন— ১৭৭২ সালে।
- মুর্শিদাবাদ থেকে রাজস্ব দপ্তর ও রাজধানী কলকাতায় প্রথম স্থানান্তর করেন— ওয়ারেন হেস্টিংস।
- ভারত শাসন সংক্রান্ত যে আইন সর্বপ্রথম ব্রিটিশ পার্লামেন্টে পাস করা হয়— রেগুলেটিং অ্যাক্ট-১৭৭৩।
- 'আইন-ই-আকবরী' গ্রন্থের ইংরেজি অনুবাদের প্রথম উদ্যোগ নেন— ওয়ারেন হেস্টিংস।
- উপমহাদেশে প্রথম রাজস্ব বোর্ড স্থাপন করেন– ওয়ারেন হেস্টিংস।

### লর্ড কর্নওয়ালিস

- চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের আগে কর্নওয়ালিস রাজস্ব আদায়ের ক্ষেত্রে যে নীতি গ্রহণ করেন— দশসনা বন্দোবস্ত।
- যে আইন বলে নির্দিষ্ট দিনে রাজস্ব প্রদানে ব্যর্থ হয়ে বহু পুরাতন জমিদার তাদের জমিদারি হারায়— সূর্যাস্ত আইন।
- নামসর্বস্ব নবাবী শাসনের সম্পূর্ণরূপে অবসান ঘটান— কর্নওয়ালিস, ১৭৯০ সালে।

CamScanner

### ◆ লর্ড ওয়েলেসলি

- সাম্রাজ্য বিস্তারের জন্য ওয়েলেসলি কর্তৃক গৃহীত নীতির নাম— অধীনতামূলক মিত্রতা।
- মহীশূরের শাসনকর্তা টিপু সুলতানকে অধীনতামূলক মিত্রতা গ্রহণের জন্য আমন্ত্রণ জানান— লর্ড ওয়েলেসলি।
- ভারতে ওয়েলেসলির রাজত্বকালের সমসাময়িক ইউরোপের প্রচণ্ড প্রতাপশালী শাসক— নেপোলিয়ন বোনাপার্ট।

### ◆ লর্ড উইলিয়াম বেন্টিঙ্ক

- লর্ড বেন্টিঙ্ক ১৮২৯ সালের ৪ ডিসেম্বর আইন করে রহিত করেন— সতীদাহ প্রথা।
- নেপোলিয়নের বিরুদ্ধে সংঘটিত যুদ্ধে বেন্টিঙ্ক যার অধীনে যুদ্ধ করেন— ব্রিটিশ সেনাপতি ডিউক অব ওয়েলিংটন।

### ◆ লর্ড ডালহৌসি

- বিখ্যাত গঙ্গা ক্যানাল খনন করা হয়— ডালহৌসির সময়ে।
- বাংলায় সর্বপ্রথম রেলপথ তৈরি করেন— লর্ড ডালহৌসি (১৮৫৪ সালে)।

## গভর্নর-জেনারেল ও ভাইসরয়

### ◆ লর্ড ক্যানিং

- ভারত শাসনের জন্য মহারানীর পক্ষ থেকে প্রথম ভাইসরয় বা রাজপ্রতিনিধি নিযুক্ত হন— লর্ড ক্যানিং।
- উপমহাদেশে প্রথম কাগজের মুদ্রা চালু করেন— লর্ড ক্যানিং।
- জমিদারদের হাত থেকে রায়তদের রক্ষার্থে ক্যানিং যে আইন চালু করেন— বঙ্গীয় প্রজাস্বত্ব আইন।
- ইন্ডিয়ান সিভিল সার্ভিস আইন পাস করেন— লর্ড ক্যানিং (১৮৬১)।
- ইন্ডিয়া হাউজ হলো—ভারত সচিবের সদর দপ্তর।

### ◆ লর্ড কার্জন

- ১৯০৫ সালে ১৬ অক্টোবর ভারতের ভাইসরয় ছিলেন— লর্ড কার্জন।
- ১৯০৫ সালে ১৬ অক্টোবরের এক ঘোষণায় বাংলা প্রদেশকে দুইভাগে ভাগ তথা বঙ্গভঙ্গ বা বঙ্গবিভাগ করেন— লর্ড কার্জন।

### ◆ লর্ড মিন্টো

- মর্লি-মিন্টো সংস্কার আইন ১৯০৯ এর মাধ্যমে মুসলমানদের পৃথক নির্বাচনের অধিকার দেন— লর্ড মিন্টো।

### ◆ লর্ড হার্ডিঞ্জ

- হিন্দু সম্প্রদায়ের প্রতিবাদের মুখে ১৯১১ সালে দিল্লীর দরবারে 'বঙ্গভঙ্গ' রদ করেন— রাজা পঞ্চম জর্জ।
- বঙ্গভঙ্গ রদের সুপারিশ করেন— ভারতের ভাইসরয় লর্ড হার্ডিঞ্জ (দ্বিতীয়)।
- ১৯১২ সালে বঙ্গভঙ্গ রদের পর পূর্ব ও পশ্চিম বাংলাকে একত্রিত করে কলকাতাকে রাজধানী করে সৃষ্টি করা হয়— বেঙ্গল প্রদেশ।

### ◆ লর্ড মাউন্টব্যাটেন

- ব্রিটিশ-ভারতের শেষ ভাইসরয় বা বড়লাট ছিলেন— লর্ড মাউন্টব্যাটেন।
- ভারত বিভাগের সময় ইংল্যান্ডের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন— এটলি।
- 'ভারত স্বাধীনতা আইন' পাস হয়— ১৯৪৭ সালের ১৮ জুলাই।
- ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে সীমারেখা চিহ্নিত করে স্যার সাইরিল র‍্যাডক্লিফের নেতৃত্বে গঠিত— র‍্যাডক্লিফ কমিশন।

### বাংলায় বিভিন্ন ব্রিটিশ শাসকদের অধীনে গৃহীত সংস্কার ও পদক্ষেপ

| সংস্কার ও পদক্ষেপ | শাসক |
|---|---|
| দ্বৈতশাসন ব্যবস্থা | লর্ড ক্লাইভ |
| চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত | লর্ড কর্নওয়ালিস |
| সতীদাহ প্রথা নিবারণ | লর্ড উইলিয়াম বেন্টিঙ্ক |
| সিপাহী বিদ্রোহ | লর্ড ক্যানিং |
| বঙ্গভঙ্গ | লর্ড কার্জন |
| বঙ্গভঙ্গ রদ | লর্ড হার্ডিঞ্জ (দ্বিতীয়) |
| কলকাতা থেকে দিল্লিতে ভারতের রাজধানী স্থানান্তর | লর্ড হার্ডিঞ্জ (দ্বিতীয়) |
| ভারতীয় স্বাধীনতা আইন | লর্ড মাউন্টব্যাটেন |

## উপমহাদেশে বিভিন্ন বিদ্রোহ ও সংস্কার আন্দোলন

- ১৭৬৪ সালে সংঘটিত বক্সারের যুদ্ধে মীর কাসিম সহায়তা করেন— ফকির সন্ন্যাসীদের।
- যার মৃত্যুর পর নেতৃত্বের অভাবে ফকির আন্দোলন স্তিমিত পড়ে— মজনু শাহের।
- সর্বপ্রথম সন্ন্যাসী বিদ্রোহকে কৃষক বিদ্রোহ বলে অভিহিত করে— উইলিয়াম হান্টার।
- ভারতবর্ষে ওয়াহাবী মত ও আদর্শ প্রচারের পথিকৃৎ ছিলেন— সৈয়দ আহমদ বেরেলভী।
- ফরায়েজী আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন— হাজী শরীয়তুল্লাহ
- হাজী শরীয়তুল্লাহর জন্ম— মাদারীপুর জেলার শিবচর উপজেলা
- দার-উল-হরব কথাটির অর্থ— বিধর্মীর রাজ্য/যে রাজ্য ইসলাম অনুশাসন দ্বারা পরিচালিত হয় না।
- হাজী শরীয়তুল্লাহর মৃত্যুর পর ফরায়েজী আন্দোলনের নেতৃত্ব করেন— দুদু মিয়া।
- "জমি থেকে খাজনা আদায় আল্লাহর আইনের পরিপন্থী"-এ উক্তি— দুদু মিয়া
- যে বাঙালি প্রথম ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির বিরুদ্ধে অস্ত্র ধরে শহীদ হয়েছিলেন— শহীদ তিতুমীর।
- তিতুমীরের প্রকৃত নাম— সৈয়দ মীর নিসার আলী।
- উপমহাদেশের প্রথম স্বাধীনতা সংগ্রাম হিসেবে পরিচিত— সিপাহী বিদ্রোহ
- আলীগড় আন্দোলনের প্রতিষ্ঠাতা— স্যার সৈয়দ আহমদ খান
- ইয়ং বেঙ্গল আন্দোলন যে কলেজকে কেন্দ্র করে গড়ে ওঠে— হিন্দু কলেজ
- ইয়ং বেঙ্গল আন্দোলনের প্রবক্তা— হিন্দু কলেজের শিক্ষক লুই ভিভিয়ান ডিরোজিও।
- তেভাগা আন্দোলনের নেত্রী— ইলা মিত্র।
- অহিংসা ও অসহযোগ আন্দোলনের জনক— মহাত্মা (মোহনদাস করমচাঁদ গান্ধী)।
- মাস্টারদা সূর্যসেন চট্টগ্রামে অস্ত্রাগার লুণ্ঠন করেন— ১৮
- মাস্টারদা সূর্যসেনকে ফাঁসি দেয়া হয়— ১৯৩১ সালে
- বিপ্লবী 'গীতিলতা ওয়াদ্দেদার' জড়িত ছিলেন— ব্রিটিশবিরোধী
- ভারত ছাড় আন্দোলন হয়— মহাত্মা গান্ধীর নেতৃত্বে।
- আইন অমান্য ও সত্যাগ্রহ আন্দোলন হয়— ১৯৩০ সালে
- সত্যাগ্রহ ও আইন অমান্য আন্দোলন প্রত্যাহার করা হয়— ১৯৩

## জাতীয়তাবাদী আন্দোলন, বঙ্গভঙ্গ ও তৎকালীন রাজনীতি

- ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেস বা ইন্ডিয়ান ন্যাশনাল কংগ্রেস প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৮৮৫ সালে।
- ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেসের প্রতিষ্ঠাতা— অবসরপ্রাপ্ত ইংরেজ সিভিলিয়ন অ্যালান অক্টোভিয়ান হিউম।
- বঙ্গভঙ্গ কার্যকর হয়— ১৯০৫ সালের ১৬ অক্টোবর লর্ড কার্জনের ঘোষণার মাধ্যমে।
- 'পূর্ববঙ্গ ও আসাম' নামক নতুন প্রদেশের রাজধানী ও আইন সভা প্রতিষ্ঠিত হয়— ঢাকায়।
- বঙ্গভঙ্গ রদের ঘোষণা দেয়া হয়— সম্রাট পঞ্চম জর্জের অভিষেক অনুষ্ঠান উপলক্ষে আহূত দিল্লির দরবারে ১৯১১ সালের ১২ ডিসেম্বর।
- বঙ্গভঙ্গ রদ করার সুপারিশ করেন— লর্ড হার্ডিঞ্জ।
- বঙ্গভঙ্গের প্রতিবাদে যে আন্দোলন গড়ে উঠে তাকে বলা হয়— স্বদেশী আন্দোলন।
- মুসলিম লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯০৬ সালের ৩০ ডিসেম্বর ঢাকায়।
- মুসলিম লীগের প্রকৃত নাম ছিল— নিখিল ভারত মুসলিম লীগ।
- মুসলিম লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়— নবাব সলিমুল্লাহর উদ্যোগে।
- মুসলিম লীগের প্রথম অধিবেশন হয়— ঢাকায় (নবাব ভিকারুল্লমূলক-এর সভাপতিত্বে)।
- দ্বিজাতি তত্ত্বের প্রবক্তা— মুহম্মদ আলী জিন্নাহ।
- বাংলায় মুসলিম লীগ ও কৃষক-প্রজা পার্টির কোয়ালিশনে প্রথম প্রাদেশিক মন্ত্রিসভা গঠন করেন— এ. কে. ফজলুল হক।
- বাংলার প্রথম মুখ্যমন্ত্রী— এ. কে. ফজলুল হক।
- বাংলার গভর্নরের সাথে বিরোধের ফলে এ. কে. ফজলুল হক পদত্যাগ করলে মন্ত্রিসভা গঠন করেন— মুসলিম লীগের খাজা নাজিমউদ্দীন।
- যার নেতৃত্বে মুসলিম লীগের শেষ মন্ত্রিসভা গঠিত হয় এবং ভারত বিভাগ পর্যন্ত ক্ষমতাসীন থাকেন— হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী।
- জালিয়ানওয়ালাবাগ হত্যাকাণ্ড সংঘটিত হয়— ১৩ এপ্রিল, ১৯১৯ সালে।
- রবীন্দ্রনাথ 'নাইট' উপাধি প্রত্যাখ্যান করেন— জালিয়ানওয়ালাবাগ হত্যাকাণ্ডের প্রতিবাদস্বরূপ।

## বিভাগ-পূর্ব রাজনীতি

- মন্টেগু-চেমসফোর্ড সংস্কার আইনকে বলা হয়— ১৯১৯ সালের ভারত শাসন আইন।
- যে আইনের দ্বারা ভারতে দায়িত্বশীল সরকারব্যবস্থার সূচনা হয়— ১৯১৯ সালের ভারত শাসন আইন।
- যে আইনের দ্বারা সর্বভারতীয় যুক্তরাষ্ট্র গঠনের পরিকল্পনা করা হয়েছিল— ১৯৩৫ সালের ভারত শাসন আইন।
- ১৯৩৫ সালের ভারত শাসন আইন প্রবর্তিত হয়— সাইমন কমিশন ও গোল টেবিল বৈঠকের আলোচনার প্রেক্ষিতে।
- লাহোর প্রস্তাব উত্থাপন করা হয়— ১৯৪০ সালের ২৩ মার্চ।
- লাহোরে অনুষ্ঠিত মুসলিম লীগের অধিবেশনে 'লাহোর প্রস্তাব' উত্থাপন করেন— শেরে বাংলা এ. কে. ফজলুল হক ।
- লাহোর প্রস্তাবের মূল দাবি— মুসলিম সংখ্যাগরিষ্ঠ এলাকাসমূহে একাধিক স্বাধীন রাষ্ট্র গঠন করা।
- বঙ্গীয় প্রজাস্বত্ব আইন, ঋণ সালিশি বোর্ড প্রভৃতি গঠনের মাধ্যমে বাংলার কৃষকদের নিকট স্মরণীয় হয়ে আছেন— এ কে ফজলুল হক।
- ১৩৫০ বঙ্গাব্দে (১৯৪৩ খ্রিষ্টাব্দে) সংঘটিত দুর্ভিক্ষ পরিচিত— 'পঞ্চাশের মন্বন্তর' নামে ।
- অবিভক্ত বাংলার শেষ মুখ্যমন্ত্রী ছিলেন— হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী।

# ০৩ পাকিস্তান আমল ও ভাষা আন্দোলন

- স্বাধীন সার্বভৌম পাকিস্তান রাষ্ট্রের জন্ম হয়— ১৪ আগস্ট ১৯৪৭।
- 'পাকিস্তান' নামটির কথা প্রথম উল্লেখ করেন— চৌধুরী রহমত আলী (কেমব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র)।
- পাকিস্তানের প্রথম গভর্নর জেনারেল— মোহাম্মদ আলী জিন্নাহ।
- পাকিস্তানের প্রথম প্রধানমন্ত্রী— লিয়াকত আলী খান।
- পাকিস্তানের প্রথম প্রেসিডেন্ট— ইস্কান্দার মির্জা।
- পূর্ব পাকিস্তান আওয়ামী মুসলিম লীগ গঠিত হয়— ২৩ জুন ১৯৪৯, ঢাকার রোজ গার্ডেনে এক রাজনৈতিক কর্মী সম্মেলনে।
- পূর্ব পাকিস্তান আওয়ামী মুসলিম লীগের প্রথম সভাপতি ও সাধারণ সম্পাদক ছিলেন— যথাক্রমে মওলানা আবদুল হামিদ খান ভাসানী ও শামসুল হক (প্রতিষ্ঠাতা যুগ্ম সম্পাদক— শেখ মুজিবুর রহমান)।
- আওয়ামী মুসলিম লীগ থেকে মুসলিম শব্দটি বাদ দিয়ে আওয়ামী লীগ নামকরণ করা হয়— ১৯৫৫ সালে।
- পাকিস্তান শাসনামলে ভূমি আইনের উপর প্রণীত গুরুত্বপূর্ণ বিধিবদ্ধ আইন— ১৯৫০ সালের জমিদারি দখল ও প্রজাস্বত্ব আইন (আইনটি Estate Acquisition and Tenancy Act 1950)।
- পূর্ববঙ্গ জমিদারি দখল ও প্রজাস্বত্ব আইনে ধারা রয়েছে— ১৫২টি, যা পাঁচটি অংশ ও ১৯টি অধ্যায়ে বিভক্ত।
- পূর্ববঙ্গ প্রদেশের প্রথম মুখ্যমন্ত্রী— খাজা নাজিমুদ্দীন।
- খাজা নাজিমুদ্দীনের পর পূর্ব বাংলার মুখ্যমন্ত্রী হন— নূরুল আমীন (১৪ সেপ্টেম্বর ১৯৪৮)।
- যুক্তফ্রন্ট মন্ত্রিসভা গঠিত হয়— ৩ এপ্রিল ১৯৫৪, শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হকের নেতৃত্বে।
- যুক্তফ্রন্ট ক্ষমতাসীন থাকাকালীন পূর্ব পাকিস্তানের গভর্নর ছিলেন— চৌধুরী খালিকুজ্জামান।
- চৌধুরী খালিকুজ্জামানের পর পূর্ব পাকিস্তানের গভর্নর হন— ইস্কান্দার মির্জা।
- ইস্কান্দার মির্জা প্রেসিডেন্ট হয়ে পূর্ব পাকিস্তানের গভর্নর করেন— এ কে ফজলুল হককে।
- পাকিস্তান গণপরিষদে বাংলা ভাষা সংক্রান্ত সংশোধনী প্রস্তাব আনেন— পূর্ব বাংলার গণপরিষদ সদস্য ধীরেন্দ্রনাথ দত্ত।
- পাকিস্তান জাতীয় পরিষদের প্রথম অধিবেশন হয়— ঢাকায়।
- পাকিস্তানের প্রথম শাসনতন্ত্র বাতিল করেন— ইস্কান্দার মির্জা; ৭ অক্টোবর ১৯৫৮।

CamScanner

- পাকিস্তানের প্রথম রাজধানী ছিল— করাচি।
- পূর্ব বাংলার নাম পূর্ব পাকিস্তান করা হয়— ১৯৫৬ সালের ২৩ মার্চ।
- এ কে ফজলুল হক পূর্ব পাকিস্তানের গভর্নর নিযুক্ত হন— ১৯৫৬ সালে।
- লিয়াকত আলী খানের মৃত্যুর পর পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী হন— খাজা নাজিমুদ্দীন।
- শহীদ সোহরাওয়ার্দী পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী হন— ১২ সেপ্টেম্বর ১৯৫৬।
- আইয়ুব খান পাকিস্তানের প্রেসিডেন্ট হন— ২৭ অক্টোবর ১৯৫৮।
- লাহোর সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— ৫-৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬।
- আইয়ুব খানের পর পাকিস্তানের প্রেসিডেন্ট হন— জেনারেল ইয়াহিয়া খান।
- পাকিস্তানে প্রথম সামরিক আইন জারি হয়— ৭ অক্টোবর ১৯৫৮।

*[সূত্র : www.albd.org]*

### রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবিতে গঠিত সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি

| নাম | গঠন | আহ্বায়ক |
|---|---|---|
| রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ | ১ অক্টোবর ১৯৪৭ | এসএম নুরুল হক ভূঁইয়া |
| রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ (দ্বিতীয়বার গঠিত) | ২ মার্চ ১৯৪৮ | শামসুল আলম |
| বিশ্ববিদ্যালয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি | ১১ মার্চ ১৯৫০ | আবদুল মতিন |
| সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি | ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২ | কাজী গোলাম মাহবুব |

## ভাষা আন্দোলন

- 'তমদ্দুন মজলিস' গঠিত হয়— ২ সেপ্টেম্বর ১৯৪৭।
- 'তমদ্দুন মজলিস' ভাষা আন্দোলন বিষয়ক যে পুস্তিকা প্রকাশ করে— 'পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা বাংলা না উর্দু' (প্রকাশকাল ১৫ সেপ্টেম্বর ১৯৪৭)।
- উর্দুকে রাষ্ট্রভাষা করার বিরুদ্ধে এবং রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবিতে 'সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ' গঠিত হয়— ২ মার্চ ১৯৪৮; ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ফজলুল হক হলে কামরুদ্দিন আহমেদের সভাপতিত্বে।
- 'সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ' গঠিত হয়— ৩০ জানুয়ারি ১৯৫২।
- পাকিস্তান গণপরিষদ বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়— ৭ মে ১৯৫৪।
- ২১ ফেব্রুয়ারিকে 'ভাষা দিবস' ঘোষণা করা হয়— ১৯৫২ সালে।
- ১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি ছিল— ৮ ফাল্গুন ১৩৫৮ বঙ্গাব্দ।
- প্রথম শহীদ মিনার আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করা হয়— ১৯৫২ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি।
- প্রথম তৈরি 'শহীদ মিনার' উন্মোচন করেন— শহীদ শফিউরের পিতা মাহবুবুর রহমান (২৩ ফেব্রুয়ারি)।
- নূরুল আমীন ১৪৪ ধারা জারি করেন— ২০ ফেব্রুয়ারি ১৯৫২।
- ভাষা আন্দোলনের সময় পূর্ব বাংলার প্রাদেশিক গভর্নর ছিলেন— ফিরোজ খান নূন।
- পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী খাজা নাজিমুদ্দীন 'উর্দুই হবে পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা' ঘোষণা দেন— ২৬ জানুয়ারি ১৯৫২ সালে ঢাকায়।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে প্রথম বাংলায় বক্তৃতা দেন— অধ্যাপক আবুল কাসেম।
- দেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয়— লন্ডন, যুক্তরাজ্য।
- দেশের বাইরে সরকারি অর্থায়নে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয়— টোকিও, জাপান।

### একুশের প্রথম

| বিষয় | শিরোনাম | রচয়িতা |
|---|---|---|
| গান | ভুলব না, ভুলব না ... | আ ন ম গাজীউল হ |
| প্রভাতফেরির গান | মৃত্যুকে যারা তুচ্ছ করিল ... | মোশারেফ উদ্দিন আ |
| কবিতা | কাঁদতে আসিনি... | মাহবুব উল আলম চৌ |
| নাটক | কবর | মুনীর চৌধুরী |
| সংকলন | একুশে ফেব্রুয়ারী | হাসান হাফিজুর রহমা |
| উপন্যাস | আরেক ফাল্গুন | জহির রায়হান |
| ইতিহাস নিয়ে বই | ভাষা আন্দোলনের ইতিহাস | সম্পাদক অধ্যাপক আব |
| চলচ্চিত্র | জীবন থেকে নেয়া | জহির রায়হান পরিচা |
| শহিদ মিনার ধ্বংসের প্রতিবাদে কবিতা | স্মৃতিস্তম্ভ | কবি আলাউদ্দিন আল আ |

### ১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলনের সময়

| | |
|---|---|
| পাকিস্তানের গভর্নর জেনারেল | মালিক গোলাম মোহাম্মদ |
| পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী | খাজা নাজিমুদ্দিন |
| পূর্ব বাংলার মুখ্যমন্ত্রী | নুরুল আমিন |
| পূর্ব বাংলার প্রাদেশিক গভর্নর | ফিরোজ খান নূন |
| ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ভিসি | সৈয়দ মোয়াজ্জেম হোসেন |

### ভাষা শহিদদের স্মরণে নির্মিত ভাস্কর্য

| ভাস্কর্য | স্থপতি | অবস্থান |
|---|---|---|
| মোদের গরব | অখিল পাল | বাংলা একাডেমি চত্ব |
| অমর একুশে | জাহানারা পারভীন | জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যা |
| জননী ও গর্বিত বর্ণমালা | মৃণাল হক | ঢাকার পরীবাগে, বিটিভি -এর সামনে |

### আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস

| | |
|---|---|
| আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস | ২১ ফেব্রুয়ারি |
| স্বীকৃতি প্রদানকারী সংস্থা | ইউনেস্কো |
| স্বীকৃতি প্রদানের সময় | ১৭ নভেম্বর, ১৯৯৯ সাল ইউনেস্কোর ৩০তম সম্মেলনে। |
| উদ্‌যাপন শুরু | ১৮৮ দেশের অংশগ্রহণে ২০০ সাল থেকে। প্রথম স্বীকৃতি দানকারী দেশ : কানাডা। |
| উদ্যোগ গ্রহণকারী | কানাডা প্রবাসী রফিকুল ইসলাম ও আবদুস সালাম (তারা ২০১৫ সাল 'একুশে পদক' লাভ করেন)। |
| উদ্যোক্তা সংগঠন | Mother Language Lovers of the World. |
| জাতিসংঘের স্বীকৃতি প্রদান | ২০০৮ সালে। |

CamScanner

## ভাষা আন্দোলনভিত্তিক গান

| গানের কলি | গীতিকার | সুরকার |
|---|---|---|
| ভুলব না, ভুলব না সে একুশে ফেব্রুয়ারি | আ ন ম গাজীউল হক | নিজামুল হক |
| সালাম সালাম হাজার সালাম | ফজলে-এ-খোদা | আব্দুল জাব্বার |
| আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো | আবদুল গাফফার চৌধুরী | শহিদ আলতাফ মাহমুদ |
| ওরা আমার মুখের ভাষা | আবদুল লতিফ | আবদুল লতিফ |
| দাম দিয়ে কিনেছি বাংলা | | |
| মনে আছে ২১ ফাল্গুনের কথা আমরা ভুলি নাই | | |

## ভাষা আন্দোলনভিত্তিক কবিতা

| কবিতা | কবি |
|---|---|
| বর্ণমালা, আমার দুঃখিনী বর্ণমালা | শামসুর রাহমান |
| ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯ | শামসুর রাহমান |
| আমাকে কি মাল্য দেবে দাও | নির্মলেন্দু গুণ |
| চিঠি | আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ |
| একুশের কবিতা (সভ্যতার মণিবন্ধে) | সৈয়দ শামসুল হক |
| স্মৃতিস্তম্ভ | আলাউদ্দীন আল আজাদ |

## ভাষা আন্দোলনভিত্তিক ছোট গল্প

| ছোট গল্প | রচয়িতা |
|---|---|
| একুশের গল্প | জহির রায়হান |
| মৌন নয় | শওকত ওসমান |
| প্রথম বধ্যভূমি | রাবেয়া খাতুন |

## ভাষা আন্দোলনভিত্তিক উপন্যাস

| উপন্যাস | রচয়িতা |
|---|---|
| একুশে ফেব্রুয়ারি | জহির রায়হান |
| আরেক ফাল্গুন | |
| আর্তনাদ | শওকত ওসমান |
| যাপিত জীবন | সেলিনা হোসেন |
| নিরন্তর ঘণ্টাধ্বনি | |

## যুক্তফ্রন্ট ও ১৯৫৪ সালের নির্বাচন

- পূর্ব পাকিস্তান মুসলিম লীগের বিপক্ষে সমমনা চারটি দল নিয়ে 'যুক্তফ্রন্ট' গঠিত হয়— ৪ ডিসেম্বর ১৯৫৩ সালে।
- ১৯৫৪ সালে পূর্ব পাকিস্তানে প্রাদেশিক নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ১০ মার্চ।
- ১৯৫৪ সালে প্রাদেশিক পরিষদ নির্বাচনের ফলাফল— যুক্তফ্রন্ট ২২৩টি, মুসলিম লীগ ৯টি ও স্বতন্ত্র ৫টি।
- ১৯৫৪ সালের নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের প্রতীক ছিল— নৌকা।
- ১৯৫৪ সালের নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের নির্বাচনী প্রচারণা পরিচালিত হয়— ২১ দফার ভিত্তিতে।
- একুশ দফা দাবির প্রথম দফা ছিল— বাংলাকে পাকিস্তানের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা স্বীকৃতি অর্জন।
- ১৯৫৪ সালের ৩ এপ্রিল প্রাদেশিক নির্বাচনের পর যুক্তফ্রন্ট পূর্ব বাংলায় যে মন্ত্রিসভা গঠন করে তার মুখ্যমন্ত্রী হন— এ. কে. ফজলুল হক।

## ১৯৫৬-১৯৬৫ সালের ঘটনাপঞ্জি

- গণপরিষদে 'পাকিস্তান শাসনতন্ত্র বিল' উত্থাপিত হয়— ১৯৫৬ সালের ৯ জানুয়ারি।
- আওয়ামী লীগের সার্বিক তত্ত্বাবধানে টাঙ্গাইল জেলার সন্তোষে ১৯৫৭ সালের ৭ ফেব্রুয়ারি অনুষ্ঠিত হয়— কাগমারী সম্মেলন।
- প্রেসিডেন্ট ইস্কান্দার মির্জা সামরিক শাসন জারি করেন— ৭ অক্টোবর ১৯৫৮।
- ২৭ অক্টোবর ১৯৫৮ ইস্কান্দার মির্জাকে ক্ষমতাচ্যুত করে ক্ষমতা দখল করেন— জেনারেল আইয়ুব খান।
- প্রেসিডেন্ট আইয়ুব খান সামরিক শাসন প্রত্যাহার করেন— ২৩ মার্চ ১৯৬০।
- পাকিস্তানের রাজধানী করাচি থেকে ইসলামাবাদে স্থানান্তর করা— ১৯৬২ সালে।
- ১৯৬৫ সালের ২ জানুয়ারি মৌলিক গণতন্ত্রের ভিত্তিতে প্রেসিডেন্ট নির্বাচন দেন— প্রেসিডেন্ট আইয়ুব খান।
- কারগিল যুদ্ধের মূল কারণ ছিল— কাশ্মীর নিয়ন্ত্রণ।

## ৬ দফা আন্দোলন

- যে চুক্তির ভিত্তিতে ছয় দফা রচিত— সিমলা।
- শেখ মুজিব ছয় দফা কর্মসূচির কথা প্রথম ব্যক্ত করেন— ৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬, লাহোরে বিরোধী দলসমূহের জাতীয় সম্মেলনে।
- ছয় দফা হলো— বাংলার কৃষক-শ্রমিক-মজুর মধ্যবিত্ত তথা আপামর মানুষের 'মুক্তির সনদ'।

## আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা

- শেখ মুজিবকে প্রধান আসামি করে আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা দায়ের করা হয়— ৩ জানুয়ারি ১৯৬৮।
- আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার আসামি ছিলেন— ৩৫ জন।
- আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা প্রত্যাহার করা হয়— ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।
- আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার আসামি সার্জেন্ট জহুরুল হককে গুলি করে হত্যা করা হয়— ১৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।

## '৬৯-এর গণঅভ্যুত্থান

- শেখ মুজিবুর রহমানকে 'বঙ্গবন্ধু' উপাধিতে ভূষিত করা হয়— ২৩ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯ (তোফায়েল আহম্মেদ কর্তৃক); রেসকোর্স ময়দান (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান)।
- ৬ জানুয়ারি ১৯৬৯ সর্বদলীয় ছাত্রসংগ্রাম পরিষদ ঘোষণা করে— এগার দফা কর্মসূচি।
- বর্তমান আসাদ গেটের পূর্ব নাম— আইয়ুব গেট।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব পাকিস্তানের নামকরণ 'বাংলাদেশ' করেন— ৫ ডিসেম্বর ১৯৬৯।

## '৭০-এর সাধারণ নির্বাচন

- ১৯৭০ সালে পাকিস্তানের জাতীয় পরিষদের নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ৭ ডিসেম্বর।
- পাকিস্তান জাতীয় পরিষদের মোট আসন সংখ্যা ছিল— ৩১৩টি।
- পূর্ব পাকিস্তানে জাতীয় পরিষদের আসন সংখ্যা ছিল— ১৬৯টি।
- পশ্চিম পাকিস্তানে জাতীয় পরিষদের আসন সংখ্যা ছিল— ১৪৪টি।
- পূর্ব পাকিস্তানের প্রাদেশিক পরিষদের নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ১৭ ডিসেম্বর।
- পূর্ব পাকিস্তান প্রাদেশিক পরিষদে আসন সংখ্যা ছিল— ৩১০টি।

CamScanner

# ০৪ মুক্তিযুদ্ধ

## একনজরে বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধ

| | |
|---|---|
| স্বাধীনতা ঘোষণা | ২৬ মার্চ ১৯৭১ |
| স্বাধীনতা সংগ্রামের নায়ক | বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান |
| মুজিবনগর সরকার গঠন | ১০ এপ্রিল ১৯৭১ |
| মুজিবনগর সরকারের শপথগ্রহণ | ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ |
| অস্থায়ী সরকার গঠিত হয় | মেহেরপুরের বৈদ্যনাথতলার (বর্তমান মুজিবনগর) ভবের-পাড়া গ্রামে |
| আনুষ্ঠানিকভাবে স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি | ১০ এপ্রিল ১৯৭১ |
| ঘোষণাপত্র পাঠ করেন | অধ্যাপক ইউসুফ আলী |
| অস্থায়ী সরকারের রাষ্ট্রপতি (অস্থায়ী) | সৈয়দ নজরুল ইসলাম |
| অস্থায়ী সরকারের প্রধানমন্ত্রী | তাজউদ্দীন আহমদ |
| মুক্তিযুদ্ধের প্রধান সেনাপতি | জেনারেল এম এ জি ওসমানী |
| উপপ্রধান সেনাপতি | এয়ার কমোডর এ কে খন্দকার |
| মুক্তিযুদ্ধে সেক্টর | ১১টি<br>৬৭৬ জন; বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীরউত্তম |
| খেতাবপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধা | ৬৮ জন, বীরবিক্রম ১৭৫ জন ও বীরপ্রতীক ৪২৬ জন।<br>[Note : *৬ জুন ২০২১ চার জনের খেতাব বাতিল করা হয়।*] |
| দুজন মহিলা বীরপ্রতীক | তারামন বিবি ও ডা. সিতারা বেগম |
| একমাত্র বিদেশী বীরপ্রতীক | ডাচ বংশোদ্ভুত অস্ট্রেলিয়ান নাগরিক ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড |
| ভারত-বাংলাদেশ যৌথ বাহিনীর নাম | মিত্রবাহিনী; গঠন : ২১ নভেম্বর ১৯৭১ |
| মিত্রবাহিনীর প্রধান | জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা |
| পাকিস্তান পক্ষের প্রধান | জেনারেল এ কে নিয়াজী |
| বুদ্ধিজীবী হত্যাকাণ্ড | ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ |
| বাংলাদেশকে প্রথম স্বীকৃতিদানকারী দেশ | ভুটান; ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ |
| মুক্তিযুদ্ধে প্রথম সশস্ত্র প্রতিরোধকারী | ইস্ট বেঙ্গল রেজিমেন্ট |
| পাকিস্তানি বাহিনী আত্মসমর্পণ করে | ১৬ ডিসেম্বর, ১৯৭১ রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) |
| মুক্তিযুদ্ধে ঢাকা শহর ছিল | ২ নম্বর সেক্টরের অধীন |
| স্বাধীন বাংলাদেশের পতাকা প্রথম উত্তোলিত হয়েছিল | ২ মার্চ ১৯৭১ (ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বটতলায়) |

## জাতীয় পতাকা উত্তোলন, ৭ মার্চের ভাষণ ও মুক্তিযুদ্ধের সূচনা

- 'স্বাধীন বাংলাদেশ' প্রতিষ্ঠার শপথ নেয়া হয় এবং 'স্বাধীন বাংলাদেশ'-এর পতাকা উত্তোলিত হয়— ২ মার্চ ১৯৭১, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কলা ভবন প্রাঙ্গণে।
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা উত্তোলন করেন— তৎকালীন ছাত্রনেতা ডাকসু ভিপি আ স ম আব্দুর রব।
- শেখ মুজিবুর রহমানের যে ঐতিহাসিক ভাষণের মধ্যে স্বাধীনতার পরোক্ষ ঘোষণা উপ্ত ছিল— রেসকোর্স ময়দানের ৭ মার্চ ১৯৭১-এর ভাষণে।
- ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণ UNESCO কর্তৃক বিশ্ব ঐতিহ্যের স্বীকৃতি লাভ করে— ৩০ অক্টোবর ২০১৭।
- স্বাধীনতার ইশতেহার পাঠ করা হয়— ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ করেন অধ্যাপক ইউসুফ আলী।
- বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর (১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ রাত বারোটার পর অর্থাৎ ২৬ মার্চে)।
- 'এ দেশের মানুষ চাই না, মাটি চাই' উক্তিটি— ইয়াহিয়া খানে
- 'অপারেশন সার্চলাইট' হলো— ২৫ মার্চ ১৯৭১ (মধ্যরাতে) পাক বাহিনী কর্তৃক বাংলাদেশীদের ওপর বর্বরোচিত গণহত্যা ও ধ্বংসের
- অপারেশন জ্যাকপট পরিচালনা করা হয়— ১৫ আগস্ট ১৯৭
- গণহত্যা দিবস— ২৫ মার্চ।

## বাংলাদেশের প্রথম সরকার/মুজিবনগর সরকার

| | |
|---|---|
| গঠন | ১০ এপ্রিল ১৯৭১ |
| শপথ গ্রহণ | ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ (বৈদ্যনাথতলা, মেহেরপু |
| অস্থায়ী সচিবালয় ও ক্যাম্প অফিস | ৮ থিয়েটার রোড, কলকাতা |
| রাষ্ট্রপতি | বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান |
| অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি ও উপ-রাষ্ট্রপতি | সৈয়দ নজরুল ইসলাম |
| প্রধানমন্ত্রী | তাজউদ্দীন আহমদ। দায়িত্বপ্রাপ্ত মন্ত্রণা<br>□ প্রতিরক্ষা □ তথ্য ও বেতার<br>টেলিযোগাযোগ □ অর্থনৈতিক বি<br>পরিকল্পনা ও উন্নয়ন □ শিক্ষা,<br>সরকার, স্বাস্থ্য, শ্রম, সামাজিক<br>□ সংস্থাপন এবং প্রশাসন |
| অর্থ, বাণিজ্য, শিল্প, যোগাযোগ মন্ত্রী | এম মনসুর আলী |
| স্বরাষ্ট্র, কৃষি, ত্রাণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রী | এ এইচ এম কামারুজ্জামান |
| পররাষ্ট্র, আইন ও সংসদবিষয়ক মন্ত্রী | খন্দকার মোশতাক আহমেদ |
| প্রধান সেনাপতি | কর্নেল (অব.) এম এ জি ওসমানী; |
| চিফ অব স্টাফ | কর্নেল (অব.) আব্দুর রব |

- মুজিবনগর সরকারের অস্থায়ী রাজধানীর নাম— মুজিবনগর (এপ্রিল-১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ পর্যন্ত)।
- প্রবাসী বাংলাদেশ সরকারের ক্যাম্প বা অফিস ছিল— ভারতে কলকাতাস্থ ৮ নম্বর থিয়েটার রোডে।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র পাঠ করে— অধ্যাপক এম ইউসুফ আলী (১৭ এপ্রিল ১৯৭১)

## স্বাধীন বাংলা বেতারকেন্দ্র

- স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্রের প্রাথমিক যাত্রা শুরু হয়— চট্টগ্রাম কালুরঘাট বেতার কেন্দ্র থেকে।
- কালুরঘাট বেতারকেন্দ্র থেকে বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করা হয়— ২৬ মার্চ ১৯৭১।
- স্বাধীন বাংলা বেতারকেন্দ্রের জনপ্রিয় দুটি অনুষ্ঠানের নাম— চরমপত্র ও জল্লাদের দরবার।
- 'চরমপত্র' অনুষ্ঠানের উপস্থাপক ও স্ক্রিপ্ট লেখক— এম আর আখতার মুকুল

CamScanner

## মুক্তিযুদ্ধের ১১টি সেক্টর ও সেক্টর কমান্ডার

| ক্রম | দায়িত্বপ্রাপ্ত কমান্ডার | এলাকা | সদর দপ্তর |
|---|---|---|---|
| ১ | মেজর জিয়াউর রহমান (এপ্রিল-জুন)<br>মেজর রফিকুল ইসলাম (জুন-ডিসেম্বর) | চট্টগ্রাম, পার্বত্য চট্টগ্রাম এবং নোয়াখালী জেলার মুহুরী নদীর পূর্বাংশের সমগ্র এলাকা | হরিণা, ত্রিপুরা, ভারত |
| ২ | মেজর কেএম খালেদ মোশাররফ (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর)<br>মেজর এটিএম হায়দার (সেপ্টে.-ডিসে.) | কুমিল্লা, আখাউড়া-ভৈরব এবং ঢাকা শহর, ফরিদপুর ও নোয়াখালী জেলার অংশবিশেষ | মেলাঘর, ত্রিপুরা, ভারত |
| ৩ | মেজর কে এম শফিউল্লাহ (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর)<br>মেজর এ এন এম নুরুজ্জামান (সেপ্টেম্বর-ডিসেম্বর) | আখাউড়া-ভৈরব রেললাইন থেকে পূর্ব দিকে কুমিল্লা জেলার অংশবিশেষ, হবিগঞ্জ, কিশোরগঞ্জ ও ঢাকা জেলার অংশবিশেষ | হেজামারা, ত্রিপুরা, ভারত |
| ৪ | মেজর সি আর (চিত্ত রঞ্জন) দত্ত<br>ক্যাপ্টেন এ রব | সিলেটের পূর্বাঞ্চল, খোয়াই-শায়েস্তাগঞ্জ রেললাইন থেকে পূর্ব-উত্তর দিকে সিলেট-ডাউকি সড়ক | প্রথমে করিমগঞ্জ, পরে আসামের মাছিমপুর |
| ৫ | মেজর মীর শওকত আলী | সিলেটের পশ্চিম এলাকা, সিলেট-ডাউকি সড়ক থেকে সুনামগঞ্জ এবং বৃহত্তর ময়মনসিংহের সীমান্তবর্তী অঞ্চল | বাঁশতলা, ছাতক, সুনামগঞ্জ |
| ৬ | উইং কমান্ডার এম কে বাশার | ব্রহ্মপুত্র নদের তীরবর্তী অঞ্চল ব্যতীত সমগ্র রংপুর জেলা ও দিনাজপুর জেলার অংশবিশেষ | বুড়িমারী, পাটগ্রাম |
| ৭ | মেজর নাজমুল হক<br>মেজর কাজী নুরুজ্জামান | সমগ্র রাজশাহী, ঠাকুরগাঁও ছাড়া দিনাজপুরের অবশিষ্ট অংশ এবং ব্রহ্মপুত্র নদের তীরবর্তী এলাকা ব্যতীত সমগ্র বগুড়া ও পাবনা জেলা | তরঙ্গপুর, পশ্চিমবঙ্গ, ভারত |
| ৮ | মেজর আবু ওসমান চৌধুরী (আগস্ট পর্যন্ত)<br>মেজর এম এ মঞ্জুর (আগস্ট-ডিসেম্বর) | সমগ্র কুষ্টিয়া ও যশোর জেলা, ফরিদপুরের অংশবিশেষ এবং দৌলতপুর-সাতক্ষীরা সড়ক পর্যন্ত খুলনা জেলার এলাকা | কল্যাণী, ভারত |
| ৯ | মেজর এম আব্দুল জলিল (ডিসেম্বর পর্যন্ত) | সাতক্ষীরা-দৌলতপুর সড়কসহ খুলনা জেলার সমগ্র দক্ষিণাঞ্চল এবং বৃহত্তর বরিশাল ও পটুয়াখালী জেলা | টাকি, বশিরহাট, ভারত |
| ১০ | নৌবাহিনীর আটজন বাঙালি কর্মকর্তা | অভ্যন্তরীণ নৌপথ ও সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চল–চট্টগ্রাম ও চালনা | নৌবাহিনীর কমান্ডারের অধীন |
| ১১ | মেজর এম আবু তাহের (৩ নভেম্বর পর্যন্ত)<br>স্কোয়াড্রন লিডার এম হামিদুল্লাহ (৩ নভে. থেকে ডিসে. পর্যন্ত) | ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলা | প্রথমে তেলডালা, পরে মহেন্দ্রগঞ্জ, আসাম, ভারত |

*সূত্র : বাংলাপিডিয়া, দ্বিতীয় সংস্করণ জুন ২০১১, ১১তম খণ্ড, পৃষ্ঠা-১৭৪-১৭৮।*

- মুক্তিবাহিনী বা সশস্ত্র বাহিনীর প্রধান ছিলেন— জেনারেল মোহাম্মদ আতাউল গণি ওসমানী।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা শহর যে সেক্টরের অধীনে ছিল— দুই নম্বর সেক্টর।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে একজন ইতালির নাগরিক মৃত্যুবরণ করেন তার নাম— ফাদার মারিও ভেরেনজি।
- মুক্তিযুদ্ধকালীন শেখ মুজিবুর রহমানকে বন্দী করে রাখা হয়েছিল— পাকিস্তানের করাচি শহরের মিয়ানওয়ালি কারাগারে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব পাকিস্তান কারাগার থেকে মুক্তি পান— ৮ জানুয়ারি ১৯৭২।
- রণাঙ্গনকে ১১টি সেক্টরে ভাগ করেন— কর্ণেল এম এ জি ওসমানী।
- মুক্তিযুদ্ধের ব্যতিক্রমধর্মী সেক্টর— ১০নং সেক্টর (নৌ-সেক্টর)।
- বাংলাদেশের যে সেক্টরে নিয়মিত কমান্ডার ছিল না— ১০ নম্বর সেক্টর।
- মুক্তিযুদ্ধকালীন ফোর্স ছিল— ৩টি। (কে ফোর্স, এস ফোর্স ও জেড ফোর্স।)
- পাকিস্তান সেনাবাহিনীর হাতে শহীদ দার্শনিকের নাম— গোবিন্দ চন্দ্র দেব।
- মুক্তিযুদ্ধকালীন যে তারিখে বুদ্ধিজীবীদের ওপর ব্যাপক হত্যাকাণ্ড সংঘটিত হয়— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১।

### মুক্তিবাহিনীর ফোর্স অধিনায়কগণ

| নাম | অধিনায়কদের নাম | দায়িত্বকাল | সদর দপ্তর |
|---|---|---|---|
| 'জেড' ফোর্স | লে. কর্নেল জিয়াউর রহমান | জুলাই-ডিসেম্বর | তেলডালা |
| 'এস' ফোর্স | লে. কর্নেল কে এম শফিউল্লাহ | সেপ্টেম্বর-ডিসেম্বর | আগরতলা |
| 'কে' ফোর্স | লে. কর্নেল খালেদ মোশাররফ | সেপ্টেম্বর-নভেম্বর | হেজামারা |

### যৌথবাহিনীর আক্রমণ ও চূড়ান্ত বিজয়

- ভারত-বাংলাদেশ যৌথ বাহিনী গঠিত হয়— ২১ নভেম্বর ১৯৭১।
- ভারত-বাংলাদেশ যৌথ কমান্ডের সেনাধ্যক্ষ ছিলেন— জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা।
- পাকিস্তানি পক্ষের নেতৃত্বে ছিলেন— জেনারেল আমির আব্দুল্লাহ খান নিয়াজী (এ কে খান)।
- প্রথম শত্রুমুক্ত জেলা— যশোর, (৬ ডিসেম্বর ১৯৭১)।
- বাংলাদেশ পাক হানাদার মুক্ত হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।

CamScanner

## বিভিন্ন দেশ কর্তৃক বাংলাদেশের স্বীকৃতি

- প্রথম দেশ হিসেবে বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে— ভুটান (৬ ডিসেম্বর ১৯৭১)।
- দ্বিতীয় দেশ হিসেবে বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে— ভারত (৬ ডিসেম্বর ১৯৭১, ভুটানের কিছু সময় পর)।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম ইউরোপীয় দেশ— পূর্ব জার্মানি (১১ জানুয়ারি ১৯৭২)
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম আরব দেশ— ইরাক (৮ জুলাই ১৯৭২)।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম আমেরিকান দেশ— বার্বাডোস (২০ জানুয়ারি ১৯৭২)।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম সমাজতান্ত্রিক দেশ— পূর্ব জার্মানি (১১ জানুয়ারি ১৯৭২)।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম এশীয় মুসলিম দেশ— ইন্দোনেশিয়া ও মালয়েশিয়া (২৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২)।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম আফ্রিকান ও মুসলিম দেশ— সেনেগাল (১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২)।
- জাপান বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়— ১০ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২।
- চীন বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়— ৩১ আগস্ট ১৯৭৫।

## মুক্তিযুদ্ধের অবদানের জন্য বীরত্বসূচক খেতাব

- মুক্তিযুদ্ধে খেতাবপ্রাপ্ত মোট সদস্য— ৬৭৬ জন।
  *[Note : ৬ জুন ২০২১ চার জনের খেতাব বাতিল করা হয়।]*
- প্রথম বীরউত্তম খেতাবপ্রাপ্ত— লে. কর্নেল আবদুর রব (চিফ অব স্টাফ)
- প্রথম বীরবিক্রম খেতাবপ্রাপ্ত— মেজর খন্দকার নাজমুল হুদা
- প্রথম বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত— মোহাম্মদ আবদুল মতিন
- প্রথম নারী বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত— ক্যাপ্টেন ডা. সিতারা বেগম
- দুজন মহিলা বীরপ্রতীক হলেন— তারামন বিবি ও ডা. সিতারা বেগম।
- মুক্তিযুদ্ধের একমাত্র বিদেশি বীরপ্রতীক— ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড *[বেসামরিক বা হল্যান্ডে জন্মগ্রহণকারী অস্ট্রেলিয়ান নাগরিক]* (১৮ মে ২০০১ মৃত্যুবরণ করেন)
- ডা. সিতারা বেগম সেনাবাহিনীতে যে পদে ছিলেন— ক্যাপ্টেন
- তারামন বিবি যে সেক্টরে যুদ্ধ করেন— ১১ নং সেক্টর ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলায়।
- তারামন বিবিকে সরকার যে বাড়ি দান করে তা অবস্থিত কুড়িগ্রাম জেলার রাজিবপুর উপজেলায়।
- দেশের একমাত্র পাহাড়ি আদিবাসী বীরবিক্রম— ইউ কে চি

### মুক্তিযুদ্ধের সময়ে

| দেশ/সংস্থা | পদ | পদকর্তা |
|---|---|---|
| জাতিসংঘ | মহাসচিব | উ থান্ট |
| | প্রেসিডেন্ট | বরাহগিরি ভেঙ্কট |
| | প্রধানমন্ত্রী | ইন্দিরা গান্ধী |
| ভারত | পররাষ্ট্রমন্ত্রী | শরণ সিং |
| | জাতিসংঘে নিযুক্ত সস্থায়ী প্রতিনিধি | সমর সেন |
| | পশ্চিমবঙ্গের মুখ্যমন্ত্রী | অজয় মুখোপাধ্যায় |
| | প্রেসিডেন্ট | নিকোলাই পদগর্ন |
| সোভিয়েত | প্রধানমন্ত্রী | আলেক্সেই কোসি |
| ইউনিয়ন | পররাষ্ট্রমন্ত্রী | আন্দ্রেই গ্রোমিকো |
| | জাতিসংঘে নিযুক্ত স্থায়ী প্রতিনিধি | ইয়াকফ মালিক |
| যুক্তরাষ্ট্র | প্রেসিডেন্ট | রিচার্ড নিক্সন |
| | পররাষ্ট্রমন্ত্রী | উইলিয়াম পি রজার্স |
| | নিরাপত্তা বিষয়ক উপদেষ্টা | হেনরি কিসিঞ্জার |
| | জাতিসংঘে নিযুক্ত স্থায়ী প্রতিনিধি | জর্জ বুশ |
| পাকিস্তান | প্রধানমন্ত্রী | নুরুল আমিন |

### একনজরে ৭ বীরশ্রেষ্ঠ পরিচিতি

| সনদ নং | নাম | কর্মস্থল | শহিদ হন | যুদ্ধের সেক্টর |
|---|---|---|---|---|
| ০১ | ক্যাপ্টেন মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর | সেনাবাহিনী | ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ রেহাইচর, চাঁপাইনবাবগঞ্জ | ৭ নং সেক্টর (চাঁপাইনবাবগঞ্জ) |
| ০২ | ল্যান্সনায়েক মুন্সি আবদুর রউফ | ইপিআর | ৮ এপ্রিল ১৯৭১ রাঙামাটির নানিয়ার চর উপজেলার বুড়িঘাট এলাকার চিংড়ি খালের পাড়ে | ১ নং সেক্টর (রাঙামাটি) |
| ০৩ | সিপাহি মোহাম্মদ হামিদুর রহমান | সেনাবাহিনী | ২৮ অক্টোবর ১৯৭১ ধলই, মাধবপুর, কমলগঞ্জ, মৌলভীবাজার | ৪ নং সেক্টর (মৌলভীবাজার) |
| ০৪ | সিপাহি মোহাম্মদ মোস্তফা কামাল | সেনাবাহিনী | ১৮ এপ্রিল ১৯৭১ দরুইন, আখাউড়া, ব্রাহ্মণবাড়িয়া | ২ নং সেক্টর (ব্রাহ্মণবাড়িয়া) |
| ০৫ | ইঞ্জিনরুম আর্টিফিসার রুহুল আমিন | নৌবাহিনী | ১০ ডিসেম্বর ১৯৭১ রূপসা, খুলনা, (রূপসা নদীতে) | ১০ নং সেক্টর (নৌ-বাহিনী) |
| ০৬ | ফ্লাইট লেফটেন্যান্ট মতিউর রহমান | বিমানবাহিনী | ২০ আগস্ট ১৯৭১ ভারতীয় সীমান্তের বিন্দাগ্রামের থাটায় | |
| ০৭ | ল্যান্সনায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ | ইপিআর | ৫ সেপ্টেম্বর ১৯৭১ যশোরের গোয়ালহাটি গ্রামে | ৮ নং সেক্টর (যশোর) |

CamScanner

# মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক চলচ্চিত্র, গ্রন্থ ও গান

## মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক চলচ্চিত্র

| চলচ্চিত্র | পরিচালক |
|---|---|
| লীবন থেকে নেয়া | জহির রায়হান |
| রক্ত জেনোসাইড (প্রামাণ্যচিত্র) | |
| এ স্টেট ইজ বর্ণ (প্রামাণ্যচিত্র) | |
| বেবী ১১ জন | চাষী নজরুল ইসলাম |
| অরুণোদয়ের অগ্নিসাক্ষী | সুভাষ দত্ত |
| ধীর বহে মেঘনা | আলমগীর কবির |
| আবার তোরা মানুষ হ | খান আতাউর রহমান |
| ক্ষ্যাম | চাষী নজরুল ইসলাম |
| আগুনের পরশমণি | হুমায়ূন আহমেদ |
| শ্যামল ছায়া | |
| নদীর নাম মধুমতি | তানভীর মোকাম্মেল |
| হলিয়া (স্বল্পদৈর্ঘ্য) | |
| ১৯৭১ (প্রামাণ্যচিত্র) | |
| ফাল্গুন নদী গ্রেনেড | চাষী নজরুল ইসলাম |
| মাটির ময়না | তারেক মাসুদ |
| জয়যাত্রা | তৌকির আহমেদ |
| গেরিলা | নাসিরুদ্দীন ইউসুফ বাচ্চু |
| আমার বন্ধু রাশেদ | মোরশেদুল ইসলাম |
| আগামী (স্বল্পদৈর্ঘ্য) | |
| মুক্তির গান (প্রামাণ্যচিত্র) | তারেক মাসুদ ও ক্যাথরিন মাসুদ |
| মুক্তির কথা (প্রামাণ্যচিত্র) | |

## মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক গ্রন্থ

| গ্রন্থের নাম | রচয়িতা |
|---|---|
| আমি বীরাঙ্গনা বলছি | নীলিমা ইব্রাহিম |
| বাংলাদেশ কথা কয় | আবদুল গাফফার চৌধুরী |
| একাত্তরের দিনগুলি | জাহানারা ইমাম |
| একাত্তরের ডায়েরী | সুফিয়া কামাল |
| এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম | গাজীউল হক |
| ফেব্রুয়ারী ডায়েরী | আলাউদ্দিন আল আজাদ |
| আমি বিজয় দেখেছি | এম আর আখতার মুকুল |
| স্মৃতি : ১৯৭১ | রশীদ হায়দার |
| দক্ষ প্রাণের বিনিময়ে | রফিকুল ইসলাম বীর উত্তম |
| A Search for Identity | মেজর আব্দুল জলিল |
| মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাসের দলিলপত্র | হাসান হাফিজুর রহমান |

### ♦ উপন্যাস

| উপন্যাসের নাম | লেখক |
|---|---|
| আগুনের পরশমণি | হুমায়ূন আহমেদ |
| শ্যামল ছায়া | |
| উপমহাদেশ | আল মাহমুদ |
| জলাঙ্গী | শওকত ওসমান |
| জাহান্নম হইতে বিদায় | |
| নেকড়ে অরণ্য | |
| দুই সৈনিক | |
| খাঁচায় | রশীদ হায়দার |
| দেয়াল | আবু জাফর শামসুদ্দীন |
| নিষিদ্ধ লোবান, নীল দংশন | সৈয়দ শামসুল হক |
| নিরন্তর ঘণ্টাধ্বনি | সেলিনা হোসেন |
| বিধ্বস্ত রোদের ঢেউ | সরদার জয়েনউদ্দিন |
| রাইফেল রোটি আওরাত | আনোয়ার পাশা |

### ♦ বিদেশিদের লেখা বই

| বইয়ের নাম | রচয়িতা |
|---|---|
| The Blood Telegram | গ্যারি জে ব্যাস (যুক্তরাষ্ট্র) |
| The Cruel Birth of Bangladesh | আর্চার কে. ব্লাড (যুক্তরাষ্ট্র) |
| The Liberation of Bangladesh | মেজর জেনারেল সুখবন্ত সিং (ভারত) |
| A Golden Age | তাহমিমা আনাম |
| Surrender at Dacca : Birth of a Nation | লেফটেন্যান্ট জেনারেল জে এফ আর জ্যাকব (ভারত) |
| Discovery of Bangladesh | স্টিফেন এম গিল |
| Bangladesh : A Legacy of Blood | অ্যান্থনি মাসকারেনহাস (পাকিস্তান) |
| The Rape of Bangladesh | |

### ♦ কবিতা

| কবিতার শিরোনাম | রচয়িতা |
|---|---|
| বন্দী শিবির থেকে | শামসুর রাহমান |
| স্বাধীনতা তুমি | |
| তোমাকে পাওয়ার জন্যে, হে স্বাধীনতা | |
| বাংলা ছাড়ো | সিকান্দার আবু জাফর |
| স্মৃতিস্তম্ভ | আলাউদ্দিন আল আজাদ |
| আমি কিংবদন্তির কথা বলছি | আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ |
| শহিদ স্মরণে | মোহাম্মদ মনিরুজ্জামান |
| স্বাধীনতা, এ শব্দটি কীভাবে আমাদের হলো | নির্মলেন্দু গুণ |
| বাতাসে লাশের গন্ধ | রুদ্র মুহম্মদ শহিদুল্লাহ |

### ♦ ছোটগল্প

| ছোটগল্পের নাম | রচয়িতা |
|---|---|
| রেইনকোট | আখতারুজ্জামান ইলিয়াস |
| জননী জন্মভূমি | শওকত ওসমান |
| কলিমদ্দি দফাদার | আবু জাফর শামসুদ্দীন |
| ব্ল্যাক আউট | আবদুল মান্নান সৈয়দ |

### ♦ নাটক

| নাটকের নাম | রচয়িতা |
|---|---|
| বর্ণচোরা | মমতাজউদদীন আহমদ |
| বকুলপুরের স্বাধীনতা | |
| কি চাহ শঙ্খচিল | |
| যে অরণ্যে আলো নেই | নীলিমা ইব্রাহিম |
| পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় | সৈয়দ শামসুল হক |

CamScanner

## মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক গান

| গান | কথা | সুর |
|---|---|---|
| এক নদী রক্ত পেরিয়ে ... | খান আতাউর রহমান | খান আতাউর রহমান |
| এক সাগর রক্তের বিনিময়ে | গোবিন্দ হালদার | গোবিন্দ হালদার |
| মোরা একটি ফুলকে বাঁচাব | গোবিন্দ হালদার | আপেল মাহমুদ |
| ধনধান্য পুষ্প ভরা | দ্বিজেন্দ্রলাল (ডিএল) রায় | দ্বিজেন্দ্রলাল (ডিএল) রায় |
| সালাম সালাম হাজার সালাম | ফজল-এ-খোদা | আবদুল জব্বার |
| একবার যেতে দে না আমার ... | গাজী মাযহারুল আনোয়ার | আনোয়ার পারভেজ |
| একতারা তুই দেশের কথা ... | গাজী মাযহারুল আনোয়ার | সত্য সাহা |
| পূর্ব দিগন্তে সূর্য উঠেছে | গোবিন্দ হালদার | গোবিন্দ হালদার |
| পদ্মা মেঘনা যমুনা | গোবিন্দ হালদার | সমর দাস |
| সব কটি জানালা খুলে দাও না | নজরুল ইসলাম বাবু | আহমেদ ইমতিয়াজ বুলবুল |
| জনতার সংগ্রাম চলবেই | সিকান্দার আবু জাফর | শেখ লুৎফর রহমান |
| মা গো ভাবনা কেনো | গৌরীপ্রসন্ন মজুমদার | হেমন্ত মুখোপাধ্যায় |
| তীর হারা এই ঢেউয়ের সাগর | আপেল মাহমুদ | আপেল মাহমুদ |
| রক্ত দিয়ে নাম লিখেছি | আবুল কাশেম সন্দ্বীপ | সুজেয় শ্যাম |
| ও আমার দেশের মাটি | রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর | রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর |
| জন্ম আমার ধন্য হল | নয়ীম গহর | আজাদ রহমান |
| দাম দিয়ে কিনেছি বাংলা | আবদুল লতিফ | আবদুল লতিফ |
| নোঙ্গর তোল তোল সময় | নয়ীম গহর | সমর দাস |
| জয় বাংলা বাংলার জয় | গাজী মাজহারুল আনোয়ার | আনোয়ার পারভেজ |
| শোন একটি মুজিবরের | গৌরীপ্রসন্ন মজুমদার | অংশুমান রায় |

## মুক্তিযুদ্ধকালীন মুদ্রা ও ডাকটিকিট

- বাংলাদেশের প্রথম (মুজিবনগর সরকার) ডাকটিকি... ডিজাইনার ছিলেন— বিমান মল্লিক।
- স্বাধীনতার পর প্রথম স্মারক ডাকটিকিটের ডিজাইনার ছিলেন— বিশ্ব চি...
- স্বাধীনতার পর প্রকাশিত প্রথম স্মারক ডাকটিকিটে ছবি ছি... কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের।
- ১৯৭২ সালের স্বাধীনতা দিবসের ডাকটিকিটের ডিজাইনার ছিলেন— শি...
- ১৯৭২ সালের বিজয় দিবসের ডাকটিকিটের ডিজাইনার ছিলেন— কে. জি. ক...

## কনসার্ট ফর বাংলাদেশ

- কনসার্ট ফর বাংলাদেশ অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭১ সালের ১ ... (নিউইয়র্ক সিটির ম্যাডিসন স্কয়ার গার্ডেনে)।
- কনসার্ট ফর বাংলাদেশ যার তত্ত্বাবধানে অনুষ্ঠিত হয়— জর্জ হ্যারিস...
- কনসার্ট ফর বাংলাদেশ-এর প্রযোজনা করেন— জর্জ হ্যারিসন ও আলে...
- কনসার্ট ফর বাংলাদেশ-এর পরিচালক ছিলেন— সল সুইন...
- কনসার্ট ফর বাংলাদেশ-এর উদ্যোক্তা ছিলেন— জর্জ হ্যারিসন ও পণ্ডিত রবি...

## সপ্তম নৌবহর

- সপ্তম নৌবহরে কয়েকটি জাহাজের সমন্বয়ে গঠন করা হয়— টাস্কফোর্স-...
- স্বাধীনতাযুদ্ধকালে ভিয়েতনামের টংকিং উপসাগরে অবস্থানরত মার্কিন ন... নৌবহর যে কারণে বঙ্গোপসাগরের উদ্দেশ্যে যাত্রা শুরু করে— বাংলা... স্বাধীনতা যুদ্ধে পাকিস্তানকে সহায়তা করার জন্য; ৯ ডিসেম্বর ১৯৭১।

# ০৫ সভ্যতা ও সংস্কৃতি

## ঐতিহাসিক স্থান, বিখ্যাত স্থাপনা ও ভবন

- বাংলাদেশের প্রাচীনতম শহরের নাম— পুণ্ড্রবর্ধন।
- প্রাচীন পুণ্ড্রবর্ধন জনপদটির বর্তমান নাম— মহাস্থানগড়।
- মহাস্থানগড় অবস্থিত— বগুড়া জেলার করতোয়া নদীর তীরে।
- খোদার পাথর ভিটা অবস্থিত— মহাস্থানগড়ে।
- বৈরাগীর ভিটা অবস্থিত— বগুড়া জেলার মহাস্থানগড়ে।
- সোনারগাঁও বাংলাদেশের রাজধানী ছিল— মুঘল আমলে।
- সোনারগাঁওয়ের পূর্বে বাংলার রাজধানী ছিল— মহাস্থানগড়ে।
- বাংলার রাজধানী সোনারগাঁওয়ে স্থাপন করেন— ঈসা খাঁন।
- ময়নামতি অবস্থিত— কুমিল্লায়।
- ময়নামতিতে নিদর্শন পাওয়া যায়— বৌদ্ধ সভ্যতার।
- আহসান মঞ্জিল অবস্থিত— ঢাকার ইসলামপুরে।
- লালবাগ কেল্লার অভ্যন্তরে কবর রয়েছে— শায়েস্তা খাঁর কন্যা পরী বিবির।
- লালবাগ দুর্গের অভ্যন্তরের সমাহিত শায়েস্তা খাঁর কন্যা পরি বিবির আসল নাম— ইরান দুখত।
- বড় কাটরা অবস্থিত— ঢাকার চকবাজারে।
- ঢাকায় ঐতিহাসিক বড় কাটরা নির্মাণ করেন— শাহ সুজা।
- ছোট কাটরা অবস্থিত— রাজধানী ঢাকার চকবাজারে।
- হোসনি দালান অবস্থিত— পুরান ঢাকার বকশীবাজারে।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ ভবনের নাম— সিটি সেন্টার (মতিঝিল)।
- হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর-এর অবস্থান— কুর্মিটোলা, ঢাকা।
- শাহ আমানত আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের অবস্থান— চট্টগ্রাম।

## ঐতিহাসিক স্থানের বর্তমান ও পুরনো নাম

| বর্তমান নাম | পুরনো নাম |
|---|---|
| ঢাকা | জাহাঙ্গীরনগর |
| চট্টগ্রাম | ইসলামাবাদ/পোরটো গ্রানডে |
| খুলনা | জাহানাবাদ |
| বরিশাল | চন্দ্রদ্বীপ/বাকলা/ইসমাইলপুর |
| সিলেট | শ্রীহট্ট, জালালাবাদ (মুঘল আমল) |
| মুন্সীগঞ্জ | বিক্রমপুর |
| ময়নামতি | রোহিতগিরি |
| গাইবান্ধা | ভবানীগঞ্জ |
| দিনাজপুর | গভোয়ানাল্যান্ড |
| শরীয়তপুর | ইদ্রাকপুর পরগনা |
| সাতক্ষীরা | সাতঘরিয়া |
| বাগেরহাট | খলিফাতাবাদ |
| সোনারগাঁও | সুবর্ণগ্রাম |
| ময়মনসিংহ | নাসিরাবাদ |
| নোয়াখালী | সুধারাম/ভুলুয়া |
| জামালপুর | সিংহজানী |
| কক্সবাজার | ফালকিং |
| মহাস্থানগড় | পুণ্ড্রবর্ধন |
| ফরিদপুর | ফতেহাবাদ |

CamScanner

## একাডেমি ও ইনস্টিটিউট

- বাংলা একাডেমি প্রতিষ্ঠিত হয়—১৯৫৫ সালে।
- বাংলা একাডেমির মূল ভবনের নাম ছিল— বর্ধমান হাউজ।
- বাংলাপিডিয়া প্রকাশের উদ্যোক্তা— বাংলাদেশ এশিয়াটিক সোসাইটি।
- বাংলা একাডেমি বাংলা সাহিত্যে অনন্য অবদানের জন্য পুরস্কার প্রবর্তন করে —১৯৬০।
- এশিয়াটিক সোসাইটি অব বাংলাদেশের প্রধান— রাষ্ট্রপতি।
- বাংলাদেশ এশিয়াটিক সোসাইটি প্রতিষ্ঠিত হয়—১৯৫২ সালে।
- ভাষা আন্দোলনের ফলে যে প্রতিষ্ঠানটি সৃষ্টি হয়— বাংলা একাডেমি।
- বাংলা একাডেমির প্রথম পরিচালক ছিলেন— ড. এনামুল হক।
- বাংলা একাডেমির প্রথম সভাপতি— মওলানা আকরম খাঁ।
- বাংলা একাডেমির প্রথম মহাপরিচালক ছিলেন— ড. মফাজ্জল হ
- 'নজরুল চত্বর' ও 'নজরুল মঞ্চ' অবস্থিত— বাংলা একাডে
- বর্তমানে বাংলা একাডেমি থেকে প্রকাশিত হয়— ৬টি সাম
- বাংলা একাডেমি স্বাধীনতা পুরস্কার লাভ করে— ২০১০ স
- 'আলোকিত মানুষ চাই' এটি যে প্রতিষ্ঠানের স্লোগান— বিশ্ব সাহি
- বাংলাদেশ শিশু একাডেমির কার্যক্রম শুরু করে— ১৫ জুলাই
- আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউটের অবস্থান— সেগুন বাগি
- আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট উদ্বোধন করা হয়— ২১ ফেব্রুয়ারি

# ০৬ অর্থনীতি

## বাংলাদেশের অর্থনীতি ও শেয়ার বাজার

- বাংলাদেশের অর্থনীতি সাধারণত নির্ভরশীল— কৃষির উপর।
- বাংলাদেশের জাতীয় আয়ের সিংহভাগ আসে— সেবা খাত থেকে।
- বাংলাদেশ মুক্তবাজার অর্থনীতি চালু করে— ১৯৯১ সালে।
- বাংলাদেশের অর্থনীতি— মিশ্র প্রকৃতির।
- জাতীয় অর্থনীতি কাউন্সিল (NEC)-এর চেয়ারম্যান— প্রধানমন্ত্রী।
- আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF)-এর বাংলাদেশের কার্যালয়— আগারগাঁও, ঢাকা।
- BEZA-এর পূর্ণরূপ- Bangladesh Economic Zone Authority।
- ঢাকা স্টক এক্সচেঞ্জ (BSE) প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৮ এপ্রিল ১৯৫৪ সালে।
- বাংলাদেশে স্টক এক্সচেঞ্জ আছে— ২টি।
- TRIPS চুক্তি হলো— বাণিজ্য সংক্রান্ত মেধাস্বত্ব চুক্তি।

## কর ও রাজস্ব

- প্রত্যক্ষ কর হলো— Income Tax (আয়কর)।
- পরোক্ষ কর হলো— মূল্য সংযোজন কর (VAT)।
- কর বিভাগ যে মন্ত্রণালয়ের অন্তর্ভুক্ত— অর্থ মন্ত্রণালয়।
- প্রাইজবন্ডের পুরস্কার— করমুক্ত।
- বাংলাদেশে মূল্য সংযোজন কর চালু হয়— ১ জুলাই ১৯৯১।
- Customs Duty হলো— আমদানি ও রপ্তানিকৃত দ্রব্যের ওপর আরোপিত কর।

## ব্যাংকিং ব্যবস্থা ও বীমা

- সাধারণত বাংলাদেশ ব্যাংকের অধীন ব্যাংকগুলোকে বলা হয়— তফসিলী ব্যাংক।
- বাংলাদেশ ব্যাংকের প্রথম নারী পরিচালক— অধ্যাপিকা হান্নানা বেগম।
- সরাসরি সরকার নিয়ন্ত্রণাধীন ও বিশেষ কাজে নিয়োজিত ব্যাংককে বলা হয়— বিশেষায়িত ব্যাংক।
- বাংলাদেশে রাষ্ট্রায়ত্ত বাণিজ্যিক ব্যাংক— ৬টি। সোনালী, জনতা, অগ্রণী, রূপালী, বাংলাদেশ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক লি. ও বেসিক ব্যাংক লি.।
- বাংলাদেশে বিশেষায়িত ব্যাংক— ৬টি। বাংলাদেশ কৃষি ব্যাংক, রাজশাহী কৃষি উন্নয়ন ব্যাংক, প্রবাসী কল্যাণ ব্যাংক, আনসার ভিডিপি উন্নয়ন ব্যাংক, কর্মসংস্থান ব্যাংক ও পল্লী সঞ্চয় ব্যাংক।
- বাংলাদেশে বাণিজ্যিক ব্যাংকগুলোকে জাতীয়করণ করা হয়— ১৯৭২ সালে।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন বাণিজ্যিক ব্যাংক— সোনালী ব্যাংক লি.।
- বাংলাদেশের প্রথম বেসরকারি ব্যাংক— আরব-বাংলাদেশ ব্যাংক লিমিটেড।
- সর্বপ্রথম বিরাষ্ট্রীয়করণকৃত ব্যাংক— উত্তরা ব্যাংক লিমিটেড।
- বাংলাদেশে গ্রামীণ ব্যাংক চালু হয়— ১ অক্টোবর ১৯৮৩।
- গ্রামীণ ব্যাংকের প্রতিষ্ঠাতা— ড. মুহাম্মদ ইউনূস।
- উপমহাদেশে ব্যাংকিং ব্যবস্থা চালু হয়— মুঘল আমলে।
- যে ব্যাংক প্রথম 'রেডিক্যাশ কার্ড' চালু করে— জনতা ব্যাংক।
- সোনালী, জনতা, রূপালী ও অগ্রণী ব্যাংক প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৭২ স

## বাংলাদেশে ইসলামী ব্যাংকিং

- বাংলাদেশে প্রথম সুদবিহীন ব্যাংকের নাম— ইসলামী ব্যাংক বাংলাদেশ লিমিটে
- দেশের প্রথম ইসলামী শরীয়াহভিত্তিক পরিচালিত ব্যাংকের না ইসলামী ব্যাংক বাংলাদেশ লিমিটেড।
- দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার প্রথম সুদমুক্ত ব্যাংক— ইসলামী ব্যাংক বাংলাদেশ লিমিটে
- বর্তমানে বাংলাদেশে চালু আছে এরূপ ইসলামী ব্যাংকের সংখ্যা— ১৫
- সম্পূর্ণ দেশীয় উদ্যোগে প্রতিষ্ঠিত ইসলামী শরীয়াহভিত্তিক ব্যাং আল আরাফাহ ইসলামী ব্যাংক লিমিটেড।

## বাংলাদেশের ব্যাংক ও মুদ্রা ব্যবস্থা

- বাংলাদেশ ব্যাংকের প্রতিষ্ঠা— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।
- বাংলাদেশ ব্যাংক-এর পূর্বনাম— স্টেট ব্যাংক অব পাকিস্তান।
- বাংলাদেশ ব্যাংক-এর স্থপতি— শফিউল কাদের।
- বাংলাদেশ ব্যাংকের প্রধান কার্যালয়ে বিভাগ— ২৮টি।
- বাংলাদেশ ব্যাংকের শাখা— ১০টি। ঢাকা (মতিঝিল), ঢাকা (সদরঘাট), রাজশাহী, খুলনা, বগুড়া, সিলেট, বরিশাল, রংপুর ও ময়মনসিংহ (১৬ জানুয়ারি ২০
- বাংলাদেশ ব্যাংকের গভর্নরের মেয়াদকাল— ৪ বছর।
- বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর— আব্দুর রউফ তালুকদার (১২

## মুদ্রাব্যবস্থা

- বাংলাদেশে নোট প্রথা চালু হয়— ১৯৭২ সালের ৪ মার্চ।
- দেশে প্রথম যত মূল্যমানের নোট ছাড়া হয়— ১ টাকা এবং ১০০ টাকার নো
- বাংলাদেশের প্রথম টাকা ও মুদ্রার নকশাকার— কে জি মুস্তফা
- উপমহাদেশের প্রথম কাগজের মুদ্রা প্রচলন করেন— লর্ড কার্নি
- দেশে নোট প্রচলন করে— বাংলাদেশ ব্যাংক।
- ১০ টাকার বর্তমান নোটে কোন মসজিদের ছবি ছাপা রয়েছে— বায়তুল মোকাররম মস
- বাংলাদেশে কাগুজে নোট চালু আছে— ১০ ধরনের।
- ১, ২ ও ৫ টাকার নোটে স্বাক্ষর থাকে— অর্থসচিবের।
- ১০, ২০, ৫০, ১০০, ৫০০ ও ১০০০ টাকার নোটে স্বাক্ষ থাকে— বাংলাদেশ ব্যাংকের গভর্নরের।
- ১০০০ টাকার নোট প্রথম বাজারে আসে— ২৭ অক্টোবর ২০০

CamScanner

# ০৭ সম্পদ (বন, কৃষি, শিল্প ও পানি)

## বাংলাদেশের বনজসম্পদ

। বাংলাদেশের বনভূমি মোট আয়তনের— ১৭.৬২%।
। রেলের স্লিপার তৈরিতে ব্যবহৃত হয়— গর্জন ও জারুল।
। ভাওয়াল বনাঞ্চল অবস্থিত— গাজীপুরে।
। মধুপুর বনাঞ্চল অবস্থিত— টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলায়।
। 'উপকূলীয় সবুজ বেষ্টনী' সৃজন করা হয়েছে— ১০ টি জেলায়।
। বাংলাদেশের জনপ্রতি বনভূমির পরিমাণ— ০.০২ হেক্টর (প্রায়)।
। বৃক্ষরোপণে রাষ্ট্রীয় পুরস্কারের নাম— প্রধানমন্ত্রী পুরস্কার।
। বৃক্ষরোপণে প্রধানমন্ত্রী পুরস্কার প্রবর্তিত হয়— ১৯৯৩ সালে।
। বাংলাদেশে পরিবেশ নীতি ঘোষণা করা হয়— ১৯৯২ সালে।
। বাংলাদেশে সামাজিক বনায়নের কাজ শুরু হয়— ১৯৮১ সালে।
। সামাজিক বনায়ন কর্মসূচি প্রথম শুরু হয়— চট্টগ্রামের রাঙ্গুনিয়ায় (১৯৮১ সালে)।
। বাংলাদেশের একক বৃহত্তম বনভূমি— পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চলের বনভূমি (প্রায় ১২,০০০ বর্গ কিমি)।
। বিভাগ অনুসারে বাংলাদেশের সবচেয়ে বেশি বনভূমি— চট্টগ্রাম বিভাগে (৪৩%)।
। জেলা অনুসারে বাংলাদেশের সবচেয়ে বেশি বনভূমি— বাগেরহাট জেলায়।
। সূর্যকন্যা বলা হয়— তুলা গাছকে।
। পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর গাছ— ইউক্যালিপটাস।

### বনজসম্পদের ব্যবহার

| বনজসম্পদ | ব্যবহার |
|---|---|
| বাঁশ ও ঘাস | কর্ণফুলী ও সিলেট কাগজ কলের কাঁচামাল হিসেবে। |
| গর্জন ও জারুল | রেলপথের স্লিপার তৈরিতে। |
| চাপালিশ ও গামারি | সাম্পান ও নৌকা তৈরিতে। |
| সেগুন | আসবাবপত্র তৈরিতে। |
| শাল | গৃহ, টেলিফোন, বৈদ্যুতিক তারের খুঁটি ও আসবাবপত্র তৈরিতে। |
| গেওয়া, ধুন্দল ও শিমুল গোলপাতা | দিয়াশলাই তৈরিতে, পেন্সিল তৈরিতে ঘরের ছাউনি হিসেবে। |

### সুন্দরবন

। পৃথিবীর বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন— সুন্দরবন।
। বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় টাইডাল বন— সুন্দরবন।
। বাংলাদেশের অন্তর্গত সুন্দরবনের আয়তন— ৬,০১৭ বর্গ কিলোমিটার। [সূত্র: বন অধিদপ্তর]
। সুন্দরবনের অন্য নাম— বাদাবন (অর্থ জলাভূমির বন)।
। সুন্দরবনের বাঘ গণনার জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতি— পাগমার্ক (পদচিহ্ন) ও ক্যামেরা পদ্ধতি।

### জাতীয় উদ্যান, বন্যপ্রাণীর অভয়ারণ্য, ইকো-সাফারি পার্ক

। মাধবকুণ্ড ইকো পার্ক অবস্থিত— মৌলভীবাজার জেলার বড়লেখায়।
। বাংলাদেশের প্রথম সাফারি পার্কের নাম— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারি পার্ক, কক্সবাজার।
। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারি পার্ক অবস্থিত— চকোরিয়া, কক্সবাজার।
। বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ ও দ্বিতীয় সাফারি পার্ক হচ্ছে— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারি পার্ক, গাজীপুর।
। বাংলাদেশের প্রথম প্রজাপতি পার্ক গড়ে উঠেছে— চট্টগ্রামে।
। ন্যাশনাল বোটানিক্যাল গার্ডেন অবস্থিত— মিরপুর, ঢাকা।
। বাংলাদেশের প্রথম 'ইকো পার্ক' অবস্থিত— চট্টগ্রামে।
। বাংলাদেশের প্রাচীনতম পার্ক— বাহাদুরশাহ পার্ক (ভিক্টোরিয়া পার্ক)।
। বাংলাদেশের প্রাচীনতম গার্ডেন— বলধা গার্ডেন।
। সাফারি পার্ক— জীবজন্তুর অভয়ারণ্য।

## বাংলাদেশের বিভিন্ন ধরনের শিল্প

### পাট শিল্প

। বিশ্বের বৃহত্তম পাটকল ছিল— আদমজী জুট মিলস, নারায়ণগঞ্জ।
। আদমজী পাটকল বন্ধ হয়— ৩০ জুন ২০০২।
। বাংলাদেশে সর্বপ্রথম পাটকল স্থাপন করা হয়— ১৯৫১ সালে।
। বাংলাদেশের পাটশিল্পের প্রধান কেন্দ্র অবস্থিত— নারায়ণগঞ্জ ও খুলনা।
। জুটনে পাটের ভাগ— ৭০%।
। জুটন আবিষ্কার করেন— ড. মো. সিদ্দিকুল্লাহ।
। পাটের আঁশ থেকে পচনশীল পলিমার ব্যাগ তৈরির পদ্ধতির উদ্ভাবক- অধ্যাপক মোবারক আহমদ খান।

### বস্ত্র ও তৈরি পোশাক শিল্প

। বাংলাদেশে কুটির শিল্পের জন্য বিখ্যাত পণ্য— রাজশাহীর সিল্ক ও টাঙ্গাইলের তাঁতের শাড়ি।
। বাংলাদেশ এককালে বিশ্ববিখ্যাত ছিল— ঢাকাই মসলিন বস্ত্র শিল্পের জন্য।
। বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ ও সর্বাধিক বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী শিল্প— তৈরি পোশাক শিল্প।
। বাংলাদেশের একমাত্র রেয়ন মিলটি অবস্থিত— রাঙামাটির চন্দ্রঘোনায়।
। বাংলাদেশে সিল্ক উৎপন্ন হয়— রাজশাহীতে।
। বাংলাদেশ সবচেয়ে বেশি পোশাক রপ্তানি করে— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে।

### কাগজ ও মণ্ড শিল্প

। বাংলাদেশের প্রথম কাগজ কল- কর্ণফুলী কাগজ কল।
। কাগজ তৈরির প্রধান উপাদান— বাঁশ, বেত, কাঠ, সবুজ পাট ও রাসায়নিক দ্রব্য।
। কর্ণফুলী পেপার মিলস লি. অবস্থিত— চন্দ্রঘোনা, রাঙামাটি।
। কর্ণফুলী কাগজ কল প্রতিষ্ঠিত— ১৯৫৩ সালে।
। খুলনা হার্ডবোর্ড মিলস লি. অবস্থিত— খালিশপুর, খুলনা।

### সার শিল্প

। বাংলাদেশে সর্ববৃহৎ সার কারখানা— ইউরিয়া সার কারখানা, ঘোড়াশাল-পলাশ, নরসিংদী।
। বাংলাদেশের একমাত্র দানাদার ইউরিয়া সার প্রস্তুতকারী কারখানা— যমুনা সার কারখানা।

CamScanner

- আশুগঞ্জ ফার্টিলাইজার অ্যান্ড কেমিক্যাল কোম্পানি লি. (পূর্ব নাম- জিয়া সার কারখানা)-তে উৎপাদিত সারের নাম— ইউরিয়া।
- বেসরকারি খাতে বাংলাদেশের একক বৃহত্তম সার কারখানা— কর্ণফুলী সার কারখানা।
- কর্ণফুলী সার কারখানা প্রতিষ্ঠিত হয়— বাংলাদেশ সরকার ও জাপানের যৌথ উদ্যোগে।
- কর্ণফুলী সার কারখানার অবস্থান— আনোয়ারা, চট্টগ্রাম।
- দেশের প্রথম সার কারখানা— ফেঞ্চুগঞ্জ সার কারখানা, সিলেট।
- ফেঞ্চুগঞ্জ সার কারখানা প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৬১ সালে।
- ইউরিয়া সারের কাঁচামাল— মিথেন গ্যাস।

## সিমেন্ট শিল্প

- বাংলাদেশের প্রথম সিমেন্ট কারখানা— ছাতক সিমেন্ট কারখানা (১৯৩৮)।
- BCIC-এর অধীনে পরিচালিত একমাত্র সিমেন্ট কারখানার নাম— ছাতক সিমেন্ট কো. লি.।
- মোংলা সিমেন্ট কারখানা দেশের— চতুর্থ সিমেন্ট কারখানা।

## বাংলাদেশের কৃষিজসম্পদ

- সর্বশেষ ৬ষ্ঠ কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয়— ৯-২০ জুন ২০১৯।
- বাংলাদেশে মোট জমির পরিমাণ— ৩ কোটি ৬০ লাখ ৭ হাজার ৯৪ একর।
- বাংলাদেশের মোট আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ— ৮৮.২৯ লক্ষ হেক্টর। *[সূত্র : কৃষি বর্ষগ্রন্থ ২০২২]*
- বাংলাদেশে বর্তমানে মাথাপিছু আবাদি জমির পরিমাণ— ০.১৫ একর।
- প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে কৃষির উপর নির্ভরশীল— ৮০ ভাগ লোক।
- বাংলাদেশে খাস জমির পরিমাণ— ২.২৩ লক্ষ হেক্টর।
- 'খরিপ শস্য' বলতে বোঝায়— গ্রীষ্মকালীন শস্যকে।
- 'রবিশস্য' বলতে বোঝায়— শীতকালীন শস্য।
- জাতীয় বীজ পরীক্ষাগার অবস্থিত— গাজীপুর।
- বাংলাদেশের একমাত্র আঞ্চলিক বীজ পরীক্ষাগার অবস্থিত— ঈশ্বরদী, পাবনা।
- স্বাধীন বাংলাদেশে প্রথম কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭৭ সালে।
- বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার প্রবর্তন করা হয়— ৫ এপ্রিল ১৯৭৩।
- সার্ক কৃষি তথ্যকেন্দ্র (SAIC) অবস্থিত— ফার্মগেট, ঢাকা।
- 'শস্যভাণ্ডার' হিসেবে পরিচিত জেলা— বরিশাল।
- স্বর্ণা সার আবিষ্কার করেন— বাংলাদেশের বিজ্ঞানী ড. আব্দুল খালেক।
- তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সদর দপ্তর— ফার্মগেট, ঢাকা।
- বাংলাদেশ রেশম গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (BSRTI) অবস্থিত— রাজশাহীতে।
- বাংলাদেশের ডাল গবেষণা কেন্দ্র অবস্থিত— ঈশ্বরদীতে (প্রতিষ্ঠা ১৯৮৭)।
- বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট (BSRI) প্রতিষ্ঠিত হয়— পাবনার ঈশ্বরদীতে ১৯৫১ সালে।
- BARI-এর পূর্ণরূপ হচ্ছে—Bangladesh Agricultural Research Institute।

## ধান

- দেশের মোট আবাদি জমির মধ্যে ধান চাষ করা হয়— শতকরা ৮০ ভাগে।
- পাখি ছাড়া 'ময়না'— উন্নত জাতের ধান।
- বাংলাদেশের প্রধান খাদ্যশস্য— ধান।
- সবচেয়ে বেশি ধান উদ্ভাবন করে— বাংলাদেশ ধান গবেষণা প্রতিষ্ঠান (BRRI)
- বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত— গাজীপুর জেলার জয়দেবপুর
- এক ধরনের উন্নত জাতের ধানের নাম— ইরাটম।
- বাংলাদেশে হাইব্রিড ধান উৎপাদন শুরু হয়েছে— ১৯৯৮ সালে ডিসেম্বর থেকে।
- বিনাশাইল ধান উদ্ভাবন করে— বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান (বিনা)।
- বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি ধান উৎপন্ন হয়— ময়মনসিংহ জেলায়।
- বাংলাদেশে ধানের শ্রেণীভেদ— ৩টি। যথা- আউশ, আমন, বোরো।
- বাংলাদেশের প্রধান ধান চাষ— বোরো।
- ধান উৎপাদনে পৃথিবীতে বাংলাদেশের স্থান— তৃতীয়।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বেশি চালকল রয়েছে— নওগাঁ জেলায়।

### উন্নতজাতের ফসলের জাত

| শস্য | নাম |
|---|---|
| ধান | হীরা, মালা, বিপ্লব, ব্রিশাইল, দুলাভোগ, ব্রিবালাম আশা, প্রগতি, মুক্তা, ব্রি হাইব্রিড ধান-১, বাউ-১৬ আলোক-৬২১০, সোনার বাংলা-১, সুপার রাইস প্রভৃতি |
| গম | বলাকা, দোয়েল, শতাব্দী, অগ্রণী, সোনালিকা, আনন্দ, আকবর, কাঞ্চন |
| ভুট্টা | বর্ণালী, শুভ্র, উত্তরণ |
| তুলা | সিবি-১০, রূপালী, ডেলফোজ |
| তামাক | সুমাত্রা ও ম্যানিলা |
| আলু | ডায়মন্ড, কার্ডিনেল, কুফরী ও সিন্দুরী |
| আম | মহানন্দা, মোহনভোগ, ল্যাংড়া, গোপালভোগ |
| তরমুজ | পদ্মা, মধুবালা |
| মরিচ | যমুনা |
| সরিষা | সফল ও অগ্রণী |
| টমেটো | বাহার, মানিক, রতন, অপূর্ব, মিন্টো, ঝুমকা, সিঁদুর ও শ্রাবণী |
| বেগুন | ইওরা, শুকতারা ও তারাপুরী |

## বৈচিত্র্যময় ধান

- পানি ও বন্যা সহিষ্ণু জাতের ধানের নাম— ব্রি ধান ৫১ ও ৫২।
- বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত লবণাক্তসহিষ্ণু ধান— বিনা-৮ ও বিনা-৯।
- মঙ্গা এলাকার জন্য বিখ্যাত ধান— বিআর-৩৩।
- লবণাক্ত সহনশীল ধানের জাত— ব্রি ধান ৪৭।
- জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের জন্য উপযুক্ত ধান— ব্রি ধান ৪৪, ব্রি ধান ৩৩, বিআর ১১।
- বন্যা-পরবর্তী এলাকার জন্য উপযুক্ত ধান— ব্রি ধান ৪৬।
- জলমগ্ন এলাকায় সহনশীল ধান— বিআর ১১ আর ১।

## পাট

- 'সোনালী আঁশ' বলা হয়— পাটকে।
- একটি কাঁচা পাটের গাঁইটের ওজন— সাড়ে তিন মণ।
- বাংলাদেশের যে জেলায় সবচেয়ে বেশি পাট উৎপন্ন হয়— ফরিদপুর জেলায়।

CamScanner

। বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউটের প্রতিষ্ঠা— ১৯৭৪ সালে।
। পাট উৎপাদনে বিশ্বে প্রথম দেশ— ভারত (২য় শীর্ষ দেশ বাংলাদেশ)।
। জুটন আবিষ্কার করেন— ড. মোহাম্মদ সিদ্দিকউল্লাহ।
। পাট রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ— ভারত।
। আন্তর্জাতিক পাট সংস্থা (IJO) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৮৪ সালে।
। IJO-এর বর্তমান নাম— আন্তর্জাতিক জুট স্টাডি গ্রুপ (IJSG)।

## চা

। বাংলাদেশের দ্বিতীয় অর্থকরী ফসল— চা।
। বাংলাদেশে সর্বপ্রথম চা উৎপাদন শুরু হয়— ১৮৪০ সালে।
। বাংলাদেশে নিবন্ধনকৃত মোট চা বাগানের সংখ্যা— ১৬৮টি।
। বাংলাদেশ চা গবেষণা ইনস্টিটিউট (BTRI) স্থাপিত হয়— ১৯৫৭ সালের ২৮ ফেব্রুয়ারি মৌলভীবাজার জেলার শ্রীমঙ্গলে।
। বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি চা উৎপন্ন হয়— মৌলভীবাজার জেলায়।
। চা উৎপাদনে বাংলাদেশে দ্বিতীয় স্থান অধিকারী জেলা— হবিগঞ্জ।

## তুলা, তামাক, রেশন, আলু, রাবার, আম

। তুলা উৎপাদনে শীর্ষ জেলা— ঝিনাইদহ।
। বেশি তামাক উৎপন্ন হয়— কুষ্টিয়া জেলায়।
। রেশম চাষকে বলা হয়— সেরিকালচার।
। বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি আলু উৎপন্ন হয়— বগুড়া।
। দেশে প্রথম রাবার বাগান করা হয়— কক্সবাজারের রামুতে।
। বাংলাদেশ আম গবেষণা কেন্দ্র অবস্থিত— চাঁপাইনবাবগঞ্জ।
। বাংলাদেশের যে জেলায় আম উৎপাদন বেশি হয়— রাজশাহী।

## পানিসম্পদ

। বাংলাদেশে প্রথম আর্সেনিক শনাক্ত হয়— ১৯৯৩ সালে।
। দেশের প্রথম স্থাপিত আর্সেনিক ট্রিটমেন্ট প্লান্ট অবস্থিত— গোপালগঞ্জ জেলার টুঙ্গীপাড়ায়।
। বাংলাদেশে প্রাপ্ত আর্সেনিকের মাত্রা— ১.০১ মিলিগ্রাম/লিটার।
। বাংলাদেশের জন্য আর্সেনিকের গ্রহণযোগ্য মাত্রা— ০.০৫ মিলিগ্রাম/লিটার।
। Wrold Health Organization (WHO)-এর মতে আর্সেনিকের গ্রহণযোগ্য মাত্রা— ০.০১ মিলিগ্রাম/লিটার।
। বাংলাদেশের সর্বাধিক আর্সেনিক আক্রান্ত জেলা— চাঁদপুর।
। আর্সেনিক দূরীকরণে মনো ও আর্থ ফিল্টারের উদ্ভাবক যথাক্রমে— প্রফেসর আবুল হুসসাম ও অধ্যাপক দুলালী চৌধুরী।
। বাংলাদেশের একমাত্র পানি বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রটি হলো— কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি।
। বাংলাদেশে প্রথম আর্সেনিক ধরা পড়ে— চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলায়।
। বাংলাদেশের পানিতে আর্সেনিক পাওয়া যায়— ৬১টি জেলায়।

## সেচ প্রকল্প, বাঁধ ও বন্যা নিয়ন্ত্রণ

। বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় সেচ প্রকল্প— তিস্তা সেচ প্রকল্প।
। দেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম সেচ প্রকল্প— গঙ্গা-কপোতাক্ষ প্রকল্প।
। ডিএনডি (DND) প্রকল্প— ঢাকা-নারায়ণগঞ্জ-ডেমরা প্রকল্প।
। তুইভাই ও তুইরয়ং নদীদ্বয়ের মিলিত স্রোতধারায় সৃষ্টি হয়েছে— বরাক নদী।
। ভারত টিপাইমুখ বাঁধ নির্মাণ করছে— বরাক নদীর ওপর।
। টিপাইমুখ বাঁধ অবস্থিত ভারতের— মণিপুর রাজ্যে।

# ০৮ যোগাযোগ ব্যবস্থা

## যোগাযোগ ব্যবস্থা

। বাংলাদেশের সড়ক পথের উন্নয়নের জন্য যে সংস্থা বর্তমানে কাজ করছে— BRTA.
। বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের ইংরেজি নাম— Ministry of Road Transport & Bridges.
। ঢাকা-আশুলিয়া এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে— হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর-চন্দ্রা।
। ঢাকা-আশুলিয়া এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ের দৈর্ঘ্য— ২৪ কি:মি:।
। মিটার গেজ লাইনের দুই লাইনের মাঝের দূরত্ব— ১ মিটার বা ৩৯.৩৭ ইঞ্চি (৩.২৮ ফুট)।
। ব্রডগেজ লাইনের প্রস্থ— ১.৬৭৬ মিটার বা ৬৬ ইঞ্চি (৫.৫০ ফুট)।
। ন্যারোগেজ রেলপথে দুই লাইনের মধ্যবর্তী স্থানের দূরত্ব— ৭৬২ মিমি বা ৩০ ইঞ্চি (২.৫০ ফুট)।
। দেশের প্রথম ইনল্যান্ড কনটেইনার নৌ টার্মিনাল অবস্থিত— পানগাঁও, ঢাকা।
। বাংলাদেশে জলপথের যানবাহন নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থার নাম— বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌ পরিবহন কর্তৃপক্ষ।
। বাংলাদেশের বেসামরিক বিমান সংস্থার নাম— বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্স লিমিটেড।
। হজরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের স্থপতি— লারোস।
। বাংলাদেশ বিমানের প্রথম মহিলা পাইলট— কানিজ ফাতেমা রোকসানা।
। বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্সের প্রতীক— উদীয়মান সূর্যের মধ্যে উড়ন্ত বলাকা।
। বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্সের আন্তর্জাতিক ফ্লাইট শুরু হয়— ৪ মার্চ ১৯৭২ (ঢাকা-লন্ডন-ঢাকা)।
। বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্সের সদর দপ্তর— বলাকা ভবন, কুর্মিটোলা, ঢাকা।
। বর্তমানে দেশে স্থলবন্দর রয়েছে— ২৪টি।
। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেলের দৈর্ঘ্য— ৩.৩২ কিলোমিটার।

## রেলপথ

। বর্তমানে রেলওয়ে নেটওয়ার্কের আওতাভুক্ত জেলা— ৪৮টি (সর্বশেষ : কক্সবাজার)।
। বাংলাদেশ রেলওয়ের সার্বিক সদর দপ্তর অবস্থিত— আবদুল গণি রোড, রমনা, ঢাকা।
। বাংলাদেশ রেলওয়ে যে কয়টি অঞ্চলে বিভক্ত— দুটি (পূর্বাঞ্চল ও পশ্চিমাঞ্চল)।

CamScanner

- বাংলাদেশ রেলওয়ের পূর্ব ও পশ্চিম অঞ্চলের সদর দপ্তর যথাক্রমে— চট্টগ্রাম ও রাজশাহী।
- বাংলাদেশে রেলপথ আছে— তিন প্রকার। (ব্রডগেজ, মিটার গেজ ও ডুয়েল গেজ)।
- উপমহাদেশে প্রথম রেলগাড়ি চালু হয়— ১৮৫৩ সালে।
- বাংলাদেশের আন্তঃনগর ট্রেন সার্ভিস চালু হয়— ১৯৮৬ সালে।
- বাংলাদেশে সর্ববৃহৎ রেলওয়ে স্টেশন— ঢাকার কমলাপুর রেলওয়ে স্টেশন।
- বাংলাদেশের দীর্ঘতম রেলওয়ে প্লাটফর্মটি— কমলাপুর (ঢাকা)।
- বাংলাদেশ রেলওয়ের সর্ববৃহৎ কারখানা— সৈয়দপুর, নীলফামারী (প্রতিষ্ঠা ১৮৭০ সালে)।
- দেশের দীর্ঘতম রেলরুট— ঢাকা-পঞ্চগড় (দৈর্ঘ্য ৬৩৯ কিমি)।

## আকাশ পথ

- বাংলাদেশের প্রধান বিমানবন্দরের নাম— হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমান বন্দর।
- বাংলাদেশে আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর— ৩টি। (হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর, ঢাকা; ওসমানী আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর, সিলেট; শাহ আমানত আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর, চট্টগ্রাম)।
- বাংলাদেশের বেসামরিক বিমান সংস্থার নাম— বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্স লিমিটেড।
- ঢাকায় কুর্মিটোলা আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর কখন চালু হয়— ২৮ ডিসেম্বর ১৯৭৯ (আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন ১৯৮০ সালের ৪ সেপ্টেম্বর)।
- বাংলাদেশে বেসরকারি হেলিকপ্টার সার্ভিস চালু হয়— ৫ ডিসেম্বর, ১৯৯৯।
- বাংলাদেশের এয়ার ফোর্স ট্রেনিং সেন্টার— যশোর।
- এয়ার লাইন— বিমান চলাচলের জন্য নির্দিষ্ট পথ।
- এয়ার লাইনার— যাত্রীবাহী বৃহৎ বিমান।

## পদ্মা সেতু

- দেশের বৃহত্তম সেতুর নাম— পদ্মা সেতু।
- প্রথম পদ্মা সেতুর সমীক্ষার কাজ সম্পন্ন করেছে যে সংস্থা— জা ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি (JICA)।
- প্রথম পদ্মা সেতু নির্মিত হয়েছে— মাওয়া-জাজিরা পয়েন্টে।
- মাওয়া (মুন্সীগঞ্জ)-জাজিরা (শরীয়তপুর) পয়েন্টে নির্মিত সেতু— দ্বিতল বিশিষ্ট।
- পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য— ৬.১৫ কিমি।
- পদ্মা সেতুর প্রস্থ— ১৮.১০ মিটার।
- পদ্মা সেতুর লেন সংখ্যা— ৪টি।
- পদ্মা সেতুর পাইলের সংখ্যা— ২৯৪টি।
- পদ্মা সেতুর পিলার সংখ্যা— ৪২টি।
- পদ্মা সেতুর স্প্যান— ৪১টি।
- পদ্মা সেতুর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয়— ৪ জুলাই ২০০১।
- মূল কাজের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন হয়— ১২ ডিসেম্বর ২০১৫।
- ৩৭ ও ৩৮ নং পিলারে প্রথম স্প্যান বসানো হয়— ৩০ সেপ্টেম্বর ২০১
- পদ্মা সেতুর উদ্বোধন করা হয়— ২৫ জুন ২০২২।
- পদ্মা সেতুর নকশা প্রণয়ন করে যে প্রতিষ্ঠান—AECOM।
- পদ্মা সেতুর আয়ুষ্কাল— ১০০ বছর।
- পদ্মা সেতুর নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠান— চায়না মেজর ব্রিজ ইঞ্জিনিয়ার কোম্পানি লিমিটেড (চীন)।
- পদ্মা সেতুর নিরাপত্তায় প্রতিষ্ঠিত সেনানিবাস— শেখ রাসে সেনানিবাস (জাজিরা, শরীয়তপুর)।
- প্রস্তাবিত দ্বিতীয় পদ্মা সেতু নির্মিত হবে— পাটুরিয়া-গোয়ালন্দ পয়েন্টে।
- দ্বিতীয় পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য— ৬.১০ কিমি।
- প্রস্তাবিত দ্বিতীয় পদ্মা সেতুর প্রস্থ— ১৮.১০ মিটার।

# ০৯ বাংলাদেশের জনসংখ্যা ও আদমশুমারি

### জনসংখ্যা ও আয়তনে ক্ষুদ্রতম-বৃহত্তম

| প্রশাসনিক স্তর | জনসংখ্যা অনুসারে | | আয়তন অনুসারে | |
|---|---|---|---|---|
| | ক্ষুদ্রতম | বৃহত্তম | ক্ষুদ্রতম | বৃহত্তম |
| বিভাগ | বরিশাল | ঢাকা | ময়মনসিংহ | চট্টগ্রাম |
| জেলা | বান্দরবান | ঢাকা | নারায়ণগঞ্জ | রাঙামাটি |
| উপজেলা | জুড়াছড়ি (রাঙামাটি) | সাভার (ঢাকা) | বন্দর (নারায়ণগঞ্জ) | শ্যামনগর (সাতক্ষীরা) |
| থানা | বিমানবন্দর (ঢাকা) | গাজীপুর সদর (গাজীপুর) | কোতোয়ালী (ঢাকা) | শ্যামনগর (সাতক্ষীরা) |
| পৌরসভা | কোটালীপাড়া (গোপালগঞ্জ) | বগুড়া সদর (বগুড়া) | বানারীপাড়া (বরিশাল) | বগুড়া সদর (বগুড়া) |
| ইউনিয়ন | হাজীপুর (দৌলতখান, ভোলা) | ধামসোনা (সাভার, ঢাকা) | হাজীপুর (দৌলতখান, ভোলা) | সাজেক (বাঘাইছড়ি, রাঙামাটি) |

## ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা ২০২২

- জনশুমারি পরিচালনা করে যে সংস্থা— বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS)।
- ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুষ্ঠিত হয়— ১৫-২১ জুন ২০২২।
- প্রাথমিক প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়— ২৭ জুলাই ২০২২।
- সমন্বয়কৃত মোট জনসংখ্যা— ১৬,৯৮,২৮,৯১১ জন।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার— ১.১২%।
- জনসংখ্যার ঘনত্ব— প্রতি বর্গকিলোমিটারে ১,১১৯ জন।
- পুরুষ ও নারীর অনুপাত— ৯৮.০৭ : ১০০।
- দেশে সাক্ষরতার হার (৭ বছর বা তদূর্ধ্ব)— ৭৪.৮০% (পুরুষ ৭৬.৭১% ও নারী : ৭২.৯৪%)।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার বেশি যে বিভাগে— ঢাকা (১.৭২%)।

CamScanner

। সাক্ষরতার হার সর্বাধিক যে বিভাগে— ঢাকা; ৭৮.২৪%।
। সাক্ষরতার হার সর্বনিম্ন যে বিভাগে— ময়মনসিংহ; ৬৭.২৩%।
। সাক্ষরতার হার সর্বাধিক যে জেলায়— পিরোজপুর; ৮৫.৫৩%।
। সাক্ষরতার হার সর্বনিম্ন যে জেলায়— জামালপুর; ৬১.৭০%।
। জনসংখ্যায় শীর্ষ উপজেলা— সাভার; সর্বনিম্ন- জুরাছড়ি।
। সাক্ষরতায় শীর্ষ উপজেলা— নেছারাবাদ; সর্বনিম্ন- রুমা।
। জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার সবচেয়ে কম যে বিভাগে— বরিশাল (০.৭৯%)।
। জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি যে জেলায়— ঢাকা (প্রতি বর্গকিমি ১০,০৬৭ জন)।
। জনসংখ্যার ঘনত্ব কম যে জেলায়— রাঙ্গামাটি (প্রতি বর্গকিমি ১০৬ জন)।
। মোট ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর জনসংখ্যা— ১৬,৫০,৪৭৮ জন।
। ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী মোট জনসংখ্যার— ১.০০%।

## বাংলাদেশের উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী

। বাংলাদেশে বসবাসকারী উপজাতির সংখ্যা— ৫০টি।
। বাংলাদেশের বৃহত্তম উপজাতি— চাকমা।
। বাংলাদেশের দ্বিতীয় সংখ্যাগরিষ্ঠ উপজাতি— মারমা।
। উপজাতি, ক্ষুদ্রজাতিসত্তা, নৃগোষ্ঠী ও সম্প্রদায়ের সংস্কৃতির কথা উল্লেখ আছে সংবিধানের— ২৩(ক) অনুচ্ছেদে।
। জলকেলি যাদের উৎসব— রাখাইন।
। লিখিত বর্ণমালা নেই যে উপজাতির— সাঁওতাল।
। মগ ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী পাহাড়ি এলাকায় পরিচিত— মারমা নামে।
। মগ ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী সমতল এলাকায় পরিচিত— রাখাইন নামে।
। মগরা— মঙ্গোলীয় উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর লোক।
। মগদের আদিনিবাস ছিল— আরাকান (মিয়ানমার)।
। রাখাইনদের সবচেয়ে বড় ধর্মীয় উৎসব— বুদ্ধপূর্ণিমা।
। ত্রিপুরাদের ভোজানুষ্ঠানকে বলে— সামৌং।
। গারোদের ঐতিহ্যবাহী চাষ পদ্ধতি— জুমচাষ।
। গারোদের ভাষার স্থানীয় নাম— মান্দি ভাষা বা গারো ভাষা।
। পাঙনরা যে ভাষায় কথা বলে— মৈ তৈ মণিপুরীদের ভাষায়।
। খিয়াংরা ঈশ্বরকে বলে— হ্যাদাগা।
। যে উপজাতির মধ্যে বিবাহ বিচ্ছেদ, বহু বিবাহ ও বিধবা বিবাহের প্রচলন রয়েছে— হাজং।
। বাংলাদেশে মোট উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর জনসংখ্যা— ১৬,৫০,৪৭৮। *[জনশুমারি ২০২২]*
। বাংলাদেশে ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর পুরুষ ও নারী জনসংখ্যা— পুরুষ ৮,২৪,৯৩৩ ও নারী ৮,২৫,৫৪৫।
। বাংলাদেশের ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী মোট জনসংখ্যার— ১%। *[জনশুমারি ২০২২]*
। চাকমা ভাষায় লিখিত প্রথম উপন্যাসের নাম— ফেবো।
। যে উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী মুসলমান— পাঙন।
। উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর গেরিলা সংগঠনের নাম— শান্তিবাহিনী (প্রতিষ্ঠাতা মানবেন্দ্র নারায়ণ লারমা)।

### উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীদের প্রধান উৎসব

| উপজাতি | প্রধান উৎসব |
|---|---|
| খিয়াং | সাংলান |
| গারো | ওয়ানগালা (ধর্মীয় ও সামাজিক) |
| চাকমা | বিজু/বিঝু |
| ত্রিপুরা | বৈসুক (বর্ষবরণ) |
| মারমা/চাক | সাংগ্রাই (বর্ষবরণ) |
| রাখাইন | সাংগ্রাং |

# ১০ রাষ্ট্র ও রাজনীতি

## রাষ্ট্রপতি

। রাষ্ট্রপতির মেয়াদ— ৫ বছর।
। সংবিধানের ৫০(২) ধারা মতে কেউ রাষ্ট্রপতি হতে পারবেন না— দুই মেয়াদের অধিক।
। রাষ্ট্রপতিকে শপথবাক্য পাঠ করান— জাতীয় সংসদের স্পিকার।
। বর্তমানে বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতি নির্বাচিত হন— জাতীয় সংসদ সদস্যদের সরাসরি ভোটে।
। জাতীয় সংসদ নির্বাচনের পর সংসদের প্রথম বৈঠকের দিন হতে রাষ্ট্রপতি নির্বাচন করতে হয়— ৩০ দিনের মধ্যে।
। রাষ্ট্রপতির যেক্ষেত্রে প্রধানমন্ত্রীর সুপারিশ গ্রহণ প্রয়োজন হয় না— সংবিধানের ৫৬(৩) অনুচ্ছেদ অনুসারে প্রধানমন্ত্রীর নিয়োগ ও ৯৫(১) অনুচ্ছেদ অনুসারে প্রধান বিচারপতির নিয়োগের ক্ষেত্রে।
। রাষ্ট্রপতি পদত্যাগ করেন— স্পিকারের নিকট।
। আদালতের কোনো এখতিয়ার নেই— রাষ্ট্রপতির ওপর।
। সংসদীয় পদ্ধতিতে সর্বোচ্চ পদমর্যাদার অধিকারী— রাষ্ট্রপতি।
। বাংলাদেশের প্রতিরক্ষা বিভাগের সর্বাধিনায়ক— রাষ্ট্রপতি।
। সংসদ অধিবেশন আহ্বান, স্থগিত ও ভঙ্গ করেন— রাষ্ট্রপতি।
। রাষ্ট্রপতি কোনো বিল পুনরায় সংসদে সংশোধনের জন্য পাঠালে ফেরত আসার পর তা পাশ করতে হবে— ৭ দিনের মধ্যে।
। রাষ্ট্রপতি যে বিলে সম্মতি দানে বিলম্ব করতে পারবেন না— অর্থ বিল।
। রাষ্ট্রপতিকে অপসারণ করতে— দুই-তৃতীয়াংশ সংসদ সদস্যের ভোটের প্রয়োজন।
। রাষ্ট্রপতির অভিশংসন সম্ভব— সংবিধান লঙ্ঘন বা গুরুতর অসদাচরণের অভিযোগে।
। বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি— সৈয়দ নজরুল ইসলাম।
। বাংলাদেশের বর্তমান রাষ্ট্রপতি— মো. সাহাবুদ্দিন (২২তম)।
। রাষ্ট্রপতির বিশেষ নিরাপত্তা বাহিনীর নাম— প্রেসিডেন্ট গার্ড রেজিমেন্ট (PGR) ও স্পেশাল সিকিউরিটি ফোর্স (SSF)।
। জনগণের ভোটে সরাসরি নির্বাচিত প্রথম রাষ্ট্রপতি— জিয়াউর রহমান।
। রাষ্ট্রপতি প্রধান বিচারপতি নিয়োগ দেন— ৯৫(১) নং অনুচ্ছেদ বলে।

CamScanner

- বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন কর্তৃপক্ষ (NTRCA)-এর প্রতিষ্ঠা — মার্চ ২০০৫।
- NTRCA-এর সদর দপ্তর— কলাবাগান, ঢাকা।
- NAPE অবস্থিত— ময়মনসিংহে।
- প্রাথমিক শিক্ষা যে মন্ত্রণালয়ের অধীন—প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়।
- বাংলাদেশের শিক্ষা, তথ্য ও পরিসংখ্যান ব্যুরো— ব্যানবেইস ।
- ব্যানবেইস-এর প্রতিষ্ঠা— ১৯৭৭ সালে।

## জাতীয় শিক্ষানীতি : বিশ্ববিদ্যালয়

### বিশ্ববিদ্যালয়ে প্রথম

- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম চ্যান্সেলর— লর্ড ডানডাস।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম ভাইস চ্যান্সেলর— পি জে হার্টগ।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম ছাত্রী— লীলা নাগ।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম মুসলিম ছাত্রী— ফজিলাতুননেছা।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র হিসেবে প্রথম ভাইস চ্যান্সেলর নির্বাচিত হন— ড. সৈয়দ মোয়াজ্জেম হোসেন।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম সমাবর্তন অনুষ্ঠিত হয়— ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯২৩।
- স্বাধীনতার পর ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে প্রথম সমাবর্তন অনুষ্ঠিত হয়— ১৮ ডিসেম্বর ১৯৯৯।

### সরকারি বিশ্ববিদ্যালয়

- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় দিবস— ১ জুলাই (প্রতিষ্ঠার তারিখ)।
- নাথান কমিশন গঠন করা হয়— ২৭ মে ১৯১২।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের চ্যান্সেলর— রাষ্ট্রপতি।
- প্রতিষ্ঠাকালীন ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুষদ ছিল— ৩টি (কলা, বিজ্ঞান ও আইন)।
- প্রতিষ্ঠাকালীন ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বিভাগ ছিল— ১২টি।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের দীর্ঘকালীন সময়ের ভাইস চ্যান্সেলর ছিলেন— প্রফেসর জি এইচ ল্যাংলি।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামকে সম্মানসূচক উপাধিতে ভূষিত করে— ডক্টর অব লিটারেচার; ১৯৭৪ সালে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র ছিলেন— আইন বিভাগের।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে সম্মানসূচক উপাধিতে ভূষিত করে— ডক্টর অব লিটারেচার (১৯৩৬ সাল)।
- ১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলনের সময় ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ভিসি ছিলেন— ড. সৈয়দ মোয়াজ্জেম হোসেন।
- বাংলাদেশের স্বাধীনতাযুদ্ধ চলাকালীন ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ভিসি ছিলেন— বিচারপতি আবু সাঈদ চৌধুরী।
- প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের যে বিভাগে পড়তেন ছিলেন— বাংলা।
- বাংলাদেশের সকল পাবলিক ও বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ের চ্যান্সেলর— রাষ্ট্রপতি।
- জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয় অবস্থিত— বোর্ড বাজার, গাজীপুর।
- 'সমুদ্রবিদ্যা ইনস্টিটিউট' যে বিশ্ববিদ্যালয়ে অবস্থিত— চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ে।
- 'বনবিদ্যা ইনস্টিটিউট' রয়েছে— চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় ও বিশ্ববিদ্যালয়ে।
- বাংলাদেশ সশস্ত্র বাহিনীর একমাত্র বিশ্ববিদ্যালয়ের নাম বাংলাদেশ ইউনিভার্সিটি অব প্রফেশনালস।
- বাংলাদেশের প্রথম পাবলিক মেডিক্যাল বিশ্ববিদ্যালয়ের নাম বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিক্যাল বিশ্ববিদ্যালয়।
- বাংলাদেশের একমাত্র সরকারি গার্হস্থ্য অর্থনীতি কলেজ আজিমপুর, ঢাকা (ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অধীন)।
- বালিকাদের জন্য ক্যাডেট কলেজ কয়টি— ৩টি (ময়মনসিংহ, ফেনী ও জয়পুরহাট)।
- দেশের ১২তম ক্যাডেট কলেজ— জয়পুরহাট গার্লস ক্যাডেট কলেজ

### বিভিন্ন একাডেমি ও ইনস্টিটিউট

| একাডেমি/ইনস্টিটিউট | অবস্থান |
|---|---|
| বাংলাদেশ মেরিন একাডেমি | জলদিয়া, চট্টগ্রাম |
| বাংলাদেশ পুলিশ একাডেমি | সারদা, রাজশাহী |
| বাংলাদেশ মিলিটারী একাডেমি | ভাটিয়ারী, চট্টগ্রাম (প্রথমে ছিল কুমি |
| বাংলাদেশ নেভাল একাডেমি | পতেঙ্গা, চট্টগ্রাম |
| বাংলাদেশ এয়ারফোর্স একাডেমি | যশোর (প্রথমে ছিল ঢাকা) |
| বাংলাদেশ আনসার-ভিডিপি একাডেমি | শফিপুর, গাজীপুর |

# ১২ সম্পদ (বন, কৃষি, শিল্প ও পানি)

## বাংলাদেশ ও বর্হিবিশ্ব

- বাংলাদেশের কূটনীতির মূলমন্ত্র— সকলের সাথে বন্ধুত্ব কারো সাথে শত্রুতা নয়।
- যে দেশের সাথে বাংলাদেশের কূটনৈতিক সম্পর্ক নেই কিন্তু বাণিজ্যিক সম্পর্ক রয়েছে— তাইওয়ান।
- যে দেশের সাথে বাংলাদেশের কূটনৈতিক বা বাণিজ্যিক সম্পর্ক নেই— ইসরাইল।
- বাংলাদেশের জাতিসংঘ সদস্যপদ লাভের বিরুদ্ধে ভেটো দেয়— চীন (১৯৭২ সালে)।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে— ২৯তম সাধারণ অধিবেশ
- বাংলাদেশ প্রথম যে সংস্থার সদস্যপদ লাভ করে— কমনওয়েল
- বাংলাদেশ ওআইসি'র যততম সদস্য— ৩২তম সদস্য।
- জাতিসংঘ শান্তিরক্ষায় বাংলাদেশের প্রথম মিশন— UNIIMO
- *জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে সৈন্য প্রেরণে (নভেম্বর ২০২৩ ম বাংলাদেশের অবস্থান— দ্বিতীয় (প্রথম নেপাল)।*
- বাংলাদেশ প্রথম জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে অংশগ্রহণ কর ১৯৮৮ সালে।

CamScanner

ফারাক্কা বাঁধ চালু হয়— ১৯৭৫ সালে।
বাংলাদেশ CTBT চুক্তিতে স্বাক্ষরকারী— ১২৯তম দেশ।
বাংলাদেশ-ভারত মৈত্রী চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— ১৯ মার্চ ১৯৭২।
বাংলাদেশ-ভারত মৈত্রী চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— ২৫ বছরের জন্য।
বাংলাদেশ-ভারত গঙ্গার পানিবণ্টন চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— ১২ ডিসেম্বর ১৯৯৬।

### বিভিন্ন সংস্থায় বাংলাদেশের সদস্যপদ লাভ

| সংস্থা/সংগঠন | সদস্যপদ লাভ |
|---|---|
| কমনওয়েলথ (Commonwealth) | ১৮ এপ্রিল ১৯৭২ |
| বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) | ১৭ মে ১৯৭২ |
| আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF) | ১৭ জুন ১৯৭২ |
| আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (ILO) | ২২ জুন ১৯৭২ |
| জাতিসংঘ শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতি সংস্থা (UNESCO) | ২৭ অক্টোবর ১৯৭২ |
| আন্তর্জাতিক আণবিক শক্তি সংস্থা (IAEA) | ২৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭২ |
| জোট নিরপেক্ষ আন্দোলন (NAM) | ১৯৭২ |
| বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থা (WMO) | ২৪ আগস্ট ১৯৭৩ |
| খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) | ১২ নভেম্বর ১৯৭৩ |
| এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (ADB) | ১৪ মার্চ ১৯৭৩ |
| ওআইসি (OIC) | ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪ |
| জাতিসংঘ (UNO) | ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪ |
| আন্তর্জাতিক ফুটবল সংস্থা (FIFA) | ১ জানুয়ারি ১৯৭৬ |

### বাংলাদেশে অবস্থিত আন্তর্জাতিক সংস্থা

| নাম | সদর দপ্তর |
|---|---|
| আন্তর্জাতিক উদরাময় রোগ গবেষণা কেন্দ্র (ICDDR,B) | মহাখালী, ঢাকা |
| সার্ক কৃষি কেন্দ্র (SAC) | ফার্মগেট, ঢাকা |
| আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট | সেগুনবাগিচা, ঢাকা |
| এশীয় ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের সমন্বিত পল্লী উন্নয়ন কেন্দ্র (CIRDAP) | চামেরি হাউস, ঢাকা |
| আন্তর্জাতিক জুট স্টাডি গ্রুপ (IJSG) | ফার্মগেট, ঢাকা |
| বিমসটেক (BIMSTEC) | গুলশান, ঢাকা |

# ২০২৩ সালে অনুষ্ঠিত বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

## অধ্যায়-১ : বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়াবলি

বর্তমান পার্বত্য চট্টগ্রামকে কেন্দ্র করে তৎকালীন যে জনপদ গড়ে উঠেছিল— হরিকেল।
প্রাচীন পুণ্ড্রনগর— মহাস্থানগড়।
বাংলার সবচেয়ে প্রাচীন জনপদের নাম— পুণ্ড্র নগর।
প্রাচীন বাংলার পুণ্ড্র জনপদ অন্তর্ভুক্ত এলাকা— বগুড়া।
প্রাচীন ভারতে সর্বপ্রথম সর্বভারতীয় ঐক্য স্থাপন করেন— চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য।
অবিভক্ত বাংলায় সর্বপ্রথম রাজা ছিলেন— শশাঙ্ক।
প্রাচীন বাংলার মৌর্য শাসনের প্রতিষ্ঠাতা— চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য।
বাংলার যে সুলতানের আমলকে 'স্বর্ণযুগ' বলা হয়—আলাউদ্দিন হুসেন শাহ।
যে মুঘল সম্রাট বাংলার নাম দেন 'জান্নাতাবাদ'—হুমায়ুন।
ঢাকা শহরের গোড়াপত্তন হয়— মুঘল আমলে।
পলাশির যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল— ২৩ জুন ১৭৫৭।
ইউরোপীয় বণিকদের মধ্যে বাংলায় প্রথম এসেছিলেন— পর্তুগিজরা।
বঙ্গভঙ্গের ফলে যে নতুন প্রদেশ সৃষ্টি হয়েছিল—পূর্ববঙ্গ ও আসাম/পূর্ববঙ্গ ও পশ্চিমবঙ্গ।
মাস্টার দা সূর্যসেনের সহযোগী ছিলেন— প্রীতিলতা।
ছিয়াত্তরের মন্বন্তর নামক দুর্ভিক্ষ হয়—১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দে (১১৭৬ বঙ্গাব্দ)।
বাংলা ভাষাকে সাংবিধানিকভাবে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেওয়া হয়— ১৯৫৬ সালে।
কেন্দ্রীয় শহিদ মিনারের স্থপতি— হামিদুর রহমান।
ইউনেস্কো (UNESCO) ২১ ফেব্রুয়ারিকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি দেয়— ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯।
পূর্ব বাংলা তথা পূর্ব পাকিস্তানে ভাষা আন্দোলন সংঘটিত হয়েছিল— বাঙালি জাতীয়তাবাদের ভিত্তিতে।
'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি আমি কি ভুলিতে পারি'– এ গানের প্রথম সুরকার— আবদুল লতিফ।
ভাষা শহিদদের মধ্যে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র ছিলেন—বরকত।
যুক্তফ্রন্ট গঠিত হয়— ১৯৫৩ সালের ৪ ডিসেম্বর।
বঙ্গবন্ধু প্রথম মন্ত্রিসভার সদস্য নির্বাচিত হন— ১৯৫৪ সালে।
১৯৫৪ সালের যুক্তফ্রন্ট মন্ত্রিসভায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান যে মন্ত্রণালয়ের দায়িত্ব লাভ করেন— কৃষি, সমবায় ও স্থানীয় সরকার।
ছয়দফার প্রথম দফা ছিল—প্রাদেশিক স্বায়ত্তশাসন।
ঐতিহাসিক 'ছয় দফা'-কে যার সঙ্গে তুলনা করা হয়—ম্যাগনাকার্টা।
১৯৬৬ সালের ছয় দফার মধ্যে অর্থনীতিবিষয়ক দফা ছিল— ৩টি।
ঐতিহাসিক ছয় দফায় যে বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত ছিল না—বিচারব্যবস্থা।
জাতির জনক শেখ মুজিবুর রহমান 'বঙ্গবন্ধু' উপাধিতে ভূষিত হন— ১৯৬৯ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি।
১৯৭০ সালে জাতীয় পরিষদ নির্বাচনে আওয়ামী লীগ জয়লাভ করেছিল— ১৬৭টি আসনে সংরক্ষিত ৭টি সহ।
স্বাধীন বাংলাদেশের পতাকা প্রথম উত্তোলন করা হয়— ১৯৭১ সালের ২ মার্চ।
মুজিবনগর সরকারের শপথ গ্রহণ অনুষ্ঠানে বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্রটি পাঠ করেন— অধ্যাপক ইউসুফ আলী।
১৯৭১ সালের ২৫শে মার্চ মধ্যরাতে নিরীহ বাঙালিদের ওপর হামলার সাংকেতিক নাম ছিল— অপারেশন সার্চ লাইট।
যে দেশ/দেশসমূহের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র রয়েছে— বাংলাদেশ ও যুক্তরাষ্ট্র।
বঙ্গবন্ধুকে গ্রেফতার করে পাকিস্তানের হাতে বন্দি করার অভিযানের নাম— Operation Big Bird.
আনুষ্ঠানিকভাবে স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি করা হয়— ১০ এপ্রিল ১৯৭১।
মুক্তিযুদ্ধে 'বীরপ্রতীক' খেতাবপ্রাপ্ত ডা. সেতারা বেগমের পদবি ছিল— ক্যাপ্টেন।

CamScanner

- বাংলাদেশের (মুজিবনগর সরকারের) প্রতিরক্ষামন্ত্রী ছিলেন — জনাব তাজউদ্দীন আহমদ।
- বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার শপথ গ্রহণ করেছিল— ১৭ এপ্রিল ১৯৭১।
- মুজিবনগর সরকার গঠিত হয় এবং শপথ গ্রহণ করে— ১০ এপ্রিল ও ১৭ এপ্রিল।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে বীরশ্রেষ্ঠ পদবিপ্রাপ্ত—৭ জন।
- ঢাকা স্বাধীনতা যুদ্ধে যে সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছিল—সেক্টর ২।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে গেরিলা দল 'ক্র্যাক প্লাটুন' যে সেক্টরের অধীনে ছিল— ২।
- শহিদ মুক্তিযোদ্ধা শাফি ইমাম রুমী মুক্তিবাহিনীর যে গেরিলা দলের সদস্য ছিলেন— ক্র্যাক প্লাটুন।
- ১৯৭১ এর মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় নৌ কমান্ড গঠিত হয় যে সেক্টরের অধীনে— ১০ নং সেক্টর।
- স্বাধীনতা যুদ্ধকালে বাংলাদেশকে ভাগ করা হয়েছিল—১১টি সেক্টরে।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলা যে সেক্টরের অধীনে ছিল— ১১ নং সেক্টর।
- মুক্তিযুদ্ধে মুজিবনগর যে সেক্টরের অধীনে ছিল— ৮ নম্বর।
- The military operation carried out by the Pakistan Army in the erstwhile East Pakistan in March 1971 was named — Operation Searchlight.
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় জাতিসংঘের মহাসচিব ছিলেন— উথান্ট।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় ভারত-বাংলাদেশ যৌথ বাহিনীর অধিনায়ক ছিলেন— লে. জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় সোভিয়েত ইউনিয়নের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন— আলেক্সেই কোসিগিন।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় জাতিসংঘের যে দেশ বাংলাদেশের পক্ষে 'ভেটো' প্রদান করেছিল— সোভিয়েত ইউনিয়ন।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় সর্বপ্রথম যে এলাকা মুক্ত হয়— যশোর জেলা (৬ ডিসেম্বর ১৯৭১)।
- বীরাঙ্গনাদের মুক্তিযোদ্ধা হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান করা হয়— ২০১৪ সালের ২৭ জানুয়ারি।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে অবদানের জন্য বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত একমাত্র বিদেশি নাগরিক— ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড।
- ল্যান্সনায়েক নূর মোহাম্মদ যে সেক্টরের অধীনে মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণ করেন— ৮ নম্বর।
- 'মোরা একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে যুদ্ধ করি' গানটির গীতিকার— গোবিন্দ হালদার।
- গেরিলা চলচ্চিত্রের পরিচালক— নাসিরউদ্দিন ইউসুফ।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের পটভূমিকায় নির্মিত 'ধীরে বহে মেঘনা' চলচ্চিত্রের নির্মাতা— আলমগীর কবির।
- মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক স্বল্পদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র— হুলিয়া।
- 'মুক্তির গান' চলচ্চিত্রের পরিচালক— তারেক মাসুদ।
- 'জয় বাংলা, বাংলার জয়' গানটির সুরকার— আনোয়ার পারভেজ।
- 'শোন একটি মুজিবুরের কণ্ঠ থেকে'– গানটির গীতিকার— গৌরিপ্রসন্ন মজুমদার
- মুক্তিযুদ্ধের বিরুদ্ধে বহির্বিশ্বকে বিভ্রান্ত করার জন্য গঠি মন্ত্রিসভার সদস্য সংখ্যা ছিল— ১০ সদস্যবিশিষ্ট।
- ঘাতক-দালাল নির্মূল কমিটি গঠিত হয়— ১৯৯২ সালে।
- 'দ্য কনসার্ট ফর বাংলাদেশ' অনুষ্ঠিত হয় মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের—
- বাংলাদেশের জাতীয় স্লোগান কোনটি— জয় বাংলা।
- কোনো রাষ্ট্রীয় অনুষ্ঠানে আমাদের জাতীয় সংগীতের বাজানো হয়— প্রথম ৪টি। (কণ্ঠে গাইতে গেলে ১০ যন্ত্রসংগীতে বাজাতে গেলে ৪ চরণ পর্যন্ত বাজাতে হবে)
- বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতের ইংরেজি অনুবাদক—সৈয়দ আলী
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার— কামরুল হাস
- শহিদ শেখ রাসেলের জন্মদিন— ১৮ অক্টোবর।
- সশস্ত্র বাহিনী দিবস— ২১ নভেম্বর।
- বাংলাদেশের 'সংবিধান দিবস'— ৪ নভেম্বর।
- 'মুজিবনগর দিবস' পালিত হয়— ১৭ এপ্রিল।
- বাংলাদেশের জাতীয় দিবস— ২৬ মার্চ।

## অধ্যায়-২ : বাংলাদেশের কৃষিজ সম্পদ

- সবচেয়ে বেশি সংখ্যক চা-বাগান বাংলাদেশের যে জেলায়—মৌলভী
- বাংলাদেশের প্রধান বীজ-উৎপাদনকারী সরকারি প্রতিষ্ঠান— B
- আলুর উন্নত জাতের নাম— ডায়মন্ড, সিন্দুরী, কার্ডিনেল, কু
- পাটের আঁশ থেকে পচনশীল পলিমার ব্যাগ তৈরির উদ্ভাবক— মোবারক আহমেদ খান।
- বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি পাট উৎপন্ন হয় যে জেলায়—ফরি
- সুন্দরবনের প্রধান বৃক্ষ— সুন্দরী ও গরান।
- 'সাফারী পার্ক' হচ্ছে— জীবজন্তুর অভয়ারণ্য।

## অধ্যায়-৩ : বাংলাদেশের জনসংখ্যা, আদমশু জাতি, গোষ্ঠী, উপজাতি

- বাংলাদেশের প্রথম আদমশুমারি হয়— ১৯৭৪ সালে।
- ৬ষ্ঠ জনশুমারি অনুযায়ী বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার মধ্যে বাস করে— ৬৮.৩৪ শতাংশ।
- বাংলাদেশে এ পর্যন্ত জনশুমারি হয়েছে— ৬ বার।
- ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা ২০২২ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা— ১৬,৯৮,২৮,৯১১।
- বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি কর্মজীবী নারী রয়েছেন যে বিভাগে—
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষা কার্যক্রম শুরুর তারিখ— ১ জুলাই
- Rabindra University is located at — Shahzadpur
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ৫৩তম সমাবর্তনের বক্তা ছিলেন— ড. জ
- জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি অবস্থিত— ময়মনসিংহ
- বাংলাদেশের একমাত্র নৃতাত্ত্বিক জাদুঘর অবস্থিত— চট্টগ্রাম
- মাতৃতান্ত্রিক পরিবার— খাসিয়া ও গারো নৃ-গোষ্ঠী।
- পাহাড়ের প্রধান উৎসব 'বৈসাবি' (বর্ষবরণ উৎসব) পালিত চৈত্র মাসের শেষ দুইদিন এবং বৈশাখ মাসের প্রথম দিন।

CamScanner

## অধ্যায়-৪ : বাংলাদেশের অর্থনীতি

- প্রেক্ষিত পরিকল্পনা যে মেয়াদে বাস্তবায়িত হবে— ২০২১-৪১।
- ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা অনুযায়ী ২০২৫ সালের মধ্যে অতি দারিদ্রের হার নামানো হবে— ৭.৪% শতাংশে।
- বাংলাদেশের একমাত্র দ্বিবার্ষিক পরিকল্পনার মেয়াদ— ১৯৭৮-৮০।
- ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার মেয়াদকাল— ২০২১-২০২৫।
- বাংলাদেশ উন্নত হওয়ার লক্ষ্য স্থির করেছে— ২০৪১ সাল।
- ডিজিটাল বাংলাদেশের পরিবর্তিত নাম— স্মার্ট বাংলাদেশ।
- বাংলাদেশের জাতীয় আয় গণনায় দেশের অর্থনীতিকে ভাগ করা হয়— তিনটি খাতে (কৃষি, শিল্প ও সেবা)। এছাড়া, সার্বিকভাবে ১৫টি খাতকে কেন্দ্র করে দেশের জাতীয় আয় পরিমাপ করা হতো। কিন্তু জাতীয় আয় পরিমাপের খাত ভিত্তি বছর ২০১৫-১৬ অনুসারে বর্তমানে ১৯টি।
- বাংলাদেশে প্রথম ভ্যাট চালু হয়— ১৯৯১।

## অধ্যায়-৫ : বাংলাদেশের শিল্প ও বাণিজ্য

- উৎপাদন খাতে নিয়োজিত মাঝারি শিল্পের সর্বনিম্ন স্থায়ী সম্পদের মূল্য হতে হয়— ১৫ কোটি।
- সরকারি মালিকানাধীন ইকোনমিক জোন (অর্থনৈতিক অঞ্চল)— জামালপুর ইকোনমিক জোন।
- আমাদের দেশের কৃষিভিত্তিক ইপিজেড অবস্থিত— উত্তরা ইপিজেড, নীলফামারী।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক অঞ্চল অবস্থিত— চট্টগ্রাম।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগর অবস্থিত— মিরসরাই।
- জি টু জি-এর উদ্যোগে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক অঞ্চল প্রতিষ্ঠা করেছে যে দেশ— চীন, জাপান ও ভারত।
- বাংলাদেশের সরকারি EPZ আছে— ৮টি।
- বাংলাদেশ ইউরোপীয় ইউনিয়নের দেশগুলোর শুল্কমুক্ত রপ্তানি সুবিধা পাবে— ২০২৯ সাল পর্যন্ত।
- পায়রা সমুদ্রবন্দর যে নদীর মোহনায়— রামনাবাদ নদী।
- বাংলাদেশের ৬১তম বাণিজ্যিক ব্যাংক— Citizen Bank।
- GDP পরিমাপ করতে যেটি আবশ্যক— দেশের সীমানা।
- বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নরের নাম— আব্দুর রউফ তালুকদার (১২তম)।
- কেন্দ্রীয় ব্যাংকের কাজ নয়— আমানত সংগ্রহ।
- বাংলাদেশে বর্তমানে মোট ব্যাংক নোট প্রচলিত আছে— ৭টি।
- একটি বৈধ ব্যাংক চেকের মেয়াদ— ৬ মাস।
- বাংলাদেশের নিজস্ব মুদ্রা চালু হয় যে তারিখে— ৪ মার্চ ১৯৭২।
- বাংলাদেশে প্রচলিত নোটগুলোর মধ্যে যে নোটগুলো ব্যাংক নোট নয়— ১, ২ ও ৫ টাকার নোট।
- দেশের প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয়— ২৮ ডিসেম্বর ২০২২।
- বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্স প্রতিষ্ঠিত হয়— ৪ জানুয়ারি ১৯৭২।
- পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য— ৬.১৫ কিলোমিটার।
- কর্ণফুলী নদীর তলদেশে নির্মিত 'বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেলের' দৈর্ঘ্য— ৩.৩২ কি.মি.।
- পদ্মা বহুমুখী সেতু উদ্বোধন করা হয়— ২৫ জুন ২০২২।
- Keane Bridge is located in— Sylhet।
- যে নদীবন্দরকে দেশের ৪৩তম নদীবন্দর হিসেবে ঘোষণা করা হয়েছে— নাজীরগঞ্জ নদীবন্দর, পাবনা।
- বুড়িমারি স্থলবন্দর যে জেলায় অবস্থিত— লালমনিরহাট।
- মাতারবাড়ি যে জেলায় অবস্থিত— কক্সবাজার।
- বাংলাদেশে আন্তর্জাতিক বিমান বন্দর— ৩টি।

## অধ্যায়-৬ : বাংলাদেশের সংবিধান

- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের যে ভাগে মহা হিসাব-নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক পদের উল্লেখ আছে—৮ম ভাগে।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সংবিধান প্রবর্তিত হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২।
- বাংলাদেশের সংবিধানের রক্ষক— সুপ্রিম কোর্ট।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান গৃহীত হয়— ৪ নভেম্বর ১৯৭২।
- আন্তর্জাতিক শান্তি, নিরাপত্তা ও সংহতির উন্নয়নের বিষয় বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে আছে—অনুচ্ছেদ ২৫।
- বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে গ্রামাঞ্চলে বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিতের কথা বলা হয়েছে— ১৬।
- 'Nemo sest supra leges' নীতিটি গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদ ধারণ করে—২৭।
- বাংলাদেশের সংবিধানের মূলনীতি— ৪টি। যথা– জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতা।
- বাংলাদেশের প্রতিরক্ষা বিভাগসমূহের সর্বাধিনায়কতা সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে বলা আছে— ৬১।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদ অনুযায়ী রাষ্ট্রপ্রতি প্রধানমন্ত্রী ও অন্যান্য মন্ত্রীদের নিয়োগ দেন—৫৬(২)।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সংবিধানের ৫৯ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী স্থানীয় শাসন কর্তৃপক্ষের কাজ— জনশৃঙ্খলা রক্ষা করা।
- বাংলাদেশ সুপ্রীম কোর্টের রায়ের বাধ্যতামূলক ক্ষমতা গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে বর্ণিত আছে— ১১১ অনুচ্ছেদে।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের ১৪১(ক) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী 'জরুরি অবস্থা' জারি করা হলে তা সর্বোচ্চ যত দিন মেয়াদের হতে পারে— ১২০ দিন।
- বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন সংবিধানের যে অনুচ্ছেদ অনুযায়ী গঠিত— ১৩৭।
- বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণাপত্র সংবিধানের যে তফসিলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে— সপ্তম।
- বঙ্গবন্ধুর ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ সংবিধানের যে তফসিলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে— পঞ্চম তফসিল।

## অধ্যায়-৭ : বাংলাদেশের রাজনৈতিক ব্যবস্থা

- বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন হয়— ৭ মার্চ ১৯৭৩।

CamScanner

# খ. আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

## ০১ বিশ্বের ভৌগোলিক পরিচিতি

### এশিয়া মহাদেশ

- পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ— এশিয়া।
- আয়তন— ৪ কোটি ৪৫ লাখ ৭৯ হাজার বর্গ কিমি।
- পৃথিবীর মোট আয়তনের (%)— ৩০ অংশ।
- সর্বোচ্চ বিন্দু— মাউন্ট এভারেস্ট; ৮,৮৫০ মিটার।
- সর্বনিম্ন বিন্দু— মৃত সাগর; –৪০০ মিটার।
- ক্ষুদ্রতম দেশ (আয়তনে)— মালদ্বীপ (২৯৮ বর্গ কিমি)।
- এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ— বোর্নিও।
- এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম সাগর— দক্ষিণ চীন সাগর।
- এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম হ্রদের নাম— কাস্পিয়ান। উল্লেখ্য, এটি এশিয়া এবং ইউরোপ মহাদেশে অবস্থিত।
- এশিয়া মহাদেশের গভীরতম হ্রদের নাম— বৈকাল হ্রদ (সর্বোচ্চ গভীরতা ১৬৩৭ মিটার, গড় গভীরতা ৭৫৮ মিটার)।
- এশিয়া মহাদেশের দীর্ঘতম নদীর নাম— ইয়াংসিকিয়াং (চীন); দৈর্ঘ্য ৬,৩৮০ কিলোমিটার।
- এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম সমভূমির নাম— পশ্চিম সাইবেরীয় সমভূমি।
- এশিয়া মহাদেশের সর্ব পশ্চিম বিন্দুর নাম— বেবা অন্তরীপ (তুরস্ক)।
- এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম অরণ্য— তৈগা।
- এশিয়া মহাদেশের সর্বশেষ স্বাধীন দেশ— পূর্ব তিমুর।
- আয়তনে এশিয়া মহাদেশের বৃহত্তম দেশ— চীন (আয়তন ৯৫ লাখ ৯৬ হাজার ৯৬০ বর্গ কিমি)। *[World Atlas 2023]*

### দক্ষিণ এশিয়া

- আয়তনে দক্ষিণ এশিয়ার বৃহত্তম দেশ— ভারত (ক্ষুদ্রতম মালদ্বীপ)।
- 'মেমোগেট' কেলেঙ্কারিতে জড়িত— পাকিস্তান।
- সমুদ্র সমতল থেকে উচ্চতার দিক থেকে সবচেয়ে নিচু দেশ— মালদ্বীপ (সমুদ্র সমতল থেকে মাত্র ১.৫ মিটার উঁচু)।
- কারাকোরাম সড়ক যে দুটি দেশের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করেছে — পাকিস্তান ও চীন।

### দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া

- পূর্বে 'শ্যামদেশ' নামে পরিচিত ছিল যে দেশ— থাইল্যান্ড।
- বিশ্বের যে দেশের সাবেক প্রধানমন্ত্রীর সমর্থকরা 'লাল শার্ট' বাহিনী নামে পরিচিত— থাকসিন সিনাওয়াত্রা (থাইল্যান্ড)।
- ক্রিস এনার্জি লি. (Kris Energy Ltd.) যে দেশভিত্তিক তেল-গ্যাস উৎপাদনকারী কোম্পানি— সিঙ্গাপুর।
- কাচিন ইনডিপেন্ডেন্ট আর্মি (KIA) ও আরাকান আর্মি যে দেশের বিদ্রোহী সংগঠন— মিয়ানমার।

### মধ্য এশিয়া

- বিশ্বের বৃহত্তম ভূ-বেষ্টিত রাষ্ট্র— কাজাখস্তান।
- আয়তনে মধ্য এশিয়ার সর্ববৃহৎ দেশ— কাজাখস্তান।
- কিরগিজস্তানে রাশিয়ার বিমান ঘাঁটি— কান্ট বিমান ঘাঁটি।
- মধ্য এশিয়ার দেশগুলো জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে— ২ মার্চ ১৯৯২।

### পূর্ব এশিয়া

- চীনের প্রথম বিমানবাহী রণতরীর নাম— লিয়াওনিং (ফুজিয়ান, তৃতীয় রণতরী)।
- উত্তর কোরিয়ার ক্ষমতাসীন দলের নাম— ওয়ার্কার্স পার্টি অফ কোরিয়া।
- সানশাইন পলিসি-এর প্রবক্তা— কিম দায়ে জং (দ. কোরিয়া)।
- সেনকাকু দ্বীপ নিয়ে বিরোধ রয়েছে— চীন ও জাপানের মধ্যে (চীনে এটি 'দিয়াওইউ' নামে পরিচিত)।
- উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়ার বিরোধপূর্ণ স্থান— নর্দান লিমিট লাইন।

### পশ্চিম এশিয়া

- কুয়েতের অবস্থান— পারস্য উপসাগরের তীরে।
- দুই ইয়েমেন একত্রিত হয়— ১৯৯০ সালে।
- ইতিহাস বিখ্যাত ট্রয় নগরী অবস্থিত— তুরস্কে।
- পৃথিবীর প্রাচীনতম শহর— জেরিকো (ফিলিস্তিন)।
- ফিলিস্তিনের রাজনৈতিক দল 'ফাতাহ'-এর বর্তমান প্রধান— মাহমুদ আব্বাস।

### ইউরোপ মহাদেশ

- ইউরোপ মহাদেশের সর্বনিম্ন বিন্দু— কাস্পিয়ান সাগর।
- ইউরোপ মহাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ— গ্রিনল্যান্ড।
- ইউরোপ মহাদেশের দীর্ঘতম পর্বতমালা— আল্পস।
- ইউরোপ মহাদেশের দীর্ঘতম নদীর নাম— ভলগা।
- আয়তনে ইউরোপ মহাদেশের ক্ষুদ্রতম দেশ— ভ্যাটিকান সিটি।
- ইউরোপের দ্বার বলা হয়— ভিয়েনাকে (অস্ট্রিয়া)।
- ইউরোপের বৃহত্তম সুড়ঙ্গপথের নাম— গোথার্ড বেস টানেল (৫৭ কিমি)।
- ইউরোপের ককপিট বলা হয়— বেলজিয়ামকে।
- ইউরোপ মহাদেশের স্বাধীন দেশ— ৪৮টি।

### পূর্ব ইউরোপ

- 'হোয়াইট রাশিয়া' বলা হয়— বেলারুশকে।
- জর্জিয়ায় রোজ (গোলাপ) বিপ্লব সংঘটিত হয়— ২০০৩ সালে।
- মলদোভার বর্তমান রাজধানীর নাম— কিশিনাউ (পূর্বে ছিল কিসনিয়েভ)।
- উন্নয়নে 'পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার' প্রবর্তক দেশ— সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন (রাশিয়া)।

CamScanner

- পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা নীতির প্রবর্তক— জোসেফ স্ট্যালিন।
- 'গ্লাসনস্ত' ও 'পেরেস্ত্রইকা' নীতির প্রবর্তক— মিখাইল গর্বাচেভ।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পিতৃভূমি বলা হয়— রাশিয়াকে।
- জর্জিয়া, আজারবাইজান, আর্মেনিয়াকে বলা হয়— ট্রান্স ককেসিয়ান অঞ্চল।

### উত্তর ইউরোপ

- বিশ্বের বৃহত্তম দ্বীপ গ্রিনল্যান্ডের মালিকানা— ডেনমার্কের।
- ডেনমার্কের রাজধানী কোপেনহেগেন অবস্থিত— জিল্যান্ড দ্বীপে।
- গ্রিনল্যান্ডে বসবাসকারী প্রধান জাতির নাম— এস্কিমো।
- আইসল্যান্ডকে 'মধ্যরাতের সূর্যের দ্বীপ' বলা হয়, কারণ— গ্রীষ্মকালে কয়েক সপ্তাহ ধরে সূর্য অস্তমিত হয় না বলে।
- 'আগুনের দ্বীপ' বলা হয়— আইসল্যান্ডকে।
- আয়ারল্যান্ডকে 'The Emerald Isle' বলা হয়— অনুপম প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের জন্য।
- ফিনল্যান্ড, ডেনমার্ক, আইসল্যান্ড, সুইডেন, নরওয়েকে বলা হয়— নর্ডিক অঞ্চল (স্ক্যান্ডিনেভিয়ান দেশ)। *[কৌশল : ফিডে আসুন]*
- বাল্টিক দেশসমূহ হলো— এস্তোনিয়া, লাটভিয়া, লিথুয়ানিয়া।

### দক্ষিণ ইউরোপ

- বসনিয়ায় যুদ্ধবিরতি স্বাক্ষরে মধ্যস্থতাকারী— সাবেক মার্কিন প্রেসিডেন্ট জিমি কার্টার।
- বসনিয়া যুদ্ধ নিরসনের জন্য 'ডেটন চুক্তি' স্বাক্ষরিত হয়— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৯৫।
- যে দেশের আকৃতি অনেকটা বুট জুতা সদৃশ— ইতালির।
- যে দেশকে A nation of great seafarers বা মহাসমুদ্র অভিযাত্রীদের দেশ বলা হয়— পর্তুগালকে।
- সার্বিয়ার পূর্বনাম— যুগোস্লাভিয়া।
- ভ্যাটিকান সিটির অন্য নাম— হলি সিটি।
- ভ্যাটিকান সিটির সাথে সীমান্ত রয়েছে— মাত্র ১টি দেশের (ইতালির রাজধানী রোমের অভ্যন্তরে অবস্থিত)।
- যুগোস্লাভিয়া ভেঙে স্বাধীন দেশের আত্মপ্রকাশ ঘটে— ৭টি।

### পশ্চিম ইউরোপ

- যে দেশের যুবরাজ সস্ত্রীক নিহত হওয়ার কারণে প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সৃষ্টি হয়— অস্ট্রিয়ার যুবরাজ ফার্দিনান্দ।
- ফ্রান্সের প্রেসিডেন্টের সরকারি বাসভবনের নাম— এলিসি প্রাসাদ।
- ফরাসি বিপ্লব অনুষ্ঠিত হয়— ১৭৮৯ – ১৭৯৯।
- যে দুর্গ আক্রমণের মধ্য দিয়ে ফরাসি বিপ্লবের সূচনা হয়— বাস্তিল দুর্গ।
- ওয়াটারলু যুদ্ধ হয়— ১৮১৫ সালে।
- ওয়াটারলু যুদ্ধ সংঘটিত হয়— নেপোলিয়ন ও ডিউক অব ওয়েলিংটন-এর মধ্যে (ফ্রান্স-ব্রিটেন)।
- ওয়াটারলু নামক স্থানটি— বেলজিয়ামে।
- ফরাসি বিপ্লবের শিশু বলা হয়— নেপোলিয়নকে।
- নেপোলিয়নকে নির্বাসন দেওয়া হয়েছিল— সেন্ট হেলেনা দ্বীপে (১৮১৫ সালে)।
- ফরাসি বিপ্লবের সময় ফ্রান্সের রাজা ছিলেন— ষোড়শ লুই।
- ফরাসি বিপ্লবের স্লোগান ছিল— স্বাধীনতা, সমতা ও ভ্রাতৃত্ব।
- বিখ্যাত ল্যুভর যাদুঘর অবস্থিত— প্যারিসে (ফ্রান্স)।
- আধুনিক জার্মানির জনক— বিসমার্ক।
- হিটলারের রাজনৈতিক দলের নাম— নাৎসি।
- হিটলারের গোপন পুলিশ বাহিনীর নাম— গেস্টাপো।
- হিটলারের আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থের নাম— Mein Kampf (My S
- বার্লিন প্রাচীর নির্মাণ শুরু হয়— ১৩ আগস্ট ১৯৬১।
- বার্লিন প্রাচীরের দৈর্ঘ্য ছিল— ১৬১ কিমি।
- ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল (টিআই) যে দেশভিত্তিক আ সংস্থা— জার্মানভিত্তিক।

## আফ্রিকা মহাদেশ

- পৃথিবীর দ্বিতীয় বৃহত্তম মহাদেশ— আফ্রিকা।
- আফ্রিকা মহাদেশের বৃহত্তম মরুভূমির নাম— সাহারা।
- আফ্রিকা মহাদেশের দীর্ঘতম নদীর নাম— নীলনদ।
- আফ্রিকা মহাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ— মাদাগাস্কার।
- সর্বোচ্চ বিন্দু— মাউন্ট কিলিমাঞ্জারো (তানজানিয়া; ৫,৯৬৩ মিটা
- আয়তনে আফ্রিকা মহাদেশের বৃহত্তম দেশ— আলজেরিয়া (পূর্বে ছিল
- জনসংখ্যায় আফ্রিকা মহাদেশের বৃহত্তম দেশ— নাইজেরিয়া
- আফ্রিকা মহাদেশের স্বাধীন দেশ— ৫৪টি।
- অন্ধকারাচ্ছন্ন মহাদেশ বলা হতো— আফ্রিকাকে।
- বৃহদাকার চিড়িয়াখানা বলা হয়— আফ্রিকা মহাদেশকে।

### পূর্ব আফ্রিকা

- দক্ষিণ সুদান স্বাধীনতা লাভ করে— ৯ জুলাই ২০১১।
- দক্ষিণ সুদানের রাজধানী জুবা অবস্থিত— হোয়াইট নীল নদের ত
- 'Pearl of Africa' বলা হয়— উগান্ডাকে।
- হর্ন অব আফ্রিকা বা আফ্রিকার উত্তর-পূর্বাংশে অবস্থি সোমালিয়া, ইরিত্রিয়া, ইথিওপিয়া ও জিবুতি।
- উগান্ডাকে 'Pearl of Africa' নামে অভিহিত করেন— উইনস্টন চা
- যে শহরকে 'City of flowering trees' বলা হয়— হারারে।

### মধ্য আফ্রিকা

- চ্যাদের নামকরণ করা হয়— চ্যাদ হ্রদের নাম থেকে।
- 'Dead Heart of Africa' বলা হয়— চ্যাদকে।
- মধ্য আফ্রিকার আয়তনে সর্ববৃহৎ দেশ— গণতান্ত্রিক কঙ্গো প্রজা

### উত্তর আফ্রিকা

- 'গ্রিন বুক' গ্রন্থের লেখক— কর্নেল মুয়াম্মার গাদ্দাফি।
- 'শহীদী স্কয়ার' ('পূর্বনাম গ্রিন স্কয়ার') অবস্থিত— ত্রিপোলি, লিবি
- 'বেনগাজি' যে দেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম শহর— লিবিয়া।
- 'তাহরিয়ার স্কয়ার' অবস্থিত— কায়রো, মিসর।
- ইহুদি রাষ্ট্র ইসরাইলকে স্বীকৃতিদানকারী প্রথম আরব দেশ— মিস
- মিসরের প্রধান গোয়েন্দা সংস্থার নাম— মুখবরাত।

CamScanner

### দক্ষিণ আফ্রিকা অঞ্চল

- দক্ষিণ আফ্রিকার রাজধানী— ৩টি। মূল রাজধানী প্রিটোরিয়া (প্রশাসনিক), কেপটাউন (আইনসভা) ও ব্লুমফনটেন (বিচার বিভাগীয়)।
- বিশ্বের বৃহত্তম স্বর্ণখনি অবস্থিত— জোহানেসবার্গ, দক্ষিণ আফ্রিকা।
- দক্ষিণ আফ্রিকার প্রথম কৃষ্ণাঙ্গ রাষ্ট্রপতি— নেলসন ম্যান্ডেলা।
- রোবেন দ্বীপে বন্দি থাকা অবস্থায় বর্ণবাদবিরোধী আন্দোলনের অবিসংবাদিত নেতা নেলসন ম্যান্ডেলার প্রিজন নম্বর— ৪৬৬৬৪।
- আফ্রিকান ন্যাশনাল কংগ্রেস (ANC) প্রতিষ্ঠিত হয়— ৮ জানুয়ারি ১৯১২।
- নেলসন ম্যান্ডেলা শান্তিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন— ১৯৯৩ সালে।

### পশ্চিম আফ্রিকা

- আফ্রিকার মুক্ত ভূমি বলা হয়— লাইবেরিয়াকে।
- ব্রিটিশ কলোনি থাকা অবস্থায় ঘানার নাম ছিল— গোল্ড কোস্ট।
- ঘানার প্রধান উপজাতি— আকান।

## উত্তর আমেরিকা মহাদেশ

- উত্তর আমেরিকা মহাদেশের বৃহত্তম হ্রদ— সুপিরিয়র।
- উত্তর আমেরিকা মহাদেশের দীর্ঘতম নদীর নাম— মিসিসিপি।
- আয়তনে উত্তর আমেরিকা মহাদেশের বৃহত্তম জলপ্রপাতের নাম— নায়াগ্রা।
- উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকা বিচ্ছিন্নকারী খালের নাম— পানামা খাল।

### ক্যারিবিয়ান দ্বীপপুঞ্জ

- অ্যান্টিগুয়া ও বারবুডা দেশটি গঠিত— ৩টি দ্বীপ নিয়ে। অ্যান্টিগুয়া, বারবুডা ও রেডোন্ডা।
- 'পার্ল অব অ্যান্টিলিজ' নামে পরিচিত— কিউবা।
- ডোমিনিকান প্রজাতন্ত্র উপনিবেশ ছিল— স্পেনের।
- ত্রিনিদাদ অ্যান্ড টোবাগো গঠিত— ২টি দ্বীপ নিয়ে (ত্রিনিদাদ ও টোবাগো)।

### মধ্য আমেরিকা

- বেলিজের পূর্বনাম— ব্রিটিশ হন্ডুরাস।
- কোস্টারিকার রাজধানী— স্যান জোসে (San Jose)।
- 'কোস্টারিকা' শব্দের অর্থ— ধনী উপকূল।
- উত্তর আমেরিকার দেশগুলোর মধ্যে স্থায়ী সেনাবাহিনী নেই— কোস্টারিকার।
- মায়া সভ্যতা যে অঞ্চলে গড়ে উঠেছিল— মধ্য আমেরিকায়।
- নিকারাগুয়ার 'কন্ট্রা' বিদ্রোহীরা যে দেশের সমর্থনপুষ্ট— যুক্তরাষ্ট্রের।
- মধ্য আমেরিকার যে দেশকে হ্রদ ও আগ্নেয়গিরির দেশ বলা হয়— নিকারাগুয়া।
- 'Mosquito coast' বা মশার উপকূল বলা হয়— নিকারাগুয়াকে।

### উত্তর আমেরিকা অঞ্চল

- কানাডার অঙ্গরাজ্য— ১২টি।
- আয়তনের দিক থেকে বিশ্বে কানাডার অবস্থান— দ্বিতীয়।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের মহিলারা ভোটাধিকার লাভ করে— ১৯২০ সালে।
- ওয়াটার গেট— ওয়াশিংটনের একটি বাণিজ্যিক ভবন। এখানে ডেমোক্র্যাট দলের রাজনৈতিক অফিস ছিল।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে 'স্ট্যাচু অব লিবার্টি' উপহার দেয়— ফ্রান্স।
- যুক্তরাষ্ট্রে ক্রীতদাস প্রথা বিলুপ্ত হয়— ১৮৬৩ সালে।

## দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশ

- দক্ষিণ আমেরিকার সর্বোচ্চ পর্বতমালার নাম— আন্দিজ পর্বতমালা।
- দক্ষিণ আমেরিকার দীর্ঘতম নদী— আমাজান।
- উচ্চতা অনুযায়ী দক্ষিণ আমেরিকার উচ্চতম জলপ্রপাতের নাম— অ্যাঞ্জেল ফলস (ভেনিজুয়েলা)।
- দক্ষিণ আমেরিকার চিরবসন্তের দেশ— ইকুয়েডর।
- দক্ষিণ আমেরিকা তথা পৃথিবীর উচ্চতম রাজধানীর নাম— লাপাজ (বলিভিয়া)।
- বিশ্বের প্রথম নারী প্রেসিডেন্ট— ইসাবেলা ডি পেরন (আর্জেন্টিনা)।
- বিশ্বের উচ্চতম হ্রদ টিটিকাকা অবস্থিত— বলিভিয়ায়।
- বলিভিয়া যে সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত ছিল— ইনকা।
- দক্ষিণ আমেরিকার একমাত্র যে দেশের ভাষা পর্তুগিজ— ব্রাজিল।
- পৃথিবীর সর্বদক্ষিণের নগরী— পুয়ার্তো উইলিয়াম (চিলি)।
- বিশ্বের সর্ববৃহৎ কোকেন উৎপাদনকারী দেশ— কলম্বিয়া।
- ইকুয়েডর দেশটির নাম যে ভৌগোলিক রেখার নামানুসারে করা হয়েছে— বিষুব রেখা (Equator)।
- দক্ষিণ আমেরিকার একমাত্র যে দেশটি কমনওয়েলথের সদস্য— গায়ানা।
- অতীতের বিখ্যাত ইনকা সভ্যতার ভিত্তিভূমি দেশ— পেরু।
- সুরিনামের পূর্বনাম— ডাচ গায়ানা।
- বিশ্বের উচ্চতম জলপ্রপাত 'অ্যাঞ্জেল ফলস' অবস্থিত— ভেনিজুয়েলায়।
- ভেনিজুয়েলা শব্দের অর্থ— ক্ষুদ্র ভেনিস বা Little Venice।

## ওশেনিয়া মহাদেশ

- বিশ্বের ক্ষুদ্রতম মহাদেশ— ওশেনিয়া।
- ওশেনিয়ার স্বাধীন দেশ— ১৪টি।
- ওশেনিয়া মহাদেশের দীর্ঘতম নদীর নাম— মারে ডার্লিং (অস্ট্রেলিয়া)।
- ওশেনিয়া মহাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ— নিউগিনি।
- জনসংখ্যা ও আয়তনে ওশেনিয়া মহাদেশের বৃহত্তম দেশ— অস্ট্রেলিয়া।
- আয়তনে ওশেনিয়া মহাদেশের ক্ষুদ্রতম দেশ— নাউরু (আয়তন ২১ বর্গকিমি)।

## এন্টার্কটিকা মহাদেশ

- এন্টার্কটিকা মহাদেশের সক্রিয় আগ্নেয়গিরি— মাউন্ট ইরেবাস।
- এন্টার্কটিকা মহাদেশের জীবজন্তু— পেঙ্গুইন, তিমি ও সীল মাছ অন্যতম।
- এন্টার্কটিকা মহাদেশের প্রধান সম্পদ— সামুদ্রিক পাথর।

## বিশ্বের কতিপয় অঞ্চল পরিচিতি

| | |
|---|---|
| সেভেন সিস্টারস | ভারতের উত্তর-পূর্ব অঞ্চলের ৭টি রাজ্যকে সেভেন সিস্টারস বলা হয়। রাজ্যগুলো হলো- আসাম, ত্রিপুরা, মেঘালয়, মণিপুর, মিজোরাম, অরুণাচল, নাগাল্যান্ড। |
| গোল্ডেন ট্রায়েঙ্গল | মিয়ানমার, লাওস ও থাইল্যান্ড সীমান্তে অবস্থিত আফিম মাদক উৎপাদনকারী অঞ্চল। |
| গোল্ডেন ক্রিসেন্ট | আফগানিস্তান, পাকিস্তান ও ইরান সীমান্তে অবস্থিত আফিম মাদক উৎপাদনকারী অঞ্চল। |
| গোল্ডেন ওয়েজ | বাংলাদেশ, ভারত ও নেপাল সীমান্ত যা মাদক পাচার ও চোরাচালানের জন্য বিখ্যাত। |

CamScanner

| | |
|---|---|
| গোল্ডেন ভিলেজ | বাংলাদেশের কুষ্টিয়া জেলার ২৬টি গ্রামকে গাঁজা উৎপাদনের জন্য গোল্ডেন ভিলেজ বলা হয়। |
| ইন্দোচীন | লাওস, কম্বোডিয়া ও ভিয়েতনামকে ইন্দোচীন বলা হতো। |
| আরব উপদ্বীপের রাষ্ট্রসমূহ | ১. সৌদি আরব, ২. কুয়েত, ৩. কাতার, ৪. সংযুক্ত আরব আমিরাত, ৫. ওমান, ৬. বাহরাইন, ৭. ইয়েমেন। |
| মাইক্রোনেশিয়া | 'মাইক্রোনেশিয়া' শব্দের অর্থ 'ক্ষুদ্র দ্বীপ'। ওশেনিয়া মহাদেশে নিরক্ষরেখার নিকটবর্তী দ্বীপসমূহ মাইক্রোনেশিয়া অঞ্চল নামে পরিচিত। |
| মেলোনেশিয়া | 'মেলোনেশিয়া'র অর্থ 'কৃষ্ণদ্বীপ'। ব্রিটিশ নৌ অভিযাত্রী ক্যাপ্টেন কুক অষ্টাদশ শতাব্দীতে এ দ্বীপগুলো আবিষ্কার করেন। |

| | |
|---|---|
| পলিনেশিয়া | 'পলিনেশিয়া' শব্দের অর্থ বহুদ্বীপ। এ অঞ্চলের অন্তর্গত দ্বীপগুলো হলো : ১. সামোয়া, ২. টুভ্যালু, ৩. কুক আইল্যান্ড, ৪. টোঙ্গা, ৫. ইস্টার, ৬. নিও ও ৭. হাওয়াই। |
| বাল্টিক রাষ্ট্রসমূহ | বাল্টিক সাগরের তীরবর্তী ৩টি দেশকে বাল্টিক রাষ্ট্র বলা হয়। এগুলো হলো : ১. লিথুয়ানিয়া, ২. লাটভিয়া, ৩. এস্তোনিয়া। |
| হর্ন অব আফ্রিকার দেশসমূহ | সোমালিয়া, ইথিওপিয়া, ইরিত্রিয়া ও জিবুতি। |
| স্ক্যান্ডিনেভিয়ান দেশসমূহ | ১. আইসল্যান্ড, ২. সুইডেন, ৩. নরওয়ে, ৪. ডেনমার্ক, ৫. ফিনল্যান্ড। |
| ব্রিকস কান্ট্রি (১০টি) | ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন, দক্ষিণ আফ্রিকা, মিসর, সৌদি আরব, সংযুক্ত আরব আমিরাত, ইরান ও ইথিওপিয়া। |

## ০২ জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ

### ঘূর্ণিঝড় ও ভূমিকম্প

- বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালন করা হয়— ৫ জুন।
- ভূমিকম্প ও সূর্যোদয়ের দেশ হিসেবে পরিচিত— জাপান।
- পরিবেশ রক্ষার জন্য মোট ভূমির শতকরা কত ভাগ বনভূমি থাকা প্রয়োজন— ২৫ ভাগ।
- বিশ্বে কার্বন ডাই-অক্সাইড নিঃসরণে শীর্ষ দেশ— চীন।
- সিডর শব্দের অর্থ— চোখ।
- চীন সাগরে সৃষ্ট ঘূর্ণিঝড়কে বলে— টাইফুন (Typhoon)।
- ওয়েস্ট ইন্ডিজ এবং মেক্সিকো উপসাগরে উৎপন্ন ঘূর্ণিঝড়কে বলে— হ্যারিকেন।
- ভূমিকম্পের ফলে অনেক সময় সাগরে যে বিশাল ঢেউয়ের সৃষ্টি হয়, সেই জলোচ্ছ্বাসকে বলা হয়— সুনামি।
- সুনামি শব্দটি— জাপানি ভাষার।
- শতাব্দীর ভয়াবহ সুনামি সংঘটিত হয়— ২৬ ডিসেম্বর ২০০৪।
- ভূমিকম্পের মাত্রা নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম— রিখটার স্কেল।
- ভূমিকম্প পরিমাপক যন্ত্রের নাম— সিসমোগ্রাফ।

## ০৩ জাতিসংঘ

### জাতিপুঞ্জ

- প্রথম বিশ্বযুদ্ধের পর বিশ্বশান্তি ও নিরাপত্তার জন্য গঠিত হয়— জাতিপুঞ্জ।
- প্রথম বিশ্বযুদ্ধের পর ভার্সাই চুক্তির একটি অংশ হিসেবে স্বাক্ষরিত হয়— জাতিপুঞ্জের চুক্তিপত্র।
- ভার্সাই চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— ২৮ জুন ১৯১৯।
- জাতিপুঞ্জ গঠনের প্রস্তাবক ছিলেন— মার্কিন প্রেসিডেন্ট উড্রো উইলসন।
- বিভাগ বা অঙ্গ ছিল— ৩টি (অ্যাসেম্বলি, কাউন্সিল ও সচিবালয়)।
- প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য— ৪২টি দেশ।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ শুরুর সময় জাতিপুঞ্জের স্থায়ী সদস্য ছিল— ৩টি। ব্রিটেন, ফ্রান্স ও সোভিয়েত ইউনিয়ন।
- দ্বিতীয় ও সর্বশেষ মহাসচিব ছিলেন—ফ্রান্সের জোসেফ এভেনল।
- সদর দপ্তর ছিল— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- জাতিপুঞ্জ বিলুপ্ত হয়— ২০ এপ্রিল ১৯৪৬।

### জাতিসংঘ

- বিশ্বের সর্বোচ্চ আন্তর্জাতিক সংঘ— জাতিসংঘ।
- জাতিসংঘ গঠনসংক্রান্ত আটলান্টিক সনদ স্বাক্ষরিত হয়— ১৪ আগস্ট ১৯৪১।
- জাতিসংঘ সনদ কার্যকরী হয়— ২৪ অক্টোবর ১৯৪৫।
- জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য দেশ ছিল— ৫১টি।
- প্রতিবছর জাতিসংঘ দিবস পালিত হয়— ২৪ অক্টোবর।
- ২৬ জুন ১৯৪৫ সালে জাতিসংঘ সনদে স্বাক্ষর না করেও প্রতিষ্ঠার সময় জাতিসংঘের সদস্যভুক্ত হয়— পোল্যান্ড।
- জাতিসংঘের স্থায়ী পর্যবেক্ষকের সংখ্যা— ২ (ভ্যাটিকান ও ফিলিস্তিন)।
- জাতিসংঘের ইউরোপীয় কার্যালয় অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- জাতিসংঘ সদর দপ্তরের স্থপতি— ডব্লিউ হ্যারিসন।
- জাতিসংঘ সনদের রচয়িতা— Archibald Macleish.
- জাতিসংঘের পতাকা— হালকা নীল রঙের মাঝে একটি সাদা বৃত্ত এবং বৃত্তের মাঝখানে জাতিসংঘের প্রতীক।
- জাতিসংঘের সদর দপ্তর অবস্থিত— ম্যানহাটন, নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
- জাতিসংঘের অফিসিয়াল ভাষা— ৬টি। ইংরেজি, ফরাসি, চীনা, রুশ, স্প্যানিশ ও আরবি।
- জাতিসংঘের বাজেট ঘোষিত হয়— দুবছরে একবার।
- জাতিসংঘের সদস্য নয় যেসব দেশ— তাইওয়ান, ভ্যাটিকান, কসোভো এবং ফিলিস্তিন।
- জাতিসংঘ রেডিও বাংলা যাত্রা শুরু করে— ২১ ফেব্রুয়ারি ২০১৩ সালে

CamScanner

## জাতিসংঘের মূল অঙ্গ সংগঠন

### সাধারণ পরিষদ

- জাতিসংঘের আলাপ-আলোচনার মূল সভা— সাধারণ পরিষদ।
- প্রতিবছর সাধারণ পরিষদের নিয়মিত অধিবেশন শুরু হয়— সেপ্টেম্বর মাসের তৃতীয় মঙ্গলবার।
- অধিবেশনে প্রতিটি দেশ সর্বোচ্চ প্রতিনিধি পাঠাতে পারে— ৫ জন।
- সাধারণ পরিষদের সভাপতি যে পাঁচটি আঞ্চলিক এলাকা থেকে পালাক্রমে নির্বাচিত হন সেগুলো হলো— এশিয়া, আফ্রিকা, পূর্ব ইউরোপ, ল্যাটিন আমেরিকা এবং পশ্চিম ইউরোপ ও অন্যান্য দেশ।
- জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে দায়িত্ব পালনকারী নারী সভাপতি— চার জন।

### নিরাপত্তা পরিষদ

- নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী সদস্য— ৫টি (যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, রাশিয়া ও চীন)।
- অস্থায়ী সদস্য— ১০টি।
- নিরাপত্তা পরিষদের বর্তমান অস্থায়ী সদস্য দেশগুলো— ২০২৩-২৪ মেয়াদে- জাপান, ইকুয়েডর, মাল্টা, মোজাম্বিক ও সুইজারল্যান্ড এবং ২০২৪-২৫ মেয়াদে- আলজেরিয়া, সিয়েরা লিওন, দক্ষিণ কোরিয়া, স্লোভেনিয়া ও গায়ানা।
- অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয়— ২ বছরের জন্য।
- যে দেশটি জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদের সদস্য ছিল, কিন্তু বর্তমানে নেই—তাইওয়ান।
- Veto যে ভাষার শব্দ— ল্যাটিন।
- Veto অর্থ— আমি এটা মানি না।
- নিরাপত্তা পরিষদে সর্বোচ্চবার অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয়েছে— জাপান ও ব্রাজিল।

### অর্থনৈতিক ও সামাজিক পরিষদ

- এ পরিষদের সদস্য সংখ্যা— ৫৪।
- বছরে কমপক্ষে ২ বার এ পরিষদের অধিবেশন বসে— নিউইয়র্ক অথবা জেনেভায়।
- এ পরিষদের আঞ্চলিক কমিশন রয়েছে— ৫টি।

### অছি পরিষদ

- অছি পরিষদ গঠিত হয়— ১৯৪৫ সালে।
- অছি পরিষদের কাজ— উপনিবেশের অধীন দেশ বা অঞ্চলগুলো স্বাধীন করে জাতিসংঘের অন্তর্ভুক্ত করা।
- কার্যক্রম স্থগিত রয়েছে— ১৯৯৪ সাল থেকে।

### আন্তর্জাতিক আদালত

- জাতিসংঘের প্রধান বিচার বিভাগীয় অঙ্গ সংস্থা— ইন্টারন্যাশনাল কোর্ট অব জাস্টিস (ICJ) বা আন্তর্জাতিক আদালত।
- আন্তর্জাতিক আদালতের সদর দপ্তর অবস্থিত— দি হেগ, নেদারল্যান্ডস।
- ICJ প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৪৫ সালে (কার্যক্রম শুরু ১৯৪৬ সালে)।
- আন্তর্জাতিক আদালতের বিচারকের সংখ্যা— ১৫ জন।
- আন্তর্জাতিক আদালতের একজন বিচারক নির্বাচিত হন— ৯ বছরের জন্য।
- আন্তর্জাতিক আদালতের সভাপতি নির্বাচিত হন— ৩ বছর বছরের জন্য।
- ICJ-এর বর্তমান প্রেসিডেন্ট— নাওয়াফ সালাম (লেবানন)।

### সচিবালয়

- জাতিসংঘ সচিবালয় গঠিত— জাতিসংঘ সদর দপ্তর ও বাইরে কর্মরত আন্তর্জাতিক কর্মচারীদের নিয়ে।
- জাতিসংঘ সচিবালয়ের প্রধান— মহাসচিব (সেক্রেটারি জেনারেল); পাঁচ বছরের জন্য নির্বাচিত হন।
- জাতিসংঘের মহাসচিব নিযুক্ত হন— নিরাপত্তা পরিষদের সুপারিশক্রমে সাধারণ পরিষদের দুই-তৃতীয়াংশে সদস্যের ভোটে।
- জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব— অ্যান্টিনিও গুতেরেস (পর্তুগাল), ১ জানুয়ারি ২০১৭ – বর্তমান।
- জাতিসংঘের মহাসচিব যিনি বিমান দুর্ঘটনায় মারা যান— দ্যাগ হ্যামারশোল্ড।

### জাতিসংঘের মহাসচিববৃন্দ

| নাম | দেশ |
|---|---|
| ১. ট্রাইগভে লাই | নরওয়ে |
| ২. দ্যাগ হ্যামারশোল্ড | সুইডেন |
| ৩. উ থান্ট | মিয়ানমার |
| ৪. কুর্ট ওয়াল্ডহেইম | অস্ট্রিয়া |
| ৫. হাভিয়ের পেরেজ দ্য কুয়েলার | পেরু |
| ৬. ড. বুট্রোস বুট্রোস ঘালি | মিসর |
| ৭. কফি আনান | ঘানা |
| ৮. বান কি মুন | দ. কোরিয়া |
| ৯. আন্তোনিও গুতেরেস | পর্তুগাল |

## জাতিসংঘের সদস্য

- জাতিসংঘের চার্টারে স্বাক্ষর না করেও প্রতিষ্ঠার সময় জাতিসংঘের সদস্যভুক্ত হয়— পোল্যান্ড।
- জাতিসংঘের প্রত্যেক দেশ— সাধারণ পরিষদের সদস্য।
- জাতিসংঘের বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৯৩।
- জাতিসংঘের ১৯৩তম বা সর্বশেষ সদস্য দেশ— দক্ষিণ সুদান (১৪ জুলাই ২০১১)।
- বর্তমানে জাতিসংঘের স্থায়ী পর্যবেক্ষকের সংখ্যা— ২টি (ভ্যাটিকান সিটি ও ফিলিস্তিন)।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে— ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘের— ১৩৬তম সদস্য।

## জাতিসংঘের শান্তিরক্ষা কার্যক্রম

- জাতিসংঘ শান্তিরক্ষী বাহিনীর কার্যক্রম শুরু হয়— ১৯৪৮ সালে।
- প্রথম ও দীর্ঘতম জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা কার্যক্রম-এর নাম— UN Truce Supervision Organisation (UNTSO); জেরুজালেম; মে ১৯৪৮ – বর্তমান।
- জাতিসংঘ শান্তি মিশন পরিচিত— Blue Beret নামে।
- জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে সর্বাধিক ব্যয় বহনকারী দেশ— যুক্তরাষ্ট্র; মোট ব্যয়ের ২৬ শতাংশ।
- জাতিসংঘ শান্তিরক্ষী বাহিনী নোবেল শান্তি পুরস্কার লাভ করে— ১৯৮৮ সালে।
- জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে প্রথম নারী শান্তিরক্ষী নিযুক্ত হয়— ২০০৭ সালে, লাইবেরিয়ায়।
- জাতিসংঘের শান্তিরক্ষা কার্যক্রমে নিহতদের জন্য জাতিসংঘ মহাসচিবের দেওয়া পদকের নাম— 'দ্যাগ হ্যামারশেল্ড মেডেল', যা কার্যকর হয় ১ জানুয়ারি ২০০১ সাল থেকে।
- আন্তর্জাতিক জাতিসংঘ শান্তিরক্ষী দিবস— ২৯ মে।

CamScanner

# জাতিসংঘের বিশেষায়িত সংস্থাসমূহ

## বিশ্বব্যাংক গোষ্ঠী

- বিশ্বব্যাংকের প্রতিষ্ঠা— ১৯৪৪ সালে।
- বিশ্বব্যাংক ও আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল এর স্বপ্নদ্রষ্টা (Founding Fathers)— জন মেনার্ড কেনেস (ব্রিটেন) ও হ্যারি ডেক্সটার হোয়াইট (যুক্তরাষ্ট্র)।
- বিশ্বব্যাংক প্রথম যে দেশকে ঋণ দেয়—ফ্রান্স।
- বিশ্বব্যাংক আনুষ্ঠানিকভাবে কার্যক্রম শুরু করে— ২৫ জুন ১৯৪৬ (সদর দপ্তর ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র)।
- বিশ্বব্যাংকের প্রেসিডেন্টের মেয়াদকাল— ৫ বছর।
- বর্তমান ও চতুর্দশ প্রেসিডেন্ট— অজয় বাঙ্গা (২ জুন ২০২৩–বর্তমান)।
- প্রেসিডেন্ট নিয়োগ হয়— যুক্তরাষ্ট্র থেকে।
- বিশ্বব্যাংকের কার্যনির্বাহী পরিচালকমণ্ডলী— ২৪ সদস্যবিশিষ্ট।
- বিশ্বব্যাংক গ্রুপের অঙ্গসংস্থা কয়টি— ৫টি। সেগুলো হলো : IBRD, IDA, IFC, ICSID ও MIGA।

## আইবিআরডি (IBRD)

- IBRD-এর পূর্ণরূপ— International Bank for Reconstruction and Development.
- পুনর্গঠন ও উন্নয়নের জন্য আন্তর্জাতিক ব্যাংক (IBRD) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৪৪ সালে (কার্যক্রম শুরু ১৯৪৬ সালে)।
- IBRD জাতিসংঘের বিশেষ সংস্থার মর্যাদা লাভ করে— ১৫ নভেম্বর ১৯৪৭।
- IBRD-এর ১৮৯তম সদস্য দেশ— নাউরু (২২ এপ্রিল ২০১৬)।
- IBRD-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।

## আইএফসি (IFC)

- IFC-এর পূর্ণরূপ— International Finance Corporation.
- আন্তর্জাতিক পুঁজি বিনিয়োগ সংস্থা (IFC) প্রতিষ্ঠিত হয়— ২০ জুলাই ১৯৫৬।
- IFC-এর ১৮৬তম সদস্য দেশ— ব্রুনেই দারুসসালাম (১৬ ডিসেম্বর ২০২১)।

## আইডিএ (IDA)

- IDA-এর পূর্ণরূপ— International Development Association. এটি 'Soft Loan-Window' নামে পরিচিত।
- IDA-এর ১৭৪তম সদস্য দেশ— বুলগেরিয়া (৩ নভেম্বর ২০২১)।
- IDA-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।

## আইসিএসআইডি (ICSID)

- ICSID-এর পূর্ণরূপ— International Centre for Settlement of Investment Disputes.
- পুঁজি বিনিয়োগজনিত বিরোধ নিষ্পত্তির আন্তর্জাতিক কেন্দ্র (ICSID) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৪ অক্টোবর ১৯৬৬।
- ICSID-এর ১৫৮তম সদস্য দেশ— অ্যাঙ্গোলা (১৩ অক্টোবর ২০২৩)।

## মিগা (MIGA)

- MIGA-এর পূর্ণরূপ— Multilateral Investment Guarantee Agency.
- বহুপাক্ষিক বিনিয়োগ গ্যারান্টি সংস্থা (MIGA) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১২ এপ্রিল ১৯৮৮।
- MIGA-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।
- MIGA-এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য— উন্নয়নশীল দেশসমূহকে বৈদেশিক বিনিয়োগে উৎসাহিত করা।
- MIGA-এর ১৮২তম সদস্য দেশ— সোমালিয়া (২৪ মার্চ ২০২০)।

## আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF)

- IMF-এর পূর্ণরূপ— International Monetary Fund.
- প্রতিষ্ঠা করা হয়— ১৯৪৪ সালের ১-২২ জুলাই যুক্তরাষ্ট্রের নিউ হ্যাম্পশায়ারের ব্রেটন উডসের মাউন্ট ওয়াশিংটন হোটেলে অনুষ্ঠিত ৪৫টি দেশের প্রতিনিধিদের অংশগ্রহণে গৃহীত চুক্তির মাধ্যমে। এ চুক্তিটি আনুষ্ঠানিকভাবে কার্যকর হয় ২৭ ডিসেম্বর ১৯৪৫।
- কার্যক্রম শুরু হয়— ১ মার্চ ১৯৪৭।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।
- পরিচালনা পরিষদের সদস্য— ২৪ জন।
- বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৯০।
- ১৯০তম সদস্য দেশ— অ্যান্ডোরা (১৬ অক্টোবর ২০২০)।
- প্রথম নারী ব্যবস্থাপনা পরিচালক— ক্রিস্তিন লাগার্দ (ফ্রান্স)।
- বর্তমান ও দ্বিতীয় নারী ব্যবস্থাপনা পরিচালক— ক্রিস্তিনা জর্জিয়েভা (বুলগেরিয়া)।
- ব্যবস্থাপনা পরিচালক নিয়োগ দেওয়া হয় যে সংস্থাভুক্ত দেশ থেকে— ইউরোপীয় ইউনিয়ন।
- লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য— ব্যক্তিগত ও বেসরকারি সূত্র থেকে অর্থ সংগ্রহ করে সদস্য দেশসমূহের উন্নয়ন প্রকল্পে কারিগরি সাহায্য প্রদান।
- IMF-এর রিজার্ভ সম্পদের আর্থিক একক— SDR (Special Drawing Rights)।

## আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (ILO)

- ILO-এর পূর্ণরূপ— International Labour Organization.
- এটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৮ জুন ১৯১৯ সালে।
- যে চুক্তির আওতায় ILO প্রতিষ্ঠিত হয়— ভার্সাই চুক্তি।
- ILO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- ILO-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৮৭।
- ILO-এর ১৮৭তম সদস্য দেশ— টোঙ্গা (২৪ ফেব্রুয়ারি ২০১৬)।
- ILO-এর বর্তমান মহাপরিচালকের নাম— গিলবার্ট এফ হংবো টোগো (১ অক্টোবর ২০২২ – বর্তমান)।
- ILO নোবেল শান্তি পুরস্কার পায়— ১৯৬৯ সালে।

CamScanner

## খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO)

- FAO-এর পূর্ণরূপ— Food and Agricultural Organization.
- FAO গঠিত হয়— ১৬ অক্টোবর ১৯৪৫।
- FAO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— রোম, ইতালি।
- FAO-এর বর্তমান সদস্য দেশ— ১৯৭টি।
- বাংলাদেশ FAO-এর সদস্যপদ লাভ করে— ১২ নভেম্বর ১৯৭৩।
- FAO-এর বর্তমান মহাপরিচালক— কিউ ডংগিউ, চীন (১ আগস্ট ২০১৯)।
- FAO-এর মহাপরিচালকের মেয়াদকাল— ৪ বছর।

## বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO)

- WHO-এর পূর্ণরূপ— World Health Organization.
- WHO প্রতিষ্ঠিত হয়— ৭ এপ্রিল ১৯৪৮।
- WHO-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৯৪ (সর্বশেষ দক্ষিণ সুদান, ২৭ সেপ্টেম্বর ২০১১)।
- WHO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার বর্তমান ও অষ্টম মহাপরিচালক— টেডরস আধানম গ্যাব্রিয়াসেস, ইথিওপিয়া (১ জুলাই ২০১৭ – বর্তমান)।

## জাতিসংঘ শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সাংস্কৃতিক সংস্থা (UNESCO)

- UNESCO-এর পূর্ণরূপ— United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে সনদ স্বাক্ষরিত হয়— ১৬ নভেম্বর ১৯৪৫ (কার্যকর হয় ৪ নভেম্বর ১৯৪৬)।
- UNESCO জাতিসংঘের বিশেষ সংস্থার মর্যাদা লাভ করে— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৪৬।
- UNESCO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— প্যারিস, ফ্রান্স।
- UNESCO-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৯৪ (এছাড়া ৮টি অ্যাসোসিয়েট সদস্য রয়েছে)।
- ইউনেস্কোর সর্বশেষ সদস্য দেশ— ফিলিস্তিন (২৩ নভেম্বর ২০১১)।
- বাংলাদেশ ইউনেস্কোর সদস্যপদ লাভ করে— ২৭ অক্টোবর ১৯৭২।
- UNESCO-এর প্রধানের পদবি— মহাপরিচালক।
- UNESCO-এর বর্তমান মহাপরিচালক— আর্দ্রে আজুলে, ফ্রান্স (১৫ নভেম্বর ২০১৭ – বর্তমান)।

## আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (IFAD)

- IFAD-এ পূর্ণরূপ— International Fund for Agricultural Development.
- IFAD প্রতিষ্ঠিত হয়— ৩০ নভেম্বর ১৯৭৭।
- IFAD-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৭৮।
- IFAD-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— রোম, ইতালি।

## আন্তর্জাতিক সমুদ্র চলাচল সংস্থা (IMO)

- IMO-এর পূর্ণরূপ— International Maritime Organization.
- IMO প্রতিষ্ঠিত হয়— ৬ মার্চ ১৯৪৮।
- IMO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— লন্ডন, যুক্তরাজ্য।
- IMO-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৭৬ (এছাড়া ৫টি সহযোগী সদস্য দেশ রয়েছে)।

## বিশ্ব পর্যটন সংস্থা (UNWTO)

- UNWTO-এর পূর্ণরূপ— United Nations World Tourism Organization.
- UNWTO-এর আত্মপ্রকাশ— ১৯২৫ সালে।
- UNWTO-এর বর্তমান সদস্য দেশ কয়টি— ১৬০টি।
- UNWTO-এর সদর দপ্তর— মাদ্রিদ, স্পেন।
- বাংলাদেশ UNWTO-এর সদস্যপদ লাভ করে— ১৯৭৫ সালে।

## বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (WTO)

- বিশ্বের বৃহত্তম বাণিজ্য নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থা— বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (WTO)।
- পূর্ণরূপ— World Trade Organization.
- প্রতিষ্ঠিত হয়— ১ জানুয়ারি ১৯৯৫।
- পূর্ব নাম— GATT (প্রতিষ্ঠা ১ জানুয়ারি ১৯৪৮)।
- বাংলাদেশ সদস্যপদ লাভ করে— ১ জানুয়ারি ১৯৯৫।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- WTO-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১৬৪টি।
- বর্তমান ও প্রথম নারী মহাপরিচালক— এনগোজি ওকোনজো আইওয়েলা, নাইজেরিয়া (১ মার্চ ২০২১-বর্তমান)।

## বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থা (WMO)

- WMO-এর পূর্ণরূপ— World Meteorological Organization.
- WMO আত্মপ্রকাশ করে— ১৮৭৩ সালে (প্রতিষ্ঠাকালীন এর নাম ছিল IMO। ১৯৫০ সালে নামকরণ হয় WMO)।
- WMO-এর বর্তমান সদস্য দেশের সংখ্যা— ১৮৭টি।
- WMO-এর ১৮৭তম সদস্য— নাউরু (১৬ মে ২০১৯)।
- WMO-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।

## আন্তর্জাতিক আণবিক শক্তি এজেন্সি (IAEA)

- IAEA-এর পূর্ণরূপ— International Atomic Energy Agency.
- প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৯ জুলাই ১৯৫৭।
- জাতিসংঘের অন্তর্ভুক্ত হয়— ১৪ নভেম্বর ১৯৫৭।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া।
- IAEA-এর বর্তমান সদস্য— ১৭৮টি।
- মহাপরিচালক নির্বাচিত হন— বোর্ড অব গভর্নর্সের দু-তৃতীয়াংশ ভোটে।
- মহাপরিচালকের মেয়াদকাল— ৪ বছর।
- ষষ্ঠ ও বর্তমান মহাপরিচালক— রাফায়েল গ্রসি, আর্জেন্টিনা (২৯ অক্টোবর ২০১৯)।

# জাতিসংঘের অন্যান্য সংস্থা

## জাতিসংঘ শিশু তহবিল (UNICEF)

- UNICEF-এর পূর্ণরূপ— United Nations Children's Fund.
- এটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ১১ ডিসেম্বর ১৯৪৬।
- UNICEF জাতিসংঘের অন্তর্ভুক্ত হয়— ৬ অক্টোবর ১৯৫৩। জাতিসংঘে অন্তর্ভুক্তির পর 'International' ও 'Emergency' শব্দ দুটি বাদ দেওয়া হয়। বর্তমানে এটির পূর্ণ নাম United Nations Children's Fund হলেও সংক্ষিপ্ত নাম UNICEF অপরিবর্তিত থাকে।

CamScanner

I UNICEF-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
I UNICEF শান্তিতে নোবেল পুরস্কার পায়— ১৯৬৫ সালে।

## জাতিসংঘ শরণার্থীবিষয়ক হাইকমিশন (UNHCR)

I UNHCR-এর পূর্ণরূপ— United Nations High Commissioner for Refugees.
I UNHCR প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৫০।
I UNHCR-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
I UNHCR-এর প্রধানকে বলা হয়— হাইকমিশনার।

## জাতিসংঘ জনসংখ্যা তহবিল (UNFPA)

I UNFPA-এর পূর্ণরূপ কী— United Nations Population Fund.
I এটি কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৬৯ সালে।
I UNFPA-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত— নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
I বিশ্ব জনসংখ্যা রিপোর্ট প্রকাশ করে জাতিসংঘের যে সংগঠন— UNFPA.
I UNFPA-এর আগের পূর্ণরূপ ছিল— United Nations Fund for Population Activities. উল্লেখ্য, ১৯৮৭ সালে এটি পরিবর্তন করে United Nations Population Fund করা হয়।

## জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচি (UNEP)

I UNEP-এর পূর্ণরূপ— United Nations Environment Programme.
I এটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৭২ সালে।
I UNEP-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— নাইরোবি, কেনিয়া।

## ইউএন ওমেন (UN WOMEN)

I বিশ্বব্যাপী নারীদের অবস্থার উন্নয়ন এবং জেন্ডার বৈষম্য দূর করার লক্ষ্যে গঠিত জাতিসংঘের নতুন সংস্থার নাম— ইউএন ওমেন (UN WOMEN)।
I অফিসিয়ালি সংস্থাটির নাম— United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women।
I ইউএন ওমেন কার্যক্রম শুরু করে— ১ জানুয়ারি ২০১১।

## নারীর জন্য জাতিসংঘ উন্নয়ন তহবিল (UNIFEM)

I UNIFEM-এর পূর্ণরূপ— United Nations Development Fund for Women.
I UNIFEM প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৭৬ সালে।
I UNIFEM-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।

## জাতিসংঘ বিশ্ববিদ্যালয় (UNU)

I UNU-এর পূর্ণরূপ— United Nations University.
I UNU-এর প্রতিষ্ঠা— ৬ ডিসেম্বর ১৯৭৩ (কার্যক্রম শুরু ১৯৭৬)।
I UNU-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— টোকিও, জাপান।

## জাতিসংঘ মানবাধিকার কাউন্সিল

I মানবাধিকার কাউন্সিল প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১৫ মার্চ ২০০৬।
I মানবাধিকার কাউন্সিলের বর্তমান সদস্য দেশ— ৪৭।
I মানবাধিকার কাউন্সিলের পূর্ব নাম— মানবাধিকার কমিশন।
I মানবাধিকার কমিশন প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১০ ডিসেম্বর ১৯৪৬।

## নারীর প্রতি সকল প্রকার বৈষম্য বিলোপ কমিটি (CEDAW)

I সিডও (CEDAW) সনদ— নারী অধিকারের একটি দলিল (ধারা ৩০টি)।
I সিডও কমিটির প্রথম অধিবেশন বসে— ১৮-২২ অক্টোবর ১৯৮২।
I CEDAW (সিডও)-এর পূর্ণরূপ— Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women.
I সিডও সনদ গৃহীত হয়— ১৮ ডিসেম্বর ১৯৭৯ সালে; জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে।
I সিডও সনদ কার্যকর হয়— ৩ সেপ্টেম্বর ১৯৮১।
I বাংলাদেশ সিডও সনদ অনুমোদন করে— ৬ নভেম্বর ১৯৮৪।

## মানবাধিকারবিষয়ক জাতিসংঘ হাইকমিশনারের কার্যালয় (OHCHR)

I OHCHR-এর পূর্ণরূপ— Office of the High Commissioner for Human Rights.
I মানবাধিকারবিষয়ক জাতিসংঘ হাইকমিশনারের কার্যালয় (OHCHR) প্রতিষ্ঠিত হয়— ২০ ডিসেম্বর ১৯৯৩।
I OHCHR-এর সদর দপ্তর— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।

## আইপিসিসি (IPCC)

I IPCC-এর পূর্ণরূপ— Intergovernmental Panel on Climate Change.
I IPCC প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১৯৮৮ সালে।
I IPCC নোবেল শান্তি পুরস্কার পায়— ২০০৭ সালে।

## ইউএনএফসিসিসি (UNFCCC)

I UNFCCC-এর পূর্ণরূপ— United Nations Framework Convention on Climate Change.
I জাতিসংঘ আবহাওয়া পরিবর্তনবিষয়ক কাঠামো সনদ (UNFCCC) স্বাক্ষরিত হয়— ৯ জুন ১৯৯২।
I জাতিসংঘ আবহাওয়া পরিবর্তনবিষয়ক কাঠামো সনদ (UNFCCC) কার্যকর হয়— ২১ মার্চ ১৯৯৪।
I UNFCCC-এর সদর দপ্তর— বন, জার্মানি।
I UNFCCC-এর সদস্য— ১৯৮ (পর্যবেক্ষক দেশ ৪)।

## আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালত

I আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালাত (ICC) কার্যক্রম শুরু করে— ২০০৬ সালে।
I সদর দপ্তর— হেগ, নেদারল্যান্ডস।
I যাদের বিচারের লক্ষ্যে এটি প্রতিষ্ঠিত হয়— যুদ্ধাপরাধীদের।
I প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৯৮ সালে
I বিচারকের সংখ্যা— ১৮ জন (৭ জন নারী, ১১ জন পুরুষ)।

## বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি (WFP)

I WFP-এর পূর্ণরূপ— World Food Programme.
I WFP প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৪ নভেম্বর ১৯৬১।
I WFP এর সদর দপ্তর— রোম, ইতালি।

CamScanner

# ০৪ আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক সংগঠন

## আন্তর্জাতিক রাজনৈতিক জোট

### ইসলামি সহযোগিতা সংস্থা (OIC)

- OIC-এর পূর্ণরূপ— Organization of Islamic Co-operation (ইসলামি সহযোগিতা সংস্থা)।
- OIC গঠিত হয়— ২৫ সেপ্টেম্বর ১৯৬৯ (মরক্কোর রাজধানী রাবাতে)।
- OIC-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেদ্দা, সৌদি আরব।
- OIC-এর অফিসিয়াল ভাষা— আরবি, ইংরেজি ও ফ্রেঞ্চ।
- OIC-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ৫৭ (প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য ছিল ২৫)।
- সর্বশেষ সদস্য রাষ্ট্র— আইভরি কোস্ট (২০০১)।
- মুসলমানপ্রধান না হয়েও ওআইসির সদস্য দেশ— উগান্ডা, ক্যামেরুন, গ্যাবন, টোগো, বেনিন, মোজাম্বিক, গায়ানা ও সুরিনাম।
- প্রথম মহাসচিব— টেংকু আবদুল রহমান।
- প্রথম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— রাবাত, মরক্কো।

### জোট নিরপেক্ষ আন্দোলন (NAM)

- NAM-এর পূর্ণরূপ— Non Aligned Movement।
- যে সম্মেলনের মাধ্যমে NAM গঠনের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়— ১৯৫৫ সালের ১৮–২৪ এপ্রিল ইন্দোনেশিয়ার বান্দুং শহরে প্রথম আফ্রো-এশিয়া সম্মেলন অর্থাৎ বান্দুং সম্মেলনের মাধ্যমে।
- আনুষ্ঠানিকভাবে গঠিত হয়— ১৯৬১ সালে, বেলগ্রেড সম্মেলনে (যুগোস্লাভিয়া)।
- NAM-এর উদ্যোক্তা ছিলেন— যুগোস্লাভিয়ার প্রেসিডেন্ট মার্শাল টিটো, ভারতের প্রধানমন্ত্রী জওহরলাল নেহেরু, মিসরের প্রেসিডেন্ট জামাল আবদুল নাসের, ইন্দোনেশিয়ার প্রেসিডেন্ট ড. সুকর্ন ও ঘানার প্রেসিডেন্ট নক্রুমা।
- NAM-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১২১টি।
- NAM-এর সর্বশেষ সদস্য রাষ্ট্র— দক্ষিণ সুদান (১৭ জানুয়ারি ২০২৪)
- ন্যামের বার্তা সংস্থার নাম— NAM News Network (NNN)।
- NNN প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১৭ এপ্রিল ২০০৬ (সদর দপ্তর কুয়ালালামপুর, মালয়েশিয়া)।

### কমনওয়েলথ (Commonwealth)

- সাবেক ব্রিটিশ সাম্রাজ্যভুক্ত স্বাধীন এবং আশ্রিত দেশসমূহ নিয়ে গঠিত সংগঠন— কমনওয়েলথ।
- কমনওয়েলথ গঠনের ধারণাটি নেওয়া হয়— ১৯ অক্টোবর–২৩ নভেম্বর ১৯২৬ (ইম্পেরিয়াল সম্মেলনে বেলফোর ঘোষণার মাধ্যমে ব্রিটিশ কমনওয়েলথ অব নেশনস ধারণার পত্তন হয়)।
- কমনওয়েলথ-এর বর্তমান প্রধান— রাজা তৃতীয় চার্লস।
- কমনওয়েলথভুক্ত দেশসমূহের ডিপ্লোমেটিক কর্মকর্তাদের বলে— হাইকমিশনার।
- কমনওয়েলথ-এর বর্তমান সদস্য— ৫৬।
- ব্রিটিশ উপনিবেশ হয়েও কমনওয়েলথের সদস্য হয়নি এমন দেশ— বাহরাইন, ইরাক, মিসর, জর্ডান, কুয়েত, মিয়ানমার, কাতার, সুদান, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, সংযুক্ত আরব আমিরাত ও ইয়েমেন।
- ব্রিটিশ শাসনাধীনে না থেকেও Commonwealth-এর সদস্য দেশ— গ্যাবন, টোগো, মোজাম্বিক ও রুয়ান্ডা।
- কমনওয়েলথ প্রতিষ্ঠিত হয়– ১১ ডিসেম্বর ১৯৩১।
- সর্বশেষ সদস্য দেশ— টোগো ২৫ জুন ২০২২।
- বাংলাদেশ কমনওয়েলথের সদস্য হয়— ১৮ এপ্রিল ১৯৭২।
- বাংলাদেশ কমনওয়েলথ-এর— ৩২তম সদস্য।

## আঞ্চলিক রাজনৈতিক জোট

### আরব লীগ (Arab League)

- আরব লীগ গঠিত হয়— ২২ মার্চ ১৯৪৫।
- প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য রাষ্ট্র— ৭টি। ইরাক, সিরিয়া, মিসর, লেবানন, জর্ডান, ইয়েমেন ও সৌদি আরব।
- আরব লীগের সদস্য দেশ— ২২টি।
- সর্বশেষ সদস্য দেশ— কমোরোস (২০ নভেম্বর ১৯৯৩)।
- মিসর-ইসরাইল চুক্তির পর আরব লীগ থেকে বহিষ্কৃত হয়েছিল— মিসর।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— কায়রো, মিসর।
- আরব লীগ বহির্ভূত মধ্যপ্রাচ্যের দেশ— ইরান।

### ইউরোপীয় ইউনিয়ন (EU)

- ইউরোপীয় ইউনিয়নের পূর্বনাম— ইউরোপিয়ান ইকোনোমিক কমিউনিটি (European Economic Community–EEC)।
- ইউরোপিয়ান ইকোনোমিক কমিউনিটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ১ জানুয়ারি ১৯৫৮।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য সংখ্যা— ২৭।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নের সর্বশেষ সদস্য দেশ— ক্রোয়েশিয়া (১ জুলাই ২০১৩)।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদর দপ্তর অবস্থিত— ব্রাসেলস (বেলজিয়াম)।
- ইউরোপীয় সেন্ট্রাল ব্যাংকের সদর দপ্তর অবস্থিত— ফ্রাঙ্কফুর্ট (জার্মানি)।
- ইইউ'র কোর্ট অব জাস্টিস এর সদর দপ্তর অবস্থিত— লুক্সেমবার্গ।

### ইউরো মুদ্রা

- ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত দেশসমূহের একক মুদ্রার নাম— ইউরো।
- ইউরো মুদ্রার জনক— রবার্ট মুন্ডেল।
- ইউরো মুদ্রা চালু হয়— ১ জানুয়ারি ১৯৯৯।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত ইউরো মুদ্রা চালু হয়েছে— ২০টি দেশে।
- EU'র চুক্তির আওতায় যে দেশ ইউরো চালু করতে বাধ্য নয়— নেদারল্যান্ডস।

## আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক জোট ও প্রতিষ্ঠান

### জি-৭ (G-7)

- G-7 (Group of 7) হলো— বিশ্বের শিল্পোন্নত ৭টি দেশের সরকার বা রাষ্ট্রপ্রধানের জোট।
- G-7 প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৫ নভেম্বর ১৯৭৫।
- G-7-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ৭; কানাডা, যুক্তরাষ্ট্র, ফ্রান্স, জার্মানি, যুক্তরাজ্য, ইতালি ও জাপান।
- G-7-এর সর্বশেষ সদস্য ছিল— রাশিয়া।
- G-7-এর একমাত্র এশীয় দেশের নাম— জাপান।

### জি-৭৭ (G-77)

- G-77-এর পূর্ণরূপ— Group of 77।
- G-77 প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৫ জুন ১৯৬৪।

CamScanner

## ডি-৮ (D-8)

- D-8 (Developing 8) গঠিত হয়— ১৫ জুন ১৯৯৭।
- D-8-এর সদস্য দেশ— ৮টি। তুরস্ক, ইরান, পাকিস্তান, মিসর, ইন্দোনেশিয়া, বাংলাদেশ, মালয়েশিয়া ও নাইজেরিয়া।
- D-8-এর প্রথম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৯৭ সালে তুরস্কে।
- D-8-এর সদর দপ্তর— ইস্তানবুল, তুরস্ক।

## সিরডাপ (CIRDAP)

- CIRDAP-এর পূর্ণরূপ— Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific.
- CIRDAP গঠিত হয়— ৬ জুলাই ১৯৭৯।
- CIRDAP-এর সদস্য সংখ্যা— ১৫।
- CIRDAP-এর সদর দপ্তর— ঢাকা (সুপ্রিম কোর্টের সম্মুখে চামেরি হাউসে)।

## এপেক (APEC)

- APEC-এর পূর্ণরূপ— Asia-Pacific Economic Co-operation.
- এটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ৬ নভেম্বর ১৯৮৯।
- APEC-এর উদ্যোক্তা— অস্ট্রেলিয়ার সাবেক প্রধানমন্ত্রী বব হক।
- APEC-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— সিঙ্গাপুর সিটি, সিঙ্গাপুর।

## ওপেক (OPEC)

- OPEC-এর পূর্ণরূপ— Organization of the Petroleum Exporting Countries.
- ওপেক কবে গঠিত হয়— ১৪ সেপ্টেম্বর ১৯৬০।
- ওপেকের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য দেশ— ৫টি (ইরান, ইরাক, কুয়েত, ভেনিজুয়েলা ও সৌদি আরব)।
- ওপেকের বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১২।
- OPEC-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া।
- OPEC-এর অনারব দেশগুলো— ইরান, নাইজেরিয়া, ভেনিজুয়েলা, অ্যাঙ্গোলা, গ্যাবন, নিরক্ষীয় গিনি ও কঙ্গো প্রজাতন্ত্র।
- OPEC-ভুক্ত একমাত্র অনারব এশীয় দেশ— ইরান।

## জি-২০ (G-20)

- বিশ্বের ধনী দেশগুলোর সংগঠনের নাম— জি-২০।
- জি-২০ প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৬ সেপ্টেম্বর ১৯৯৯।

## এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (ADB)

- ADB-এর পূর্ণরূপ— Asian Development Bank।
- ADB-এর প্রতিষ্ঠাকাল— ২২ আগস্ট ১৯৬৬।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— ম্যানিলা, ফিলিপাইন।
- বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ৬৮।
- ADB-এর ৬৮তম সদস্য দেশ— নিউ (১১ মার্চ ২০১৯)।
- এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন— জাপান থেকে।

# আঞ্চলিক অর্থনৈতিক জোট ও প্রতিষ্ঠান

## আসিয়ান (ASEAN)

- ASEAN (Association of South-East Asian Nations) প্রতিষ্ঠিত হয়— ৮ আগস্ট ১৯৬৭।
- আসিয়ানের বর্তমান সদর দপ্তর— জাকার্তা, ইন্দোনেশিয়া।
- আসিয়ানের বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১০; মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ড, ফিলিপাইন, সিঙ্গাপুর, ইন্দোনেশিয়া, ব্রুনাই, ভিয়েতনাম, লাওস, মিয়ানমার ও কম্বোডিয়া।

## সার্ক (SAARC)

- SAARC-এর পূর্ণরূপ কী— South Asian Association for Regional Co-operation.
- সার্ক আনুষ্ঠানিকভাবে গঠিত হয়— ৮ ডিসেম্বর ১৯৮৫।
- সার্ক সচিবালয় অবস্থিত— কাঠমান্ডু, নেপাল।
- সার্কভুক্ত দেশ— ৮টি।
- সার্ক বিশ্ববিদ্যালয় অবস্থিত— নয়াদিল্লি, ভারত।

## বিমসটেক

- BIMSTEC-এর বর্তমান পূর্ণরূপ— Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Co-operation.
- BIMSTEC হলো— অর্থনৈতিক সংগঠন।
- BIMSTEC দেশ— ৭টি; বাংলাদেশ, ভারত, শ্রীলংকা, থাইল্যান্ড, মিয়ানমার, নেপাল ও ভুটান।
- BIMSTEC-এর সচিবালয় অবস্থিত— ঢাকায়।

# অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ জোট ও সংগঠন

## ন্যাটো (NATO)

- NATO-এর পূর্ণরূপ— North Atlantic Treaty Organization
- ন্যাটোভুক্ত মুসলিম দেশ— ২টি (আলবেনিয়া ও তুরস্ক)।
- প্রতিষ্ঠাকালীন সদর দপ্তর ছিল— লন্ডন, ব্রিটেন।
- সদর দপ্তর ফ্রান্সের প্যারিসে স্থানান্তর করা হয়— ১৬ এপ্রিল ১৯৫২
- বর্তমান সদর দপ্তর— ব্রাসেলস, বেলজিয়াম (১৯৬৭ সালে স্থানান্তর করা হয়
- বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ৩২।
- সর্বশেষ সদস্য— সুইডেন (৭ মার্চ ২০২৪)।

## ব্রিকস (BRICS)

- ব্রিকস (BRICS) হলো— ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন ও দক্ষিণ আফ্রিকা এ ৫টি দেশের ইংরেজি আদ্যক্ষর নিয়ে গঠিত সংস্থা।
- সংস্থাটি আনুষ্ঠানিকভাবে আত্মপ্রকাশ করে— ২০০৯ সালে।
- পূর্ব নাম— ব্রিক (BRIC)।
- BRIC refers to the following states— Brazil, Russia, India, China
- BRICS গঠিত ব্যাংকের নাম— New Development Bank (NDB)
- BRICS-এর ১৫তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— ২২-২৪ আগস্ট ২০২৩ (জোহানেসবার্গ, দক্ষিণ আফ্রিকা)।
- ১ জানুয়ারি ২০২৪— নতুন ৫টি দেশ এতে অন্তর্ভুক্ত হয়।
- ব্রিকসের বর্তমান সদস্য— ১০টি।

## ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল (Transparency International)

- TI-এর পূর্ণরূপ— Transparency International.
- সদর দপ্তর— বার্লিন, জার্মানি।
- TI হলো— দুর্নীতি বিরোধী একটি বেসরকারি আন্তর্জাতিক সংস্থা
- TIB-এর পূর্ণরূপ— Transparency International Bangladesh

## অ্যামনেস্টি ইন্টারন্যাশনাল (Amnesty International)

- প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৮ মে ১৯৬১।
- সদর দপ্তর অবস্থিত— লন্ডন, যুক্তরাজ্য।
- প্রতিষ্ঠাতা— ব্রিটিশ আইনজ্ঞ পিটার বেনেনসন।
- শান্তিতে নোবেল পায়— ১৯৭৭ সালে।
- প্রথম নারী, প্রথম এশীয়, প্রথম বাংলাদেশি ও প্রথম মুসলিম মহাসচিব— আইরিন খান

CamScanner

# ০৫ পুরস্কার ও সম্মাননা

## নোবেল পুরস্কার ২০২৩

বিজয়ী : ১১ জন (পুরুষ ৭ ও নারী ৪)।
পুরস্কার : প্রত্যেক বিভাগের নোবেলজয়ী পাবেন- একটি মেডেল, একটি প্রশংসা এবং ১ কোটি ১০ লাখ সুইডিশ ক্রোনা। যেসব বিভাগে একাধিক নোবেলজয়ী থাকবেন, তাদের মধ্যে এ অর্থমূল্য বন্টন করে দেওয়া হবে।

| ক্ষেত্র | নাম | অবদান |
|---|---|---|
| শরীরবৃত্ত | ক্যাটালিন ক্যারিকো (হাঙ্গেরি)<br>ড্রু ওয়াইজম্যান (যুক্তরাষ্ট্র) | করোনা ভাইরাসরোধী কার্যকর (mRNA) ভ্যাকসিন গবেষণার জন্য। |
| পদার্থ | পিয়ের আগোস্তিনি (যুক্তরাষ্ট্র)<br>ফেরেন্স ক্রাউজ (হাঙ্গেরি)<br>অ্যান লিয়ের (ফ্রান্স) | পদার্থের ইলেকট্রন ডাইনামিকস গবেষণায় আলোর অ্যাটোসেকেন্ড স্পন্দন তৈরির পরীক্ষণলব্ধ প্রক্রিয়া নিয়ে গবেষণার জন্য |
| রসায়ন | অ্যালেক্সি ইয়াকিমভ (রাশিয়া)<br>মুঙ্গি বাওয়েন্ডি (ফ্রান্স)<br>লুই ব্রুস (যুক্তরাষ্ট্র) | কোয়ান্টাম ডটের আবিষ্কার ও সংশ্লেষণের জন্য। তাদের এ কাজ ন্যানো প্রযুক্তিবিষয়ক মৌলিক গবেষণায় অবদান রেখেছে। |
| অর্থনীতি | অধ্যাপক ক্লডিয়া গোলডিন (যুক্তরাষ্ট্র) | শ্রমশক্তিতে নারীর অংশগ্রহণ নিয়ে গবেষণার স্বীকৃতি হিসেবে। |
| সাহিত্য | জন ফসে (নরওয়ে) | উদ্ভাবনী নাটক এবং ভাষাহীনের মুখে ভাষা দেওয়া গদ্যের জন্য। |
| শান্তি | নার্গিস মোহাম্মদি (ইরান) | নিপীড়িত নারীদের অধিকার আদায়ের সংগ্রাম এবং সকলের জন্য মানবাধিকার ও স্বাধীনতা প্রাপ্তির সংগ্রামে অবদানের জন্য। |

### নোবেল পুরস্কার

- নোবেল পুরস্কারের প্রবর্তক— আলফ্রেড বার্নার্ড নোবেল।
- প্রতিবছর নোবেল পুরস্কার আনুষ্ঠানিকভাবে প্রদান করা হয়— ১০ ডিসেম্বর (আলফ্রেড নোবেলের মৃত্যু দিবসে)।
- অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার প্রবর্তন করা হয়— ১৯৬৮ সালে।
- অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার প্রথম দেওয়া হয়— ১৯৬৯ সালে (বিজয়ী : র‍্যাগনার ফ্রিশ ও জ্যান টিনবারজেন)।
- নোবেল পুরস্কারের ইতিহাসে পুরস্কার দেওয়া হয়নি— ১৯৪০, ১৯৪১ ও ১৯৪২ সালে (দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের কারণে)।
- চিকিৎসাবিজ্ঞানে নোবেল পুরস্কার ঘোষণাকারী সংস্থা 'ক্যারোলিনস্কা ইনস্টিটিউট'-এর নামকরণ করা হয়— সুইডেনের রানি ক্যারোলিনের নামানুসারে।
- দার্শনিক কিন্তু সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন— বার্ট্রান্ড রাসেল (১৯৫০ সালে)।
- রসায়নবিজ্ঞানী কিন্তু অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন— ড্যানিয়েল ক্যানেম্যান (১৯৫০ সালে)।
- রাজনীতিবিদ কিন্তু সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন— উইনস্টোন চার্চিল (১৯৫৩)।

### মুসলিম নোবেল পুরস্কার বিজয়ী

- প্রথম মুসলিম হিসেবে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন— আনোয়ার সাদাত, মিসর (১৯৭৮ সালে শান্তিতে)।
- পদার্থবিজ্ঞানে প্রথম নোবেল জয়ী মুসলিম— আবদুস সালাম (পাকিস্তান)।
- সাহিত্যে নোবেল জয়ী প্রথম মুসলিম— নাগিব মাহফুজ (মিসর)।
- রসায়নে নোবেল জয়ী প্রথম মুসলিম— আহমেদ জোবাইল (মিসর)।
- ২০২৩ সাল পর্যন্ত মুসলিম নোবেল বিজয়ী— ১৫ জন।

### নোবেল বিজয়ী এশীয়

- এশিয়ার প্রথম নোবেল বিজয়ীর নাম— রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (সাহিত্য)।
- এশিয়ায় শান্তিতে প্রথম নোবেল পুরস্কার পান— লি ডাক থো (ভিয়েতনাম)। কিন্তু তিনি এ পুরস্কার প্রত্যাখ্যান করেন।
- চিকিৎসাশাস্ত্রে এশিয়ার প্রথম নোবেল বিজয়ী— হরগোবিন্দ খোরানা (ভারত)।
- অর্থনীতিতে নোবেল বিজয়ী প্রথম এশীয়— অমর্ত্য সেন (ভারত)।

### নোবেল বিজয়ী নারী

- নোবেল বিজয়ী প্রথম মুসলিম নারী— শিরিন এবাদি (ইরান)।
- আরব বিশ্বের প্রথম ও মুসলিম বিশ্বের ২য় নারী হিসেবে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন— তাওয়াক্কুল কারমান (ইয়েমেন)।
- আফ্রিকা মহাদেশের প্রথম নারী নোবেল বিজয়ী— ওয়ানগারি মাথাই (কেনিয়া)।
- প্রথম নারী সাংবাদিক হিসেবে নোবেল বিজয়ী— মারিয়া রেসা (ফিলিপাইন)।
- নোবেলজয়ী প্রথম নারী— মেরি কুরি (পোল্যান্ড)।
- পদার্থবিদ্যা ও রসায়নে নোবেল বিজয়ী প্রথম নারী— মেরি কুরি।
- অর্থনীতিতে নোবেল বিজয়ী প্রথম নারী— ইলিনর অস্ট্রম (যুক্তরাষ্ট্র)।
- সাহিত্যে প্রথম নোবেল বিজয়ী নারীর নাম— সেলমা লাগেরলফ (সুইডেন)।
- চিকিৎসাশাস্ত্রে নোবেল জয়ী প্রথম নারী— গার্টি কোরি (যুক্তরাষ্ট্র)।
- নোবেল শান্তি পুরস্কার জয়ী প্রথম নারী— বার্থাভন সুটনার (অস্ট্রিয়া)।

## বুকার প্রাইজ-২০২৩

- ইংরেজি সাহিত্যের সম্মানজনক পুরস্কার হচ্ছে 'বুকার প্রাইজ'। ১৯৬৯ সাল থেকে প্রতিবছর ইংরেজি ভাষায় লিখিত এবং ইংল্যান্ড থেকে প্রকাশিত সেরা মৌলিক উপন্যাস (ফিকশন)-এর জন্য 'বুকার প্রাইজ' প্রদান করা হয়।
- ২০২৩ সালে 'বুকার প্রাইজ' লাভ করেন আয়ারল্যান্ডের লেখক পল লিঞ্চ। তার Prophet Song উপন্যাসের জন্য।

## র‍্যামন ম্যাগসেসে পুরস্কার-২০২৩

- প্রদানকারী সংস্থা : র‍্যামন ম্যাগসেসে অ্যাওয়ার্ড ফাউন্ডেশন, ফিলিপাইন। ১৯৫৭ সাল থেকে বিভিন্ন ক্ষেত্রে সাহসী অবদান রাখার জন্য এশিয়ার নাগরিকদের এ পুরস্কারে ভূষিত করা হয়। ২০২৩ সালে এশিয়ার নোবেলখ্যাত এ পুরস্কার বিজয়ীরা হলেন-

| বিজয়ীর নাম | দেশ | পদবি |
|---|---|---|
| ১. করভি রাখসান্দ | বাংলাদেশ | সমাজকর্মী |
| ২. রবি কান্নান | ভারত | চিকিৎসক |
| ৩. ইগুয়েনিও লেমোস | পূর্ব তিমুর | পরিবেশকর্মী |
| ৪. মিরিয়াম করোনেল ফেরের | ফিলিপাইন | শিক্ষাবিদ |

CamScanner

# ০৬ আন্তর্জাতিক মুদ্রা সংক্রান্ত বিষয়াবলি

## এশিয়া

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. বাংলাদেশ | টাকা |
| ০২. আফগানিস্তান | আফগানি |
| ০৩. আজারবাইজান | মানাত |
| ০৪. বাহরাইন | দিনার |
| ০৫. ভুটান | গুলট্রাম |
| ০৬. চীন | ইউয়ান |
| ০৭. পূর্ব তিমুর | ইউএস ডলার |
| ০৮. ভারত | রুপি |
| ০৯. ইন্দোনেশিয়া | রুপিয়া |
| ১০. ইরাক | দিনার |
| ১১. ইরান | রিয়াল |
| ১২. ইসরাইল | শেকেল |
| ১৩. জাপান | ইয়েন |
| ১৪. জর্ডান | দিনার |
| ১৫. উত্তর কোরিয়া | ওন |
| ১৬. দক্ষিণ কোরিয়া | ওন |
| ১৭. কুয়েত | দিনার |
| ১৮. লেবানন | পাউন্ড |
| ১৯. মিয়ানমার | কিয়াট |
| ২০. মালয়েশিয়া | রিঙ্গিট |
| ২১. মালদ্বীপ | রুপিয়া |
| ২২. নেপাল | রুপি |
| ২৩. ওমান | রিয়াল |
| ২৪. পাকিস্তান | রুপি |
| ২৫. ফিলিপাইন | পেসো |
| ২৬. কাতার | রিয়াল |
| ২৭. সৌদি আরব | রিয়াল |
| ২৮. সিঙ্গাপুর | ডলার |
| ২৯. শ্রীলংকা | রুপি |
| ৩০. সিরিয়া | পাউন্ড |
| ৩১. তুরস্ক | লিরা |
| ৩২. থাইল্যান্ড | বাথ |
| ৩৩. সংযুক্ত আরব আমিরাত | দিরহাম |
| ৩৪. উজবেকিস্তান | সোম |
| ৩৫. ভিয়েতনাম | ডং |
| ৩৬. ইয়েমেন | রিয়াল |
| ৩৭. ব্রুনাই | ব্রুনাই ডলার |
| ৩৮. কম্পোডিয়া | রিয়াল |
| ৩৯. মঙ্গোলিয়া | তুগরিক |

## ইউরোপ

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. আলবেনিয়া | লেক |
| ০২. অস্ট্রিয়া | ইউরো |
| ০৩. বেলারুশ | রুবল |
| ০৪. বেলজিয়াম | ইউরো |
| ০৫. বুলগেরিয়া | লেভ |
| ০৬. ক্রোয়েশিয়া | ইউরো |
| ০৭. চেক রিপাবলিক | করুনা |
| ০৮. ডেনমার্ক | ক্রোন |
| ০৯. ফিনল্যান্ড | ইউরো |
| ১০. ফ্রান্স | ইউরো |
| ১১. জার্মানি | ইউরো |
| ১২. গ্রিস | ইউরো |
| ১৩. হাঙ্গেরি | ক্রোনা |
| ১৪. আয়ারল্যান্ড | ইউরো |
| ১৫. নেদারল্যান্ডস | ইউরো |
| ১৬. নরওয়ে | ক্রোন |
| ১৭. পোল্যান্ড | জলোটি |
| ১৮. পর্তুগাল | ইউরো |
| ১৯. রোমানিয়া | লিউ |
| ২০. রাশিয়া | রুবল |
| ২১. স্পেন | ইউরো |
| ২২. সুইডেন | ক্রোনা |
| ২৩. সুইজারল্যান্ড | সুইস ফ্রাংক |
| ২৪. যুক্তরাজ্য | পাউন্ড স্টার্লিং |
| ২৫. ভ্যাটিকান সিটি | ইউরো |
| ২৬. ইউক্রেন | রিভনিয়া |

## আফ্রিকা

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. আলজেরিয়া | দিনার |
| ০২. ক্যামেরুন | ফ্রাংক |
| ০৩. আইভরি কোস্ট | ফ্রাংক |
| ০৪. জিবুতি | ফ্রাংক |
| ০৫. মিসর | পাউন্ড |
| ০৬. ইথিওপিয়া | বির |
| ০৭. ঘানা | সিডি |
| ০৮. কেনিয়া | শিলিং |
| ০৯. লাইবেরিয়া | ডলার |
| ১০. লিবিয়া | দিনার |
| ১১. মরক্কো | দিরহাম |
| ১২. নাইজেরিয়া | নাইরা |
| ১৩. রুয়ান্ডা | ফ্রাংক |
| ১৪. সেনেগাল | ফ্রাংক |
| ১৫. সিয়েরা লিওন | লিওন |
| ১৬. সোমালিয়া | শিলিং |
| ১৭. দক্ষিণ আফ্রিকা | র‍্যান্ড |
| ১৮. দক্ষিণ সুদান | পাউন্ড |
| ১৯. টোগো | ফ্রাংক |
| ২১. তিউনিশিয়া | দিনার |
| ২২. উগান্ডা | শিলিং |
| ২৩. জিম্বাবুয়ে | ইংরেজি |

## উত্তর আমেরিকা

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. কানাডা | ডলার |
| ০২. গুয়েতেমালা | কুয়েতজল |
| ০৩. হাইতি | গুর্দে |
| ০৪. মেক্সিকো | পেসো |
| ০৫. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র | ইউএস ডল |

## দক্ষিণ আমেরিকা

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. আর্জেন্টিনা | পেসো |
| ০২. ব্রাজিল | রিয়াল |
| ০৩. চিলি | পেসো |
| ০৪. কলম্বিয়া | পেসো |
| ০৫. গায়ানা | ডলার |
| ০৬. প্যারাগুয়ে | গুয়ারনি |
| ০৭. উরুগুয়ে | পেসো |

## ওশেনিয়া

| দেশ | মুদ্রা |
|---|---|
| ০১. ফিজি | ডলার |
| ০২. অস্ট্রেলিয়া | অস্ট্রেলিয়ান ডল |
| ০৩. নিউজিল্যান্ড | নিউজিল্যান্ড ডল |
| ০৪. সামোয়া | তালা |
| ০৫. টুভ্যালু | ডলার |
| ০৬. ভানুয়াতু | ভাটু |

CamScanner

## বিখ্যাত সীমারেখা

| | |
|---|---|
| ডুরান্ড লাইন | স্যার হেনরি মর্টিমার ডুরান্ড কর্তৃক ১৮৯৬ সালে তৎকালীন ভারত ও আফগানিস্তানের মধ্যে চিহ্নিত সীমারেখা। পাকিস্তান ও আফগানিস্তানের মধ্যে সীমানা চিহ্নিতকরণ রেখা। |
| হিন্ডেনবার্গ লাইন | প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সময় জার্মানি এ রেখা পর্যন্ত পশ্চাদপসরণ করেছিল। এটি জার্মান ও পোল্যান্ডের সীমানা চিহ্নিতকরণ রেখা। |
| ম্যাজিনো লাইন | জার্মান আক্রমণ থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য ফ্রান্স কর্তৃক জার্মান-ফ্রান্স সীমান্তে নির্মিত সুরক্ষা সীমারেখা। |
| ম্যাকমোহন লাইন | স্যার ম্যাকমোহন কর্তৃক চিহ্নিত ভারত ও চীনের মধ্যে সীমানা নির্দেশক লাইন। |
| র‍্যাডক্লিফ লাইন | ১৯৪৭ সালে উপমহাদেশ বিভক্তির পর স্যার সাইরিল র‍্যাডক্লিফ কর্তৃক ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে চিহ্নিত সীমারেখা। |
| সনোরা (Sonora) লাইন | মেক্সিকো ও যুক্তরাষ্ট্রকে বিভক্তকারী সীমারেখা। |
| লাইন অব কন্ট্রোল | ভারত ও পাকিস্তানের সীমান্তবর্তী রেখা। |
| লাইন অব একচুয়াল কন্ট্রোল | চীন ও ভারতের সীমান্তবর্তী রেখা। |
| ব্লু লাইন | লেবানন ও ইসরাইলের সীমান্তবর্তী রেখা। |

## আন্তর্জাতিক দিবস

| | |
|---|---|
| ২১ ফেব্রুয়ারি | আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস |
| ৮ মার্চ | আন্তর্জাতিক নারী দিবস |
| ২১ মার্চ | বিশ্ব বন দিবস |
| ২২ মার্চ | বিশ্ব পানি দিবস |
| ২৩ মার্চ | বিশ্ব আবহাওয়া দিবস |
| ৭ এপ্রিল | বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস |
| ২২ এপ্রিল | বিশ্ব ধরিত্রী দিবস |
| ২২ মে | আন্তর্জাতিক জীববৈচিত্র্য দিবস |
| ২৯ মে | আন্তর্জাতিক জাতিসংঘ শান্তিরক্ষী দিবস |
| ৩১ মে | বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস |
| ৫ জুন | বিশ্ব পরিবেশ দিবস |
| ২০ জুন | আন্তর্জাতিক উদ্বাস্তু বা শরণার্থী দিবস |
| ১১ জুলাই | বিশ্ব জনসংখ্যা দিবস |
| ৮ সেপ্টেম্বর | আন্তর্জাতিক সাক্ষরতা দিবস |
| ১৫ সেপ্টেম্বর | আন্তর্জাতিক গণতন্ত্র দিবস |
| ২৭ সেপ্টেম্বর | বিশ্ব পর্যটন দিবস |
| ২৮ সেপ্টেম্বর | আন্তর্জাতিক তথ্য অধিকার দিবস |
| ১১ সেপ্টেম্বর | বিশ্ব শিশু অধিকার দিবস |
| ৫ অক্টোবর | বিশ্ব শিক্ষক দিবস |
| ১৬ অক্টোবর | বিশ্ব খাদ্য দিবস |
| ২৪ অক্টোবর | জাতিসংঘ দিবস |
| ৯ ডিসেম্বর | আন্তর্জাতিক দুর্নীতি বিরোধী দিবস |
| ১০ ডিসেম্বর | মানবাধিকার দিবস |
| ১৮ ডিসেম্বর | আন্তর্জাতিক অভিবাসী দিবস |

## এক দৃষ্টিতে বিখ্যাত প্রণালিসমূহ

| নাম | পৃথক করেছে | সংযুক্ত করেছে |
|---|---|---|
| পক প্রণালি | ভারত-শ্রীলংকা | ভারত মহাসাগর + আরব সাগর |
| জিব্রাল্টার প্রণালি | আফ্রিকা-ইউরোপ | উত্তর আটলান্টিক + ভূমধ্যসাগর |
| মালাক্কা প্রণালি | সুমাত্রা-মালয় উপদ্বীপ | বঙ্গোপসাগর + জাভা সাগর |
| বেরিং প্রণালি | এশিয়া-উত্তর আমেরিকা | উত্তর সাগর + বেরিং সাগর |
| ফ্লোরিডা প্রণালি | ফ্লোরিডা-কিউবা | মেক্সিকো উপসাগর + আটলান্টিক মহাসাগর |
| ডোভার প্রণালি | ফ্রান্স-ব্রিটেন | ইংলিশ চ্যানেল + উত্তর সাগর |
| বসফরাস প্রণালি | এশিয়া-ইউরোপ | মর্মর সাগর + কৃষ্ণ সাগর |
| বাব-এল-মানদেব | এশিয়া-আফ্রিকা | এডেন সাগর + লোহিত সাগর |
| ইংলিশ চ্যানেল | ব্রিটেন-ফ্রান্স | আটলান্টিক মহাসাগর + উত্তর সাগর |
| হরমুজ প্রণালি | আরব-ইরান | পারস্য উপসাগর + ওমান উপসাগর |
| কোরিয়া প্রণালি | কোরিয়া-জাপান | পূর্ব চীন সাগর + জাপান সাগর |
| ডেভিস প্রণালি | গ্রিনল্যান্ড-কানাডা | ব্যাফিন উপসাগর + ল্যাব্রাডর সাগর |
| সিসিলি প্রণালি | সিসিলি-আফ্রিকা | ভূমধ্যসাগর + টিরহেনিয়ান সাগর |
| দার্দানেলিস প্রণালি | এশিয়া-ইউরোপ | এজিয়ান সাগর + মর্মর সাগর |
| ড্রাগন'স মাউথ্স | ত্রিনিদাদ অ্যান্ড টোবাগো-ভেনিজুয়েলা | পারিয়া উপসাগর + ক্যারিবিয়ান সাগর |
| কির্চ প্রণালি | রাশিয়ার মূল ভূখণ্ড-ক্রিমিয়া | কৃষ্ণ সাগর + আজভ সাগর |

## মরুভূমি

| | |
|---|---|
| পৃথিবীর সবচেয়ে বড় মরুভূমির নাম | সাহারা মরুভূমি |
| সাহারা মরুভূমি অবস্থিত | আফ্রিকা মহাদেশে |
| সাহারা যে ধরনের মরুভূমি | উষ্ণ মরুভূমি |
| সাহারা মরুভূমিকে বলা হয় | আফ্রিকার দুঃখ |
| থর মরুভূমির অবস্থান | ভারত ও পাকিস্তানে |
| কালাহারি মরুভূমির অবস্থান | বতসোয়ানা, দক্ষিণ আফ্রিকা, নামিবিয়া |
| থর মরুভূমি যে ধরনের মরুভূমি | উষ্ণ মরুভূমি |
| গোবি যে দেশের মরুভূমি | মঙ্গোলিয়া |
| লাদাখ মরুভূমি (জম্মু ও কাশ্মীর) | শীতল প্রকৃতির |
| গ্রেট আমেরিকান ও গ্রেট বেসিন মরুভূমি অবস্থিত | যুক্তরাষ্ট্রে |
| 'আতাকামা' মরুভূমি অবস্থিত | চিলি ও পেরুতে |
| 'দাহনা' ও 'রাব আল খালি' মরুভূমি অবস্থিত | সৌদি আরব |
| প্যাটাগোনিয়ান মরুভূমি অবস্থিত | আর্জেন্টিনা ও চিলি |

CamScanner

# ২০২৩ সালে অনুষ্ঠিত বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

- রাশিয়া ও ইউক্রেনের যুদ্ধ সরাসরি শুরু হয়— ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০২২।
- জাপোরিঝিয়া পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি অবস্থিত — ইউক্রেনে।
- রাশিয়া ইউক্রেনে সামরিক অভিযানের সময়ে যে দেশ প্রত্যক্ষভাবে রাশিয়ার পক্ষ নেয়— বেলারুশ।
- অক্সফোর্ড অ্যাস্ট্রাজেনেকা টিকা আবিষ্কার করা হয়— সারাহ গিলবার্টের নেতৃত্বে।
- কোভিড-১৯ শব্দটি সম্পর্কে যে তথ্যটি সঠিক— D-Disease *(COVID-19 হলো SARS-Cov-2, যা একটি RNA virus.)*
- Biontech, the company that invented COVID vaccine along with Pfizer is a — German company.
- যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান প্রতিরক্ষামন্ত্রীর নাম— লয়েড অস্টিন।
- মার্কিন ভাইস প্রেসিডেন্ট কমলা হ্যারিস প্রথম নারী প্রেসিডেন্ট হিসেবে ৮৫ মিনিটের জন্য দেশটির ক্ষমতা পান— ১৯ নভেম্বর ২০২১।
- যুক্তরাষ্ট্রের মধ্যবর্তী নির্বাচন হয়— দুই বছর অন্তর।
- ১৫ জানুয়ারি ২০২৩ নেপালের পোখারা এয়ারপোর্টে একটি বিমান দুর্ঘটনা হয়, বিমানটি যে এয়ারলাইন্স এর ছিল— ইয়েতি এয়ারলাইন্স।
- রোহিঙ্গা গণহত্যার দায়ে যে দেশ আন্তর্জাতিক আদালতে মামলা দায়ের করেছে— গাম্বিয়া (১১/০৯/২০১৯)।
- ৬ ফেব্রুয়ারি ২০২৩-এ তুরস্ক-সিরিয়ার ভূমিকম্পটি ছিল— ৭.৮ মাত্রার।
- গত ০৬/০২/২০২৩ তারিখ সিরিয়া-তুরস্কে সংঘটিত ভূ-কম্পনের উৎপত্তিস্থল— সিরিয়ার সীমান্তবর্তী তুরস্কের গাজিয়ানতেপ (Gaziantep) শহরে।
- 'সিত্রাং' ঘূর্ণিঝড়টির নামকরণ করেছিল যে দেশ— থাইল্যান্ড।
- ২৬ সেপ্টেম্বর ২০২২ সালে নাসার যে Space Craft একটি গ্রহাণুকে ধাক্কা দেওয়ার পরীক্ষা সফলভাবে সম্পন্ন করেছে— DART। পৃথিবী থেকে ১.১ কোটি কিলোমিটার দূরে থাকা গ্রহাণু 'ডিমরফস'-কে সফলভাবে আঘাত করে। নাসার ঐ অভিযানের নাম ছিল 'সেভ দ্য ওয়ার্ল্ড'।
- জনসংখ্যার দিক থেকে মুসলিম বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— তৃতীয়। [জনসংখ্যায় বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান ৮ম। মুসলিম বিশ্বে মুসলিম জনসংখ্যার দিক থেকে বাংলাদেশের অবস্থান তৃতীয় (প্রথম দেশ ইন্দোনেশিয়া, দ্বিতীয়-পাকিস্তান ও চতুর্থ-নাইজেরিয়া) তবে, বিশ্বে মুসলিম জনসংখ্যায় বাংলাদেশ চতুর্থ (তৃতীয়, ভারত)।]
- 'দি ওয়ার্ল্ড ডেভেলপমেন্ট রিপোর্ট' প্রকাশ করে— বিশ্বব্যাংক।
- প্রবাসী আয়ে বর্তমানে বিশ্বে শীর্ষ দেশ— ভারত।
- বিশ্বের সবচেয়ে ব্যয়বহুল শহর— যৌথভাবে সিঙ্গাপুর ও জুরিখ (EIU রিপোর্ট ২০২৩)।
- Which country's population has dropped for the first time since 1961— China.
- বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার ১৩তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— আবুধাবি (২০২৪)
- COP-29 জলবায়ু সম্মেলনের আয়োজক দেশ— আজারবাইজান।
- জাতিসংঘের জীববৈচিত্র্যবিষয়ক সম্মেলন COP-15 অনুষ্ঠিত হয় কানাডায়।
- World Economic Forum-এর annual অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়— দাভোসে।
- ভারতের পঞ্চদশ রাষ্ট্রপতি হিসেবে ২৫ জুলাই ২০২২ তারিখ শপথ গ্রহণ করেন— দ্রৌপদী মুর্মু।
- সুইডেনের নির্বাচিত প্রথম নারী প্রধানমন্ত্রীর নাম— ম্যাগডালেনা অ্যান্ডারসন
- পেরুর প্রথম নারী প্রেসিডেন্ট— দিনা বলুয়ার্তে।
- The new Prime Minister of New Zealand— Christopher Luxon
- ২০২৬ সালে ফুটবল বিশ্বকাপ আয়োজন করবে— যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকো।
- ২০২৩ সালের পুরুষ অস্ট্রেলিয়া ওপেন লন টেনিস চ্যাম্পিয়ন—N. Djokovic
- Winer of the Golden Boot award in 2022— Kylian Mbappe
- The player of the tournament in ICC T20 World Cup 2022— Sam Curran.
- এশিয়ার সর্ব উত্তরের বিন্দু— চেলিউস্কিনের অগ্রভাগ।
- 'লাদাখ' অবস্থিত— ভারত। *[লাদাখ বর্তমানে ভারতের একটি কেন্দ্রশাসিত বিতর্কিত অঞ্চল। ২০১৯ সালের পূর্বে এটি ভারত নিয়ন্ত্রিত জম্মু ও কাশ্মীর রাজ্যের অংশ ছিল। আলোচিত গালওয়ান উপত্যকা এই অঞ্চলে অবস্থিত।]*
- 'এভিন কারাগার' অবস্থিত— ইরানের তেহরানে।
- দক্ষিণ এশিয়ার যে দেশ ব্রিটিশ উপনিবেশ ছিল না— নেপাল ও ভুটান
- মধ্য এশিয়ার যে দেশটির সাথে আফগানিস্তানের সীমান্ত নেই— কাজাখস্তান
- থাইল্যান্ডের মুদ্রার নাম— বাথ।
- মিয়ানমারে রোহিঙ্গারা নাগরিকত্ব হারায়— ১৯৮২ সালে।
- কম্বোডিয়ার রাজতন্ত্র বিলোপ করেন— লন নল।
- নাগাসাকি যে দেশের শহর— জাপান।
- 'আলীবাবা' যে দেশভিত্তিক ব্যবসা প্রতিষ্ঠান— চীন।
- 'পঞ্চম ড্রাগনের দেশ'— তাইওয়ান।
- বিশ্বের যে দেশ সর্বাধিক প্রতিবেশী রাষ্ট্র দ্বারা পরিবেষ্টিত— চীন।
- 'Belt and Road Initiatives (BRI)'-এর প্রস্তাব করেছে —চীন
- চীনের উইঘুর সম্প্রদায় যে বংশ থেকে উদ্ভূত জাতিগোষ্ঠী— তুর্কি
- 'নেকড়েযোদ্ধা কূটনীতি' যে দেশের সাথে সম্পর্কিত— চীন।
- সমুদ্র উপকূল নেই যে দেশে— মঙ্গোলিয়া।
- যে মুসলিম দেশ ইসরাইলকে প্রথম স্বীকৃতি প্রদান করে— তুরস্ক।
- ওয়েস্ট ব্যাংক — একটি স্থানের নাম (ফিলিস্তিন)।
- উজবেকিস্তানের মুদ্রার নাম— সোম।

CamScanner

কিরগিজস্তানের রাজধানী— বিশকেক।
ইউক্রেনের রাজধানীর নাম— কিয়েভ।
ইউক্রেনের মুদ্রার নাম— রিভনিয়া।
ইউরোপীয় 'রুটির ঝুড়ি' বলা হয়— ইউক্রেনকে।
অবিভক্ত রাশিয়ার সর্বশেষ প্রেসিডেন্ট ছিলেন— মিখাইল গর্বাচেভ।
যে দেশের সাধারণ আইন চিরাচরিত রীতি ও প্রথানির্ভর—যুক্তরাজ্য।
ব্রিটিশ রাজপরিবারের সরকারি বাসভবনের নাম— বাকিংহাম প্যালেস।
লৌহ মানবী বলে পরিচিত— মার্গারেট থ্যাচার।
গ্রিনিচ মান মন্দির অবস্থিত— যুক্তরাজ্যে।
'ফিনল্যান্ড' যে দেশের উপনিবেশ ছিল— রাশিয়া।
দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধকালে যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন— উইনস্টন চার্চিল।
পৃথিবীর যে দেশের নাগরিকদের 'ডাচ' বলা হয়— নেদারল্যান্ডস।
'মোগাদিসু' যে দেশের রাজধানীর নাম— সোমালিয়া।
Horn of Africa-তে অবস্থিত—আফ্রিকা মহাদেশের মানচিত্র Horn of Africa মূলত একটি অঞ্চল। যেখানে সোমালিয়া, ইথিওপিয়া, ইরিত্রিয়া ও জিবুতি এই ৪টি দেশ অবস্থিত।
হাইতির রাজধানীর নাম— পোর্ট অব প্রিন্স।
যে দেশের কাছে সবচেয়ে বেশি পারমাণবিক চুল্লি রয়েছে— যুক্তরাষ্ট্র।
আমেরিকা স্বাধীনতা লাভ করে— ব্রিটেনের কাছ থেকে।
যে দেশের সংবিধান সবচেয়ে ছোট— মোনাকো।
'Black Lives Matter' একটি— বর্ণবাদ বিরোধী আন্দোলন।
NASA-এর সদর দপ্তর— ওয়াশিংটন ডিসি।
The capital of Canada— Ottawa.
'লাইন অফ কন্ট্রোল' যে দুটি দেশের সীমান্তবর্তী— ভারত ও পাকিস্তান।
ম্যাকমোহন লাইন যে দেশের সীমারেখা— ভারত ও চীন।
জাপানের পার্লামেন্টের নাম— ডায়েট।
মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের কংগ্রেসের উচ্চকক্ষের নাম— সিনেট।
যুক্তরাষ্ট্রের সিনেটের মোট আসন সংখ্যা— ১০০টি।
যে চুক্তির মাধ্যমে প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সমাপ্তি ঘটে— ভার্সাই চুক্তি।
প্রথম বিশ্বযুদ্ধ চলাকালে 'বেলফোর ঘোষণা'র মূল প্রতিপাদ্য ছিল— ইহুদিদের জন্য একটি জাতিরাষ্ট্র প্রতিষ্ঠা।
দুই বা ততোধিক প্রতিদ্বন্দ্বী বৃহৎ শক্তিসমূহের মাঝখানে অবস্থিত দেশকে বলা হয়— বাফার রাষ্ট্র।
'কালাপানি' যে দুই রাষ্ট্রের মধ্যে অমীমাংসিত ভূখণ্ড— ভারত ও নেপাল।
ফরাসি বিপ্লব সংঘটিত হয়— ১৭৮৯ – ১৭৯৯ সালে।
শিল্পবিপ্লব যে দেশে শুরু হয়— ইংল্যান্ড।
বিদ্যুৎ আবিষ্কারের সঙ্গে যে শিল্পবিপ্লবের সম্পর্ক আছে— দ্বিতীয়।
'ভেলভেট বিপ্লব' যে দেশে সংঘটিত হয়— চেকোস্লোভাকিয়ায়।
ন্যাটোর ৩১তম সদস্যপদ লাভ করেছে— ফিনল্যান্ড।
ইন্টারপোলের সদর দপ্তর—ফ্রান্সের লিঁওতে।
শেনজেন চুক্তি হচ্ছে— অবাধ চলাচলসংক্রান্ত চুক্তি।
স্থলমাইন নিষিদ্ধকরণ চুক্তি যে নামে পরিচিত—অটোয়া চুক্তি।
যুদ্ধবন্দিদের প্রতি আচরণবিধি— জেনেভা কনভেনশন। মোট ৪টি জেনেভা কনভেনশন স্বাক্ষরিত হয়।
START-II চুক্তিটি যে কয়টি দেশের মধ্যে সম্পাদিত হয়েছে—২টি।
SMOG হচ্ছে— দূষিত বাতাস।
বিশ্বে কার্বন ডাই-অক্সাইড নিঃসরণে শীর্ষে রয়েছে— চীন।
একটি বৈশ্বিক জলবায়ু ও পরিবেশ বিষয়ক আন্তর্জাতিক নির্দলীয় আন্দোলনের নাম— Build Back Better World.
'Loss and Damage' নামক আন্তর্জাতিক তহবিল যে বিষয়ের সাথে সম্পর্কিত— জলবায়ু পরিবর্তন।
জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব ছিলেন— ট্রাইগভে লাই।
জাতিসংঘবিষয়ক আলোচনায় 'P5' বলতে বোঝায়— নিরাপত্তা পরিষদের পাঁচটি স্থায়ী রাষ্ট্র।
জাতিসংঘের অফিসিয়াল ভাষা— ৬টি।
'ভেটো' ক্ষমতার অধিকারী যেসব রাষ্ট্র— জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী ৫টি সদস্যরাষ্ট্র (যুক্তরাজ্য, যুক্তরাষ্ট্র, ফ্রান্স, রাশিয়া ও চীন)।
জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিবের নাম— আন্তোনিও গুতেরেস।
জাতিসংঘের মহাসচিব যার সুপারিশের ভিত্তিতে নির্বাচিত হন— নিরাপত্তা পরিষদ।
সর্বজনীন মানবাধিকার ঘোষণাপত্র গৃহীত হয়— ১০ ডিসেম্বর ১৯৪৮।
জাতিসংঘের অঙ্গসংগঠন নয়— EU (ইউরোপিয়ন ইউনিয়ন)।
ইউনেস্কোর সদর দপ্তর অবস্থিত— প্যারিসে।
UNESCO একুশে ফেব্রুয়ারিকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি দেয়— ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯।
আন্তর্জাতিক অভিবাসী সংস্থার (IOM) সদর দপ্তর— জেনেভায়।
ভৌগোলিক নির্দেশক (GI) পণ্যের স্বীকৃতি দেয়— WIPO (World Intellectual Property Organization)।
FAO-এর সদর দপ্তর— ইতালির রোমে অবস্থিত।
২০২২ সালে যে দেশ জাতিসংঘের শান্তি স্থাপন কমিশনের সভাপতি নির্বাচিত হয়— বাংলাদেশ।
UNHCR-এর সদর দপ্তর— সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় অবস্থিত।
Sustainable Development Goals অর্জনের নির্ধারিত বছর—২০৩০।
SDG-এ সাশ্রয়ী, নির্ভরযোগ্য, টেকসই ও আধুনিক বিদ্যুৎ সরবরাহের কথা বলা হয়েছে—৭ নম্বর Goal-এ।
SDG-এর Goal এবং Target যথাক্রমে— ১৭টি এবং ১৬৯টি।
বাংলাদেশ 'ওআইসি'-এর সদস্যপদ লাভ করে— ১৯৭৪ সালে।
OIC-এর যে শীর্ষ সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান অংশগ্রহণ করেন— ২য় শীর্ষ সম্মেলন।
OIC-এর বর্তমান সদস্য রাষ্ট্র— ৫৭টি।
বর্তমান ইউরোপীয় ইউনিয়নের বৃহত্তম বাণিজ্যিক অংশীদার দেশ— চীন।
ইউরোপীয় ইউনিয়ান কর্তৃক স্বল্পোন্নত দেশসমূহকে প্রদত্ত EBA সুবিধা যেক্ষেত্রে প্রযোজ্য— বাণিজ্যের ক্ষেত্রে।

CamScanner

- ইউরোপীয় ইউনিয়নের মুদ্রার নাম— ইউরো।
- 'ইউরো' মুদ্রা প্রথম চালু হয়— ১৯৯৯ সালে।
- আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালতের বর্তমান সদস্য— ১২৪টি।
- আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালত কার্যালয় যে শহরে অবস্থিত— নেদারল্যান্ডসের দ্য হেগ শহরে।
- প্রথম বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালন শুরু হয়— ১৯৭৩ সালে।
- 'বিশ্ব পরিবেশ দিবস'— ৫ জুন।
- প্রতিবছর 'বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস' পালিত হয়— ৩১ মে।
- 'বিশ্ব পানি দিবস' পালিত হয়— ২২ মার্চ।
- IBRD সংস্থাটি অন্য যে নামে পরিচিত— World Bank
- বিশ্বব্যাংকের সদর দপ্তর— ওয়াশিংটন ডিসি।
- বিশ্বব্যাংকের সহযোগী প্রতিষ্ঠানের যেটি দরিদ্রতম উন্নয়নশীল দেশগুলোতে শূন্য সুদে দীর্ঘমেয়াদী ঋণ প্রদান করে— International Development Association.
- বিশ্বব্যাংকের অঙ্গ সংগঠন— ৫টি। যথা : IBRD, IDA, IFC, ICSID ও MIGA।
- 'Bretton Woods Institutions'-এর অন্তর্ভুক্ত— IMF.
- World Development Report নিম্নের কোন সংস্থাটির বার্ষিক প্রকাশনা— World Bank
- Special Drawing Right (SDR)-এ যে মুদ্রা ব্যবহৃত হয় না— ফ্রেঞ্চ ফ্রাঁ।
- IMF-এর সদর দপ্তর— ওয়াশিংটন ডিসি।
- IMF-এর পূর্ণ অভিব্যক্তি— International Monetary Fund.
- G-7 এর সদস্য নয় যে দেশ— চীন। বর্তমানে G-7-এর ৭টি সদস্য দেশ হলো– যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, কানাডা, জাপান, জার্মানি ও ইতালি।
- যে দেশটি সার্কের সদস্যরাষ্ট্র নয়— মিয়ানমার।
- সার্কের সদর দপ্তর— কাঠমান্ডু।
- SAARC-এর ১৪তম মহাসচিব হিসেবে নিয়োগ লাভ করেন যে দেশের কূটনীতিক— শ্রীলংকা। উল্লেখ্য, সার্কের বর্তমান (১৫তম) মহাসচিব হিসেবে নিযুক্ত হয়েছেন বাংলাদেশের রাষ্ট্রদূত গোলাম সারওয়ার।
- সার্কের (SAARC) যে সদস্য দেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি— মালদ্বীপ।
- ASEAN-ভুক্ত দেশ নয়— শ্রীলংকা। ASEAN-*এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১০। যথা : মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ড, ফিলিপাইন, সিঙ্গাপুর, ইন্দোনেশিয়া, ব্রুনাই, ভিয়েতনাম, লাওস, মিয়ানমার ও কম্বোডিয়া।*
- 'হাজার দ্বীপের দেশ' বলা হয় যে দেশকে— ইন্দোনেশিয়া।
- জাপান ও রাশিয়ার মধ্যে বিরোধপূর্ণ দ্বীপপুঞ্জ— কুড়িল দ্বীপপুঞ্জ।
- 'ভূমধ্যসাগরের বাতিঘর' বলা হয় যে আগ্নেয়গিরিকে— স্ট্রম্বোলী।
- 'আতাকামা মরুভূমি' যে দেশে অবস্থিত— চিলি।
- এশিয়াকে আফ্রিকা মহাদেশ থেকে পৃথক করেছে যে প্রণালি— বাবেল মান্দেব প্রণালি।
- পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ— বৈকাল।
- বসফরাস প্রণালী যে দুটি সাগরকে সংযুক্ত করেছে— কৃষ্ণ-মর্মর সাগর।
- The strait that runs between Asia and Europe known as— Bosphorus.
- সুয়েজ খাল যে দুটি সাগরকে সংযোজিত করে— লোহিত সাগর ও ভূমধ্যসাগর।
- আটলান্টিক মহাসাগর ও প্রশান্ত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে— পানামা খাল
- বিশ্বে সবচেয়ে বেশি পেট্রোলিয়াম উৎপাদন করে যে দেশ— যুক্তরাষ্ট্র
- তেল রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ— সৌদি আরব।
- মাথাপিছু মোট জাতীয় আয়ের ভিত্তিতে উচ্চ আয়ের দেশ নয় — চীন
- বিশ্বের প্রথম আধুনিক কেন্দ্রীয় ব্যাংক— ব্যাংক অব ইংল্যান্ড।
- আধুনিক অর্থনীতির জনক— Paul Samuelson.
- 'ব্লু-ইকোনমি' যে বিষয়ের সাথে সংশ্লিষ্ট— সমুদ্র অর্থনীতি।
- পৃথিবীর সবচেয়ে বড় সমুদ্রবন্দর— সাংহাই।
- হাম্বানটোটা সমুদ্রবন্দর অবস্থিত— শ্রীলংকায়।
- Gatwick Airport is located in — UK.
- 'তাস' যে দেশের সংবাদ সংস্থা— রাশিয়া।
- 'দি মেট্রোপলিটন মিউজিয়াম অব আর্ট' অবস্থিত— যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্কে
- যে দেশের জাদুঘরে মোনালিসা চিত্রকর্মটি রক্ষিত আছে— ফ্রান্স।
- Niccolo Machiavelli গ্রন্থটির রচয়িতা— The Prince.
- কলকাতা হাইকোর্টে প্রথম মুসলিম বিচারপতি ছিলেন—সৈয়দ আমীর আলী
- মাইকেল এ্যাঞ্জেলো যে দেশের অধিবাসী ছিলেন— ইতালি।
- পাথরের ওপর ছবি এঁকে ছাপ দেওয়ার পদ্ধতিকে বলে—লিথোগ্রাফি
- গেটিসবার্গ শহরের সাথে যে বিখ্যাত মার্কিন প্রেসিডেন্টের নাম জড়িত— আব্রাহাম লিংকন।
- রাজনীতিবিদ কিন্তু সাহিত্যে নোবেল পেয়েছেন— উইনস্টন চার্চিল
- ভারত উপমহাদেশে বিজ্ঞানে প্রথম নোবেল পুরস্কার পান— সি.ভি. রমন
- দুবার নোবেল পুরস্কার অর্জনকারী বিজ্ঞানী হলেন— মাদাম কুরি।
- ২০২৩ সালে পুলিৎজার পুরস্কার পেয়েছে যে বার্তা সংস্থা– অ্যাসোসিয়েটেড প্রেস (এপি)।
- গ্রীষ্মকালীন অলিম্পিক-২০২৪ অনুষ্ঠিত হবে— প্যারিস, ফ্রান্স।
- অলিম্পিকের পতাকায় রং থাকে— ৫টি।
- ২০২৬ সালের ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হবে— ৩টি দেশে। দেশগুলো হলো : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকো।
- ২০২৩ সালের উয়েফা চ্যাম্পিয়ন্স লীগ ফাইনাল যে শহরে অনুষ্ঠিত হয়— ইস্তানবুল।
- FIFA প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯০৪ সালে।
- How many teams will participate in FIFA World Cup 2026— ২০২৬ সালে ২৩তম বিশ্বকাপ ফুটবলের আসর অনুষ্ঠিত হবে যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকোতে। ঐ আসরে ১৬টি ভেন্যুতে মোট ৪৮টি দল অংশগ্রহণ করবে।
- IAEA-এর পূর্ণরূপ— International Atomic Energy Agency
- সামরিক ভাষায় 'WMD' অর্থ— Weapons of Mass Destruction

CamScanner

অধ্যায়-০৫

# কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

## গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- Computer শব্দের অর্থ— গণক বা হিসাবকারী।
- বিশ্বের প্রথম গণনাযন্ত্রের নাম হলো— অ্যাবাকাস।
- কম্পিউটার আবিষ্কার করেন— হাওয়ার্ড অ্যাইকেন।
- কম্পিউটারের জনক— চার্লস ব্যাবেজ (কেমব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ের গণিতের অধ্যাপক)।
- আধুনিক কম্পিউটার বিজ্ঞানের জনক— অ্যালান টুরিং।
- কম্পিউটারের মূল বৈশিষ্ট্য হলো— দ্রুত ও নির্ভুলভাবে পুনরাবৃত্তিমূলক কাজ করতে পারে।
- দ্রুতগতিতে সমস্যা সমাধান, বৃহৎ স্মৃতির আধার ও ভ্রমশূন্য কাজ হলো— আধুনিক কম্পিউটারের বৈশিষ্ট্য।
- বাংলাদেশে স্থাপিত প্রথম কম্পিউটারের নাম— আইবিএম ১৬২০।
- বাংলাদেশে প্রথম কম্পিউটার স্থাপিত হয়— বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কেন্দ্রে, ১৯৬৪ সালে।
- বিশ্বের প্রথম পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটারের নাম— ENIAC।
- প্রথম Digital computer-এর নাম— Mark-1।
- বিশ্বের প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটার— এবিসি (অ্যাটানসফ বেরি কম্পিউটার)।
- প্রথম তৈরি Personal computer-এর নাম— অ্যালটেয়ার ৮৮০০।
- বাণিজ্যিক ভিত্তিতে তৈরি প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটারের নাম— UNIVAC।
- প্রথম মিনি কম্পিউটারের নাম— পিডিপি-১।
- Mini computer-এর জনক— কেনেথ এইচ ওলসেন।
- নোটপ— এক ধরনের ছোট computer, যা হাতের তালুতে নিয়ে কাজ করা যায়।
- ব্যক্তিগত ব্যবহারের কম্পিউটার হিসেবে চিহ্নিত করা হয়— Personal Computer-কে।
- IBM মাইক্রোকম্পিউটার বাজারে ছাড়ে— ১৯৮১ সালে।
- বিশ্বের প্রথম ল্যাপটপের নকশা করেন— বিল মোগরিজ।
- সিলিকন চিপভিত্তিক প্রথম মিনি কম্পিউটার— PDP-8।
- মাইক্রোসফট হলো— কম্পিউটার সফটওয়্যার জগতে নামকরা প্রতিষ্ঠান।
- Computer generation বা প্রজন্ম বলতে বোঝায়— প্রযুক্তিগত বিবর্তনকে।
- বিশ্বের প্রথম কোয়ান্টাম কম্পিউটার— জিউঝ্যাঙ (চীনের তৈরি)।
- বাংলাদেশের তৈরি প্রথম সোলার চালিত ল্যাপটপ— তালপাতা।
- কম্পিউটার সিস্টেম হলো— কতকগুলো ইন্টিগ্রেটেড উপাদানের সমন্বিত প্রয়াস, যা কতিপয় সাধারণ উদ্দেশ্যসাধনের জন্য কাজ করে।
- কম্পিউটার পদ্ধতির দুটি প্রধান অঙ্গের নাম— হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার।
- ডেস্কটপ কম্পিউটার ব্যবস্থায় সকল ভৌত যন্ত্রপাতি ও ডিভাইস, কী-বোর্ড, মাউস, প্রিন্টার, মনিটর ইত্যাদিকে একত্রে বলে— হার্ডওয়্যার বা যান্ত্রিক সরঞ্জাম।
- হার্ডওয়্যার প্রাথমিকভাবে বিভক্ত— তিন ভাগে। যথা :
  1. Input : প্রোগ্রাম বা ডেটা গ্রহণকারী অংশ,
  2. Central Processing Unit (CPU) : কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট,
  3. Output : প্রক্রিয়াকরণের পর ফলাফল পাওয়ার অংশ।
  - ❑ **ইনপুট ডিভাইসের উদাহরণ :** Key board, Mouse, Scanner, Joystic, Disk, Card Reader, Microphone, Digital Camera, Web cam, Sensor, OMR, OCR, Barcode Reader, MICR ইত্যাদি।
  - ❑ **আউটপুট ডিভাইসের উদাহরণ :** Monitor, Printer, Plotter, Speaker, Head Phone, Visual Display Unit, Film Recorder ইত্যাদি।
  - ❑ **ইনপুট-আউটপুট ডিভাইসের উদাহরণ :** Modem, Touch Screen, Digital Camera, Network Card, Fax, Audio or Sound Card, DVD/CD, Multi-Function Device ইত্যাদি।
- ROM-এ স্থায়ীভাবে সংরক্ষিত প্রোগ্রাম যা Software ও Hardware-এর সম্মিলিত রূপ তাকে বলে— Firmware (ফার্মওয়্যার)।
- সফটওয়্যার বলতে বোঝায়— কোনো নির্দিষ্ট কম্পিউটারের সকল ধরনের প্রোগ্রামকে।
- কম্পিউটারের হার্ডওয়্যার ও ব্যবহারকারীর মধ্যে সম্পর্ক সৃষ্টির মাধ্যমে হার্ডওয়্যারকে কার্যক্ষম করে— সফটওয়্যার।
- বর্তমানে কম্পিউটার সিস্টেমের সবচেয়ে ব্যয়বহুল অংশ— সফটওয়্যার।
- সফটওয়্যার— দুই ধরনের। যথা :
  i. Operating System বা System Software (সিস্টেম প্রোগ্রাম)।
  ii. Application Programme (ব্যবহারিক প্রোগ্রাম)।
- প্রথম Microprocessor প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান হলো— Intel।
- চিঠির Pin code, Electric bill, Insurance Premium Notice ইত্যাদি পড়ার জন্য ব্যবহৃত হয়— OCR।
- Computer দিয়ে সমস্যা সমাধানের জন্য বিশেষ অনুক্রমে সাজানো কাজের নির্দেশাবলিকে বলে— Programme।
- কম্পিউটারের কাজের গতি প্রকাশ করা হয়— ন্যানোসেকেন্ড দ্বারা।
- পৃথিবীর সবচেয়ে বড় পিসি সফটওয়্যার কোম্পানির নাম— Microsoft Corporation।
- Microprocessor আবিষ্কৃত হয়— ১৯৭১ সালে।
- কম্পিউটারের প্রধান Printed Circuit বোর্ডকে বলে— Motherboard।
- কম্পিউটারের ক্ষেত্রে তথ্য পরিবহনের জন্য পরিবাহী পথকে বলে— বাস।
- Operating system হচ্ছে— ব্যবহারকারীর নির্দেশ অনুযায়ী কম্পিউটারের অভ্যন্তরে Hardware বা Application Programme-গুলোর মধ্যে কাজের সমন্বয়সাধন করে সমগ্র কাজ পরিচালনার জন্য তৈরি Programme বা Software।
- বিল গেটস 'মাইক্রোসফট' প্রতিষ্ঠা করেন— ১৯৬৪ সালে।
- বর্ণভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম— MS DOS।
- লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের জনক— ট্যাভেলড লিনাক্স।
- অপারেটিং সিস্টেমের উদাহরণ হলো— MS DOS, MS WINDOWS 95/98/2000, LINUX, Mac OS, UNIX ইত্যাদি।

CamScanner

- MS-Windows অপারেটিং সিস্টেমের উদ্ভাবক— আইবিএম।
- অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামের উদাহরণ— MS-Word, বিজয়, অ্যান্টিভাইরাস ইত্যাদি।
- MS Excel এক ধরনের— Spreadsheet software।
- Adobe Photoshop এক ধরনের— গ্রাফিক্স সফটওয়্যার।
- বায়োডেটা সাধারণত যে অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করে তৈরি করা হয়— MS Word।
- ডিসপ্লে পর্দা বা স্ক্রিনে প্রদর্শিত ছবির সূক্ষ্মতাকে বলে— রেজুলেশন।
- বিশ্বের প্রথম Computer Programmer হলেন— লেডি অ্যাডা অগাস্টা।
- কম্পিউটারের প্রথম প্রোগ্রামিং ভাষা— FORTRAN।
- মেশিনের ভাষায় লিখিত প্রোগ্রামকে বলা হয়— এসেম্বলি/ভাষা।
- Bit শব্দটি— Binary Digit এর সংক্ষিপ্ত রূপ।
- বাইনারি পদ্ধতির মৌলিক অংশ— দুটি (0 এবং 1)।
- ইলেকট্রনিক সিগন্যালকে বাইনারি ডিজিট 0 এবং 1 এ প্রকাশ করাই হলো— বিট।
- আটটি বিট নিয়ে গঠিত— একটি বাইট (১ বাইট = ৮ বিট)।
- Windows 98 Operating system—32 বিটের।
- বিভিন্ন ধরনের Database software— ORACLE, My SQL, MS SQL, MS Access.
- বিভিন্ন ধরনের Web browser— Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari ইত্যাদি।
- বিভিন্ন ধরনের Web Search Engine— Google, Yahoo, MSN, Bing, Lycos ইত্যাদি।
- কম্পিউটার ভাইরাস হলো— এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে নির্বাহ, সংক্রমণ ও নিজস্ব সংখ্যা বৃদ্ধি করে কম্পিউটার ও ব্যবহারকারীর ক্ষতিসাধন করে।
- কিছু উল্লেখযোগ্য ভাইরাস হলো— Aids, Bye Bye, Bad boy, Cinderella, CIH, I Love You ইত্যাদি।
- মাদার অব অল ভাইরাস বলা হয়— CIH ভাইরাসকে।
- অ্যান্টিভাইরাস হলো— এক ধরনের প্রোগ্রাম যা ভাইরাস প্রোগ্রামকে চিহ্নিত করে, তা দূরীভূত করে এবং কম্পিউটার সিস্টেমকে ভাইরাস প্রতিরোধী করে তোলে।
- কয়েকটি উল্লেখযোগ্য অ্যান্টিভাইরাসের নাম হলো— McAfee, Norton, PC-cillin, Symantec, AVG, Kaspersky, AVAST, Avira, Panda ইত্যাদি।

**কম্পিউটার স্মৃতি বা মেমোরি :** প্রক্রিয়াকরণের সুবিধার জন্য মেমোরিতে ডেটা জমা রাখা যায় এবং প্রয়োজনে তা সহজে কাজে লাগানো যায়।

- কম্পিউটার সিস্টেমে ব্যবহৃত মেমোরিকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা :
  i. প্রধান (Main) বা মুখ্য (Primary) মেমোরি।
  ii. সহায়ক (Auxiliary) বা গৌণ (Secondary) মেমোরি।
  iii. ক্যাশ মেমোরি (Cache Memory) বা প্রসেসর মেমোরি।
- কম্পিউটারে প্রধান মেমোরি সাধারণত— RAM ও ROM।
- মেমোরির গতি ক্রম : রেজিস্টার > ক্যাশ > র‍্যাম > সেকেন্ডারি মেমোরি > ম্যাগনেটিক টেপ।
- ফ্লপি ডিস্ক হলো— এক ধরনের সেকেন্ডারি মেমোরি, যা হার্ডডিস্কের চেয়ে আকারে অনেক ছোট।
- Secondary Memory— পড়া ও লেখা যায়।

**মেমোরির ধারণ ক্ষমতা :** কম্পিউটার মেমোরিতে বাইটের সংখ্যাকে তার ধারণ ক্ষমতা বলে। একে প্রকাশ করা হয় বাইট, কিলোবাইট, মেগাবাইট, গিগাবাইট ইত্যাদি দ্বারা।

১ নিবল (Nibble) = ৪ বিট
১ বাইট (Byte) = ৮ বিট (Bit)
১ কিলোবাইট (KB) = ২১০ বাইট বা ১০২৪ বাইট
১ মেগাবাইট (MB) = ২২০ বাইট বা ১০২৪ কিলোবাইট
১ গিগাবাইট (GB) = ২৩০ বাইট বা ১০২৪ মেগাবাইট

- কম্পিউটারের প্রধান মেমোরি থাকে— মাইক্রোপ্রসেসর এবং সিপিইউ-এর ম
- কম্পিউটারের স্থায়ী স্মৃতিকে বলে— Read Only Memory বা R
- কম্পিউটারের অস্থায়ী স্মৃতিকে বলে— Random Access Memory বা R
- বিভিন্ন কম্পিউটার যোগাযোগব্যবস্থা দ্বারা একসঙ্গে যুক্ত থ তাকে বলে— কম্পিউটার নেটওয়ার্ক।
- বিশ্বের প্রথম কম্পিউটার নেটওয়ার্কের নাম— ARPANET (Ad Research Projects Administration Network)।
- সকল নেকটওয়ার্কের জননী— ইন্টারনেট।
- টেলিযোগাযোগ প্রযুক্তিকে ব্যবহার করে কম্পিউটার থেকে কম্প তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়— ইন্টারনেট।
- বিশ্বে প্রথম ইন্টারনেট চালু হয়— ১৯৬৯ সালে।
- বাংলাদেশে ইন্টারনেট চালু হয়— ১৯৯৬ সালের ৪ জুন।
- ইন্টারনেট ব্যবহারের জন্য প্রয়োজন— কম্পিউটার, ম টেলিফোন লাইন, ইন্টারনেট সংযোগ, সফটওয়্যার।
- বাংলাদেশের প্রথম Online পত্রিকার নাম— bdnews 24.com
- বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় মোবাইল ব্রাউজার হলো— তর্জনী।
- বর্তমানে প্রচলিত মোবাইল ফোন প্রযুক্তি-২ প্রকার (GSM ও CDMA
- মোবাইল ফোনের জনক— মার্টিন কুপার।
- ইন্টারনেটের একাউন্ট গ্রহণকারীকে বলা হয়— নেটিজেন।
- ইউটিউব (YouTube) হলো— ভিডিও শেয়ারিং সাইট।
- স্প্যাম (Spam) হলো— অনাকাঙ্ক্ষিত ই-মেইল।
- E-mail-এর পূর্ণরূপ— Electronic mail।
- কোনো E-mail ঠিকানায় অবশ্যই থাকে— @ চিহ্ন।
- কম্পিউটার এবং ফোন লাইনের মধ্যে সংযোগ স্থাপনে ব্যবহৃত হয়— ম
- 'মডেম' এর মধ্যে থাকে— একটি মডুলেটর ও একটি ডিমডুলেটর
- মডুলেশন— কম্পিউটারের ভাষাকে টেলিফোনের ভাষায় রূপান্তর
- ডিমডুলেশন— টেলিফোনের ভাষাকে কম্পিউটারের ভাষায় রূপান্ত
- মেলিসা এক প্রকার— কম্পিউটার ভাইরাস।
- কম্পিউটারে দেওয়া অপ্রয়োজনীয় ইনফরমেশনকে বলে— গিবারিশ (Gibberis
- সার্ভারের সাথে সংযুক্ত কম্পিউটারকে বলে— ওয়ার্কস্টেশন।
- ফ্যাক্স যন্ত্রের মাধ্যমে আদান-প্রদান করা যায়— কথা, লেখা ও ছ
- রেডিওতে বাহক হিসেবে ব্যবহৃত হয়— বিদ্যুৎ চুম্বকীয় তরঙ্গ।
- টেলিগ্রাফের গ্রাহক যন্ত্রে থাকে— একটি বৈদ্যুতিক চুম্বক ও একটি আর্মেচার
- বাংলাদেশের জাতীয় পরিচয়পত্র (NID) যাচাই করার গেটওয়ে- পরিচয় (www. porichoy.gov.bd)।
- রোবট হলো— এক ধরনের ইলেকট্রোমেকানিক্যাল যান্ত্রিক ব্যবস্থ
- প্রথম ইন্ডাস্ট্রিয়াল রোবটের নাম— ইউনিমেট (Unimate)।
- ব্রডব্যান্ড হলো— টেলিফোনবিহীন ইন্টারনেট সংযোগ প্রযুক্তি।
- Web Page হলো— সার্ভারে রাখা ফাইল।
- বাংলা ভাষাকে কম্পিউটারে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য যে কোড ব্যবহার করা হয়— UNICOD
- ইন্টারনেটের মাধ্যমে ঘরে বসে কর্মসংস্থানের সুযোগকে বলা হয়— আউটসোর্সি
- যে প্রযুক্তির সাহায্যে মানুষকে অদ্বিতীয়ভাবে শনাক্ত করা যায়— বায়োমেট্রি
- ChatGPT-এর পূর্ণরূপ— Chat Generative Pre-trained Transformer
- ২০২৩ সালের জুলাইয়ে মাইক্রো ব্লগিং সাইট টুইটারের নাম পরিবর্তন করে রাখা হয়— এর

CamScanner

## গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্নোত্তর

**কম্পিউটারের আবিষ্কারক কে?**
—হাওয়ার্ড অ্যাইকেন।

**কম্পিউটারের জনক ও আধুনিক কম্পিউটারের জনক কে?**
—কম্পিউটারের জনক চার্লস ব্যাবেজ এবং আধুনিক কম্পিউটারের জনক অ্যালান টুরিং।

**বিশ্বের প্রথম কম্পিউটার প্রোগ্রামার কে?**
—লেডি অ্যাডা অগাস্টা (ইংরেজ কবি লর্ড বায়রনের কন্যা)।

**কখন সর্বপ্রথম মিনি কম্পিউটার তৈরি হয়?**
—১৯৬৪ সালে।

**বিশ্বের প্রথম মিনি কম্পিউটারের নাম কী?**
—পিডিপি-১।

**'অ্যাপল' কোম্পানির কম্পিউটারের নাম অ্যাপল দেওয়া হয়েছিল কেন?**
—অংশীদারদের একজন আপেল বাগানে কাজ করতেন বলে।

**বিশ্বের সবচেয়ে বড় সফটওয়্যার কোম্পানির নাম কী?**
—মাইক্রোসফট কর্পোরেশন (যুক্তরাষ্ট্রে অবস্থিত)।

**কম্পিউটার সিস্টেমের প্রসেসরকে কী বলা হয়?**
—ব্রেইন বা মস্তিষ্ক।

**মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের প্রতিষ্ঠাতা কে?**
—বিল গেটস।

**ডট মেট্রিক্স কী?**
—একধরনের প্রিন্টার।

**সিলিকা থেকে তৈরি কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ব্যাপক মাত্রার ডাটা সংরক্ষণ করতে পারে, এ হার্ডওয়্যারের নাম কী?**
—চিপ।

**আইসি (IC) চিপ দিয়ে তৈরি প্রথম ডিজিটাল কম্পিউটারের নাম কী?**
—আইবিএম সিস্টেম/৩৬০।

**প্রথমবারের মতো কম্পিউটারের মধ্যে চিপ ব্যবহার করা হয় কবে?**
—১৯৭৬ সালে।

**সব আধুনিক কম্পিউটার কোন পদ্ধতিতে কাজ করে?**
—ডিজিটাল।

**কম্পিউটারের পারস্পরিক যোগাযোগকে কী বলে?**
—নেটওয়ার্ক।

**সিআইএইচ বা চেরনোবিল ভাইরাস কী?**
—১৯৯৯ সালের ২৬ এপ্রিল বাংলাদেশসহ বিশ্বের বহুদেশের লাখ লাখ কম্পিউটার আক্রমণকারী ভাইরাস।

**আধুনিক মডেলের কম্পিউটার বা প্রথম প্রজন্মের কম্পিউটার তৈরি করা হয় কবে?**
—১৯৪৪ সালে।

**বর্তমান বিশ্বের প্রথম স্বয়ংক্রিয় কম্পিউটারের নাম কী?**
—আইবিএম মার্ক-১।

**কম্পিউটার ভাইরাস কী?**
—কম্পিউটার ভাইরাস এমন একটি সফটওয়্যার প্রোগ্রামিং যা কম্পিউটারে সংরক্ষিত ফাইল ও ডিস্কের অভ্যন্তরীণ পদ্ধতিকে নষ্ট করে ফেলে।

**'ইনফরমেশন হাইওয়ে' কী?**
—বিশ্বের তথ্য প্রবাহকে একজন কম্পিউটার ব্যবহারকারীর সামনে উন্মুক্ত করে দেওয়া।

**'পামটপ' কী?**
— এক ধরনের ছোট কম্পিউটার। হাতের তালুতে নিয়ে কাজ করা যায়। ওজন মাত্র ১৭০ গ্রাম।

**কম্পিউটার ডেটার এনটিটির 'এরর' কে কী বলা হয়?**
— বাগ (Bug)।

**মাদার অব অল ভাইরাস বলা হয় কাকে?**
— CIH ভাইরাসকে।

**VIRUS-এর পূর্ণ অভিব্যক্তি কী?**
— Vital Information Resources Under Seize.

**কার্সর কী?**
— একটি আলোক রেখা। এ রেখা দিয়ে মনিটরের পর্দায় কাজের স্থান নির্দিষ্ট করা হয়। মাউসের মুভিং-এর সাথে এটি সমভাবে মুভ করে।

**বর্তমানে কম্পিউটারে যে সিলিকন চিপ ব্যবহার করা হয় সেই সিলিকন সাধারণত কোথায় পাওয়া যায়?**
— সাধারণ বালুতে।

**বাংলাদেশে প্রচলিত প্রথম কম্পিউটার কোনটি?**
—আইবিএম-১৬২০।

**কোন যন্ত্র বা মাধ্যম দুটি কম্পিউটারকে টেলিফোন লাইনের মতো সংযুক্ত করে?**
— মডেম (Modem)।

**কম্পিউটারের হার্ডওয়্যার নিয়ন্ত্রণের জন্য যে ব্যক্তি প্রোগ্রাম তৈরি করেন তাকে কী বলে?**
— প্রোগ্রামার।

**নেটওয়ার্কের ব্যাকবোন বলা হয় কাকে?**
— অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলকে।

**প্রাথমিকভাবে ডিজিটাল কম্পিউটার কোন দেশে উদ্ভাবিত হয়েছিল?**
— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে।

**কোন মার্কিন কোম্পানিকে 'বিগ ব্লু' বলা হয়?**
— আইবিএম কোম্পানিকে।

**একটি কম্পিউটার কীভাবে সমস্যার সমাধান করে?**
— পূর্বলিখিত প্রোগ্রাম অনুসরণ করে।

**প্রথম কোন কম্পিউটারে ভ্যাকুয়াম টিউবের বদলে ট্রানজিস্টর ব্যবহার করা হয়?**
— আইবিএম-১৪০১।

**কম্পিউটার ল্যাঙ্গুয়েজের প্রথম প্রজন্মের নাম কী দেওয়া হয়েছিল?**
— মেশিন ল্যাঙ্গুয়েজ (Machine Language)।

**কম্পিউটার ব্যবস্থায় যে হার্ডওয়্যারে ডেটা সংরক্ষণ করা হয় তাকে কী বলে?**
— মেমোরি।

**বিমানের টিকিট রিজার্ভেশনের জন্য কোন ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রামিং ব্যবহার করা হয়?**
— টাইম শেয়ারিং অপারেটিং সিস্টেম।

**'মেলিসা' কী?**
— এক প্রকার কম্পিউটার ভাইরাস।

**কোন কম্পিউটার কোম্পানি RAM চিপ আবিষ্কার করে?**
— ইনটেল।

**প্রথম পার্সোনাল কম্পিউটারের নাম কী ও কোন কোম্পানি এটি তৈরি করেছিল?**
— অ্যালটেয়ার-৮৮০০; মাইক্রো ইন্সট্রুমেন্টেশন অ্যান্ড টেলিমেট্রি সিস্টেমস কোম্পানি।

CamScanner

**। কোনটি প্রোগ্রামিংয়ের উচ্চ স্তরের ভাষা?**
— বেসিক (BASIC), সি (C) এবং সি++ (C++)।

**। কোন কম্পিউটার মেমোরি কখনো স্মৃতিভ্রংশ হয় না?**
— ROM (Read Only Memory)।

**। ডিস্কেটের অপর নাম কী?**
— ফ্লপি ডিস্ক।

**। অপারেটিং সিস্টেম কত প্রকার ও কী কী?**
— দু প্রকার। যথা– ক. কন্ট্রোল প্রোগ্রাম (Control Programme)
খ. সার্ভিস প্রোগ্রাম (Service Programme)

**। OMR-এর পূর্ণরূপ কী?**
— Optical Mark Reader.

**। ইনপুট কাকে বলে?**
— প্রোগ্রাম ও ডাটা গ্রহণকারী কম্পিউটারের অংশ।

**। অপারেটিং সিস্টেমের কেন্দ্রীয় প্রোগ্রাম অংশকে কী বলে?**
— কারনেল।

**। এনালগ কম্পিউটারের প্রধান বৈশিষ্ট্য কী?**
— পর্যায়ক্রমিকভাবে ওঠা-নামা করা।

**। প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটার কে তৈরি করেন?**
— অধ্যাপক ড. জন ভি. অ্যাটানাসফ ১৯৪২ সালে এটি তৈরি করেন (যুক্তরাষ্ট্রের আইওয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের পদার্থবিজ্ঞানের অধ্যাপক)।

**। সর্বপ্রথম উদ্ভাবিত মাইক্রোপ্রসেসরটির নাম কী?**
— ইনটেল 4004।

**। বিট কাকে বলে?**
— কোনো ইলেকট্রনিক সিগন্যালকে বাইনারি ডিজিট '0' এবং '1' এ প্রকাশ করা হলো বিট।

**। ইনফরমেশন হাইওয়ের প্রাথমিক রূপ কোনটি?**
— ইন্টারনেট।

**। ফার্মওয়্যার কী?**
— কম্পিউটার তৈরি করার সময় এর মেমোরিতে যেসব প্রোগ্রাম স্থায়ীভাবে সংরক্ষণ করা হয় তাকে ফার্মওয়্যার বলে। এসব প্রোগ্রাম আমরা পরবর্তীতে ইচ্ছা মতো পরিবর্তন করতে পারি না।

**। বাংলাদেশে প্রথম মেইনফ্রেম কম্পিউটার স্থাপন করা হয় কবে?**
— সত্তর দশকের শেষার্ধে।

**। পিসি কী?**
— পার্সোনাল কম্পিউটারকে পিসি বলা হয়। সাধারণত একজন ব্যক্তি এটি ব্যবহার করে বলে এরূপ নামকরণ করা হয়।

**। আইবিএম কোম্পানি কত সালে তার মাইক্রোকম্পিউটার বাজারে ছাড়ে?**
— ১৯৮১ সালে।

**। বিল গেটসের প্রথম প্রোগ্রাম কোনটি?**
— MS DOS.

**। সফটওয়্যারকে কয়ভাগে ভাগ করা যায় এবং ভাগগুলো কী কী?**
— দু ভাগে। ক. ব্যবহারিক সফটওয়্যার, খ. সিস্টেম সফটওয়্যার।

**। বিশ্ব কম্পিউটার বাজারে কোন কোম্পানি সর্বাধিক সফটওয়্যার যোগান দেয়?**
— মাইক্রোসফট কর্পোরেশন।

**। কত বাইট সমান 1 মেগাবাইট?**
— 1024 × 1024 বাইট।

**। কম্পিউটার প্রোগ্রামের জন্য উদ্ভাবিত কৃত্রিম ভাষার স্তর কয়টি ও কী কী?**
— ৫টি। ক. মেশিন ভাষা, খ. অ্যাসেম্বলি ভাষা, গ. উচ্চতর ভাষা, ঘ. অতি উচ্চতর ভাষা, ঙ. স্বাভাবিক ভাষা।

**। 'এনিয়াক' কী?**
— ইলেকট্রনিক নিউমেরিক্যাল ইনটিগ্রেটর অ্যান্ড কম্পিউটার।

**। ফিল্ড কী?**
— তথ্যের শিরোনামগুলোর প্রত্যেকটিকে একেকটি ফিল্ড বলে।

**। কম্পিউটার স্মৃতি কত প্রকার ও কী কী?**
— দু প্রকার। যথা— i. প্রধান স্মৃতি ও ii. সহায়ক স্মৃতি।

**। নভোযানের নকশা তৈরিতে কোন কম্পিউটার দরকার?**
— ডিজিটাল কম্পিউটার।

**। আউটপুট কাকে বলে?**
— প্রক্রিয়াকরণের ফলাফল পাওয়ার জন্য কম্পিউটারের নির্ধারিত অংশ।

**। পার্সোনাল কম্পিউটার হিসেবে খ্যাত কম্পিউটার কোনটি?**
— মাইক্রোকম্পিউটার।

**। কম্পিউটারে ইনপুট প্রদানে ব্যবহৃত যন্ত্রটির নাম কী?**
— ইনপুট ডিভাইস।

**। গিবারিশ (Gibberish) কী?**
— কম্পিউটারে দেওয়া অপ্রয়োজনীয় ইনফরমেশনকে বলে Gibberish।

**। বাইট কাকে বলে?**
— ৮টি বিটের সমষ্টিকে।

**। কম্পিউটারের বৈশিষ্ট্য লিখুন।**
— i. দ্রুতগতি; ii. বিশ্বাসযোগ্যতা; iii. সূক্ষ্মতা; iv. ক্লান্তিহীনতা।

**। ডিজিটাল কম্পিউটারের প্রকারভেদ লিখুন।**
— আকার-আয়তন, কাজ করার ক্ষমতা, স্মৃতি ও সুযোগ ইত্যাদির উপর ভিত্তি করে ডিজিটাল কম্পিউটারকে চারভাগে ভাগ করা হয়েছে। যথা :
i. সুপার কম্পিউটার; ii. মেইনফ্রেম কম্পিউটার; iii. মিনি কম্পিউটার; iv. মাইক্রো কম্পিউটার বা পার্সোনাল কম্পিউটার।

**। হাইব্রিড কম্পিউটারের ব্যবহার লিখুন।**
— শরীরের তাপমাত্রা নির্ণয়, রক্তচাপ নির্ণয়, হৃদযন্ত্রের ক্রিয়া নির্ণয়, পারমাণবিক শক্তিচুল্লি, জঙ্গিবিমান, মহাকাশযান, ক্ষেপণাস্ত্র নিক্ষেপ ইত্যাদি ক্ষেত্রে হাইব্রিড কম্পিউটার ব্যবহার করা হয়।

**। পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটারের বৈশিষ্ট কী?**
— বহু মাইক্রোপ্রসেসরবিশিষ্ট একীভূত বর্তনী, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার ব্যবহার, কম্পিউটার বর্তনীতে অপটিক্যাল ফাইবারের ব্যবহার; কণ্ঠস্বর শনাক্তকরণ ও বিশ্বের সকল ভাষায় কম্পিউটিং ইত্যাদি।

**। ল্যাপটপ কখন এবং কোন কোম্পানি প্রবর্তন করে?**
— ১৯৮১ সালে এপসন কোম্পানি প্রথম ল্যাপটপ প্রবর্তন করে।

**। দুটি ইনপুট-আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।**
— মডেম ও টাচস্ক্রিন।

**। স্থায়ী ও অস্থায়ী মেমোরি বলতে কী বোঝায়?**
— স্থায়ী মেমোরি : বিদ্যুৎ চলে গেলেও যে মেমোরির ডেটা সংরক্ষিত থাকে, মুছে বা হারিয়ে যায় না, তাদেরকে স্থায়ী মেমোরি বলে। যেমন : ROM, HDD ইত্যাদি।
— অস্থায়ী মেমোরি : বিদ্যুৎ চলে গেলে যে মেমোরির ডেটা সংরক্ষিত থাকে না, মুছে বা হারিয়ে যায়, তাদেরকে অস্থায়ী মেমোরি বলে। যেমন : RAM, ক্যাশ মেমোরি ইত্যাদি।

CamScanner

**BIOS কী? BIOS কম্পিউটারের কোথায় সংরক্ষিত থাকে?**

— BIOS হলো Basic Input Output System। এটি একটি ফার্মওয়্যার যাতে কম্পিউটার বুট হওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশনাগুলো দেওয়া থাকে। BIOS, RAM এ সংরক্ষিত থাকে এবং এটি মাদারবোর্ডের সাথে সংযুক্ত থাকে।

**কী-বোর্ডের কোন 'কী' গুলোকে 'ফাংশন কী' ও 'মডিফায়ার কী' বলা হয়?**

— কী-বোর্ডের F1 থেকে F12 পর্যন্ত ১২টি কী কে 'ফাংশন কী' এবং Shift, Ctrl, Alt, Option, Command ইত্যাদিকে মডিফায়ার কী বলা হয়।

**ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেম কী? উদাহরণ দিন।**

— যে অপারেটিং সিস্টেম বিনামূল্যে সবাই ব্যবহার করতে পারে এবং যে অপারেটিং সিস্টেমের সোর্স কোড যে কেউ নিজেদের মতো পরিবর্তন, পরিবর্ধন, বণ্টন করতে পারে তাকে ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেম বলে। LINUX একটি ওপেন সোর্স অপারেটিং সিস্টেম।

**হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার বলতে কী বোঝায়?**

— **হার্ডওয়্যার :** কোনো কম্পিউটার ব্যবস্থায় সকল ভৌত যন্ত্রপাতি ও ডিভাইস, কীবোর্ড, প্রিন্টার, মনিটর ইত্যাদিকে একত্রে হার্ডওয়্যার বা যান্ত্রিক সরঞ্জাম বলে।

— **সফটওয়্যার :** কম্পিউটারের সফটওয়্যার বলতে মূলত বোঝানো হয় কম্পিউটার অপারেশনের জন্য প্রোগ্রাম বা কর্ম পরিকল্পনার কৌশল।

**Bit ও Byte বলতে কী বোঝায়?**

— **Bit :** ইংরেজি Binary শব্দের Bi এবং Digit শব্দের t নিয়ে Bit শব্দটি গঠিত। কম্পিউটারের স্মৃতির ধারণ ক্ষমতা পরিমাপের ক্ষুদ্রতম একক হিসেবে Bit (বিট) শব্দটি ব্যবহৃত হয়ে থাকে। বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতিতে ব্যবহৃত '0' ও '1' অঙ্ক দুটির প্রত্যেকটিকে একটি বিট বলা হয়। যেমন : 10110 বাইনারি সংখ্যাটির ৫টি বিট আছে।

— **Byte :** ৮টি বিট দিয়ে গঠিত শব্দকে Byte (বাইট) বলে। যেমন : 10011001 বাইনারি সংখ্যাটিকে এক বাইট বলা হয়। বাইনারি পদ্ধতিতে তথ্য প্রকাশের মৌলিক একক হলো বাইট। কম্পিউটারের স্মৃতির ধারণ ক্ষমতা সাধারণত বাইটে প্রকাশ করা হয়।

**কম্পিউটার নেটওয়ার্কে রাউটারের কাজ কী?**

— কম্পিউটার নেটওয়ার্কে রাউটারের কাজ হলো :

i. উৎস কম্পিউটার থেকে গন্তব্য কম্পিউটারে তথ্য পৌঁছে দেওয়া।
ii. বিভিন্ন ধরনের নেটওয়ার্ক; যেমন : ইথারনেট, টোকেন, রিং ইত্যাদিকে সংযুক্ত করা।
iii. ডেটা সংঘর্ষ বা কলিশন হ্রাস করা।

**ফায়ারওয়াল কী?**

— ফায়ারওয়াল (Firewall) হলো এক বিশেষ নিরাপত্তা ব্যবস্থা যা এক নেটওয়ার্ক থেকে আরেক নেটওয়ার্কে ডেটা প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করে।

**ক্লাউড কম্পিউটিং বলতে কী বোঝায়?**

— ক্লাউড কম্পিউটিং হচ্ছে একটি ইন্টারনেট সেবা যেখানে কম্পিউটার সফটওয়্যার, হার্ডওয়্যার, ডেটা স্টোরেজ সহজে, ক্রেতার সুবিধামতো, চাহিবামাত্র ভাড়া দেওয়া হয়। ক্লাউড কম্পিউটিং-এর তিনটি বৈশিষ্ট্য থাকে। যথা :

i. রিসোর্স স্কেলেবিলিটি বা ক্রেতার সব ধরনের চাহিদা মেটানো।
ii. অন ডিমান্ড বা ক্রেতা তার ইচ্ছা অনুযায়ী চাহিদা বাড়াতে বা কমাতে পারবে।
iii. পে-অ্যাজ ইউ-গো বা ক্রেতা যতটুকু সেবা নেবে শুধু তার জন্য পেমেন্ট করবে।

ক্লাউড কম্পিউটিং-এর মাধ্যমে অবকাঠামোগত সেবা, প্ল্যাটফর্মভিত্তিক সেবা ও সফটওয়্যার সেবা পাওয়া যায়। ক্লাউড কম্পিউটিং-এর সুবিধাগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো– এটি সার্বক্ষণিক ব্যবহার করা যায়, যে-কোনো স্থান থেকে ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য আপলোড ও ডাউনলোড করা যায়, অপারেটিং খরচ তুলনামূলকভাবে কম থাকে ইত্যাদি।

**ভূমি মন্ত্রণালয়ের আওতায় তিনটি ডিজিটাল ভূমিসেবার নাম লিখুন :**

— ভূমি মন্ত্রণালয়ের আওতায় তিনটি ডিজিটাল ভূমিসেবা হলো নিম্নরূপ—

i. অনলাইনে জমির খতিয়ান সরবরাহ, ই-নামজারি ও ই-সেটেলমেন্ট কার্যক্রম।
ii. মোবাইল ব্যাংকিংয়ের মাধ্যমে ভূমির খাজনা পরিশোধ করা। এখন আর খাজনা পরিশোধের জন্য ভূমি অফিসে যেতে হয় না।
iii. ভূমি ব্যবস্থাপনা অটোমেশন প্রকল্পের মাধ্যমে ই-মিউটেশন, রিভিউ আপিল মামলার ব্যবস্থাপনা, অনলাইনে ভূমি উন্নয়ন কর, রেন্ট সার্টিফিকেট মামলা ব্যবস্থাপনা, মিউটেড খতিয়ান, ডিজিটাল ল্যান্ড রেকর্ড ইত্যাদি ডিজিটাল সেবাগুলো ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীনে সম্পন্ন হচ্ছে।

**Virtual Reality (VR) কী? এর উপাদানসমূহের নাম লিখুন।**

— বাস্তব চেতনা উদ্রেককারী বিজ্ঞাননির্ভর কল্পনাকে বলে Virtual Reality (VR)। Virtual Reality (VR)'র উপাদানসমূহ হলো— হেড মাউন্টেড ডিসপ্লে, একটি পূর্ণাঙ্গ বডি সুইট, ডেটা গ্লাভ, উচ্চমানের অডিও ব্যবস্থা, রিয়েলিটি ইঞ্জিন ইত্যাদি।

**ই-কমার্স, ই ব্যাংকিং এবং মোবাইল ব্যাংকিং কী?**

— **ই-কমার্স :** ই কমার্স হলো ইলেকট্রনিক কমার্স (Electronic Commerce)-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। পণ্য বা সেবার উপাদান, মার্কেটিং, ডেলিভারি, সার্ভিসিং, মূল্য পরিশোধের অনলাইন প্রক্রিয়াকে সামগ্রিকভাবে ই-কমার্স বলে।

**ই-ব্যাংকিং :** ই-ব্যাংকিং হলো তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (ICT) ব্যবহার করে ব্যাংকিং সেবা প্রদানের একটি সমন্বিত ব্যবস্থা। যেমন– ইন্টারনেট ব্যাংকিং (ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যাংক অ্যাকাউন্টে লগইন, ব্যালেন্স চেক, টাকা পাঠানো, বিল পরিশোধ, মোবাইল রিচার্জ ইত্যাদি), এটিএম (ATM), ডেবিট কার্ড, ক্রেডিট কার্ড ইত্যাদি।

**মোবাইল ব্যাংকিং :** মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ব্যাংক অ্যাকাউন্টের যাবতীয় কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করার সুবিধাযুক্ত সেবাই হলো মোবাইল ব্যাংকিং।

**আউটসোর্সিং কী?**

— অনলাইনের মাধ্যমে অর্থ উপার্জনের প্রক্রিয়াকে বলে আউটসোর্সিং।

**Artificial Intelligence বলতে কী বোঝায়? এর ব্যবহার লিখুন।**

— মানুষ যেভাবে চিন্তাভাবনা করে, কৃত্রিম উপায়ে কম্পিউটারকে সেভাবে চিন্তাভাবনা করার সক্ষমতার রূপদান করাকে Artificial Intelligence (AI) বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বলে। AI-এর উল্লেখযোগ্য ব্যবহার নিচে দেওয়া হলো—

i. AI রোগীর উপসর্গের ডেটা সংগ্রহ করে এবং তা বিচার-বিশ্লেষণের মাধ্যমে রোগ শনাক্ত করতে পারে।
ii. কাস্টমারের পছন্দ, ব্রাউজিং হিস্টোরি ইত্যাদির ওপর ভিত্তি করে AI সেই অনুযায়ী বিজ্ঞাপন প্রদর্শন করে।
iii. নিরাপত্তা সম্পর্কিত ক্ষেত্রগুলোয় Face Recognition-এর ক্ষেত্রে AI-এর ব্যাপক ব্যবহার রয়েছে।

**IoT বলতে কী বোঝায়?**

— IoT-এর পূর্ণরূপ হলো— Internet of Things। IoT হলো নেটওয়ার্ক, প্রোগ্রাম, সেন্সর আর মেশিনের সমন্বয়ে গঠিত একটি সিস্টেম, যা দিয়ে ডিভাইস বা যন্ত্রপাতি, গাড়ি, বাড়ি ইত্যাদি একে অপরের সাথে যোগাযোগ এবং ডেটা বিনিময় করতে পারে।

CamScanner

**। বায়োমেট্রিক্স কী?**

— বায়োমেট্রিক্স হচ্ছে এক ধরনের কৌশল বা প্রযুক্তি যার মাধ্যমে মানুষের শারীরিক কাঠামো, আচার-আচরণ, বৈশিষ্ট্য, গুণাগুণ, ব্যক্তিত্ব প্রভৃতি দ্বারা নির্দিষ্ট ব্যক্তিকে চিহ্নিত বা শনাক্ত করা যায়।

**। চতুর্থ শিল্পবিপ্লব বলতে কী বোঝায়?**

— চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের ভিত্তি হলো প্রযুক্তি। একে 4IR (4th Industrial Revolution)— ও বলা হয়। চতুর্থ শিল্পবিপ্লব হলো আধুনিক স্মার্ট প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রচলিত উৎপাদন ও শিল্পব্যবস্থার স্বয়ংক্রিয়করণের একটি চলমান প্রক্রিয়া। মূলত কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মেশিন লার্নিং, রোবটিক্স, অটোমেশন, ইন্টারনেট অব থিংস, ব্লকচেইন প্রযুক্তি, থ্রিডি প্রিন্টিং, কোয়ান্টাম কম্পিউটিং, জিন প্রযুক্তি ও প্রকৌশল ইত্যাদির সমন্বিত রূপই চতুর্থ শিল্পবিপ্লব।

**। Fintech কী?**

— Fintech হলো Financial Technology-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। আর্থিক সেবা খাতে বিভিন্ন প্রযুক্তি ব্যবহার করে পেমেন্ট ব্যবস্থাপনা, ইনস্যুরেন্স, ইনভেস্টমেন্ট ইত্যাদি কার্যক্রম সহজ করাই হলো Fintech।

**। LD Tax-এর পূর্ণরূপ কী?**

— Land Development Tax.

**। ব্যান্ডউইথ কী?**

— কমিউনিকেশন মাধ্যম দিয়ে ডেটা স্থানান্তরের হারকে ব্যান্ডউইথ বলে। অর্থাৎ প্রতি সেকেন্ডে যে পরিমাণ বিটস প্রবাহিত হয় তাকে ব্যান্ডউইথ বলে। ব্যান্ডউইথের একক bps।

**। Piconet কী?**

— পিকোনেট (Piconet) হলো এক ধরনের নেটওয়ার্ক যেখানে বিভিন্ন ডিভাইস তারবিহীনভাবে ব্লুটুথ প্রযুক্তির মাধ্যমে সংযুক্ত থাকে। প্রতিটি পিকোনেটে একটি মাস্টার নোড ও সর্বোচ্চ সাতটি স্লেভ নোড থাকে।

**। ই-নামজারি কী?**

— নামজারি হচ্ছে জমিসংক্রান্ত বিষয়ে মালিকানা পরিবর্তন করা। জমি হস্তান্তর হলে পুরনো মালিকের নাম বাদ দিয়ে নতুন মালিকের নাম প্রতিস্থাপন করাই নামজারি। ভূমি অফিসগুলোতে গ্রাহকদের সেবা নিতে ছুটোছুটি না করে অনলাইনের মাধ্যমে নামজারির কাজ সম্পন্ন করাকে ই-নামজারি বলা হয়।

**। দইটি সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমের নাম লিখুন।**

— ফেসবুক এবং এক্স (পূর্বে নাম ছিল টুইটার)।

**। রোবটিক্স কী? এর ব্যবহারের ক্ষেত্রসমূহ লিখুন।**

— **রোবটিক্স :** প্রযুক্তির যে শাখায় রোবটের নকশা, গঠন ও কাজ সম্পর্কে আলোচনা করা হয় তাকে রোবটিক্স বলে।

**রোবটিক্স ব্যবহারের ক্ষেত্রসমূহ :** ম্যানুফ্যাকচারিং, বিপজ্জনক কাজে, যুদ্ধক্ষেত্রে, ভারী শিল্প কারখানায়, মেইল ডেলিভারি কাজে, পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে পরীক্ষার কাজে, ঝুঁকিপূর্ণ কাজে, নিরাপত্তা কাজে, চিকিৎসা, মহাকাশ গবেষণাসহ ইত্যাদি ক্ষেত্রে রোবট ব্যবহার করা হয়।

## কতিপয় সংক্ষিপ্ত রূপ

- AI— Artificial Intelligence.
- API— Application Program Interface.
- AT— Advance Technology.
- ATM— Automated Teller Machine.
- BCD— Binary Coded Decimal.
- BCC— Bangladesh Computer Council/Blind Carbon Copy.
- BIOS— Basic Input Output System.
- BPS— Bits Per Second.
- CD— Compact Disc.
- CD-ROM— Compact Disc-Read Only Memory.
- CPU— Central Processing Unit.
- CRT— Cathode Ray Tube.
- CC— Carbon Copy.
- DBMS— Database Management System.
- DVD— Digital Video Disk.
- E-mail— Electronic-Mail.
- E-commerce— Electronic Commerce.
- FORTRAN— Formula Translation.
- FTP— File Transfer Protocol.
- GIS— Geographic Information System.
- GPS— Global Positioning System.
- HTML— HyperText Markup Language.
- HTTP— HyperText Transfer Protocol.
- IC— Intergrated Circuit.
- IP— Internet Protocol/Information Processing.
- ICT— Information and Communication Technology.
- IT— Information Technology.
- LAN— Local Area Network.
- MAN— Metropolitan Area Network.
- MICR— Magnetic Ink Character Recognition (Reader).
- MIS— Management Information System.
- NIC— Network Interface Card/Network Information Center.
- OCR— Optical Character Reader.
- OMR— Optical Mark Reader.
- PC— Personal Computer.
- PIN— Personal Identification Number.
- POP— Post Office Protocol.
- POST— Power On Self Test.
- RAM— Random Access Memory.
- ROM— Read Only Memory.
- SCSI— Small Computer System Interface.
- SMTP— Simple Mail Transfer Protocol.
- SMS— Short Message Service.
- TCP/IP— Transmission Control Protocol/Internet Protocol.
- UPS— Uninterruptible Power Supply.
- URL— Universal/Uniform Resource Locator.
- USB— Universal Serial Bus.
- VIRUS— Vital Information Resources Under Seize.
- VoIP— Voice over Internet Protocol.
- WWW— World Wide Web.
- WAN— Wide Area Network.
- WiMAX— Worldwide Interoperability for Microwave Access.

CamScanner

পার্ট-০৩

# পূর্ণাঙ্গ
# ১০ সেট
# মডেল টেস্ট

CamScanner

# মডেল টেস্ট

## মডেল টেস্ট–০১

১. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**
ক. ঢাকের কাঠি, খ. ঝাঁকের কই, গ. বিড়ালের আড়াই পা, ঘ. নিরানব্বইয়ের ধাক্কা, ঙ. শিরে সংক্রান্তি।

২. **এককথায় উত্তর লিখুন :**
ক. 'পঞ্চভূত'-এর রচয়িতা কে?
খ. কাজী নজরুল ইসলাম এর প্রথম কাব্যগ্রন্থের নাম কী?
গ. 'কবর' নাটকের রচয়িতা কে?
ঘ. 'চিলেকোঠার সেপাই' উপন্যাসের রচয়িতা কে?
ঙ. "আমার সন্তান যেন থাকে দুধে-ভাতে।" উক্তিটি কার?

৩. 'স্মার্ট বাংলাদেশ' বিষয়ে ১০টি বাক্যে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

৪. Write down ten sentences about 'Vision 2041'

৫. **ইংরেজিতে অনুবাদ করুন :**
ক. রহিম ফুটবল খেলে।
খ. এখন সময় দশটা বাজতে দশ মিনিট বাকি।
গ. দুই ঘণ্টা যাবৎ মুষলধারে বৃষ্টি হচ্ছে।
ঘ. প্রত্যুষে ওঠা স্বাস্থ্যের জন্য উপকারী।
ঙ. পানি ১০০ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় ফোটে।

৬. **Fill in the blanks :**
a. The principal made an enquiry — the case.
b. I can give you no assurance — help.
c. do you spell your surname?
d. He devided the money — the two children.
e. Teacher said, 'The earth — round the sun'.

৭. ৮০,০০০ টাকা ১০% সরল সুদে এক বছরে ১২ কিস্তিতে সুদ ও আসলে পরিশোধ করলে প্রতি কিস্তিতে কত টাকা পরিশোধ করতে হবে?

৮. একটি চৌবাচ্চায় ৮০০০ লিটার পানি ধরে। চৌবাচ্চার দৈর্ঘ্য ৩.৫০ মিটার, প্রস্থ ১.৫০ মিটার হলে চৌবাচ্চাটির গভীরতা কত?

৯. ৮০০ টাকায় একটি শার্ট কিনে ১০০০ টাকায় বিক্রয় করলে কত শতাংশ লাভ হবে?

১০. $a + b = 13, a - b = 3$ হলে, $a^2 + b^2$ এর মান কত?

১১. **সংক্ষেপে উত্তর দিন :**
ক. বঙ্গবন্ধুর 'স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস' কবে?
খ. বাংলাদেশের প্রথম অর্থমন্ত্রীর নাম লিখুন।
গ. আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো ২১ শে ফেব্রুয়ারি– গানটির রচয়িতা কে?
ঘ. বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর এর নাম লিখুন।
ঙ. দুটি ইন্টারনেট ব্রাউজার এর নাম লিখুন।
চ. SWIFT-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
ছ. সূর্য থেকে কোন পদ্ধতিতে পৃথিবীতে তাপ আসে?
জ. কম্পিউটারের তিনটি ইনপুট ডিভাইস-এর নাম লিখুন।
ঝ. ১ টেরাবাই সমান কত গিগাবাইট?
ঞ. বাংলাদেশের ছয় লেন বিশিষ্ট সেতু কোনটি?

## মডেল টেস্ট–০২

১. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
ক. যদ্যপি, খ. সঞ্চয়, গ. নিশ্চয়, ঘ. অর্ধেক, ঙ. পরস্পর।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
ক. এ পর্যন্ত যার শত্রু জন্মে নাই।
খ. যার কিছু নাই।
গ. যে নারীর একটি সন্তান আছে।
ঘ. ময়ূরের ডাক।
ঙ. চলছে এমন।

৩. **অর্থসহ বাক্য গঠন করেন :**
ক. ভুঁইফোড়, খ. গায়ংগচ্ছ, গ. লবডঙ্কা, ঘ. অবরে সবরে, ঙ. খোদার খাসি।

৪. **বাক্য শুদ্ধ করুন :**
ক. কথাপোকথন, খ. অনুষাঙ্গিক, গ. অন্তোষ্টিক্রিয়া, ঘ. দ্বন্দ, ঙ. সমিচিন।

CamScanner

৫. **সাহিত্যকর্মগুলোর রচয়িতার নাম লিখুন :**
সঞ্চিতা, অপরাজিত, পূর্বাভাস, একাত্তরের দিনগুলি, ব্যাকরণ কৌমুদী।

৬. **অনুচ্ছেদ লিখুন :** এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম।

৭. **Make sentences with meaning :**
a. A man of letters, b. Square meal, c. Pin money, d. Maiden speech, e. Soft soap.

৮. **Fill in the blanks :**
a. Physical exercise is conducive — health.
b. Your conduct admits — no excuse.
c. Grasp all, — all.
d. I live — Mirpur — Dhaka.
e. Knowledge is —.

৯. **Change the voice :**
a. Let him do the work.
b. Where did you see him?
c. Please keep quiet.
d. We called him a fool.
e. Let him write a letter.

১০. **Translate into English :**
a. সে গোল্লায় গেছে।
b. আমি চেষ্টার কোনো ত্রুটি করিনি।
c. আমি অপমান অপেক্ষা মৃত্যু পছন্দ করি।
d. মানবজাতি এখন সংকটাপন্ন।
e. আমার যদি পাখির মতো ডানা থাকত!

১১. **Correct the following words :**
Garantey, Semister, Burocracy, Harras, Ambeguous.

১২. Write a short paragraph on 'Padma Bridge'.

১৩. বার্ষিক ৩% হার সুদে ২৫০ টাকার ৬ বছরের যত সুদ হবে বার্ষিক ৫% হার সুদে কত টাকার চার বছরে তত সুদ হবে?

১৪. একটি দ্রব্য ২৫৭৬ টাকায় বিক্রি করলে বিক্রেতার ১২% লাভ দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা কম হলে তার শতকরা কত লাভ হ

১৫. একটি সমকোণী ত্রিভুজ ডিজাইনের স্মৃতিস্তম্ভের উচ্চতা মিটার, অতিভুজ ২০০ মিটার হলে ভূমির দৈর্ঘ্য কত?

১৬. $x^2 - 3x + 1 = 0$ হলে, $x^2 - \frac{1}{x^2}$-এর মান কত?

১৭. ক. বাংলার প্রথম দীর্ঘস্থায়ী রাজবংশের নাম কী?
খ. বিশ্ব শান্তি পরিষদ বঙ্গবন্ধুকে কোন পদকে ভূষিত করে
গ. শেখ হাসিনা সেনানিবাস কোন জেলায় অবস্থিত?
ঘ. 'জাতীয় পাবলিক সার্ভিস দিবস' কবে?
ঙ. সুইডেনের মুদ্রার নাম কী?
চ. পৃথিবীর বৃহত্তম দ্বীপ কোনটি?
ছ. বাংলাদেশের প্রথম নারী অলিম্পিয়াড কে?
জ. 'কালাপানি' কোন দুই রাষ্ট্রের মধ্যে অমীমাংসিত ভূখণ্ড?
ঝ. সতীদাহ প্রথার বিলোপসাধন করা হয় কত সালে?
ঞ. 'মুজিব : একটি জাতির রূপকার' চলচ্চিত্রটির পরিচালক কে?
ট. বাংলাদেশের কিশোরী অপরাধ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?
ঠ. ইউনিয়ন পরিষদ কতজন সদস্য নিয়ে গঠিত হয়?
ড. বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দানকারী প্রথম আরব দেশ কোনটি?
ঢ. কোন ভিটামিন তাপে নষ্ট হয়?
ণ. 'কোয়াড'-এর অন্তর্ভুক্ত দেশসমূহ কারা?
ত. বাংলাদেশের সাথে বাণিজ্যিক সম্পর্ক নেই কোন দেশের?
থ. ২০২৬ সালে ফিফা বিশ্বকাপের যৌথ আয়োজক দেশ কয়
দ. বাংলাদেশ বেতারের পূর্ব নাম কী ছিল?
ধ. ন্যাটোর বর্তমান সদস্যসংখ্যা কয়টি?
ন. বিশ্বের সবচেয়ে বড় সংবিধান কোন দেশের?

১৮. ক. VoIP-এর পূর্ণরূপ কী?
খ. বাইট কাকে বলে?
গ. কম্পিউটারের হার্ডওয়্যারকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?
ঘ. কম্পিউটার সফটওয়্যার বলতে কী বুঝায়?
ঙ. CPU এবং WWW-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

## মডেল টেস্ট–০৩

১. **শুদ্ধ বানানটি লিখুন :**
অতীথি, মনীষি, শারীরীক, সায়ত্বশাষণ।

২. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
অন্যান্য, মনঃকষ্ট, পরিষ্কার, জনৈক।

৩. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
অতি দীর্ঘ নয়, গোপন করতে ইচ্ছুক, যা বলার যোগ্য নয়, সিংহের ধ্বনি।

৪. **বাগ্‌ধারাগুলোর অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**
আক্কেল গুড়ুম, ছকড়া নকড়া, ঘাটের মড়া, হাতটান।

৫. **নিচের বাক্যসমূহ বাংলায় অনুবাদ করুন :**
a. He is out of luck.
b. Patience has its reward.
c. It rains cats and dogs.
d. She burst into tears.

৬. **Fill in the gaps with appropriate words :**
a. Two and two — four.
b. — the poem by heart.
c. Nature is the — physician.
d. A friend in need is a friend —.

CamScanner

৭. **Transform the following sentences :**
   a. Everybody hates a liar. (Negative)
   b. The scenery is very charming. (Exclamatory)
   c. I saw that he was reading (Simple)
   d. Cats kill mice. (Passive)

৮. Write a paragraph 'E-Mutation'.

৯. **Correct the following sentences :**
   a. I have no taka.
   b. Mamun and Masud was here.
   c. Padma is a big river.
   d. He called me fool.

১০. **Translate into English :**
   a. এখন রাত দশটা।
   b. যেমন কর্ম তেমন ফল।
   c. ছেলেটি অঙ্কে পাকা।
   d. টিপ টিপ করে বৃষ্টি পড়ছে।

১১. দৈনিক ৮ ঘণ্টা কাজ করে ৪৭ জন কৃষক ৫৪ দিনে ৩২ বিঘা জমির ধান কাটতে পারে। দৈনিক কত ঘণ্টা কাজ করলে ১৪১ জন কৃষক ৪৮ দিনে ৯৬ বিঘা জমির ধান কাটতে পারবে?

১২. $x^2 - \sqrt{3}x + 1 = 0$ হলে, $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

১৩. একজন ব্যবসায়ী প্রতিটি ১৫ টাকা দরে ও প্রতিটি ৮ টাকা দরে সমান সংখ্যক আম ক্রয় করে প্রতিটি আম ১২ টাকা দরে বিক্রয় করল। এতে তার ৮০ টাকা লাভ হলো। সে মোট কতগুলো আম ক্রয় করেছিল?

১৪. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $a^4 + 4$

১৫. **প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন :**
   ক. মুজিবনগর সরকারের শপথ অনুষ্ঠানে বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণা পাঠ করেন কে?
   খ. বঙ্গবন্ধু টানেলের ব্যাস কত?
   গ. বাংলাদেশ বিশ্ব পরমাণু ক্লাবের কততম সদস্য?
   ঘ. সিরাজগঞ্জ জেলায় পৌরসভা কয়টি?
   ঙ. SDGs-এর পূর্ণরূপ লিখুন :
   চ. পৃথিবীর সবচেয়ে সুখী দেশ কোনটি?
   ছ. পৃথিবীর সবচেয়ে জনবহুল দেশ কোনটি?
   জ. বঙ্গবন্ধু সেতুর দুই প্রান্ত কোন কোন জেলায়?
   ঝ. মুক্তিযুদ্ধকালীন সিরাজগঞ্জ জেলা কত নম্বর সেক্টরের অধীন ছিল?
   ঞ. 'সবকটা জানালা খুলে দাও না'– গানটির রচয়িতা কে?

১৬. ক. DOS কী?
   খ. ROM কী?
   গ. ই-বুক কী?
   ঘ. মাইক্রোপ্রসেসরের কাজ কী?
   ঙ. ভূমি মন্ত্রণালয়ের আওতায় ১টি ডিজিটাল ভূমিসেবার নাম লিখুন।

## মডেল টেস্ট–০৪

১. **অনুচ্ছেদ লিখুন :** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
   ক. ভোজন করার ইচ্ছা।
   খ. যুদ্ধ থেকে যে বীর পালায় না।
   গ. দিনে একবার আহার করে যে।
   ঘ. উপকারীর অপকার করে যে।
   ঙ. যে নারী বীর।

**সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
ভাবুক, স্বল্প, নিরাকার, মুক্ত, ব্যথাতুর।

**বিপরীত শব্দ লিখুন :**
অবনত, আবুধ্বন, তস্কর, বন্ধ, হাল।

**Write ten sentences on 'The Father of the Nation'.**

**Translation into English :**
a. সে শুধু একজন ভালো ছাত্রই নয়, ভালো খেলোয়াড়ও।
b. অতি চালাকের গলায় দড়ি।
c. তুমি কলেজে যাওয়ার পূর্বেই আমি বইটি পড়া শেষ করব।
d. আপন ভালো তো জগৎ ভালো।
e. মেয়েটি যেমন বুদ্ধিমতি তেমন রূপবতী।

৭. **Translation into English :**
যে দেশকে ভালোবাসেন সে একজন দেশপ্রেমিক। দেশপ্রেমিক নিজেদের জীবনের চেয়ে দেশকে বেশি ভালোবাসেন। দেশের জন্য তাঁরা নিজেদের জীবনকে উৎসর্গ করতেও প্রস্তুত। প্রত্যেকে তাঁদের সম্মান করেন। মৃত্যুর পরেও তাঁরা বেঁচে থাকেন।

৮. **Fill in the gap of the followings sentences :**
   a. If I — a King.
   b. I saw ten —.
   c. I was surprised — your conduct.
   d. Ill got, ill — .
   e. A rogue is deaf to all — .

৯. বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কী?

১০. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৭ মার্চ ভাষণের দাবি ছিল কয়টি ও কী কী?

১১. মাননীয় প্রধানমন্ত্রী পদ্মা সেতু কবে উদ্বোধন করেন? পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কত?

১২. কোন মশার কামড়ে ও কোন জীবাণু দ্বারা ডেঙ্গু জ্বরে আক্রান্ত হয়?

১৩. ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ের দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার?

CamScanner

১৪. মেট্রোরেল সর্বসাধারণের জন্য কোন তারিখে উন্মুক্ত করা হয়?

১৫. সরকারের ৫টি মেগা প্রকল্পের নাম লিখুন।

১৬. বাংলাদেশের সংবিধানে কয়টি ভাগ এবং অনুচ্ছেদ রয়েছে?

১৭. BIMSTEC এবং BRICS-এর পূর্ণরূপ লিখুন।

১৮. স্মার্ট বাংলাদেশের স্তম্ভ কয়টি ও কী কী?

১৯. কোনো পরীক্ষায় ৬০% পরীক্ষার্থী ইংরেজিতে পাশ করে এবং ৪০% পরীক্ষার্থী গণিতে ফেল করে, ২০% পরীক্ষার্থী উভয় বিষয়ে ফেল করে, উভয় বিষয়ে ১২০ জন পরীক্ষার্থী পাশ করলে পরীক্ষার্থীর সংখ্যা কত?

২০. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দিয়ে ১০২ এবং ১৮৬ কে ভাগ করলে প্রত্যেকবারেই ৬ অবশিষ্ট থাকবে?

২১. ঘণ্টায় ৭৫ কিলোমিটার বেগে চলমান ৩২০ মিটার দৈর্ঘ্যের ট্রে ১৮০ মিটার দীর্ঘ প্লাটফর্ম অতিক্রম করতে কত সময় লাগবে?

২২. $2x+\frac{2}{x}=3$ হলে, $2x^2+\frac{2}{x^2}$ এর মান কত?

২৩. কোনো বৃত্তের কেন্দ্র O। A, P, B তিনটি পরিধিস্থ বিন্দু $\angle APB = 90^\circ$ হলে, $\angle AOB$ সমান কত?

২৪. ক. ই-মেইলের ক্ষেত্রে Spam কী?
খ. বিশ্বে প্রথম আবিষ্কৃত কম্পিউটারের নাম কী?
গ. পূর্ণরূপ লিখুন : HTML, AI, IoT, USB.
ঘ. ইন্টারনেট সংযোগের ক্ষেত্রে কোন প্রটোকলটি সর্ব ব্যবহৃত হয়?
ঙ. কম্পিউটার ভাইরাস কী?

## মডেল টেস্ট–০৫

১. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
যে শুনেই মনে রাখতে পারে, চৈত্র মাসের ফসল, পা ধোয়ার জল ক্ষুদ্র বাগান, বিশ্বজনের জন্য হিতকর।

২. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
লবণ, মতৈক্য, ক্ষুধার্ত, সন্তান।

৩. **শুদ্ধ বানান লিখুন :**
সমিচীন, ন্যুনতম, মুমূর্ষু, সায়ত্ত্বশাসন।

৪. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**
অবনত, স্বাধীন, বর্জন, অগ্রজ।

৫. **সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :**
ক. 'আমার দেখা নয়াচীন' ও 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' গ্রন্থ দুটির রচয়িতা কে?
খ. জনসংখ্যার দিক দিয়ে বর্তমানে বিশ্বের বৃহত্তম দেশ কোনটি?
গ. সান্ধ্য ভাষায় লিখিত বাংলা সাহিত্যের অন্যতম নিদর্শন কোনটি?

৬. **Translate into English :**
a. তুমি, সে ও আমি একত্রে যাব।
b. সে সাঁতার দিয়ে নদী পার হলো।

৭. **Fill in the blanks :**
a. If I — you, I would not have done this.
b. Water — into vapour.

৮. **Write correct spelling :**
Lietienant, Ocassion.

৯. **Fill in the blanks with appropriate preposition :**
a. I always count — my father in any crisis.
b. I am independent — my family.

১০. **Change the following sentences as directed :**
a. If you don't do, you will die . (Compound)
b. Who believes a liar? (Assertive)
c. He is one of the cleverest boy in the tea (Comparative)
d. We consider Abid intelligent. (Exclamatory)
e. He is poor but honest. (Complex)

১১. **Change the voice :**
a. Who has broken the glasses?
b. It is time to ring the bell.
c. Buy me a shirt.
d. He killed himself.

১২. **Correct the following sentence :**
a. He succeeds in get the job.
b. Most of the people suffer in depression.
c. Myself did the work.

১৩. Write a paragraph on 'Metro Rail'.

১৪. পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ। ৬ বছর পূর্বে পিতার বয় পুত্রের বয়সের ১০ গুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত

১৫. এক বিক্রেতা ১০টি কমলা যে দামে কিনে, ৮টি কমলা সে দামে বিক্রয় করে। তার শতকরা কত লাভ হয়?

১৬. একজন দোকানদার $7\frac{১}{২}\%$ ক্ষতিতে একটি দ্রব্য বিক্রয় করল যদি দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য ১০% কম হতো এবং বিক্রয়মূল্য ৩১ টাকা বেশি হতো তাহলে ২০% লাভ হতো। দ্রব্যটি ক্রয়মূল্য কত?

১৭. $a+b=\sqrt{7}$ এবং $a-b=\sqrt{5}$ হলে, $8ab(a^2+b^2)=?$

১৮. ই-মেইলের ক্ষেত্রে CC-এর পূর্ণরূপ কী?

CamScanner

১৯. My Document কোন ড্রাইভে রাখা হয়?
২০. NTFS-এর পূর্ণরূপ কী?
২১. MICR-এর পূর্ণরূপ কী?
২২. বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ভাষণ সংবিধানের কোন তফসিলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে?
২৩. 'পোর্ট অব স্পেন' কোন দেশের রাজধানী?
২৪. 'আবু সায়াফ' কোন দেশের গেরিলা সংগঠন?
২৫. পৃথিবীর গভীরতম মহাসাগর দেখতে কোন আকৃতির?
২৬. মীর মশাররফ হোসেনের ছদ্মনাম কী?
২৭. ব্রাজিল কোন মহাদেশে অবস্থিত?
২৮. প্রাচীন পুণ্ড্রনগর কোথায় অবস্থিত?
২৯. পৃথিবীর সবচেয়ে প্রশস্ত নদী কোনটি?
৩০. জাতীয় পতাকার দৈর্ঘ্য ১০০ সে.মি হলে এর লাল বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত হবে?
৩১. 'টাইম স্কয়ার' কী?
৩২. মাইক্রোপ্রসেসরের কোন অংশ তথ্য প্রক্রিয়াকরণের কাজ করে?

## মডেল টেস্ট–০৬

১. **নিচের বাগ্‌ধারাসমূহের অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**
ক. সোনার পাথরবাটি, খ. ছা-পোষা, গ. টনক নড়া, ঘ. ভরাডুবি, ঙ. কাগজে-কলমে।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
ক. অতি দীর্ঘ নয়।
খ. ইন্দ্রিয়কে জয় করেছেন যিনি।
গ. ফল পাকলে যে গাছ মরে যায়।
ঘ. যা চেটে খেতে হয়।
ঙ. যা দেখা যায় না।

৩. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
ক. অর্ধেক, খ. শাবক, গ. সঞ্চয়, ঘ. বনস্পতি, ঙ. দিগন্ত।

৪. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**
ক. প্রবাস, খ. প্রত্যক্ষ, গ. প্রতিঘাত, ঘ. সজীব, ঙ. খাতক।

৫. **Translate the following sentences into English/Bangla :**
a. ট্রেন ছাড়ার পর আমরা স্টেশনে পৌঁছলাম।
b. সকাল থেকে বৃষ্টি হচ্ছে।
c. বাংলাদেশ একটি স্বাধীন রাষ্ট্র।
d. শিশুটি নাচতে নাচতে আমার কাছে আসল।
e. A bad workman quarrels with his tools.

৬. **Write the Bengali meaning with following words :**
a. Achieve, b. Colleague, c. Curriculum, d. Jealousy, e. Hypocrisy.

৭. **নিচের Phrases/Idioms-এর বাংলা অর্থসহ ইংরেজিতে বাক্য রচনা করুন :**
a. All in all, b. By no means, c. Carry the day, d. End in smoke, e. Dead against.

৮. একটি বাক্সের দৈর্ঘ্য ২ মিটার, প্রস্থ ১ মিটার ৫০ সে. মি. এবং উচ্চতা ১ মিটার। বাক্সটির আয়তন কত?

৯. বার্ষিক ১২% মুনাফায় কত বছরে ১০,০০০ টাকার মুনাফা ৪,৮০০ টাকা হবে?

১০. $a + b = 3$ এবং $ab = 2$ হলে, $a^3 + b^3$ এর মান নির্ণয় করুন।

১১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $4x^2 - 23x + 33$

১২. **নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :**
ক. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ কয় কক্ষবিশিষ্ট?
খ. 'বলাকা' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?
গ. বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতির পদ শূন্য হলে কে রাষ্ট্রপতির দায়িত্ব পালন করেন?
ঘ. বাংলাদেশ, ভারত, ভুটান এবং শ্রীলংকার মধ্যে শিক্ষার হার কোন দেশে সবচেয়ে বেশি?
ঙ. মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশ কয়টি সেক্টরে বিভক্ত ছিল?
চ. মুজিবনগর সরকার কবে গঠিত হয়?
ছ. বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কী?
জ. পূর্ণরূপ লিখুন : WTO, UAE.
ঝ. বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় ব্যাংকের নাম কী?
ঞ. পল্লিকবি জসীমউদ্‌দীনের জন্মস্থান কোন জেলায়?

১৩. ক. ১ গিগাবাইট = কত মেগাবাইট?
খ. কম্পিউটার কে আবিষ্কার করেন?
গ. কম্পিউটারের RAM বলতে কী বোঝায়?
ঘ. SIM-এর পূর্ণরূপ কী?
ঙ. WhatsApp-এর মালিকানা কোন কোম্পানির?
চ. মাইক্রোসফটের প্রতিষ্ঠাতা কে?

## মডেল টেস্ট–০৭

১. **বাগধারার অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :**
ক. আটকপালে, খ. বিদুরের খুদ, গ. কলির সন্ধ্যা, ঘ. চাঁদের হাট, ঙ. উনপঞ্চাশ বায়ু।

২. **এককথায় প্রকাশ করুন :**
ক. ঋতুতে ঋতুতে যজ্ঞ করেন যিনি।
খ. কেবল নিজেকে নিয়ে ব্যস্ত থাকেন যিনি।
গ. ঈষৎ উষ্ণ যা।
ঘ. নূপুরের ধ্বনি।
ঙ. স্মৃতিশাস্ত্রে পারদর্শী যিনি।

৩. **সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :**
ক. তথৈব, খ. ষড়যন্ত্র, গ. উপর্যুপরি, ঘ. অপেক্ষা, ঙ. কথামৃত।

CamScanner

৪. **শুদ্ধ করে লিখুন :**
ক. শ্রদ্ধ্যাস্পদেসু, খ. পোষ্টমাষ্টার, গ. স্বাত্ত্বনা, ঘ. উপরোক্ত, ঙ. সাচ্ছন্দ্য।

৫. **বিপরীত শব্দ লিখুন :**
ক. আকুঞ্চন, খ. সচেষ্ট, গ. সমষ্টি, ঘ. ভূত, ঙ. তেজী।

৬. **অনুচ্ছেদ লিখুন : 'যানজট নিরসনে মেট্রোরেল'।**

৭. **Make sentences with meaning :**
a. A snake in the grass, b. Bad blood, c. Amuse oneself, d. Wink of, e. To and fro.

৮. **Translate into English :**
a. সুস্বাস্থ্যের জন্য সুষম খাদ্য প্রয়োজন।
b. ঢং ঢং করে ঘণ্টা বাজতেছে।
c. সে রুম থেকে যায় না কেন?
d. গঙ্গা হিমালয় থেকে উত্থিত হয়ে বঙ্গোপসাগরে পড়েছে।
e. বাংলাদেশ কৃষিতে সমৃদ্ধ।

৯. **Write the appropriate word meaning in Bengali :**
a. Dictation, b. Periphery, c. Tax Return, d. Indigenous, e. Condone.

১০. **Write the correct spelling :**
a. Miscelanous, b. Sunami, c. Constelation, d. Nomini.

১১. **Write a paragraph on 'Smart Bangladesh'.**

১২. একটি খাতা ৩৬ টাকায় বিক্রয় করায় যত ক্ষতি হয়, ৭২ টাকায় বিক্রয় করলে তার দ্বিগুণ লাভ হতো। খাতার ক্রয়মূল্য কত?

১৩. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ হলে, আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

১৪. $2x+\frac{2}{x}=3$ হলে, $x^2+\frac{1}{x^2}$ এর মান কত?

১৫. $x^4-x^2+1=0$ হলে, $x^3+\frac{1}{x^3}=?$

১৬. **সংক্ষেপে উত্তর দিন :**
ক. স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র কবে গৃহীত হয়?
খ. 'অপরাজেয় বাংলা' ভাস্কর্যটির স্থপতি কে?
গ. 'পথের পাঁচালী' উপন্যাসের রচয়িতা কে?
ঘ. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের অভিভাবক ও ব্যাখ্যাকার
ঙ. মুজিবনগর স্মৃতিসৌধের স্থপতি কে?
চ. জাতিসংঘ কবে প্রতিষ্ঠিত হয়? এর সদর দপ্তর কোথায় অ
ছ. WHO-এর সদর দপ্তর কোথায়?
জ. 'আমার দেখা নয়াচীন' গ্রন্থের লেখক কে?
ঝ. জাপানের মুদ্রা ও রাজধানীর নাম কী?
ঞ. পূর্ণরূপ লিখুন : BRTA, SDGs
ট. কম্পিউটারের স্মৃতিকে প্রধানত কত ভাগে ভাগ করা হ
ঠ. Refresh-কে কোন এককে প্রকাশ করা হয়?
ড. Printer-এর রেজুলেশন পরিমাপের একক কী?
ঢ. কম্পিউটারের কাজের গতিমাপা হয় কী দ্বারা?
ণ. একটি কী-বোর্ড কয়টি ফাংশন কী থাকে?
ত. কম্পিউটার প্রোগ্রামিং-এ কত ধরনের সংখ্যা পদ্ধতি ব্যবহৃ
থ. বাইনারি ডিজিটকে সংক্ষেপে কী বলা হয়?
দ. বাইনারি ১১১১-এর দশমিক মান কত?
ধ. ইউনিকোড কত বিটের হয়?
ন. বাংলা বর্ণমালা কোন কোডের অন্তর্ভুক্ত?

## মডেল টেস্ট–০৮

০১. উচ্চারণস্থান অনুযায়ী কোনগুলো তালব্য বর্ণ?
ⓚ ঙ, ঘ ⓚ ও, ঔ ⓖ ড়, ঢ় ⓖ য, য়

০২. যার দুই হাত সমান চলে–
ⓚ সব্যসাচী ⓚ দোহাতি
ⓖ হাতটান ⓖ বেহাতি

০৩. ফল পাকলে যে গাছ মরে যায়–
ⓚ ওষধি ⓚ ওষধী
ⓖ ঔষধি ⓖ ঔষধী

০৪. নিচের কোনটি বিশেষ্য পদ?
ⓚ সুন্দর ⓚ সুন্দরতম
ⓖ সৌন্দয ⓖ কোনোটিই নয়

০৫. কোন বানানটি সঠিক?
ⓚ মুর্ধন্য ⓚ মুর্ধণ ⓖ মূর্ধন্য ⓖ মুর্ধণ্য

০৬. 'ধানসিঁড়ি' কীসের নাম?
ⓚ ধানের ⓚ গ্রামের ⓖ শহরের ⓖ নদীর

০৭. যা পূর্বে ছিল এখন নেই–
ⓚ অবিনশ্বর ⓚ ভূতপূর্ব ⓖ অদৃষ্টপূর্ব ⓖ অবগত

০৮. প্রমথ চৌধুরীর ছদ্মনাম কী?
ⓚ ছন্দের জাদুকর ⓚ যাযাবর
ⓖ টেকচাঁদ ⓖ বীরবল

০৯. 'নন্দিত-নিন্দিত' কীসের উদাহরণ?
ⓚ প্রতিশব্দ ⓚ বিপরীত শব্দ
ⓖ সমার্থক শব্দ ⓖ কোনোটিই নয়

১০. 'পাছে লোকে কিছু বলে–' এখানে 'লোকে' কোন কারক?
ⓚ কর্তৃকারক ⓚ কর্মকারক
ⓖ অপাদান কারক ⓖ করণ কারক

১১. 'চঞ্চল'-এর স্ত্রীলিঙ্গ কী?
ⓚ চঞ্চলমতি ⓚ চঞ্চলময়ী
ⓖ চঞ্চলা ⓖ চঞ্চলবতী

১২. কোন বাগ্‌ধারাটির অর্থ 'বেহায়া'?
ⓚ চিনির বলদ ⓚ কানকাটা
ⓖ জিলাপির প্যাঁচ ⓖ ঠোঁট-কাটা

১৩. 'গড্ডলিকা প্রবাহ' বাগ্‌ধারাটির অর্থ–
ⓚ স্রোতধারা ⓚ লণ্ডভণ্ড ⓖ হাতির দল ⓖ অন্ধ-অনুকরণ

CamScanner

১৪. 'মোদের গরব মোদের আশা, আ-মরি বাংলা ভাষা' গানটির রচয়িতা কে?
ক শামসুর রাহমান খ আলতাফ মাহমুদ
গ আব্দুল গাফফার চৌধুরী ঘ অতুলপ্রসাদ সেন।

১৫. 'পর্বত' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি?
ক অবনী খ অচল
গ পাহাড় ঘ গিরি

১৬. The boy (play) football.
ক Playing খ Plays
গ Playes ঘ Play

১৭. I have — bad headache.
ক from খ since
গ after ঘ till

১৮. He died — cholera.
ক over খ in
গ from ঘ of

১৯. Which of the antonym of 'Village'
ক Rural খ Urban
গ Community ঘ Commune

২০. তুমি কি কখনো কক্সবাজার গিয়েছো?
ক Have you gone to Cox's Bazar?
খ Have you ever gone to Cox's Bazar?
গ Have you ever been to Cox's Bazar?
ঘ Did you go to Cox's Bazar?

২১. Which one is correct?
ক Intelligence খ Entelligence
গ Intilligence ঘ Intelligeance

২২. Draw — picture of — owl.
ক the, an খ an, the
গ a, an ঘ an, a

২৩. He intends to — in the country for two month.
ক live খ stay
গ stop ঘ halt

২৪. The baby — because it is hungry now.
ক is crying খ cries
গ cried ঘ are

২৫. He — here yesterday.
ক has come খ came
গ had come ঘ was coming

২৬. Meter is — unit of length.
ক a খ an
গ the ঘ no article

২৭. 'In a nutshell' means—
ক concise খ cover
গ nutty ঘ written

২৮. Which object is the comparative form of the objective?
ক Best খ Worst গ Bad ঘ Worse

২৯. Choose the voice : He teaches English.
ক We are taught English by him.
খ English is taught by him.
গ We taught English by him.
ঘ We teach English to him.

৩০. Antonym of 'dislike' is—
ক Fascination খ Fatal
গ Provoke ঘ Revoke

৩১. বাংলাদেশের কোন সম্প্রদায়ের মাঝে মাতৃতান্ত্রিক প্রথা চালু আছে?
ক সাঁওতাল খ খাসিয়া গ মণিপুরি ঘ চাকমা

৩২. জাতিসংঘের কোন সংস্থা ২১ ফেব্রুয়ারিকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে?
ক UNICEF খ WHO
গ UNESCO ঘ ILO

৩৩. 'আমার সোনার বাংলা' কবিতার কতটি চরণ আমাদের জাতীয় সংগীত হিসেবে গৃহীত হয়েছে?
ক ৮ খ ১০ গ ১২ ঘ ১৪

৩৪. Optical Fiber কী?
ক সরু তার খ ধাতব তার
গ সরু ধাতব তার ঘ সরু কাচতন্তু

৩৫. মর্যাদা অনুসারে তৃতীয় বীরত্বপূর্ণ খেতাব কোনটি?
ক বীরপ্রতীক খ বীরবিক্রম গ বীরউত্তম ঘ বীরশ্রেষ্ঠ

৩৬. কম্পিউটারের ব্রেইন কোনটি?
ক মেমরি খ হার্ড ডিস্ক গ উইন্ডোজ ঘ মাইক্রোপ্রসেসর

৩৭. 'উয়ারী-বটেশ্বর' কোন জেলায়?
ক নরসিংদী খ ঢাকা গ কুমিল্লা ঘ বগুড়া

৩৮. রোহিঙ্গা শরণার্থী নিয়ে জাতিসংঘের কোন সংস্থা কাজ করে?
ক UNDP খ UNHCR
গ UNCTAD ঘ UNFPA

৩৯. বাংলাদেশে সাবমেরিন ক্যাবলের মাধ্যমে প্রথম কোন উপজেলায় বিদ্যুৎ সরবরাহ করা হয়?
ক সন্দ্বীপ খ হাতিয়া গ সেন্টমার্টিন ঘ মহেশখালী

৪০. 'প্যারোল' অর্থ কী?
ক মামলা বাতিল ও মুক্তি খ নির্বাহী আদেশে মুক্তি
গ জামিনে মুক্তি ঘ সাধারণ মুক্তি

৪১. বিশ্বের কোন দেশ প্রথম ভাষা জাদুঘর চালু করেছে?
ক ভারত খ সৌদি আরব গ যুক্তরাষ্ট্র ঘ বাংলাদেশ

৪২. 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র কোনটি?
ক চিরঞ্জীব মুজিব খ জাগ্রত মুজিব
গ মুজিব আমার পিতা ঘ টুঙ্গিপাড়ার খোকা

৪৩. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা মাপের অনুপাত কত?
ক ৫ : ২ খ ৩ : ১
গ ৫ : ৩ ঘ কোনোটিই নয়

CamScanner

৪৪. দুটি সংখ্যার গুণফল ১৫৩৬, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. ৯৬ হলে, গ.সা.গু. কত?
ক ১৬ খ ২৪
গ ৩২ ঘ ১২

৪৫. পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হতে চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত হবে?
ক ৯০ খ ১০
গ ১ ঘ −১

৪৬. বর্গক্ষেত্রের একবাহু 4 মিটার হলে কর্ণ কত মিটার?
ক $4\sqrt{2}$ খ 16
গ 32 ঘ $32\sqrt{2}$

৪৭. ৯, ৩৬, ৮১, ১৪৪, ... এর পরবর্তী সংখ্যা কত?
ক ১৫৯ খ ২২৫ গ ২৫৬ ঘ ২৭২

৪৮. শতকরা বার্ষিক ৭ টাকা হারে সরল মুনাফায়, ৬৫০ টাকার ৯ বছরের মুনাফা কত টাকা?
ক ৩৯ খ ৪৫ গ ২৭০ ঘ ২৭৩

৪৯. একটি কোণ, তার পূরক কোণ অপেক্ষা ২৪° বেশি হলে, কোণটি হবে–
ক ৫৭° খ ৪৭° গ ৫৩° ঘ ৬৬°

৫০. নিচের ভগ্নাংশের মধ্যে কোনটি বৃহত্তম?
ক ০.৩ খ $\sqrt{০.৩}$ গ $\frac{১}{৩}$ ঘ $\frac{২}{৫}$

## মডেল টেস্ট–০৯

০১. 'পর্বত' শব্দের সঠিক বহুবচন কোনটি?
ক পর্বতরাজি খ পর্বতমালা
গ পর্বতসমূহ ঘ পর্বতপুঞ্জ

০২. 'তেজী' শব্দের বিপরীত শব্দ কোনটি?
ক সাহসী খ নিস্তেজ
গ শান্ত ঘ ভদ্র

০৩. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ক সমীচীন খ সমিচিন
গ সমীচিন ঘ সমিচীন

০৪. দন্ত্য বর্ণ কোনগুলো?
ক ক, খ, গ, ঘ খ প, ফ, ব, ভ
গ ত, থ, দ, ধ ঘ ট, ঠ, ড, ঢ

০৫. 'পুষ্প' এর সমার্থক শব্দ নয় কোনটি?
ক ফুল খ পৃথিবী
গ কুসুম ঘ প্রসূন

০৬. 'অপমান' শব্দের 'অপ' উপসর্গ কোন অর্থ প্রকাশ করেছে?
ক বিকৃত খ বিপরীত
গ অভাব ঘ সামীপ্য

০৭. 'রাখালী' কাব্যটি কার লেখা?
ক জীবনানন্দ দাশ খ জসীমউদ্‌দীন
গ কাজী নজরুল ইসলাম ঘ জহির রায়হান

০৮. 'রেস্তোরাঁ' কোন ভাষার শব্দ?
ক ফরাসি খ উর্দু
গ বাংলা ঘ আরবি

০৯. এককথায় প্রকাশ করুন : 'যা বলা হয়নি'
ক অউক্ত খ অনুক্ত
গ ব্যক্ত ঘ উক্ত

১০. কোন বানানটি শুদ্ধ?
ক সৌজন্নতা খ সৌজন্যতা
গ সৌজন্ন ঘ সৌজন্য

১১. 'আগুন' এর প্রতিশব্দ নয় কোনটি?
ক অনল খ বহ্নি
গ কর ঘ পাবক

১২. কোনটিতে বিশেষণের বিশেষণ রয়েছে?
ক ধীরে চল খ ঘোড়া খুব দ্রুত চলে
গ সে পুণ্যবান ঘ মেটে কলসি

১৩. সূর্য শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?
ক অর্ণব খ অর্ক
গ প্রসূন ঘ পল্লব

১৪. ভাষার ক্ষুদ্রতম একক কোনটি?
ক বর্ণ খ ধ্বনি
গ অক্ষর ঘ শব্দ

১৫. 'কান্নায় শোক কমে'– এ বাক্যে 'কান্নায়' কোন কারক?
ক কর্মকারক খ সম্প্রদান কারক
গ অধিকরণ কারক ঘ করণ কারক

১৬. Which of the following word is collective noun?
ক Water খ Team
গ Fruit ঘ Tiger

১৭. Fifty miles — a long way.
ক are খ were
গ has ঘ is

১৮. Antonym of the word 'rotate' is —
ক turn খ spin
গ whirl ঘ stay

১৯. Which is correctly spelt?
ক Committee খ Committe
গ Comitee ঘ Comite

২০. If we had a boat, we — cross the river.
ক will খ will be
গ would ঘ have

CamScanner

২১. He takes — his father.
ক on খ of
গ after ঘ for

২২. The lady prides herself — her beauty.
ক upon খ of গ after ঘ for

২৩. There is — milk in the glass.
ক a little খ big amount
গ much ঘ small

২৪. The opposite word of 'Delete' is —
ক Delay খ Insert
গ Trap ঘ Injure

২৫. Which one is Reflexive Pronoun?
ক Who খ He
গ Myself ঘ Each

২৬. What is the meaning of the phrase 'At large'?
ক Confined খ Free
গ Imprisoned ঘ Chained

২৭. Aroni has no interest — music.
ক for খ with
গ at ঘ in

২৮. What kind of noun is the word 'Kindness'?
ক Proper খ Common
গ Abstract ঘ Material

২৯. He looked at me — his red eyes.
ক in খ to
গ by ঘ with

৩০. He has assured me — safety.
ক with খ at
গ for ঘ of

৩১. মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা কত নম্বর সেক্টরের অধীনে ছিল?
ক ৪ নং খ ২ নং
গ ৫ নং ঘ ৮ নং

৩২. খেতাবপ্রাপ্ত মহিলা বীরপ্রতীক কতজন?
ক ৩ জন খ ৫ জন
গ ২ জন ঘ ৪ জন

৩৩. শেখ রাসেল দিবস কবে পালন করা হয়?
ক ১৮ জানুয়ারি খ ১৮ অক্টোবর
গ ১৭ সেপ্টেম্বর ঘ ২৮ জুন

৩৪. বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী হবার ন্যূনতম বয়স কত?
ক ২৫ বছর খ ৩০ বছর
গ ৩৫ বছর ঘ ২৮ বছর

৩৫. বিদ্যুৎ পরিমাপক যন্ত্রের নাম কী?
ক অ্যামিটার খ ভোল্টমিটার
গ গ্যালভানোমিটার ঘ ট্রান্সফর্মার

৩৬. জাতীয় শিশু দিবস কবে?
ক ২২ জুন খ ১৭ জুন
গ ১৮ জুলাই ঘ ২৫ মে

৩৭. বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় সিটি কর্পোরেশন এর নাম কী?
ক ঢাকা খ গাজীপুর
গ চট্টগ্রাম ঘ সিলেট

৩৮. বাংলাদেশের উত্তরে ভারতের কোন রাজ্যের অবস্থান?
ক মেঘালয় খ আসাম
গ মিজোরাম ঘ ত্রিপুরা

৩৯. ফেসবুকের প্রতিষ্ঠাতার নাম কী?
ক ইলন মাস্ক খ মার্ক জুকারবার্গ
গ জ্যাক ডরসি ঘ জেফ বেজোস

৪০. ভারত কর্তৃক সম্প্রতি চাঁদে প্রেরিত চন্দ্রযানের নাম কী?
ক চন্দ্রযান-৩ খ চন্দ্রযান-২
গ বিক্রম ঘ অশোক

৪১. WiFi-এর পূর্ণরূপ কী?
ক wireless fidelity খ wide fidelity
গ wise fidelity ঘ none of them

৪২. স্ট্যাচু অব লিবার্টি কোথায় অবস্থিত?
ক প্যারিস খ নিউইয়র্ক
গ জেনেভা ঘ ওয়াশিংটন ডিসি

৪৩. বাংলাদেশের সাথে কয়টি দেশের সীমান্ত আছে?
ক ১টি খ ২টি
গ ৩টি ঘ ৪টি

৪৪. জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের মোট সদস্য সংখ্যা কতটি?
ক ৫টি খ ১০টি
গ ১২টি ঘ ১৫টি

৪৫. জনসংখ্যায় বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত?
ক ৭ম খ ৮ম গ ৯ম ঘ ৫ম

৪৬. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?
ক ১৮ খ ২৯ গ ৩৩ ঘ ৩৫

৪৭. $4^{x+1} = 32$ হলে, x-এর মান কত?
ক 4 খ 2
গ 3/2 ঘ 5/2

৪৮. পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৭৬ বছর। পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৩ গুণ হলে, পুত্রের বয়স কত?
ক ২১ বছর খ ২৫ বছর
গ ১৯ বছর ঘ ২২ বছর

৪৯. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. এবং ল.সা.গু. যথাক্রমে ২ ও ৩৬০। একটি সংখ্যা ১০ হলে, অপর সংখ্যা কত?
ক ৭২ খ ৪৮ গ ২৪ ঘ ৬০

৫০. $a - b = 3$, $ab = 4$ হলে, $a^2 + b^2$ এর মান কত?
ক 17 খ 18
গ 16 ঘ 20

CamScanner

# মডেল টেস্ট–১০

০১. বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত কয়টি মাত্রাহীন বর্ণ রয়েছে?
ক ৭টি খ ১০টি
গ ৬টি ঘ ৮টি

০২. 'গবেষণা' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?
ক গবে + এষণা খ গব + এষণা
গ গো + এষণা ঘ গব + ইষণা

০৩. কবি আলাওল কোন রাজসভার কবি ছিলেন?
ক রোসাঙ্গ খ মিথিলা
গ কৃষ্ণনগর ঘ ত্রিপুরা

০৪. মৌলিক শব্দ কোনটি?
ক গোলাপ খ শীতল
গ নেয়ে ঘ গৌরব

০৫. এককথায় প্রকাশ করুন 'যে নারীর হাসি সুন্দর'।
ক সরোজ খ সুস্মিতা
গ সুহাসিনী ঘ সাবিত্রী

০৬. খাঁটি বাংলা উপসর্গ যোগে সৃষ্ট শব্দ কোনটি?
ক আঁকড়া খ অবেলা
গ অপমান ঘ অতিশয়

০৭. এককথায় প্রকাশ করুন 'যে ভূমিতে ফসল জন্মায় না'।
ক পতিত খ অনুর্বর
গ উষর ঘ বন্ধ্যা

০৮. 'বুনো' শব্দটি কোন পদ?
ক বিশেষ্য খ বিশেষণ
গ অব্যয় ঘ কোনোটিই নয়

০৯. 'বিন্দু বিসর্গ' কোন শ্রেণির গ্রন্থ?
ক উপন্যাস খ কাব্য
গ আত্মজীবনী ঘ নাটক

১০. 'শশাঙ্ক' শব্দের ব্যাসবাক্য কী হবে?
ক শশের অঙ্ক খ অঙ্কের শশ
গ অঙ্কে শশ যার ঘ শশ অঙ্ক যার

১১. 'Manifesto' শব্দের পরিভাষা কোনটি?
ক প্রস্তাব খ প্রজ্ঞাপন
গ বিজ্ঞাপন ঘ ইশতেহার

১২. 'ক্ষীয়মাণ' এর বিপরীত শব্দ কী?
ক বর্ধমান খ বর্ধিষ্ণু
গ বৃহৎ ঘ বৃদ্ধিপ্রাপ্ত

১৩. ভাষার ক্ষুদ্রতম একক কোনটি?
ক বর্ণ খ ধ্বনি
গ অক্ষর ঘ শব্দ

১৪. 'সাথী' শব্দটি কোন লিঙ্গ?
ক পুং লিঙ্গ খ স্ত্রী লিঙ্গ
গ ক্লীব লিঙ্গ ঘ উভয় লিঙ্গ

১৫. 'কাকনিদ্রা' শব্দটির অর্থ কী?
ক কাকের ন্যায় নিদ্রা খ অনিষ্ট চিন্তা
গ অগভীর সতর্ক নিদ্রা ঘ কপট চিন্তা

১৬. I was angry with him — his behavior.
ক at খ of
গ with ঘ on

১৭. —whom did you go there?
ক on খ of
গ by ঘ with

১৮. He works — a bank
ক to খ for
গ on ঘ with

১৯. He is — honest man.
ক a খ an
গ the ঘ to

২০. He joined — army.
ক to খ the গ of ঘ on

২১. Which one is plural?
ক Scissors খ Ethics
গ News ঘ Physics

২২. Which one is imperative sentence?
ক Read more and more. খ Long live the king.
গ What's that? ঘ What a fine bird it is!

২৩. Which one is 'feminine gender'?
ক Duck খ Drake
গ Hunter ঘ Fox

২৪. Synonym of Enlarge.
ক Contract খ Large
গ Expand ঘ Excess

২৫. Find the antonym of 'Tangle'.
ক Unravel খ Unknot
গ Run ঘ Extricate

২৬. Choose the correct sentence.
ক The boys are playing.
খ I still adhere with my plan.
গ He is alarmed for my safety.
ঘ He agreed at my proposal.

২৭. Translate in English : সে কি এ খবরটা পেয়ে থাকবে
ক Would this news get by him?
খ Will he have got this news?
গ Would this news got by him?
ঘ Will he got this news?

CamScanner

২৮. (ক) Milennium (খ) Millanium
(গ) Millennium (ঘ) Milleniun

২৯. (ক) Lefttenants (খ) Laftenant
(গ) Lieutenant (ঘ) Liautenant

৩০. (ক) Miscellaneous (খ) Miscelaneous
(গ) Miscelleneous (ঘ) Misellanecus

৩১. ১ মিটার সমান কত সেন্টিমিটার?
(ক) ১০ (খ) ১০০
(গ) ৫৪.৫৬ (ঘ) ৩৯.৪৭

৩২. .০১ × .০১ = ?
(ক) ০.০০১ (খ) ০.০০০১
(গ) ০.০১ (ঘ) ০.০০০০১

৩৩. ১০৫০ টাকার ৮% নিচের কোনটি?
(ক) ৮০ টাকা (খ) ৮২ টাকা
(গ) ৮৪ টাকা (ঘ) ৮৬ টাকা

৩৪. $(x-2)(4x+3)$-এর গুণফল নিচের কোনটি?
(ক) $4x^3-5x+6$ (খ) $4x^2-11x-6$
(গ) $4x^2+5x-6$ (ঘ) $4x^2-5x-6$

৩৫. চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি কত সমকোণ?
(ক) এক সমকোণ (খ) দুই সমকোণ
(গ) তিন সমকোণ (ঘ) চার সমকোণ

৩৬. বর্তমানে রাষ্ট্রপতি বাংলাদেশের কততম রাষ্ট্রপতি?
(ক) ১৯তম (খ) ২০তম
(গ) ২১তম (ঘ) ২২তম

৩৭. মেট্রোরেলের উদ্বোধন হয় কত তারিখে?
(ক) ২৭ নভেম্বর ২০২২ (খ) ২৮ নভেম্বর ২০২২
(গ) ২৭ ডিসেম্বর ২০২২ (ঘ) ২৮ ডিসেম্বর ২০২২

৩৮. বাংলাদেশের উপজেলার সংখ্যা কত?
(ক) ৪৯১ (খ) ৪৯৩
(গ) ৪৯৫ (ঘ) ৪৯৭

৩৯. বিশ্বের সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম দিন কোন তারিখ?
(ক) ২১ ডিসেম্বর (খ) ২১ জুন
(গ) ২২ ডিসেম্বর (ঘ) ২২ জুন

৪০. বাংলাদেশের ক্ষুদ্রতম বিভাগ কোনটি?
(ক) বরিশাল (খ) সিলেট
(গ) রংপুর (ঘ) ময়মনসিংহ

৪১. বাংলাদেশের ভৌগোলিক উপনাম কী?
(ক) ভাটির দেশ (খ) নদীর দেশ
(গ) হাওরের দেশ (ঘ) বজ্রপাতের দেশ

৪২. পৃথিবীর বৃহত্তম অর্থনৈতিক জোট কোনটি?
(ক) ASEAN (খ) EU
(গ) SAPTA (ঘ) NATO

৪৩. জাতীয় সংসদের সুবর্ণ জয়ন্তী উদ্‌যাপন করা হয় কোন তারিখে?
(ক) ৭ মার্চ ২০২৩ (খ) ৭ মার্চ ২০২২
(গ) ৭ এপ্রিল ২০২১ (ঘ) ৭ এপ্রিল ২০২৩

৪৪. মাতামুহুরী নদীর উৎপত্তিস্থল কোথায়?
(ক) মাইভার পর্বত (খ) লুসাই পাহাড়
(গ) মানস সরোবর (ঘ) গাঙ্গোত্রী হিমবাহ

৪৫. বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কবে?
(ক) ৩ জানুয়ারি (খ) ১০ জানুয়ারি
(গ) ১৭ এপ্রিল (ঘ) ১৬ ডিসেম্বর

৪৬. শহীদ বুদ্ধিজীবী দিবস কবে?
(ক) ১০ ডিসেম্বর (খ) ১২ ডিসেম্বর
(গ) ১৪ ডিসেম্বর (ঘ) ১৬ ডিসেম্বর

৪৭. সাজেক ভ্যালি কোন জেলায় অবস্থিত?
(ক) খাগড়াছড়ি (খ) রাঙামাটি
(গ) বান্দরবান (ঘ) চট্টগ্রাম

৪৮. ২০২৩ বিশ্বকাপ ক্রিকেট ভারতের কয়টি স্টেডিয়ামে অনুষ্ঠিত হচ্ছে?
(ক) ১০টি (খ) ১১টি
(গ) ১২টি (ঘ) কোনোটিই সঠিক নয়

৪৯. নিচের কোনটি স্টোরেজ ডিভাইস?
(ক) হার্ডডিস্ক (খ) প্রসেসর
(গ) মনিটর (ঘ) মাদার বোর্ড

৫০. কোনটি ওয়েব ব্রাউজার?
(ক) Skype (খ) Viber
(গ) Chrome (ঘ) Facebook

CamScanner

# উত্তরপত্র

## মডেল টেস্ট-০১

১. ক. **ঢাকের কাঠি** (তোষামোদকারী) — বড়লোকের ঢাকের কাঠি অনেকেই হতে চায়।

খ. **ঝাঁকের কই** (একই দলভুক্ত) — সমাজে শান্তিতে বসবাস করতে হলে ঝাঁকের কই হতে হয়।

গ. **বিড়ালের আড়াই পা** (ক্ষণস্থায়ী রাগ) — তার কাছে যেতে ভয় পাচ্ছ কেন? তার রাগ তো বিড়ালের আড়াই পা।

ঘ. **নিরানব্বইয়ের ধাক্কা** (সঞ্চয়ের প্রবৃত্তি) — এমনই তার নিরানব্বইয়ের ধাক্কা যে মুমূর্ষু স্ত্রীর জন্যও টাকা খরচ করতে চায় না।

ঙ. **শিরে সংক্রান্তি** (আসন্ন বিপদ) — আমার এখন শিরে সংক্রান্তি; রসিকতা ভালো লাগছে না।

২. ক. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

খ. 'অগ্নি-বীণা'।

গ. মুনির চৌধুরী।

ঘ. আখতারুজ্জামান ইলিয়াস।

ঙ. ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর রচিত 'অন্নদামঙ্গল কাব্যে'র ঈশ্বরী পাটনীর।

৩. **স্মার্ট বাংলাদেশ**

স্মার্ট বাংলাদেশ হলো বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রতিশ্রুতি ও স্লোগান যা ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের পরিকল্পনা। স্মার্ট বাংলাদেশ বলতে বোঝায় মূলত, প্রযুক্তিনির্ভর জীবন ব্যবস্থা, যেখানে সব ধরনের নাগরিক সেবা থেকে শুরু করে সবকিছুই স্মার্টলি হবে। যেখানে ভোগান্তি ছাড়া প্রতিটি নাগরিক পাবে অধিকারের নিশ্চয়তা এবং কর্তব্য পালনের সুবর্ণ এক সুযোগ। স্মার্ট বাংলাদেশের পরিকল্পনা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং দূর দৃষ্টিসম্পন্ন সিদ্ধান্ত, কেননা উন্নত বিশ্বের দেশগুলো এরই মধ্যে স্মার্ট দেশে রূপান্তরিত হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্য পূরণে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই। স্মার্ট বাংলাদেশের মূল লক্ষ্য হলো, আগামী দিনে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, মেশিন লার্নিং, ইন্টারনেট অব থিংস (IoT), রোবটিকস, ব্লকচেইন, ন্যানো টেকনোলজি, থ্রি-ডি প্রিন্টিং এর মতো আধুনিক ও নতুন নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি, যোগাযোগ, কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসেবা, বাণিজ্য, পরিবেশ, শক্তি ও সম্পদ, অবকাঠামো, বাণিজ্য, আর্থিক লেনদেন, সাপ্লাই চেইন, নিরাপত্তা, এন্টারপ্রেনারশিপ, কমিউনিটিসহ নানা খাত অধিকতর দক্ষতার দ্বারা পরিচালনা করা হবে। দৈনন্দিন জীবনের প্রায় প্রতিটি ক্ষেত্রে ডিজিটাল ব্যবস্থার প্রচলন করা হবে। 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। যথা : ক. স্মার্ট নাগরিক, খ. স্মার্ট অর্থনীতি, গ. স্মার্ট সরকার এবং ঘ. স্মার্ট সমাজ। স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশ রূপান্তরের সার্বিক প্রক্রিয়া বাস্তবায়ন সহজ হবে। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটাল রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। স্মার্ট বাংলাদেশ হবে সাশ্রয়ী, টেকসই, জ্ঞানভিত্তিক, বুদ্ধিদীপ্ত ও উদ্ভাবনী। এককথায় সব কাজই হবে স্মার্ট। যেমন : স্মার্ট শহর, স্মার্ট ইউটিলিটিজ, নগর প্রশাসন, জননিরাপত্তা, কৃষি, ইন্টারনেট সংযোগ ও দুর্যোগ ব্যবস্থানা নিশ্চত করা।

৪. **Vision 2041**

Vision 2041 strives to eradicate extreme poverty and gain the status of the Upper Middle Income Country by 2030 and the status of the High Income Country by 2041, with poverty being absent. Vision 2041 has a number of strategies, programs and policies that will steer Bangladesh along this truly inspirational path of development. The program will be implemented by the government from 2021 to 2041. The Government of Bangladesh has taken into consideration the development of skills strategy as one of the necessary conditions for reaching middle-income profile by 2030. By 2035, nearly half of all Bangladeshis are projected to life in urban areas. In recent times, Bangladesh has achieved some remarkable achievements related to development. As the socio-economic position increases over time, Bangladesh is also in transitional growth phases. In addition, Bangladesh's specific agenda and strategy needs to concentrate on a range of goals that lead to our national economy and have a great future. Addressing the most priority areas will help to accomplish vision 2041. Priorities must be fixed by the sector that already contributes to the development of our country.

৫. a. Rahim plays football.

b. It is ten minutes to ten.

c. It has been raining cats and dogs for two hours.

d. Early rising is benificial to health.

e. Water boils at 100° centigrade.

CamScanner

৩. a. into, b. of, c. How, d. between, e. moves।

২. আমরা জানি,
সুদ, $I = Pnr$
$= ৮০০০০ \times ১ \times \frac{১০}{১০০}$
$= ৮০০০$ টাকা
∴ সুদ-আসল $= ৮০০০০ + ৮০০০$
$= ৮৮০০০$ টাকা

এখানে,
আসল, $P = ৮০০০০$ টাকা
সময়, $n = ১$ বছর
সুদের হার $r = ১০\% = \frac{১০}{১০০}$
সুদ $I = ?$

আবার, ১ বছর = ১২ মাস
এখন, ১২ মাসে ৮৮০০০ টাকাকে ১২টি কিস্তিতে দিতে হলে
প্রতি কিস্তিতে পরিশোধ করতে হবে $= \frac{৮৮০০০}{১২}$
$= ৭৩৩৩.৩৩$ টাকা (প্রায়) **(উত্তর)**

৪. আমরা জানি,
১০০০ লিটার = ১ ঘনমিটার
⇒ ৮০০০ লিটার = ৮ ঘনমিটার
∴ চৌবাচ্চাটির আয়তন = ৮ ঘনমিটার
মনে করি, গভীরতা = x মিটার
প্রশ্নমতে, $৩.৫০ \times ১.৫০ \times x = ৮$
$\Rightarrow x = \frac{৮}{৩.৫০ \times ১.৫০}$
∴ $x = ১.৫২$ মি. (প্রায়)
∴ চৌবাচ্চাটির গভীরতা = ১.৫২ মি. (প্রায়) **(উত্তর)**

৯. এখানে, ক্রয়মূল্য = ৮০০ টাকা
এবং বিক্রয়মূল্য = ১০০০ টাকা
∴ লাভ = ১০০০ − ৮০০ = ২০০ টাকা
শতকরা লাভ $= \frac{২০০}{৮০০} \times ১০০\% = ২৫\%$ **(উত্তর)**

১০. দেওয়া আছে, $a + b = 13$ এবং $a - b = 3$
আমরা জানি, $a^2 + b^2 = \frac{(a+b)^2 + (a-b)^2}{2}$
$= \frac{(13)^2 + (3)^2}{2}$
$= \frac{169 + 9}{2} = \frac{178}{2} = 89$ (Ans)

১১. ক. ১০ জানুয়ারি।
খ. এম মনসুর আলী
গ. আবদুল গাফ্‌ফার চৌধুরী।
ঘ. আব্দুর রউফ তালুকদার।
ঙ. ক্রোম, সাফারি।
চ. লা হাল্লে, বেলজিয়াম।
ছ. বিকিরণ পদ্ধতিতে।
জ. মাউস, কী-বোর্ড ও স্ক্যানার।
ঝ. ১০২৪ গিগাবাইট।
ঞ. মধুমতি সেতু (কালনা), গোপালগঞ্জ।

## মডেল টেস্ট-০২

১.

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| যদ্যপি | যদি + অপি |
| সঞ্চয় | সম্ + চয় |
| নিশ্চয় | নিঃ + চয় |
| অর্ধেক | অর্ধ + এক |
| পরস্পর | পর + পর |

২. ক. অজাতশত্রু।
খ. নিঃস্ব।
গ. কাকবন্ধ্যা।
ঘ. কেকা।
ঙ. গতিশীল।

৩. ক. **ভুঁইফোড়** (নতুন আগমন) — ভুঁইফোড় বড়লোকের অহংকারের শেষ নেই।
খ. **গয়ংগচ্ছ** (ঢিলেমি) — এমন গয়ংগচ্ছ ভাব করছ যেন তোমার হাতে এক বছর সময় আছে।
গ. **লবডঙ্কা** (কিছুই না) — সবাই খেয়ে চলে গেল, তুমি এখন পাবে লবডঙ্কা।
ঘ. **অবরে সবরে** (কালে-ভদ্রে) — সে অবরে সবরে গ্রামের বাড়িতে যায়।
ঙ. **খোদার খাসি** (হৃষ্টপুষ্ট ব্যক্তি) — খোদার খাসির মতো চলাফেরা করলে তো আর জীবন চলে না।

৪.

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| কথাপোকথন | কথোপকথন |
| অনুষাঙ্গিক | আনুষঙ্গিক |
| অন্ত্যোষ্টিক্রিয়া | অন্ত্যেষ্টিক্রিয়া |
| দ্বন্দ | দ্বন্দ্ব |
| সমিচিন | সমীচীন |

৫.

| সাহিত্যকর্ম | রচয়িতা |
|---|---|
| সঞ্চিতা | কাজী নজরুল ইসলাম |
| অপরাজিত | বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় |
| পূর্বাভাস | সুকান্ত ভট্টাচার্য |
| একাত্তরের দিনগুলি | জাহানারা ইমাম |
| ব্যাকরণ কৌমুদী | ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর |

৬. এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক ৭ই মার্চ ১৯৭১ সালে ঢাকার সেরকোর্স ময়দানে (বর্তমানে সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) দেওয়া তার এই ভাষণটি বাঙালি জাতির জন্য এক ঐতিহাসিক ভাষণ হিসেবে ধরা হয়। বঙ্গবন্ধু এই ভাষণের মাধ্যমে পশ্চিম পাকিস্তানের শোষণের বিরুদ্ধে আমাদের স্বাধীনতা সংগ্রামের জন্য প্রস্তুত হওয়ার আহ্বান জানান। স্বাধীনতা যুদ্ধে আমাদের বিজয়ের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বড় অনুপ্রেরণা ছিল তার এই

CamScanner

অনলবর্ষী ভাষণ। বাংলার মানুষ তার ডাকে সাড়া দিয়ে বিজয় ছিনিয়ে এনেছিল। ২০১৭ সালের ৩০ অক্টোবর ইউনেস্কো এই ভাষণকে ঐতিহাসিক দলিল হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। পৃথিবীর মানচিত্রে যত দিন বাংলাদেশ থাকবে বঙ্গবন্ধুর এই বিখ্যাত ভাষণও ততদিন স্মরণীয় হয়ে থাকবে।

৭. a. **A man of letters** (বিদ্বান ব্যক্তি)— A man of letters is properly conscious of his duties.
b. **Square meal** (ভরপেট আহার)— I had a square meal for breakfast this morning.
c. **Pin money** (হাতখরচ)— My wife's pin money has saved me from any creditor.
d. **Maiden speech** (প্রথম বক্তৃতা)— My maiden speech fascinated all.
e. **Soft soap** (তোষামোদ)— Never believe in others' soft soap.

৮. a. to; b. of; c. lose; d. at, in; e. power.

৯. a. Let the work be done by him.
b. Where was he seen by you?
c. You are requested to keep quiet.
d. He was called a fool by us.
e. Let a letter be written by him.

১০. a. He has gone to the dogs.
b. I left no stone unturned.
c. I prefer death to dishonour.
d. Mankind is at stake now.
e. Had I the wings of a bird!

১১.

| Incorrect | Correct |
|---|---|
| Garantey | Guarantee |
| Semister | Semester |
| Burocracy | Bureaucracy |
| Harras | Harass |
| Ambeguous | Ambiguous |

১২ **Padma Bridge**

Padma Bridge is the longest bridge in Bangladesh. It has built over the river Padma. The work of the 6.15 km long and 18.10 wide bridge strated in 2014 and was completed in 2022. The two-storied Padma Bridge is constructed of steel and concrete. It has a four-lane roadway on the upper level and a single rail track on the lower level. The Padma Bridge connects 21 districts of south-western Bangladesh with the capital city Dhaka. Apart from making a significant contribution to the country's economy, the Padma Bridge will also play an important role in the regional connectivity of Asia and South-East Asia.

১৩. ৩% হার সুদে,
১০০ টাকার ১ বছরের সুদ ৩ টাকা
∴ ১ " ১ " " $\frac{৩}{১০০}$ "
∴ ২৫০ " ৬ " " $\frac{৩\times২৫০\times৬}{১০০}$ "
= ৪৫ টাকা

৫% হারে, ১ বছরে ৫ টাকা সুদ হয় ১০০ টাকায়
∴ ১ " ১ " " $\frac{১০০}{৫}$ "
∴ ৪ " ৪৫ " " $\frac{১০০\times৪৫}{৫\times৪}$ "
= ২২৫ টাকা **(উত্তর)**

১৪. ১২% লাভে বিক্রয়মূল্য (১০০ + ১২) টাকা = ১১২ টাকা
বিক্রয়মূল্য ১১২ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
∴ " ১ " " $\frac{১০০}{১১২}$ "
∴ " ২৫৭৬ " " $\frac{১০০\times২৫৭৬}{১১২}$ "
= ২৩০০ টাকা

১০০ টাকা কমে ক্রয়মূল্য (২৩০০ – ১০০) টাকা = ২২০০ টাকা
∴ লাভ হয় = (২৫৭৬ – ২২০০) টাকা = ৩৭৬ টাকা
২২০০ টাকায় লাভ ৩৭৬ টাকা
∴ ১ " " $\frac{৩৭৬}{২২০০}$ "
∴ ১০০ " " $\frac{৩৭৬\times১০০}{২২০০}$ "
= ১৭.০৯ টাকা
∴ শতকরা লাভ ১৭.০৯ টাকা। **(উত্তর)**

১৫. সমকোণী ত্রিভুজের সূত্র মতে–
(অতিভুজ)$^২$ = (ভূমি)$^২$ + (উচ্চতা)$^২$
বা, (২০০)$^২$ = (ভূমি)$^২$ + (১০০)$^২$
বা, (ভূমি)$^২$ = ৪০০০০ – ১০০০০ = ৩০০০০
∴ ভূমি $= \sqrt{৩০০০০} = \sqrt{১০০০০\times৩} = ১০০\sqrt{৩}$
সুতরাং স্মৃতিস্তম্ভের ভূমির দৈর্ঘ্য $১০০\sqrt{৩}$ মিটার। **(উত্তর)**

১৬. $x^2 - 3x + 1 = 0$
বা, $x^2 + 1 = 3x$
বা, $\frac{x^2}{x} + \frac{1}{x} = \frac{3x}{x}$
$\therefore x + \frac{1}{x} = 3$
আবার, $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 4.x.\frac{1}{x} = 3^2 - 4 = 5$
$\therefore x - \frac{1}{x} = \sqrt{5}$

CamScanner

$x^2 - \frac{1}{x^2} = \left(x + \frac{1}{x}\right)\left(x - \frac{1}{x}\right) = 3\sqrt{5}$ (Ans.)

ক. পালবংশ (৭৫০-১১৬১ খ্রিষ্টাব্দ)।
খ. হুগলি ও বুড়ি।
গ. পুঁথিখালী জেলার লেবুখালীতে।
ঘ. ২৩ জুলাই।
ঙ. ব্রেমন।
চ. ফিনল্যান্ড।
ছ. রানী হামিদ।
জ. ভারত ও নেপাল।
ঝ. ৪ ডিসেম্বর, ১৮২৯।
ঞ. ভারতের শ্যাম বেনেগাল।
ট. গাজীপুর জেলার কোনাবাড়ী।
ঠ. ১৩ জন।
ড. ইরাক।
ঢ. ভিটামিন সি।
ণ. অস্ট্রেলিয়া, ভারত, জাপান ও যুক্তরাষ্ট্র।
ত. ইসরায়েল।
থ. মেক্সিকো, কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্র।
দ. রেডিও বাংলাদেশ।
ধ. ৩২টি।
ন. ভারত।

১৮. ক. VoIP = Voice over Internet Protocol.
খ. বাইনারি পদ্ধতিতে তথ্য প্রকাশের মৌলিক একককে বাইট (Byte) বলে। কম্পিউটারে স্মৃতির ধারণক্ষমতা সাধারণত বাইটে প্রকাশ করা হয়।
গ. তিন ভাগে।
ঘ. কম্পিউটারের প্রোগ্রাম বা কর্ম পরিকল্পনার কৌশলকে সফটওয়্যার বলে।
ঙ. CPU— Cetral Procesing Unit.
WWW— World Wide Web.

## মডেল টেস্ট-০৩

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| অতীথি | অতিথি |
| মনীষি | মনীষী |
| শারিরীক | শারিরীক |
| স্বায়ত্বশাষন | স্বায়ত্তশাসন |

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. অন্যান্য | অন্য + অন্য |
| খ. মনঃকষ্ট | মনঃ + কষ্ট |
| গ. পরিষ্কার | পরি + কার |
| ঘ. জনৈক | জন + এক |

| প্রদত্ত বাক্য | এককথায় প্রকাশ |
|---|---|
| ক. অতি দীর্ঘ নয় | নাতিদীর্ঘ |
| খ. গোপন করতে ইচ্ছুক | জুগুপ্সু |
| গ. যা বলার যোগ্য নয় | অকথ্য |
| ঘ. সিংহের ধ্বনি | হুঙ্কার |

ক. আক্কেল গুড়ুম (বুদ্ধি লোপ)— ইঁচড়ে পাকা ছেলের কথা শুনে বাবার আক্কেল গুড়ুম হয়ে গেল।
খ. ছকড়া নকড়া (সস্তা)— এখন মাছ-মাংস ছকড়া নকড়া দরে বিক্রি হচ্ছে।
গ. ঘাটের মড়া (অতি বৃদ্ধ)— টাকার জন্য লোভী বাবা ঘাটের মড়ার সাথে মেয়ের বিয়ে দিতে রাজি হয়েছে।
ঘ. হাতটান (চুরির অভ্যাস)— চাকরটার একটু হাতটান আছে, ঘরের জিনিসপত্র সাবধানে রেখো।
ঙ. কপাল পোড়া কপাল।
চ. সবুরে মেওয়া ফলে।
ছ. মুষলধারে বৃষ্টি হয়।
জ. সে কান্নায় ভেঙে পড়ল।

৬. a. makes, b. Learn, c. best, d. indeed.

৭. a. Nobody likes a liar.
b. How charming the scenery is!
c. I saw him reading.
d. Mice are killed by cats.

৮. **E-Mutation**

Mutation is an important factor in land ownership in Bangladesh. E-mutation in Bangladesh represents a transformative leap in land administration and management practices. This digital system replaces the traditional paper-based mutation process with an efficient and transparent online platform. By digitizing land records and streamlining mutation procedures, E-Mutation significantly enhances the reliability, accessibility, and accountability of land transactions. Through the E-Mutation platform, landowners can submit mutation applications electronically, eliminating the need for physical paperwork and reducing the likelihood of errors or discrepancies. This not only saves time and resources but also expedites the processing of applications, allowing landowners to obtain mutation certificates on time. One of the key advantages of E-Mutation is its integration of Geographic Information System (GIS) technology, which enables accurate mapping of land parcels and real-time updates of spatial data. This feature not only facilitates the identification of property

CamScanner

boundaries but also enhances the overall transparency and accuracy of land records, minimizing disputes and discrepancies. Furthermore, E-Mutation plays a pivotal role in combating corruption and fraud in land transactions by maintaining a comprehensive audit trail and reducing opportunities for malpractice. By establishing a reliable and transparent land governance framework, the system fosters investor confidence, encourages responsible land use practices, and promotes economic development in Bangladesh. Despite facing challenges such as infrastructural limitations and digital literacy barriers, the widespread adoption of E-Mutation signifies a significant step towards modernizing land management practices and fostering inclusive development in Bangladesh. With continued commitment from the government, civil society, and private sector stakeholders, E-Mutation has the potential to revolutionize the land administration landscape and improve the lives of millions of people across the country.

৯. a. I have no money.
b. Mamun and Masud were here.
c. The Padma is a big river.
d. He called me a fool.

১০. ক. Now it is 10 pm.
খ. As you sow, so you reap.
গ. The boy is good at mathematics.
ঘ. It is drizzling.

১১. ৪৭ জন কৃষক ৫৪ দিনে ৩২ বিঘা জমির ধান কাটে ৮ ঘণ্টায়

$\therefore$ ১ " " ১ " ১ " " " " $\frac{৮\times৪৭\times৫৪}{৩২}$ "

$\therefore$ ১৪১ " " ৪৮ " ৯৬ " " " " $\frac{৮\times৪৭\times৫৪\times৯৬}{৩২\times১৪১\times৪৮}$ "

= ৯ ঘণ্টা। **(উত্তর)**

১২. দেওয়া আছে,

$x^2-\sqrt{3}x+1=0$

বা, $x^2+1=\sqrt{3}x$

বা, $\frac{x^2}{x}+\frac{1}{x}=\sqrt{3}$ *[উভয়পক্ষকে x দ্বারা ভাগ করে।]*

$\therefore x+\frac{1}{x}=\sqrt{3}$

$\therefore x^3+\frac{1}{x^3}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^3-3.x.\frac{1}{x}\left(x+\frac{1}{x}\right)$

$=\left(\sqrt{3}\right)^3-3\sqrt{3}$

$=3\sqrt{3}-3\sqrt{3}=0$ **(Ans.)**

১৩. (১ + ১) বা ২টি আমের ক্রয়মূল্য = (১৫ + ৮) টাকা = ২৩ টাকা

$\therefore$ ১ " " " $=\frac{২৩}{২}$ টাকা = ১১.৫০ টাকা

এবং ১টি আমের বিক্রয়মূল্য = ১২ টাকা।

$\therefore$ লাভ হয় = (১২ − ১১.৫০) টাকা = ০.৫ টাকা।

০.৫ টাকা লাভ হয় ১টি আমে

$\therefore$ ১ " " " $\frac{১}{০.৫}$ টি "

$\therefore$ ৮০ " " " $\frac{৮০}{০.৫}$ টি "

= ১৬০টি আমে

সে মোট ১৬০টি আম ক্রয় করেছিল। **(উত্তর)**

১৪. $a^4+4$

$=(a^2)^2+2.a^2.2+2^2-4a^2$

$=(a^2+2)^2-(2a)^2$

$=(a^2+2+2a)(a^2+2-2a)$

$=(a^2+2a+2)(a^2-2a+2)$ **(Ans.)**

১৫. ক. অধ্যাপক ইউসুফ আলী।
খ. ১০.৮ মিটার।
গ. ৩৩তম।
ঘ. ৭টি।
ঙ. SDGs — Sustainable Development Goals.
চ. ফিনল্যান্ড।
ছ. ভারত (বিশ্ব জনসংখ্যা প্রতিবেদন ২০২৩)।
জ. টাঙ্গাইল-সিরাজগঞ্জ।
ঝ. ৭ নং সেক্টর।
ঞ. নজরুল ইসলাম বাবু।

১৬. ক. DOS-এর পূর্ণরূপ হলো– Disk Operating System। এটি একটি অপারেটিং সিস্টেম, যা প্রথমদিকের আইবিএম কম্পিউটারগুলোতে ব্যবহার হতো।

খ. ROM (Read Only Memory) কম্পিউটারের স্থায়ী স্মৃতি। কম্পিউটার বন্ধ করলে বা বিদ্যুৎ চলে গেলে এর স্মৃতিতে রক্ষিত সব তথ্যাবলি অক্ষত বা অপরিবর্তিত থাকে। ROM-এ রক্ষিত তথ্যের কোনো সংশোধন, পরিবর্ধন বা পরিবর্তন করা যায় না।

গ. ই-বুক (ইলেকট্রনিক বুক) এমন একটি বই যা সাধারণত পোর্টেবল ডকুমেন্ট ফরম্যাটে (PDF) ডিজিটাল পদ্ধতিতে প্রকাশ করা হয়। যাতে সাধারণত বইয়ের মতোই লেখা, ছবি, চিত্রলেখ ইত্যাদি রাখা হয় এবং এগুলো কম্পিউটার বা অন্যান্য ইলেকট্রনিক যন্ত্রে ই-বুক রিডার-এর সাহায্যে পাঠ করা যায়।

CamScanner

৫. মাইক্রোপ্রসেসরের কাজ :
   i. সকল গাণিতিক সমস্যার সমাধান করা।
   ii. ALU-এর মাধ্যমে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা।
   iii. কম্পিউটারের মেমোরিতে সংরক্ষিত প্রোগ্রাম নির্বাহ করা।
   iv. কম্পিউটারের সকল অংশের নিয়ন্ত্রণ ও সময় নির্ধারণ সংকেত প্রদান করা।

৬. অনলাইনে জমির খতিয়ান সরবরাহ, ই-নামজারি ও ই-সেটেলমেন্ট কার্যক্রম।

## মডেল টেস্ট-০৪

### বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেল বা বঙ্গবন্ধু সুড়ঙ্গ বা কর্ণফুলী টানেল হলো বাংলাদেশের চট্টগ্রামের কর্ণফুলী নদীর নিচে অবস্থিত একটি সুড়ঙ্গ সড়ক। ২০২৩ সালের ২৮ অক্টোবর প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এই সুড়ঙ্গ পথটির উদ্বোধন করেন। এই সুড়ঙ্গটি চট্টগ্রাম শহরের বাংলাদেশ নেভাল একাডেমির পাশ দিয়ে শুরু হয়ে নদীর দক্ষিণ পাড়ের আনোয়ারা প্রান্তের চিটাগাং ইউরিয়া ফার্টিলাইজার লিমিটেড এবং কর্ণফুলী ফার্টিলাইজার কোম্পানি লিমিটেড কারখানার মাঝামাঝি স্থান দিয়ে গিয়ে নদীর অপর প্রান্তে পৌঁছে নদীর দুই তীরের অঞ্চলকে যুক্ত করেছে। এই সুড়ঙ্গের মধ্য দিয়ে ঢাকা-চট্টগ্রাম-কক্সবাজার মহাসড়ক যুক্ত হয়। বঙ্গবন্ধু টানেলের দৈর্ঘ্য ৩.৩২ কিলোমিটার। এই সুড়ঙ্গটি বাংলাদেশের প্রথম সুড়ঙ্গ পথ এবং দক্ষিণ এশিয়ায় নদী তলদেশের প্রথম ও দীর্ঘতম সড়ক সুড়ঙ্গপথ। চীনা প্রতিষ্ঠান চায়না কমিউনিকেশন এন্ড কনস্ট্রাকশন কোম্পানি লিমিটেড এই সুড়ঙ্গের নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করে। কর্ণফুলী নদীর মধ্যভাগে সুড়ঙ্গটি ১৫০ ফুট গভীরে অবস্থিত।

**নির্মাণের কারণ :**

- চট্টগ্রাম শহরে নিরবিচ্ছিন্ন ও যুগোপযোগী সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলা এবং বিদ্যমান সড়ক যোগাযোগ ব্যাবস্থার আধুনিকায়ন।
- এশিয়ান হাইওয়ের সাথে সংযোগ স্থাপন।
- কর্ণফুলি নদীর পূর্বতীর ঘেঁষে গড়ে ওঠা শহরের সাথে ডাউন টাউনকে যুক্ত করা এবং উন্নয়ন কাজ ত্বরান্বিতকরণ।
- চট্টগ্রাম পোর্টের বিদ্যমান সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধিকরণ এবং প্রস্তাবিত গভীর সমুদ্র বন্দরের নির্মাণ কাজ ত্বরান্বিতকরণ।
- ঢাকা-চট্টগ্রাম-কক্সবাজার এর মধ্যে নতুন একটি সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলা।
- কর্ণফুলি টানেলের মাধ্যমে চীনের সাংহাই শহরের ন্যায় চট্টগ্রাম শহরকে One City Two Town মডেলে গড়ে তোলা।

**টোল হার**

চট্টগ্রামের পতেঙ্গার সঙ্গে আনোয়ারাকে যুক্ত করা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেলের টোল হার নির্ধারণ করা হয়। ১৩ জুলাই ২০২৩ যানবাহনের শ্রেণি অনুযায়ী, টোল হার চূড়ান্ত করে প্রজ্ঞাপন জারি করে সেতু বিভাগ। প্রজ্ঞাপন অনুযায়ী, বঙ্গবন্ধু টানেলে মোট ১২ ধরনের যানবাহনের টোল দিতে হবে। এই টানেলে মোটরসাইকেল চলতে পারবে না।

| যানবাহনের শ্রেণি | টোল (টাকা) | যানবাহনের শ্রেণি | টোল (টাকা) |
|---|---|---|---|
| পিকআপ | ২০০ | ৫.০১-৮ টন | ৫০০ |
| মাইক্রোবাস | ২৫০ | ৮.০১-১১ টন | ৬০০ |
| ৩১ আসন বা এর কম | ৩০০ | ৩ এক্সেল | ৮০০ |
| ৩২ আসন বা এর বেশি | ৪০০ | ৪ এক্সেল | ১০০০ |
| ৩ এক্সেল | ৫০০ | ৪ এক্সেলের অধিক | ১০০০ + প্রতি এক্সেল ২০০ |

টানেল নির্মাণের ফলে ঢাকা-চট্টগ্রাম ও কক্সবাজারের মধ্যে আধুনিক যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে উঠেছে এবং এশিয়ান হাইওয়ের সাথে সংযোগ স্থাপিত হয়েছে। ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থার ব্যাপক উন্নয়ন সাধিত হবে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের প্রস্তাবিত শিল্প এলাকার উন্নয়ন ত্বরান্বিত হয়েছে এবং পশ্চিমপ্রান্তে অবস্থিত চট্টগ্রাম শহর, চট্টগ্রাম বন্দর ও চট্টগ্রাম বিমানবন্দরের সাথে উন্নত ও সহজ যোগাযোগ ব্যবস্থা স্থাপিত হয়েছে। ফলে ভ্রমণের সময় ও খরচ হ্রাস পায়েছে এবং পূর্বপ্রান্তের শিল্পকারখানার প্রস্তুতকৃত মালামাল চট্টগ্রাম বন্দর, বিমানবন্দর ও দেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে পরিবহণ করার প্রক্রিয়া সহজ হয়েছে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের সাথে সহজ যোগাযোগ ব্যবস্থা স্থাপনের ফলে পূর্বপ্রান্তে পর্যটনশিল্প বিকশিত হয়েছে। সার্বিকভাবে যোগাযোগ ব্যবস্থার সহজিকরণ, আধুনিকায়ন, শিল্পকারখানার বিকাশ সাধন এবং পর্যটন শিল্পের উন্নয়নের ফলে কর্ণফুলি টানেল নির্মাণ প্রকল্প বেকারত্ব দূরীকরণসহ দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাপক প্রভাব ফেলেছে।

**অর্থনৈতিক প্রভাব :** এই টানেল নির্মাণের ফলে ঢাকা-চট্টগ্রাম ও কক্সবাজারের মধ্যে আধুনিক যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে উঠেছে এবং এশিয়ান হাইওয়ের সাথে সংযোগ স্থাপিত হয়েছে। ফলে যোগাযোগব্যবস্থায় নতুন মাইলফলক যুক্ত হয়েছে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের প্রস্তাবিত শিল্প এলাকার উন্নয়ন ত্বরান্বিত হয়েছে এবং পশ্চিমপ্রান্তে অবস্থিত চট্টগ্রাম শহর, চট্টগ্রাম বন্দর ও চট্টগ্রাম বিমানবন্দরের সাথে উন্নত ও সহজ যোগাযোগব্যবস্থা স্থাপিত হয়েছে। ফলে ভ্রমণের সময় ও খরচ হ্রাস পেয়েছে এবং পূর্বপ্রান্তের শিল্পকারখানার প্রস্তুতকৃত মালামাল চট্টগ্রাম বন্দর, বিমানবন্দর ও দেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে পরিবহণ করার প্রক্রিয়া সহজ হয়েছে। কর্ণফুলি নদীর পূর্বপ্রান্তের সাথে সহজ যোগাযোগব্যবস্থা স্থাপনের ফলে পূর্বপ্রান্তে পর্যটনশিল্প বিকশিত হচ্ছে। সার্বিকভাবে যোগাযোগব্যবস্থার সহজীকরণ, আধুনিকায়ন, শিল্পকারখানার বিকাশসাধন এবং পর্যটন শিল্পের উন্নয়নের ফলে কর্ণফুলি টানেল নির্মাণ প্রকল্প বেকারত্ব দূরীকরণসহ দেশের সার্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাপক প্রভাব ফেলছে।

| যানবাহনের শ্রেণি | টোল (টাকা) | যানবাহনের শ্রেণি | টোল (টাকা) |
|---|---|---|---|
| কার, জীপ | ২০০ | ৫ টন পর্যন্ত | ৪০০ |

২. ক. বুভুক্ষা, খ. সংশপ্তক, গ. একাহারী, ঘ. কৃতঘ্ন, ঙ. বীরাঙ্গনা।

৩.

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. ভাবুক | ভৌ + উক |
| খ. স্বল্প | সু + অল্প |
| গ. নিরাকার | নিঃ + আকার |
| ঘ. মুক্ত | মুচ্ + ক্ত |
| ঙ. ব্যথাতুর | ব্যথা + আতুর |

৪.

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. অবনত | উন্নত |
| খ. আকুঞ্চন | প্রসারণ |
| গ. তস্কর | সাধু |
| ঘ. বন্ধু | শত্রু |
| ঙ. হাল | সাবেক |

৫. **The Father of the Nation**

In the Bangladesh, Sheikh Mujibur Rahman, referred as 'Mujib', is honored as the 'Father of the Nation.' His life was closely linked to the founding of the country and the fight to free itself from Pakistani domination. His unwavering commitment to the realization of a free Bangladesh made him a legend. Mujib, who started his political career in the early 20th century, was an advocate for the rights of Bengalis and inspired and mobilized the country for the 1971 independence struggle with his impassioned speeches and captivating leadership. The whole nation was electrified by his famous speech on March 7, 1971. Following Bangladesh's triumphs, he was appointed country's first prime leader and was instrumental rebuilding in establishing democratic principles. Mujib's significance endures despite his tragic death in 1975. He gained recognition throughout the world for his dedication to justices, equality and public welfare. His vision of a democratic, progressive and wealthy Bangladesh still serves as the country's compass. As a reminder for the sacrifices made for freedom and a better future, Sheikh Mujibur Rahman continues to inspire and uplift Bangladesh and his designation as the Father of the Nation honors his lasting influence on the nation's history and present-day progress.

৬. a. He is not only a good student but also a good player.
b. Too much cunning overreaches itself.
c. I will finish reading the book before you go to college.
d. To the pure all things are pure.
e. The girl is as beautiful as intelligent.

৭. The man who loves his country is a patriot. The patriots love their country more than their lives. They are also prepared to sacrifice their won lives for the country. Everybody admires them. They endure beyond death.

৮. a. were, b. deer, c. at, d. spent, e. good.

৯. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

১০. ৪টি। যথা : i. চলমান সামরিক আইন প্রত্যাহার, ii. সৈন্যদের ব্যারাকে ফিরিয়ে নিয়ে যাওয়া, iii. গণহত্যার তদন্ত করা এবং iv. নির্বাচিত প্রতিনিধিদের কাছে ক্ষমতা হস্তান্তর করা।

১১. ২৫ জুন ২০২২। সেতুর দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কি.মি. এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার।

১২. এডিস (Aedes) মশা ও Dengue Virus।

১৩. ৪৬.৭৩ কিমি (র‍্যাম্পসহ)।

১৪. ২৯ ডিসেম্বর ২০২২ (উত্তরা-আগারগাঁও অংশ)।

১৫. ৫টি মেগা প্রকল্পগুলো হচ্ছে— i. পদ্মা সেতু রেল সংযোগ, ii. মেট্রোরেল, iii. রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র, iv. মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দর এবং v. মাতারবাড়ী বিদ্যুৎ কেন্দ্র।

১৬. ভাগ ১১টি এবং অনুচ্ছেদ ১৫৩টি।

১৭. **BIMSTEC :** Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation.
**BRICS :** Brazil, Russia, India, China and South Africa

১৮. ৪টি। যথা : i. স্মার্ট সিটিজেন, ii. স্মার্ট ইকোনমি iii. স্মার্ট সোসাইটি ও iv. স্মার্ট গভর্নমেন্ট।

১৯. ইংরেজিতে ফেল করে = (১০০ – ৬০)% = ৪০%
শুধু ইংরেজিতে ফেল করে = (৪০ – ২০)% = ২০%
শুধু গণিতে ফেল করে = (৪০ – ২০)% = ২০%
শুধু ইংরেজি বা শুধু গণিত অথবা উভয় বিষয়ে ফেল করে = (২০ + ২০ + ২০)% = ৬০%
উভয় বিষয়ে পাশ করে = (১০০ – ৬০)% = ৪০%
উভয় বিষয়ে ৪০ জন পাশ করে যখন পরীক্ষার্থীর সংখ্যা ১০০ জন
∴ " " ১ " " " " " " $\frac{১০০}{৪০}$ "
∴ " " ১২০ " " " " " " $\frac{১০০ \times ১২০}{৪০}$
= ৩০০ জন (উত্তর)

২০. ১০২ – ৬ = ৯৬, ১৮৬ – ৬ = ১৮০
নির্ণেয় সংখ্যাটি হবে ৯৬ ও ১৮০ এর গ.সা.গু.।
৯৬ = ২ × ২ × ২ × ২ × ২ × ৩
১৮০ = ২ × ২ × ৩ × ৩ × ৫
৯৬ এবং ১৮০ এর গ.সা.গু. = ২ × ২ × ৩ = ১২ **(উত্তর)**।

২১. ৭৫ কি.মি. = (৭৫ × ১০০০) মিটার = ৭৫০০০ মিটার
১ ঘণ্টা = (৬০ × ৬০) সেকেন্ড = ৩৬০০ সেকেন্ড

CamScanner

প্লাটফর্মটি অতিক্রম করতে হলে ট্রেনটিকে তার নিজের দৈর্ঘ্য ও প্লাটফর্মের দৈর্ঘ্য অতিক্রম করতে হবে।

মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব = (৩২০ + ১৮০) = ৫০০ মিটার

ট্রেনটি ৭৫০০০ মিটার যায় ৩৬০০ সেকেন্ডে

∴ " ১ " " $\frac{৩৬০০}{৭৫০০০}$ "

" ৫০০ " " $\frac{৩৬০০ \times ৫০০}{৭৫০০০}$ "

= ২৪ সেকেন্ড (উত্তর)

দেওয়া আছে, $2x+\frac{2}{x}=3$

বা, $2\left(x+\frac{1}{x}\right)=3$

$\therefore x+\frac{1}{x}=\frac{3}{2}$

$\therefore 2x^2+\frac{2}{x^2}=2\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$

$=2\left\{\left(x+\frac{1}{x}\right)^2-2.x.\frac{1}{x}\right\}$

$=2\left\{\left(\frac{3}{2}\right)^2-2\right\}$

$=2\left(\frac{9}{4}-2\right)$

$=2\left(\frac{9-8}{4}\right)$

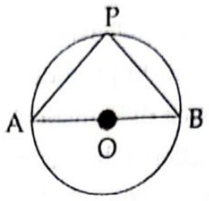
$=2\times\frac{1}{4}$

$=\frac{1}{2}$ (Ans.)

২৩. আমরা জানি, অর্ধবৃত্তস্থ কোণ এক সমকোণ।

যেহেতু $\angle APB = 90^\circ$। সুতরাং AB হবে বৃত্তের ব্যাস।

$\therefore \angle AOB = 180^\circ$ হবে।




২৪. ক. অযাচিত, ভুয়া ও বিরক্তিকর সকল মেইলকে Spam বলে।

খ. ABC (Atanasoff– Berry Computer)

গ. HTML— HyperText Markup Language.
AI— Artificial Intelligence.
IoT—Internet of Things.
USB— Universal Serial Bus.

ঘ. ইন্টারনেট সংযোগের ক্ষেত্রে সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রটোকল হলো TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

ঙ. কম্পিউটার ভাইরাস হলো এক ধরনের ক্ষতিকর সফটওয়্যার, যা তথ্য ও উপাত্তকে আক্রমণ করে এবং স্বয়ংক্রিয়ভাবে নিজের সংখ্যা বৃদ্ধি করতে পারে। এটি কম্পিউটারের স্বাভাবিক ফাইল বা প্রোগ্রামকে নষ্ট করতে পারে।

## মডেল টেস্ট-০৫

| প্রদত্ত বাক্য | এককথায় |
|---|---|
| ক. যে শুনেই মনে রাখতে পারে | শ্রুতিধর |
| খ. চৈত্র মাসের ফসল | চৈতালি |
| গ. পা ধোয়ার জল | পাদ্য |
| ঘ. ক্ষুদ্র বাগান | বাগিচা |
| ঙ. বিশ্বজনের জন্য হিতকর | বিশ্বজনীন |

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. লবণ | লো + অন |
| খ. মতৈক্য | মত + ঐক্য |
| গ. ক্ষুধার্ত | ক্ষুধা + ঋত |
| ঘ. সন্তান | সম্ + তান |

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. সমিচীন | সমীচীন |
| খ. ন্যূনতম | ন্যূনতম |
| গ. মুমূর্ষু | মুমূর্ষু |
| ঘ. সায়ত্বশাসন | স্বায়ত্তশাসন |

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. অবনত | উন্নত |
| খ. স্বাধীন | পরাধীন |
| গ. বর্জন | গ্রহণ |
| ঘ. অগ্রজ | অনুজ |

৫. ক. শেখ মুজিবুর রহমান, খ. ভারত, গ. চর্যাপদ।

৬. a. You, he and I will go together.
b. He/she swam across the river.

৭. a. were, b. turns.

৮. a. Lieutenant, b. Occasion.

৯. ক. on, খ. of

১০. a. Do or die.
b. Nobody believes a liar.
c. He is cleverer than most other boys in the team.
d. How intelligent we consider Abid!
e. Though he is poor, he is honest.

১১. a. By whom has the glass been broken?
b. It is time for the bell to be rung.
c. Let a shirt be bought for me.
d. He was killed by himself.

CamScanner

১২. a. He succeeds in getting the job.
b. Most of the people suffer from depression.
c. I did the work.

১৩. **'Metro Rail'**

Metro rail is a relatively new mode of transportation in Bangladesh, with the country's first metro rail project currently under construction in the capital city of Dhaka. The Dhaka Metro Rail project is expected to provide a fast, efficient, and affordable means of transportation for the city's growing population, which currently stands at over 20 million people. The whole project includes the construction of six metro rail lines that will cover a total distance of 129 kilometers. After the completion, the metro rail system is expected to significantly reduce traffic congestion, save precious time of the public and improve air quality in the city. The project is being implemented with the support of the Japan International Cooperation Agency (JICA), Meanwhile, the first section (Uttara-Agargaon) of MRT Line-6 was inaugurated on 28 December 2022 and the second section (Agargaon-Motijheel) on 4 November 2023. The success of the Dhaka Metro Rail project could potentially pave the way for the expansion of metro rail systems to other cities in Bangladesh in the future.

১৪. মনে করি, পুত্রের বর্তমান বয়স = x বছর
∴ পিতার " " = 8x "
এখন, ৬ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিল = (x − ৬) বছর
∴ ৬ " " পিতার " " = (8x − ৬) "
প্রশ্নমতে, ১০(x − ৬) = 8x − ৬
⇒ ১০x − ৬০ = 8x − ৬
⇒ ১০x − 8x = − ৬ + ৬০
⇒ ৬x = ৫৪
∴ x = ৯
∴ পুত্রের বর্তমান বয়স = ৯ বছর
এবং পিতার " " = 8 × ৯ = ৩৬ বছর
∴ পিতার বর্তমান বয়স ৩৬ বছর ও পুত্রের বর্তমান বয়স ৯ বছর। (উত্তর)

১৫. মনে করি,
১০টি কমলার ক্রয়মূল্য = ৮টি কমলার বিক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
এখন, ১০টি কমলার ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
∴ ১ " " " = $\frac{১০০}{১০}$ "
= ১০ টাকা
আবার, ৮টি কমলার বিক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
∴ ১ " " " = $\frac{১০০}{৮}$ = ১২.৫ টাকা
∴ তাহলে, লাভ = (১২.৫ − ১০) টাকা
= ২.৫ টাকা
∴ শতকরা লাভ = $\frac{২.৫}{১০} \times ১০০\%$
= ২৫% (উত্তর)

১৬. ৭$\frac{১}{২}$% বা ৭.৫% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ − ৭.৫) টাকা
= ৯২.৫ টাকা
১০% কমে ক্রয়মূল্য = (১০০ − ১০) = ৯০ টাকা
২০% লাভে বিক্রয়মূল্য = ৯০ + ৯০ এর ২০%
= ৯০ + ৯০ × $\frac{২০}{১০০}$
= ৯০ + ১৮ = ১০৮ টাকা
∴ বিক্রয়মূল্য বেশি = (১০৮ − ৯২.৫) = ১৫.৫ টাকা
বিক্রয়মূল্য ১৫.৫ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
∴ " ১ " " " " $\frac{১০০}{১৫.৫}$ "
∴ " ৩১ " " " " $\frac{১০০ \times ৩১}{১৫.৫}$ "
= ২০০ টাকা (উত্তর)

১৭. দেওয়া আছে, $a+b = \sqrt{7}$ এবং $a-b = \sqrt{5}$
প্রদত্ত রাশি = $8ab(a^2+b^2)$
$= 4ab \times 2(a^2+b^2)$
$= \{(a+b)^2-(a-b)^2\}\{(a+b)^2+(a-b)^2\}$
$= \{(\sqrt{7})^2-(\sqrt{5})^2\}\{(\sqrt{7})^2+(\sqrt{5})^2\}$
$= (7-5)(7+5)$
$= 2 \times 12 = 24$
∴ $8ab(a^2+b^2) = 24$ **(Ans.)**

১৮. Carbon Copy.
১৯. C ড্রাইভে।
২০. New Technology File System.
২১. Magnetic Ink Character Recognition.
২২. পঞ্চম।
২৩. ত্রিনিদাদ ও টোবাগো।
২৪. ফিলিপাইন।
২৫. ত্রিভুজ আকৃতি।
২৬. গাজী মিয়া।
২৭. দক্ষিণ আমেরিকায়।
২৮. বগুড়ার মহাস্থানগড়ে।
২৯. আমাজন।
৩০. ২০ সে.মি.।
৩১. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক শহরের একটি সড়ক চত্বর।
৩২. ALU (Arithmatic Logic Unit)।

CamScanner

# মডেল টেস্ট-০৬

ক. সোনার পাথরবাটি (অসম্ভব কিছু) — গল্পটি তোমার একদম বানানো, বাস্তবতার লেশমাত্র নেই, সোনার পাথরবাটির মতো আজগুবি।

খ. ছা-পোষা (অত্যন্ত গরিব) — ছা-পোষা কেরানি আমি, আমার কি এত শখ করা সাজে?

গ. টনক নড়া (সজাগ হওয়া) — গার্মেন্টস কর্মীরা ধর্মঘট করায় মালিকপক্ষের টনক নড়েছে।

ঘ. ভরাডুবি (সর্বনাশ) — একের পর এক মামলায় হেরে গিয়ে অবশেষে তার ভরাডুবি হলো।

ঙ. কাগজে-কলমে (লিখিতভাবে) — আমি যা বলেছি মুখেই বলেছি কাগজ-কলমে কোনো প্রমাণ রাখিনি।

চ. অতি দীর্ঘ নয় — নাতিদীর্ঘ।

ছ. ইন্দ্রিয়কে জয় করেছেন যিনি — জিতেন্দ্রিয়।

জ. ফল পাকলে যে গাছ মরে যায় — ওষধি।

ঝ. যা চেটে খেতে হয় — লেহ্য।

ঞ. যা দেখা যায় না — অদৃশ্য।

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. অর্ধেক | অর্ধ + এক |
| খ. শাবক | শৌ + অক |
| গ. সঞ্চয় | সম্ + চয় |
| ঘ. বনস্পতি | বন্ + পতি |
| ঙ. দিগন্ত | দিক্ + অন্ত |

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. প্রবাস | স্বদেশ |
| খ. প্রত্যক্ষ | পরোক্ষ |
| গ. প্রতিঘাত | ঘাত |
| ঘ. সজীব | নির্জীব |
| ঙ. খাতক | মহাজন |

a. We reached the station after the train had left.

b. It has been raining since morning.

c. Bangladesh is an independent country.

d. The child came to me dancing.

e. নাচতে না জানলে উঠান বাঁকা।

| Given word | Word meaning |
|---|---|
| a. Achieve | অর্জন করা |
| b. Colleague | সহকর্মী |
| c. Curriculum | পাঠক্রম |
| d. Jealousy | ঈর্ষা |
| e. Hypocrisy | ভণ্ডামি |

a. All in all (সর্বেসর্বা) — Nobody is all in all now-a-days.

b. By no means (কোনোভাবেই না) — He can by no means help me.

c. Carry the day (জয় করা) — I hope you will be able to carry the day for us.

d. End in smoke (ব্যর্থতায় পর্যবসিত হওয়া) —All my attempts to establish a college ended in smoke.

e. Dead against (ঘোর বিরোধী) — Two brothers are dead against now.

৮. বাক্সের প্রস্থ = ১ মিটার ৫০ সে.মি.

$= \left(১ + \frac{৫০}{১০০}\right)$ মিটার

= ১.৫০ মিটার।

বাক্সটির আয়তন = (দৈর্ঘ্য × প্রস্থ × উচ্চতা) ঘনএকক

= (২ × ১.৫০ × ১) = ৩ ঘনমিটার। (উত্তর)

৯. আমরা জানি,

$I = Pnr$

$\Rightarrow ৪৮০০ = ১০০০০ \times n \times \frac{১২}{১০০}$

$\Rightarrow ৪৮০০ = ১২০০ \times n$

$\therefore n = \frac{৪৮০০}{১২০০}$

= ৪ বছর। (উত্তর)

এখানে,

আসল, P = ১০,০০০ টাকা

মুনাফা, I = ৪৮০০ টাকা

মুনাফার হার, r = ১২%

$= \frac{১২}{১০০}$

সময়, n = ?

১০. $a^3 + b^3 = (a+b)^3 - 3ab(a+b)$

$= 3^3 - 3.2.3 = 27 - 18 = 9$ (Ans.)

১১. $4x^2 - 23x + 33 = 4x^2 - 12x - 11x + 33$

$= 4x(x-3) - 11(x-3)$

$= (x-3)(4x-11)$ (Ans.)

১২. ক. এক কক্ষবিশিষ্ট।

খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

গ. স্পিকার।

ঘ. শ্রীলংকা।

ঙ. ১১টি।

চ. ১০ এপ্রিল, ১৯৭১।

ছ. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

জ. World Trade Organization, United Arab Emirates.

ঝ. বাংলাদেশ ব্যাংক।

ঞ. ফরিদপুর।

১৩. ক. ১০২৪ মেগাবাইট।

খ. হাওয়ার্ড এইকিন।

গ. RAM বা Random Access Memory হচ্ছে কম্পিউটারের অস্থায়ী মেমোরি, যেখানে কম্পিউটারের চলমান সব ডেটা এবং তথ্য সংরক্ষিত হয়।

ঘ. Subscriber Identity Module.

ঘ. META.

ঙ. বিল গেটস।

CamScanner

## মডেল টেস্ট-০৭

১. ক. **আটকপালে** (হতভাগ্য) — আতিক আটকপালে হয়ে জন্মেছে, সবাই তাকে ছেড়ে চলে গেছে।

খ. **বিদুরের খুদ** (দরিদ্রের ক্ষুদ্র কিন্তু সশ্রদ্ধ উপহার) — বড়লোকের রাজভোগের চেয়ে তোমার এই বিদুরের খুদ আমার কাছে মূল্যবান।

গ. **কলির সন্ধ্যা** (দুর্দিনের সূত্রপাত) — জিনিসপত্রের দাম লাগামহীনভাবে বেড়ে যাচ্ছে, বেতন তো আর বাড়ছে না– এ তো কলির সন্ধ্যা।

ঘ. **চাঁদের হাট** (ধনজনে পরিপূর্ণ সংসার) —সৈয়দ সাহেবের মেয়ের বিয়েতে সব আত্মীয় আসায় বাড়িতে যেন চাঁদের হাট বসেছে।

ঙ. **উনপঞ্চাশ বায়ু** (পাগলামি) — বারবার বাড়ি থেকে উধাও হওয়া ছেলেটার উনপঞ্চাশ বায়ু ছাড়া আর কিছুই নয়।

২. ক. ঋতুতে ঋতুতে যজ্ঞ করেন যিনি— ঋত্বিক।

খ. কেবল নিজেকে নিয়ে ব্যস্ত থাকেন যিনি — আত্মনিষ্ঠ।

গ. ঈষৎ উষ্ণ যাহা — কবোষ্ণ/ঈষদুষ্ণ

ঘ. নূপুরের ধ্বনি — নিক্বণ।

ঙ. স্মৃতিশাস্ত্রে পারদর্শী যিনি — শাস্ত্রজ্ঞ।

৩.

| প্রদত্ত শব্দ | সন্ধিবিচ্ছেদ |
|---|---|
| ক. তথৈব | তথা + এব |
| খ. ষড়যন্ত্র | ষট্ + যন্ত্র |
| গ. উপর্যুপরি | উপরি + উপরি |
| ঘ. অপেক্ষা | অপ + ইক্ষা |
| ঙ. কথামৃত | কথা + অমৃত |

৪.

| অশুদ্ধ | শুদ্ধ |
|---|---|
| ক. শ্রদ্ধ্যাস্পদেসু | শ্রদ্ধাস্পদেষু |
| খ. পোষ্টমাষ্টার | পোস্টমাস্টার |
| গ. স্বান্ত্বনা | সান্ত্বনা |
| ঘ. উপরোক্ত | উপর্যুক্ত |
| ঙ. সাচ্ছন্দ্য | স্বাচ্ছন্দ্য |

৫.

| প্রদত্ত শব্দ | বিপরীত শব্দ |
|---|---|
| ক. আকুঞ্চন | প্রসারণ |
| খ. সচেষ্ট | নিশ্চেষ্ট |
| গ. সমষ্টি | ব্যষ্টি |
| ঘ. ভূত | ভবিষ্যৎ |
| ঙ. তেজী | মন্দা/দুর্বল |

৬. **যানজট নিরসনে মেট্রোরেল**

মেট্রোরেল মূলত একটি দ্রুত পরিবহণ ব্যবস্থা, যা বিশ্বের অনেক বড় শহরে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। ঢাকা মেট্রোরেল হলো বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকার একটি দ্রুতগামী পরিবহণ ব্যবস্থা। ২০১৩ সালে অতি জনবহুল ঢাকা মহানগরীর ক্রমবর্ধমান যানবাহন সমস্যা ও পথের দুঃসহ যানজট কমিয়ে আনার লক্ষ্যে কৌশলগত পরিবহণ পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়, যার অধীনে প্রথমবারের মতো ঢাকায় মেট্রোরেল স্থাপনের পরিকল্পনা হয়। জাপানের সংস্থা 'জাইকা'-এর অর্থায়নে নির্মিত মেট্রোরেল নিয়ন্ত্রক সংস্থা ঢাকা ম্যাস ট্রানজিট কোম্পানি লিমিটেড (ডিএমটিসিএল)। জাইকা ও ডিএমটিসিএল ২০৩০ সাল ১২৮ কিলোমিটার দৈর্ঘ্যের মোট ৬টি মেট্রোরেল নির্মাণ পরিকল্পনা করেছে। প্রাথমিকভাবে 'এমআরটি-৬'-এর দৈর্ঘ্য ২১ কিলোমিটার হিসেবে প্রস্তাব করা হয়েছিল উত্তরা থেকে মতিঝিল পর্যন্ত, যা পরে কমলাপুর পর্যন্ত বর্ধিত করা হয়। এর ফলে মেট্রোরেলটির দৈর্ঘ্য হবে ২১.২৬ কিলোমিটার এবং এই রুটে মোট ১৭টি স্টেশন থাকবে। নির্মাণ শেষে এমআরটি-৬ রুটের প্রথম পর্যায়ের দিয়াবাড়ি থেকে আগারগাঁও অংশ ২৮ ডিসেম্বর ২০২২ জনসাধারণের জন্য মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা উদ্বোধন করেন এবং তিনিই আনুষ্ঠানিকভাবে প্রথম যাত্রা করেন। এটিই বাংলাদেশের সর্বপ্রথম মেট্রোরেল, যা ২৯ ডিসেম্বর ২০২২ জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়। পরবর্তীতে ৪ নভেম্বর ২০২৩ এই মেট্রোরেলের আগারগাঁও থেকে মতিঝিল অংশ উদ্বোধন করা হয় এবং ৫ নভেম্বর ২০২৩ থেকে যাত্রীদের জন্য উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়। যানজট নিরসনে এ মেট্রোরেল গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। এটি দেশের মানুষের জীবনের গুণগত পরিবর্তন করে তাদের উৎপাদনশীল সময় বৃদ্ধি করা এবং দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিতে অসামান্য অবদান রাখবে।

৭. a. **A snake in the grass** (গোপন শত্রু, বিশ্বাসঘাতক) - He is a snake in the grass.

b. **Bad blood** (শত্রুতা) — There is a bad blood between two brothers.

c. **Amuse oneself** (বিনোদন দেওয়া) — He amused themselves mimicking cartoon's voice.

d. **Wink of** (চোখ মিটমিট করা/চোখ টেপা) — We didn't get a wink of sleep all night.

e. **To and fro** (এদিক-ওদিক) — The car is rolling to and fro.

৮. a. Balanced diet is needed for good health.

b. The bell is ringing ding dong.

c. Why doesn't he leave the room?

d. The Ganges originates in the Himalayas and flows into the Bay of Bengal.

e. Bangladesh is rich in agriculture.

৯.

| Given word | Bengali meaning |
|---|---|
| a. Dictation | আদেশ/শ্রুতলিপি |
| b. Periphery | পরিধি |
| c. Tax Return | কর জমা |
| d. Indigenous | দেশজ |
| e. Condone | ক্ষমা |

CamScanner

| Incorrect | Correct |
|---|---|
| a. Miscelanous | Miscellaneous |
| b. Sunami | Tsunami |
| c. Constelation | Constellation |
| d. Nomini | Nominee |

**Smart Bangladesh**

Smart Bangladesh is a vision that aims to build an inclusive and digitalized country for the citizens of Bangladesh. It is founded on the 4 pillars of Smart Citizens, Smart Government, Smart Economy and Smart Society. This vision is about bridging the digital divide by creating sustainable and innovative digital solutions that can benefit all citizens, regardless of their socio-economic background and business of all sizes. The first pillar of Smart Citizens is about empowering individuals with digital literacy skills and access to digital services enabling them to participate fully in the digital transformation of the country. Smart Government, the second pillar uses technology to provide efficient and transparent public services while ensuring citizens' data privacy. Smart Economy, the third pillar creates a thriving economy powered by digital technologies, where business of all sizes can participate and compete on a level playing field. Smart Bangladesh built on foundation laid by Digital Bangladesh and takes it to the next level. It is an ambitious goal that aims to realize the dream of Sonar Bangla, a Golden Bangladesh envisioned by the father of the nation. The concept of Smart Bangladesh is not just about technology but about creating a society that is inclusive, innovative and sustainable. By embracing the four pillars of Smart Citizens, Smart Government, Smart Economy and Smart Society, the new generations can contribute to building a better and brighter future for Bangladesh.

ধরি, খাতাটি ৩৬ টাকায় বিক্রয় করায় x টাকা ক্ষতি হয়

∴ ,, ৭২ ,, ,, ,, ২x ,, লাভ ,,

শর্তমতে, $৩৬ + x = ৭২ - ২x$

$\Rightarrow x + ২x = ৭২ - ৩৬$

$\Rightarrow ৩x = ৩৬$

$\Rightarrow x = \frac{৩৬}{৩}$

$\therefore x = ১২$

∴ খাতাটির ক্রয়মূল্য = (৩৬ + ১২) টাকা
= ৪৮ টাকা (উত্তর)

১৩. মনে করি, আসল ৮ টাকা

∴ মুনাফা = $\left(৮ \text{ এর } \frac{৩}{৮}\right)$ টাকা
= ৩ টাকা

মুনাফা-আসল = (৮ + ৩) টাকা
= ১১ টাকা

মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

∴ ,, ১ ,, ,, ,, $\frac{৮}{১১}$ ,,

∴ ,, ৫৫০০ ,, ,, ,, $\frac{৮ \times ৫৫০০}{১১}$ ,,
= ৪০০০ টাকা

∴ মুনাফা = (৫৫০০ − ৪০০০) = ১৫০০ টাকা

৪০০০ টাকার ৩ বছরের মুনাফা ১৫০০ টাকা

∴ ১ ,, ১ ,, ,, $\frac{১৫০০}{৪০০০ \times ৩}$ ,,

∴ ১০০ ,, ১ ,, ,, $\frac{১৫০০ \times ১০০}{৪০০০ \times ৩}$ ,,
= ১২.৫০ টাকা

সুতরাং আসল ৪০০০ টাকা এবং মুনাফার হার ১২.৫০% (উত্তর)।

১৪. $2x + \frac{2}{x} = 3$

বা, $2\left(x + \frac{1}{x}\right) = 3$

$\therefore x + \frac{1}{x} = \frac{3}{2}$

$\therefore x^2 + \frac{1}{x^2} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2.x.\frac{1}{x}$

$= \left(\frac{3}{2}\right)^2 - 2$

$= \frac{9}{4} - 2$

$= \frac{9-8}{4} = \frac{1}{4}$ (Ans)

১৫. $x^4 - x^2 + 1 = 0$

$\Rightarrow \frac{x^4 + 1}{x^2} = 1$

$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 1$

$\Rightarrow \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2.x.\frac{1}{x} = 1$

$\Rightarrow \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 3$

$\therefore x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$

CamScanner

$$\therefore x^3+\frac{1}{x^3}=\left(x+\frac{1}{x}\right)^3-3.x.\frac{1}{x}\left(x+\frac{1}{x}\right)$$
$$=\left(\sqrt{3}\right)^3-3\sqrt{3}$$
$$=3\sqrt{3}-3\sqrt{3}$$
$$=0 \text{ (Ans.)}$$

১৬. ক. ১৭ এপ্রিল, ১৯৭১।
খ. সৈয়দ আবদুল্লাহ খালেদ।
গ. বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়।
ঘ. সুপ্রিম কোর্ট।
ঙ. তানভীর করিম।
চ. ২৪ অক্টোবর ১৯৪৫ জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তরের অবস্থান নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
ছ. জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
জ. শেখ মুজিবুর রহমান।
ঝ. মুদ্রা– ইয়েন, রাজধানী– টোকিও।
ঞ. BRTA – Bangladesh Road Transport Authority, SDGs – Sustainable Development Goals.
ট. তিন ভাগে।
ঠ. হার্টজ এককে।
ড. DPI (Dots Per Inch)।
ঢ. ন্যানোসেকেন্ড দ্বারা।
ণ. ১২টি।
ত. চার ধরনের।
থ. বিট।
দ. ১৫।
ধ. ১৬ বিটের।
ন. UNICODE-এর।

## মডেল টেস্ট-০৮

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ১ | ঘ | ৬ | ঘ | ১১ | গ | ১৬ | খ | ২১ | ক | ২৬ | ক | ৩১ | খ | ৩৬ | ঘ | ৪১ | ঘ | ৪৬ | ক |
| ২ | ক | ৭ | খ | ১২ | খ | ১৭ | খ | ২২ | গ | ২৭ | ক | ৩২ | গ | ৩৭ | ক | ৪২ | ক | ৪৭ | খ |
| ৩ | ক | ৮ | ঘ | ১৩ | ঘ | ১৮ | ঘ | ২৩ | খ | ২৮ | ঘ | ৩৩ | খ | ৩৮ | খ | ৪৩ | গ | ৪৮ | ক |
| ৪ | গ | ৯ | খ | ১৪ | ঘ | ১৯ | গ | ২৪ | ক | ২৯ | খ | ৩৪ | ঘ | ৩৯ | ক | ৪৪ | ক | ৪৯ | ক |
| ৫ | গ | ১০ | ক | ১৫ | ক | ২০ | গ | ২৫ | খ | ৩০ | ক | ৩৫ | খ | ৪০ | খ | ৪৫ | গ | ৫০ | খ |

## মডেল টেস্ট-০৯

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ১ | খ | ৬ | খ | ১১ | গ | ১৬ | খ | ২১ | গ | ২৬ | খ | ৩১ | খ | ৩৬ | খ | ৪১ | ক | ৪৬ | খ |
| ২ | খ | ৭ | খ | ১২ | খ | ১৭ | ঘ | ২২ | ক | ২৭ | ঘ | ৩২ | গ | ৩৭ | খ | ৪২ | খ | ৪৭ | গ |
| ৩ | ক | ৮ | ক | ১৩ | খ | ১৮ | ঘ | ২৩ | ক | ২৮ | গ | ৩৩ | খ | ৩৮ | ক | ৪৩ | খ | ৪৮ | গ |
| ৪ | গ | ৯ | খ | ১৪ | খ | ১৯ | ক | ২৪ | খ | ২৯ | ঘ | ৩৪ | ক | ৩৯ | খ | ৪৪ | ঘ | ৪৯ | ক |
| ৫ | খ | ১০ | ঘ | ১৫ | গ | ২০ | গ | ২৫ | গ | ৩০ | ঘ | ৩৫ | ক | ৪০ | ক | ৪৫ | খ | ৫০ | ক |

## মডেল টেস্ট-১০

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ০১ | খ | ০৬ | খ | ১১ | ঘ | ১৬ | ক | ২১ | ক | ২৬ | ক | ৩১ | খ | ৩৬ | ঘ | ৪১ | ক | ৪৬ | গ |
| ০২ | গ | ০৭ | গ | ১২ | ক | ১৭ | ঘ | ২২ | ক | ২৭ | খ | ৩২ | খ | ৩৭ | ঘ | ৪২ | খ | ৪৭ | খ |
| ০৩ | ক | ০৮ | খ | ১৩ | খ | ১৮ | খ | ২৩ | ক | ২৮ | গ | ৩৩ | গ | ৩৮ | গ | ৪৩ | ঘ | ৪৮ | ক |
| ০৪ | ক | ০৯ | গ | ১৪ | ঘ | ১৯ | খ | ২৪ | গ | ২৯ | গ | ৩৪ | ঘ | ৩৯ | গ | ৪৪ | ক | ৪৯ | ক |
| ০৫ | খ | ১০ | ঘ | ১৫ | গ | ২০ | খ | ২৫ | ক | ৩০ | ক | ৩৫ | ঘ | ৪০ | ঘ | ৪৫ | খ | ৫০ | গ |

CamScanner

# সাম্প্রতিক বিষয়াবলি

## বাংলাদেশ

### মেট্রোরেল

- ...ার পূর্ণরূপ— Mass Rapid Transit।
- ...ট্রোরেল নির্মাণ ও পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে— ঢাকা ম্যাস ...জিট কোম্পানি লিমিটেড (DMTCL)।
- ...ক মহানগরীর যানজট নিরসনে ও পরিবেশ উন্নয়নে মেট্রোরেল ...র্ণ প্রকল্প হবে—৬টি।
- ...ঙ্গলা এমআরটি লাইন নির্মাণ সমাপ্ত হবে— ২০৩০ সালে।
- ...ত্তরা থেকে মতিঝিল পর্যন্ত বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেলের ...MRT Line-6) দৈর্ঘ্য— ২০.১০ কিমি।
- ...ত্তরা উত্তরা থেকে কমলাপুর পর্যন্ত প্রথম মেট্রোরেল (এমআরটি ...ইন-৬) এর দৈর্ঘ্য— ২১.২৬ কিমি।
- ...MRT Line-6-এর নির্মাণ কাজের সম্ভাব্য সমাপ্তি — ২০২৪ সাল।
- ...মআরটি লাইন-৬ নির্মাণে সহায়তাকারী সংস্থা— জাইকা (জাপান)।
- ...র্ণিকভাবে মেট্রোরেল চালু হয়— উত্তরা থেকে আগারগাঁও পর্যন্ত।
- ...ট্রোরেল উদ্বোধন করা হয়— ২৮ ডিসেম্বর ২০২২।
- ...ম যাত্রী হিসেবে টিকিট কেটে ট্রেনে চড়েন— প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।
- ...ট্রোরেলের প্রথম নারী চালক— মরিয়ম আফিজা (রামগঞ্জ, লক্ষ্মীপুর)।
- ...রণ যাত্রীদের জন্য মেট্রোরেল উন্মুক্ত করা হয়— ২৯ ডিসেম্বর ২০২২।
- ...গারগাঁও থেকে মতিঝিল পর্যন্ত উদ্বোধন করা হয়— ৪ নভেম্বর ২০২৩।
- ...ট্রোরেল চালুর দিক থেকে সার্কভুক্ত দেশগুলোর মধ্যে ...লাদেশের অবস্থান— ৩য় (বিশ্বে : ৬০তম)।
- ...ট্রোরেল যে মন্ত্রণালয়ের অধীনে— সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের।

### দোহাজারি-কক্সবাজার রেললাইন প্রকল্প

- ...নিক উদ্বোধন করা হয়— ১১ নভেম্বর ২০২৩।
- ...-কক্সবাজার যাত্রীবাহী ট্রেন চলাচল শুরু হয়— ১ ডিসেম্বর ২০২৩।
- ...পথের ধরন— সিঙ্গেল লাইন ডুয়েলগেজ।
- ...পথের দৈর্ঘ্য— ১০১ কিলোমিটার।
- ...ইন— বাংলাদেশ সরকার ও এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (ADB)।
- ...ম আইকনিক রেল স্টেশনের অবস্থান— চান্দের পাড়া, ঝিলংজা, কক্সবাজার।
- ...ট— মো. ফয়েজ উল্লাহ
- ...দেশের প্রথম— আইকনিক রেলস্টেশন
- ...একমাত্র এলিফ্যান্ট ওভারপাস নির্মিত হয়েছে— চট্টগ্রামের লোহাগাড়ায়।

### দেশের প্রথম টানেল

- বাংলাদেশে প্রথম এবং দক্ষিণ এশিয়ায় নদীর তলদেশের প্রথম ও দীর্ঘতম সড়ক টানেলের নাম— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল।
- টানেলের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন— ১৪ অক্টোবর ২০১৬।
- টানেল নির্মাণ করা হয়েছে— কর্ণফুলী নদীর তলদেশ দিয়ে।
- টানেলের উদ্বোধন করা হয়— ২৮ অক্টোবর ২০২৩।
- টানেল নির্মাণকারী, রক্ষণাবেক্ষণ ও টোল আদায়কারী প্রতিষ্ঠান— চায়না কমিউনিকেশন কনস্ট্রাকশন কোম্পানি (CCCC) লিমিটেড।
- টানেল যুক্ত করেছে— পতেঙ্গা ও আনোয়ারা, চট্টগ্রাম।
- মূল টানেলের দৈর্ঘ্য— ৩৩১৫ মিটার (৩.৩২ কিমি)।
- চট্টগ্রাম শহর 'One City and Two Town' মডেলে গড়ে উঠবে– চীনের সাংহাই শহরের ন্যায়।
- রিখটার স্কেলে এ টানেলের ভূমিকম্প সহনীয় মাত্রা— ৯।

### স্বপ্নের পদ্মাসেতু

- ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয়— ৪ জুলাই ২০০১।
- নির্মাণকাজ উদ্বোধন করা হয়— ১২ ডিসেম্বর ২০১৫।
- দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ যথাক্রমে— ৬.১৫ কিমি ও ১৮.১০ মি।
- স্প্যান ও পিলার সংখ্যা যথাক্রমে— ৪১টি ও ৪২টি।
- নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠানের নাম— চায়না মেজর ব্রিজ ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি লি. (চীন)।
- পদ্মাসেতুর আয়ুকাল—১০০ বছর।
- প্রতিটি স্প্যানের দৈর্ঘ্য— ১৫০ মিটার।
- পদ্মাসেতুর পাইল—২৯৪ টি।
- দুই প্রান্তের সংযোগ স্থান— মাওয়া (লৌহজং, মুন্সিগঞ্জ) এবং জাজিরা (শরীয়তপুর)।
- পদ্মাসেতু উদ্বোধন করা হয়— ২৫ জুন ২০২২।
- যানবাহন চলাচলের জন্য পদ্মা সেতু খুলে দেওয়া হয়— ২৬ জুন ২০২২।
- স্প্যান বসানোর জন্য ক্রেনবাহী যে জাহাজটি আনা হয়— তিয়ান-ই (Tian-E)।
- বিশ্বের দীর্ঘতম ট্রাস (Truss) ও গভীরতম পাইলের সেতু— পদ্মা সেতু।
- সেতুর নিরাপত্তায় প্রতিষ্ঠিত সেনানিবাস— শেখ রাসেল সেনানিবাস (জাজিরা, শরীয়তপুর)।

CamScanner

## উল্লেখযোগ্য মেগা প্রকল্প

### ♦ পদ্মা সেতুতে রেল সংযোগ

- প্রকল্পটির অফিসিয়াল নাম— পদ্মা সেতু রেল সংযোগ প্রকল্প বা Padma Bridge Rail Link Project (PBRLP)।
- পদ্মা রেল সেতু সংযোগ প্রকল্প (দৈর্ঘ্য ১৬৯ কিমি) আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করা হয়— ১০ অক্টোবর ২০২৩।
- পদ্মা সেতু দিয়ে যাত্রীবাহী ট্রেন চলাচল শুরু হয়— ১ নভেম্বর ২০২৩।
- নির্মাতা প্রতিষ্ঠান— চায়না রেলওয়ে গ্রুপ লিমিটেড।
- কাজ তদারকি প্রতিষ্ঠান— বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর ইঞ্জিনিয়ারিং কোরের কনস্ট্রাকশন সুপারভিশন কনসালটেন্ট (CSC)।
- নির্মাণ কাজের উদ্বোধন করা হয়— ১৪ অক্টোবর ২০১৮।
- এ রেলপথ নির্মাণের ফলে ঢাকা-খুলনার মধ্যকার দূরত্ব কমে যাবে— ২১২.০৫ কিমি।
- মূল পদ্মা সেতুতে যে গেজের রেললাইন বসানো হবে—ডাবল গেজ (সিঙ্গেল লাইন)।

### ♦ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব রেলওয়ে সেতু

- দেশের সবচেয়ে বড় রেলওয়ে সেতু হবে যেটি— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব রেলওয়ে সেতু।
- যে নদীর ওপর নির্মিত হবে— যমুনা নদী।
- দৈর্ঘ্য হবে— ৪.৮০ কিলোমিটার।
- নির্মাণ শেষ হবে— ২০২৪ সালের আগস্ট মাসে।
- রেলওয়ে সেতুটি যে দুটি জেলাকে সংযুক্ত করবে— টাঙ্গাইল ও সিরাজগঞ্জ।
- যা দিয়ে এ সেতুটি নির্মাণ করা হবে— সম্পূর্ণ স্টিল।
- রেললাইন যে প্রকৃতির— ডুয়েল গেজ (ডাবল লাইন)।
- অর্থায়নে— বাংলাদেশ ও জাপান (যৌথভাবে)
- পিলার— ৫০টি।
- স্প্যান— ৪৯টি।

### ♦ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র

- বাংলাদেশে পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণে প্রথম উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়—১৯৬১ সালে।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প অবস্থিত— পাবনা জেলার ঈশ্বরদী উপজেলার পাকশী ইউনিয়নের রূপপুর গ্রামে।
- যে নদীর তীরে অবস্থিত— পদ্মা।
- পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে যে প্রতিষ্ঠান— নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (NPCBL)।
- যেটি দেশের সবচেয়ে ব্যয়বহুল প্রকল্প— রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প।
- মোট ব্যয়— ১ লাখ ১৩ হাজার ৯২ কোটি ৯১ লাখ ২৭ হাজার টাকা।
- উৎপাদন ক্ষমতা— ২৪০০ মেগাওয়াট (দুটি ইউনিটে)।
- নির্মাণ কাজ করছে যে প্রতিষ্ঠান— রাশান ফেডারেশনের স্টেট অ্যাটমিক এনার্জি কর্পোরেশন (রোসাটম)।
- প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে যে প্রতিষ্ঠান— বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন (BAEC)।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠিত হয়—২০১৩ সালে।
- বাংলাদেশ বিশ্ব পরমাণু ক্লাবের— ৩৩তম সদস্য।
- বিদ্যুৎ কেন্দ্রের সঞ্চালন লাইন নির্মাণে ভারতের যে ব্যাংক সহযোগিতা দেয়— এক্সিম ব্যাংক।

### ♦ রামপাল বিদ্যুৎ কেন্দ্র

- অফিসিয়াল নাম— মৈত্রী সুপার থার্মাল পাওয়ার প্রজেক্ট।
- বিদ্যুৎ কেন্দ্রটির তাপ উৎস— কয়লা।
- যে নদীর তীরে অবস্থিত— পশুর নদী।
- বিদ্যুৎ কেন্দ্রটির উৎপাদন ক্ষমতা— ১৩২০ মেগাওয়াট।
- যতটি ইউনিট রয়েছে ও এর প্রতিটি ইউনিটের উৎপাদন ক্ষমতা— ২টি। প্রতিটির ক্ষমতা ৬৬০ মেগাওয়াট।
- বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড ও ভারতের ন্যাশনাল থার্মাল পাওয়ার কোম্পানির মধ্যে রামপাল বিদ্যুৎ কেন্দ্রের মালিকানা যেটুকু— সমান (৫০ : ৫০)।
- দেশের কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রগুলো যে প্রযুক্তিতে নির্মাণ করা হয়েছে— আলট্রা সুপার ক্রিটিক্যাল প্রযুক্তি।
- আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন— ৬ সেপ্টেম্বর ২০২২।

### ♦ মাতারবাড়ী বিদ্যুৎ কেন্দ্র

- অবস্থান— কক্সবাজার জেলার মহেশখালী উপজেলার মাতারবাড়ীতে।
- মাতারবাড়ীর পূর্ব দিকে যে নদী— কোহেলিয়া নদী।
- উৎপাদন ক্ষমতা— ১২০০ মেগাওয়াট।
- ঋণ দেবে যে সংস্থা— জাপান ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি (JICA)।
- অর্থায়নে— বাংলাদেশ ও জাপান (যৌথভাবে)।

### ♦ মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দর

- বাংলাদেশের প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মিত হচ্ছে— মাতারবাড়ী।
- মাতারবাড়ী অবস্থিত— কক্সবাজার জেলার মহেশখালী উপজেলায়।
- মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণে সহায়তাকারী সংস্থা— জাইকা (জাপান)।
- বাংলাদেশে প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণের উদ্যোগ নেওয়া হয়— ২০১২ সালে সোনাদিয়ায় (বাতিল)।
- যে বন্দরের অনুকরণে মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মিত হচ্ছে— জাপানের কাশিমা ও নিগাতা নামের দুটি বন্দর।
- যে উদ্যোগের আওতায় গভীর সমুদ্রবন্দরটি নির্মিত হচ্ছে—The Bay of Bengal Industrial Growth-Belt (BIG-B) Initiative।

### ♦ ঢাকা (দেশের প্রথম) এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে

- মোট দৈর্ঘ্য — সর্বমোট দৈর্ঘ্য ৪৬.৭৩ কিমি (র‍্যাম্পসহ)।
- মূল এলিভেটেড অংশের দৈর্ঘ্য— ১৯.৭৩ কিমি ।
- র‍্যাম্প বা সংযোগ সড়কের দৈর্ঘ্য— ২৭ কিমি।
- কাওলা থেকে ফার্মগেট পর্যন্ত যান চলাচলের জন্য খুলে দেওয়া হয়— ২ সেপ্টেম্বর ২০২৩।

## জনশুমারি ও গৃহগণনা ২০২২

- জনশুমারি পরিচালনা করে যে সংস্থা— বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS)।
- ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুষ্ঠিত হয়— ১৫-২১ জুন ২০২২।
- ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনার প্রতিপাদ্য— জনশুমারিতে তথ্য দিন, পরিকল্পিত উন্নয়নে অংশ নিন।
- সমন্বয়কৃত মোট জনসংখ্যা— ১৬,৯৮,২৮,৯১১ জন।

CamScanner

পুরুষ : ৮,৪১,৩৪,০০৩ (৪৯.৫৪%) ও নারী : ৮,৫৬,৮৬,৭৮৪ (৫০.৪৫%)।
গ্রামে বাস করে— ১১,৬০,৬৫,৮০৪ জন (৬৮.৩৪%)।
শহরে বাস করে— ৫,৩৭,৬৩,১০৭ (৩১.৬৬%)।
শহরাঞ্চলের আয়তন— ১৯,৯১০ বর্গকিলোমিটার।
গ্রামাঞ্চলের আয়তন— ১,২৭,৬৬০ বর্গকিলোমিটার।
মুসলিম জনসংখ্যা— ১৫,৪৬,৮৯,৩৮৩ জন (৯১.০৫%)।
অমুসলিম জনসংখ্যা— ১,৫১,৩৯,৫২৮ জন (৮.৯৫%)।
জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার— ১.১২%।
জনসংখ্যার ঘনত্ব— প্রতি বর্গকিলোমিটারে ১,১১৯ জন।
পুরুষ ও নারীর অনুপাত— ৯৮.০৭ : ১০০।
দেশে সাক্ষরতার হার (৭ বছর বা তদূর্ধ্ব)— ৭৪.৮০%।
পুরুষ : ৭৬.৭১% ও নারী : ৭২.৯৪%।
থানার সংখ্যা— ৪,১০,০৮,২১৭ জন।
থানা প্রতি গড় সদস্য— ৩.৯৮।
জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার বেশি যে বিভাগে— ঢাকা (১.৭২%)।
সাক্ষরতার হার সর্বাধিক যে বিভাগে— ঢাকা; ৭৮.২৪%।
সাক্ষরতার হার সর্বনিম্ন যে বিভাগে— ময়মনসিংহ; ৬৭.২৩%।
সাক্ষরতার হার সর্বাধিক যে জেলায়— পিরোজপুর; ৮৫.৫৩%।
সাক্ষরতার হার সর্বনিম্ন যে জেলায়— জামালপুর; ৬১.৭০%।
জনসংখ্যায় শীর্ষ উপজেলা— সাভার; সর্বনিম্ন– জুরাছড়ি।
সাক্ষরতায় শীর্ষ উপজেলা— নেছারাবাদ; সর্বনিম্ন– রুমা।
জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার সবচেয়ে কম যে বিভাগে— বরিশাল (০.৭৯%)।
জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি যে জেলায়— ঢাকা (প্রতি বর্গকিমি ১০,০৬৭ জন)।
জনসংখ্যার ঘনত্ব কম যে জেলায়— রাঙ্গামাটি (প্রতি বর্গকিমি ১০৬ জন)।
মোট ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর জনসংখ্যা— ১৬,৫০,৪৭৮ জন।
ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী মোট জনসংখ্যার— ১.০০%।
বৃহৎ ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর সংখ্যা সবচেয়ে বেশি— চাকমা; ৪,৮৩,৩৬৫ জন।
বৃহৎ ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর সংখ্যা সবচেয়ে কম— ভিল; ৯৫ জন।

# সরকার-প্রশাসন

## বাংলাদেশের বর্তমান মন্ত্রণালয় ও মন্ত্রিপরিষদ

| | মন্ত্রণালয়/বিভাগ |
|---|---|
| **প্রধানমন্ত্রী**<br>**শেখ হাসিনা** (গোপালগঞ্জ-৩) | ▮ মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ<br>▮ প্রতিরক্ষা<br>▮ সশস্ত্র বাহিনী বিভাগ<br>▮ বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ |
| **মন্ত্রী** | |
| ১. আ. ক. ম. মোজাম্মেল হক (গাজীপুর-১) | মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক |
| ২. ওবায়দুল কাদের (নোয়াখালী-৫) | সড়ক পরিবহণ ও সেতু |
| ৩. আবুল হাসান মাহমুদ আলী (দিনাজপুর-৪) | অর্থ |
| ৪. আনিসুল হক (ব্রাহ্মণবাড়িয়া-৪) | আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক |
| ৫. নূরুল মজিদ মাহমুদ হুমায়ূন (নরসিংদী-৪) | শিল্প |
| ৬. আসাদুজ্জামান খান (ঢাকা-১২) | স্বরাষ্ট্র |
| ৭. মো. তাজুল ইসলাম (কুমিল্লা-৯) | স্থানীয় সরকার, পল্লি উন্নয়ন ও সমবায় |
| ৮. মুহাম্মদ ফারুক খান (গোপালগঞ্জ-১) | বেসামরিক বিমান পরিবহণ ও পর্যটন |
| ৯. মোহাম্মদ হাছান মাহমুদ (চট্টগ্রাম-৭) | পররাষ্ট্র |
| ১০. ডা. দীপু মনি (চাঁদপুর-৩) | সমাজকল্যাণ |
| ১১. সাধন চন্দ্র মজুমদার (নওগাঁ-১) | খাদ্য |
| ১২. আব্দুস সালাম (ময়মনসিংহ-৯) | পরিকল্পনা |
| ১৩. মো. ফরিদুল হক খান (জামালপুর-২) | ধর্মবিষয়ক |
| ১৪. র.আ.ম. উবায়দুল মোকতাদির চৌধুরী (ব্রাহ্মণবাড়িয়া-৩) | গৃহায়ন ও গণপূর্ত |
| ১৫. নারায়ণ চন্দ্র (খুলনা-৫) | ভূমি |
| ১৬. জাহাঙ্গীর কবির নানক (ঢাকা-১৩) | বস্ত্র ও পাট |
| ১৭. মো. আব্দুর রহমান (ফরিদপুর-১) | মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ |
| ১৮. মো. আব্দুস শহীদ (মৌলভীবাজার-৪) | কৃষি |
| ১৯. স্থপতি ইয়াফেস ওসমান (চট্টগ্রাম-টেকনোক্র্যাট) | বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি |
| ২০. ডা: সামন্ত লাল সেন (হবিগঞ্জ-টেকনোক্র্যাট) | স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ |
| ২১. মো. জিল্লুল হাকিম (রাজবাড়ী-২) | রেলপথ |
| ২২. ফরহাদ হোসেন (মেহেরপুর-১) | জনপ্রশাসন |
| ২৩. নাজমুল হাসান (কিশোরগঞ্জ-৬) | যুব ও ক্রীড়া |
| ২৪. সাবের হোসেন চৌধুরী (ঢাকা-৯) | পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন |
| ২৫. মহিবুল হাসান চৌধুরী (চট্টগ্রাম-৯) | শিক্ষা |
| **প্রতিমন্ত্রী** | |
| ০১. নসরুল হামিদ (ঢাকা-৩) | বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ |
| ০২. খালিদ মাহমুদ চৌধুরী (দিনাজপুর-২) | নৌ-পরিবহণ |
| ০৩. জুনাইদ আহ্মেদ পলক (নাটোর-৩) | ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি |
| ০৪. জাহিদ ফারুক (বরিশাল-৫) | পানি সম্পদ |
| ০৫. সিমিন হোসেন (রিমি) (গাজীপুর-৪) | মহিলা ও শিশু বিষয়ক |
| ০৬. কুজেন্দ্র লাল ত্রিপুরা (খাগড়াছড়ি) | পার্বত্য চট্টগ্রামবিষয়ক |
| ০৭. মো. মহিবুর রহমান (পটুয়াখালী-৪) | দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ |
| ০৮. মোহাম্মদ আলী আরাফাত (ঢাকা-১৭) | তথ্য ও সম্প্রচার |
| ০৯. শফিকুর রহমান চৌধুরী (সিলেট-২) | প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান |
| ১০. রুমানা আলী (গাজীপুর-৩) | প্রাথমিক ও গণশিক্ষা |
| ১১. আহসানুল ইসলাম টিটু (টাঙ্গাইল-৬) | বাণিজ্য |
| ১২. মো. শহীদুজ্জামান সরকার (নওগাঁ-২) | পরিকল্পনা |
| ১৩. মো. আব্দুল ওয়াদুদ (রাজশাহী-৫) | পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগ |
| ১৪. মো. নজরুল ইসলাম চৌধুরী (চট্টগ্রাম-১৪) | শ্রম ও কর্মসংস্থান |
| ১৫. রোকেয়া সুলতানা (সংরক্ষিত) | স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ |
| ১৬. শামসুন নাহার (সংরক্ষিত) | শিক্ষা |
| ১৭. ওয়াসিকা আয়শা খান (সংরক্ষিত) | অর্থ |
| ১৮. নাহিদ ইজাহার খান (সংরক্ষিত) | সংস্কৃতি বিষয়ক |

▮ এজেন্সি টু ইনোভেট (a2i) প্রতিষ্ঠা করা হয়— ৫ ফেব্রুয়ারি ২০২৪।
▮ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ পর্যন্ত গেজেটভুক্ত বীরাঙ্গনা মুক্তিযোদ্ধার সংখ্যা— ৫০০ জন।

CamScanner

- পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তরের বর্তমান নাম— পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর।
- শেখ হাসিনা পল্লী উন্নয়ন একাডেমি স্থাপিত হবে— জামালপুরে।
- শেখ রাসেল পল্লী উন্নয়ন একাডেমি স্থাপিত হবে— রংপুরে।
- স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যমাত্রা— ২০৪১ সাল।
- স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার ভিত্তি— ৪টি (স্মার্ট নাগরিক, স্মার্ট অর্থনীতি, স্মার্ট সরকার ও স্মার্ট সমাজ)।
- ১১ অক্টোবর ২০২৩ সরকার দেশের সড়কে যত সিসির মোটরসাইকেল চলাচলের অনুমতি দেয়— ৩৭৫ সিসি।
- বঙ্গবন্ধুর জন্মদিনে জাতীয় পতাকা উত্তোলন বাধ্যতামূলকসংক্রান্ত 'জাতীয় পতাকা বিধিমালা ১৯৭২' সংশোধন করে প্রজ্ঞাপন জারি করা হয়— ২৫ এপ্রিল ২০২৩ (গেজেট প্রকাশিত হয়- ২৬ এপ্রিল ২০২৩)।
- বাংলাদেশের বর্তমান (২২তম) রাষ্ট্রপতি— মোহাম্মদ সাহাবুদ্দিন।
- একাদশ জাতীয় সংসদের বর্তমান ডেপুটি স্পিকার— মো. শামছুল হক টুকু।
- বর্তমান জাতীয় সংসদের সংসদ উপনেতা— মতিয়া চৌধুরী (শেরপুর-২)।
- ডিজিটাল বাংলাদেশের নাম পরিবর্তন করে স্মার্ট বাংলাদেশ করা হয়— ১২ ডিসেম্বর ২০২২।
- ২১ জুলাই ২০২২ দেশের প্রথম ভূমিহীন ও গৃহহীনমুক্ত ঘোষিত জেলা— পঞ্চগড় ও মাগুরা।
- বর্তমানে দেশে নিবন্ধিত রাজনৈতিক দল— ৪৪টি (সর্বশেষ নিবন্ধিত দল বাংলাদেশ জাতীয়তাবাদী আন্দোলন (বিএনএম) ও বাংলাদেশ সুপ্রিম পার্টি (বিএসপি)।
- বাংলাদেশের প্রথম ডিজিটাল জেলা— যশোর।
- ঢাকা মেট্রোপলিটন পুলিশের (DMP) বর্তমান থানার সংখ্যা— ৫০টি (৭ জুলাই ২০১৮ হাতিরঝিল থানার কার্যক্রম শুরু হয়)।
- দেশের ১২তম সিটি কর্পোরেশন— ময়মনসিংহ সিটি কর্পোরেশন (অনুমোদন ২ এপ্রিল ২০১৮)।
- বর্তমানে ঢাকা মহানগরের আয়তন— ২৬৯.৯৬ বর্গকিমি।
- বর্তমানে উপজেলা— ৪৯৫টি *[সর্বশেষ উপজেলা ঈদগাঁও, (কক্সবাজার); ডাসার, (মাদারীপুর) ও মধ্যনগর, (সুনামগঞ্জ)]*।
- বর্তমানে পৌরসভার সংখ্যা— ৩৩০টি, সর্বশেষ ৩৩০তম পৌরসভা শ্যামনগর (সাতক্ষীরা)।
- বর্তমানে থানার সংখ্যা— ৭১৩টি।

## সংসদ, আইন ও বিচার

- বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন আইন, ২০২৩ অনুযায়ী, প্রশ্নপত্র ফাঁসে জড়িত ব্যক্তির সাজা— সর্বোচ্চ ১০ বছর।
- বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন আইন, ২০২৩ অনুযায়ী, পরীক্ষায় ভুয়া পরিচয়ে অংশ নিলে সাজা হবে— ২ বছর।
- জাতীয় পরিচয় নিবন্ধন আইন, ২০২৩ অনুযায়ী, যে মন্ত্রণালয় জাতীয় পরিচয়পত্র নিবন্ধনের দায়িত্বে থাকবে— স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়।
- কপিরাইট আইন, ২০২৩ অনুযায়ী, কপিরাইটের মেয়াদ— ৬০ বছর।
- বাংলাদেশ পেটেন্ট আইন ২০২৩ অনুযায়ী, বর্তমানে পেটেন্ট মালিকের স্বত্ব— ২০ বছরের জন্য সংরক্ষিত।
- ভূমি সংস্কার আইন অনুযায়ী, একজন ব্যক্তি যত বিঘা কৃষি জমির মালিক হতে পারবেন— ৬০ বিঘা।
- বাংলাদেশ শ্রম (সংশোধন) আইন ২০২৩ অনুযায়ী, নারী শ্রমিকের মাতৃত্বকালীন ছুটি— ১২০ দিন।
- বর্তমানে যত বিঘা পর্যন্ত ভূমি উন্নয়ন কর মওকুফ— ২৫ বিঘা।
- দ্বাদশ জাতীয় সংসদ নির্বাচন অনুষ্ঠিত হবে— ৭ জানুয়ারি ২০২৪।
- দেশের বর্তমান প্রধান বিচারপতি— ওবায়দুল হাসান (২৪তম)।
- বাংলাদেশ জুডিশিয়াল সার্ভিস কমিশনের চেয়ারম্যান— বিচারপতি এম ইনায়েতুর রহিম।
- আইন কমিশনের চেয়ারম্যান— বিচারপতি এবিএম খায়রুল হক, ২৩ জুলাই ২০১৩ – বর্তমান।
- বিচার প্রশাসন প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউটের প্রথম নারী মহাপরিচালক— বিচারপতি নাজমুন আরা সুলতানা।
- সুপ্রিম কোর্ট লিগাল এইড কমিটির প্রথম নারী চেয়ারম্যান— নাইমা হায়দার।
- বাংলাদেশ সুপ্রিম কোর্টের আপিল বিভাগের প্রথম হিন্দু নারী বিচারপতি— কৃষ্ণা দেবনাথ।
- ন্যাশনাল জুডিশিয়াল একাডেমি প্রতিষ্ঠা করা হবে— শিবচর, মাদারীপুর।

## আইন-শৃঙ্খলা ও প্রতিরক্ষা

- ২০২৩ সালে বাংলাদেশ যে দেশের সামরিক প্ল্যাটফর্মে যুক্ত হয়— জাপান।
- রেলপথের নিরাপত্তার জন্য নতুন করে কোন দুটি রেলওয়ে থানা হচ্ছে— দোহাজারি ও কক্সবাজার রেলওয়ে থানা।
- ডগ স্কোয়াড পরিচালনায় প্রথমবারের মতো নারী পুলিশ সদস্যকে যুক্ত করা হয়— ২০২৩ সালে।
- 'ফায়ারফাইটার' পদের পূর্বনাম— ফায়ারম্যান।
- মহাসড়কের অনিয়ম ও সমস্যা জানতে হাইওয়ে পুলিশের চালু করা অ্যাপের নাম—Hello HP।
- মেট্রোরেল ব্যবস্থাপনার নিরাপত্তা নিশ্চিতে এমআরটি পুলিশ ইউনিটের অনুমোদন দেওয়া হয়— ২১ মে ২০২৩।
- এমআরটি পুলিশের প্রথম ডিআইজি— জিহাদুল কবির।
- বীর মুক্তিযোদ্ধা মো. আবদুল হামিদ সেনানিবাস অবস্থিত— মিঠামইন, কিশোরগঞ্জ।
- বাংলাদেশের প্রথম সাবমেরিন ঘাঁটি 'বানৌজা শেখ হাসিনা' অবস্থিত— পেকুয়া, কক্সবাজার।
- 'সংগ্রাম' ও 'প্রত্যাশা'— বাংলাদেশ নৌবাহিনীর দুটি যুদ্ধজাহাজ।
- দেশের একমাত্র কোস্টগার্ড বাহিনীর প্রশিক্ষণ কেন্দ্র অবস্থিত— কুয়াকাটা, পটুয়াখালী।
- 'বানৌজা শেখ মুজিব' নৌঘাঁটি অবস্থিত— খিলক্ষেত, ঢাকা।
- বর্তমানে মেট্রোপলিটন পুলিশ এলাকা— ৮টি।
- বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর বর্তমান প্রধান— জেনারেল এস এম শফিউদ্দিন আহমেদ।
- বাংলাদেশ বিমানবাহিনীর বর্তমান প্রধান— এয়ার চিফ মার্শাল শেখ আব্দুল হান্নান।
- বাংলাদেশ নৌবাহিনীর বর্তমান প্রধান— এডমিরাল এম নাজমুল হাসান (২৪ জুলাই ২০২৩-বর্তমান)

CamScanner

- বিজিবির বর্তমান মহাপরিচালক— মেজর জেনারেল মোহাম্মদ আশরাফুজ্জামান সিদ্দিকী।
- বাংলাদেশ পুলিশের বর্তমান মহাপরিদর্শক (আইজিপি)— চৌধুরী আবদুল্লাহ আল মামুন।
- ঢাকা মেট্রোপলিটন পুলিশ (ডিএমপি) কমিশনার— হাবিবুর রহমান।
- র‍্যাব-এর বর্তমান মহাপরিচালক— এম খুরশীদ হোসেন।
- বাংলাদেশে তৈরি প্রথম যুদ্ধজাহাজের নাম— বানৌজা পদ্মা।
- বর্তমানে বাংলাদেশের বৃহত্তম যুদ্ধজাহাজ— বানৌজা সমুদ্র জয়।
- বাংলাদেশ সেনাবাহিনী প্রধানের বর্তমান পদবি হলো— চিফ অব আর্মি স্টাফ।
- ১২ মার্চ ২০১৭ বাংলাদেশ নৌবাহিনীতে যুক্ত হওয়া সাবমেরিন দুটির নাম— বানৌজা জয়যাত্রা ও বানৌজা নবযাত্রা।

## বাংলাদেশের শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা

- দেশের যে বিশ্ববিদ্যালয় প্রথম পিতৃত্বকালীন ছুটি চালু করে— রবীন্দ্র বিশ্ববিদ্যালয়, ২৬ সেপ্টেম্বর ২০২৩।
- দেশের প্রথম পিতৃকালীন ছুটি ভোগ করা ব্যক্তি— মারুফ হাসান।
- ২০২৩ সালের শিক্ষাক্রম অনুযায়ী, শিক্ষার্থীদের পারদর্শিতা মূল্যায়নের জন্য ব্যবহৃত অ্যাপের নাম— নৈপুণ্য।
- বর্তমানে দেশে নিরক্ষর জনগোষ্ঠী– ২৩.২% শতাংশ।
- BNQF'র পূর্ণরূপ হলো—Bangladesh National Qualifications Framework।
- দেশের প্রথম যে সরকারি হাসপাতালে টেস্টটিউব শিশুর জন্ম হয়— ঢাকা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল।
- বাংলাদেশের প্রথম মরণোত্তর কিডনি দাতা— সারাহ ইসলাম।
- বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WOH) বাংলাদেশকে যেসব রোগমুক্ত ঘোষণা করে— পোলিও, ফাইলেরিয়া (গোদ) ও কালাজ্বর।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ৮৪তম বিভাগ— জনস্বাস্থ্য বিভাগ।
- WHO কর্তৃক ঘোষিত কালাজ্বর নির্মূলে বিশ্বের প্রথম দেশ— বাংলাদেশ।
- বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার আঞ্চলিক পরিচালক পদে নির্বাচিত হন— সায়মা ওয়াজেদ পুতুল।
- বাংলাদেশের প্রথম সরকারি ভ্যাকসিন প্লান্ট নির্মিত হবে— গোপালগঞ্জে।

## সংস্থা, সংগঠন, প্রতিষ্ঠান ও প্রতিষ্ঠানের প্রধান

- দেশের প্রথম নারী কমিশনার— মোছা. আছিয়া খাতুন।
- কলেরা রোগ নিরাময়ে কাজ করছে— আন্তর্জাতিক সংস্থা (ICDDR,B)।
- লিভার গবেষণা ইনস্টিটিউট (LRI) অবস্থিত— নয়ারহাট, সাভার, ঢাকা।
- বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট (BORI) অবস্থিত— বালু, কক্সবাজার।
- বাংলাদেশ ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউটের বর্তমান নাম— বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট।
- বাংলাদেশ চলচ্চিত্র সেন্সর বোর্ডের পরিবর্তিত নাম— বাংলাদেশ চলচ্চিত্র সার্টিফিকেশন বোর্ড।
- বাংলাদেশ বিনিয়োগ বোর্ড ও বাংলাদেশ প্রাইভেটাইজেশন কমিশনের একীভূত নাম— বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (BIDA)।
- বিমানের প্রথম চিফ হিট অফিসার— বুশরা আফরিন।
- জাতীয় মানবাধিকার কমিশনের বর্তমান (৫ম) চেয়ারম্যান— কামাল উদ্দিন আহমেদ।
- পাবলিক সার্ভিস কমিশন (পিএসসি)-এর বর্তমান (১৪তম) চেয়ারম্যান— মো. সোহরাব হোসাইন।
- দেশের ১৩তম মহা-হিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক (CAG) হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন— নুরুল ইসলাম।
- বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান নির্বাচন কমিশনার— কাজী হাবিবুল আউয়াল।
- দুর্নীতি দমন কমিশন (দুদক)-এর ৬ষ্ঠ ও বর্তমান চেয়ারম্যান— মোহাম্মদ মঈনউদ্দীন আবদুল্লাহ।
- বাংলা একাডেমির বর্তমান সভাপতি— কথাসাহিত্যিক সেলিনা হোসেন; মহাপরিচালক— মুহাম্মদ নূরুল হুদা।

## জাতীয় অর্জন ও আবিষ্কার-উদ্ভাবনে বাংলাদেশ

- সম্প্রতি বাংলাদেশে তেলের সন্ধান পাওয়া যায়— সিলেটের জৈন্তাপুর, গোয়াইনঘাট এলাকায় অবস্থিত গ্যাসক্ষেত্রের ১০ নম্বর কূপে।
- পরীক্ষামূলকভাবে এ ক্ষেত্র থেকে দুই ঘণ্টায় তেল উত্তোলিত হয়— ৭০ ব্যারেল।
- ৬ ডিসেম্বর ২০২৩ বাংলাদেশের পঞ্চম অপরিমেয় সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য হিসেবে ইউনেস্কোর স্বীকৃতি লাভ করে— ঢাকার রিকশা ও রিকশাচিত্র।
- কলাগাছের সুতায় তৈরি প্রথম শাড়ি 'কলাবতী'র কারিগরের নাম—রাধাবতী দেবী।
- চ্যানেল ২৪-এ দেশে প্রথমবারের মতো কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার (AI) রোবট সংবাদ পাঠিকার নাম— অপরাজিতা।
- বেসরকারি খাতে নির্মিত দেশের সবচেয়ে বড় বিদ্যুৎ প্রকল্প– এসএস পাওয়ার প্ল্যান্ট।
- দেশের প্রথম সরকারি সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত— কাপ্তাই রাঙামাটি।
- দেশের প্রথম ভাসমান সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত— বুলনপুর, চাঁপাইনবাবগঞ্জ।
- বর্তমানে দেশে মোট গ্যাসক্ষেত্র— ২৯টি (সর্বশেষ : ইলিশা-১)।
- দেশের ২৯তম গ্যাসক্ষেত্র আবিষ্কার করে— বাপেক্স।
- ইলিশা-১ গ্যাস ক্ষেত্র অবস্থিত— ভোলা সদর।
- দেশের বৃহত্তম বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত— কক্সবাজারের খুরুশকুলে (৬০ মেগাওয়াট)।
- দেশের বৃহত্তম সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত— সুন্দরগঞ্জ, গাইবান্ধা (নাম তিস্তা সোলার লিমিটেড)।
- বাংলাদেশ জিওলজিক্যাল সার্ভের রিপোর্ট অনুযায়ী সম্প্রতি লোহার খনির সন্ধান পাওয়া গেছে— দিনাজপুর জেলায়।
- বাংলাদেশে প্রথম ই-সিম (embedded-SIM) চালু করে যে মোবাইল কোম্পানি—গ্রামীণফোন। *[সর্বশেষ : টেলিটক]*

### ♦ ভৌগোলিক নির্দেশক (GI) পণ্য

- ভৌগোলিক নির্দেশক (GI) পণ্য হিসেবে বাংলাদেশের ইলিশ সনদপ্রাপ্ত হয়— ১৭ আগস্ট ২০১৭।
- বর্তমানে বাংলাদেশের মোট সনদপ্রাপ্ত ভৌগোলিক নির্দেশক পণ্য— ২১টি।
- সাধারণত জাতিসংঘের কোন বিশেষায়িত সংস্থা ভৌগোলিক নির্দেশক পণ্যের নিবন্ধক— বিশ্ব বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ সংস্থা (WIPO)।
- WIPO বাংলাদেশের ভৌগোলিক নির্দেশক পণ্য নিবন্ধন দেওয়ার এখতিয়ার দেয় যে সংস্থাকে— শিল্প মন্ত্রণালয়ের অধীন পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর (DPDT)।

CamScanner

## স্বীকৃতিপ্রাপ্ত ২১ GI পণ্য (১৭ মার্চ ২০২৪ পর্যন্ত)

| GI নং | নাম | নিবন্ধিত | সনদ প্রদান | সনদপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান |
|---|---|---|---|---|
| ১ | জামদানি শাড়ি | ১ সেপ্টেম্বর ২০১৫ | ১৭ নভেম্বর ২০১৬ | বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন (BSCIC) |
| ২ | বাংলাদেশ ইলিশ | ১৩ নভেম্বর ২০১৬ | ১৭ আগস্ট ২০১৭ | মৎস্য অধিদপ্তর (DoF) |
| ৩ | চাঁপাইনবাবগঞ্জের খিরসাপাত আম | ২ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ২৭ জানুয়ারি ২০১৯ | বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (BARI) |
| ৪ | বিজয়পুরের সাদা মাটি | ৬ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ১৭ জুন ২০২১ | জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, নেত্রকোণা |
| ৫ | দিনাজপুর কাটারিভোগ | ৬ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ১৭ জুন ২০২১ | বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (BRRI) |
| ৬ | বাংলাদেশ কালিজিরা | ৭ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ১৭ জুন ২০২১ | বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (BRRI) |
| ৭ | রংপুরের শতরঞ্জি | ১১ জুলাই ২০১৯ | ১৭ জুন ২০২১ | বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন (BSCIC) |
| ৮ | রাজশাহী সিল্ক | ২৪ সেপ্টেম্বর ২০১৭ | ১৭ জুন ২০২১ | বাংলাদেশ রেশম উন্নয়ন বোর্ড (BSDB) |
| ৯ | ঢাকাই মসলিন | ২ জানুয়ারি ২০১৮ | ১৭ জুন ২০২১ | বাংলাদেশ তাঁত বোর্ড (BHB) |
| ১০ | বাগদা চিংড়ি | ৪ জুলাই ২০১৯ | ২৪ এপ্রিল ২০২২ | মৎস্য অধিদপ্তর |
| ১১ | রাজশাহী ও চাঁপাইনবাবগঞ্জের ফজলি আম | ৯ মার্চ ২০১৭ | ২৫ এপ্রিল ২০২৩ | ফল গবেষণা কেন্দ্র ও চাঁপাইনবাবগঞ্জ কৃষি এসোসিয়েশন |
| ১২ | শেরপুরের তুলশিমালা ধান | ১১ এপ্রিল ২০১৮ | ১২ জুন ২০২৩ | জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, শেরপুর |
| ১৩ | চাঁপাইনবাবগঞ্জের ল্যাংড়া আম | ১৯ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ২৬ জুন ২০২৩ | আঞ্চলিক উদ্যানতত্ত্ব |
| ১৪ | চাঁপাইনবাবগঞ্জের আশ্বিনা আম | ১৯ ফেব্রুয়ারি ২০১৭ | ২৬ জুন ২০২৩ | গবেষণা কেন্দ্র চাঁপাইনবাবগঞ্জ |
| ১৫ | বগুড়ার দই | ১ জানুয়ারি ২০১৮ | ২৬ জুন ২০২৩ | বাংলাদেশ রেস্তোরাঁ মালিক সমিতি, বগুড়া |
| ১৬ | বাংলাদেশের শীতলপাটি | ১৬ মার্চ ২০২১ | ২০ জুলাই ২০২৩ | বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প করপোরেশন |
| ১৭ | নাটোরের কাঁচাগোল্লা | ৩০ মার্চ ২০২৩ | ৮ আগস্ট ২০২৩ | জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, নাটোর। |
| ১৮ | বাংলাদেশ ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগল | ২৫ অক্টোবর ২০১৭ | ৯ জানুয়ারি ২০২৪ | প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর |
| ১৯ | টাঙ্গাইলের পোড়াবাড়ির চমচম | ৩০ মার্চ ২০২৩ | ৯ জানুয়ারি ২০২৪ | জেলা প্রশাসক, টাঙ্গাইল |
| ২০ | কুমিল্লার রসমালাই | ১৬ এপ্রিল ২০২৩ | ৯ জানুয়ারি ২০২৪ | জেলা প্রশাসক, কুমিল্লা |
| ২১ | কুষ্টিয়ার তিলের খাজা | ১৭ এপ্রিল ২০২৩ | ৯ জানুয়ারি ২০২৪ | জেলা প্রশাসক, কুষ্টিয়া |

## আন্তর্জাতিক অঙ্গনে বাংলাদেশ

- ১২ মার্চ ২০২৪ সোমালিয়া জল দস্যুদের কবলে পড়া বাংলাদেশি জাহাজ — এমভি আবদুল্লাহ।
- বাংলাদেশে দূতাবাস রয়েছে— বিশ্বের ৫২টি দেশের।
- প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে 'এশিয়ার আয়রন লেডি' উপাধি প্রদান করে— ব্রিটিশ সাময়িকী দ্য ইকোনমিস্ট।
- প্রথম বাংলাদেশি হিসেবে জাতিসংঘের 'অ্যাডভাইজারি বোর্ড অব এমিনেন্ট পারসন্স অন জিরো ওয়েস্ট'-এর সদস্য হিসেবে নিয়োগ পান— ড. মোহাম্মদ ইউনূস।
- ২৪ এপ্রিল ২০২৩ একাত্তরের গণহত্যাকে স্বীকৃতি দেয়— International Association of Genocide Scholars (IAGS)।
- এশিয়ার সেরা ১০০ বিজ্ঞানীর তালিকায় স্থান পাওয়া বাংলাদেশি বিজ্ঞানী— ড. গাউসিয়া ওয়াহিদুন্নেসা চৌধুরী ও ড. সেঁজুতি সাহা।
- দীর্ঘ ৪৫ বছর পর ঢাকায় পুনরায় আর্জেন্টিনার দূতাবাস চালু করে— ২৭ ফেব্রুয়ারি ২০২৩।
- বিশ্বের যতটি দেশে বাংলাদেশের শান্তিরক্ষী সদস্য অংশগ্রহণ করেছে— ৪০ দেশের ৬৩টি শান্তিরক্ষা মিশনে।
- ৯ জুন ২০২২ জাতিসংঘের আন্ডার সেক্রেটারি জেনারেল নিযুক্ত হন— রাবাব ফাতিমা।
- প্রথম বাংলাদেশি হিসেবে বিশ্বের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ গডউইন অস্টিন K2'র চূড়া জয় করেন— ওয়াসফিয়া নাজরীন।
- বাংলাদেশ এলডিসি (LDC) থেকে বের হবে— ২০২৬ সালে।
- ডিসেম্বর ২০২০-এ অনুষ্ঠিত বাংলাদেশ-ভারত দ্বিপাক্ষিক ভার্চুয়াল শীর্ষ সম্মেলনে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়— ৭টি। *[৪২তম বিসিএস]*
- বাংলাদেশ সম্প্রতি আন্তর্জাতিক পেটেন্ট অর্জন করেছে— পাটের জিনতত্ত্ব আবিষ্কারের ক্ষেত্রে।

## গণমাধ্যম ও যোগাযোগ

- বঙ্গবন্ধু হাইটেক সিটি কোন জেলায় অবস্থিত— গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈরে অবস্থিত।
- বাংলাদেশে পরীক্ষামূলক 5G চালু হয়— ১২ ডিসেম্বর ২০২১।
- How many Dream liners does Biman Bangladesh have in its fleet— 6.
- বাংলাদেশের প্রথম সার্চ ইঞ্জিনের নাম— পিপীলিকা (দ্বিতীয় চরকি)।
- বর্তমানে দেশে নদীবন্দর রয়েছে— ৪৬টি; ৪৬তম নদীবন্দরের নাম সুলতানগঞ্জ, রাজশাহী।
- বর্তমানে স্থলবন্দর— ২৪টি (বাংলাদেশের ২৪তম স্থলবন্দর সিলেটের কোম্পানীগঞ্জের ভোলাগঞ্জ)।
- বাংলাদেশের দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবলের ল্যান্ডিং স্টেশনের অবস্থান— পটুয়াখালীর কলাপাড়ায়।
- পায়রা সমুদ্রবন্দর— রাবনাবাদ নদীর মোহনায় (পটুয়াখালীর কলাপাড়ার লালুয়া ইউনিয়নের চাড়িপাড়া)।
- বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্সের বহরে উড়োজাহাজের সংখ্যা— ২১টি।

CamScanner

## অর্থ-বাণিজ্য ও ব্যাংক-বীমা

বাংলাদেশে ব্যাংকাসুরেন্স প্রবর্তন করা হয়— ১২ ডিসেম্বর ২০২৩।
পেঁয়াজ আমদানিতে শীর্ষ দেশ— বাংলাদেশ।
দক্ষিণ এশিয়া তথা দেশের সর্ববৃহৎ সারকারখানা ঘোড়াশাল পলাশ ফুটরিয়া সারকারখানা উদ্বোধন করা হয়— ১২ নভেম্বর ২০২৩।
বর্তমানে দেশে মুদ্রাস্ফিতি হিসাবের ভিত্তি বছর— ২০২১-২০২২।
২২ অক্টোবর ২০২৩ বাংলাদেশ ব্যাংকের অনুমোদন পাওয়া দুটি ডিজিটাল ব্যাংক— নগদ ও কড়ি।
পঞ্চগড়ে দেশের তৃতীয় চা নিলাম কেন্দ্র উদ্বোধন করা হয়— ২ সেপ্টেম্বর ২০২৩।
বর্তমানে বাণিজ্যিক ব্যাংক চালু করার পরিশোধিত মূলধন— ৫০০ কোটি টাকা।
India-Bangladesh Friendship Pipeline (IBFP)— ১৩১.৫৭ কিমি (বাংলাদেশ অংশে ১২৬.৫৭ কিমি ও ভারত অংশে ৫ কিমি) দীর্ঘ।
ইউরোপীয় ইউনিয়নের (EU) বাজারে তৈরি পোশাক রপ্তানিতে বাংলাদেশের অবস্থান— প্রথম (দ্বিতীয় : চীন)।
বর্তমানে দেশে তফসিলভুক্ত ব্যাংক— ৬১টি (সর্বশেষ তফসিলভুক্ত ব্যাংক সিটিজেনস ব্যাংক পিএলসি)।
বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর— আব্দুর রউফ তালুকদার।
বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান প্রধান অর্থনীতিবিদ— মো. হাবিবুর রহমান।
বর্তমানে দেশে মোট বেসরকারি তফসিলি ব্যাংক— ৫১টি।
বর্তমানে দেশে মোট বীমা কোম্পানির সংখ্যা— ৮২টি।
দেশীয় মালিকানায় মোট বেসরকারি তফসিলি ব্যাংক— ৪২টি।
দেশীয় মালিকানায় ৪২তম বেসরকারি তফসিলি ব্যাংক— সিটিজেনস ব্যাংক পিএলসি।
বর্তমানে দেশে ব্যাংক-বহির্ভূত আর্থিক প্রতিষ্ঠান— ৩৬টি। সর্বশেষ : নগদ ফাইন্যান্স পিএলসি।
বর্তমানে দেশে শরিয়াহভিত্তিক ইসলামী ব্যাংকের সংখ্যা— ১০টি।
বর্তমানে বাংলাদেশ ব্যাংকের গভর্নরের সর্বোচ্চ বয়সসীমা— ৬৭ বছর।
বাংলাদেশে মুদ্রানীতি পরিচালনার দায়িত্ব— বাংলাদেশ ব্যাংকের।
বর্তমানে বাংলাদেশ ব্যাংক বছরে মুদ্রানীতি ঘোষণা করে— ২ বার।
জাপানিজ অর্থনৈতিক অঞ্চল বা বাংলাদেশ স্পেশাল ইকোনমিক জোন অবস্থিত— আড়াইহাজার, নারায়ণগঞ্জ।
বাংলাদেশে জিডিপি নির্ণয়ে নতুন ভিত্তি বছর— ২০১৫-২০১৬।
বৈশ্বিক আমদানিতে বাংলাদেশের অবস্থান— ৪৬তম।
বর্তমানে বিশ্বের ব্যস্ত বন্দরগুলোর মধ্যে চট্টগ্রাম বন্দরের অবস্থান— ৬৭তম।
বর্তমানে বাংলাদেশ GSP সুবিধা পাচ্ছে— ৩৮টি দেশে।
দেশের সর্ববৃহৎ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগর গঠিত— মিরসরাই, সীতাকুন্ড ও ফেনী অর্থনৈতিক অঞ্চল নিয়ে।
স্বাধীনতার পর থেকে এ পর্যন্ত বাংলাদেশকে সর্বাধিক উন্নয়ন সাহায্য প্রদান করেছে— IDA।
বাংলাদেশ টাকার অংকে সবচেয়ে বেশি পণ্য আমদানি করে যে দেশ থেকে— চীন (সবচেয়ে বেশি রপ্তানি করে যুক্তরাষ্ট্রে)।
বর্তমানে দেশে ব্যাংক রেট— ৪%।
বাংলাদেশ প্রথম Preferential Trade Agreement (PTA) স্বাক্ষর করে— ভুটানের সাথে (৬ ডিসেম্বর ২০২০)।

## বিবিএসের চূড়ান্ত হিসাবে ২০২২-২৩ অর্থবছর

| | |
|---|---|
| মোট জিডিপি | ৪,৪৯,০৮,৪১৭ মিলিয়ন টাকা |
| মোট জিএনআই | ৪,৬৭,০০,৮০২ মিলিয়ন টাকা |
| মাথাপিছু জিডিপি | ২,৬২,৮৬৮ টাকা |
| মাথাপিছু আয় | ২,৭৩,৩৬০ টাকা |
| জনসংখ্যা | ১৭.০৮ কোটি |

## বাংলাদেশের রপ্তানিচিত্র ২০২২-২৩

- ৩ জুলাই ২০২৩ রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরো (ইপিবি) ২০২২-২৩ সালের পণ্য রপ্তানি আয়ের হালনাগাদ তথ্য প্রকাশ করে।
- মোট রপ্তানি আয় ৫৫,৫৫৮.৭৭ মিলিয়ন ডলার। রপ্তানি আয় বেড়েছে ৬.৬৭%।

| খাত | আয় (মি. ড.) | শতকরা | অবস্থান |
|---|---|---|---|
| তৈরি পোশাক | ৪৬,৯৯১.৬১ | ৮৪.৮৫% | ১ম |
| চামড়া ও চামড়াজাত পণ্য | ১,২২৩.৬২ | ২.২০% | ২য় |
| হোম টেক্সটাইল | ১,০৯৫.২৯ | ১.৯৭% | ৩য় |
| পাট ও পাটজাত পণ্য | ৯১২.২৫ | ১.৬৪% | ৪র্থ |
| কৃষিজাত পণ্য | ৮৪৩.০৩ | ১.৫৮% | ৫ম |
| হিমায়িত ও জীবন্ত মাছ | ৪২২.২৮ | ০.৭৬% | ৬ষ্ঠ |

## রিপোর্ট-সমীক্ষা

- ফোর্বসের বিশ্বের ক্ষমতাধর নারীর তালিকায় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার অবস্থান— ৪৬তম।
- বৈশ্বিক বায়ুমান প্রতিবেদন ২০২৩ অনুযায়ী রাজধানী ঢাকার অবস্থান— ৫ম।
- গ্লোবাল সফট পাওয়ার ইনডেক্স ২০২৪ এ বাংলাদেশের অবস্থান— ৯৬তম।
- বিশ্ব মুক্ত গণমাধ্যম সূচকে (২০২৩) বাংলাদেশের অবস্থান— ১৬৩তম (শীর্ষদেশ- নরওয়ে)।
- পোশাক রপ্তানিতে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— ২য়।
- According to the 'Sustainable Development Goals (SDGs) Index 2023' Bangladesh has ranked— 101st.
- মিঠাপানির মাছ উৎপাদনে বাংলাদেশের স্থান পৃথিবীতে— ৫ম।
- মোট মাছ উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশ— ৮ম।
- সামুদ্রিক মাছ আহরণে বিশ্বে বাংলাদেশ— ৩০তম।
- বর্তমান বিশ্বে বাংলা ভাষার অবস্থান— ৭ম।
- ধান উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— তৃতীয়।
- মানব উন্নয়ন প্রতিবেদন ২০২১-২২-এ বাংলাদেশের অবস্থান— ১২৯তম (সূচক ০.৬৬১)।
- UNFPA রিপোর্ট ২০২৩ অনুসারে জনসংখ্যায় বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— অষ্টম।
- প্রবাসী আয় বা রেমিট্যান্স অর্জনে বাংলাদেশের অবস্থান— সপ্তম।
- হেনলি পাসপোর্ট সূচকে বাংলাদেশের অবস্থান— ১০১তম।
- বিশ্ব সুখ প্রতিবেদন ২০২৩ অনুসারে বাংলাদেশের অবস্থান— ১১৮তম।
- বৈশ্বিক টেকসই প্রতিযোগিতা সক্ষমতা প্রতিবেদন ২০২৩ অনুযায়ী বাংলাদেশের অবস্থান— ১৩০তম।

CamScanner

- ২০২৩ সালে বৈশ্বিক শান্তি সূচকে বাংলাদেশের অবস্থান— ৮৮তম।
- ২০২৪ সালে অর্থনৈতিক স্বাধীনতা সূচকে বাংলাদেশের অবস্থান— ১১৬তম।
- খাদ্যশস্য উৎপাদনে বাংলাদেশ বিশ্বে— দশম।
- ২০২১ সালে শিল্পোদ্যোগ সূচকে বাংলাদেশের অবস্থান— ৮৪তম।
- দুর্নীতির ধারণা সূচক ২০২৩ অনুযায়ী বাংলাদেশের অবস্থান— ঊর্ধ্বক্রম ১৪৯ ও নিম্নক্রম ১০তম।
- EIU কর্তৃক প্রকাশিত বৈশ্বিক গণতন্ত্র সূচকে বাংলাদেশের অবস্থান— ৭৫তম।
- বিশ্ব বিনিয়োগ প্রতিবেদন ২০২৩ অনুযায়ী বাংলাদেশে সরাসরি বিদেশি বিনিয়োগে শীর্ষ দেশ— যুক্তরাজ্য (৫৬০.৬৮) মিলিয়ন ডলার।

## কৃষি পরিসংখ্যান ২০২২

প্রকাশ : মে ২০২৩; প্রকাশক : বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS)।

### পরিসংখ্যান অনুযায়ী উৎপাদনে শীর্ষ জেলা

| বিষয় | জেলা | বিষয় | জেলা |
|---|---|---|---|
| আম | রাজশাহী | চা | মৌলভীবাজার |
| পেঁয়াজ | ফরিদপুর | আলু | বগুড়া |
| পেয়ারা | চট্টগ্রাম | পাট | ফরিদপুর |
| মিষ্টি আলু | নোয়াখালী | নারিকেল | ভোলা |
| তরমুজ | খুলনা | লিচু | দিনাজপুর |
| কলা | ঝিনাইদহ | গম | ঠাকুরগাঁও |
| আনারস | টাঙ্গাইল | কাঁঠাল | গাজীপুর |
| ইক্ষু | নাটোর | তুলা | ঝিনাইদহ |
| কমলা | রাঙামাটি | ধান/মাছ | ময়মনসিংহ |
| তামাক | কুষ্টিয়া | সয়াবিন | লক্ষ্মীপুর |

এছাড়া নদীর মাছ উৎপাদনে শীর্ষ জেলা : ভোলা; পুকুরের মাছ : ময়মনসিংহ; বিলের মাছ : সুনামগঞ্জ; বাঁওড়ের মাছ : যশোর; চিংড়ি মাছ : সাতক্ষীরা।

## পদক-পুরস্কার-সম্মাননা

- ২০২৩ সলে প্রথম বারের মতো দেওয়া জাতীয় চা পুরস্কার ক্যাটাগরি— ৮টি।
- অনন্যা সাহিত্য পুরস্কার ১৪৩০ লাভ করেন— আফরোজা পারভীন।
- স্মার্ট বাংলাদেশ পুরস্কার ২০২৩ লাভ করে— বাংলাদেশ পুলিশ।
- ২০২৪ সালে একুশে পদক লাভ করে— ২১ জন ব্যক্তি।
- স্বাধীনতা পদক ২০২৪ লাভ করে— ১০ জন ব্যক্তি।
- বাংলা একাডেমি সাহিত্য পুরস্কার ২০২৩ লাভ করে— ১৬ জন ব্যক্তি।
- বঙ্গবন্ধু সাইবার সিকিউরিটি অ্যাওয়ার্ড প্রদান করবে— UNDP বাংলাদেশ অফিস সংস্থা।
- ২০২৪ সালে ভারতের পদ্মশ্রী পুরস্কার লাভ করেন— রেজওয়ানা চৌধুরী বন্যা।
- বাংলাদেশ ক্রীড়া শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের (BKSP) প্রথম ব্রু পদক লাভ করেন— দিয়া সিদ্দিকী।
- ২০২২ সালে বাংলা একাডেমি যে পুরস্কার প্রবর্তন করে— নজরুল পুরস্কার।
- ২০২২ সালে বঙ্গবন্ধু কূটনৈতিক উৎকর্ষ পদক লাভ করেন— সুলতানা লায়লা হোসেন (বাংলাদেশ) ও ইতো নাওকি (জাপান)।
- ২০২২ সালে পঞ্চম বাংলাদেশী হিসেবে আন্তর্জাতিক সাহসী নারী পুরস্কার লাভ করেন— সৈয়দা রিজওয়ানা হাসান।
- ২০২৩ সালে প্রথম ইউনেস্কো বাংলাদেশ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান সৃজনশীল অর্থনীতি পুরস্কার লাভ করে— জিম্বাবুয়ের মিউজিক ক্রসরোডস।
- সামাজিক ও স্থিতিশীল উন্নয়নে অবদানের জন্য ২০২৩ সালে ম্যাগসেসে পুরস্কার লাভ করেন— বাংলাদেশের জাগো ফাউন্ডেশনের প্রতিষ্ঠাতা করভি রাখসান্দ (১৩তম বাংলাদেশী)।
- বঙ্গবন্ধু কৃষি পুরস্কারের বর্তমান নাম—বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার

### স্বাধীনতা পদক ২০২৪

| ক্ষেত্র | বিজয়ী |
|---|---|
| স্বাধীনতা ও মুক্তিযুদ্ধ | কাজী আব্দুস সাত্তার, বীর মুক্তিযোদ্ধা (মরণোত্তর) সার্জেন্ট মো. ফজলুল হক (মরণোত্তর) ও বীর মুক্তিযোদ্ধা শহিদ আবু নঈম মো. নজিব উল্লাহ খাঁন (খুররম) (মরণোত্তর)। |
| বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি | ড. মোবারক আহমদ খান |
| চিকিৎসাবিদ্যা | ডা. হরিশংকর দাশ |
| ক্রীড়া | ফিরোজা খাতুন |
| সংস্কৃতি | মোহাম্মদ রফিকউজ্জামান |
| সমাজসেবা/জনসেবা | অরন্য চিরান, বীর মুক্তিযোদ্ধা অধ্যাপক ডা. মেজর ওবায়েদুল্লাহ বাকী ও এস. এম. আব্রাহাম লিংকন। |

### একুশে পদক ২০২৪

| ক্ষেত্র | বিজয়ী |
|---|---|
| ভাষা আন্দোলন | মৌ. আশরাফুদ্দীন আহমদ (মরণোত্তর) ও বীর মুক্তিযোদ্ধা হাতেম আলী মিয়া (মরণোত্তর)। |
| শিল্পকলা (সংগীত) | জালাল উদ্দীন খাঁ (মরণোত্তর), বীর মুক্তিযোদ্ধা কল্যাণী ঘোষ, বিদিত লাল দাস (মরণোত্তর), এন্ড্রু কিশোর (মরণোত্তর) ও শুভ্র দেব |
| শিল্পকলা (নৃত্যকলা) | শিবলী মোহাম্মদ। |
| শিল্পকলা (অভিনয়) | ডলি জহুর ও এম এ আলমগীর |
| শিল্পকলা (আবৃত্তি) | খান মো. মুস্তাফা ওয়ালীদ (শিমুল মুস্তাফা) ও রূপা চক্রবর্তী |
| শিল্পকলা (চিত্রকলা) | শাহজাহান আহমেদ বিকাশ |
| শিল্পকলা (মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক প্রামাণ্যচিত্র নির্মাণ ও আর্কাইভিং) | কাওসার চৌধুরী |
| সমাজসেবা | মো. জিয়াউল হক ও রফিক আহামদ |
| ভাষা ও সাহিত্য | মুহাম্মদ সামাদ, লুৎফর রহমান রিটন, মিনার মনসুর ও রুদ্র মুহম্মদ শহিদুল্লাহ (মরণোত্তর) |
| শিক্ষা | অধ্যাপক ড. জিনবোধি ভিক্ষু |

CamScanner

## আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা পদক ২০২৩

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা পদক প্রদান করে যে প্রতিষ্ঠান— আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট।

এটি দুইবছর পরপর এই পদক প্রদান করা হয়।

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা পদক প্রদান প্রথম শুরু হয়— ২০২১ সাল থেকে।

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা পদক এর মূল্যমান— ১৮ ক্যারট মানের ৫ গ্রাম ওজনের ১টি স্বর্ণপদক, সম্মাননা পত্র ও ৪ লাখ টাকা বা ৫,০০০ মার্কিন ডলার।

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা পদক ২০২৩ লাভ করেন— হাবিবুর রহমান, রঞ্জিত সিংহ ও মাহেন্দ্র কুমার মিশ্র (ভারত) এবং ১টি প্রতিষ্ঠান; ফ্রাঙ্কোনাশনাল মাদার লাভারস অ্যাসোসিয়েশন (কানাডা)।

## বাংলা একাডেমি পুরস্কার ২০২৩

| বিষয় বা ক্ষেত্র | বিজয়ী |
|---|---|
| কবিতা | শামীম আজাদ |
| কথাসাহিত্য | নূরুদ্দিন জাহাঙ্গীর ও সালমা বাণী |
| প্রবন্ধ/ গবেষণা | জুলফিকার মতিন |
| অনুবাদ | সালেহা চৌধুরী |
| নাটক | মৃত্তিকা চাকমা ও মাসুদ পথিক |
| শিশুসাহিত্য | তপংকর চক্রবর্তী |
| বিষয়ভিত্তিক গবেষণা | আফরোজা পারভীন ও আসাদুজ্জামান আসাদ |
| লোকবিষয়ক গবেষণা | সাইফুল্লাহ মাহমুদ দুলাল ও মো. মজিবুর রহমান |
| বিজ্ঞান/কলাবিজ্ঞান/পরিবেশ বিজ্ঞান | ইনাম আল হক |
| আত্মজীবনী/স্মৃতিকথা/ভ্রমণকাহিনি | ইসহাক খান |
| লেকেলার | তপন বাগচী ও সুমনকুমার দাশ |

## উল্লেখযোগ্য পদক-পুরস্কার-সম্মাননা

| পুরস্কারের নাম | বিজয়ী |
|---|---|
| বেগম রোকেয়া পদক ২০২৩ | অধ্যাপক খালেদা একরাম (মরণোত্তর), ডা. হালিমা হানুম আখতার, কামরুন্নেসা আশরাফ দিনা, রণিতা বালা এবং নিশাত মজুমদার। |

## ক্রীড়াঙ্গন

- ২০৩১ সালে ১৫তম ওয়ানডে বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে— বাংলাদেশ ও ভারতে।
- ২০২৪ সালে নারী টি-২০ বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে— বাংলাদেশে।
- ১৩তম এস.এ গেমসে বাংলাদেশ স্বর্ণপদক অর্জন করে— ১৯টি।
- এশিয়ান ইনডোর অ্যাথলেটিকস চ্যাম্পিয়নশিপে প্রথম বাংলাদেশি হিসেবে সোনা জয়ী— ইমরানুর রহমান (৬০ মিটার স্প্রিন্ট ও সময় ৬.৫৯ সেকেন্ড)।

### ♦ ফুটবল

- ৩৪তম ফেডারেশন কাপে চ্যাম্পিয়ন দল— ঢাকা মোহামেডান (রানার্স আপ-ঢাকা আবাহনী)।
- ১৫তম BPL-এ চ্যাম্পিয়ন দল— বসুন্ধরা কিংস (টানা চতুর্থবার)।
- বাংলাদেশ জাতীয় ফুটবল দলের বর্তমান কোচ— হাভিয়ের কাবরেরা (স্পেন)। তিনি বাংলাদেশের ২৩তম বিদেশি কোচ।
- জাতীয় ফুটবল দলের বর্তমান অধিনায়ক— জামাল ভূঁইয়া।
- ২০২২ সালে নেপালের দশরথ স্টেডিয়ামে অনুষ্ঠিত নারী সাফ ফুটবলে চ্যাম্পিয়ন হয়— বাংলাদেশ (নেপালকে ৩-১ গোলে হারায়)।

### ♦ ক্রিকেট

- প্রথম বাংলাদেশি আম্পায়ার হিসেবে আইসিসি'র এলিট প্যানেলে অন্তর্ভুক্ত হয়েছেন— শরফুদ্দৌলা ইবনে শহীদ সৈকত।
- BSPA'র গত ৬০ বছরের ইতিহাসে সেরা ক্রীড়াবিদ— ক্রিকেটার সাকিব আল হাসান।
- ১০ম BPL-এ চ্যাম্পিয়ন হয়— ফরচুন বরিশাল (রানার্স আপ- কুমিল্লা ভিক্টোরিয়ান্স)।
- বাংলাদেশের হয়ে টি-২০ তে দ্রুততম ফিফটির রেকর্ডটি— লিটন দাস (১৮ বলে); ২০ বলে ছিল মো. আশরাফুলের।

## ক্রিকেটের আপ-টু-ডেট

*[আপডেট : ৩০ এপ্রিল ২০২৪ পর্যন্ত]*

| ক্ষেত্র | টেস্ট ক্রিকেট | ওয়ানডে ক্রিকেট | টি-২০ ক্রিকেট |
|---|---|---|---|
| সর্বাধিক রান সংগ্রহকারী | মুশফিকুর রহিম; ৫,৬৭৬ রান | তামিম ইকবাল; ৮,৩৫৭ রান | সাকিব আল হাসান; ২,৩৮২ রান |
| সর্বাধিক উইকেট শিকারি | সাকিব আল হাসান; ২৩৭টি | সাকিব আল হাসান; ৩১৭টি | সাকিব আল হাসান; ১৪০টি |
| সর্বাধিক সেঞ্চুরিয়ান | মুমিনুল হক; ১২টি | তামিম ইকবাল; ১৪টি | তামিম ইকবাল; ১টি |
| সর্বোচ্চ দলীয় স্কোর | ৬৩৮ (বিপক্ষ শ্রীলংকা) | ৩৪৯/৬ (বিপক্ষ আয়ারল্যান্ড) | ২১৫/৫ (বিপক্ষ শ্রীলংকা) |
| সর্বনিম্ন দলীয় স্কোর | ৪৩ রান (বিপক্ষ উইন্ডিজ) | ৫৮ রান (বিপক্ষ উইন্ডিজ ও ভারত) | ৭০ রান (বিপক্ষ নিউজিল্যান্ড) |
| টিমসে ব্যক্তিগত সর্বোচ্চ রান | মুশফিকুর রহিম, ২১৯* রান | লিটন কুমার দাস, ১৭৬ রান | তামিম ইকবাল, ১০৩* রান |
| সর্বাধিক ম্যান অব দ্য ম্যাচ | সাকিব আল হাসান ও মুশফিকুর রহিম; ৬ বার | সাকিব আল হাসান, ২৭ বার | সাকিব আল হাসান, ১১ বার |
| সর্বাধিক প্লেয়ার অব দ্য সিরিজ | সাকিব আল হাসান ৫ বার | সাকিব আল হাসান, ৭ বার | সাকিব আল হাসান, ৫ বার |
| মোট দলীয় ম্যাচ | ১৪২টি | ৪৩৮টি | ১৬১টি |
| মোট দলীয় জয় | ১৯টি | ১৫৯টি | ৬০টি |

CamScanner

- প্রথম আম্পায়ার হিসেবে বিশ্বকাপ ক্রিকেটে ম্যাচ পরিচালনা করেন— বাংলাদেশি শরফুদ্দৌলা ইবনে শহীদ সৈকত; ২০২৩ ওয়ানডে বিশ্বকাপ।
- ওয়ানডেতে বাংলাদেশের দ্রুততম সেঞ্চুরিয়ান— মুশফিকুর রহিম (আয়ারল্যান্ডের বিপক্ষে ৬০ বলে ১০০*)
- অনূর্ধ্ব-১৯ ক্রিকেট বিশ্বকাপ-২০২০ এ চ্যাম্পিয়ন হওয়া বাংলাদেশ দলের অধিনায়ক ছিল— আকবর।
- ওয়ানডে ম্যাচে বাংলাদেশের প্রথম নারী সেঞ্চুরিয়ান— ফারজানা হক।
- বাংলাদেশের নারী ক্রিকেট দল টেস্ট স্ট্যাটাস লাভ করে— ১ এপ্রিল ২০২১।
- বাংলাদেশের একমাত্র ক্রিকেটার হিসেবে টেস্ট ক্রিকেটে তিনটি ডাবল সেঞ্চুরি করেন— মুশফিকুর রহিম।
- টেস্ট, ওয়ানডে ও টি-টোয়েন্টি— তিন ধরনের ক্রিকেটে একমাত্র বাংলাদেশি সেঞ্চুরিয়ান— তামিম ইকবাল।
- সপ্তম নারী এশিয়া কাপ ক্রিকেটে চ্যাম্পিয়ন হয়— বাংলাদেশ (রানার্সআপ ভারত)।
- বাংলাদেশ সর্বপ্রথম যে ক্রিকেট দলকে টেস্ট ও ওয়ানডে উভয় সিরিজে হোয়াইটওয়াশ করে— উইন্ডিজ।

## পরিবেশ ও অন্যান্য

- সাত বীরশ্রেষ্ঠের স্মরণে নির্মিত ভাস্কর্য 'আমরা তোমাদের ভুলব না' অবস্থিত— ঢাকা সেনানিবাস।
- মালদ্বীপের নামকরণকৃত ঘূর্ণিঝড় 'মিধিলি' বাংলাদেশে আঘাত হানে— ১৭ নভেম্বর ২০২৩।
- ধিবেহী শব্দ মিধিলি অর্থ— ফলপ্রসূ বিষয়।
- বর্ষাকালীন দেশের সবচেয়ে উঁচু ঝরনা— লাংলোক (বান্দরবান)।
- ইরানের নামকরণকৃত ঘূর্ণিঝড় 'হামুন' অর্থ— সমতল ভূমি বা পৃথিবী।
- ২০২৪ সালে অস্কারের ৯৬তম আসরে অংশ নিতে বাংলাদেশ থেকে মনোনীত চলচ্চিত্র— পায়ের তলায় মাটি নাই।
- বর্তমানে দেশে নদ-নদীর সংখ্যা— ১,০০৮টি।
- দেশের দীর্ঘতম নদী— পদ্মা (৩৪১ কিমি)।
- দেশের ক্ষুদ্রতম নদী— গাঙ্গিনা (০.০৩২ কিমি)
- সবচেয়ে বেশি জেলা দিয়ে প্রবাহিত নদী— পদ্মা (১২টি)।
- সবচেয়ে বেশি উপজেলা দিয়ে প্রবাহিত নদী— মেঘনা (৩৬টি)।
- সবচেয়ে বেশি নদী প্রবাহিত বিভাগের নাম— ঢাকা (২২২টি নদী)।
- সবচেয়ে বেশি নদী প্রবাহিত জেলার নাম— সুনামগঞ্জ (৯৭টি নদী)।
- সিডর আঘাত হানে— ১৫ নভেম্বর ২০০৭ |সিডর সিংহলি ভাষার শব্দ, যার অর্থ 'চোখ'।
- ১ মার্চ ২০২৩ থেকে দায়িত্ব পালন করা সার্কের নবনিযুক্ত মহাসচিব— গোলাম সারোয়ার (বাংলাদেশ)।
- ১৮ মার্চ ২০২৪ জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি (UNDP)-এর শুভেচ্ছা দূত হিসেবে বাংলাদেশ সফর করেন— সুইডেনের রাজকন্যা ভিক্টোরিয়া।
- ৩১ জানুয়ারি ২০২৩ দেশের প্রথম স্মার্ট উপজেলা কার্যক্রম উদ্বোধন করা হয়— শিবচর (মাদারীপুর)।
- ২০২৪ সালের ১০ম বাংলাদেশ প্রিমিয়ার লিগ (BPL) ক্রিকেটে সেরা খেলোয়াড়— তামিম ইকবাল (ফরচুন বরিশাল)।
- বাংলাদেশ সর্বোচ্চ ঋণ দেওয়া আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান— বিশ্বব্যাংক (১,৮১৬ কোটি মার্কিন ডলার)।
- দেশের প্রথম পাতাল রেলের ডিপো নির্মিত হচ্ছে— নারায়ণগঞ্জের রূপগঞ্জের পিতলগঞ্জে।
- রপ্তানি নীতি প্রণয়ন করা হয়— ৩ বছর পর পর (৩ বছরের জন্য)।

## জাতীয় বাজেট ২০২৩-২০২৪

- ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেট— ৫২তম (অন্তর্বর্তীকালীন বাজেট বাদে); বাজেট ঘোষণা ০১ জুন ২০২৩।
- মোট জিডিপি— ৫০,০৬,৭৮২ কোটি টাকা।
- মোট বাজেট— ৭,৬১,৭৮৫ কোটি টাকা (জিডিপি'র ১৫.২%)
- সামগ্রিক আয় (রাজস্ব ও অনুদানসহ)— ৫,০৩,৯০০ কোটি টাকা (জিডিপি'র ১০.১%; বাজেটের ৬৬.১%)।
- রাজস্ব আয় ধরা হয়েছে— ৫,০০,০০০ কোটি টাকা (জিডিপি'র ১০%; বাজেটের ৬৫.৫%)
- বৈদেশিক অনুদান— ৩,৯০০ কোটি টাকা (জিডিপি'র ০.০৮%; বাজেটের ০.৫%)
- সর্বোচ্চ বরাদ্দ জনপ্রশাসন খাতে — ১,৬৭,৮৮০ কোটি টাকা মোট বাজেটের ২২%।
- শিক্ষা ও প্রযুক্তি খাতে বরাদ্দ— ১,০৪,১৩৭ কোটি টাকা যা মোট বাজেটের ১৩.৭%
- স্বাস্থ্য খাতে বরাদ্দ— ৩৮,০৫২ কোটি টাকা এবং কৃষি খাতে বরাদ্দ— ৪৩,৭০০ কোটি টাকা।
- বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচিতে (ADP) মোট বরাদ্দ— ২,৬৩,০০০ কোটি টাকা (জিডিপি'র ৫.৩%; বাজেটের ৩৪.৫%)।
- জিডিপির প্রবৃদ্ধি (অনুমিত)— ৭.৫%।
- ২০২৩-২৪ অর্থবছরের বাজেটে মূল্যস্ফীতি ধরা হয়েছে— ৬.০%

## বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২৩

- জনসংখ্যা (২০২২ সাময়িক প্রাক্কলন)— ১৬ কোটি ৯৮ লক্ষ বা ১৬৯.৮৩ মিলিয়ন
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার— ১.৩০%।
- পুরুষ-মহিলা অনুপাত— ৯৮.১ : ১০০।
- জনসংখ্যার ঘনত্ব/বর্গ কিলোমিটার— ১,১৫৩ জন।
- স্থূল জন্মহার ও মৃত্যুহার— ১৮.৮ জন (প্রতি ১০০০ জনে); ৫.৩ জন (প্রতি ১০০০ জনে)।
- শিশু মৃত্যুহার— ২২ জন /এক বছরের কমবয়সি (প্রতি হাজারে জীবিত জন্মে)
- নারীর (১৫-৪৯ বছর) উর্বরতা হার— ২.০৫ জন।
- গর্ভ নিরোধক ব্যবহারের হার— ৬৫.৬%।
- প্রত্যাশিত গড় আয়ুষ্কাল—৭২.৩ বছর; পুরুষ ৭০.৬ বছর ও মহিলা ৭৪.১ বছর
- প্রথম বিবাহের গড় বয়স— পুরুষ ২৬.৩ বছর ও মহিলা ২০.৭ বছর
- সুপেয় পানি গ্রহণকারীর হার— ৯৮.২%।
- স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহারকারীর হার— ৮৫.৮%।
- সাক্ষরতার হার (৭ বছর+)— ৭৬.৪%; পুরুষ ৭৮.৬% ও মহিলা ৭৪.২%
- দারিদ্র্যের হার—১৮.৭%; চরম দারিদ্র্যের হার—৫.৬%।
- মোট শ্রমশক্তি (১৫ বছর+) —৭.৩৪ কোটি; পুরুষ ৪.৭৫ কোটি ও মহিলা ২.৫৯ কোটি (লেবার ফোর্স সার্ভে ২০২২)।
- খাতওয়ারী শ্রমশক্তির হার—কৃষি ৪৫.৩৩%; শিল্প ১৭.০২% ও সেবা ৩৭.৬৫%
- মোট সড়ক— ২২,৪৭৬ কিমি।
- জাতীয় মহাসড়ক— ৩,৯৯১ কিমি।
- আঞ্চলিক মহাসড়ক— ৪,৮৯৮ কিমি।
- ফিডার/জেলা রোড— ১৩,৫৮৭ কিমি।
- রেলপথের দৈর্ঘ্য— ৩,১০১ কিমি।

CamScanner

# আন্তর্জাতিক

## বিশ্বের আলোচিত ঘটনা

### ২০২৪ সালে নাসা'র চন্দ্রাভিযান আর্টেমিস-২

- ২০২৪ সালে যুক্তরাষ্ট্রের মহাকাশ গবেষণা সংস্থা 'NASA' চাঁদের উদ্দেশ্যে যে মিশন পরিচালনা করবে— আর্টেমিস-২।
- প্রথম এই চন্দ্রমিশনে প্রথম নারী হিসেবে চাঁদে যাবেন— ক্রিস্টিনা কচ।
- মহাকাশযানে করে তারা চাঁদে যাবেন— ওরিয়ন (রকেট : এসএলএস)।
- ২০২৫ সালে চাঁদে দীর্ঘদিন অবস্থান ও গবেষণার জন্য নাসা যে মিশন পরিচালনা করবে— আর্টেমিস-৩।
- প্রথম অ্যাপোলো-১১ মিশনের মাধ্যমে চন্দ্রপৃষ্ঠে মানুষ প্রথম পদচিহ্ন রাখে— ২০ জুলাই ১৯৬৯।
- চন্দ্রপৃষ্ঠে পা রাখা প্রথম মানুষ— নীল আর্মস্ট্রং।

### সামরিক জোট ন্যাটো'র সম্প্রসারণ

- কবে ন্যাটোর ৩২তম সদস্য হিসেবে অন্তর্ভুক্ত হয় যে দেশ— সুইডেন।
- কবে সামরিক জোট ন্যাটোতে যোগ দেয়— ৭ মার্চ ২০২৪।
- এপ্রিল ২০২৩ ন্যাটোর ৩১তম সদস্য হয়— ফিনল্যান্ড।
- NATO-এর পূর্ণরূপ— North Atlantic Treaty Organization।
- কবে ন্যাটো প্রতিষ্ঠিত হয়— ৪ এপ্রিল ১৯৪৯।
- ন্যাটোর বর্তমান সদর দপ্তর অবস্থিত— ব্রাসেলস, বেলজিয়াম।
- ন্যাটোভুক্ত মুসলিম দেশ— ২টি; আলবেনিয়া ও তুরস্ক।

### চন্দ্রমিশনে জাপানের সাফল্য

- চন্দ্রপৃষ্ঠে জাপানের ল্যান্ডার অবতরণ করে— ১৯ জানুয়ারি ২০২৪।
- কততম দেশ হিসেবে চন্দ্রাভিযানে জাপান সফল হয়েছে— পঞ্চম।
- জাপানের মহাকাশ নিয়ে গবেষণা করা প্রতিষ্ঠান— Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)।

### জাতিসংঘ জলবায়ু সম্মেলন (কপ-২৮) ২০২৩

- COP-এর পূর্ণরূপ— Conference of the parties।
- এবার জাতিসংঘ জলবায়ু সম্মেলনের সময়কাল— ৩০ নভেম্বর-১৩ ডিসেম্বর।
- সম্মেলনস্থান— এক্সপো নগরীখ্যাত দুবাই, সংযুক্ত আরব আমিরাত।
- সম্মেলনের আয়োজক— United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)।
- সম্মেলনে যতটি দেশ ও অঞ্চলের প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করে— ১৯৮টি।
- কপ-২৯ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে— বাকু, আজারবাইজান (২০২৪ সালে)।

### ইসরাইলে হামাসের দুঃসাহসিক অভিযান

- ফিলিস্তিনের স্বাধীনতাকামী সংগঠন 'হামাস' (উত্থান) কর্তৃক ইসরাইলে পরিচালিত অভিযান— অপারেশন আল আকসা ফ্লাড/স্ট্রর্ম।
- অভিযানটি পরিচালিত হয়— ৭ অক্টোবর ২০২৩।
- যেজন্য ইসরায়েলের গণহত্যার বিরুদ্ধে আন্তর্জাতিক আদালতে মামলা করে যে দেশ— দক্ষিণ আফ্রিকা।
- মুসলমানদের প্রথম কিবলা 'বায়তুল মাকদাস' অবস্থিত— জেরুজালেম (ফিলিস্তিন)।
- গাজার সাথে মিসরের সীমানা সংযোগ পয়েন্ট— 'রাফাহ ক্রসিং' (গাজার লাইফ লাইন)।
- ফিলিস্তিনের কয়েকটি উল্লেখযোগ্য শহর— রামাল্লা, গাজা, জেনিন, নাবলুস ও হেবরন।
- 'সিনাই উপদ্বীপ' কোথায় অবস্থিত— মিসর।

### চন্দ্রাভিযানে ভারতের বিজয় মুকুট

- চাঁদের দক্ষিণ মেরুতে অবতরণকারী প্রথম দেশ— ভারত।
- বিশ্বের যততম দেশ হিসেবে ভারত চন্দ্রমিশনে সফল হয়েছে— চতুর্থ।
- ভারতের মহাকাশবিষয়ক গবেষণা সংস্থা— ISRO।

### বৈশ্বিক সুদহার নির্ধারণে নতুন মানদণ্ড (SOFR)

- সোফর আনুষ্ঠানিকভাবে বৃহৎ পরিসরে চালু হয়— ১ জুলাই ২০২৩।
- SOFR-এর পূর্ণরূপ— Secured Overnight Financing Rate।
- যে ব্যবস্থার বিকল্প হিসেবে সোফর চালু করা হয়— LIBOR (লাইবর)।
- লাইবর ব্যবহার শেষ হয়— ৩০ জুন ২০২৩।

### চীনের অর্থনৈতিক মহাপরিকল্পনা (BRI)

- Belt and Road Initiative (BRI) প্রকল্পের সূচনা হয়— ২০১৩ সালে।
- BRI প্রকল্পের মূল পরিকল্পনাকারী— চীনের রাষ্ট্রপতি সি চিন পিং।
- এটিকে প্রথমে ডাকা হচ্ছিল— নয়া রেশম পথ (সিল্ক রোড) নামে।
- BRI প্রকল্পটিকে পূর্বে যে নামে অভিহিত করা হয়— ওয়ান বেল্ট ওয়ান রোড (OBOR)।
- এই প্রকল্পে অর্থায়নের জন্য চীন যে ব্যাংক গঠন করে— AIIB।

### চ্যাটজিপিটি : কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার নয়া বিস্ময়

- চ্যাটজিপিটি নামে চ্যাটবট নির্মাণ করেছে— যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক OpenAI প্রতিষ্ঠান।
- চ্যাটজিপিটির প্রতিষ্ঠাতা— স্যাম অল্টম্যান (যুক্তরাষ্ট্র)।
- ChatGPT-এর পূর্ণরূপ— Chat Generative Pre-trained Transformer।
- গুগল নির্মিত চ্যাটজিপিটির বিকল্প প্লাটফর্ম— বার্ড (BARD)।
- চ্যাটজিপিটি হলো— একটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার চ্যাটবট সিস্টেম বা আলাপচারিতা সফটওয়্যার।

### প্রযুক্তি জগতের নতুন চমক 'থ্রেডস'

- ৫ জুলাই ২০২৩ ফেসবুকের প্রতিষ্ঠাতা মার্ক জাকারবার্গ টুইটারের বিকল্প হিসেবে উদ্বোধন করেন— থ্রেডস অ্যাপ।
- প্যারেন্ট কোম্পানি মেটার প্লাটফর্মগুলো— ফেসবুক, হোয়াটস অ্যাপ, মেসেঞ্জার, ইনস্টাগ্রাম ও থ্রেডস।
- ফেসবুকের সদর দপ্তর— ক্যালিফোর্নিয়া, যুক্তরাষ্ট্র (২০০৪ সালে ফেসবুক চালু হয়)।

CamScanner

## তৃতীয় চার্লসের রাজ্যাভিষেক

- যুক্তরাজ্যের রাজা তৃতীয় চার্লসের ৪০তম রাজা হিসেবে আনুষ্ঠানিক রাজ্যাভিষেক হয়— ৬ মে ২০২৩।
- কুইন কনসর্ট বলা হয়— রাজার স্ত্রী কে।
- চার্লসের রাজ্যাভিষেক হয়— ১৫টি দেশের রাজা হিসেবে।
- যুক্তরাজ্যের রাজা/রানির বাসভবন— বাকিংহাম প্যালেস।
- যুক্তরাজ্যের বর্তমান কুইন কনসর্ট— ক্যামিলা।

## রাশিয়া ও ইউক্রেন যুদ্ধ

- ওয়াগনার গ্রুপের প্রধান ইয়েভগেনি প্রিগোজিন বিমান দুর্ঘটনায় মারা যান— ২৪ আগস্ট ২০২৩।
- সম্প্রতি রাশিয়া যে দেশে পরমাণু অস্ত্র মোতায়েন করে— বেলারুশ।
- রাশিয়ান সেনাবাহিনী ইউক্রেনে হামলা শুরু করে— ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০২২।
- রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধের অন্যতম কারণ— ইউক্রেনের ইউরোপীয় ইউনিয়ন ও ন্যাটোতে যোগ দেওয়ার অভিলাষ।
- ইউক্রেনে রাশিয়ার পক্ষে যুদ্ধ করা ভাড়াটে সৈন্য বাহিনী ওয়াগনার গ্রুপ।
- রাশিয়া ক্রিমিয়া দখল করে নেয়— ২০১৪ সালে।
- দোনেৎস্ক ও লুহানস্ক অঞ্চল দুটি অবস্থিত— পূর্ব ইউক্রেনের ডনবাস।
- ইউক্রেনের রাজধানী কিয়েভ যে নদীর তীরে অবস্থিত— নিপার নদী।
- ইউরোপের রুটির ঝুড়ি বলা হয়— ইউক্রেনকে।
- জাপোরিঝিয়া পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র অবস্থিত— ইউক্রেনের এনারহোদার শহরে।

# বিষয়ভিত্তিক সাম্প্রতিক তথ্য

## শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা

- বিশ্বের প্রথম ডেঙ্গু টিকা— ডেংভ্যাক্সিয়া।
- বিশ্বের প্রথম ডেঙ্গু টিকা উদ্ভাবন করে— ফ্রান্সের সনোফি কোম্পানি।
- বিশ্বে মৃত্যুর প্রধান কারণ— বায়ুদূষণ।
- দূষণ বীমা চালু হয়েছে— চীনে।
- অক্সফোর্ডের ম্যালেরিয়া টিকা— R21 বা Matrix-M।
- অক্সফোর্ডের ম্যালেরিয়া টিকা প্রথম অনুমোদন দেয়— ঘানা।
- জিকা ভাইরাসের উৎপত্তি— উগান্ডায় (এ ভাইরাস এডিস মশার মাধ্যমে ছড়ায়)।
- সমগ্র বিশ্ব ম্যালেরিয়ামুক্ত হওয়ার লক্ষ্যমাত্রা— ২০৫০ সাল।
- হেপাটাইটিস সি'র ওষুধ আবিষ্কার করে— মালয়েশিয়া।

## অর্থ-বাণিজ্য ও ব্যাংক-বীমা

- Forbes-এর ২০২৩ সালের বার্ষিক প্রতিবেদন অনুসারে বিশ্বের শীর্ষ ধনী— বার্নার্ড আর্নল্ট (ফ্রান্স)।
- ২৪ মার্চ ২০২৩ New Development Bank (NDB)-এর প্রথম নারী প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন— দিলমা রুসেফ (ব্রাজিল)।
- সম্প্রতি বিশ্বব্যাংকের নতুন প্রেসিডেন্ট হন— অজয় বাঙ্গা।
- ২০ ফেব্রুয়ারি ২০২৩ New development Bank (NDB)-এর ৮ম সদস্য হিসেবে যোগ দেয়— মিসর।
- ডলারের আধিপত্য রুখতে যে সংস্থা নতুন আন্তর্জাতিক মুদ্রা চালু করতে যাচ্ছে— BRICS।
- সম্প্রতি আর্থিক সংকটে যুক্তরাষ্ট্রে যে দুটি ব্যাংক বন্ধ ঘোষণা করা হয়— সিলিকন ভ্যালি ও সিগনেচার ব্যাংক।
- সমুদ্র অর্থনীতি (Blue Economy) ধারণাটি যে বিষয়ের সাথে সংশ্লিষ্ট— সমুদ্র অর্থনীতির সাথে।
- কয়েনবেস হলো— একটি ডিজিটাল মুদ্রা বিনিময় ব্যবস্থা।
- 'ঋণ-ফাঁদ কূটনীতি' কৌশল ব্যবহারের অভিযোগ যে দেশের বিরুদ্ধে— চীন।
- মূল্যস্ফীতিকে বলা হয়— অর্থনীতির নীরব ঘাতক।
- Cryptocurrency is a— Digital Medium of Exchange.
- ব্রাজিল-আর্জেন্টিনার অভিন্ন মুদ্রা— সুর।
- বাজারে আসছে ফেসবুকের ডিজিটাল মুদ্রা— লিব্রা।
- NAFTA-এর স্থলাভিষিক্ত হওয়া চুক্তি— USMCA।
- বিশ্বের প্রথম দেশ হিসেবে বিটকয়েনকে বৈধতা দেয়— এল সালভাদর।
- 'কটন রুট'-এর প্রস্তাবক দেশ— ভারত।
- বিশ্বব্যাপী 'সাদা সোনা' হিসেবে পরিচিত— তুলা।
- বিশ্বের বৃহত্তম অর্থনীতির দেশ— জিডিপির ভিত্তিতে যুক্তরাষ্ট্র, পিপিপির ভিত্তিতে চীন।
- শেয়ারবাজারে বিশ্বের প্রথম ইসলামিক সূচক চালু হয়— বাহরাইনে।
- SWIFT-এর পূর্ণরূপ— The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (সদর দপ্তর, ব্রাসেলস)।
- BRICS জোট প্রতিষ্ঠিত ব্যাংকের নাম— New Development Bank (NDB)।
- বিশ্ব বিনিয়োগ প্রতিবেদন ২০২৩ অনুযায়ী বিশ্বে বিনিয়োগ প্রাপ্তিতে শীর্ষ দেশ— যুক্তরাষ্ট্র।
- বিশ্বের সর্বোচ্চ মুদ্রাস্ফীতির দেশ— ভেনিজুয়েলা।
- SWIFT-এর বিকল্প হিসেবে রাশিয়ায় চালু করা লেনদেনব্যবস্থা— সিস্টেম ফর ট্রান্সফার অব ফাইন্যান্সিয়াল মেসেজ (এসপিএফএস)।
- সমুদ্র অর্থনীতি ধারণাটির প্রথম প্রবর্তক— গুন্টার পাউলি।

## গণমাধ্যম ও যোগাযোগ

- সাংবাদিকতার নোবেলখ্যাত 'পুলিৎজার পুরস্কার ২০২৩' পাবলিক সার্ভিস বিভাগে লাভ করে— Associated Press (AP)।
- AFP ও AP যথাক্রমে যে দেশের সংবাদ সংস্থা— ফ্রান্স ও যুক্তরাষ্ট্র।
- ১২ মে ২০২৩ টুইটারের প্রথম নারী প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা (CEO) হন— লিন্ডা ইয়াকারিনো।

CamScanner

...সালে বিশ্বে বর্তমানে মুক্ত গণমাধ্যম সূচকে শীর্ষদেশ— ...ে (বাংলাদেশ ১৬৫তম)।
...ক্তিকা যে দেশের সংবাদ মাধ্যম— কাতার।
...der of electric cars manufacturing company ... — Elon Musk।
...ম যুক্তরাষ্ট্রকে ক্রিমিয়ার সাথে যুক্ত করেছে— কার্চ ব্রিজ।
...র্বিশ্বের দ্রুততম ট্রেন— ম্যাগলেভ ট্রেন (ঘণ্টায় ৬০০ কিমি)।

## প্রতিরক্ষা ও নিরাপত্তা

...বিশ্বের সর্বাধুনিক যুদ্ধ বিমান F-35 নির্মাণে যে বাংলাদেশি ...সম্পৃক্ত ছিলেন— আসিম রহমান।
...Eagle, F-22 Raptor, F-35 যে দেশের নির্মিত ...— যুক্তরাষ্ট্র।
...পঞ্চম প্রজন্মের যুদ্ধবিমান— KAAN বা TFX।
...রহস্যময় সামরিক ঘাটি যে দেশে অবস্থিত— যুক্তরাষ্ট্র।
...প্রতিরক্ষা বিষয়ক প্রতিষ্ঠান 'লকহিড মার্টিন' যে দেশের— যুক্তরাষ্ট্র।
...চীনের উত্থান মোকাবেলায় যুক্তরাষ্ট্র যে প্রতিরক্ষা কৌশল ...করেছে— ইন্দো-প্যাসিফিক স্ট্র্যাটেজি।
...বালাস্টিক মিসাইল নির্মাণ করে— রাশিয়া।
...নিজেদের তৈরি প্রথম বিমানবাহী রণতরি— INS Vikrant।
...রাশিয়ার বড় বিমানঘাটি— তাজিকিস্তানে।
...রিবি২, আব্দিজি ও কিজিলিলমা ড্রোনের নির্মাতা দেশ— তুরস্ক।
...সংযুক্ত আরব আমিরাত, ভারত ও ইসরায়েলের সমন্বয়ে ...নতুন জোট— I2U2।
...ও মিরেজ যুদ্ধবিমান যে দেশভিত্তিক— ফ্রান্স।
...বলা হয় যে দেশের কূটনীতিকদের— চীন।
...বৈদেশিক নৌঘাটি নির্মাণ করে— জিবুতিতে।
...প্রথম দেশ হিসেবে সম্পূর্ণভাবে রাসায়নিক অস্ত্রের মজুদ ...করে— আলবেনিয়া।
...নির্মিত তৃতীয় বিমানবাহী রণতরী— ফুজিয়ান।
...ক্ষেপণাস্ত্র Avangard ও kinzhal এবং আকাশ প্রতিরক্ষা ...(প্রমিথিউস) মিসাইল যে দেশের তৈরি— রাশিয়া।
...নির্মিত কামিকাজি ড্রোন (আত্মঘাতি ড্রোন) হলো— শাহেদ-১৩৬।

## মহাকাশ ও বিজ্ঞান

...বিশ্বের পঞ্চম দেশ হিসেবে চন্দ্রাভিযানে সফল হয়েছে যে ...-জাপান।
...জাপানের যে ল্যান্ডার চাঁদে অবতরণ করে— SLIM।
...সালে প্রথম নারী হিসেবে চন্দ্রাভিযানে যাবেন— ক্রিস্টিনা কচ।
...চীন বিশ্বের প্রথম মিথেনচালিত যে রকেট উৎক্ষেপণ করে— ...ঙ-2।
...সালে রাশিয়ার প্রেরিত মহাকাশ যান লুনা-২৫ বিধ্বস্ত হয়— ...গস্ট ২০২৩।
- সম্প্রতি স্পেসএক্সের নির্মিত বিশ্বের বৃহত্তম যে রকেট বিস্ফোরিত হয়— স্টারশিপ।
- ২১ মে ২০২৩ প্রথম সৌদি নারী হিসেবে মহাকাশে যান— রায়ানা বারনাওয়ি।
- মধ্যপ্রাচ্যের প্রথম দেশ হিসেবে সংযুক্ত আরব আমিরাত চাঁদের উদ্দেশ্যে যে চন্দ্রযান পাঠায়— রশিদ।
- সম্প্রতি সংযুক্ত আরব আমিরাত ও বাহরাইন মহাকাশে যে ন্যানো স্যাটেলাইট প্রেরণ করে— লাইট-১।
- The name of the spacecraft Landed on Mars recently sent by NASA— Perseverance।
- মঙ্গলগ্রহে অবতরণ করা চীনা রোভার— ঝুরং (১৪ মে ২০২১)।
- প্রথম আরব দেশ হিসেবে মঙ্গলাভিযানে (আল আমাল) যান প্রেরণ করে— সংযুক্ত আরব আমিরাত।
- সৌরজগতে সর্বাধিক (৮২টি) উপগ্রহ যে গ্রহের— শনি।
- প্রথম বেসরকারি মহাকাশযানের নাম— ড্রাগন।
- সৌরশক্তি চালিত বিশ্বের প্রথম মনুষ্যবাহী বিমানের নাম— সোলার ইমপালস।

## কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

- জেফ বেজোসের স্যাটেলাইটের মাধ্যমে ইন্টারনেট সেবা প্রদানকারী প্রকল্পের নাম— প্রজেক্ট কুইপার।
- সম্প্রতি চ্যাটজিপিটি নিষিদ্ধ করে যে দেশ— ইতালি।
- ২০২৩ সালে বিশ্বের শীর্ষ গতির সুপার কম্পিউটার— ফ্রন্টিয়ার (যুক্তরাষ্ট্র)।
- 'বিটক্রাক' যে দেশের সাইবার নিরাপত্তাবিষয়ক প্রতিষ্ঠান— দক্ষিণ আফ্রিকা।
- মেটা'র আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স টুল— AI Sandbox।
- পাবজি (PUBG) যে দেশভিত্তিক গেম— দক্ষিণ কোরিয়া।
- আউটসোর্সিং-এ বিশ্বের শীর্ষ দেশ— ভারত।
- ইলন মাস্কের স্যাটেলাইটের মাধ্যমে ইন্টারনেট সেবাদাতা প্রতিষ্ঠানের নাম— Starlink।
- ২৮ অক্টোবর ২০২১ Facebook'র করপোরেট নাম করা হয়— Meta।
- পেগাসাস যে দেশের তৈরি স্পাইওয়্যার— ইসরাইল।
- Great Wall of Culture হিসেবে খ্যাত চীনের নিজস্ব Wikipedia— বাইদু বাইকি।
- ফেসবুক ব্যবহারে শীর্ষ দেশ— যুক্তরাষ্ট্র (দ্বিতীয় ভারত)।
- ইন্টারনেট ব্যবহারে শীর্ষ দেশ— চীন (দ্বিতীয়- যুক্তরাষ্ট্র)।
- সর্বোচ্চ গতির ইন্টারনেট সেবা চালু রয়েছে— দক্ষিণ কোরিয়ায়।
- মোবাইল ফোন সেটে বিশ্ববাজারে শীর্ষস্থান দখলকারী প্রতিষ্ঠান— স্যামসাং।
- বিশ্বে বাণিজ্যিকভাবে প্রথম 5G চালু করে— দক্ষিণ কোরিয়া, ৩ এপ্রিল ২০১৯।

**বিভিন্ন ধরনের ক্ষেপণাস্ত্র প্রতিরক্ষা (Missile Defense) ব্যবস্থা :**

- **প্যাট্রিয়ট** : প্যাট্রিয়ট (Patriot) হচ্ছে যুক্তরাষ্ট্রের আকাশ প্রতিরক্ষাব্যবস্থা ক্ষেপণাস্ত্র (যেমন– প্যাট্রিয়ট MIM-10)।
- **থাড** : Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) হলো আধুনিক বিশ্বের সবচেয়ে শক্তিশালী ও ভয়ংকর এবং শতভাগ কার্যকর ক্ষেপণাস্ত্র প্রতিরক্ষাব্যবস্থা। ২০১৩ সাল থেকে যুক্তরাষ্ট্র এ প্রযুক্তি মোতায়েন করে রেখেছে।

CamScanner

- **আয়রন ডোম :** ইসরায়েলের ক্ষেপণাস্ত্র প্রতিরোধব্যবস্থা। ২০১১ সালে ইসরায়েল প্রথম আয়রন ডোম মোতায়েন করে।
- **এস-৪০০ ও এস-৫০০ :** রাশিয়ার তৈরি বর্তমান বিশ্বের সবচেয়ে কার্যকরী ও সর্বাধুনিক ক্ষেপণাস্ত্র প্রতিরক্ষাব্যবস্থা।

## বিভিন্ন দেশের উল্লেখযোগ্য ড্রোন

| দেশ | ড্রোনের নাম |
|---|---|
| যুক্তরাষ্ট্র | MQ-9 Reaper, RQ-170 Sentinel, RQ-21 Blackjack |
| তুরস্ক | বায়রাক্তার টিবি২, Bayraktar Akinci, Kizilelma |
| ইরান | আরাশ-২, শাহেদ-১৩৬, শাহেদ-১২৯, গাজা |

- হাইপারসনিক ক্ষেপণাস্ত্র Kinzhal যে দেশের তৈরি— রাশিয়া।
- পাকিস্তানের তৈরি আধুনিক যুদ্ধ বিমান— JF-17 Thunder।
- বিশ্বের বৃহত্তম সাবমেরিন 'বেলগোরোদ' এর মালিকানা— রাশিয়ার।

## সর্বশেষ অনুষ্ঠিত কতিপয় শীর্ষ সম্মেলন

| নাম | তম | সময়কাল | আয়োজক |
|---|---|---|---|
| বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার (WTO) | ১৩তম | ২৬-২৯ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ | (আবুধাবি, সংযুক্ত আরব আমিরাত) |
| মিউনিখ নিরাপত্তা সম্মেলন | ৬০তম | ১৬-১৮ ফেব্রুয়ারি ২০২৪ | মিউনিখ, জার্মানি |
| বিশ্ব অর্থনৈতিক ফোরাম (WEF) | ৫৪তম | ১৫-১৯ জানুয়ারি ২০২৪ | দাভোস, সুইজারল্যান্ড |
| ন্যাম (NAM) | ১৯তম | ১৫-১৬ জানুয়ারি ২০২৪ | কাম্পালা, উগান্ডা |
| জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন সম্মেলন (COP) | ২৮তম | ৩০নভে.-১৩ ডিসে. ২০২৩ | দুবাই, সংযুক্ত আরব আমিরাত |
| এপেক | ৩০তম | ১১-১৭ নভেম্বর ২০২৩ | সান ফ্রান্সিসকো, যুক্তরাষ্ট্র |
| এশীয় অবকাঠামো বিনিয়োগ ব্যাংক (AIIB) | ৮ম | ২৫-২৬ সেপ্টেম্বর ২০২৩ | শারম আল শেখ, মিসর |
| আসিয়ান | ৪৩তম | ৪-৭ সেপ্টেম্বর ২০২৩ | জাকার্তা, ইন্দোনেশিয়া |
| আরব লীগ | ৩২তম | ১৯ মে ২০২৩ | জেদ্দা, সৌদি আরব |
| এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (ADB) | ৫৬তম | ২-৫ মে ২০২৩ | ইনচেন, দক্ষিণ কোরিয়া |
| জি-২০ (G-20) | ১৮তম | ৯-১০ সেপ্টেম্বর ২০২৩ | নয়াদিল্লি, ভারত |
| আসিয়ান (ASEAN) | ৪৩তম | ৪-৭ সেপ্টেম্বর ২০২৩ | জাকার্তা, ইন্দোনেশিয়া |
| ব্রিকস (BRICS) | ১৫তম | ২২-২৪ আগস্ট ২০২৩ | জোহানেসবার্গ, দক্ষিণ আফ্রিকা |
| বিমসটেক (BIMSTEC) | ১ম (স্থায়ী পর্যায়ে) | ০৯ মার্চ ২০২৩ | ব্যাংকক, থাইল্যান্ড |
| NATO | ৩৩তম | ১১-১২ জুলাই ২০২৩ | ভিলনিয়াস, লিথুয়ানিয়া |
| সাংহাই সহযোগিতা সংস্থা (SCO) | ২৩তম | ০৪ জুলাই ২০২৩ | ভারত (ভার্চুয়াল) |
| বিশ্ব স্বাস্থ্য অধিবেশন (WHA) | ৭৬তম | ২১-৩০ মে ২০২৩ | জেনেভা, সুইজারল্যান্ড |
| জি-৭ | ৪৯তম | ১৯-২১ মে ২০২৩ | হিরোশিমা, জাপান |
| ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংক (IsDB) | ৪৮তম | ১০-১৩ মে ২০২৩ | জেদ্দা, সৌদি আরব |
| ইন্টারপোল | ৯১তম | ২০২৩ | ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া |
| বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার (WTO) | ১ম (স্থায়ী পর্যায়ে) | ১২-১৭ জুন ২০২২ | জেনেভা, সুইজারল্যান্ড |
| ডি-৮ | ১০ম | ৮ এপ্রিল ২০২১ | বাংলাদেশ |

## পরবর্তী সম্মেলন

| নাম | তম | আয়োজক |
|---|---|---|
| জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন সম্মেলন | ২৯তম | বাকু, আজারবাইজান (১১-২২ নভেম্বর ২০২৪) |
| জি-২০ (G-20) | ১৯তম | রিও ডি জেনেরিও, ব্রাজিল (২০২৪) |
| BRICS | ১৬তম | কাজান, রাশিয়া (২০২৪) |
| সাংহাই সহযোগিতা সংস্থা (SCO) | ২৪তম | আস্তানা, কাজাখস্তান (২০২৪) |
| জি-৭ (G-7) | ৫০তম | ইতালি (২০২৪) |
| কমনওয়েলথ | ২৭তম | সামোয়া (২০২৪) |
| NATO | ৩৪তম | ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র (২০২৪) |
| ইন্টারপোল | ৯২তম | গ্লাসগো, ব্রিটেন (৪-৭ নভেম্বর ২০২৪) |

## অন্যান্য

- ১৭ জানুয়ারি ২০২৪ যে দেশ NAM'র ১২১তম সদস্যপদ লাভ করে— দক্ষিণ সুদান।
- বিশ্বের প্রথম AI শিশু— Tong Tong (চীন)
- সম্প্রতি যে দেশ ব্রিকসে আমন্ত্রিত হলেও সদস্যপদ গ্রহণ করেনি— আর্জেন্টিনা।
- সম্প্রতি ব্রিকসের নতুন সদস্যপদ লাভ করে— ৫টি দেশ।
- Lloyd's List'র তথ্য অনুযায়ী বিশ্বের ব্যস্ততম সমুদ্রবন্দর— সাংহাই বন্দর, চীন।
- সম্প্রতি আনুষ্ঠানিকভাবে পরমাণু বিদ্যুৎ পরিত্যাগ করে— জার্মানি।
- 'গ্রিন মিডল ইস্ট ইনিশিয়েটিভ' যে দেশ কর্তৃক গৃহীত— সৌদি আরব।
- আরব বিশ্বের প্রথম পরমাণু বিদ্যুৎ কেন্দ্র যে দেশে— সংযুক্ত আরব আমিরাত।
- ঐতিহাসিক আয়া সোফিয়া মসজিদ যে শহরে অবস্থিত— ইস্তাম্বুল।
- বর্তমানে ভারত-নেপালের মধ্যে বিরোধের কেন্দ্রে থাকা ভূখণ্ডের হলো— কালাপানি, লিমপিয়াধুরা ও লিপুলেখ।
- বিশ্বের মানুষের বর্তমান গড় আয়ু— পুরুষ ৭১ বছর ও নারী ৭৬ বছর (UNFPA রিপোর্ট ২০২৩)।
- সম্প্রতি সৌদি আরব ও ইরানের মধ্যে কূটনৈতিক সম্পর্ক পুনঃস্থাপিত হয় যে দেশের মধ্যস্থতায়— চীন।
- সম্প্রতি New Development Bank (NDB)-এর ৮ম সদস্য হয়— মিশর।
- আরব আমিরাত ও ইসরায়েল মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি স্বাক্ষর করে— ৩১ মে ২০২২।
- বৈদ্যুতিক রেলপথের দৈর্ঘ্যের দিক দিয়ে শীর্ষ দেশ— চীন।
- বিশ্বের বৃহত্তম মেটাসিটি— টোকিও, জাপান।
- নীল নদের উপর 'মহা রেনেসাঁ বাঁধ' নির্মাণকারী দেশ— ইথিওপিয়া।
- সবচেয়ে বেশি বয়সে যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন— জো বাইডেন।

## সাম্প্রতিক পুরস্কার

### ম্যাগসেসে পুরস্কার

'এশিয়ার নোবেল' নামে খ্যাত ম্যাগসেসে পুরস্কার। পুরস্কারের অর্থমূল্য ৫০ হাজার মার্কিন ডলার, পদক ও সম্মাননাপত্র। ২০২৩ সালে চার ব্যক্তি এ পুরস্কার লাভ করেন। তারা হলেন— করভি রাখসান্দ (বাংলাদেশ), রবি কান্নান (ভারত), ইগুয়েনিও লেমোস (পূর্ব তিমুর) ও মিরিয়াম করোনেল ফেরের (ফিলিপাইন)।

### বুকার পুরস্কার

| পুরস্কার | বিজয়ী | দেশ | উপন্যাসের |
|---|---|---|---|
| বুকার আন্তর্জাতিক পুরস্কার (২০২৩) | জর্জি গোসপোদিনভ (লেখক) ও অ্যাঞ্জেলা রোডেল (অনুবাদক) | বুলগেরিয়া ও যুক্তরাষ্ট্র | Time Shelt |
| বুকার পুরস্কার (২০২৩) | পল লিঞ্চ | আয়ারল্যান্ড | Prophet Son |

CamScanner

১১ জন (৭ জন পুরুষ, ৪ জন নারী)। পুরস্কার : প্রত্যেক বিভাগের নোবেলজয়ী পাবেন একটি মেডেল, একটি এবং ১ কোটি ১০ লাখ সুইডিশ ক্রোনা। যেসব বিভাগে একাধিক নোবেলজয়ী থাকবেন, তাদের মধ্যে এ অর্থমূল্য করে দেওয়া হবে।

| ণাপারি | বিজয়ীর নাম | অবদান |
|---|---|---|
| বেষণাগার | ক্যাতালিন ক্যারিকো (হাঙ্গেরি)<br>অ্যালাইন অ্যাসপেক্ট (ফ্রান্স) | করোনা ভাইরাসরোধী কার্যকর mRNA.<br>ভ্যাকসিন গবেষণার জন্য। |
| বিদ্যা | পিয়ের আগোস্তিনি (যুক্তরাষ্ট্র)<br>ফেরেন্স ক্রাউজ (হাঙ্গেরি)<br>অ্যান লিয়ের (ফ্রান্স) | বিজড়িত ফোটন ও কোয়ান্টাম মেকানিক্স নিয়ে গবেষণার জন্য।<br>আলোর অ্যাটোসেকেন্ড স্পন্দন তৈরির পরীক্ষণ।<br>লব্ধ প্রক্রিয়া নিয়ে গবেষণার জন্য। |
| ণন | অ্যালেক্সি ইয়াকিমভ (রাশিয়া)<br>মুঙ্গি বাওয়েন্ডি (ফ্রান্স), লুই ব্রুস (যুক্তরাষ্ট্র) | কোয়ান্টাম ডটের আবিষ্কার ও সংশ্লেষণের জন্য।<br>তাদের এ কাজ ন্যানো প্রযুক্তিবিষয়ক মৌলিক গবেষণায় অবদান রয়েছে। |
| হিত্য | জন ফসে (নরওয়ে) | উদ্ভাবনী নাটক এবং ভাষাহীনের মুখে ভাষা দেওয়া গদ্যের জন্য। |
| ন্তি | নার্গিস মোহাম্মদি (ইরান) | নিপীড়িত নারীদের অধিকার আদায়ের সংগ্রাম এবং সকলের জন্য মানবাধিকার ও স্বাধীনতার প্রচারে অবদানের জন্য। |
| র্থনীতি | অধ্যাপক ক্লডিয়া গোলডিন (যুক্তরাষ্ট্র) | শ্রমশক্তিতে নারীর অংশগ্রহণ নিয়ে গবেষণার স্বীকৃতি হিসেবে। |

নার্গিস মোহাম্মদি নোবেলজয়ী ৬৪তম নারী ✪ শান্তিতে নোবেলজয়ী ১৯তম নারী ✪ নোবেল জয়ী ১৫তম মুসলিম ব্যক্তিত্ব ✪ শান্তিতে নোবেলজয়ী চতুর্থ মুসলিম নারী এবং অষ্টম মুসলিম ব্যক্তিত্ব ✪ নোবেলজয়ী তীয় ইরানি। প্রথম শিরিন এবাদি (২০০৩ সালে, শান্তিতে)।

ায়নে : তৃতীয় মুসলিম নোবেলজয়ী মুঙ্গি বাওয়েন্ডি।

র্থনীতিতে : নোবেল পুরস্কারের আনুষ্ঠানিক নাম Severage Riksbank Prize যেটির অর্থায়ন করে সুইডেনের কেন্দ্রীয় ব্যাংক। ক্লডিয়া গোলডিন অর্থনীতিতে নোবেল বিজয়ী তৃতীয় নারী। এর আগে ২০০৯ সালে যুক্তরাষ্ট্রের ইলিনর অস্ট্রম এবং ২০০৯ সালে ফরাসি বংশোদ্ভূত মার্কিন নাগরিক এস্থার দুফলো অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

### ৯৬তম অস্কার পুরস্কার ২০২৪

| ক্ষেত্র | বিজয়ী |
|---|---|
| র্ঘচিত্র | ওপেনহেইমার |
| পরিচালক | ক্রিস্টোফার নোলান (ওপেনহেইমার) |
| অভিনেতা | কিলিয়ান মারফি (ওপেনহেইমার) |
| অভিনেত্রী | এমা স্টোন (পুওর থিংস) |
| আন্তর্জাতিক ফিচার ফিল্ম | দ্য জোন অব ইন্টারেস্ট |
| স্বল্পদৈর্ঘ্যের ডকুমেন্টারি | দ্য লাস্ট রিপেয়ার শপ |
| মূল সংগীত | হোয়াট ওয়াজ আই মেড ফর |
| সম্পাদনা | জেনিফার ল্যাম |

### অন্যান্য পদক-পুরস্কার

| পুরস্কারের নাম | বিজয়ী | দেশ |
|---|---|---|
| অ্যাবেল পুরস্কার ২০২৩ | লুইস অ্যাঞ্জেল ক্যাফারেল্লি | আর্জেন্টিনা |
| বিশ্ব খাদ্য পুরস্কার ২০২৩ | হেইডি কুন | যুক্তরাষ্ট্র |
| শাখারভ পুরস্কার ২০২৩ | মাশা আমিনী | ইরান |

## রিপোর্ট-জরিপ-সমীক্ষা

### দুর্নীতির ধারণাসূচক ২০২৩

। প্রকাশক : বার্লিনভিত্তিক ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল (TI)

। শীর্ষ দুর্নীতিগ্রস্ত দেশ : সোমালিয়া; স্কোর ১১।

। কম দুর্নীতিগ্রস্ত দেশ : ডেনমার্ক; স্কোর ৯০।

### গণতন্ত্র সূচক

- সূচকে শীর্ষ ও সর্বনিম্ন দেশ : নরওয়ে ও আফগানিস্তান।
  সার্কভুক্ত দেশের অবস্থান : ত্রুটিপূর্ণ গণতন্ত্র : ৪১. ভারত ও ৭০. শ্রীলংকা।
- মিশ্র বা আংশিক গণতন্ত্র : ৭৫. বাংলাদেশ, ৮১. ভুটান, ৯৮. নেপাল ও ১১৮. পাকিস্তান। স্বৈরতন্ত্র : ১৬৭. আফগানিস্তান।

### ♦ ব্যয়বহুল শহর

- সবচেয়ে ব্যয়বহুল শহর সিঙ্গাপুর সিটি এবং জুরিখ (সুইজারল্যান্ড)।
- সবচেয়ে সস্তা শহর দামেস্ক (সিরিয়া)।

### ♦ বিশ্ব খাদ্য ও কৃষিবিষয়ক পরিসংখ্যা বর্ষপঞ্জি ২০২৩

। প্রকাশ : ২৩ নভেম্বর ২০২৩।

। প্রকাশক : খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO)

| বিষয় | শীর্ষ দেশ | বাংলাদেশ |
|---|---|---|
| খাদ্য আমদানি | চীন | তৃতীয় |
| খাদ্য রপ্তানি | যুক্তরাষ্ট্র | - |

CamScanner

| বিষয় | শীর্ষ দেশ | বাংলাদেশ |
|---|---|---|
| ধান রপ্তানি | চীন | তৃতীয় |
| চাল আমদানি | চীন | তৃতীয় |
| চাল রপ্তানি | ভারত | ৫২তম |
| গম উৎপাদন | চীন | ৫০তম |
| গম আমদানি | ইন্দোনেশিয়া | সপ্তম |
| গম রপ্তানি | রাশিয়া | - |
| ভুট্টা উৎপাদন | যুক্তরাষ্ট্র | ৩০তম |
| সয়াবিন তেল উৎপাদন | চীন | ১৮তম |
| পাম অয়েল উৎপাদন | ইন্দোনেশিয়া | - |
| মৎস্য উৎপাদন | চীন | অষ্টম |
| সামুদ্রিক মাছ আহরণ | চীন | ৩০তম |
| মিঠা পানির মাছ উৎপাদন | চীন | পঞ্চম |

## ♦ বিশ্ব জনসংখ্যা রিপোর্ট ২০২৩

- জনসংখ্যা (২০২৩) : ৮০৪.৫০ কোটি।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার (২০২০-২০২৫) : ১.০%।
- নারী প্রতি প্রজনন হার : ২.৪ জন।
- গড় আয়ু ➢ পুরুষ : ৭১ বছর ও নারী : ৭৬ বছর।
- সর্বাধিক নারী প্রতি প্রজনন হারের দেশ : নাইজার; ৬.৭ জন।
- জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তম দেশ : ভারত।
- জনসংখ্যায় বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান : **অষ্টম**।
- জনসংখ্যায় সার্কভুক্ত দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান : **তৃতীয়**।

## ♦ মানব উন্নয়ন প্রতিবেদন ২০২১-২২

সূচক : ০.৭৩২ ▮ গড় আয়ু : ৭১.৪ বছর ▮ মাথাপিছু আয় : ১৬,৭৫২ মার্কিন ডলার ▮ শীর্ষ দেশ : সুইজারল্যান্ড (সূচক ০.৯৬২) ● সর্বনিম্ন দেশ : দক্ষিণ সুদান (সূচক ০.৩৮৫) ▮ গড় আয়ু ➢ শীর্ষে : হংকং (৮৫.৫ বছর) ● সর্বনিম্ন : চ্যাদ (৫২.৫ বছর) ▮ মাথাপিছু আয় (ক্রয়ক্ষমতার ভিত্তিতে) ➢ শীর্ষে : লিকটেনস্টাইন (১,৪৬,৮৩০ মার্কিন ডলার) ● সর্বনিম্ন : বুরুন্ডি (৭৩২ মার্কিন ডলার)।

### প্রতিবেদনে সার্কভুক্ত দেশ

- **সূচকে ➢ শীর্ষ : শ্রীলংকা ● সর্বনিম্ন : আফগানিস্তান।**
- **গড় আয়ুতে ➢ শীর্ষ : মালদ্বীপ ● সর্বনিম্ন : আফগানিস্তান।**
- **মাথাপিছু আয়ে ➢ শীর্ষ : মালদ্বীপ ● সর্বনিম্ন : আফগানিস্তান।**

## ♦ বিশ্ব বিনিয়োগ প্রতিবেদন

- বিনিয়োগ প্রাপ্তিতে শীর্ষ দেশ : যুক্তরাষ্ট্র (২৮৫ মা.ড.)।
- বিনিয়োগে শীর্ষ দেশ : চীন।
- বাংলাদেশে বিনিয়োগে শীর্ষ ৩টি দেশ (মি.মা.ড.) : ১. যুক্তরাজ্য (৫৬০.৬৮); ২. যুক্তরাষ্ট্র (৩৫৪.১৯); ৩. দক্ষিণ কোরিয়া (৩১২.৯৪)।

## ♦ বিশ্ব মুক্ত গণমাধ্যম সূচক

- সংবাদ মাধ্যমে স্বাধীনতা নিশ্চিতে শীর্ষ দেশ : নরওয়ে।
- সর্বনিম্ন দেশ : উত্তর কোরিয়া। *[বাংলাদেশের অবস্থান : ১৬৫তম]*

## ♦ প্রবাসী আয়

- **প্রকাশক :** বিশ্বব্যাংক প্রতিষ্ঠিত বহুপক্ষীয় ট্রাস্ট ফান্ড 'গ্লোবাল নলেজ পার্টনারশিপ অন মাইগ্রেশন অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট (KNOMAD)
- **প্রবাসী আয়ে শীর্ষ ১০ দেশ (বি.মা.ড.) :** ১. ভারত (১২৫), ২. মেক্সিকো (৬৭), ৩. চীন (৫০), ৪. ফিলিপাইন (৪০), ৫. মিসর (২৪), ৬. পাকিস্তান (২৪), ৭. **বাংলাদেশ (২৩)**, ৮. নাইজেরিয়া (২১), ৯. গুয়াতেমালা (২০) ও ১০. উজবেকিস্তান (১৬)।

## ♦ অন্যান্য

- ১ জানুয়ারি ২০২৪ যে দেশ OPEC ত্যাগ করে— অ্যাঙ্গোলা।
- বর্তমানে OPEC'র সদস্য দেশ— ১২টি।
- ২০২৪ সালের ওয়ার্ল্ড বুক ক্যাপিটাল— স্ট্রাসবার্গ, ফ্রান্স।
- ২০২৩ সালে UNHCR কর্তৃক প্রকাশিত রিপোর্ট বৈশ্বিক বাস্তুচ্যুত ও শরণার্থী গ্রহণে যথাক্রমে শীর্ষ দেশ— সিরিয়া ও তুরস্ক।
- ২০২৩ সালে টেকসই উন্নয়ন প্রতিবেদনে শীর্ষ দেশ— ফিনল্যান্ড।
- 'বিলিয়ন ডলার হাইস্ট' তথ্যচিত্রের নির্মাতা— ড্যানিয়েল গর্ডন।
- ২০২৩ সালে গণতন্ত্র সূচকে শীর্ষ দেশ— নরওয়ে (বাংলাদেশ ৭৩তম)।
- ২০২৩ সালে SIPRI'র রিপোর্টে অস্ত্র রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ— যুক্তরাষ্ট্র (আমদানিতে শীর্ষে : ভারত)।
- ২০২৩ সালের বৈশ্বিক সন্ত্রাস সূচকে শীর্ষ দেশ— আফগানিস্তান।
- বিশ্বের সবচেয়ে শক্তিশালী পাসপোর্ট যে দেশের— সিঙ্গাপুর।
- UNDP-র সর্বশেষ মানব উন্নয়ন সূচকে SAARC দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান— চতুর্থ।
- ২০২৩ সালে টাইম ম্যাগাজিনে 'পারসন অব দ্য ইয়ার' নির্বাচিত হন—টেইলর সুইফট।
- ২০২৩ সালে যুক্তরাষ্ট্রের Forbes ম্যাগাজিনের শীর্ষ ক্ষমতার নারী— উরসুলা ভন ডার লেন।

# ক্রীড়াজগৎ

## ♦ ফুটবল

- ১৮তম এশিয়া কাপ ফুটবলে যে দেশ চ্যাম্পিয়ন হয়— কাতার।
- ফিফা নারী বিশ্বকাপ ২০২৩-এ চ্যাম্পিয়ন হয়— স্পেন (রানার্স আপ : ইংল্যান্ড)।
- সম্প্রতি কিংবদন্তি আর্জেন্টাইন ফুটবলার লিওনেল মেসি যে ক্লাবে যোগ দেন— ইন্টার মিয়ামি (যুক্তরাষ্ট্র)।
- সম্প্রতি ব্রাজিলিয়ান সুপারস্টার নেইমার যে ক্লাবে যোগ দেন— আল হিলাল (সৌদি আরব)।
- ২০২৩ সালে ফিফা অনূর্ধ্ব-২০ বিশ্বকাপ চ্যাম্পিয়ন হয়— উরুগুয়ে।
- আন্তর্জাতিক ফুটবলে শীর্ষ গোলদাতা— ক্রিস্টিয়ানো রোনালদো (পর্তুগাল)।
- বিশ্বকাপ ফুটবল খেলা শুরু হয়— ১৯৩০ সালে।

CamScanner

## বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২৬

- ২৩তম বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হবে— জুন-১৯ জুলাই ২০২৬।
- আয়োজক দেশ— তিনটি; যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকো।
- অংশগ্রহণকারী দল— ৪৮টি (গ্রুপ : ১২টি ও ডেন্যু : ১৬টি)।

## ব্যালন ডি'অর ২০২৩

- বর্ষসেরা ফুটবলার— লিওনেল মেসি (আর্জেন্টিনা)।

## ফিফা দ্য বেস্ট-২০২৩

| | |
|---|---|
| বর্ষসেরা ফুটবলার | পুরুষ : লিওনেল মেসি (ইন্টার মায়ামি, আর্জেন্টিনা)<br>নারী : আইতানা বনমাতি (বার্সেলোনা, স্পেন) |
| বর্ষসেরা কোচ | পুরুষ : পেপ গার্দিওলা (ম্যানচেস্টার সিটি, স্পেন)<br>নারী : সারিনা উইগম্যান (নেদারল্যান্ডস) |
| বর্ষসেরা গোলরক্ষক | পুরুষ : এডারসন (ম্যানচেস্টার সিটি, ব্রাজিল)<br>নারী : ম্যারি আর্পস (ম্যানচেস্টার ইউনাইটেড, ইংল্যান্ড) |
| বর্ষসেরা গোল (পুসকাস অ্যাওয়ার্ড) | গুইলার্মো মাদ্রপা (কুইবা, ব্রাজিল) |
| বর্ষসেরা ফেয়ার প্লে অ্যাওয়ার্ড | ব্রাজিলের জতীয় পুরুষ ফুটবল দল। |
| বর্ষসেরা ফ্যান অ্যাওয়ার্ড | হুগো দানিয়েল "টোটো" ইনিগুয়েজ |

## ক্রিকেট

- ২০২৩ সালে এশিয়া কাপ অনুষ্ঠিত হয়— পাকিস্তান ও শ্রীলংকায়।
- ২০২৩ সালের আইসিসি বর্ষসেরা ক্রিকেটার হন— প্যাট কামিন্স (অস্ট্রেলিয়া)।
- ২০২৩ সালের ১৩তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে 'প্লেয়ার অব দ্য টুর্নামেন্ট' হন— বিরাট কোহলি (ভারত)।
- প্রথম বিশ্বকাপ ক্রিকেট অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭৫ সালে (ইংল্যান্ড)।
- বিশ্বের বৃহত্তম ক্রিকেট স্টেডিয়াম— নরেন্দ্র মোদি স্টেডিয়াম (ভারত)।
- ৮ম টি২০ বিশ্বকাপ ২০২২-এ চ্যাম্পিয়ন— ইংল্যান্ড (রানার্স আপ : পাকিস্তান)।
- যে দুইটি দেশের মধ্যে Ashes Trophy খেলা হয়— অস্ট্রেলিয়া ও ইংল্যান্ড।
- ওয়ানডে ক্রিকেটে সবচেয়ে কম (৩১) বলে সেঞ্চুরি করা বিশ্ব রেকর্ডধারী— এবি ডি ভিলিয়ার্স (দক্ষিণ আফ্রিকা)।
- একদিনের আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে এক ইনিংসে সর্বোচ্চ রান সংগ্রহকারী— রোহিত শর্মা (২৬৪ রান, ১৭৩ বলে)।

## বিবিধ

- 'রেইডার' শব্দটি সম্পর্কিত— কাবাডি খেলার সাথে।
- রোটেশন পদ্ধতি কোন খেলার সাথে সংশ্লিষ্ট— ভলিবল।

### খেলাধুলার সাথে জড়িত শব্দ

| খেলা | সংশ্লিষ্ট শব্দ |
|---|---|
| ফুটবল | ড্রিবল, থ্রোইন, ট্রাপিং, মাইনাস, পুশ, কিক, উইংগার, স্টপার |
| ক্রিকেট | বাউন্ডারি, ডাক, ক্রিজ, ফলোঅন, কাভার, হুক, স্লিক, টাই, ব্যাকফুট |
| ব্যাডমিন্টন | ড্রপ, লেট, স্ম্যাশ, ফেদার |
| টেনিস | ডবল ফল্ট, ব্যাকহ্যান্ড স্ট্রোক, গ্র্যান্ডস্লাম, ভলি, ড্রপশট |

## বিভিন্ন খেলাধুলায় সর্বশেষ চ্যাম্পিয়ন ও রানার্সআপ

### ফুটবল

| টুর্নামেন্ট | চ্যাম্পিয়ন | রানার্সআপ |
|---|---|---|
| ৯ম ফিফা নারী বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২৩ | স্পেন | ইংল্যান্ড |
| ১৪তম সাফ চ্যাম্পিয়নশিপ ২০২৩ | ভারত | কুয়েত |
| উয়েফা চ্যাম্পিয়ন্স লীগ ২০২৩ | ম্যানচেস্টার সিটি | ইন্টার মিলান |
| ২২তম বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২২ | আর্জেন্টিনা | ফ্রান্স |
| ১৮তম এএফসি এশিয়ান কাপ ২০২৩ | কাতার | জর্ডান |

### ক্রিকেট

| টুর্নামেন্ট | চ্যাম্পিয়ন | রানার্সআপ |
|---|---|---|
| ১৩তম বিশ্বকাপ ক্রিকেট ২০২৩ | অস্ট্রেলিয়া | ভারত |
| ৮ম মহিলা আইসিসি ওয়ার্ল্ড টি-টোয়েন্টি ২০২৩ | অস্ট্রেলিয়া | দক্ষিণ আফ্রিকা |
| ১৬তম এশিয়া কাপ ক্রিকেট ২০২৩ | ভারত | শ্রীলংকা |
| ১২তম মহিলা ক্রিকেট ওয়ার্ল্ড কাপ ২০২২ | অস্ট্রেলিয়া | ইংল্যান্ড |
| অষ্টম আইসিসি চ্যাম্পিয়ন্স ট্রফি ২০১৭ | পাকিস্তান | ভারত |

### টেনিস

| টুর্নামেন্ট | চ্যাম্পিয়ন (পুরুষ একক) | চ্যাম্পিয়ন (মহিলা একক) |
|---|---|---|
| অস্ট্রেলিয়ান ওপেন ২০২৪ | জনিক সিনার (ইতালি) | অ্যারিনা সাবালেনকা (বেলারুশ) |
| ফরাসি ওপেন ২০২৩ | নোভাক জোকোভিচ (সার্বিয়া) | ইগা শিয়াওতেক (পোল্যান্ড) |
| উইম্বলডন ২০২৩ | কার্লোস আলকারাজ (স্পেন) | মারকেটা ভনড্রোসোভা (চেক প্রজাতন্ত্র) |
| ইউএস ওপেন ২০২৩ | নোভাক জোকোভিচ (সার্বিয়া) | কোকো গফ (যুক্তরাষ্ট্র) |

## ক্রীড়া আসরের পরবর্তী আয়োজন

| ক্যাটাগরি | সময়কাল | স্থান |
|---|---|---|
| ৯ম আইসিসি ওয়ার্ল্ড কাপ T20 | ২০২৪ | ওয়েস্ট ইন্ডিজ ও যুক্তরাষ্ট্র |
| ১৭তম ইউরো ফুটবল | ২০২৪ | জার্মানি |
| ৪৮তম কোপা আমেরিকা | ২০২৪ | যুক্তরাষ্ট্র |
| ৯ম টি-২০ নারী বিশ্বকাপ | ২০২৪ | বাংলাদেশ |
| ৩৩তম অলিম্পিক (গ্রীষ্মকালীন) | ২০২৪ | প্যারিস, ফ্রান্স |
| ৯ম আইসিসি চ্যাম্পিয়নস ট্রফি | ২০২৫ | পাকিস্তান |
| ১৪তম আইসিসি ওডিআই ওয়ার্ল্ড কাপ | ২০২৭ | দ. আফ্রিকা, জিম্বাবুয়ে ও নামিবিয়া |
| ১৫তম ওয়ানডে বিশ্বকাপ | ২০৩১ | বাংলাদেশ ও ভারত |
| ২৫তম বিশ্বকাপ ফুটবল | ২০৩৪ | সৌদি আরব |

CamScanner

## ২০২৩-২০১৯ সালে নির্বাচিত বিশ্বের বিভিন্ন দেশের রাষ্ট্র ও সরকারপ্রধান

| দেশ | রাষ্ট্রপতি/ রাজা | দেশ | প্রধানমন্ত্রী |
|---|---|---|---|
| পাকিস্তান | আসিফ আলী জারদারি (১০ মার্চ ২০২৪– | পাকিস্তান | শাহবাজ শরীপ (৪ মার্চ ২০২৪–) |
| ফিনল্যান্ড | আলেকজান্ডার স্টাব (১ম মার্চ ২০২৪–) | ইয়েমেন | আহমেদ আওয়াদ বিন মোবারক (৫ ফেব্রুয়ারি ২০২৪–) |
| মালয়েশিয়া | ইব্রাহিম সুলতান ইস্কান্দার (জানুয়ারি ২০২৪–) | কুয়েত | শেখ মোহাম্মদ সাবাহ আল সালেম (১৭ জানুয়ারি ২০২৪–) |
| মালদ্বীপ | মোহামেদ মুইজ্জু (১৭ নভেম্বর ২০২৩–) | ফ্রান্স | গ্যাব্রিয়েল আতাল (৯ জানুয়ারি ২০২৪–) |
| আর্জেন্টিনা | জাভিয়ের মিলেই (১০ ডিসেম্বর ২০২৩–) | ভুটান | শেরিং তোবগে (৩০ জানুয়ারি ২০২৪–) |
| কুয়েত | শেখ মিশাল আল আহমেদ আল সাবাহ (২০ ডিসেম্বর ২০২৩–) | নিউজিল্যান্ড | ক্রিস্টোফার লুক্সন (২৭ নভেম্বর ২০২৩–) |
| তুরস্ক | রিসেপ তাইয়েপ এরদোয়ান (৩ জুন ২০২৩–) | থাইল্যান্ড | স্রেথা থাভিসিন (২২ আগস্ট ২০২৩–) |
| নাইজেরিয়া | বোলা আহমেদ তিনুবু (২৯ মে ২০২৩–) | তিউনিসিয়া | আহমেদ হাছানী (১ আগস্ট ২০২৩–) |
| বাংলাদেশ | মোহাম্মদ সাহাবুদ্দিন (এপ্রিল ২০২৩–) | চীন | লি কিয়াং (১১ মার্চ ২০২৩–) |
| নেপাল | রামচন্দ্র পউদেল (১৩ মার্চ ২০২৩–) | কাতার | শেখ মোহাম্মদ বিন আবদুল রাহমান আল থানি (৭ মার্চ ২০২৩–) |
| ব্রাজিল | লুলা দা সিলভা (১ জানুয়ারি ২০২৩–) | ইসরাইল | বেঞ্জামিন নেতানিয়াহু (২৯ ডিসেম্বর ২০২২–) |
| পেরু | দিনা বলুয়ার্তে (৭ ডিসেম্বর ২০২২-) | নেপাল | পুষ্পকমল দাহাল (২৬ ডিসেম্বর ২০২২-) |
| ইরাক | আবদুল লতিফ রাশিদ (১৭ অক্টোবর ২০২২-) | মালয়েশিয়া | আনোয়ার ইব্রাহিম (২৪ নভেম্বর ২০২২–) |
| যুক্তরাজ্য | রাজা তৃতীয় চার্লস (১০ সেপ্টেম্বর ২০২২–) | ইরাক | মোহাম্মদ আল সুদানি (২৭ অক্টোবর ২০২২–) |
| ভারত | দ্রৌপদী মুর্মু (২৫ জুলাই ২০২২–) | যুক্তরাজ্য | ঋষি সুনাক (২৫ অক্টোবর ২০২২–) |
| শ্রীলংকা | রনিল বিক্রমাসিংহে (২১ জুলাই ২০২২–) | শ্রীলংকা | দিনেশ গুনাবর্ধনে (২২ জুলাই ২০২২–) |
| দক্ষিণ কোরিয়া | ইউন সুক-ইওল (১০ মে ২০২২–) | দক্ষিণ কোরিয়া | হান ডাকসো (২০ মে ২০২২–) |
| ইরান | ইব্রাহিম রাইসি (৩ আগস্ট ২০২১–) | জাপান | ফুমিও কিশিদা (৪ অক্টোবর ২০২১–) |
| ইউক্রেন | ভলোদিমির জেলেনস্কি (২০ মে ২০১৯–) | ইউক্রেন | ডেনেস শেমহাল (৪ মার্চ ২০২০–) |
| জাপান | নারুহিতো (১ মে ২০১৯–) | রাশিয়া | মিখাইল মিশুস্তিন (১৬ জানুয়ারি ২০২০–) |

CamScanner