

## মৎস্য অধিদপ্তর

পদের নামঃ হ্যাচারি এটেনডেন্ট

তারিখঃ ১২.০১.২০২৪; সময়ঃ ৩০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ১০০

### 01. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- a) নবান্ন = নব + অন্ন। b) হিমালয় = হিম + আলয়।  
c) সজ্জন = সৎ + জন। d) একচ্ছত্র = এক + ছত্র।  
e) স্বচ্ছন্দ = স্ব + ছন্দ।

### 02. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- a) যে সকল অত্যাচার সহ্য করে = সর্বসহা।  
b) যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ = স্বাপদসংকুল।  
c) যার অন্য উপায় নেই = অনন্যোপায়।  
d) একই মাতার উদরে জাত যে = সহোদর।  
e) কোনোভাবেই যা নিবারণ করা যায় না = অনিবার্য।

### 03. বিপরীত শব্দ লিখুন:

- a) সাকার = নিরাকার। b) উৎকর্ষ = অপকর্ষ।  
c) স্বতন্ত্র = পরতন্ত্র। d) দুর্গম = সুগম।  
e) ইহকাল = পরকাল।

### 04. Fill in the gap using appropriate Article:

- a) \_\_\_ rich are not always happy. (the) বাক্যের অর্থঃ ধনীরা সর্বদা সুখী হয় না।  
b) You are \_\_\_ Nazrul, I see. (a) বাক্যের অর্থঃ তুমি তো দেখি একজন নজরুল।  
c) This is \_\_\_ very charming sight. (a) বাক্যের অর্থঃ এটি একটি অত্যন্ত মনোমুগ্ধকর দৃশ্য।  
d) Palash is \_\_\_ artist. (an) বাক্যের অর্থঃ পলাশ একজন শিল্পী।  
e) Honesty is \_\_\_ best Policy. (the) বাক্যের অর্থঃ সততাই সর্বোৎকৃষ্ট পন্থা।

### 05. translate into English:

- a) আমি যদি রাজা হতাম। = I wish I were a king.  
b) তোমার সাহায্য আমার দরকার নেই। = I don't need your help.  
c) পৃথিবী সূর্যের চারদিকে ঘুরে। = The Earth moves round the sun. www.prebd.com  
d) যেমন কর্ম তেমন ফল। = As you sow so you reap.  
e) তিনি একজন পণ্ডিত ব্যক্তি, তাই নয় কি? = He is a man of letters, isn't he?

### 06. MRT এর পূর্ণরূপ লিখুন।

**Solution:** Mass Rapid Transit.

### 07. হ্যাচারিতে মাছের প্রজননের জন্য কাঙ্ক্ষিত তাপমাত্রা কত?

**Solution:** ২৮-৩১ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড।

### 08. দ্বাদশ জাতীয় সংসদ নির্বাচনে মন্ত্রী পরিষদে কত জন সদস্য শপথ গ্রহণ করেছেন?

**Solution:** প্রধানমন্ত্রী সহ মোট ৩৭ জন সদস্য শপথ গ্রহণ করেছেন। এর মধ্যে প্রধানমন্ত্রীর দায়িত্বে রয়েছে ৬টি মন্ত্রণালয়। ২৫ জন পূর্ণমন্ত্রী এবং ১১ জন প্রতিমন্ত্রী রয়েছে।

### 09. হ্যাচারিতে ডিম/ রেণু ফোটার জন্য সার্কুলার ট্যাংকের পানির গতিসীমা কত?

**Solution:** পানির প্রবাহ মিনিটে ৮-১০ লিটার।

### 10. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিন কবে?

**Solution:** ১৭ মার্চ।

### 11. কার্প জাতীয় মাছের হ্যাচারিতে PG ব্যবহৃত হয়। PG এর পূর্ণরূপ লিখুন।

**Solution:** Pituitary Gland.

### 12. কাজল ১ লিটার দুধ কিনে তা থেকে ২৫০ মি. লি. পান করল। কাজলের কাছে কতটুকু দুধ অবশিষ্ট থাকল।

**Solution:** আমরা জানি, ১ লিটার = ১০০০ মি. লি.

প্রশ্নানুযায়ী, কাজলের কাছে দুধ আছে ১০০০ মি. লি.

সে পান করল = ২৫০ মি. লি.

অতএব অবশিষ্ট থাকল = ৭৫০ মি. লি.

### 13. ৪০ কেজি মিশ্রণে বালি ও সিমেন্টের অনুপাত ৪ : ১ মিশ্রণটিতে বালি ও সিমেন্টের পরিমাণ কত?

**Solution:** দেয়া আছে বালি ও সিমেন্টের মিশ্রণ ৪০ কেজি

এবং বালি ও সিমেন্টের অনুপাত ৪ : ১

প্রশ্নমতে,  $8x + x = 80$

$\Rightarrow 5x = 80$

$\therefore x = 16$

অর্থাৎ, বালি  $8x = 8 \times 16 = 128$  এবং সিমেন্ট  $x = 16$

### 14. পাড়সহ একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৫০ মিটার। যদি পুকুরের প্রত্যেক পাড়ের বিস্তার ৪ মিটার হয়, তবে পুকুর পাড়ের ক্ষেত্রফল কত?

**Solution:** পাড়সহ পুকুরের ক্ষেত্রফল

=  $80 \times 50 = 8,000$  বর্গমিটার

$\therefore$  পাড়বাদে পুকুরের দৈর্ঘ্য =  $80 - (8 \times 2)$

=  $80 - 16 = 64$  মিটার

$\therefore$  পাড়বাদে পুকুরের প্রস্থ =  $50 - (8 \times 2)$

=  $50 - 16 = 34$  মিটার

$\therefore$  পাড়বাদে পুকুরের ক্ষেত্রফল =  $64 \times 34$

=  $2,176$  বর্গমিটার

অতএব, পুকুর পাড়ের ক্ষেত্রফল

=  $8,000 - 2,176 = 5,824$  বর্গমিটার।

# প্রশ্ন সমাধান ।। মৎস অধিদপ্তর

পদের নাম: হ্যাচারি অ্যাটেনডেন্ট

পরীক্ষার তারিখ: ১২/০১/২০২৪

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) নবান্ন	= নব + অন্ন	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১০
খ) হিমালয়	= হিম + আলায়	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৫
গ) সজ্জন	= সৎ + জন	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৭
ঘ) একচ্ছত্র	= এক + ছত্র	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১৪
ঙ) স্বচ্ছন্দ	= স্ব + ছন্দ	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১০

২। এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) যে সকল অত্যাচারই সয়ে যায়	= সর্বসহা	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৬২
খ) যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ	= শ্বাপদসংকুল	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৬২
গ) যার অন্য উপায় নেই	= অনন্যোপায়	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৬২
ঘ) একই মাতার উদরে জাত যে	= সহোদর	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৬১
ঙ) কোন ভাবেই যা নিবারণ করা যায় না	= অনিবার্য	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৬১

৩। বিপরীত শব্দ লিখুন:

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ	
সাকার	নিরাকার	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১৭০
উৎকর্ষ	অপকর্ষ	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১৬৯
স্বরতন্ত্র	পরতন্ত্র	
দুর্গম	সুগম	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১৭৪
ইহকাল	পরকাল	[সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১৭১

৪। Fill in the gap using Article:

a) ..... rich are not always happy.	[সেব্ধ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-20
Answer: the	
b) You are..... Nazrul, I see.	[সেব্ধ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-13
Answer: a	
c) This is ..... very charming sight.	
Answer: a	
d) Palash is..... artist.	[সেব্ধ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-13/rule
Answer: an	
e) Honesty is..... best policy.	[সেব্ধ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-14
Answer: the	

৫। Translate into English:

ক) আমি যদি রাজা হতাম

⇒ If I were a king!/ I wish I were a king.

খ) তোমার সাহায্য আমার দরকার নেই

⇒ I do not need your help.

গ) পৃথিবী সূর্যের চারদিকে ঘুরে

⇒ The earth moves round the sun

ঘ) যেমন কর্ম তেমন ফল

⇒ As you sow, so you reap

ঙ) তিনি একজন পণ্ডিত ব্যক্তি, তাই নয় কি?

⇒ He is a learned man, isn't he?/ He is a man of letters, isn't he? [ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-302]

[সেফ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-301]

[সেফ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-295]

[সেফ প্রিপারেশন ইংরেজি (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-292]

৬। MRT এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর: MASS Rapid Transit

৭। হ্যাচারিতে মাছের প্রজননের জন্য কাঙ্ক্ষিত তাপমাত্রা কত?

উত্তর: ২৮-৩১ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড

৮। দ্বাদশ জাতীয় সংসদ নির্বাচনে মন্ত্রীপরিষদে কতজন সদস্য শপথ গ্রহণ করেছেন? উত্তর: ৩৭ জন

৯। হ্যাচারিতে ডিম/রেণু ফোটানোর জন্য সার্কুলার ট্যাংকের পানির গতিসীমা কত? উত্তর:

১০। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিন কবে?

উত্তর: ১৭ই মার্চ

১১। কার্প জাতীয় মাছের হ্যাচারিতে PG ব্যবহৃত হয়। PG এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর: Pituitary Gland [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

১২। কাজল ১ লিটার দুধ কিনে তা থেকে ২৫০ মি.লি পান করল। কাজলের কাছে কতটুকু দুধ অবশিষ্ট রয়েছে?

উত্তর: ৭৫০ মিলি

১৩। ৪০ কেজি মিশ্রণে বালি ও সিমেন্টের অনুপাত ৪:১; মিশ্রণটিতে বালিটিতে বালি ও সিমেন্টের পরিমাণ কত নির্ণয় করুন।

[সেফ প্রিপারেশন গণিত (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-৩৪; সমস্যা নং-১]

**সমাধান** অনুপাতের রাশিদ্বয়ের যোগফল = ৪ + ১ = ৫

সুতরাং,

$$\begin{aligned} ৪০ \text{ কেজি মিশ্রণে বালির পরিমাণ} &= \left( ৪০ \times \frac{৪}{৫} \right) \text{ কেজি} \\ &= ৩২ \text{ কেজি} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ৪০ \text{ " " সিমেন্টের " } &= \left( ৪০ \times \frac{১}{৫} \right) \text{ কেজি} \\ &= ৮ \text{ কেজি} \end{aligned}$$

উত্তর : বালির পরিমাণ ৩২ কেজি ও সিমেন্টের পরিমাণ ৮ কেজি।

**বিকল্প সমাধান:**

মনে করি, বালির পরিমাণ =  $8x$  কেজি

সিমেন্টের পরিমাণ =  $x$  কেজি

প্রশ্নমতে,  $8x + x = ৪০$

বা,  $৫x = ৪০$

$\therefore x = ৮$

$\therefore$  বালির পরিমাণ =  $৪ \times ৮ = ৩২$  কেজি

$\therefore$  সিমেন্টের পরিমাণ =  $৮$  কেজি

উত্তর: বালির পরিমাণ ৩২ কেজি ও সিমেন্টের পরিমাণ ৮ কেজি।

১৪। পাড়সহ একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৫০ মিটার। যদি প্রত্যেক পাড়ের বিস্তার ৪ মিটার হয়, তবে পুকুর পাড়ের ক্ষেত্রফল কত।

[সেফ প্রিপারেশন গণিত (নতুন সংস্করণ); পৃষ্ঠা-১০১ সমস্যা নং-১]

**সমাধান** দেওয়া আছে, দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৫০ মিটার

$$\begin{aligned} \text{পাড় বাদে পুকুরের দৈর্ঘ্য} &= \{ ৮০ - (৪ \times ২) \} \text{ মিটার} \\ &= ৭২ \text{ মিটার} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{পাড় বাদে পুকুরের প্রস্থ} &= \{ ৫০ - (৪ \times ২) \} \text{ মিটার} \\ &= ৪২ \text{ মিটার} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{এখন পাড়সহ পুকুরের ক্ষেত্রফল} &= (৮০ \times ৫০) \text{ বর্গমিটার} \\ &= ৪০০০ \text{ বর্গমিটার} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{এবং পাড়বাদে পুকুরের ক্ষেত্রফল} &= (৭২ \times ৪২) \text{ বর্গমিটার} \\ &= ৩০২৪ \text{ বর্গমিটার} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{পুকুরপাড়ের ক্ষেত্রফল} &= (৪০০০ - ৩০২৪) \text{ বর্গমিটার} \\ &= ৯৭৬ \text{ বর্গমিটার} \end{aligned}$$

উত্তর: ৯৭৬ বর্গমিটার

১৫। চিংড়ি হ্যাচারির একটি LRT (লার্ভাল রেয়ারিং ট্যাংক) এর দৈর্ঘ্য ৮ মিটার এবং প্রস্থ ৫ মিটার এবং গভীরতা ১.২৫ মিটার। LRT টিতে ১ মিটার গভীরতায় পানি রাখলে কত মে.টন পানি ধরবে।

**সমাধান** দেওয়া আছে, ১ মিটার গভীরতার ক্ষেত্রে,

ট্যাংকের দৈর্ঘ্য = ৮ মিটার = ৮০০ সে.মি.

" প্রস্থ = ৫ মিটার = ৫০০ সে.মি.

" গভীরতা = ১ মিটার = ১০০ সে.মি.

ট্যাংকটির আয়তন = (৮০০ × ৫০০ × ১০০) ঘন সে.মি.

$$= ৪,০০,০০,০০০ \text{ ঘন সে.মি.}$$

আমরা জানি,

$$১০০০ \text{ ঘন সে.মি.} = ১ \text{ লিটার}$$

$$১ \quad " \quad = \frac{১}{১০০০} \quad "$$

$$৪,০০,০০,০০০ \quad " = \frac{৪০০০০০০০}{১০০০} \quad "$$

$$= ৪০,০০০ \text{ লিটার}$$

$$= ৪০ \text{ মে.টন}$$

উত্তর: ৪০ মে.টন

**বাণিজ্য মন্ত্রণালয়**  
**জাতীয় ভোক্তা-অধিকার সংরক্ষণ অধিদপ্তর**

পদের নামঃ ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর  
তারিখঃ ১৩.০১.২০২৪; সময়ঃ ৯০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৯০

01. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন  
a) মহর্ষি = মহা + ঋষি। b) শীতর্ত = শীত + ঋত।
02. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন-  
a) ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়। = করণে ওয়া।  
b) বাবা বাড়ি নেই। = অধিকরণে ৭মী বিভক্তি।
03. বাগধারা অর্থসহ বাক্য রচনা করুন-  
a) লেফাফা দুরন্ত (বাইরে ঠাট বজায় রেখে চলা)ঃ এই লেফাফা দুরন্ত লোকটিকে দেখে কি মনে হয় যে, ইনি কপর্দকশূন্য।  
b) অহি-নকুল (ভীষণ শত্রুতা)ঃ দুইভায়ের মধ্যে অহি-নকুল সম্বন্ধ দাঁড়িয়েছে।
04. এক কথায় প্রকাশ করুন-  
a) যিনি প্রথম পথ দেখান = পথিকৃৎ।  
b) ভিক্ষার অভাব = দুর্ভিক্ষ।
05. শুদ্ধ বানান লিখুন  
a) মুমূর্ষ = মুমূর্ষু। b) দ্রবিভূত = দ্রবীভূত
06. বিপরীত শব্দ  
a) উৎকর্ষ = অপকর্ষ। b) স্মৃতি = বিস্মৃতি।
07. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন  
a) মায়ে ঝিয়ে = মায়ে ও ঝিয়ে (অলুক দ্বন্দ্ব)  
b) কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)
08. বাংলা বাক্যের কয়টি অংশ? = ২টি। উদ্দেশ্য ও বিধেয়।
09. বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম বাংলা ব্যাকরণের রচয়িতা কে?

**Solution:** বাংলা ভাষায় বাঙালির লেখা প্রথম পূর্ণাঙ্গ ব্যাকরণ রচয়িতা রামমোহন রায়। স্কুল সোসাইটির অনুরোধে ১৮৩০ সালে তিনি এটি রচনা করেন, যা ১৮৩৩ সালে গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয়।

10. অনুচ্ছেদ লিখুন- “বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ”

**Solution:** বাঙালি জাতির সহস্র বছরের ইতিহাসের সবচেয়ে গৌরবোজ্জ্বল অধ্যায় রচনা করেছেন বঙ্গবন্ধু। বস্তুত, একান্তর-পূর্ব বাঙালি জাতি কখনো প্রকৃত অর্থে স্বাধীন ছিল না। ১৯৪৭ থেকে ১৯৭১ পর্যন্ত বাংলাদেশের অভ্যুদয়ের যে-পটভূমি, তাতে সর্বাধিক দায়, দক্ষতা ও সফলতার সঙ্গে পদচারণা একমাত্র বঙ্গবন্ধুর। বঙ্গবন্ধু বায়ান্নর ভাষা-আন্দোলনের অন্যতম বীর সেনানী; বাষট্টির গণতান্ত্রিক আন্দোলনের পথিকৃৎ; ছেষট্টির ছয় দফা আন্দোলনের ঋত্বিক; উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থানের প্রেরণা-পুরুষ; সত্তরের নির্বাচনের ঈর্ষণীয় বিজেতা; একান্তরের মুক্তিযুদ্ধের মহানায়ক; বাঙালি জাতীয়তাবাদের রূপকার; সর্বোপরি স্বাধীন-সার্বভৌম বাংলাদেশের মহান স্থপতি এবং সে-

কারণেই বাঙালি জাতির জনক, অবিসংবাদিতভাবেই। আমেরিকার যেমন ওয়াশিংটন-লিংকন, রাশিয়ার লেনিন, ইংল্যান্ডের চার্চিল, ফরাসির দ্য গলে, চীনের মাও সে তুং, ভিয়েতনামের হো চি মিন, ইন্দোনেশিয়ার সুকর্ন, তুরস্কের কামাল আতাতুর্ক, কঙ্গোর প্যাট্রিস লুমুন্ডা, কেনিয়ার জোমো কেনিয়াত্তা, আলজেরিয়ার বেনবেলস্লা, দক্ষিণ আফ্রিকার ম্যান্ডেলা, কিউবার ফিদেল কাস্ত্রো, ভারতের মহাত্মা গান্ধী, বাংলাদেশের তেমনি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। যথার্থই তিনি বঙ্গবন্ধু।

**11. Translate into English**

- a) তুমি কি বইখানা পড়ে শেষ করেছ? → Have you finished reading this book?  
b) সে কেবল ঘুমাত আর কিছুই করত না। → He did nothing but sleep.  
c) দয়া করে বারই জুন সোমবার বিকাল পাঁচটার সময় আসবেন। → Please come in 12 June on Monday at 5 pm.  
d) সে আড়াইটার গাড়িতে গিয়েছিল। → He went at 2.30 pm by car.

**12. Fill in the blanks:**

- a) The issue \_\_\_\_\_ food adulteration has drawn the attention \_\_\_\_\_ general people. (of, of) বাক্যের অর্থঃ জনগনের মধ্যে খাদ্যে ভোজ্যের বিষয়টি মনোযোগ আকর্ষিত হয়েছে।  
b) Government has directed \_\_\_\_\_ mobile court to look \_\_\_\_\_ the matter \_\_\_\_\_ food adulteration. (a, into, of) বাক্যের অর্থঃ বিষয়টি দেখার জন্য সরকার একটি মোবাইল কোর্টকে নির্দেশনা দিয়েছে। www.prebd.com  
c) A true friend is \_\_\_\_\_ asset. (an) বাক্যের অর্থঃ একজন ভালো বন্ধু হলো সম্পত্তির মতো।  
d) My son is \_\_\_\_\_ apple of my eye. (the) বাক্যের অর্থঃ আমার পুত্র আমার চোখের মনি।

**13. Write sentences of the following Phrase and Idioms with their meaning.**

- a) Once in a blue moon (কদাচিৎ)ঃ He comes here Once in a blue moon.  
b) Piece of cake. (অত্যন্ত সহজ ও আরামপ্রদ বস্তু)ঃ I never said that training would be a piece of cake.

**14. Change sentences according to direction**

- a) Being sick, I went to the doctor. (Compound). = I was sick, so I went to the doctor. বাক্যের অর্থঃ আমি অসুস্থ ছিলাম তাই আমি ডাক্তারের কাছে গিয়েছিলাম।  
b) People hate a corrupted man. (Passive) = A corrupted man is hated by people. বাক্যের অর্থঃ সকলে দুর্নীতিগ্রস্থ লোককে ঘৃণা করে।

15. Write a paragraph on "Smart Bangladesh".

**Solution:** 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy, and smart government. Activities in the education, health, agriculture, and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, the Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh'. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government, and Smart Society. In Smart Bangladesh, everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy through it. Future Smart Bangladesh will be cost-effective, sustainable, knowledge-based, intelligent, and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact. Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities, and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly to improving various service delivery systems of both public and private sectors, the development of food supply systems, and the development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from Digital Bangladesh to 'Smart Bangladesh' by 2041.

16. সমাধান করুন:  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$

**Solution:** দেয়া আছে,  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$   
 $\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + \frac{7}{2}$   
 $\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = \frac{2x+7}{2}$   
 $\Rightarrow \frac{3x+7}{4} - \frac{2x+7}{2} = -\frac{(5x-4)}{7}$   
 $\Rightarrow \frac{3x+7-4x-14}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$   
 $\Rightarrow \frac{-x-7}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$   
 $\Rightarrow -\frac{(x+7)}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$   
 $\Rightarrow \frac{(x+7)}{4} = \frac{(5x-4)}{7}$  [উভয় পক্ষকে -1 দ্বারা গুণ করে]  
 $\Rightarrow 20x - 16 = 7x + 49$   
 $\Rightarrow 13x = 65$   
 $\Rightarrow 13x = 65$   
 $\therefore x = \frac{65}{13} = 5$  ans.

17. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:  $x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$  [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

**Solution:** দেয়া আছে,  $x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$   
 $= x^4(y^2 - z^2) + y^4z^2 - x^2y^4 + z^4x^2 - y^2z^4$   
 $= x^4(y^2 - z^2) + y^4z^2 - y^2z^4 - x^2y^4 + z^4x^2$   
 $= x^4(y^2 - z^2) + y^2z^2(y^2 - z^2) - x^2(y^4 - z^4)$   
 $= x^4(y^2 - z^2) + y^2z^2(y^2 - z^2) - x^2(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$   
 $= (y^2 - z^2) \{x^4 + y^2z^2 - x^2(y^2 + z^2)\}$   
 $= (y^2 - z^2) (x^4 + y^2z^2 - x^2y^2 - x^2z^2)$   
 $= (y^2 - z^2) (x^4 - x^2y^2 - x^2z^2 + y^2z^2)$   
 $= (y^2 - z^2) \{x^2(x^2 - y^2) - z^2(x^2 - y^2)\}$   
 $= (y^2 - z^2) (x^2 - y^2) (x^2 - z^2)$   
 $= (y + z) (y - z) (x + y) (x - y) (x + z) (x - z)$   
 $= (x + y) (x - y) (y + z) (y - z) (x + z) (x - z)$

18. ৩টি কুড়ির ১ম, ২য় ও ৩য় টিতে যথাক্রমে ১৫৯টি আম, ২২৭টি জাম এবং ৪০১টি লিচু আছে। সর্বাধিক কতজনের মধ্যে ফলগুলো সমানভাবে ভাগ করে দিলে ৩টি আম, ৬টি জাম ও ১১টি লিচু অবশিষ্ট থাকবে?

**Solution:** আম থাকবে =  $১৫৯ - ৩ = ১৫৬$ টি  
জাম থাকবে =  $২২৭ - ৬ = ২২১$ টি  
লিচু থাকবে =  $৪০১ - ১১ = ৩৯০$ টি  
এখন ১৫৬, ২২১ এবং ৩৯০ এর গ.সা.গু.-ই হবে নির্ণেয় লোকের সংখ্যা

$$\begin{array}{r}
 156)221(1 \\
 \underline{156} \\
 65)156(2 \\
 \underline{130} \\
 26)65(2 \\
 \underline{52} \\
 13)26(2 \\
 \underline{26} \\
 0
 \end{array}$$

অতএব ১৫৬, ২২১ এবং ৩৯০ এর গ.সা.গু. হলো ১৩

∴ নির্ণেয় লোকের সংখ্যা ১৩ জন।

19. জেমি ও সুমি একই ব্যাংক থেকে একই দিনে ১০% সরল সুদে আলাদা আলাদা পরিমাণ অর্থ ঋণ নেয়। জেমি ২ বছর পর সুদে আসলে যত টাকা শোধ করে ৩ বছর পর সুমি সুদে আসলে তত টাকা শোধ করে। তাদের ঋণের অনুপাত নির্ণয় করুন।

**Solution:** ধরি, জেমি ঋণ নেয়  $x$  টাকা

এবং সুমি ঋণ নেয়  $y$  টাকা।

এখন, ১০০ টাকার ১ বছরের সুদ = ১০ টাকা

$$\therefore x \text{ টাকার } ২ \text{ বছরের সুদ} = \frac{১০ \times x \times ২}{১০০} = \frac{x}{৫} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সুদাসল} = x + \frac{x}{৫} = \frac{৬x}{৫} \text{ টাকা}$$

আবার, ১০০ টাকার ১ বছরের সুদ = ১০ টাকা

$$\therefore y \text{ টাকার } ৩ \text{ বছরের সুদ} = \frac{১০ \times y \times ৩}{১০০} = \frac{৩y}{১০} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সুদাসল} = y + \frac{৩y}{১০} = \frac{১৩y}{১০} \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{৬x}{৫} = \frac{১৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow ৬x = \frac{১৩y}{২}$$

$$\therefore x : y = ১৩ : ১২$$

∴ তাদের ঋণের অনুপাত ১৩ : ১২

20. দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় কবে? → দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২ তারিখে।

21. সার্কের বর্তমান চেয়ারপার্সন কে? → সার্কের বর্তমান মহাসচিব হলেন গোলাম সারওয়ার।

22. একক দেশ হিসেবে বঙ্গ রণনিতে শীর্ষ দেশ কোনটি? → চীন।

23. বাংলাদেশের কোন বিভাগের সবগুলো জেলা সীমান্তবর্তী? → সিলেট ও ময়মনসিংহ।

24. মুক্তিযুদ্ধের প্রথম উপন্যাস কোনটি? → 'জাহান্নাম হইতে বিদায়' শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রথম উপন্যাস। যা ১৯৭১ সালে লেখা। উপন্যাসটির পটভূমি ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধ। উপন্যাসের প্রধান চরিত্র প্রবীণ শিক্ষক গাজী রহমানকে কেন্দ্র করে এগিয়ে গেছে কাহিনী।

25. বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয় কোথায়? → বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার স্থাপিত হয় লন্ডনে। গ্রেট মেনচেসটারের ওল্ডহ্যামের ওয়েস্টহুড নেবারহুডে তৈরি হয়েছে এ মিনার। ১৯৯৭ সালের ৫ অক্টোবর সেখানকার 'বাংলাদেশি কালচারাল অ্যান্ড হিস্ট্রি ইন ওল্ডহ্যাম' সেদেশে শহীদ মিনার নির্মাণ করে অনন্য উদাহরণ স্থাপন করে।

26. দুর্ভিক্ষের উপর "ম্যাডনা-৪৩" ছবিটি কে ঐকেছেন? → দুর্ভিক্ষের উপর "ম্যাডনা-৪৩" ছবিটি শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদী ঐকেছেন। শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদীনের জন্মশতবার্ষিকীতে বাংলাদেশ উদীচী শিল্পগোষ্ঠী নির্মাণ করেছে একটি প্রামাণ্যচিত্র যার নাম 'ম্যাডনা-৪৩'। ১৯৪৩ সালের ভয়াল দুর্ভিক্ষের পরিপ্রেক্ষিতে জয়নুল আবেদীনের আঁকা কিছু চিত্রকর্ম এবং তার ইতিহাস নিয়ে সাজানো হয়েছে এই প্রামাণ্য চিত্রটি।

27. ৬৯ এর গণ অভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল কি? → ৬৯ এর গণ অভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল হল আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার অবসান।

28. 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এর নাম কি? → ২০২১ সালে 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' নিয়ে নির্মিত হয় চলচ্চিত্র "চিরঞ্জীব মুজিব"। এটি ২০২১ সালের ৩১ ডিসেম্বর মুক্তি পেয়েছে। ভাষা আন্দোলনের পটভূমিতে নির্মিত চলচ্চিত্রটিতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জীবনের ১৯৪৯ থেকে ১৯৫২ সাল পর্যন্ত চিত্রিত হয়। এটির পরিচালক জুয়েল মাহমুদ।

29. MTBF এর পূর্ণরূপ কি? → Mean Time Between Failure. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

30. কি-বোর্ডের সেভ (SAVE) বাটন কোনটি? → Ctrl + S. MS Word এ কিছু শর্টকাট কমান্ডঃ

কীবোর্ড কমান্ড	কাজ	কীবোর্ড কমান্ড	কাজ
Ctrl + S	Save	Ctrl + E	Central Alignment
Ctrl + C	Copy	Ctrl + L	Left Alignment
Ctrl + X	Cut	Ctrl + R	Right Alignment
Ctrl + V	Paste	Ctrl + J	Justify Alignment
Ctrl + Z	Undo	Ctrl + N	Open a new window
Ctrl + Y	Redo	Ctrl + H	Replace
Ctrl + P	Print	Ctrl + F	Find

31. ওয়েবের ঠিকানাকে কি বলে? → URL বা Uniform Resource Locator

32. WWW এর জনক কে? WWW এর পূর্ণরূপ World Wide Web. টিম বার্নাস লি কে ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব এর জনক বলা হয়।

33. WIFI এর পূর্ণরূপ কি? → Wireless Fidelity.

34. LAN এর পূর্ণরূপ কি? → Local Area Network.

# বাণিজ্য মন্ত্রণালয়

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: ডাটা এন্ট্রি / কন্ট্রোল অপারেটর

সময়: ৯০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ১৩.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ৯০

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ০২  
ক. মহর্ষি = মহা+ঋষি  
খ. শীতর্ত = শীত+ঋত
২. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন: ০২  
ক. ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়। (করণে শূন্য)  
খ. বাবা বাড়ি নেই। (অধিকরণে শূন্য)
৩. বাগধারা অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ০২  
ক. লেফাফা দুরস্ত (পরিপাটি/ বাইরের ঠাট বজায় রাখা): রহিম গরীব হলেও চলনে-বলনে লেফাফা দুরস্ত।  
খ. অহি-নকুল (ভীষণ শত্রুতা): আপন ভাই হওয়া সত্ত্বেও তাদের মধ্যে অহি-নকুল সম্পর্ক রয়েছে।
৪. এক কথায় প্রকাশ করুন: ০২  
ক. যিনি প্রথম পথ দেখান- পথিকৃৎ  
খ. ভিক্ষার অভাব- দুর্ভিক্ষ
৫. শুদ্ধ বানান লিখুন: ০২  
ক. মুমূর্ষ- মুমূর্ষু  
খ. দ্রবিভূত - দ্রবীভূত
৬. বিপরীত শব্দ লিখুন: ০২  
ক. উৎকর্ষ- অপকর্ষ  
খ. স্মৃতি- বিস্মৃতি
৭. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ০২  
ক. মায়ে ঝিয়ে = মায়ে ও ঝিয়ে (অলুক দ্বন্দ্ব সমাস)  
খ. কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (উপমান কর্মধারয় সমাস)।
৮. বাংলা বাক্যের অংশ কয়টি? ০১  
উ. ২টি
৯. বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম বাংলা ব্যাকরণের রচয়িতা কে? ০১  
উ. রাজা রামমোহন রায়
১০. অনুচ্ছেদ লিখুন: 'বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ' ০৪
১১. Translate into English: ০৪  
ক. তুমি কি বইখানা পড়ে শেষ করেছ?  
উ. Have you finished reading the book?  
খ. সে কেবল ঘুমাইত আর কিছুই করত না।  
উ. She did nothing but sleep.  
গ. দয়া করে বারই জুন সোমবার বিকাল পাঁচটার সময় আসবেন।

- উ. Please come on Monday 12<sup>th</sup> June at 5pm.  
ঘ. সে আড়াইটার গাড়িতে গিয়েছিল।  
উ. He went by the 2.30 bus/train.

১২. Fill in the blanks: ০৪  
ক. The issue ... food adulteration has drawn the attention ... general people.  
উ. of, of  
খ. Government has directed ... mobile court to look ... the matter.... food adulteration.  
উ. a, into, of  
গ. A true friend is .... asset.  
উ. an  
ঘ. My son is ... apple of my eye.  
উ. an

১৩. Write sentences of the following Phrase and Idioms with their meaning. ০৪  
ক. Once in a blue moon (কদাচিৎ): He comes here once in a blue moon. www.prebd.com  
খ. Piece of cake (সহজলভ্য): The exam was a piece of cake.
১৪. Change sentences according to direction. ০৪  
ক. Being sick, I went to the doctor. (Compound)  
উ. I was sick and I went to the doctor.  
খ. People hate a corrupted man. (Passive)  
উ. A corrupted man is hated by people.

১৬. Write a paragraph on 'Smart Bangladesh'. ০৪

### 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 to their socioeconomic 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 technology, where businesses of all sizes can participate and compete on a level playing field. Everyone is understanding the concept of Smart Bangladesh is important for the future of the country. It is not just about technology, but about creating a society that is inclusive, innovating 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. www.prebd.com

১৬. সমাধান করুন:  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$  ০৫

সমাধান:  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$

$$\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} - x = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{7(3x+7) + 4(5x-4) - 28x}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{21x+49+20x-16-28x}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{13x+33}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow 13x+33 = \frac{7}{2} \times 28$$

$$\Rightarrow 13x+33 = 98$$

$$\Rightarrow 13x = 98 - 33$$

$$\Rightarrow 13x = 65$$

$$\Rightarrow x = 5$$

১৭. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: ০৫

$$x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$$

সমাধান:  $x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$

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

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) - z^4(y^2 - z^2) - z^4(z^2 - x^2)$$

$$= x^4(y^2 - z^2) - z^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) - z^4(z^2 - x^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^4 - z^4) + (z^2 - x^2)(y^4 - z^4)$$

$$= (y^2 - z^2)\{(x^2)^2 - (z^2)^2\} + (z^2 - x^2)\{(y^2)^2 - (z^2)^2\}$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 + z^2)(x^2 - z^2) + (z^2 - x^2)(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 + z^2)(x^2 - z^2) - (x^2 - z^2)(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)\{(x^2 + z^2) - (y^2 + z^2)\}$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)(x^2 + z^2 - y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)(x^2 - y^2)$$

১৮. ৩টি ঝড়ের ১ম, ২য় ও ৩য় টিতে যথাক্রমে ১৫৯টি আম, ২২৭টি জাম এবং ৪০১টি লিচু আছে। সর্বাধিক কতজনের মধ্যে ফলগুলো সমানভাবে ভাগ করে দিলে ৩টি আম, ৬টি জাম ও ১১টি লিচু অবশিষ্ট থাকবে? ০৫

সমাধান: এখানে,  $১৫৯ - ৩ = ১৫৬$

$$২২৭ - ৬ = ২২১$$

$$৪০১ - ১১ = ৩৯০$$

এখন, ১৫৬, ২২১ ও ৩৯০ এর গ.সা.গু ই হবে নির্ণেয় লোকের সংখ্যা।

$$১৫৬ = ২ \times ২ \times ৩ \times (১৩)$$

$$২২১ = (১৩) \times ১৭$$

$$৩৯০ = ২ \times ৩ \times ৫ \times (১৩)$$

$$\therefore \text{গ.সা.গু} = ১৩$$

উত্তর: ১৩ জন

১৯. জেমি ও সুমি একই ব্যাংক থেকে একই দিনে ১০% সরল সুদে আলাদা আলাদা পরিমাণ অর্থ ঋণ নেয়। জেমি ২ বছর পর সুদে আসলে যত টাকা শোধ করে ৩ বছর পর সুমি সুদে আসলে তত টাকা শোধ করে। তাদের ঋণের অনুপাত নির্ণয় করুন।

সমাধান: ধরি, জেমি ব্যাংক থেকে নেয় = x টাকা  
এবং সুমি " " " = y "

$$\therefore \text{সুদের হার, } r = ১০\% = \frac{১০}{১০০}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + (x \times ২ \times \frac{১০}{১০০}) = y + (y \times ৩ \times \frac{১০}{১০০})$$

$$\Rightarrow x + \frac{x}{৫} = y + \frac{৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow \frac{৫x + x}{৫} = \frac{১০y + ৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow \frac{৬x}{৫} = \frac{১৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{১৩ \times ৫}{১০ \times ৬}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{১৩}{১২}$$

$$\Rightarrow x : y = ১৩ : ১২$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় ঋণের অনুপাত} = ১৩ : ১২$$

২০. দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় কবে? ২

উ. প্রথম অংশ: ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২

দ্বিতীয় অংশ: ৪ নভেম্বর, ২০২৩

২১. সার্কের বর্তমান চেয়ারপার্সন কে? ২

উ. এসালা রোয়ান ওয়েরাকুন

২২. একক দেশ হিসেবে বঙ্গ রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ কোনটি? ২

উ. প্রথম: চীন; দ্বিতীয়: বাংলাদেশ

২৩. বাংলাদেশের কোন বিভাগের সবগুলো জেলা সীমান্তবর্তী? ২  
 উ. সিলেট ও ময়মনসিংহ
২৪. মুক্তিযুদ্ধের প্রথম উপন্যাস কোনটি? ২  
 উ. রাইফেল রোটি আওরাত
২৫. বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয় কোথায়? ২  
 উ. লন্ডন, যুক্তরাজ্য
২৬. দুর্ভিক্ষের উপর 'ম্যাডোনা-৪৩' ছবিটি কে আঁকেছেন? ২  
 উ. শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদিন
২৭. ৬৯ এর গণঅভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল কি? ২  
 উ. 'আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা' প্রত্যাহার।
২৮. 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এর নাম কি? ২  
 উ. চিরঞ্জীব মুজিব

২৯. MTBF এর পূর্ণরূপ কি? ২  
 উ. MTBF: Mean Time Between Failures
৩০. কি-বোর্ডের সেভ (SAVE) বাটন কোনটি?  
 উ. Ctrl+S
৩১. ওয়েবের ঠিকানাকে কি বলে?  
 উ. Uniform Resource Locator
৩২. WWW এর জনক কে?  
 উ. টিম বার্নার্স লি
৩৩. Wifi এর পূর্ণরূপ কি?  
 উ. Wifi: Wireless Fidelity
৩৪. LAN এর পূর্ণরূপ কি?  
 উ. LAN: Local Area Network

১১তম থেকে ২০তম খেডের (৩য় ও ৪র্থ শ্রেণি) সকল চাকরির প্রিলিমিনারি ও লিখিত পরীক্ষায় শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন-

**'অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট'**

## বাণিজ্য মন্ত্রণালয়

পদের নামঃ ক্যামেরামান

তারিখঃ ১৩.০১.২০২৪ঃ সময়ঃ ৯০ মিনিটঃ পূর্ণমানঃ ১০০

### 01. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন-

- মহর্ষি = মহা + ঋষি।
- শীতার্ভ = শীত + ঋত।
- ষোড়শ = ষট্ + দশ।

### 02. কারক ও বিভক্তি করুন-

- ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়। = করণে ওয়া।
- বাবা বাড়ি নেই। = অধিকরণে শূন্য বিভক্তি।
- ফুলের গন্ধে ঘুম আসেনা। = কর্মে ওষ্ঠী।

### 03. বাগধারা অর্থসহ বাক্য রচনা করুন-

- লেফাফা দুরন্ত (বাইরে ঠাট বজায় রেখে চলা)ঃ এই লেফাফা দুরন্ত লোকটিকে দেখে কি মনে হয় যে, ইনি কপর্দকশূন্য।
- অহিনকুল (ভীষণ শত্রুতা)ঃ সম্পত্তি নিয়ে দুই ভাইয়ের মধ্যে সম্পর্ক ক্রমশই অহিনকুল রূপ ধারণ করলো।
- বর্ণচোরা (কপট ব্যক্তি)ঃ লোকটা বর্ণচোরা, তার আসল রূপ ধরা যায় না।

### 04. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- যিনি প্রথম পথ দেখান = পথিকৃৎ।
- ভিক্ষার অভাব = দুর্ভিক্ষ।
- দুই নদীর মধ্যবর্তী = দোয়াব।

### 05. শুদ্ধ বানান লিখুন

- মুমূর্ষ = মুমূর্ষু।
- দ্রবীভূত = দ্রবীভূত।
- শংশপ্তক = সংশপ্তক।

### 06. বিপরীত শব্দ লিখুন-

- উৎকর্ষ → অপকর্ষ।
- স্মৃতি → বিস্মৃতি।
- অনুগ্রহ → নিগ্রহ।

### 07. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন-

- মায়ে ঝিয়ে = মায়ে ও ঝিয়ে (অলুক দ্বন্দ্ব)
- কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)
- একগুঁয়ে = একদিকে গৌ যার (প্রত্যয়ান্ত বহুব্রীহি)

### 08. বাংলা বাক্যের কয়টি অংশ?

**Solution:** প্রতিটি বাক্যে দুটি অংশ থাকে: উদ্দেশ্য ও বিধেয়।

### 09. বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম বাংলা ব্যাকরণের রচয়িতা কে?

**Solution:** বাংলা ভাষায় বাঙালির লেখা প্রথম পূর্ণাঙ্গ ব্যাকরণ রাজা রামমোহন রায় এর। স্কুল সোসাইটির অনুরোধে ১৮৩০ সালে তিনি এটি রচনা করেন, যা ১৮৩৩ সালে গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয়।

### 10. বাংলা ভাষায় অক্ষর কত প্রকার?

**Solution:** বাংলা ভাষায় অক্ষর ২ প্রকার। যথা- স্বরবর্ণ ও ব্যঞ্জনবর্ণ।

### 11. অনুচ্ছেদ লিখুন- “বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ”

**Solution:** হাজার বছরের বাঙালি জাতির ইতিহাসে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান (১৯২০-১৯৭৫) শ্রেষ্ঠতম বাঙালি। গণতান্ত্রিক মূল্যচেতনা, শোষণ মুক্তির আকাঙ্ক্ষা এবং অর্থনৈতিক অধিকার প্রতিষ্ঠা- এ ত্রিমাত্রিক বৈশিষ্ট্যই বঙ্গবন্ধুর জাতীয়তাবাদী ভাবনার মূল কথা। বাংলাদেশের কথা বলতে গিয়ে অনিবার্যভাবে এসে যায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের কথা।

দেশের স্বার্থের কাছে, জনগণের স্বার্থের কাছে তিনি নিজের স্বার্থকে জলাঞ্জলি দিয়েছিলেন এ কারণেই বোধ করি কবি-মনীষী অনুদাশংকর রায় বাংলাদেশের আরেক নাম রেখেছেন Mujibland. এক অর্থে, বঙ্গবন্ধুই একটা পর্বের বাংলাদেশের ইতিহাস। তার জীবন ও কর্মের ক্রমিক ইতিহাস পর্যালোচনা করলেই বাংলাদেশের স্বাধীনতা আন্দোলনের একটা বিশেষ সময়খণ্ডের কথা আমরা জানতে পারি।

পাকিস্তানি ঔপনিবেশিক শক্তির শৃঙ্খল থেকে তিনি বাঙালি জনগোষ্ঠীকে মুক্ত করতে চেয়েছেন, চেয়েছেন দেশকে স্বাধীন করতে। এই মুক্তির সংগ্রামে তিনি নিজের জীবনকে তুচ্ছ ভেবে জনগণের পক্ষে দাঁড়িয়েছেন, কিশোর বয়স থেকেই অন্যায়ের বিরুদ্ধে উচ্চারণ করেছেন প্রতিবাদ, সর্বদা বলেছেন সত্য ও ন্যায়ের কথা এবং এভাবে হয়ে উঠেছেন স্বাধীনতার মূর্ত প্রতীক। সত্য ও ন্যায়ের পথ থেকে তিনি কখনও দূরে সরে যাননি, ভীত ও অত্যাচারের মুখেও সর্বদা তিনি সত্য ও ন্যায়ের কথা বলেছেন, শোষিত মানুষের অধিকারের কথা বলেছেন।

শোষিত মানুষের পক্ষে বঙ্গবন্ধুর এই নির্ভীক অবস্থানের কারণে তিনি কেবল বাংলাদেশেই নয়, শোষিত-নির্যাতিত বিশ্বমানব সমাজেরও অবিসংবাদিত নেতা হিসেবে স্বীকৃতি পেয়েছেন। প্রসঙ্গত স্মরণ করতে পারি ১৯৭৩ সালে অনুষ্ঠিত আনজিয়াসের জোট-নিরপেক্ষ সম্মেলনে বঙ্গবন্ধুর সেই ঐতিহাসিক ভাষণের কথা, যেখানে তিনি স্পষ্ট করে বলেছিলেন ‘বিশ্ব আজ দু’ভাগে বিভক্ত শোষক ও শোষিত। আমি শোষিতের পক্ষে।’ জোট-নিরপেক্ষ আন্দোলন, জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের অধিবেশন- এসব স্থানে শোষিত মানুষের পক্ষে বঙ্গবন্ধুর অবস্থান বিশ্বব্যাপী প্রশংসিত হয়, বিশ্বের শোষিত নির্যাতিত মানুষ বাঙালির বঙ্গবন্ধুকে বরণ করে নেয় নিজেদের নেতা হিসেবে।

এ কারণেই আমাদের মুক্তিযুদ্ধের পরম মিত্র ইন্দিরা গান্ধী বলেন এ কথা ‘শেখ মুজিব ছিলেন একজন মহান নেতা। তার অনন্যসাধারণ সাহসিকতা এশিয়া ও আফ্রিকার জনগণের জন্য প্রেরণাদায়ক ছিল।’ কিংবা ফিদেল ক্যাস্ট্রোর মতো বিশ্বনেতা বলেন এ কথা ‘আমি হিমালয় দেখিনি কিন্তু শেখ মুজিবকে দেখেছি ব্যক্তিত্ব এবং সাহসিকতায় তিনিই হিমালয়।... শেখ মুজিবের মৃত্যুতে বিশ্বের শোষিত মানুষ হারাল তাদের একজন মহান নেতাকে, আমি হারালাম একজন অকৃত্রিম বিশাল হৃদয়ের বন্ধুকে।’

বিশ্ব-ইতিহাসে বঙ্গবন্ধুর মতো জাতীয়তাবাদী নেতার দৃষ্টান্ত বিরল। তিনিই বিশ্বের একমাত্র নেতা যিনি জাতীয় পুঞ্জির আত্মবিকাশের আকাঙ্ক্ষা ও বাঙালির সম্মিলিত মুক্তির বাসনাকে এক বিন্দুতে মেলাতে পেরেছেন। এ কারণেই তিনি বাঙালি জাতির অবিসংবাদিত নেতা, এ কারণেই তিনি আমাদের জাতির পিতা। সবার স্বপ্নকে তিনি একটি গ্রহণযোগ্য মোহনায় মেলাতে পেরেছেন।

১৯৭২ সালের ১০ জানুয়ারি রেসকোর্স ময়দানে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বলেছিলেন ‘জয় বাংলা স্বাধীন বাংলা। বাঙালি আমার জাতি, বাংলা আমার ভাষা, বাংলার মাটি আমার স্থান।’ বস্তুত, এ আন্তরিক উপলব্ধি এবং বিশ্বাসই ছিল তার সব কর্ম ও সাধনার কেন্দ্রীয় প্রেরণাশক্তি।

কৈশোরকাল থেকেই তিনি মানুষের গণতান্ত্রিক অধিকারের পক্ষে ছিলেন সোচ্চার। আটচল্লিশ ও বায়ান্নর রাষ্ট্রভাষা আন্দোলন, চুয়ান্নর যুক্তফ্রন্ট নির্বাচন, আটান্নর সাময়িক শাসনবিরোধী আন্দোলন, বাষট্টির শিক্ষা আন্দোলন, ছিষট্টির ছয় দফা, ঊনসত্তরের মহান গণ-অভ্যুত্থান সত্তরের নির্বাচন, একাত্তরের গৌরবোজ্জ্বল মুক্তিযুদ্ধ- বাঙালির প্রতিটি গণতান্ত্রিক আন্দোলনে তিনি পালন করেন নেতৃত্বের ভূমিকা। বাঙালির স্বাধিকার আন্দোলনের প্রধান শক্তি-উৎস ছিলেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। গণতান্ত্রিক অধিকারের পক্ষে তিনি ছিলেন সর্বদা বজ্রকণ্ঠ।

১৯৭১ সালের ৭ মার্চের ভাষণ একটি জাতিকে জাগ্রত করেছে, সবাইকে মিলিয়েছে এক মোহনায়, সবাইকে করে তুলেছে স্বাধীনতামুখী- এমন ঘটনা বিশ্ব-ইতিহাসে বিরল। হাজার বছরের অপেক্ষার শেষে ৭ মার্চের ভাষণ গোটা জাতিকে উদ্বুদ্ধ করেছে স্বাধীনতার স্বপ্নে, মুক্তির সংগ্রামে। বঙ্গবন্ধুর ৭ মার্চের ভাষণ এ সূত্রেই অনন্য অতুলনীয় ঐতিহাসিক। ব্যক্ত হয়েছে যে, একটি ভাষণ ছিল একটি জাতির ঐতিহাসিক নির্মাণের মূল শক্তি ও রাজনৈতিক দর্শন।

পৃথিবীর অন্য কোনো ভাষণের সঙ্গেই তাই বঙ্গবন্ধুর ৭ মার্চের ভাষণের তুলনা হয় না। প্রসঙ্গত আমরা পেট্রিক হেনরি, আব্রাহাম লিঙ্কন, উইনস্টন চার্চিল কিংবা মার্টিন লুথার কিংয়ের ভাষণের কথা বলতে পারি। এ চারজনের ভাষণও বিশ্ব-ইতিহাসের অসামান্য গৌরবোজ্জ্বল ভাষণ।

পেট্রিক হেনরির ‘Give me liberty, or give me death’ (১৭৭৫), আব্রাহাম লিঙ্কনের ‘Gettysburg Address’ (1863), উইনস্টন চার্চিলের ‘We shall fight on the beaches’ (১৯৪০), কিংবা মার্টিন লুথার কিংয়ের ‘I have a Dream’ (১৯৬৩) ভাষণে মানুষকে জাগ্রত করেছে, কিন্তু জাতির ঐতিহাসিক সৃষ্টি করেনি। পেট্রিক হেনরি ভাষণ দিয়েছিলেন বিপ্লবী যুদ্ধের জন্য ভার্জিনীয় সেনা সরবরাহের জন্য; আব্রাহাম লিঙ্কনের ভাষণটি দেয়া হয়েছিল আমেরিকার গৃহযুদ্ধের পটভূমিতে; দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময়, ১৯৪০ সালে, অক্ষশক্তির বিরুদ্ধে মিত্রবাহিনীর পক্ষে ব্রিটিশ নাগরিকদের যুদ্ধে ঝাঁপিয়ে

পড়ার আহ্বান জানান উইনস্টন চার্চিল পার্লামেন্টের হাউস অব কমন্সে ঐতিহাসিক ভাষণে; আর মার্টিন লুথার কিংয়ের ভাষণ ছিল কৃষ্ণাঙ্গদের মানবাধিকার রক্ষার আহ্বান। পক্ষান্তরে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ভাষণ ছিল স্বাধীনতার ডাক, মুক্তির আহ্বান- একটি স্বাধীন জাতি রাষ্ট্র গঠনের ঘোষণা।

মনে রাখতে হবে হেনরি-লিঙ্কন-চার্চিল-লুথার কিং চরম বিপদ, আতঙ্ক, কোটি-কোটি মানুষের দ্বিমুখী চাপের মধ্যে ভাষণ দেননি- বঙ্গবন্ধু ভাষণ দিয়েছেন রাইফেল-মেশিনগান-কামানের গোলার মুখে- রেসকোর্স ময়দানে তখন তার মাথার ওপর চক্র দিচ্ছিল পাকিস্তানি জঙ্গি বিমান। সরদার ফজলুল করিমের কথা স্মরণ করে বলি, সেদিনের সেই মুহূর্ত চোখে না দেখলে বোঝানো সম্ভব নয় বঙ্গবন্ধু সেই ঐতিহাসিক ভাষণের মহিমা ও তাৎপর্য।

১৯৭১ সালের ছবির্শে মার্চ বঙ্গবন্ধু স্বাধীনতার ঘোষণা দেন। তার আহ্বানে সাড়া দিয়ে এ দেশের মানুষ মুক্তিযুদ্ধে ঝাঁপিয়ে পড়েন। দীর্ঘ নয় মাসের সেই মহান মুক্তিযুদ্ধে বঙ্গবন্ধু ছিলেন আমাদের প্রধান শক্তি-উৎস।

বঙ্গবন্ধুর আহ্বানে সাড়া দিয়ে দীর্ঘ নয় মাসের যুদ্ধের মাধ্যমে আমরা অর্জন করি আকাঙ্ক্ষিত স্বাধীনতা। বাংলাদেশের মুক্তি আন্দোলনের ধারায়, বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রামের ইতিহাসে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নাম চিরদিন স্বর্ণাক্ষরে লেখা থাকবে। এ কথাই যেন ব্যক্ত হয়েছে অন্নদাশংকর রায়ের অস্মান এই শব্দগুচ্ছেঃ [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

যতকাল রবে পদ্মা যমুনা গৌরী মেঘনা বহমান; ততকাল রবে কীর্তি তোমার শেখ মুজিবুর রহমান।

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানই বাংলাদেশের স্বাধীনতার অনন্য স্থপতি। দীর্ঘ সাধনায় বাঙালির মানসলোকে তিনি সঞ্চার করেছেন স্বাধীনতার বাসনা। উপনিবেশ-শৃঙ্খলিত একটি ঘুমন্ত জাতিকে তিনি জাগ্রত করেছেন, তাদের করে তুলেছেন স্বপ্নমুখী, রক্তমুখী, মুক্তিমুখী। এই যে একটি জাতির মানস প্রকল্পকে জাগিয়ে তোলা- এটাই বঙ্গবন্ধুর অক্ষয় অবদান। উপনিবেশিক অবকাঠামোর মধ্যে তার মতো জাতীয়তাবাদী নেতার জাগরণ রীতিমতো বিস্ময়কর। পুরো বঙ্গবন্ধুকে তিনি জাগিয়ে তুলেছেন, কিংবা বলি তার স্পর্শে পুরো দেশ জেগে উঠেছে- এ কারণেই তিনি বঙ্গবন্ধু, এ কারণেই বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ আজ অভিন্ন। বঙ্গবন্ধু, বাংলাদেশ, বাঙালি জাতি আজ এক সুতোয় বাঁধা- একটি অপরটির পরিপূরক, পরস্পর একাত্ম।

১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ দিবাগত রাত ১২টা ২০ মিনিটে তিনি স্বাধীনতার যে ঘোষণা দেন, সেখানেও দেশের মাটির কথা তিনি চরম বিপদের মুখেও উচ্চারণ করেন নিভীকচিত্তে। স্মরণ করা যায় বঙ্গবন্ধুর সেই স্বাধীনতার ঘোষণাঃ This may be my last message from today Bangladesh is independent. I call upon

the people of Bangladesh, whenever you are and with whatever you have, to resist the army of occupation to the last. Your fight must go on until the last soldier of the Pakistan occupation army is expelled from the soil of Bangladesh and final victory is achieved. Joy Bangla.

দেশকে ভালোবাসতেন বলেই বঙ্গবন্ধু স্বপ্ন দেখেছেন মিলিত বাঙালির। তিনি ছিলেন বাঙালির ঐতিহ্যিক সংস্কৃতির ধারক। তার কাছে সর্বদা প্রাধান্য পেয়েছে মানুষের মানব-পরিচয়। এ কারণে সংখ্যালঘু জনগোষ্ঠীর প্রতি সাম্প্রদায়িক মনোভাবকে তিনি ঐতিহ্য সংস্কৃতির ধারক বাঙালির জন্য অসম্মানের বলে মনে করতেন।

বাংলাদেশ ও বাঙালি সত্তাকে তিনি কী বিপুলভাবে ভালোবাসতেন, তা বোঝা যায় ১৯৭২ সালের ১০ জানুয়ারি স্বদেশ প্রত্যাবর্তন করে তিনি যে ভাষণ দেন, তা থেকে। ওই ভাষণে তিনি বলেছিলেন 'আমার ছেলের পাশে আমার জন্য কবরও খোঁড়া হয়েছিল।... আমি ঠিক করেছিলাম, আমি তাদের নিকট নতি স্বীকার করব না। ফাঁসির মঞ্চে যাওয়ার সময় আমি বলব, আমি বাঙালি, বাংলা আমার দেশ, বাংলা আমার ভাষা। জয় বাংলা।'

এ বক্তব্য থেকেই অনুধাবন করা যায়, দেশের জন্য, বাঙালির জন্য, বাংলাভাষার জন্য বঙ্গবন্ধুর অকৃত্রিম ভালোবাসা। ১০ জানুয়ারির ভাষণে কেবল দেশপ্রেম নয়, বঙ্গবন্ধুর উদার মানবতাবোধ এবং সদর্শক বিবেচনারও পরিচয় ব্যক্ত হয়েছিল।

সে দিনের ভাষণে সুস্পষ্টভাবে উচ্চারিত হয়েছিল এই উদার মানবচেতনা, এই মহৎ রাজনৈতিক প্রজ্ঞা, এই মহৎ বন্ধুভাবাপন্ন মানসিকতা, আবার একই সঙ্গে অন্যায়ের প্রতিবিধান বাসনাঃ আমার পশ্চিম পাকিস্তানের ভায়েরা, আপনাদের প্রতি আমার কোনো বিদ্বেষ নেই। আমি চাই আপনারা সুখে থাকুন। আপনাদের সেনাবাহিনী আমাদের অসংখ্য লোককে হত্যা করেছে, তবুও আপনাদের প্রতি আমার কোনো আক্রোশ নেই। আপনারা স্বাধীন থাকুন, আমরাও স্বাধীন থাকি। বিশ্বের অন্য কোনো রাষ্ট্রের সঙ্গে আমাদের যে ধরনের বন্ধুত্ব হতে পারে, আপনাদের সঙ্গেও শুধুমাত্র সেই বন্ধুত্বই হতে পারে। কিন্তু যারা অন্যায়ভাবে আমাদের মানুষদের মেরেছে, তাদের অবশ্যই বিচার হবে।

উদ্ধৃতির শেষের বাক্যটি খুবই তাৎপর্যপূর্ণ। বঙ্গবন্ধু সচেতনভাবে এখানে যুদ্ধাপরাধের বিচারের কথা বলেছেন। তার রক্তের উত্তরাধিকারবাহী সুযোগ্য কন্যা, বাংলাদেশের উন্নতি আর প্রগতির স্বপ্নসারথি, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনার দৃঢ়তায় এবং সাহসী সিদ্ধান্তে বাংলার মাটিতে একান্তরের মানবতাবিরোধীদের বিচার হয়েছে। এ প্রেক্ষাপটে বঙ্গবন্ধুর সেদিনের বক্তব্য আরও তাৎপর্যমণ্ডিত হয়ে ওঠে।

বঙ্গবন্ধু আজীবন স্বপ্ন দেখেছেন ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত অসাম্প্রদায়িক গণতান্ত্রিক মানবিক বাংলাদেশের। বঙ্গবন্ধুর সে স্বপ্ন এখনও বাস্তবায়িত হয়নি। তার সুযোগ্য কন্যা জননেত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে বাংলাদেশ দ্রুতগতিতে উন্নতির দিকে এগিয়ে যাচ্ছে- এগিয়ে যেতে হবে আরও অনেক দূর। বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলার স্বপ্নকে বাস্তবায়িত করতে হলে, শোষণমুক্ত অসাম্প্রদায়িক গণতান্ত্রিক বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা করতে হলে, প্রকৃত দেশপ্রেম নিয়ে সচেতনতার সঙ্গে আমাদের এগিয়ে আসতে হবে। সেটাই হবে জন্মশতবর্ষে বঙ্গবন্ধুর প্রতি শ্রদ্ধা ও সম্মান প্রদর্শনের শ্রেষ্ঠ উপায়।

## 12. Translate into English:

- তুমি কি বইখানা পড়ে শেষ করেছ? → Have you finished reading this book?
- সে কেবল ঘুমাত আর কিছুই করত না। → He did nothing but sleep.
- সে আমার কাছ থেকে বিদায় নিল। → He took leave of me. www.prebd.com
- সে আড়াইটার গাড়িতে গিয়েছিল। → He went at 2.30 pm by car.
- আমি এখান থেকে কিভাবে গাড়িতে যাবো? → How do I go from here by bus?

## 13. Fill in the blanks:

- The issue \_\_\_ food adulteration has drawn the attention \_\_\_ general people. (of, of) বাক্যের অর্থঃ সাধারণ জনগণের মধ্যে খাদ্যে ভেজালের বিষয়টি মনোযোগ আকর্ষিত হয়েছে।
- Government has directed \_\_\_ mobile court to look \_\_\_ the matter \_\_\_ food adulteration. (a, into, of) বাক্যের অর্থঃ বিষয়টি দেখার জন্য সরকার একটি মোবাইল কোর্টকে নির্দেশনা দিয়েছে।
- A true friend is \_\_\_ asset. (an) বাক্যের অর্থঃ একজন ভালো বন্ধু হলো সম্পত্তির সমান।
- She looks \_\_\_ her mother. (after) বাক্যের অর্থঃ সে তার মায়ের দেখাশোনা করে।
- The dog jumped \_\_\_ the fence. (over) বাক্যের অর্থঃ বেড়ার উপর দিয়ে কুকুরটি লাফিয়ে গেল।

## 14. Write sentences of the following Phrase and Idioms with their meaning.

- Blue Moon (কদাচিৎ)ঃ He comes here Once in a blue moon.
- A piece of cake (অত্যন্ত সহজ ও আরামপ্রদ বস্তু)ঃ I never said that training would be a piece of cake.

- c) Apple of my eye (চোখের মনি): A daughter who had ceased to be the apple of her father's eye.
- d) Leave no stone unturned (চেষ্টার কোনো ক্রটি না করা): The doctor said he will leave no stone unturned to find a cure for his illness.

**15. Changes sentences according to direction**

- a) Corruption is one of the worst evils. (Positive) → Very few evils are as bad as corruption বাক্যের অর্থ: দুর্নীতির মতো এতো খারাপ জিনিস খুব কমই আছে।
- b) People hate a corrupted man. (Positive) → A corrupted man is hated by people. বাক্যের অর্থ: দুর্নীতিগ্রস্ত লোক মানুষের কাছে ঘৃণিত।
- c) Who respects him? (negative) → Who does not respect him? বাক্যের অর্থ: কে না তাকে সম্মান করে?

**16. Write a paragraph on: 'Smart Bangladesh'**

**Solution:** 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy, and smart government. Activities in the education, health, agriculture, and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, the Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh'. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government, and Smart Society. In Smart Bangladesh, everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy through it. Future Smart Bangladesh will be cost-effective, sustainable, knowledge-based, intelligent, and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact.

Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities, and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly to improving various service delivery systems of both public and private sectors, the development of food supply systems, and the development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from Digital Bangladesh' to 'Smart Bangladesh' by 2041.

**17. গণিত: www.prebd.com**

a) সমাধান করুন:  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$

**Solution:** দেয়া আছে,  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$

$$\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = \frac{2x+7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{3x+7}{4} - \frac{2x+7}{2} = -\frac{(5x-4)}{7}$$

$$\Rightarrow \frac{3x+7-4x-14}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$$

$$\Rightarrow \frac{-x-7}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$$

$$\Rightarrow -\frac{(x+7)}{4} = -\frac{(5x-4)}{7}$$

$$\Rightarrow \frac{(x+7)}{4} = \frac{(5x-4)}{7} \text{ [উভয় পক্ষকে -1 দ্বারা গুণ করে]}$$

$$\Rightarrow 20x - 16 = 7x + 49$$

$$\Rightarrow 13x = 65$$

$$\Rightarrow 13x = 65$$

$$\therefore x = \frac{65}{13} = 5 \text{ ans.}$$

b) উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:

$x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$

**Solution:** দেয়া আছে,  $x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^4z^2 - x^2y^4 + z^4x^2 - y^2z^4$$

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^4z^2 - y^2z^4 - x^2y^4 + z^4x^2$$

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^2z^2(y^2 - z^2) - x^2(y^4 - z^4)$$

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^2z^2(y^2 - z^2) - x^2(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$$

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

$$= (y^2 - z^2) (x^4 + y^2z^2 - x^2y^2 - x^2z^2)$$

$$\begin{aligned}
&= (y^2 - z^2)(x^4 - x^2y^2 - x^2z^2 + y^2z^2) \\
&= (y^2 - z^2)\{x^2(x^2 - y^2) - z^2(x^2 - y^2)\} \\
&= (y^2 - z^2)(x^2 - y^2)(x^2 - z^2) \\
&= (y + z)(y - z)(x + y)(x - y)(x + z)(x - z) \\
&= (x + y)(x - y)(y + z)(y - z)(x + z)(x - z)
\end{aligned}$$

- c) ৩টি বুড়ির ১ম, ২য় ও ৩য় টিতে যথাক্রমে ১৫৯টি আম, ২২৭টি জাম এবং ৪০১টি লিচু আছে। সর্বাধিক কতজনের মধ্যে ফলগুলো সমানভাবে ভাগ করে দিলে ৩টি আম, ৬টি জাম ও ১১টি লিচু অবশিষ্ট থাকবে।

**Solution:** আম থাকবে = ১৫৯ - ৩ = ১৫৬টি  
জাম থাকবে = ২২৭ - ৬ = ২২১টি  
লিচু থাকবে = ৪০১ - ১১ = ৩৯০টি  
এখন ১৫৬, ২২১ এবং ৩৯০ এর গ.সা.গু.-ই হবে নির্ণয় লোকের সংখ্যা

$ \begin{array}{r} 156 \\ \hline 156 \\ \hline 65 \mid 156(2) \\ \hline 130 \\ \hline 26 \mid 65(2) \\ \hline 52 \\ \hline 13 \mid 26(2) \\ \hline 26 \\ \hline 0 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 390 \\ \hline 390 \\ \hline 0 \end{array} $
---	--

অতএব ১৫৬, ২২১ এবং ৩৯০ এর গ.সা.গু. হলো ১৩

- ∴ নির্ণয় লোকের সংখ্যা ১৩ জন। [www.prebd.com](http://www.prebd.com)  
d) জেমি ও সুমি একই ব্যাংক থেকে একই দিনে ১০% সরল সুদে আলাদা আলাদা পরিমাণ অর্থ ঋণ নেয়। জেমি ২ বছর পর সুদে আসলে যত টাকা শোধ করে ৩ বছর পর সুমি সুদে আসলে তত টাকা শোধ করে। তাদের ঋণের অনুপাত নির্ণয় করুন।

**Solution:** ধরি, জেমি ঋণ নেয়  $x$  টাকা  
এবং সুমি ঋণ নেয়  $y$  টাকা।  
এখন, ১০০ টাকার ১ বছরের সুদ = ১০ টাকা

$$\therefore x \text{ টাকার } ২ \text{ বছরের সুদ} = \frac{১০ \times x \times ২}{১০০} = \frac{x}{৫} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সুদাসল} = x + \frac{x}{৫} = \frac{৬x}{৫} \text{ টাকা}$$

আবার, ১০০ টাকার ১ বছরের সুদ = ১০ টাকা

$$\therefore y \text{ টাকার } ৩ \text{ বছরের সুদ} = \frac{১০ \times y \times ৩}{১০০} = \frac{৩y}{১০} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সুদাসল} = y + \frac{৩y}{১০} = \frac{১৩y}{১০} \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{৬x}{৫} = \frac{১৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow ৬x = \frac{১৩y}{২}$$

$$\therefore x : y = ১৩ : ১২$$

$$\therefore \text{তাদের ঋণের অনুপাত } ১৩ : ১২$$

## 18. সাধারণ জ্ঞান:

- দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় কবে? → দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২ তারিখে।
- সার্কের বর্তমান চেয়ারপার্সন কে? → সার্কের বর্তমান মহাসচিব বাংলাদেশের গোলাম সারওয়ার।
- একক দেশ হিসেবে বস্ত্র রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ কোনটি? → চীন।
- বাংলাদেশের কোন দুটি বিভাগের সবগুলো জেলা সীমান্তবর্তী? → সিলেট ও ময়মনসিংহ।
- মুক্তিযুদ্ধের প্রথম উপন্যাস কোনটি? → 'জাহান্নাম হইতে বিদায়' শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রথম উপন্যাস। যা ১৯৭১ সালে লেখা। উপন্যাসটির পটভূমি ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধ। উপন্যাসের প্রধান চরিত্র প্রবীণ শিক্ষক গাজী রহমানকে কেন্দ্র করে এগিয়ে গেছে কাহিনী।
- বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয় কোথায়? → বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার স্থাপিত হয় লন্ডনে। গ্রেট মেনচেস্টারের ওল্ডহ্যামের ওয়েস্টহুড নেবারহুডে তৈরি হয়েছে এ মিনার। ১৯৯৭ সালের ৫ অক্টোবর সেখানকার 'বাংলাদেশি কালচারাল অ্যান্ড হিস্ট্রি ইন ওল্ডহ্যাম' সেদেশে শহীদ মিনার নির্মাণ করে অনন্য উদাহরণ স্থাপন করে।
- দুর্ভিক্ষের উপর "ম্যাডনা-৪৩" ছবিটি কে এঁকেছেন? → দুর্ভিক্ষের উপর "ম্যাডনা-৪৩" ছবিটি শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদী এঁকেছেন। শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদীনের জন্মশতবার্ষিকীতে বাংলাদেশ উদীচী শিল্পগোষ্ঠী নির্মাণ করেছে একটি প্রামাণ্যচিত্র যার নাম 'ম্যাডনা-৪৩'। ১৯৪৩ সালের ভয়াল দুর্ভিক্ষের পরিপ্রেক্ষিতে জয়নুল আবেদীনের আঁকা কিছু চিত্রকর্ম এবং তার ইতিহাস নিয়ে সাজানো হয়েছে এই প্রামাণ্য চিত্রটি।
- ৬৯ এর গণ অভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল কি? → আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার অবসান।
- 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এর নাম কি? → ২০২১ সালে 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' নিয়ে নির্মিত হয় চলচ্চিত্র "চিরঞ্জীব মুজিব"। এটি ২০২১ সালের ৩১ ডিসেম্বর মুক্তি পেয়েছে। ভাষা আন্দোলনের পটভূমিতে নির্মিত চলচ্চিত্রটিতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জীবনের ১৯৪৯ থেকে ১৯৫২ সাল পর্যন্ত চিত্রিত হয়। এটির পরিচালক জুয়েল মাহমুদ।
- MTBF এর পূর্ণরূপ কি? → MTBF এর পূর্ণরূপ হলো: Mean Time Between Failure.

## বাণিজ্য মন্ত্রণালয়

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: ক্যামেরাম্যান

সময়: ৯০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ১৩.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ১০০

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ০৩
- ক. মহর্ষি = মহা+ঋষি  
খ. শীতর্ত = শীত+ঋত  
গ. ষোড়শ = ষট্+দশ
২. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন: ০৩
- ক. ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয়। (করণে শূন্য)  
খ. বাবা বাড়ি নেই। (অধিকরণে শূন্য)  
গ. ফুলের গন্ধে ঘুম আসে না। (সম্বন্ধে ষষ্ঠী)
৩. বাগধারা অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ০৩
- ক. লেফাফা দুরস্ত (পরিপাটি/ বাইরের ঠাট বজায় রাখা): রহিম গরীব হলেও চলনে-বলনে লেফাফা দুরস্ত।  
খ. অহি-নকুল (ভীষণ শত্রুতা): আপন ভাই হওয়া সত্ত্বেও তাদের মধ্যে অহি-নকুল সম্পর্ক রয়েছে।  
গ. বর্ণচোরা (কপট ব্যক্তি): বর্ণচোরা ব্যক্তির স্বার্থের জন্য সবকিছুই করতে পারে।
৪. এক কথায় প্রকাশ করুন: ০৩
- ক. যিনি প্রথম পথ দেখান- পথিকৃৎ  
খ. ভিক্ষার অভাব- দুর্ভিক্ষ  
গ. দুই নদীর মধ্যবর্তী- দোয়াব
৫. শুদ্ধ বানান লিখুন: ০৩
- ক. মুমূর্ষ- মুমূর্ষু  
খ. দ্রবিভূত - দ্রবীভূত  
গ. শংশপুক- সংশপুক
৬. বিপরীত শব্দ লিখুন: ০৩
- ক. উৎকর্ষ- অপকর্ষ  
খ. স্মৃতি- বিস্মৃতি  
গ. অনুগ্রহ- নিগ্রহ
৭. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ০৩
- ক. মায়ে ঝিয়ে = মায়ে ও ঝিয়ে (অলুক দ্বন্দ্ব সমাস)  
খ. কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (উপমান কর্মধারয় সমাস)।  
গ. একগুঁয়ে = এক দিকে গৌ যার (বহুব্রীহি সমাস)
৮. বাংলা বাক্যের অংশ কয়টি? ০১
- উ. ২টি
৯. বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম বাংলা ব্যাকরণের রচয়িতা কে? ০১
- উ. রাজা রামমোহন রায়
১০. বাংলা ভাষায় অক্ষর কত প্রকার? ০১
- উ. ২ প্রকার
১১. অনুচ্ছেদ লিখুন: 'বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ' ০৬
১২. Translate into English: ০৫
- ক. তুমি কি বইখানা পড়ে শেষ করেছ?  
উ. Have you finished reading the book?  
খ. সে কেবল ঘুমাইত আর কিছুই করত না।  
উ. She did nothing but sleep.  
গ. সে আমার কাছ থেকে বিদায় নিল।  
উ. He took leave of me.  
ঘ. সে আড়াইটার গাড়িতে গিয়েছিল।  
উ. He went by the 2.30 bus/train.  
ঙ. আমি এখান থেকে কিভাবে এয়ারপোর্টে যাবে?  
উ. How do I get to the airport from here?
১৩. Fill in the blanks: ০৫
- ক. The issue ... food adulteration has drawn the attention ... general people.  
উ. of, of  
খ. Government has directed ... mobile court to look ... the matter.... food adulteration.  
উ. a, into, of  
গ. A true friend is .... asset.  
উ. an  
ঘ. She looks ... her mother.  
উ. after www.prebd.com  
ঙ. The dog jumped.... the fence.  
উ. over
১৪. Write sentences of the following Phrase and Idioms with their meaning. ০৪
- ক. Once in a blue moon (কদাচিৎ): He comes here once in a blue moon.  
খ. Piece of cake (সহজলভ্য): The exam was a piece of cake.  
গ. Apple of my eye (চোখের মণি): His youngest daughter was the apple of my eye.  
ঘ. Leave no stone unturned (চেষ্টার ক্রটি না করা): He left no stone unturned to gain his object.



১৫. Change sentences according to direction. 06

ক. Corruption is one of the worst evils. (Passive)

উ. Very few evils are as bad as corruption.

খ. People hate a corrupted man. (Passive)

উ. A corrupted man is hated by people.

গ. Who respects him? (negative)

১৬. Write a paragraph on 'Smart Bangladesh'.

06

### 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 to their socioeconomic 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 technology, where businesses of all sizes can participate and compete on a level playing field. Everyone is understanding the concept of Smart Bangladesh is important for the future of the country. It is not just about technology, but about creating a society that is inclusive, innovating 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. www.prebd.com

১৭. সমাধান করুন:  $\frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$  ০৫

$$\text{সমাধান: } \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} = x + 3\frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{3x+7}{4} + \frac{5x-4}{7} - x = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{7(3x+7) + 4(5x-4) - 28x}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{21x + 49 + 20x - 16 - 28x}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{13x + 33}{28} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow 13x + 33 = \frac{7}{2} \times 28$$

$$\Rightarrow 13x + 33 = 98$$

$$\Rightarrow 13x = 98 - 33$$

$$\Rightarrow 13x = 65$$

$$\Rightarrow x = 5$$

১৮. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: ০৫

$$x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$$

$$\text{সমাধান: } x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) + z^4(x^2 - y^2)$$

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

$$= x^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) - z^4(y^2 - z^2) - z^4(z^2 - x^2)$$

$$= x^4(y^2 - z^2) - z^4(y^2 - z^2) + y^4(z^2 - x^2) - z^4(z^2 - x^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^4 - z^4) + (z^2 - x^2)(y^4 - z^4)$$

$$= (y^2 - z^2)\{(x^2)^2 - (z^2)^2\} + (z^2 - x^2)\{(y^2)^2 - (z^2)^2\}$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 + z^2)(x^2 - z^2) + (z^2 - x^2)(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 + z^2)(x^2 - z^2) - (x^2 - z^2)(y^2 + z^2)(y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)\{(x^2 + z^2) - (y^2 + z^2)\}$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)(x^2 + z^2 - y^2 - z^2)$$

$$= (y^2 - z^2)(x^2 - z^2)(x^2 - y^2)$$

১৯. ৩টি ঝড়ির ১ম, ২য় ও ৩য় তিতে যথাক্রমে ১৫৯টি আম, ২২৭টি জাম এবং ৪০১টি লিচু আছে। সর্বাধিক কতজনের মধ্যে ফলগুলো সমানভাবে ভাগ করে দিলে ৩টি আম, ৬টি জাম ও ১১টি লিচু অবশিষ্ট থাকবে? ০৫

$$\text{সমাধান: } \text{এখানে, } ১৫৯ - ৩ = ১৫৬$$

$$২২৭ - ৬ = ২২১$$

$$৪০১ - ১১ = ৩৯০$$

এখন, ১৫৬, ২২১ ও ৩৯০ এর গ.সা.গু ই হবে নির্ণেয় লোকের সংখ্যা।

$$১৫৬ = ২ \times ২ \times ৩ \times (১৩)$$

$$২২১ = (১৩) \times ১৭$$

$$৩৯০ = ২ \times ৩ \times ৫ \times (১৩)$$

$$\therefore \text{গ.সা.গু} = ১৩$$

উত্তর: ১৩ জন

২০. জেমি ও সুমি একই ব্যাংক থেকে একই দিনে ১০% সরল সুদে আলাদা আলাদা পরিমাণ অর্থ ঋণ নেয়। জেমি ২ বছর পর সুদে আসলে যত টাকা শোধ করে ৩ বছর পর সুমি সুদে আসলে তত টাকা শোধ করে। তাদের ঋণের অনুপাত নির্ণয় করুন।

$$\text{সমাধান: } \text{ধরি, জেমি ব্যাংক থেকে নেয়} = x \text{ টাকা}$$

$$\text{এবং সুমি " " " " } = y \text{ "}$$

$$\therefore \text{সুদের হার, } r = ১০\% = \frac{১০}{১০০}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + (x \times ২ \times \frac{১০}{১০০}) = y + (y \times ৩ \times \frac{১০}{১০০})$$

$$\Rightarrow x + \frac{x}{৫} = y + \frac{৩y}{১০}$$

$$\Rightarrow \frac{5x + x}{5} = \frac{10y + 3y}{10}$$

$$\Rightarrow \frac{6x}{5} = \frac{13y}{10}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{13 \times 5}{10 \times 6}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{13}{12}$$

$$\Rightarrow x : y = 13 : 12$$

∴ নিণেয় ঋণের অনুপাত = ১৩ : ১২

২১. দেশে প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন হয় কবে? ২

উ. প্রথম অংশ: ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২

দ্বিতীয় অংশ: ৪ নভেম্বর, ২০২৩

২২. সার্কে'র বর্তমান চেয়ারপার্সন কে? ২

উ. এসালা রোয়ান ওয়েরাকুন

২৩. একক দেশ হিসেবে বঙ্গ রঙানিতে শীর্ষ দেশ কোনটি? ২

উ. প্রথম: চীন; দ্বিতীয়: বাংলাদেশ

২৪. বাংলাদেশের কোন বিভাগের সবগুলো জেলা সীমান্তবর্তী? ২

উ. সিলেট ও ময়মনসিংহ

২৫. মুক্তিযুদ্ধের প্রথম উপন্যাস কোনটি? ২

উ. রাইফেল রোটি আওরাত

২৬. বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয় কোথায়? ২

উ. লন্ডন, যুক্তরাজ্য

২৭. দুর্ভিক্ষের উপর 'ম্যাডোনা-৪৩' ছবিটি কে এঁকেছেন? ২

উ. শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদিন

২৮. ৬৯ এর গণঅভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল কি? ২

উ. 'আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা' প্রত্যাহার।

২৯. 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এর নাম কি? ২

উ. চিরঞ্জীব মুজিব

৩০. MTBF এর পূর্ণরূপ কি? ২

MTBF: Mean Time Between Failures

১১তম থেকে ২০তম খেডের (৩য় ও ৪র্থ শ্রেণি) সকল চাকরির প্রিলিমিনারি ও লিখিত পরীক্ষায় শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন-

**'অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট'**

**বাণিজ্য মন্ত্রণালয়**  
জাতীয় ভোক্তা-অধিকার সংরক্ষণ অধিদপ্তর  
পদের নামঃ নমুনা সংগ্রহকারী  
তারিখঃ ১৩.০১.২০২৪; সময়ঃ ৯০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ১০০

01. এক কথায় উত্তর লিখুন:
- স্বরবর্ণের সংক্ষিপ্ত রূপ কি? → কার।
  - বাক্যের একক কি? → শব্দ।
  - ভাষার মূল উপকরণের নাম কি? → বাক্য।
  - গঠন অনুযায়ী বাক্য কত প্রকার? → ৩ প্রকার।
  - ভাষার আঞ্চলিক বৈচিত্র্যকে কি বলা হয়? → উপভাষা।
02. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
- তৃষ্ণার্ত = তৃষ্ণা + ঋত।
  - সংরক্ষণ = সম্ + রক্ষণ
  - লবণ = লো + অন।
03. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- যা পূর্বে ছিল এখন নেই = ভূতপূর্ব।
  - যা বলা হয়নি = অনুক্ত।
  - আমি, তুমি ও সে = আমরা।
04. বিপরীত শব্দ লিখুন:
- সংশয় = প্রত্যয়।
  - ঋজু = বক্র।
  - স্মৃতি = বিস্মৃতি।
05. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:
- গরুর গাড়ি = গরুর গাড়ি (অলুক তৎপুরুষ সমাস)।
  - তেলেভাজা = তেলে ভাজা (অলুক তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস)।
  - সপ্তাহ = সপ্ত অহের সমাহার (দ্বিগু সমাস)।
06. শুদ্ধ বানান লিখুন:
- বিপনী = বিপনি।
  - মাধুরজ = মধুরাজ।
  - মুমূর্ষ = মুমূর্ষু।
07. বাগধারা - অর্থসহ বাক্য রচনা করুন
- ফাপর দালালি (অতিরিক্ত চালবাজি)ঃ সব জায়গায় ফাপর দালালি করতে গেলে বিপদে পড়বে।
  - পাথরে পাঁচ কিল (অদৃষ্ট সুপ্রসন্ন)ঃ রফিকের লটারি জেতার খবর এল। এখন রফিকের পাথরে পাঁচ কিল।
08. a) আলপিন কোন ধরনের শব্দ? → পর্তুগিজ।  
b) চশমা কোন ভাষার শব্দ? → ফারসি।
09. অনুচ্ছেদ লিখুনঃ “মেট্রোরেলের যুগে বাংলাদেশ”।

**Solution:** যানজটের কারণে ঢাকা মহানগরের দৈনিক ৫০ লক্ষ কর্মঘণ্টা নষ্ট হয় কর্মজীবীদের যার আর্থিক ক্ষতি বছরে ৩৭ হাজার কোটি টাকা। বিশেষজ্ঞদের মতে ঢাকা শহরে যানবাহনের গতি মানুষের হাটার মত ঘণ্টায় প্রায় ৫ কিলোমিটারের মত চলে এসেছে। ১২ বছর আগেও ঢাকায় যানবাহনের গতিবেগ ছিল ঘণ্টায় ২১ কিলোমিটার। ঢাকাবাসীর যাতায়াতের একটি সুবিধাজনক মাধ্যমে

হিসেবে ২৮ ডিসেম্বর ২০২২ তারিখে মেট্রোরেল উদ্বোধন করেছেন বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী বঙ্গবন্ধু কন্যা শেখ হাসিনা। ঢাকার যানজট নিরসনে সরকার ২০১২ সালে মেট্রোরেল প্রকল্প গ্রহণ করে। বাস্তবে কাজ শুরু ২০১৭ সালে। এই প্রকল্পের উন্নয়ন সহযোগী হিসেবে রয়েছে জাপান উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা (জাইকা)।

ফাইন্যান্সিয়াল এক্সপ্রেসের একটি প্রতিবেদন অনুসারে, উত্তরা থেকে মতিঝিল পর্যন্ত একটি বাসে যেতে সময় লাগে ৩ ঘণ্টা এবং ভীড়ের সময় লাগে ৪ থেকে ৫ ঘণ্টা। মেট্রোরেলের সময় লাগে প্রায় ৪০ মিনিট।

মেট্রোরেলের প্রচুর যাত্রী বহন ক্ষমতাসহ একটি শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত পরিবহণ সুবিধা প্রদান করবে এটি প্রতিঘণ্টায় প্রায় ৬০,০০০ যাত্রী বহন করে এবং প্রতি ৪ মিনিটে প্রতিটি স্টেশনে একটি ট্রেন যাতায়াত করে।

মেট্রোরেলের প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে নগরবাসী বিভিন্ন সুবিধা পাচ্ছে যেমন -

→ মেট্রোরেল প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে ঢাকা মহানগরী সম্পূর্ণ যানজট মুক্ত না হলেও যানজট সমস্যার অনেকটাই নিরসন হয়েছে।

→ দীর্ঘ সময় যানজট বসে থাকতে হচ্ছে না। ফলে সময়ের অপচয় হচ্ছে না। নতুন কর্মসংস্থান যা দেশের অর্থনীতিকে তরানিত্ব করছে।

→ মেট্রোরেল প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে দেশের অর্থনৈতিক সংকটের নিরসন হচ্ছে। ফলে মানুষের জীবনযাত্রার মানের উন্নয়ন ঘটছে।

→ মেট্রোরেল প্রকল্প চালু হওয়ায় অনেক পুরাতন এবং অকেজো গাড়ি বাতিল হয়েছে। সবাই সুন্দর ও সাবলীল চলাফেরা করছে। এতে ঢাকা মহানগরী পরিষ্কার ও পরিচ্ছন্ন আছে।

মেট্রোরেল আমাদের দেশের জনসংখ্যাকে প্রযুক্তিগত অগ্রগতির একটি নতুন যুগে আবদ্ধ করেছে। উন্নত দেশগুলোয় মেট্রোরেল এবং অন্যান্য পাবলিক ট্রান্সপোর্টেশন মাধ্যমগুলোকে একত্রিত করে একটি উন্নত রুট সিস্টেম তৈরি করা হয়েছে যাতে মানুষ শুধু একটি পেমেণ্ট কার্ডের মাধ্যমে তাদের গন্তব্যে ভ্রমণ করতে পারে। বাংলাদেশ এরই মধ্যে মেট্রোরেল ব্যবস্থা তৈরি করা হয়েছে। মেট্রোরেলের যুগে এখন বাংলাদেশ।

**10. Translate into English:**

- তুমি কি বইখানা পড়ে শেষ করেছো? → Have you finished reading the book?
- সে কেবল ঘুমাত আর কিছুই করত না। → He did nothing but sleep.
- সে আমার কাছ থেকে বিদায় নিল। → He took leave of me.
- সে আড়াইটার গাড়িতে গিয়েছিল। → He went at 2.30 pm by car.
- আমি এখান থেকে কিভাবে এয়ারপোর্ট যাব? → How shall I go to airport from here?

**11. Fill in the blanks:**

- a) The issue \_\_\_\_\_ food adulteration has drawn the attention \_\_\_\_\_ general people. (of, of) বাক্যের অর্থঃ জনগনের মধ্যে খাদ্য ভোজ্যের বিষয়টি মনোযোগ আকর্ষিত হয়েছে।
- b) Government has directed \_\_\_\_\_ mobile court to look \_\_\_\_\_ the matter \_\_\_\_\_ food adulteration. (a, into, of) বাক্যের অর্থঃ বিষয়টি দেখার জন্য সরকার একটি মোবাইল কোর্টকে নির্দেশনা দিয়েছে।
- c) Neena lives \_\_\_\_\_ the street. (in) বাক্যের অর্থঃ নীনা রাস্তায় থাকে।
- d) Farid stood \_\_\_\_\_ Latif. (beside) বাক্যের অর্থঃ ফরিদ লতিফের পাশে দাঁড়িয়েছিল।
- e) The dog jumped \_\_\_\_\_ the fence. (over) বাক্যের অর্থঃ কুকুরটি বেড়ার উপর দিয়ে লাফ দিয়েছিল।

**12. Write sentences of the following phrase and Idioms with their meaning**

- a) Once in a blue moon (কদাচিৎ)ঃ He comes here Once in a blue moon.
- b) A piece of cake (অত্যন্ত সহজ ও আরামপ্রদ বস্তু)ঃ I never said that training would be a piece of cake.
- c) At sixes and sevens (বিশৃঙ্খল; এলোমেলো)ঃ Beauty's reading room is at sixes and sevens.
- d) Leave no stone unturned (চেষ্টার কোনো ত্রুটি না করা)ঃ The doctor said he will leave no stone unturned to find a cure for his illness. www.prebd.com

**13. Change sentences according to direction**

- a) It was very cold, so I wore a sweater. (Complex)  
It was so cold that I had to wear a sweater.  
বাক্যের অর্থঃ এতটাই শীত পড়েছিল যে আমি সুয়েটার পড়েছিলাম।
- b) Being sick, I went to the doctor. (Compound). = I was sick, so I went to the doctor. বাক্যের অর্থঃ আমি অসুস্থ ছিলাম তাই আমি ডাক্তারের কাছে গিয়েছিলাম।
- c) Who respects him? (negative) → Who does not respect him? বাক্যের অর্থঃ কে না তাকে সম্মান করে?

**14. Write a paragraph on "Smart Bangladesh".**

**Solution:** 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy, and smart government. Activities in the education, health, agriculture, and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing

government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, the Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh'. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government, and Smart Society. In Smart Bangladesh, everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy through it. Future Smart Bangladesh will be cost-effective, sustainable, knowledge-based, intelligent, and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact. Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities, and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly to improving various service delivery systems of both public and private sectors, the development of food supply systems, and the development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from Digital Bangladesh' to 'Smart Bangladesh' by 2041.

**17. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুনঃ**

a)  $x^2 - 18x + 72$

**Solution:** দেয়া আছে,  $x^2 - 18x + 72$

$$\begin{aligned} &= x^2 - 12x - 6x + 72 \\ &= x(x - 12) - 6(x - 12) \\ &= (x - 12)(x - 6) \end{aligned}$$

b)  $27x^2 + 15x + 2$

**Solution:** দেয়া আছে,  $27x^2 + 15x + 2$

$$\begin{aligned} &= 27x^2 + 9x + 6x + 2 \\ &= 9x(3x + 1) + 2(3x + 1) \\ &= (3x + 1)(9x + 2) \end{aligned}$$

18. একটি আয়তকার ঘরের দৈর্ঘ্য, প্রস্থের দেড়গুণ এবং ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে পরিসীমা কত?

**Solution:** ধরি, কক্ষটির প্রস্থ  $x$  মিটার

∴ কক্ষটির দৈর্ঘ্য  $১.৫x$  মিটার

প্রশ্নমতে,  $x \times ১.৫x = ২১৬$

$$\Rightarrow ১.৫x^2 = ২১৬$$

$$\Rightarrow x^2 = \frac{২১৬}{১.৫} = ১৪৪$$

$$\Rightarrow x = \sqrt{১৪৪} = \sqrt{(১২)^2}$$

$$\therefore x = ১২$$

অর্থাৎ ঘরটির প্রস্থ ১২ মিটার

∴ ঘরটির দৈর্ঘ্য =  $১.৫ \times ১২ = ১৮$  মিটার

অতএব, ঘরটির পরিসীমা =  $২(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ})$  একক

=  $২(১৮ + ১২)$  একক =  $২ \times ৩০ = ৬০$  মিটার।

**Shortcut:** দৈর্ঘ্য =  $\sqrt{\text{ক্ষেত্রফল} \times \text{কতগুণ}}$

$$= \sqrt{২১৬ \times ১.৫} = ১৮$$

$$\text{প্রস্থ} = \sqrt{\frac{\text{ক্ষেত্রফল}}{\text{কতগুণ}}} = \sqrt{\frac{২১৬}{১.৫}} = ১২$$

$$\text{পরিসীমা} = ২(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) = ২(১৮ + ১২) = ৬০$$

19. এক ব্যক্তি ১,০০০ টাকা ৪ বছরের জন্য একটি ব্যাংক জমা রাখে। ব্যাংক উক্ত ব্যক্তিকে প্রথম ২ বছরের জন্য ১০% হারে এবং শেষের ২ বছর ৫% হারে সুদ প্রদান করবে। ৪ বছর শেষে উক্ত ব্যক্তি কত টাকা গ্রহণ করবে?

**Solution:** ঐ ব্যক্তি প্রথম ২ বছরের জন্য মুনাফা পাবেন =

$$\frac{১০০০ \times ১০ \times ২}{১০০} = ২০০ \text{ টাকা } [\because I = \frac{P \times R \times T}{100}]$$

ঐ ব্যক্তি দ্বিতীয় ২ বছরের জন্য মুনাফা পাবেন =

$$\frac{১০০০ \times ৫ \times ২}{১০০} = ১০০ \text{ টাকা}$$

অর্থাৎ ৪ বছরে মোট মুনাফা পাবেন =  $২০০ + ১০০ = ৩০০$  টাকা

অতএব, ঐ ব্যক্তি ৪ বছর পর গ্রহণ করবেন =  $১,০০০ + ৩০০ = ১,৩০০$  টাকা। (উত্তর)

20. পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৭০ বছর। ৭ বছর পূর্বে তাদের অনুপাত ৫ : ২। ৫ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত কত হবে? [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

**Solution:** ধরি, বর্তমানে পিতার বয়স  $x$  বছর

∴ পুত্রের বয়স  $(৭০ - x)$  বছর

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{x - ৭}{৭০ - x - ৭} = \frac{৫}{২}$$

$$\Rightarrow ২x - ১৪ = ৩৫০ - ৫x - ৩৫$$

$$\Rightarrow ২x + ৫x = ৩৫০ - ৩৫ + ১৪$$

$$\Rightarrow ৭x = ৩২৯$$

$$\therefore x = \frac{৩২৯}{৭} = ৪৭$$

অতএব, বর্তমানে পিতার বয়স = ৪৭ বছর

এবং বর্তমানে পুত্রের বয়স =  $৭০ - ৪৭ = ২৩$  বছর

৫ বছর পর পিতার বয়স হবে =  $৪৭ + ৫ = ৫২$  বছর

ও ৫ বছর পর পুত্রের বয়স হবে =  $২৩ + ৫ = ২৮$  বছর

∴ তাদের দুইজনের বয়সের অনুপাত =  $৫২ : ২৮ = ১৩ : ৭$

উত্তরঃ তাদের বয়সের অনুপাত ১৩ : ৭।

21. তমুদ্দিন মজলিস কত সালে গঠিত হয়? → তমুদ্দিন মজলিস ১৯৪৭ সালে আবুল কাশেম কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত একটি সাংস্কৃতিক সংগঠন যা বাংলাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে প্রতিষ্ঠার আন্দোলন করেছিল।

22. ইউরিয়া সারের কাঁচামাল কি? → ইউরিয়া সারের প্রধান কাঁচামাল মিথেন গ্যাস।

23. একক দেশ হিসেবে বঙ্গ রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ কোনটি? → চীন।

24. বাংলাদেশের কোন কোন বিভাগের সবগুলো জেলা সীমান্তবর্তী? → সিলেট ও ময়মনসিংহ।

25. মুক্তিযুদ্ধের প্রথম উপন্যাস কোনটি? → 'জাহান্নাম হইতে বিদায়' শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রথম উপন্যাস। যা ১৯৭১ সালে লেখা। উপন্যাসটির পটভূমি ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধ। উপন্যাসের প্রধান চরিত্র প্রবীণ শিক্ষক গাজী রহমানকে কেন্দ্র করে এগিয়ে গেছে কাহিনী।

26. বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহিদ মিনার নির্মিত হয় কোথায়? → বাংলাদেশের বাইরে প্রথম শহীদ মিনার স্থাপিত হয় লন্ডনে। গ্রেট মেনচেস্টারের ওল্ডহ্যামের ওয়েস্টহুড নেবারহুডে তৈরি হয়েছে এ মিনার। ১৯৯৭ সালের ৫ অক্টোবর সেখানকার 'বাংলাদেশি কালচারাল অ্যান্ড হিস্ট্রি ইন ওল্ডহ্যাম' সেদেশে শহীদ মিনার নির্মাণ করে অনন্য উদাহরণ স্থাপন করে।

27. দুর্ভিক্ষের উপর 'ম্যাডনা-৪৩' ছবিটি কে ঐকেছেন? → দুর্ভিক্ষের উপর "ম্যাডনা-৪৩" ছবিটি শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদী ঐকেছেন। শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদীনের জন্মশতবার্ষিকীতে বাংলাদেশ উদীচী শিল্পগোষ্ঠী নির্মাণ করেছে একটি প্রামাণ্যচিত্র যার নাম 'ম্যাডনা-৪৩'। ১৯৪৩ সালের ভয়াল দুর্ভিক্ষের পরিপ্রেক্ষিতে জয়নুল আবেদীনের আঁকা কিছু চিত্রকর্ম এবং তার ইতিহাস নিয়ে সাজানো হয়েছে এই প্রামাণ্য চিত্রটি।

28. ৬৯ এর গণ অভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল কি? → আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার অবসান।

29. 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এর নাম কি? → ২০২১ সালে 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' নিয়ে নির্মিত হয় চলচ্চিত্র "চিরঞ্জীব মুজিব"। এটি ২০২১ সালের ৩১ ডিসেম্বর মুক্তি পেয়েছে। ভাষা আন্দোলনের পটভূমিতে নির্মিত চলচ্চিত্রটিতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জীবনের ১৯৪৯ থেকে ১৯৫২ সাল পর্যন্ত চিত্রিত হয়। এটির পরিচালক জুয়েল মাহমুদ।

30. Monkeypox কোন ধরনের রোগ? → ভাইরাস সৃষ্ট একটি সংক্রামক রোগ।





৩৯. Select the sentence is which 'down' is an adjective:

- ক. We watched as the sun went down.  
খ. Tears ran down her face.  
গ. The system was down all morning.  
ঘ. Down with the tyrant!

উ. গ

৪০. 'একুশে ফেব্রুয়ারি' সংকলনের প্রথম সম্পাদক কে?

- ক. হাসান হাফিজুর রহমান খ. আবদুল গাফফার চৌধুরী  
গ. আলতাফ মাহমুদ ঘ. মাহবুবুল আলম চৌধুরী উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৭৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৪১. মানুষের শরীরে দৈনিক কত গ্রাম Calcium প্রয়োজন?

- ক. ১২০০ mg খ. ২০০০ mg  
গ. ৮০০ mg ঘ. ১০০০ mg উ. ঘ

৪২. 'A blooming flower is beautiful to look at.' Here 'blooming' is a/an-

- ক. infinitive খ. gerund  
গ. participle ঘ. verbal noun উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১০৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪৩. 'I tried to persuade him, but he wouldn't come.' In this sentence the verb 'Come' is-

- ক. causative খ. transitive  
গ. intransitive ঘ. modal উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৯৭ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪৪. Select the correct sentence:

- ক. One of my friends' are getting married today.  
খ. One of my friend is getting married today.  
গ. One of my friends are getting married today.  
ঘ. One of my friends is getting married today.

উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৮৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪৫. 'রেশোরা' শব্দের উৎস ভাষা-

- ক. তুর্কি খ. ফারসি  
গ. ফরাসি ঘ. ইংরেজি উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৪৬৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৪৬. নীচের কোন পদ্ধতিতে Bacteria spore ধ্বংস হয়?

- ক. Boilling খ. Fumigation  
গ. Autoclave ঘ. Cidex Solution উ. গ

৪৭. জিব্রাল্টার প্রণালী কোন দুটি দেশকে বিচ্ছিন্ন করেছে?

- ক. স্পেন ও মরক্কো খ. ইতালি ও তিউনেসিয়া  
গ. গ্রীস ও তুরস্ক ঘ. ফ্রান্স ও আলজেরিয়া উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৮০ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪৮. ২০২৩ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন-

- ক. ইয়েন ফসে খ. লুইস গ্লুক  
গ. অ্যানি এরনার্স ঘ. উইলিয়াম ডি. নর্ডহাউস উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩৭৫ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪৯. নির্দিষ্ট ডাটা খুঁজতে কোনটি ব্যবহৃত হয়?

- ক. সার্চিং খ. সার্চিং  
গ. ইন্ডেক্সিং ঘ. কুয়েরী উ. ঘ

৫০. Fill in the blank with the appropriate preposition: The secretary was then called ... to read the minutes.

- ক. at খ. for  
গ. on ঘ. over উ. গ

৫১. বাঙালি জাতির মুক্তি সনদ হলো:

- ক. ছয় দফা খ. এগারো দফা  
গ. ৭ই মার্চের ভাষণ ঘ. ২১ দফা উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১০৪ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৫২. একজন মানুষের স্বাভাবিক BMI কত?

- ক. 18-30Kg/m<sup>2</sup> খ. 19-25 kg/m<sup>2</sup>  
গ. 20-27Kg/m<sup>2</sup> ঘ. 18.5-24.9Kg/m<sup>2</sup> উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৬৫ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৫৩. 'Don't go out while it rains' In this sentence 'While is a/an- www.prebd.com

- ক. adverb খ. verb  
গ. interjection ঘ. conjunction উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৪৭ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৪. কার্বন প্রভাবমুক্ত প্রথম দেশ কোনটি?

- ক. জাপান খ. চীন  
গ. ভুটান ঘ. কানাডা উ. গ

৫৫. 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' কোন ধরনের রচনা?

- ক. নাট্যকাব্য খ. উপন্যাস  
গ. কাব্যনাট্য ঘ. কাব্য উ. গ  
পৃষ্ঠা: ২৮১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৫৬. 'ইন্দ্রিয়কে জয় করেছে যে' এক কথায়-

- ক. ইন্দ্রজিৎ খ. সংশ্লুক  
গ. জিতেন্দ্রিয় ঘ. অরিজিৎ উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৮৮ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৫৭. SDG Target -এ Maternal Mortality rate কত শতাংশ কমবে?

- ক. <70% খ. <80%  
গ. <90% ঘ. <100% উ. ক

৫৮. 'সমুদ্র' শব্দের সমার্থক শব্দ-

- ক. তটিনী খ. অর্ণব  
গ. অবনী ঘ. স্রোতস্বিনী উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪৮৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়  
ইংরেজিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন  
'অগ্রদূত Competitive English'



৫৯. বিদেশি উপসর্গযোগে গঠিত শব্দ-

- ক. সুখবর                      খ. অতিবৃষ্টি  
গ. অভিষেক                    ঘ. আমজনতা                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৪৩৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬০. রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেনের গ্রন্থ-

- ক. অবরোধবাসিনী            খ. আনোয়ারা  
গ. জোহরা                      ঘ. রজনী                              উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৮২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬১. The opposite word for 'ally' is-

- ক. companion                খ. partner  
গ. friend                        ঘ. foe                                      উ. ঘ

৬২. What kind of noun is 'army'?

- ক. proper                        খ. common  
গ. collective                    ঘ. material                              উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬৩. মানব দেহে কোষের Chromosome এর সংখ্যা?

- ক. ২২ জোড়া                    খ. ২৩ জোড়া  
গ. ২৪ জোড়া                    ঘ. ১৩ জোড়া                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২০২ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৬৪. Oral Polio Vaccine? www.prebd.com

- ক. Live attenuated            খ. Killed  
গ. Subunit                        ঘ. Toxoid                              উ.

৬৫. 'জজসাহেব' কোন সমাসভুক্ত?

- ক. বহুব্রীহি                        খ. কর্মধারয়  
গ. দ্বন্দ্ব                              ঘ. অব্যয়ীভাব                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪১৩ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬৬. বাংলাদেশের সংবিধান দিবস কবে?

- ক. ১৬ ডিসেম্বর                খ. ০৭ মার্চ  
গ. ০৪ নভেম্বর                ঘ. ২১ অক্টোবর                    উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৬৭ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৭. কনফুসিয়াস কী ছিলেন?

- ক. দার্শনিক                        খ. সম্রাট  
গ. রাষ্ট্রনেতা                    ঘ. বিজ্ঞানী                              উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩২ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৭০. WHO Schedule অনুযায়ী Antenatal Check up শুরু হয় কত সপ্তাহ থেকে?

- ক. ১২                              খ. ১৪                              গ. ১৬                              ঘ. ১৮                              উ. ক

৭১. 'Shakespeare is a playwright'. Here 'playwright' is used as-

- ক. object                        খ. subject  
গ. adverb                        ঘ. complement                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৯৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৭২. বিদ্যাপতি কোন ভাষায় পদাবলি লিখেছেন?

- ক. হিন্দি                              খ. বাংলা  
গ. মৈথিলি                        ঘ. ব্রজবুলি                              উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ১০২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৭৩. সুয়েজ খাল কোন দেশে অবস্থিত?

- ক. মিশর                              খ. সৌদি আরব  
গ. তুরস্ক                            ঘ. গ্রীস                                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৭২ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৭৪. Fill in the blank with the right option: 'I ... my prayers before I go to bed.'

- ক. make                              খ. tell  
গ. utter                              ঘ. say                                      উ. ঘ

৭৫. ডেঙ্গুর ভয়াবহতা নির্ধারিত হয় নীচের উপাদানের মাধ্যমে?

- ক. Hematocrit বেড়ে যায়  
খ. Hematocrit কমে যায়  
গ. Neutrophil বেড়ে যায়  
ঘ. Lymphocyte বেড়ে যায়                      উ. ক

৭৬. ইউরোপীয় ইউনিয়নে ব্যবহৃত মুদ্রার নাম কি?

- ক. ইউরো                              খ. ডলার  
গ. পাউন্ড                            ঘ. ইয়েন                                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৭১ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৭৭. কোন Vitamin এর অভাবে রক্ত জমাট বাঁধে না?

- ক. Vit-B                              খ. Vit-A  
গ. Vit-K                              ঘ. Vit-C                                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ২৭৭ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৭৮. বর্ণিত বাংলাদেশের কোন ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী মাতৃতান্ত্রিক?

- ক. গারো                              খ. হাজং  
গ. ত্রিপুরা                            ঘ. চাকমা                                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৬৬ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৮০. নীচের কোন জীবাণুটি রক্তের মাধ্যমে ছড়ায়?

- ক. Hepatitis C                    খ. TB  
গ. Covid-19                        ঘ. Vit-C                                      উ. ক

৮১. 'কাকভূষণী' বাগধারার অর্থ-

- ক. ক্ষণজীবী                        খ. দীর্ঘজীবী  
গ. ক্ষণজন্মা                        ঘ. বিরলপ্রজ                              উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৬০৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৮২. Tuberculosis রোগের Vaccine কোনটি?

- ক. DPT                              খ. TT  
গ. MRT                              ঘ. BCG                                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৫৯ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৮৩. Hypovolemic shock এ Pulse rate-

- ক. বেড়ে যায়                        খ. কমে যায়  
গ. অপরিবর্তিত থাকে            ঘ. পাওয়া যায় না                      উ. খ

৮৪. যে ব্যয় করতে কুণ্ঠাবোধ করে তাকে এককথায় বলে-

- ক. ব্যয়কুণ্ঠ                        খ. মিতব্যয়ী  
গ. সাবধানী                        ঘ. কৃপণ                                      উ. ক, ঘ  
পৃষ্ঠা: ৫৮৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় আন্তর্জাতিক বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন

'অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি'

৮৫. নিম্নলিখিত রোগীদের মধ্যে কাদের সংক্রমণের ঝুঁকি বেশী রয়েছে?

- ক. লিউকোপেনিয়ায় আক্রান্ত  
খ. ব্রডস্পেকট্রাম এন্টিবায়োটিক গ্রহণ করে  
গ. পোস্ট অপারেটিভ রোগী যার অর্থোপেডিক সার্জারী হয়েছে  
ঘ. সদ্য নির্ণয় করা ডায়াবেটিস রোগী

উ. ক

৮৬. শরীরে অতিরিক্ত মেদ জমা হয়-

- ক. এডিপোস টিস্যু  
খ. এক্রোসোম  
গ. কানেকটিভ টিস্যু  
ঘ. বোন মেরো

৮৭. বেলফোর ঘোষণা কোন রাষ্ট্র প্রতিষ্ঠার সাথে সম্পর্কিত?

- ক. ভারত  
খ. পাকিস্তান  
গ. ইসরাইল  
ঘ. যুক্তরাষ্ট্র

উ. গ

পৃষ্ঠা: ৬৭ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৮৮. জাহানারা ইমামের 'একাত্তরের দিনগুলি' কোন ধরনের রচনা?

- ক. গল্প  
খ. দিনলিপি  
গ. প্রবন্ধ  
ঘ. উপন্যাস

উ. খ

পৃষ্ঠা: ৭৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৯০. রক্ত তরল রাখতে সাহায্য করে?

- ক. Inj Tranexemic acid  
খ. Inj Heparin  
গ. Inj Caprolysin  
ঘ. Inj Cefuroxime

উ. খ

www.prebd.com  
পৃষ্ঠা: ২৭৮ (অগ্রদূত রিসেন্ট জব সল্যুশন; ৯ম সংস্করণ)

৯১. আইফেল টাওয়ার কোন শহরে অবস্থিত?

- ক. লন্ডন  
খ. ভেনিস  
গ. জেনেভা  
ঘ. প্যারিস

উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৩৪৪ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৯২. বিলিরুবিন কোথায় তৈরি হয়?

- ক. অস্থিতে  
খ. রক্তে  
গ. যকৃতে  
ঘ. পাকস্থলিতে

উ. গ

পৃষ্ঠা: ২৬১ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৯৩. মানব দেহে সবচেয়ে বড় হাড় কোনটি?

- ক. Fibula  
খ. Tibia  
গ. Femur  
ঘ. Humerus

উ. গ

পৃষ্ঠা: ২৪৮ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৯৪. 'He enjoyed sleeping in the open air.'

Here 'sleeping' is a/a-

- ক. participle  
খ. gerund  
গ. verb  
ঘ. infinitive

উ. খ

পৃষ্ঠা: ১০৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৯৫. মাতৃমৃত্যু হারের প্রধান কারণ?

- ক. PPH  
খ. Eclampsia  
গ. Abortion  
ঘ. Obstructed labour

উ. খ

৯৬. কোনটি Congenital heart disease নয়?

- ক. Atrial septal defect  
খ. Myocardial Infection  
গ. Pulmonary stenosis  
ঘ. Ventricular septal defect

উ. খ

৯৯. মানব দেহে রক্তে সোডিয়াম আয়নের নরমাল Value কত?

- ক. 120-130 m mol/L  
খ. 135-155 m mol/L  
গ. 160-174 n mol/L  
ঘ. 135-145 m mol/L

উ. ঘ

১০০. Choose the correct indirect speech: She said to me, "Are you happy in your new job?"

- ক. She asked me if I was happy in my new job.  
খ. She asked me if I had been happy in my new job.  
গ. She asked me if I have been happy in my new job.  
ঘ. She asked me whether I am happy in my new job.

উ. ক

পৃষ্ঠা: ৪৫৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলায়  
শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত বাংলা'

প্রশ্নগুলোর ব্যাখ্যাসহ সমাধান পাবেন জানুয়ারি মাসে প্রকাশিতব্য  
'অগ্রদূত মাসিক পরিক্রমা'য়।

মে, ২০২৩ থেকে ডিসেম্বর, ২০২৩ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত ৮৭টি প্রশ্নের  
ব্যাখ্যাসহ নির্ভুল সমাধানের জন্য পড়ুন-

'অগ্রদূত Recent Job Solution'

# বস্ত্র অধিদপ্তর

অগ্রদূত সিরিজ থেকে ৭০টি প্রশ্নের মধ্যে ৬৭টিই সরাসরি কমন।

## পদের নাম: অফিস সহায়ক

সময়: ৬০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ১৯.০১.০২০২৪

পূর্ণমান: ৭০

১. কোন ভাষা হতে বাংলা ভাষার জন্ম?
 

ক. সংস্কৃত	খ. পালি	
গ. প্রাকৃত	ঘ. বঙ্গ-কামরূপী	উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ১৩ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
২. 'ব্যাকরণ' শব্দের সঠিক অর্থ কোনটি?
 

ক. বিশেষভাবে বিভাজন	
খ. বিশেষভাবে বিশ্লেষণ	
গ. বিশেষভাবে বিয়োজন	
ঘ. বিশেষভাবে সংযোজন	উ. খ

পৃষ্ঠা: ৩১৮ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৩. বাংলা ভাষায় মোট বর্ণ কয়টি?
 

ক. ১৯	খ. ২৯	
গ. ৫০	ঘ. ৪৭	উ. গ

পৃষ্ঠা: ৩২৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৪. 'ক্ষ' বর্ণটি কোন কোন বর্ণের সমষ্টি?
 

ক. ক+খ	খ. হ+ম	
গ. ক+ঘ	ঘ. ম+হ	উ. খ

পৃষ্ঠা: ৩৩৭ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৫. 'ষষ্ঠ' শব্দটির সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?
 

ক. ষষ্+ট	খ. ষষ্+ঠ	
গ. ষষ্+ত	ঘ. ষষ্+থ	উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৩৮৩ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৬. 'ণ-ত্ব' বিধি সাধারণত কোন শব্দে প্রযোজ্য?
 

ক. দেশি	খ. বিদেশি	
গ. তড়ব	ঘ. তৎসম	উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৩৪৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৭. কোনটি গণনাবাচক?
 

ক. ৭	খ. সাত	
গ. সাতই	ঘ. সপ্তম	উ. খ

পৃষ্ঠা: ৪০৪ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৮. বচন অর্থ কী?
 

ক. সংখ্যার ধারণা	খ. গণনার ধারণা	
গ. ক্রমের ধারণা	ঘ. পরিমাপের ধারণা	উ. ক

পৃষ্ঠা: ৪০১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
৯. 'পোলাও' শব্দটি-
 

ক. ফারসি	খ. সংস্কৃত	
গ. বাংলা	ঘ. আরবি	উ. ক
১০. 'সংবাদপত্র' কোন সমাস?
 

ক. মধ্যপদলোপী কর্মধারয়	খ. দ্বন্দ্ব	
গ. অব্যয়ীভাব	ঘ. বহুব্রীহি	উ. ক

পৃষ্ঠা: ৪১৪ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১১. 'প্রচুর' এর বিশেষ্য রূপ-
 

ক. প্রাচুর্য	খ. প্রাচুর্য্য	
গ. প্রাচুর্যতা	ঘ. প্রাচুর্য্যতা	উ. ক

পৃষ্ঠা: ৫২১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১২. 'বসুমতী' শব্দের অর্থ-
 

ক. ধরিত্রী	খ. ফুল	
গ. গিরি	ঘ. কানন	উ. ক

পৃষ্ঠা: ৪৮০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৩. 'Agenda' শব্দের সঠিক পরিভাষা-
 

ক. আলোচ্যসূচি	খ. ক্রোড়পত্র	
গ. উপদেষ্টা	ঘ. সূচিপত্র	উ. ক
১৪. 'বিশ্বজনের হিতকর' এককথায় কী বলে?
 

ক. সর্বজনীন	খ. বিশ্বজনীন	
গ. সর্বজানীন	ঘ. বৈশ্বিক	উ. খ

পৃষ্ঠা: ৫৯০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৫. 'শিরে-সংক্রান্তি' বাগধারাটির অর্থ-
 

ক. মাথায় বোঝা	খ. বিগত বিপদ	
গ. মহাবিপদ	ঘ. আসন্ন বিপদ	উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৬২১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৬. কোন বানানটি শুদ্ধ?
 

ক. সমীচিন	খ. সমীচীন	
গ. সমিচিন	ঘ. সমিচীন	উ. খ

পৃষ্ঠা: ৩৫৬ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৭. 'সঞ্চয়িতা' কার কাব্য সংকলন?
 

ক. জসীমউদ্দীন	খ. সুধীন্দ্রনাথ দত্ত	
গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর	ঘ. কাজী নজরুল ইসলাম	উ. গ

পৃষ্ঠা: ১৬৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৮. 'জীবন-বন্দনা' কবিতা কে রচনা করেন?
 

ক. জসীমউদ্দীন	খ. সুফিয়া কামাল	
গ. বেগম রোকেয়া	ঘ. কাজী নজরুল ইসলাম	উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ২১০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলায়  
শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত বাংলা'

১৯. 'সাঁঝের মায়া' কার লেখা?

- ক. বেগম রোকেয়া      খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
গ. সৈয়দ আলী আহসান      ঘ. সুফিয়া কামাল      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২৩৮ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

২০. 'জমীদার দর্পণ' নাটকটির নাট্যকার কে?

- ক. মুনীর চৌধুরী      খ. মীর মশাররফ হোসেন  
গ. মাইকেল মধুসূদন দত্ত      ঘ. জহির রায়হান      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৪৮ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

২১. সঠিক ইংরেজি বানান কোনটি?

- ক. Lieftant      খ. Lieutenant  
গ. Leftenant      ঘ. Leaftanant      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৭৭০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২২. He died ... cancer.

- ক. off      খ. by  
গ. with      ঘ. of      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২৪০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৩. He has been sick since last week. এটা কোন Tense এর উদাহরণ? www.prebd.com

- ক. Present Indefinite Tense  
খ. Past Tense      গ. Present Perfect Tense  
ঘ. Present Perfect Continuous Tense      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৫২ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৪. The greater the demand ... the price.

- ক. high      খ. higher  
গ. the higher      ঘ. the highest      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৫. নিচের কোনটি Adverb?

- ক. ugly      খ. holy  
গ. friendly      ঘ. wisely      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩১৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৬. Could you tell me-

- ক. where is he?      খ. where was he?  
গ. where he is?      ঘ. where did he?      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৬৫ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৭. The verb of the word 'strong' is-

- ক. strengthen      খ. strength  
গ. strength      ঘ. strong      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩২৪ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৮. 'A man of letter' means:

- ক. A wise person      খ. A fool  
গ. A stupid person      ঘ. A cunning man      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৬৫৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

২৯. 'দু'য়ে দু'য়ে চার হয়' এর ইংরেজি কি?

- ক. Two and two make four.  
খ. Two and two makes four.

গ. Two with two make four.

ঘ. Two also two make four.      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪০৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩০. He prefers milk ... tea.

- ক. to      খ. of  
গ. by      ঘ. none of these      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৬৪ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩১. You should abide ... the rules.

- ক. from      খ. of  
গ. for      ঘ. by      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২১৭ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩২. সকাল থেকে গুড়ি গুড়ি বৃষ্টি হচ্ছে?

- ক. It is raining from morning.  
খ. It has been raining from morning.  
গ. It has been drizzling since morning.  
ঘ. It is drizzling since morning.      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৮৬৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৩. The team is ... eleven players.

- ক. made of      খ. made up of  
গ. made up      ঘ. made      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৩৭ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৪. There are ... types of present tense.

- ক. three      খ. four  
গ. five      ঘ. six      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৫১ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৫. Change the voice: I teach him English.

- ক. He is taught English by me.  
খ. English was taught him by me.  
গ. English is taught me by him.  
ঘ. He was taught English by me.      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৪২১ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৬. Write the noun of 'choose'

- ক. chosen      খ. choosing  
গ. choice      ঘ. chosened      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩১৯ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৭. 'Go there at once' is a ... sentence.

- ক. Imperative      খ. Optative  
গ. Exclamatory      ঘ. Interrogative      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৪৮৫ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৮. Which one is odd?

- ক. bench      খ. chair  
গ. cloth      ঘ. table      উ. গ

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়

ইংরেজিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন

'অগ্রদূত Competitive English'

৩৯. The antonym of 'polite' is:

- ক. civil                      খ. confuse  
গ. courteous                ঘ. rude                      উ. ঘ

৪০. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- ক. An ant is the intelligent animal.  
খ. A ant is the intelligent animal.  
গ. The ant is an intelligent animal.  
ঘ. An ant is a intelligent animal.                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৭ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪১. সমবাহু ত্রিভুজের একটি বাহুকে উভয় দিকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন কোণদ্বয়ের বিয়োগফল কত?

- ক.  $0^\circ$     খ.  $120^\circ$     গ.  $180^\circ$     ঘ.  $280^\circ$     উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৭৪১ এর ৫৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪২. যদি  $a = b^2$  এবং  $b = a^2$  হয় যেখানে  $a = b$  নয়, তাহলে কোনটি সত্য?

- ক.  $a + b = 0$                       খ.  $a - b = 0$   
গ.  $a + b + 1 = 0$                 ঘ.  $a + b - 1 = 0$

[নোট: প্রশ্নটি অসঙ্গতিপূর্ণ]

৪৩. ২৩০০৫ সংখ্যাটিতে ৩ এর স্থানীয় মান নিচের কোনটি?

- ক. ৩০                                খ. ৩০০  
গ. ৩০০০                            ঘ. ৩০০৫                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৩ এর ২১ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৪. ৫ মিলিয়নে কত লক্ষ?

- ক. পাঁচ                                খ. দশ  
গ. বিশ                                ঘ. পঞ্চাশ                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৪৭৮ এর ২৪ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৫. এক ডজন ডিমের দাম ৫৪ টাকা হলে ৪৫ টাকায় কয়টি ডিম পাওয়া যাবে?

- ক. ৫টি                                খ. ৮টি  
গ. ১০টি                                ঘ. ১১টি                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৬৩ এর ৩ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৬.  $\frac{8}{5}$  কে শতকরায় প্রকাশ করলে নিচের কোনটি হয়?

- ক. ৬০%                                খ. ৭০%  
গ. ৮০%                                ঘ. ৯০%                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৪৪ এর ১২৩ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৭. সংখ্যারেখার বামদিকের সংখ্যাগুলোকে কি বলে?

- ক. শূন্য রাশি                            খ. পরম মান সংখ্যা  
গ. ঋণাত্মক সংখ্যা                ঘ. ধনাত্মক সংখ্যা                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১১ এর বাস্তব সংখ্যার প্রাথমিক আলোচনা অংশ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৮. ৪abc রাশিতে b এর সহগ কত?

- ক. ৪                                      খ. ৪b  
গ. ৪ac                                ঘ. ৪a                              উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৬৩ এর আলোচনা অংশ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৯. বীজগণিতীয় রাশির যে যে অংশগুলো যোগ ও বিয়োগ চিহ্ন দ্বারা যুক্ত থাকলে, ঐ অংশগুলোর প্রত্যেকটিকে কি বলে?

- ক. যোগ                                খ. বিয়োগ  
গ. রাশির পদ                            ঘ. প্রতীক                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৬৩ এর আলোচনা অংশ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫০.  $a = -1$ ,  $b = -2$ ,  $c = -3$  হলে  $-a - (-b) - (-c)$  এর মান কত? [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

- ক. -2    খ. -3    গ. -4    ঘ. 0    উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৪৮৯ এর ৩১ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫১. b এর তিনগুণের সাথে 7 যোগ করলে যোগফল 37 হয়, b এর মান কত?

- ক. 5                                      খ. 10  
গ. 15                                    ঘ. 20                              উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৯ এর ৮২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫২. সমীকরণে কমপক্ষে কয়টি অজ্ঞাত বীজগণিতীয় প্রতীক থাকে?

- ক. দুটি                                    খ. তিনটি  
গ. একটি                                ঘ. চারটি                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৬৩ এর আলোচনা অংশ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৩. দুটি বিন্দুর মধ্য দিয়ে একটি এবং কেবলমাত্র একটি কী আঁকা যায়?

- ক. সরল রেখা                            খ. বক্র রেখা  
গ. সমরেখ বিন্দু                            ঘ. প্রান্ত বিন্দু                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৭২৭ এর ২ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৪. ভগ্নাংশগুলোর মধ্যে কোন ভগ্নাংশযুগল সমতুল্য?

- ক.  $\frac{9}{10}$ ,  $\frac{3}{10}$                             খ.  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{18}{20}$   
গ.  $\frac{9}{10}$ ,  $\frac{18}{20}$                             ঘ.  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{9}{20}$                       উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১১১ এর ৭১ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৫.  $x + y = 4$ ,  $x - y = 2$  হলে  $(x, y)$  এর মান কত?

- ক. (2,4)                                খ. (4,2)  
গ. (3,1)                                ঘ. (1,3)                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৪২ এর ৩৫ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়

গণিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন

'অগ্রদূত Basic Math'

৫৬. ২০ মিটার ৮০ মিটারের কত শতাংশ?

- ক. ১৫%                      খ. ২০%  
 গ. ২৫%                      ঘ. ৩০%                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ১৩৯ এর ৭৮ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৭. যে ভগ্নাংশের হর ও লব উভয়ই পূর্ণসংখ্যা তাকে কী বলে?

- ক. জটিল ভগ্নাংশ                      খ. সরল ভগ্নাংশ  
 গ. মিশ্র ভগ্নাংশ                      ঘ. প্রকৃত ভগ্নাংশ  
 [নোট: আমরা জানি, ভগ্নাংশ ৩ প্রকার। যথা- প্রকৃত, অপ্রকৃত ও মিশ্র। এখানে প্রশ্নে যা চাওয়া হয়েছে তা এই ৩ প্রকারের কোনটিই নাই। এজন্য প্রশ্নটির সঠিক উত্তর নেই।]

৫৮. কোন সংখ্যার চারগুণের সাথে ৫ যোগ করলে যোগফল ৩৭ হবে?

- ক. ৮                                      খ. ৬  
 গ. ৪                                      ঘ. ২                                      উ. ক  
 পৃষ্ঠা: ১৯ এর ৮২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৯. নিচের কোন সংখ্যাটি ৫ দ্বারা বিভাজ্য?

- ক. ৮২৬                                      খ. ২২২৫  
 গ. ৪৩২৪                                      ঘ. ৬২০৮                                      উ. খ  
 পৃষ্ঠা: ৩০ এর বিভাজ্যতার আলোচনা অংশ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৬০. ৮ কেজি চালের দাম ১৬৮ টাকা হলে ৫ কেজি চালের দাম কত?

- ক. ১৫০ টাকা                                      খ. ১০৫ টাকা  
 গ. ১১০ টাকা                                      ঘ. ১২৫ টাকা                                      উ. খ  
 পৃষ্ঠা: ৩৬৩ এর ২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024) www.prebd.com

৬১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৬ দফা দাবি কত সালে কোথায় পেশ করেন?

- ক. ১৯৬৯ সালে করাচিতে                      খ. ১৯৬৮ সালে পাঞ্জাবে  
 গ. ১৯৬৬ সালে লাহোরে  
 ঘ. ১৯৬৭ সালে কোয়েটায়                                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ১০৬ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬২. বরেন্দ্র জাদুঘর কোথায় অবস্থিত?

- ক. সোনারগাঁও                                      খ. রাজশাহী  
 গ. বগুড়া                                      ঘ. ঢাকা                                      উ. খ  
 পৃষ্ঠা: ৪৫৬ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৩. PPP এর পূর্ণ রূপ কী?

- ক. Personal-Private Partnership  
 খ. Preliminary-Public Partnership

গ. Public-Private Program

ঘ. Public-Private Partnership                      উ. ঘ  
 পৃষ্ঠা: ৩৪৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৪. Sustainable Development Goals এ কয়টি Goal এর কথা বলা হয়েছে?

- ক. ৮                                      খ. ১৬৯  
 গ. ১৭                                      ঘ. ১৭০                                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ২৫২ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৫. 'বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান' এর সময়সীমা কত সাল পর্যন্ত?

- ক. ২০৫০                                      খ. ২১০০  
 গ. ২০৭৫                                      ঘ. ২১২৫                                      উ. খ  
 পৃষ্ঠা: ১৯৭ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৬. নিচের কোনটি বাংলাদেশের UNESCO স্বীকৃত World Heritage স্থান নয়?

- ক. চলনবিল                                      খ. সুন্দরবন  
 গ. পাহাড়পুর বৌদ্ধ বিহার                      ঘ. ষাট গম্বুজ মসজিদ                      উ. ক  
 পৃষ্ঠা: ২৪০, ৪৭০, ৪৭২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৭. সমুদ্রের গভীরতা মাপক যন্ত্রের নাম কী?

- ক. হাইড্রোমিটার                                      খ. ফ্যাদোমিটার  
 গ. বায়োমিটার                                      ঘ. স্ফিগমোমিটার                                      উ. খ  
 পৃষ্ঠা: ১৭ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৬৮. সৌরজগতের বৃহত্তম গ্রহ কোনটি?

- ক. বুধ                                      খ. শুক্র  
 গ. বৃহস্পতি                                      ঘ. শনি                                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ৪১১ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৯. 'জাতীয় বস্ত্র দিবস' কত তারিখ?

- ক. ৪ সেপ্টেম্বর                                      খ. ৪ অক্টোবর  
 গ. ৪ নভেম্বর                                      ঘ. ৪ ডিসেম্বর                                      উ. ঘ

৭০. কোন দেশকে ক্যাঙ্গারুর দেশ বলা হয়?

- ক. জাপান                                      খ. কানাডা  
 গ. নরওয়ে                                      ঘ. অস্ট্রেলিয়া                                      উ. ঘ  
 পৃষ্ঠা: ১৪৯ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলাদেশ বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন

**'অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি'**

প্রশ্নগুলোর ব্যাখ্যাসহ সমাধান পাবেন ফেব্রুয়ারি মাসে প্রকাশিতব্য 'অগ্রদূত মাসিক পরিক্রমা'য়।

মে, ২০২৩ থেকে ডিসেম্বর, ২০২৩ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত ৮৭টি প্রশ্নের ব্যাখ্যাসহ নির্ভুল সমাধানের জন্য পড়ুন-

**'অগ্রদূত Recent Job Solution'**

# বীমা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর

সময়: ৯০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ১৯.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ৯০

১. এক কথায় প্রকাশ করুন:  
ক. অস্তিম কাল উপস্থিত যার  
উ. মুমূর্ষু  
খ. যা খুব শীতল বা উষ্ণ নয়  
উ. নাতিশীতোষ্ণ  
গ. উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার  
উ. প্রত্যুৎপন্নমতি  
ঘ. ইহলোক বিষয়ক  
উ. ইহলৌকিক  
ঙ. ইন্দ্রকে জয় করেছে যে  
উ. ইন্দ্রজিৎ

০৫

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

০৫

- ক. গলগ্রহ (অন্যের করণার পাত্র): অন্যের গলগ্রহ হয়ে রাজ প্রাসাদে থাকার চেয়ে, নিজের ভাঙা ঘরে থাকাই শ্রেয়।  
খ. তামার বিষ (অর্থের কুপ্রভাব): ছাত্রজীবনে তামার বিষে পড়লে লেখাপড়া হয় না।  
গ. শকুনি মামা (কুচক্রী লোক): শকুনি মামাদের কাছ থেকে দূরে থাকাই শ্রেয়।  
ঘ. কুয়োর ব্যাঙ (সংকীর্ণমনা লোক): কুয়োর ব্যাঙ হয়ে বসে না থেকে সকলেরই উচিত নিজের দেশটি সম্পর্কে জানা।  
ঙ. গরীবের ঘোড়া রোগ (সাধ্যের অতিরিক্ত সাধ): দুবেলা ঠিকভাবে খাবার জোটে না, সে কিনতে চায় হাতি- একেই বলে গরীবের ঘোড়া রোগ।

৩. বাংলা ভাষার ণত্ব বিধানের পাঁচটি নিয়ম লিখুন।

০৫

- উ: ণ-ত্ব বিধান: যে বিধান বা নিয়মানুসারে তৎসম বা সংস্কৃত শব্দে দন্ত্য 'ন' ও মূর্ধন্য 'ণ' এর সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করা হয় তাকে ণ-ত্ব বিধান বলে।  
ণ-ত্ব বিধানের পাঁচটি নিয়ম:  
ক. ট-বর্গীয় (ট, ঠ, ড, ঢ) ধ্বনির আগে দন্ত্য-ন ব্যবহৃত হয়ে যুক্ত ব্যঞ্জন গঠিত হলে, সব সময় তা মূর্ধন্য-ণ হয়। যেমন: ঘণ্টা, লণ্ঠন, কাণ্ড, কণ্টক, দণ্ড ইত্যাদি।  
খ. তৎসম শব্দে ঋ, র, ষ এর পরে মূর্ধন্য-ণ হয়। যেমন: ঋণ, তৃণ, বর্ণ, বর্ণনা, কারণ, মরণ ইত্যাদি।  
গ. প্র, পরা, পরি, নির- এ চারটি উপসর্গের পর স্বরবর্ণ থাকলে কৃ প্রত্যয়ের দন্ত্য-ন মূর্ধন্য-ণ হয়। যেমন: পরিণত, প্রণাম, প্রমাণ, প্রণয়, নির্ণয় ইত্যাদি।

- ঘ. সামাসবদ্ধ শব্দে ণ-ত্ব বিধান খাটে না। যেমন: ত্রিনয়ন, সর্বনাম, দুর্নাম, অগ্রনায়ক ইত্যাদি।  
ঙ. বাংলা তদ্ভব ও বিদেশি শব্দের বানানে মূর্ধন্য-ণ লেখার প্রয়োজন হয় না। যেমন: কর্নেল, গভর্নর ইত্যাদি।

৪. 'স্মার্ট বাংলাদেশ' এর উপর টিকা লিখুন।

০৫

### স্মার্ট বাংলাদেশ

'অপ্রতিরোধ্য অগ্রযাত্রায় বাংলাদেশ...'

সময় এখন আমাদের, সময় এখন বাংলাদেশের'

টেকসই ও জ্ঞানভিত্তিক উদ্ভাবনী জাতি এবং অর্থনীতির বিকাশ বাংলাদেশের প্রত্যাশা দীর্ঘদিনের। যেখানে অর্থের আধিপত্যের পরিবর্তে জ্ঞান, মেধা ও পরিশ্রমের জয়গান প্রতিষ্ঠিত হবে। তখন শোষণ ও বৈষম্যের জায়গা দখল করবে সাম্য ও স্বাধীনতা। দেশের নাগরিকদের আকাঙ্ক্ষা পূরণ ও ভবিষ্যৎ প্রযুক্তিনির্ভর বিশ্বে নেতৃত্বদান এবং চতুর্থ বিপ্লবে টিকে থাকতে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' বর্তমানে একটি স্বপ্নে পরিণত হয়েছে। ২০০৮ সালে জাতীয় সংসদ নির্বাচনের আগে আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে ২০২১ সালের মধ্যে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গঠনের যে প্রতিশ্রুতি ছিল, তা এখন দৃশ্যমান। এই 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' বদলে দিয়েছে দেশের উন্নয়ন অগ্রগতির গতিপথ। ২০৪১ সাল সামনে রেখে এখন নতুন রূপরেখা 'স্মার্ট বাংলাদেশ'। এই স্মার্ট বাংলাদেশ সহজ করবে মানুষের জীবনযাত্রা, হাতের মুঠোয় থাকবে সবকিছু। এবার ডিজিটাল বাংলাদেশের পথ ধরে আসবে এক রূপকথার মতো দেশ 'স্মার্ট বাংলাদেশ'। স্মার্ট বাংলাদেশ বলতে মূলত প্রযুক্তি নির্ভর জীবনব্যবস্থাকে বোঝায়, যেখানে সব ধরনের নাগরিক সেবা থেকে শুরু করে সবকিছুই স্মার্টলি করা যাবে। যেখানে ভোগান্তি ছাড়া প্রতিটি নাগরিক পাবে অধিকারের নিশ্চয়তা এবং কর্তব্য পালনের সুবর্ণ সুযোগ। ২০৪১ সালের মধ্যে স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণের লক্ষ্যে সরকার ৭ এপ্রিল, ২০২২ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশের নাম পরিবর্তন করে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' নামকরণ করে। আর এটি বাস্তবায়নে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে সভাপতি করে ২১ আগস্ট, ২০২২ সালে ৩০ সদস্যবিশিষ্ট 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্স' গঠন করা হয়। এছাড়া এ টাস্কফোর্সের অধীনে একটি নির্বাহী কমিটি গঠন করা হয়, যারা 'স্মার্ট বাংলাদেশ ২০৪১' প্রতিষ্ঠার জন্য নীতিনির্ধারী সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও বাস্তবায়নে সুপারিশ প্রদান করবে। বাংলাদেশ সরকার দেশের

উন্নয়নে যে ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে সেই 'স্মার্ট বাংলাদেশ' বাস্তবায়নে ৪টি স্তরের আলোকে রোডম্যাপ তৈরি করা হয়েছে। স্মার্ট বাংলাদেশ চারটি (স্মার্ট সিটিজেন, স্মার্ট ইকোনমি, স্মার্ট গভর্নমেন্ট ও স্মার্ট সোসাইটি) ভিত্তির ওপর গড়ে উঠবে। স্মার্ট সিটিজেন- দেশের প্রতিটি নাগরিক প্রযুক্তি ব্যবহারে দক্ষ হবে। স্মার্ট ইকোনমি- অর্থনীতির সকল কার্যক্রমে প্রযুক্তির ছোঁয়া থাকবে। স্মার্ট গভর্নমেন্ট- সরকারের সকল কার্যক্রমে প্রযুক্তির ব্যবহার। স্মার্ট সোসাইটি- পুরো সমাজব্যবস্থাই পরিচালিত হবে প্রযুক্তির হাত ধরে। তাই বলা যায়, ডিজিটাল বাংলাদেশের পর স্মার্ট বাংলাদেশের পরিকল্পনা বাংলাদেশের ইতিহাসে এক দূরদৃষ্টিসম্পন্ন সিদ্ধান্ত।

৫. Fill in the blanks with appropriate preposition/articles: www.prebd.com 06

ক. I go to university ..... Metrorail.

উ. by

খ. The man died .... cancer.

উ. of

গ. I am independent..... my boss.

উ. of

ঘ. Smoking tells ..... our health.

উ. upon

ঙ. He writes with ..... pen.

উ. the

চ. This is .... unique solution.

উ. a

৬. Do as directed in the brackets: 04

ক. Actor (make it feminine)

উ. Actress

খ. Teeth (make it singular)

উ. Tooth

গ. Gulf (make it plural)

উ. Gulfs

ঘ. Will you open the door? (make it passive)

উ. Will the door be opened by you?

৭. Write an application to a company for the position of 'Officer'. 08

৮. Translate into English: 02

ক. আমার একটি হাতঘড়ি আছে।

উ. I have a wristwatch.

খ. আমি সপ্তাহে দুইবার বাজারে যাই।

উ. I go to market twice in a week.

৯. মান নির্ণয় কর:  $x - \frac{1}{x} = 3$  হলে  $x^3 - \frac{1}{x^3} =$  কত? ০৫

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$x - \frac{1}{x} = 3$$

$$\therefore \text{প্রদত্ত রাশি} = x^3 - \frac{1}{x^3}$$

$$= \left(x - \frac{1}{x}\right)^3 + 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x - \frac{1}{x}\right)$$

$$= (3)^3 + 3 \cdot 3$$

$$= 27 + 9$$

$$= 36$$

১০. দুইটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা ৮ মিনিটে পূর্ণ হয়। নল দুইটি খুলে দেওয়ার ৪ মিনিট পর প্রথম নলটি বন্ধ করে দেয়ায় চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে আরও ৬ মিনিট লাগলো। প্রত্যেক নল দ্বারা পৃথক ভাবে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে? ০৫

সমাধান:

দুইটি নল দ্বারা, ১ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চার  $\frac{1}{8}$  অংশ

" " " ৪ " " " "  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$  অংশ

দ্বিতীয় নল দ্বারা অবশিষ্ট  $\left(1 - \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2}$  অংশ পূর্ণ হয় ৬ মিনিটে  
সম্পূর্ণ " " "  $6 \times 2$  "  
= ১২ মিনিটে

২য় নল দ্বারা, ১ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চাটির  $\frac{1}{12}$  অংশ

১ম নল দ্বারা, ১ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চাটির  $\left(\frac{1}{8} - \frac{1}{12}\right)$  অংশ  
=  $\frac{1}{24}$  অংশ

১ম নল দ্বারা, চৌবাচ্চাটির  $\frac{1}{24}$  অংশ পূর্ণ হয় ১ মিনিটে  
" সম্পূর্ণ " " " ২৪ মিনিটে

$\therefore$  ১ম নল দ্বারা চৌবাচ্চা পূর্ণ হয় ২৪ মিনিটে  
এবং ২য় " " " " " ১২ মিনিটে

১১. মোস্তাফা হাজরা এর মাসিক আয় ২৭,৬৫০ টাকা। তার বার্ষিক মোট আয়ের প্রথম ২৫০০০০ টাকা আয়কর ০ (শূন্য) টাকা। পরবর্তী টাকার উপর আয়করের হার ১০% হলে তিনি কত টাকার আয়কর প্রদান করবেন। ০৫

সমাধান:

মোস্তাফা হাজরা এর ১ মাসের বেতন = ২৭৬৫০ টাকা  
 $\therefore$  ১ বছর বা ১২ মাসের বেতন =  $12 \times ২৭৬৫০$  টাকা  
= ৩৩১৮০০ টাকা

$\therefore$  তিনি আয়কর দিবেন =  $(৩৩১৮০০ - ২৫০০০০)$   
= ৮১৮০০ টাকার উপর

তাহলে তিনি আয়কর দিবেন = ৮১৮০০ এর ১০%



$$= ৮১৮০০ \text{ এর } \frac{১০}{১০০}$$

$$= ৮১৮০ \text{ টাকা}$$

১২.  $p^2 - q^2$ ,  $p^3 + q^3$  ও  $p^4 - p^3q - p^2q^2 + pq^3$  এর ল.সা.গু ও গ.সা.গু নির্ণয় করুন। ০৫

সমাধান: ১ম রাশি =  $p^2 - q^2$   
 $= (p + q)(p - q)$

২য় রাশি =  $p^3 + q^3$   
 $= (p + q)(p^2 - pq + q^2)$

৩য় রাশি =  $p^4 - p^3q - p^2q^2 + pq^3$   
 $= p^3(p - q) - pq^2(p - q)$   
 $= (p - q)(p^3 - pq^2)$   
 $= p(p - q)(p^2 - q^2)$   
 $= p(p - q)(p + q)(p - q)$

$\therefore$  ল.সা.গু =  $p(p + q)(p - q)(p^2 - pq + q^2)(p - q)$   
 $= p(p + q)(p^2 - pq + q^2)(p - q)(p - q)$   
 $= p(p^3 + q^3)(p - q)^2$

এবং গ.সা.গু =  $(p + q)$

১৩. কম্পিউটারের কর্মক্ষমতায় (Performance) ভূমিকা রাখে এমন দুটি হার্ডওয়্যারের নাম লিখুন।

উ. RAM, Processor

১৪. কম্পিউটারের মেমোরীর একক কিলোবাইট ও গিগাবাইটের মধ্যে সম্পর্ক লিখুন।

উ. ১ কিলোবাইট =  $২^{১০}$  বা ১০২৪ বাইট

১ গিগাবাইট =  $২^{৩০}$  বা ১০২৪ মেগাবাইট

১৫. ইন্টারনেট তথ্য আদান প্রদানের গতি বুঝাতে Mbps ইউনিট এর পূর্ণরূপ কি?

উ. Megabits per second.

১৬. দু'টি বহুল ব্যবহৃত সিস্টেম সফটওয়্যার/অপারেটিং সিস্টেম এর নাম লিখুন।

উ. UNIX এবং MS Windows

১৭. SSD কি?

উ. SSD (Solid State Drive) মূলত কম্পিউটারের একধরনের ফ্লাশ স্টোরেজ ব্যবস্থা। যার মূল কাজ তথ্য সংরক্ষণ করে রাখা।

১৮. Malware কি?

উ. কম্পিউটারে অনুপ্রবেশকারী বিভিন্ন ধরনের ক্ষতিকর সফটওয়্যারের সাধারণ নামই ম্যালওয়্যার। কম্পিউটার

ভাইরাস, ওয়ার্ম, ট্রোজান হর্স, রুটকিটস, কিলগার, স্পাইওয়্যার, এডওয়্যার প্রভৃতি ম্যালওয়্যারের অন্তর্ভুক্ত।

১৯. WAN এবং MAN এর পূর্ণরূপ লিখুন। এদের মধ্যে কোনটি সবচেয়ে বেশি জায়গায় বিস্তৃত হয়ে থাকে।

উ. WAN- Wide Area Network

MAN- Metropolitan Area Network.

WAN সবচেয়ে বেশি জায়গায় বিস্তৃত থাকে।

২০. নিম্নোক্ত হার্ডওয়্যারগুলোর ধরণ নির্বাচন করুন (Input / Output / Input এবং Output উভয়ই)।

ক. Touchscreen (Input and Output)

খ. Projector (Output)

২১. BIOS কি?

উ. Basic Input Output System.

২২. 4IR কি? Face Recognition সিস্টেমে 4IR এর কোন Technology ব্যবহৃত হয়?

উ. ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে উৎপাদন ব্যবস্থার আধুনিকায়ন ও উন্নয়নই হচ্ছে চতুর্থ শিল্প বিপ্লব বা 4IR (Fourth Industrial Revolution)। Face Recognition সিস্টেমে 4IR এর Machine Learning Technology ব্যবহৃত হয়। [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

২৩. Microsoft word-এ কোন ফাইলে তথ্য Save করতে Keyboard এর কোন key গুলো সমন্বিতভাবে ব্যবহার করা হয়?

উ. Ctrl + S

২৪. তথ্য সংরক্ষণের জন্য বহুল প্রচলিত দু'টি Database Management System এর নাম লিখুন।

উ. Oracle, MySQL

২৫. তথ্য সুরক্ষার লক্ষ্যে অনুমোদিত ব্যক্তি password ব্যবহার করে তথ্য ব্যবহার করে থাকেন। এক্ষেত্রে Strong password বলতে কি বুঝায়?

উ. যে পাসওয়ার্ডে সংখ্যা, বিশেষ চিহ্ন (#, @) ও অক্ষর ব্যবহার করা হয় তাকে Strong password বলে।

২৬. ইন্টারনেটে তথ্য খুঁজে বের করার জন্য ব্যবহৃত দু'টি সার্চ ইঞ্জিনের নাম লিখুন।

উ. Google, Yahoo.com

২৭. Wifi নেটওয়ার্কে Access point বলতে কি বুঝায়?

উ. কম্পিউটার নেটওয়ার্কে ওয়্যারলেস অ্যাকসেস পয়েন্ট এমন একটি নেটওয়ার্কিং হার্ডওয়্যার ডিভাইস, যা অন্যান্য Wifi ডিভাইসগুলোকে একটি তারযুক্ত নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত করে।

সরকারি চাকরির পরীক্ষায় সাফল্য লাভের একমাত্র মহৌষধ, শতভাগ বিশ্বদ্র

'অগ্রদূত Job Solution' লাইব্রেরিতে পাওয়া যাচ্ছে।

## CSPB

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

পদের নাম: শিশু সুরক্ষা সমাজকর্মী

সময়: ৬০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২০.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ৭০

১. Make a sentence with 'Look for'

উ. They look for short cuts all over the place.

২. কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম কাব্যগ্রন্থ কোনটি?

উ. অগ্নিবীণা

৩. Correct the sentence- He is senior than me.

উ. He is senior to me.

৪. মানুষের দেহকোষে ক্রোমজমের সংখ্যা কয়টি?

উ. ২৩ জোড়া

৫. Translate in English- শিশুরা জাতির ভবিষ্যৎ।

উ. The children are future of the nation.

৬. ইলেকট্রিক বাল্ব এর ফিলামেন্ট কি দিয়ে তৈরি?

উ. টাংস্টেন

৭. Translate in English- বাতিটি নিভাও।

উ. Put out the lamp.

৮. বাতাসের আদ্রতা মাপার যন্ত্রের নাম কি?

উ. হাইগ্রোমিটার

৯. Translate in English- আমি জিপিএ ৫ পেয়েছি।

উ. I have got a GPA of 5.

১০. দুধে কোন এসিড থাকে?

উ. ল্যাকটিক এসিড

১১. Make correct- Good news are expected.

উ. Good news is expected. www.prebd.com

১২. AIDS পূর্ণাঙ্গ অর্থ কি?

উ. AIDS: Acquired Immune Deficiency Syndrome

১৩. একটি স্বার্থক বাক্যের বৈশিষ্ট্য কয়টি ও কি কি?

উ. ৩টি। যথা: আকাঙ্ক্ষা, আসক্তি ও যোগ্যতা

১৪. ৬% হারে নয় মাসে ১,০০০ টাকার উপর সুদ কত?

সমাধান: আমরা জানি,

সুদ,  $I = pnr$

$$= 1000 \times \frac{6}{100} \times \frac{9}{12}$$

$$= 85 \text{ টাকা}$$

এখানে,

$$p = 1000 \text{ টাকা}$$

$$n = 9 \text{ মাস} = \frac{9}{12} \text{ বছর}$$

$$r = 6\% = \frac{6}{100}$$

$$I = ?$$

১৫. গত্ব বিধান কি?

উ: যে বিধান বা নিয়মানুসারে তৎসম বা সংস্কৃত শব্দে দন্ত্য 'ন' ও মূর্ধন্য 'ণ' এর সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করা হয় তাকে গ-ত্ব বিধান বলে।

১৬. ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = ২ : ৩ হলে শতকরা কত টাকা লাভ হবে?

সমাধান: দেওয়া আছে, ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = ২ : ৩

ধরি, ক্রয়মূল্য =  $2x$  টাকা

এবং বিক্রয়মূল্য =  $3x$  টাকা

$$\therefore \text{লাভ} = 3x - 2x = x \text{ টাকা}$$

$$\text{তাহলে শতকরা লাভ} = \frac{x}{2x} \times 100\% = 50\%$$

১৭. কারক ও বিভক্তি লিখ- শনিবার থেকে পরীক্ষা শুরু।

উ. অপাদান কারকে ৫মী বিভক্তি।

১৮.  $3x$  যদি ১৫ থেকে ৩ অধিক হয় তাহলে  $3x + 2 = ?$

সমাধান: প্রশ্নমতে,  $3x = 15 + 3$

$$\Rightarrow 3x = 18$$

$$\Rightarrow x = 6$$

$$\therefore 3x + 2 = 3 \times 6 + 2$$

$$= 18 + 2 = 20$$

১৯. আসমান কোন ভাষা থেকে আগত?

উ. ফারসি

২০.  $90^\circ$  কোণের পূরক কোণের মান কত?

সমাধান: আমরা জানি, ২টি কোণের সমষ্টি  $90^\circ$  হলে একটিকে অপরটির পূরক কোণ বলে।

$$\therefore 90^\circ \text{ কোণের পূরক কোণ} = 90^\circ - 90^\circ = 0^\circ$$

২১. ৬ দফা দাবী কে এবং কত সালে উত্থাপন করেন?

উ. ৬ দফা দাবী বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৬৬ সালের ৫ ও ৬ ফেব্রুয়ারি লাহোরে উত্থাপন করেন।

২২. ১৫ জনে একটি কাজ ৩ ঘণ্টায় করলে ৫ জনে কত সময়ে করবে?

সমাধান: ১৫ জনে কাজটি করে ৩ ঘণ্টায়

$$1 \text{ " " " } 3 \times 15 \text{ "}$$

$$\therefore 5 \text{ " " " } \frac{3 \times 15}{5} = 9 \text{ ঘণ্টায়}$$

২৩. বাংলা ভাষায় মৌলিক স্বরধ্বনি কয়টি?

উ. মৌলিক স্বরধ্বনি ৭টি। যথা: অ, আ, অ্যা, ই, উ, এ, ও।

২৪.  $a = 2$ ,  $b = 3$ ,  $c = 5$  হলে  $3a^2 + 3b^2 - c^2$  এর মান কত?

সমাধান: দেওয়া আছে,  $a = 2$ ,  $b = 3$ ,  $c = 5$

$$\begin{aligned} \therefore 3a^2 + 3b^2 - c^2 &= 3 \cdot 2^2 + 3 \cdot 3^2 - 5^2 \\ &= 3 \cdot 4 + 3 \cdot 9 - 25 \\ &= 12 + 27 - 25 \\ &= 12 + 2 \\ &= 14 \end{aligned}$$

২৫. বাংলা বর্ণমালায় অর্ধমাত্রার বর্ণ কয়টি? কি কি?

উ. ৮টি। যথা: স্বরবর্ণ ১টি (ঋ) ও ব্যঞ্জনবর্ণ ৭টি (খ, গ, ঙ, ঠ, ধ, প, শ)।

২৬. চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি কত ডিগ্রি?

সমাধান: চতুর্ভুজের ৪টি কোণের সমষ্টি =  $360^\circ$

২৭. রবীন্দ্রনাথ কত সালে নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন?

উ. ১৯১৩ সালে

২৮. একটি কোণ  $61^\circ$  হলে এর পূরক কোণ কত ডিগ্রি?

সমাধান: আমরা জানি, ২টি কোণের সমষ্টি  $90^\circ$  হলে একটিকে অপরটির পূরক কোণ বলে।

$$\begin{aligned} \therefore 61^\circ \text{ কোণের পূরক কোণ} &= 90^\circ - 61^\circ \\ &= 29^\circ \end{aligned}$$

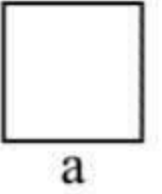
২৯. UNICEF এর পূর্ণরূপ কি?

উ. UNICEF: The United Nations International Children's Emergency Fund.

৩০. একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ৯০০ বর্গমিটার, পরিসীমা কত?

সমাধান: মনেকরি, বর্গক্ষেত্রটির একবাহু = a

$\therefore$  " ক্ষেত্রফল =  $a^2$



প্রশ্নমতে,  $a^2 = 900$

$$\Rightarrow (a)^2 = (30)^2$$

$$\Rightarrow a = 30$$

$\therefore$  বর্গক্ষেত্রটির পরিসীমা =  $8a = 8 \times 30 = 120$  মি.

৩১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল এর দৈর্ঘ্য কত?

উ. ৩.৩২ কিলোমিটার

৩২. ১৫ টাকা ২৫ টাকার শতকরা কত?

সমাধান: নির্ণেয় শতকরা =  $\frac{15}{25} \times 100\% = 60\%$

৩৩. বাংলাদেশে জাতীয় সংসদের সদস্য হওয়ার ন্যূনতম বয়স কত?

উ. ২৫ বছর

৩৪. NSSS এর পূর্ণরূপ কি?

উ. NSSS- National Social Security Strategy.

৩৫. বাংলাদেশে বর্তমানে মাথাপিছু গড় আয় কত?

উ. ২৭৬৫ ডলার

সরকারি চাকরির পরীক্ষায় সাফল্য লাভের একমাত্র মহৌষধ, শতভাগ বিশুদ্ধ

**'অগ্রদূত Job Solution'** লাইব্রেরিতে পাওয়া যাচ্ছে।

## পরীক্ষার নাম : কৃষি বিপণন অধিদপ্তর এর অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক

সময় : ১. ৩০ মিনিট

পূর্ণমান : ১০০

তারিখ: ২০-০১-২০২৪

১. বাংলাদেশের অর্থনীতিতে “হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল” এর ভূমিকা বিষয়ে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

বৈশ্বিক যোগাযোগ, টেকসই অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নে বিমান পরিবহন সেবা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। দেশের উন্নয়ন ও সমৃদ্ধির প্রয়োজনে আকাশপথে যোগাযোগ বৃদ্ধি করা জরুরি। এ লক্ষ্যে সরকার ব্যাপক উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। আশা করা হচ্ছে, হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরে তৃতীয় টার্মিনালে বছরে দুই কোটি ২০ লাখ যাত্রী এই বিমানবন্দর ব্যবহার করবেন। বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল চালু হলে প্রথম ও দ্বিতীয় টার্মিনালের চেয়ে বহুগুণ বেশি সুযোগ-সুবিধা থাকবে। স্থান সংকুলান থেকে শুরু করে সব ধরনের সুযোগ-সুবিধা বৃদ্ধি করা হয়েছে নতুন টার্মিনালে। প্রথমত তৃতীয় টার্মিনালের আয়তন বর্তমান দুই টার্মিনালের মোট আয়তনের প্রায় আড়াইগুণ। ৩৫০ একর জমির ওপর নির্মিত তৃতীয় টার্মিনাল ভবন দিনের বেশিরভাগ সময় সূর্যের আলোয় আলোকিত থাকবে। ফলে বিদ্যুৎ ব্যবহার হবে কম। বিশাল আয়তনের তৃতীয় টার্মিনাল ভবনের চারপাশ কাচ দিয়ে ঘেরা। দেয়ালে থাকছে বাংলাদেশের ষড়ঋতুর বৈচিত্র্যময় ছয়টি রঙের ছটা। বিমানবন্দরে আন্তর্জাতিক মানের নিরাপত্তা ও সুরক্ষা নিশ্চিতকরণের কার্যক্রম চলমান রয়েছে, যা দেশের ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন ও আর্থসামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখবে। নবনির্মিত এ টার্মিনালের মাধ্যমে বছরে অতিরিক্ত ১৬ মিলিয়ন যাত্রী পরিবহন করা সম্ভব হবে যা যোগাযোগ ও পরিবহন ক্ষেত্রে নতুন অধ্যায়ের সূচনা করবে। দেশের অর্থনীতিতে আরেকটি গেম চেঞ্জার হতে যাচ্ছে হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল। এই মেগা প্রকল্পের প্রত্যক্ষ প্রভাব পড়বে এভিয়েশন, পর্যটন, যোগাযোগ, আমদানি-রপ্তানি ও কৃষিতে। বিদেশি বিনিয়োগ, দেশের ভাবমূর্তি উন্নয়ন ও কর্মসংস্থানেও পড়বে ইতিবাচক প্রভাব।

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :

ক) ব্যাঙের সর্দি (অসম্ভব ঘটনা): রাহাদ সাহেব টাকা দান করছেন? এ ব্যাঙের সর্দি ছাড়া আর কি?

খ) ঘোড়া ডিঙিয়ে ঘাস খাওয়া (মধ্যবর্তীকে অতিক্রম করে কাজ করা): আবেদন যথাযথ কর্তৃপক্ষের মাধ্যমে পাঠাবে- ঘোড়া ডিঙিয়ে ঘাস খেয়ে না।

গ) হস্তিমূর্খ (বোকা) : সামান্য ব্যাপারটা বুঝতে পারলে না, তুমি তো একটা হস্তিমূর্খ দেখছি।

ঘ) ঠোঁট কাটা (বেহায়া / স্পষ্টভাষী) : এমন ঠোঁট কাটা লোক আর দেখি নি, গুরুজনদের সামনেও মুখে কিছু আটকায় না।

ঙ) ঝোপ বুঝে কোপ মারা (সুযোগ মত কাজ করা) : ঝোপ বুঝে কোপ মারতে পারলেই সফলতা পাওয়া যায়।

৩. বিপরীত শব্দ লিখুন:

ক) অগ্রজ - অনুজ।

খ) লঘু - গুরু।

গ) স্তুতি - নিন্দা।

ঘ) অর্বাচীন - প্রাচীন।

ঙ) অলীক - বাস্তব।

৪. অশুদ্ধ বাক্য শুদ্ধ করে লিখুন:

ক) সকল সুধীমণ্ডলী উপস্থিত আছেন।

উত্তর: সুধীমণ্ডলী উপস্থিত আছেন।

খ) আমি সন্তোষ হলাম।

উত্তর: আমি সন্তুষ্ট হলাম।

গ) ক্ষমা একটি মহানগুণ

উত্তর: ক্ষমা একটি মহৎ গুণ।

ঘ) দৈনতা সবসময় ভাল নয়

উত্তর: দীনতা সবসময় ভাল নয়।

ঙ) মূর্খ রোগীকে শুশ্রূষা কর

উত্তর: মুর্খু রোগীকে শুশ্রূষা কর।

৫. ক) বাংলা গদ্যের জনক কে?

উত্তর: ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর।

খ) ‘বনলতা সেন’ কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?

উত্তর: জীবনানন্দ দাশ।

গ) ‘রক্তাক্ত প্রান্তর’ নাটকের রচয়িতা কে?

উত্তর: মুনীর চৌধুরী।

ঘ) ‘আমার দেখা নয়া চীন’ গ্রন্থটির রচয়িতা কে?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

পরীক্ষার নাম :

৬) 'খোয়াবনামা' গ্রন্থের রচয়িতা কে?

উত্তর: আখতারুজ্জামান ইলিয়াস।

৬. Write a paragraph on "Smart Agriculture"

Ans. "Smart Agriculture"

Smart agriculture, also known as precision farming, represents a revolutionary approach to modernizing traditional farming practices through the integration of advanced technologies. In smart agriculture, farmers utilize a range of cutting-edge tools such as sensors, drones, and data analytics to optimize their crop management. These technologies enable precise monitoring of soil conditions, crop health, and weather patterns, allowing farmers to make data-driven decisions. Automated machinery and irrigation systems contribute to resource efficiency, reducing water and fertilizer usage. The implementation of Internet of Things (IoT) devices ensures real-time connectivity, enabling farmers to remotely control and monitor their operations. Smart agriculture not only enhances productivity and yield but also promotes sustainable farming practices by minimizing environmental impact. As the world faces the challenges of feeding a growing population, smart agriculture emerges as a key solution to increase efficiency, reduce waste, and promote a more sustainable and resilient agricultural sector. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

৭. Write form of verbs:

a) One of the boys (be) absent yesterday. (was)

b) It is time (start). (to start)

c) If I were a bird, I (fly). (would fly)

d) I got my rice (cook) (cooked)

e) He (come) home yesterday. (came)

৮. Change the voice:

a) I have a cow.

Ans. A cow is had by me.

b) I had written a letter.

Ans. A letter had been written to me.

c) Do the work.

Ans. Let the work be done.

d) He was reading a book.

Ans. A book was being read by him.

e) Honey tastes sweet.

Ans. Honey is sweet when it is tasted.

৯. Translate into English

ক) আপনার মোবাইল ফোনটি বন্ধ রাখুন.

Ans. Switch off your mobile phone.

খ) সদা সত্য কথা বল

Ans. Always speak the truth.

গ) আমার ঠাণ্ডা লেগেছে

Ans. I have caught a cold.

ঘ) অল্পবিদ্যা ভয়ঙ্করী

Ans. A little learning is a dangerous thing.

ঙ) মানুষ মাত্রাই ভুল।

Ans. To err is human.

১০. Fill in the blanks:

a) He is — one-eyed man. (a)

b) Don't go —. (far)

c) He assigned the task — me. (to)

d) The School is very close — our house. (to)

e) Beware — pick-pockets. (of)

১১. শতকরা বার্ষিক ৪ টাকা হার সুদে কত বছরে ৫০০ টাকার সুদ ৬০ টাকা হবে?

(সমাধান) এখানে, মূলধন,  $P = ৫০০$  টাকা; সুদের হার,  
 $r = ৪\% = \frac{৪}{১০০}$ ; সুদ,  $I = ৬০$  টাকা; সময়,  $n = ?$   
 এখন,  $I = Pnr$  বা,  $n = \frac{I}{Pr} = \frac{৬০ \times ১০০}{৫০০ \times ৪} = ৩$  বছর।

পরীক্ষার নাম :

১২. ঘণ্টায় ৭৫ কি.মি. বেগে গমন করলে ১৮০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের ৩২০ মিটার দীর্ঘ একটি প্লাটফর্ম অতিক্রম করতে কত সময় লাগবে?

**সমাধান** ৭৫ কি.মি. = ৭৫ × ১০০০ = ৭৫০০০ মিটার  
 ১ ফুট = (৬০ × ৬০) সেকেন্ডে = ৩৬০০ সেকেন্ডে  
 মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব = (১৮০ + ৩২০) = ৫০০ মিটার  
 ট্রেনটি ৭৫০০০ মিটার অতিক্রম করে ৩৬০০ সেকেন্ডে  
 " ১ " " "  $\frac{৩৬০০}{৭৫০০০}$  "  
 " ৫০০ " " "  $\frac{৩৬০০ \times ৫০০}{৭৫০০০}$  "  
 বা ২৪ সেকেন্ডে।

১৩.  $a^6 + 5a^3 + 8$  কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।

**সমাধান**  $a^6 + 5a^3 + 8$   
 $= a^6 - a^3 + 8 + 6a^3$   
 $= (a^2)^3 + (-a)^3 + 2^3 - 3 \cdot a^2 \cdot (-a) \cdot 2$   
 $= \{a^2 + (-a) + 2\} \{a^2 + (-a) + 2\} - a^2 \cdot (-a) - (-a) \cdot 2 - 2 \cdot a^2$   
 $= (a^2 - a + 2)(a^4 + a^2 + 4 + a^3 + 2a - 2a^2)$   
 $= (a^2 - a + 2)(a^4 + a^3 - a^2 + 2a + 4)$

বিদ্র.  $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$

১৪. ক) “মুজিব একটি জাতির রূপকার” চলচ্চিত্রের পরিচালক কে?

উত্তর: শ্যাম বেনেগাল।

খ) মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশ কয়টি সেক্টরে বিভক্ত ছিল?

উত্তর: ১১টি।

গ) ২০২৩ সালে কপ-২৮ সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

উত্তর: দুবাই, সংযুক্ত আরব আমিরাত।

ঘ) দুটি নবায়নযোগ্য জ্বালানির নাম লিখুন?

উত্তর: সৌরশক্তি, বায়োগ্যাস।

ঙ) বাংলাদেশের প্রথম টানেলের নাম কি?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল (কর্ণফুলী টানেল)।

১৫. পূর্ণরূপ লিখুন www.prebd.com

a) UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

b) CPU - Central processing unit.

c) RAM - Random-access memory.

d) WWW - World Wide Web.

e) SIM - Subscriber Identity Module.

১৬. রাজধানীর নাম লিখুন:

দেশ	রাজধানী
কম্বোডিয়া	- নমপেন
ইউক্রেন	- কিয়েভ
বেলজিয়াম	- ব্রাসেলস
অস্ট্রেলিয়া	- ক্যানবেরা
মরক্কো	- রাবাত

১৭. টিকা লিখুন: 4IR

উত্তর: 4th Industrial Revolution (চতুর্থ শিল্প বিপ্লব) হলো তথ্য প্রযুক্তিনির্ভর ডিজিটাল শিল্পবিপ্লব। চতুর্থ শিল্প বিপ্লব শব্দটির উৎপত্তি হয় ২০১১ সালে। এর ফলে সাইবার ফিজিক্যাল সিস্টেম (CPS), ইন্টারনেট অফ থিংস (IoT), স্বয়ংক্রিয় যানবাহন (Autonomous Vehicles), ত্রিমাত্রিক মুদ্রণ (3-D printing), রোবোটিক্স (Robotics), কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (Artificial Intelligence), ন্যানোপ্রযুক্তি (Nanotechnology), জৈব প্রযুক্তি (Biotechnology), ক্লাউড কম্পিউটিং, কগনিটিভ কম্পিউটিং প্রভৃতি ক্ষেত্রে বৈপ্লবিক পরিবর্তন সাধিত হচ্ছে।

# নর্দান ইলেকট্রিসিটি সাপ্লাই কোম্পানি লি.

অগ্রদূত সিরিজ থেকে ৭০টি প্রশ্নের মধ্যে ৬৯টিই সরাসরি কমন।

## পদের নাম: সহকারী শিক্ষক (মাধ্যমিক)

সময়: ৬০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২০.০১.০২০২৪

পূর্ণমান: ৭০

- কোন সংখ্যাটি পরে আসবে? ৮, ৪, ২, ১, ১/২, ১/৪  
ক. ১/৮ খ. ১/৪  
গ. ১/৫ ঘ. ১/৬ উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৬৬২ এর ১৪৬ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- কোন protocol টি internet সংযোগের ক্ষেত্রে সর্বাধিক ব্যবহৃত হয়?  
ক. TCP/IP খ. Nobel Network  
গ. Net BEVI ঘ. Linux উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২১১ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)
- একটি বৃত্তচাপ কেন্দ্রে  $60^\circ$  কোণ উৎপন্ন করে, বৃত্তের ব্যাস ১২ সে.মি. হলে বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য কত?  
ক.  $8\pi$  খ.  $2\pi$   
গ.  $3\pi$  ঘ.  $\pi$  উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৮৩৯ এর ৩০০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- Computer এর CPU এর কোন অংশে গাণিতিক সিদ্ধান্ত গ্রহণের কাজ হয়?  
ক. A.L.U. খ. Control Unit  
গ. Resister Set ঘ. None of above উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩২ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)
- $13\frac{3}{8}\%$  এর সমান-  
ক.  $11/80$  খ.  $11/20$   
গ.  $1/8$  ঘ.  $1/8$  উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৪৪ এর ১০৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- Wifi Network-এ সংযোগের জন্য সংশ্লিষ্ট ডিভাইসটির সংযোগ মাধ্যম কোনটি?  
ক. তামার তার খ. অপটিক্যাল ফাইবার  
গ. তারহীন সংযোগ ঘ. উপরের সবকটি উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৯২ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)
- ৩, ৯ ও ৪ এর ৪র্থ সমানুপাতিক কত?  
ক. ৪ খ. ১৪  
গ. ১৬ ঘ. ১২ উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩২৩ এর ১০৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

- কোনটি Input Device?  
ক. OMR খ. COM  
গ. Plotter ঘ. Monitor উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৬২ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)
- একটি word কত বিট বিশিষ্ট?  
ক. ৮ খ. ৪  
গ. ১৬ ঘ. ২ উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৪৮ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)
- কোন সংখ্যার ৬০% থেকে ৬০ বিয়োগ করলে ফলাফল হবে ৬০। সংখ্যাটি কত?  
ক. ২৫০ খ. ১০০  
গ. ২০০ ঘ. ৩০০ উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৪২ এর ১০০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- 'জয় বাংলা' কে জাতীয় স্লোগান হিসেবে মন্ত্রিসভায় কবে অনুমোদন করা হয়?  
ক. ২ রা মার্চ, ২০২২ খ. ৩ রা মার্চ, ২০২২  
গ. ৪ঠা মার্চ, ২০২২ ঘ. ৫ই মার্চ, ২০২২ উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১২১ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
- রেডক্রস কবে প্রতিষ্ঠিত হয়?  
ক. ১৮৬৩ সালে খ. ১৯৬৬ সালে  
গ. ১৮৬৮ সালে ঘ. ১৮৬১ সালে উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৮২ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
- বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম কী?  
ক. পুণ্ড্র খ. তাম্রলিপি  
গ. গৌড় ঘ. হরিকেল উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৪ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
- দক্ষিণ তালপট্ট দ্বীপ কোন নদীর মোহনায় অবস্থিত?  
ক. রূপসা খ. ভৈরব  
গ. ধলেশ্বর ঘ. হাড়িয়াভাঙ্গা উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২১০ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
- বাংলাদেশের প্রথম আদমশুমারি হয়-  
ক. ১৯৭৯ সালে খ. ১৯৭২ সালে  
গ. ১৯৭৩ সালে ঘ. ১৯৭৪ সালে উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২৬২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়  
গণিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন

'অগ্রদূত Basic Math'

১৬. সংসদ ভবনের স্থপতি কে?

- ক. মাজহারুল হক      খ. লুই আই কান  
গ. এফ আর খান      ঘ. নভের আহমেদ      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪০৬ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

১৭. 'Making of a Nation of Bangladesh' গ্রন্থের রচয়িতা কে?

- ক. কামাল হোসেন      খ. এম. এ. করিম  
গ. নুরুল ইসলাম      ঘ. আনিসুর রহমান      উ. গ

১৮. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার কে?

- ক. জয়নুল আবেদিন      খ. কামরুল হাসান  
গ. হাসেম খান      ঘ. হামিদুর রহমান      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৭৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

১৯. 'লাইন অব কন্ট্রোল' কোন দুটি রাষ্ট্রের সীমান্তবর্তী রেখা চিহ্নিত করে?

- ক. ইসরাইল ও জর্ডান      খ. ভারত ও পাকিস্তান  
গ. চীন ও তাইওয়ান      ঘ. উত্তর ও দ. কোরিয়া      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২০৪ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

২০. কম্পিউটার নেটওয়ার্কে OSI লেয়ারের স্তর কয়টি?

- ক. ৭টি      খ. ৯টি  
গ. ৫টি      ঘ. ৮টি      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২১২ (অগ্রদূত কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি)

২১.  $x - (1/x) = 1$  হলে  $x^3 - (1/x^3)$  এর মান কত?

- ক. 4.0      খ. 1.0  
গ. 2.0      ঘ. 3.0      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৫১৪ এর ১২০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২২. ০, ১, ২ এবং ৩ দ্বারা গঠিত চার অংকের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল-

- ক. ২৯৯০      খ. ২১৮৭  
গ. ২২৮৭      ঘ. ৩১৪৫      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৩ এর ৮ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৩.  $X + Y = 6$  হলে  $XY$  এর বৃহত্তম মান কত?

- ক. 7      খ. 10  
গ. 9      ঘ. 12      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৪১ এর ২৪ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৪. কোন পরীক্ষায় রহিমের প্রাপ্ত নম্বর যথাক্রমে ৮২, ৮৫ ও ৯২। ৪র্থ পরীক্ষায় তাকে কত নম্বর পেতে হবে, যেন তার প্রাপ্ত নম্বরের গড় ৮৭ হয়?

- ক. ৮৮      খ. ৮৬  
গ. ৯২      ঘ. ৮৯      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৪৪৬ এর ৭৪ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৫.  $\Delta ABC$  এর  $\angle A = 85^\circ$ ,  $\angle B = 30^\circ$  হলে  $\angle C$  এর মান কত ডিগ্রি?

- ক. ১১০      খ. ৯০  
গ. ১০০      ঘ. ১০৫      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৭৫৭ এর ১৭১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৬. কোনটি সামান্তরিক ক্ষেত্রফল?

- ক.  $\frac{1}{2}$  (দৈর্ঘ্য  $\times$  উচ্চতা)      খ. দৈর্ঘ্য  $\times$  প্রস্থ  
গ.  $2$ (দৈর্ঘ্য  $\times$  প্রস্থ)      ঘ. ভূমি  $\times$  উচ্চতা      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৭৬৬ এর ৩৮ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৭. ৬৪ কে ৭ : ৮ অনুপাতে হ্রাস করলে নতুন সংখ্যা হবে?

- ক. ৫৪      খ. ৫৬  
গ. ৫৮      ঘ. ৬০      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩০৯ এর ২৮ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

২৮. ০.৪ কে শতকরায় প্রকাশ করলে কত হবে?

- ক. ৮০%      খ. ৬০%  
গ. ২০%      ঘ. ৪০%      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ১৪৪ এর ১১৩ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024) www.prebd.com

২৯. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার মাপের অনুপাত কত?

- ক. ৫ : ৪      খ. ৪ : ৩  
গ. ৫ : ৩      ঘ. ৭ : ৫      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৭৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৩০. ৬৩ লিটার পরিমাণ মিশ্রণে এসিড ও পানির অনুপাত ৭ : ২। ঐ মিশ্রণে এসিড ও পানির পরিমাণ কত?

- ক. ৩৯ লি., ২৪ লি.      খ. ৪৯ লি., ১৪ লি.  
গ. ২৪ লি., ৩৯ লি.      ঘ. ২৯ লি., ৩৪ লি.      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৪২ এর ২০৫ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৩১. What is the antonym of the word EXTEMPORE?

- ক. Unplanned      খ. Arbitrate  
গ. Rehearsal      ঘ. Appease      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৭১২ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩২. Maiden Speech means-

- ক. First Speech      খ. Last Speech  
গ. Late Speech      ঘ. Early Speech      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৬৫৪ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৩. If we had a boat , we ... cross the river.

- ক. will      খ. will be  
গ. would      ঘ. have      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫১২ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়  
ইংরেজিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন  
'অগ্রদূত Competitive English'





৫৪. 'A Passage to India' is written by

- ক. Nirod                      খ. E. M. Forster  
গ. Rudyard Kipling      ঘ. Gallsworthy      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৯২৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৫. The new school is going to be ... next week.

- ক. open                      খ. opened  
গ. opens                    ঘ. opening              উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৬৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৬. The second world war was broke ... in sep 1939

- ক. through                  খ. away  
গ. out                      ঘ. in                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৩০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৭. Change the voice: Open the door.

- ক. Let the door to be open  
খ. Let the door to be opened  
গ. Let the door open  
ঘ. Let the door be opened      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৪২৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৮. I walked fast... I should miss the train.

- ক. so                          খ. that  
গ. lest                      ঘ. or                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৭৯ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৯. Insert is opposite to

- ক. Error                      খ. Delete  
গ. Discrete                  ঘ. Dul                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৬১৫ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬০. I went there... my bike. www.prebd.com

- ক. on                          খ. upon  
গ. in                          ঘ. by                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২০৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬১. কোনটি নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস?

- ক. তেল                      খ. সমুদ্রের ঢেউ  
গ. গ্যাস                      ঘ. কয়লা                  উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৬ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৬২. ইনসুলিন নিঃসৃত হয় কোথা থেকে?

- ক. অগ্নাশয় হতে              খ. প্যানক্রিয়াস হতে

গ. পিটুইটারী গ্রান্ড হতে      ঘ. লিভার হতে              উ. ক, খ  
পৃষ্ঠা: ২৫০ (অগ্রদূত বিজ্ঞান; ২য় সংস্করণ)

৬৩. বাংলাদেশে সর্বোচ্চ বিদ্যুৎ উৎপাদন কত মেগাওয়াট?

- ক. ২০,৭৮০ মেগাওয়াট      খ. ১৫,৬৪৮ মেগাওয়াট  
গ. ২৪,৭৮৫ মেগাওয়াট      ঘ. ১৮,২৫০ মেগাওয়াট      উ. গ

৬৪. বাংলাদেশ কত সালে OIC এর সদস্যপদ লাভ করে?

- ক. ১৯৭৩                      খ. ১৯৭৪  
গ. ১৯৭৫                      ঘ. ১৯৭৬                  উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২৬৫ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৬৫. নেসকো কোম্পানি হিসেবে কবে থেকে বাণিজ্যিক ও অপারেশনাল কার্যক্রম শুরু করে?

- ক. ১ লা জুলাই, ২০১৪      খ. ১ লা অক্টোবর, ২০১৬  
গ. ১ লা সেপ্টেম্বর, ২০১৫      ঘ. ১ লা জানুয়ারি, ২০২০      উ. খ

৬৬. কোন কিছুর কারণ জানতে হলে ইংরেজিতে আমরা যে প্রশ্ন করি তা সাধারণত কোন শব্দ দিয়ে শুরু করা হয়-

- ক. How                      খ. What  
গ. Why                      ঘ. Who                      উ. গ

৬৭.  $x + y = 6$ ,  $xy = 8$  হলে  $(x - y)^2 =$  কত?

- ক. ৪                          খ. ৬  
গ. 4                          ঘ. 2                          উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৪৯৯ এর ১২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৬৮. Sporadic এর Synonym কোনটি?

- ক. Consistent                  খ. Uniform  
গ. Frequent                      ঘ. Scattered              উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৭৪৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬৯. ১, ৩, ৬, ১০, ১৫ ..... ক্রমটির পরবর্তী পদ কত?

- ক. ১৮                          খ. ২১  
গ. ২৪                          ঘ. ৩০                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৬৬১ এর ১৩৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৭০. Parliamentary democracy demands discipline and .... to the rules.

- ক. adherence                  খ. respectful  
গ. knowledge                  ঘ. awareness              উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৯৮৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বিজ্ঞানে  
শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত বিজ্ঞান'

মে, ২০২৩ থেকে ডিসেম্বর, ২০২৩ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত ৮৭টি প্রশ্নের  
ব্যাখ্যাসহ নির্ভুল সমাধানের জন্য পড়ুন-

'অগ্রদূত Recent Job Solution'

বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল কর্তৃপক্ষ

পদের নামঃ হিসাব সহকারী/ কার্য সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক  
তারিখঃ ২৬.০১.২০২৪; সময়ঃ ৬০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৭০

01. 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' কাব্যনাট্যের মৌল বিষয় কি?  
a) মুক্তিযুদ্ধ b) গৃহযুদ্ধ  
c) বিশ্বযুদ্ধ d) ভাষা আন্দোলন **ans. A**

**Solution:** সৈয়দ শামসুল হক রচিত মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক প্রথম কাব্যনাটক 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' (১৯৭৬)। ১৯৭১ সালে বাংলাদেশে শত্রুমুক্ত হওয়ার সময়কালে একটি প্রত্যন্ত গ্রামের চিত্র তুলে ধরা হয়েছে নাটকটিতে। তাঁর রচিত উল্লেখযোগ্য মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস হলো 'নিষিদ্ধ লোবান' এবং 'নীলদংশন'।

02. দুইটি সংখ্যার বর্গের সমষ্টি 181 এবং সংখ্যা দুইটির গুণফল 90 হলে, সংখ্যা দুইটি কত?  
a) 5,18 b) 10, 9  
c) 2,45 d) 6,15 **ans. B**

**Solution:** ধরি, সংখ্যা দুটি যথাক্রমে  $x$  এবং  $y$   
শর্তমতে,  $x^2 + y^2 = 181$  এবং  $xy = 90$   
 $(x - y)^2 = x^2 + y^2 - 2xy = 181 - 2 \times 90 = 181 - 180 = 1$

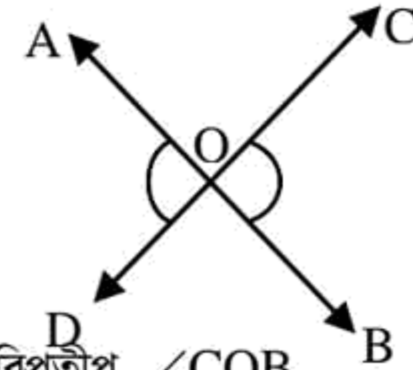
$\therefore x - y = 1 \dots\dots\dots (i)$   
 $\therefore x + y = \sqrt{(x - y)^2 + 4 \times xy}$   
 $= \sqrt{1^2 + 4 \times 90} = \sqrt{1 + 360} = \sqrt{361} = 19 \dots\dots\dots (ii)$   
সমীকরণ (i) ও (ii) যোগ করে পাই

$x - y = 1$   
 $x + y = 19$   
 $2x = 20$   
 $\therefore x = \frac{20}{2} = 10$

$x$  এর মান (ii) সমীকরণে বসিয়ে পাই  
 $x + y = 19$   
 $\Rightarrow 10 + y = 19$   
 $\therefore y = 19 - 10 = 9$   
সুতরাং সংখ্যা দুইটি  $(x, y) = (10, 9)$

03. দুইটি সরলরেখা পরস্পর ছেদ করলে কয়টি কোণ তৈরি হয়?  
a) ১টি b) ২টি  
c) ৩টি d) ৪টি **ans. D**

**Solution:** দুটি সরলরেখা পরস্পর ছেদ করলে যে চারটি কোণ উৎপন্ন হয় তাদের একটিকে অপরটির বিপ্রতীপ কোণ বলে।



চিত্রঃ  $\angle AOD =$  বিপ্রতীপ,  $\angle COB$   
 $\angle AOC =$  বিপ্রতীপ,  $\angle BOD$

04.  $1 - \frac{1}{x} = 3$  হলে,  $\frac{x^2+1}{x^2}$  এর মান কত?

- a) 5 b) 10  
c) 9 d) 7

**ans. A**

**Solution:** দেয়া আছে,  $1 - \frac{1}{x} = 3$

$\Rightarrow \frac{1}{x} = -2$

$\Rightarrow -2x = 1$

$\therefore x = -\frac{1}{2}$

তাহলে  $\frac{x^2+1}{x^2} = \frac{\left(-\frac{1}{2}\right)^2+1}{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} = \frac{\frac{1}{4}+1}{\frac{1}{4}} = \frac{\frac{5}{4}}{\frac{1}{4}} = \frac{5}{4} \times \frac{4}{1} = 5$

05. চর্যাপদের ভাষাকে কে বাংলায় প্রতিপন্ন করেছেন?  
a) সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় b) বিধু শেখর শাস্ত্রী  
c) হরপ্রসাদ শাস্ত্রী d) প্রবোধকুমার বাগচী **ans. A**

06. ৩০ লিটার পরিমাণ মিশ্রণে এসিড এ পানির অনুপাত ৭ : ৩। ঐ মিশ্রণে কী পরিমাণ পানি মিশ্রিত করলে এসিড ও পানির অনুপাত ৩ : ৭ হবে?  
a) ৩০ লিটার b) ৪০ লিটার  
c) ৫০ লিটার d) ৬০ লিটার **ans. B**

**Solution:** ৩০ লিটার মিশ্রণে এসিড আছে  $= \left(30 \text{ এর } \frac{7}{10}\right) = ২১$  লিটার

$\therefore$  ৩০ লিটার মিশ্রণে পানি আছে  $= 30 - 21 = 9$  লিটার  
ধরি, অনুপাত ৩ : ৭ করতে  $x$  লিটার পানি মেশাতে হবে।

প্রশ্নমতে,  $\frac{21}{9+x} = \frac{3}{7}$

$\Rightarrow 21 + 3x = 21 \times 7 = 189$

$\Rightarrow 3x = 189 - 21 = 168$

$\therefore x = \frac{168}{3} = 56$

07. বাংলাদেশের প্রথম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (First five year plan) কোন মেয়াদকালের জন্য প্রযোজ্য ছিল?  
a) ১৯৯২-১৯৯৭ b) ১৯৭৩-১৯৭৮  
c) ১৯৭৪-১৯৭৯ d) ১৯৭৫-১৯৮০ **ans. B**

**Solution:** উন্নয়নে পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার প্রবর্তক রাশিয়ার সাবেক প্রেসিডেন্ট স্ট্যালিন (১৯২১ সালে)। বাংলাদেশের পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনাসমূহঃ

পরিকল্পনা	মেয়াদকাল	পরিকল্পনা	মেয়াদকাল
প্রথম	১৯৭৩-৭৮	পঞ্চম	১৯৯৭-০২
দ্বিতীয়	১৯৮০-৮৫	ষষ্ঠ	২০১১-১৫
তৃতীয়	১৯৮৫-৯০	সপ্তম	২০১৬-২০
চতুর্থ	১৯৯০-৯৫	অষ্টম	২০২০-২৫

08. বাংলাদেশের আর্থিক বছর কোনটি?

- a) জানুয়ারি-ডিসেম্বর      b) ডিসেম্বর-জানুয়ারি  
c) জুন-জুলাই              d) জুলাই-জুন      **ans. D**

09. 'খনার বচন' এর মূলভাব কি?

- a) শুদ্ধ জীবন যাপন রীতি      b) সামাজিক মঙ্গলবোধ  
c) রাষ্ট্রপরিচালনার নীতি      d) লৌকিক প্রণয় সঙ্গীত      **ans. A**

**Solution:** খনার বচন হলো জ্যোতিষ শাস্ত্র অনুযায়ী চাষাবাদ, বৃক্ষরোপণ, গৃহনির্মাণ ইত্যাদি শুভাশুভ বিষয়ক সুপ্রচলিত প্রবচন যা খনার রচিত বলে প্রসিদ্ধ। যেমনঃ 'কলা রুয়েনা কেটোপাত তাতেই কাপড়, তাতেইভাত'।

10. 'সার্বভৌম' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- a) ষঃ + সর্বভূমি              b) সর্বভূমি + ষঃ  
c) সার্বভৌম + ম              d) সার্ব + ভৌম      **ans. B**

11. Which one is a verb?

- a) advise                      b) Dream  
c) Beautify                      d) All of those      **ans. D**

**Solution:** উলেখ্য, www.prebd.com

Noun	Verb	Adjective	Adverb
Beauty	Beautify	Beautiful	Beautifully
Dream	Dream	Dreamy	
Advice	Advise	Advised	
Brevity	Abbreviate	Brief	Briefly
Number	Enumerate	Numeral	
Ability	Enable	Able	Ably
Circle	Encircle	Circular	
Danger	Endanger	Dangerous	Dangerously
Economy	Economize	Economic	Economically

12. বাগ্যন্ত্রের মধ্যে সবচেয়ে সচল ও সক্রিয় প্রত্যঙ্গ কোনটি?

- a) জিহ্বা                      b) শ্বাসনালী  
c) ফুসফুস                      d) ওষ্ঠ      **ans. A**

13. 'ভুল করা মানুষের স্বভাব' বাক্যটির সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে-

- a) To err is human.  
b) To err is a human.  
c) To err is humans.  
d) To err are human.      **ans. A**

14.  $x^2 - x - 12 = 0$  সমীকরণের মূলদ্বয় নিচের কোনটি?

- a) 3, - 4                      b) -3, 4  
c) 3,4                      d) -3, - 4      **ans. B**

**Solution:**  $x^2 - x - 12 = 0$  সমীকরণকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করলে সমীকরণটির দুটি মূল পাওয়া যাবে। আসুন, তাই সমীকরণটিকে উৎপাদক বিশ্লেষণ করি।

$$x^2 - x - 12 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 4x + 3x - 12 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 4) + 3(x - 4) = 0$$

$$\therefore (x - 4)(x + 3) = 0$$

$$\text{অর্থাৎ } (x - 4) = 0 \quad \text{এবং } (x + 3) = 0$$

$$\therefore x = 4$$

$$\therefore x = -3$$

15. 'চেতন' শব্দের বিপরীত অর্থ প্রকাশ করছে নিচের কোন শব্দটি?

- a) সচেতন                      b) অচেতন  
c) অবচেতন                      d) আসচেতন      **ans. B**

16. 'স্টপ জেনোসাইড' কার লেখা?

- a) জহির রায়হান              b) মুনীর চৌধুরী  
c) অমিয় চক্রবর্তী              d) সুকান্ত ভট্টাচার্য      **ans. A**

**Solution:** 'স্টপ জেনোসাইড' জহির রায়হান রচিত একটি পাকিস্তানি হানাদার বাহিনীর গণহত্যার প্রামাণ্যচিত্র। 'স্টপ জেনোসাইড' প্রামাণ্য চলচ্চিত্রের মূল বিষয়বস্তু ছিলো মুক্তিযুদ্ধ।

17. Which parts of speech is 'Book'?

- a) noun                      b) verb  
c) both noun and verb      d) adjective      **ans. C**

**Solution:** Verb হিসেবে Book এর অর্থ হলো লিপিবদ্ধ করা; খাতায় তোলা; থিয়েটারের আসন সংরক্ষণ করা; ভ্রমণের উদ্দেশ্যে বিমান, ট্রেন বা বাসের টিকেট ক্রয় করে আসন সংরক্ষণ করা।

18. বাগধারা অতীত কালের কোন ঘটনার স্মারক?  
 a) আর্থ-সামাজিক b) ভূ-রাজনৈতিক  
 c) সামাজিক- সাংস্কৃতিক d) সামাজিক-মানসিক **ans. C**

19. I cannot \_\_\_ to pay such high prices.  
 a) able b) but  
 c) try d) afford **ans. D**

**Solution:** Afford to pay অর্থ কোন কিছুর মূল্য পরিশোধ করতে সক্ষম হওয়া।

বাক্যের অর্থঃ আমি এই ধরনের উচ্চ মূল্য পরিশোধ করতে পারি না।

20. Find the correct sentence:  
 a) We write by ink.  
 b) We write in ink.  
 c) We write with ink.  
 d) We write to ink. **ans. B**

21. ১০০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘন্টায় ৪৮ কিলোমিটার। ঐ ট্রেনটি ৩০ সেকেন্ডে একটি সেতু অতিক্রম করে। সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?  
 a) ২৪০ b) ৩০০  
 c) ৩৬০ d) ৪৮০ **ans. B**

**Solution:** ট্রেনটি প্রতি ঘন্টায় যায় = ৪৮ কিমি

$$\therefore \text{ট্রেনটি প্রতি সেকেন্ডে যায়} = \frac{৫}{১৮} \times ৪৮ = \frac{৫ \times ৪৮}{১৮} \text{ মিঃ}$$

$$\therefore \text{ট্রেনটি ৩০ সেকেন্ডে যায়} = \frac{৫ \times ৪৮ \times ৩০}{১৮} = ৪০০ \text{ মিঃ}$$

$$\therefore \text{সেতুটির দৈর্ঘ্য} = \text{মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব} - \text{ট্রেনের দৈর্ঘ্য} = ৪০০ - ১০০ = ৩০০ \text{ মিটার। (Ans.)}$$

22. 'ব্রায়ান লারা' কোন দেশের খেলোয়ার?  
 a) অস্ট্রেলিয়া b) দক্ষিণ আফ্রিকা  
 c) জিম্বাবুয়ে d) কোনটি নয় **ans. D**

**Solution:**

ব্রায়ান লারার পুরো নাম 'ব্রায়ান চার্লস লারা'।
তিনি ওয়েস্ট ইন্ডিজ ক্রিকেট দলের খেলোয়ার ছিলেন।
ব্রায়ান লারা টেস্ট ক্রিকেটের এক ইনিংসে ৪০০ রান করার বিরল রেকর্ডের অধিকারী।
তাকে ক্রিকেটের 'বরপুত্র বা রাজপুত্র' নামে ডাকা হয়।

23. 'বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধ : দলিলপত্র' কে সম্পাদনা করেছেন?  
 a) ড. আনিসুজ্জামান  
 b) ড. আনোয়ার হোসেন  
 c) হাসান হাফিজুর রহমান  
 d) ড. মুনতাসির মামুন **ans. C**

24. সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে রিট আবেদন করা যায়?  
 a) ১০১ b) ১০০  
 c) ১০২ d) ১০৪ **ans. C**

**Solution:** সংবিধানের ১০২ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী কারো মৌলিক অধিকার লঙ্ঘিত হলে হাইকোর্ট তা বলবত করতে পারে এবং বিচার বিভাগীয় পর্যাচালনাকে কার্যকর করতে পারে যা হাইকোর্ট বিভাগের রিট এখতিয়ার নামে পরিচিত।

অনুচ্ছেদ ১০০	অনুচ্ছেদ ১০১	অনুচ্ছেদ ১০৪
সুপ্রীম কোর্টের আসন	হাইকোর্ট বিভাগের এখতিয়ার	আপীল বিভাগের পরওয়ানা জারি ও নির্বাহ

25. I spent \_\_\_ with the patient. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)  
 a) sometimes b) sometime  
 c) some times d) some time **ans. D**

**Solution:** আমি রোগীর সাথে কিছু সময় কাটিয়ে ছিলাম। এই কিছু সময় বুঝতে অপশন d) এর Some time হবে।

Sometimes	Sometime	Some time
কখনো কখনো; মাঝে মাঝে	কোন এক সময়ে, প্রাক্তন	কিছু সময়

বাক্যের অর্থঃ রোগীর সাথে আমি কিছু সময় কাটিয়ে ছিলাম।

26. 'His is poor but honest'. \_\_\_ in this sentence which is conjunction?  
 a) poor b) honest  
 c) but d) he **ans. C**

**Solution:** 'Yet' দুইটি Sentence এর সংযোগকারী হলে 'but' অর্থে Conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হয়।  
 বাক্যের অর্থঃ সে গরীব কিন্তু সৎ।

27. Everybody likes flower, \_\_\_?  
 a) does he b) doesn't  
 c) can he d) don't they **ans. D**

**Solution:** Everyone, anyone, someone, everybody, somebody, anybody, the + adjective ইত্যাদি দ্বারা Sentence শুরু হলে Tag question এর Subject হিসেবে 'they' বসবে।

বাক্যের অর্থঃ প্রত্যেকে ফুল ভালোবাসে, তাই না?

28. কোন পরীক্ষায় ৬৮% পরীক্ষার্থী উত্তীর্ণ হলো। যদি আরো ১৪ জন বেশি উত্তীর্ণ হতো তাহলে পাশের হার ৭৫% হতো। পরীক্ষার্থীর সংখ্যা কত?  
 a) ২০০ জন b) ১৫০ জন  
 c) ২৫০ জন d) ৩০০ জন **ans. A**

**Solution:** পাশের ব্যবধান = ৭৫ - ৬৮ = ৭ জন।

এখন, পাশের ব্যবধান ৭ জন হলে মোট শিক্ষার্থী ১০০ জন

∴ পাশের ব্যবধান ১৪ জন হলে মোট শিক্ষার্থী

$$= \frac{100 \times 18}{9} = 200 \text{ জন।}$$

∴ মোট শিক্ষার্থী ২০০ জন।

29. Which is a correct sentence?

- a) I shall avail myself of the opportunity.  
b) I shall avail of the opportunity.  
c) I shall avail for the opportunity.  
d) I shall avail the opportunity. **ans. A**

**Solution:** Avail myself - নিজ প্রয়োজনে ব্যবহার করা বোঝায়।

বাক্যের অর্থঃ আমি সুযোগটিকে কাজে লাগাবো।

30. The antonym of the word 'Private' is

- a) Covert                      b) Personal  
c) Public                      d) Concealed **ans. C**

**Solution:** Private অর্থ ব্যক্তিগত। আর এর বিপরীত শব্দ হলো Public যার অর্থ জসসাধারণ; সর্বজনীন। উল্লেখ্যঃ

Covert	Personal	Conceal
লুক্কায়িত; চাপা	ব্যক্তিগত; নিজস্ব	গোপন করা

31. 'পদ্মা সেতু' কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?

- a) মুন্সিগঞ্জ ও মাদারীপুর।  
b) শরীয়তপুর ও মুন্সিগঞ্জ।  
c) মাদারীপুর ও শরীয়তপুর।  
d) কোনটি নয়। **ans. B**

**Solution:** সেতুটি মুন্সিগঞ্জের মাওয়া, লৌহজংকে শরীয়তপুরের জাজিরা প্রান্তের সঙ্গে সংযুক্ত করেছে। পদ্মা নদীর ওপর নির্মিত পদ্মা সেতু একটি বহুমুখী সড়ক ও রেল সেতু।

32. Which of the following spelling correct?

- a) Awetism                      b) Auotism  
c) Autism                      d) Auestim **ans. C**

**Solution:** Autism – শিশুদের কঠিন মানসিক পীড়াবিশেষ। এই পীড়ায় আক্রান্ত শিশুরা অস্বাভাবিকভাবে নিজের মধ্যে গুটিয়ে থাকে।

33. Fill in the blank: I wish, I \_\_\_\_\_ the wings of a bird. www.prebd.com

- a) have                      b) had  
c) were                      d) was **ans. B**

**Solution:** যেহেতু, Wish আছে, তাই Conditional এর নিয়ম হবে। আর সেই নিয়ম অনুসারে, Wish এরপরে Verb এর Past form হবে। তাই Had হবে। Owned মানে অধিকারী হওয়া।

বাক্যের অর্থঃ আমার যদি একটি পাখির ডানা থাকত।

34. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কোথায় অবস্থিত?

- a) নাফ নদীতে                      b) যমুনা নদীতে  
c) সন্দ্বীপ চ্যানেলে                      d) বঙ্গোপসাগর **ans. D**

**Solution:** সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড (Swatch of No Ground) খাদ আকৃতির সামুদ্রিক অববাহিকা বা গিরিখাত, যা বঙ্গোপসাগরের মহীসোপানকে কৌণিকভাবে অতিক্রম করেছে। বাংলাদেশের বঙ্গোপসাগরের একটি সংরক্ষিত স্থান হলো সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড। এর অর্থ হলো, যার কোনো তল নেই। এটি গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র বদ্বীপের পশ্চিমে অবস্থিত। গঙ্গা খাদ নামেও এটি পরিচিত।

35. 'ডাক্তার ডাক' বাক্যটির সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে

- a) Call to doctor                      b) Call in a doctor  
c) Call in doctor                      d) Call doctor **ans. B**

**Solution:** বাক্যে ডেকে পাঠানো অর্থে Call in বসে। আর Call for অর্থ চাওয়া। Call on অর্থ কারো কাছে গিয়ে দেখা করা। Call over অর্থ নাম ডাকা।

36.  $x + y = 7$  এবং  $xy = 12$  হলে,  $x^3 + y^3$  এর মান কত?

- a) 91                      b) 81  
c) 101                      d) 85 **ans. A**

**Solution:**  $x^3 + y^3 = (x + y)^3 - 3 \times x \times y(x + y)$   
 $= 7^3 - 3 \times 12 \times 7$   
 $= 343 - 252$   
 $= 91$

37. ০, ১, ২, ৫ দিয়ে গঠিত ৪ অংকের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল কত?

- a) ৪১৮৫                      b) ৪৫৭৫  
c) ৪২৬৫                      d) ৪৩৬৫ **ans. A**

**Solution:** বৃহত্তম সংখ্যা = ৫২১০

ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = ১০২৫

বিয়োগফল = ৪১৮৫

38. শামসুর রাহমানের আত্মজীবনী কোনটি?

- a) বিধ্বস্ত নীলিমা                      b) কালে ধূলোয় খেলা  
c) বন্দী শিবির থেকে                      d) নিজ বাসভূমে **ans. B**

39. 'লিবসন' কোন দেশের রাজধানী?

- a) ইউক্রেন                      b) ইসরাইল  
c) পর্তুগাল                      d) ফ্রান্স **ans. C**

**Solution:** পর্তুগালের রাজধানী লিবসন। উল্লেখ্য, ইউক্রেনের রাজধানী কিয়েভ। ফ্রান্সের রাজধানী প্যারিস।

40. বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চলের সংক্ষিপ্ত রূপ কোনটি?  
 a) BEPZA                      b) BIDA  
 c) BEZA                        d) BAZA                      **ans. C**

**Solution:** বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Economic Zones Authority (BEZA).

বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Investment Development Authority (BIDA).

বাংলাদেশ রফতানি প্রক্রিয়া অঞ্চল কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Export Processing Zones Authority (BEPZA).

41. সর্বশেষ বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়েছিল?  
 a) কাতার                      b) রাশিয়া  
 c) দক্ষিণ আফ্রিকা            d) সৌদি আরব              **ans. A**

**Solution:** ২২তম বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২২ সালে কাতারে অনুষ্ঠিত হয়। উল্লেখ্য, ২০২৬ সালের ২৩তম ফুটবল বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে যৌথভাবে আমেরিকা, মেক্সিকো ও কানাডায়।

42. What is the verb of 'ability'? www.prebd.com  
 a) Ableness                      b) Enable  
 c) Ably                            d) Able                        **ans. B**

**Solution:** Ability অর্থ সামর্থ্য বা সক্ষমতা। এর Verb হলো Enable যার অর্থ সক্ষম করা; ক্ষমতা প্রদান করা।

Noun	Verb	Adjective	Adverb
Ability	Enable	Able	Ably
Anger	Anger	Angry	Angrily
Assurance	Assure	Assured	Assuredly
Base	Base	Basic	Basically
Beauty	Beautify	Beautiful	Beautifully
Brevity	Abbreviate	Brief	Briefly

43. ৩০ মিটার দৈর্ঘ্য এবং ২০ মিটার প্রস্থ বিশিষ্ট একটি আয়তাকার বাগানের চারদিকে ৫ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?  
 a) ১,২০০                      b) ৬০০  
 c) ১,০০০                      d) ৮০০                        **ans. B**

**Solution:** দেয়া আছে, আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য = ৩০ মিটার  
 আয়তাকার বাগানের প্রস্থ = ২০ মিটার

∴ আয়তাকার বাগানের ক্ষেত্রফল  
 = দৈর্ঘ্য × প্রস্থ = ৩০ × ২০ = ৬০০ বর্গমিটার  
 রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = ৩০ + (৫ + ৫) = ৪০ মিটার  
 রাস্তাসহ বাগানের প্রস্থ = ২০ + (৫ + ৫) = ৩০ মিটার  
 ∴ রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ৪০ × ৩০ = ১২০০ বর্গ  
 মিটার  
 ∴ রাস্তার ক্ষেত্রফল = ১২০০ - ৬০০ = ৬০০ বর্গ মিটার।

44. কে বায়ান্নর ভাষা আন্দোলনে শহিদ নন?  
 a) সালাম                        b) জব্বার  
 c) বরকত                        d) আসাদ                      **ans. D**

**Solution:** বায়ান্নর ভাষা আন্দোলনে পুলিশের গুলিতে ঘটনাঙ্কলে শহিদ হন আবুল বরকত, রফিক উদ্দিন আহমদ, আবদুল জব্বার।

45. Finding the correct spelling:  
 a) Leutenant                      b) Leftenant  
 c) Lieutenant                      d) Leiutenant              **ans. C**

**Solution:** Lieutenant অর্থ ক্যাপ্টেন পদমর্যাদার নীচে সেনাবাহিনীর অফিসার। মনে রাখার কৌশলঃ

Lie	U	Ten	Ant
মিথ্যা	তুমি	দশ	পিপড়া

46.  $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6 =$  কত?  
 a) 12                              b) 48  
 c) 36                              d) 144                        **ans. D**

47. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগরটি কোন জেলায় অবস্থিত?  
 a) ফেনী                              b) কক্সবাজার  
 c) চট্টগ্রাম                        d) a এবং c                      **ans. D**

**Solution:** চট্টগ্রাম জেলার মীরসরাই ও সীতাকুণ্ড এবং ও ফেনীর সোনাগাজী উপজেলায় প্রায় ৩৩ হাজার একর নিয়ে 'বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগর' অবস্থিত।

48. বিধবা বিবাহ আইন প্রচলনে কার অবদান ছিল?  
 a) রাজা রামমোহন রায়      b) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর  
 c) মৃত্যঞ্জয় বিদ্যালংকার    d) দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর      **ans. B**

**Solution:** ঈশ্বরচন্দ্র মূলত একজন সমাজ সংস্কারক ছিলেন। ১৮৩৯ সালে সংস্কৃত কলেজ কর্তৃক বিদ্যাসাগর উপাধি ও ভারত সরকার কর্তৃক সিআইই উপাধি পান। তিনি বিধবা-বিবাহ আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন। তারই প্রচেষ্টায় ১৮৫৬ সালে বিধবা বিবাহ আইনে পরিণত হয়।

49. 'সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই' কে বলেছেন?  
 a) চণ্ডীদাস                        b) বিদ্যাপতি  
 c) রামকৃষ্ণ পরমহংস            d) বিবেকানন্দ              **ans. A**

**Solution:** বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগের বিখ্যাত কবি চণ্ডীদাস এর বিখ্যাত পঙ্ক্তিঃ 'শুন হে মানুষ ভাই, সবার উপরে মানুষ সত্য তার উপরে নাই', 'সই, কেবা শুনাইল শ্যাম নাম?', 'আমার বধূয়া আন বাড়ী যায়, আমার আঙিনা দিয়া'। চণ্ডীদাসকে বাংলা ভাষার প্রথম মানবতাবাদী কবি বলা হয়।

50. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম কবি  
 a) কাহুপা                        b) লুইপা  
 c) সরহপা                        d) শবরপা                      **ans. B**

**Solution:** বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগের আদি নিদর্শন চর্যাপদ। চর্যাপদ একটি গানের সংকলন। চর্যাপদের প্রথম পদটি লুইপার লেখা। চর্যাপদের সবচেয়ে বেশি পদ রচনা করেন কাহুপা। কাহুপা রচিত পদের সংখ্যা ১৩টি।

51. বাংলা ভাষায় প্রচলিত যতিচিহ্নগুলোর মধ্যে 'উদ্ধারচিহ্ন' এর কাজ কী?  
a) বিষয় প্রকাশ b) শব্দসংক্ষেপ  
c) উদাহরণ উপস্থাপন করা d) উদ্ধৃত করা **ans. D**

**Solution:** কোনো কিছু উদ্ধৃত করার কাজে উদ্ধারচিহ্নের ব্যবহার হয়। যেমন: 'সিরাজউদ্দৌলা' একটি ঐতিহাসিক নাটক।

যতি চিহ্নের নাম	আকৃতি	বিরতি-কাল-পরিমাণ
কমা	,	১ (এক) বলতে যে সময় প্রয়োজন।
সেমি কোলন	;	১ বলার দ্বিগুণ সময়।
দাঁড়ি (পূর্ণচ্ছেদ)	।	এক সেকেন্ড।
জিজ্ঞাসা চিহ্ন	?	
বিষয় চিহ্ন	!	
কোলন	:	
কোলন ড্যাস	:-	
ড্যাস	-	
হাইফেন	-	➤ থামার প্রয়োজন নেই।
ইলেক বা লোপ চিহ্ন	'	
উদ্ধরণ চিহ্ন	" "	
ব্রাকেট (বন্ধনী-চিহ্ন)	( ) { } [ ]	➤ প্রথম বন্ধনী সাহিত্যে ব্যাখ্যামূলক অর্থে ব্যবহৃত হয়

52. নিম্নের কোনটি বাণিজ্যিক ব্যাংকের কাজ নয়?  
a) আমানত গ্রহণ b) নোট ছাপানো  
c) ঋণদান d) মুনাফা অর্জন **ans. B**
53. দুই অংক বিশিষ্ট একটি সংখ্যার এককের অংক দশকের অংকে অপেক্ষা ৩ বেশি। সংখ্যাটি এর অংকদ্বয়ের সমষ্টির তিনগুণ অপেক্ষা ৪ বেশি। সংখ্যাটি কত?  
a) ৩৬ b) ২৫  
c) ৪৭ d) ১৪ **ans. B**

**Solution:** ধরি, একক স্থানীয় অঙ্ক  $x$   
এবং দশক স্থানীয় অঙ্ক  $y$ .  
 $\therefore$  সংখ্যাটি  $= (10y + x)$   
প্রশ্নমতে,  $x - y = 3$  ..... (i)  
 $\Rightarrow 10y + x = 3(x + y) + 8$  ..... (ii)  
সমীকরণ (i) নং হতে পাই,  $x - y = 3$   
 $\Rightarrow x = y + 3$  ..... (iii)  
এখন সমীকরণ (ii) নং এ  $x$  এর মান বসিয়ে পাই,  
 $10y + x = 3(x + y) + 8$   
 $\Rightarrow 10y + x = 3x + 3y + 8$   
 $\Rightarrow 10y - 3y - 3x + x = 8$   
 $\Rightarrow 7y - 2x = 8$   
 $\Rightarrow 7y - 2(y + 3) = 8$   
 $\Rightarrow 7y - 2y - 6 = 8$   
 $\Rightarrow 5y - 2y = 8 + 6$

$$\Rightarrow 5y = 10$$

$$\therefore y = \frac{10}{5} = 2$$

এখন  $y$  এর মান (iii) নং সমীকরণে বসাই

$$\therefore x = y + 3 = 2 + 3 = 5$$

$$\text{অতএব সংখ্যাটি} = 10y + x = (10 \times 2) + 5 = 20 + 5 = 25$$

54. Smoking is detrimental \_\_\_ health.

- a) for b) with  
c) to d) after **ans. C**

**Solution:** Detrimental to something অর্থ কোন কিছুর জন্য ক্ষতিকর। www.prebd.com  
বাক্যের অর্থঃ ধূমপান স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকারক।

55. জাতীয় শোক দিবস-

- a) ২৬ মার্চ b) ১৫ আগস্ট  
c) ১৬ ডিসেম্বর d) ২১ ফেব্রুয়ারি **ans. B**

**Solution:** ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট একদল বিপথগামী সেনাকর্মকর্তার হাতে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু সপরিবারে নিহত হন।

তারিখ	৭ মার্চ	২৬ মার্চ	১৫ আগস্ট	১৬ ডিসেম্বর
দিবস	রেবকোর্স ময়দানে বঙ্গবন্ধু ভাষণ দিবস	স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস	জাতীয় শোক দিবস	বিজয় দিবস

56. 'হনন করার ইচ্ছা' - এর বাক্য সংকোচন কোনটি?

- a) হস্তা b) দুষ্টর  
c) জিঘাংসা d) জিতেন্দ্রিয় **ans. C**

**Solution:** হনন করার ইচ্ছাকে বলে জিঘাংসা। এবার আসুন এই জাতীয় কিছু বাক্য সংকোচন আমরা জেনে রাখিঃ

বৈচে থাকার ইচ্ছা = জিজীবিষা	ক্ষমা করার ইচ্ছা = চিক্ষমিষা	গমন করা ইচ্ছা = জিগমিষা
বিজয় লাভের ইচ্ছা = বিজিগীষা	জয় করার ইচ্ছা = জিগীষা	দেখবার ইচ্ছা = দিদৃক্ষা

57. ১২ জন কৃষকের একটি জমির ফসল কাটতে ১৪ দিন লাগল। ২১ জন কৃষকের ঐ জমির ফসল কাটতে কত দিন লাগবে?

- a) ৬ দিন b) ৮ দিন  
c) ৯ দিন d) ১১ দিন **ans. B**

**Solution:** ১২ জন চাষীর সময় লাগে ১৪ দিন

$$\therefore ২১ জন চাষীর সময় লাগে  $\frac{১২ \times ১৪}{২১} = ৮$  দিন$$

58.  $১ + ৩ + ৫ + \dots + ১৯ =$  কত?

- a) ৯৮ b) ১০১  
c) ৯৯ d) ১০০ **ans. D**

**Solution:** এখানে, ১ থেকে ১৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো হলোঃ  $১ + ৩ + ৫ + ৭ + ৯ + ১১ + ১৩ + ১৫ + ১৭ + ১৯ = ১০০$ ।



59. 'তটিনি' শব্দের প্রতিশব্দ নয় কোনটি?  
 a) কল্লোলিনী b) নির্ঝরনী  
 c) প্রবাহিনী d) বনিতা **ans. D**

**Solution:**

'বনিতা' শব্দের সমার্থক শব্দ হলোঃ কলত্র, জায়া, কাষ্ঠা, ভার্যা, পত্নী, সহধর্মিণী, দার, অর্ধাঙ্গিনী, স্ত্রী।

'তটিনি' শব্দের সমার্থক শব্দ হলোঃ নদী, কল্লোলিনী, শৈবালিনী, তরঙ্গিনী, সরিৎ, গিরি নিঃস্রাব, কূলবতী, স্রোতস্বতী, স্রোতস্বিনী, নির্ঝরিনী, প্রবাহিনী।

60. He was \_\_\_ to die. www.prebd.com  
 a) in b) since  
 c) from d) about **ans. D**

**Solution:** মৃত প্রায় বুঝাতে বাক্যে 'About to die' এই Phrase টি বসে।

বাক্যের অর্থঃ তিনি প্রায় মরেই যাচ্ছিলেন।

61. I congratulated him \_\_\_ success.  
 a) for b) on  
 c) to d) at **ans. B**

**Solution:** Congratulate somebody on/ upon something অর্থ কাউকে কোনো ব্যাপারে অভিনন্দন জানানো। যেমনঃ I congratulated him on his success.

বাক্যের অর্থঃ আমি তাকে তার সফলতার অভিবাদন জানালাম।

62. Do you mind if I \_\_\_ a phone call?  
 a) do b) make  
 c) done d) making **ans. B**

63. 'সকলের তরে সকলে আমরা/ প্রত্যেকে আমরা পরের তরে'- কার রচনা-

- a) রজনীকান্ত সেন  
 b) ইসমাইল হোসেন সিরাজী  
 c) কামিনী রায়  
 d) দ্বিজেন্দ্রলাল রায় **ans. C**

**Solution:** কবি কামিনী রায় রচিত 'পরার্থে' কবিতা হতে চরণ দুটি চয়ন করা হয়েছে।

64. 'পাখির নীড়ের মত চোখ' বাংলা কাব্যে সুন্দরী নারীর চোখের এই অনবদ্য ও অনিন্দ্যসুন্দর উপমার স্রষ্টা কে?

- a) বিষ্ণু দে b) অমিয় চক্রবর্তী  
 c) সুধীন দত্ত d) জীবনানন্দ দাস **ans. D**

65. তিন ভাই বোনের বয়সের গড় ১৬ বছর। যদি পিতাসহ তিন ভাই বোনের বয়সের গড় ২৫ বছর হয়, তাহলে পিতার বয়স কত?

- a) ৪৮ বছর b) ৫০ বছর  
 c) ৫২ বছর d) ৬০ বছর **ans. C**

**Solution:** তিন ভাই বোনের বয়সের গড় = ১৬ বছর

∴ তিন ভাইয়ের বয়সের সমষ্টি = ১৬ × ৩ = ৪৮ বছর

পিতাসহ তিন ভাই বোনের বয়সের গড় = ২৫ বছর

∴ পিতাসহ তিন ভাই বোনের বয়সের সমষ্টি

= ২৫ × ৪ = ১০০ বছর

∴ পিতার বয়স = ১০০ - ৪৮ = ৫২ বছর।

66. কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম নিষিদ্ধকৃত গ্রন্থ কোনটি?  
 a) ভাঙ্গার গান b) প্রলয় শিখা  
 c) বিষের বাঁশি d) যুগবানী **ans. D**

**Solution:** রাষ্ট্রদ্রোহিতার অভিযোগে তৎকালীন ব্রিটিশ সরকার ২৩ নভেম্বর ১৯২২ সালে কাজী নজরুল ইসলামের যুগবানী গ্রন্থটি নিষিদ্ধ করে। যুগবানী কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম নিষিদ্ধ গ্রন্থ। এরপর আরো ৪টি গ্রন্থ বিষের বাঁশি ও ভাঙ্গার গান ১৯২৪ সালে, প্রলয় শিখা ও চন্দ্রবিন্দু ১৯৩১ সালে নিষিদ্ধ হয়। একের পর এক কাজী নজরুল ইসলামের ৫টি গ্রন্থ নিষিদ্ধ করা হয়।

67. 'নিবৃত' ও 'নিভৃত' - শব্দজোড়ের মধ্যে মিল কোথায়?  
 a) উচ্চারণে b) বানানে  
 c) অর্থে d) শব্দশ্রেণিতে **ans. D**

68. Find the correct spelling:  
 a) repitition b) repeatition  
 c) repetition d) ropeatition **ans. C**

**Solution:** Repetition অর্থ পুনরুক্তি।

69. পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ 'কাম্পিয়ান সাগর' কোন মহাদেশে অবস্থিত?  
 a) আফ্রিকা b) উত্তর আমেরিকা  
 c) এশিয়া d) অস্ট্রেলিয়া **ans. C**

**Solution:** এশিয়া ও ইউরোপের মাঝে অবস্থিত কাম্পিয়ান সাগর। তৎকালীন সময়ে পৃথিবীর পূর্নাঙ্গ মানচিত্রে না থাকায় একে সাগর মনে করে ভুল করা হত। চারদিকে ভূমি দ্বারা বেষ্টিত কাম্পিয়ান সাগর আয়তন অনুসারে পৃথিবীর বৃহত্তম আবদ্ধ জলাশয়। এর আয়তন ৩৭১,০০০ বর্গ কিলোমিটার। এজন্যই একে পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ হিসেবে আখ্যায়িত করা হয়েছে যার আয়তন একটি সম্পূর্ণ সাগরের সমান। কাম্পিয়ান সাগরকে ঘিরে এশিয়া ও ইউরোপের দেশগুলো হল কাজাখস্তান, আজারবাইজান, ইরান, তুর্কমেনিস্তান ও রাশিয়া।

70. ২০২৪ সালে অনুষ্ঠিত জাতীয় সংসদ নির্বাচন কত তম?  
 a) ১২ b) ১১  
 c) ১৩ d) ১০ **ans. A**

# বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল কর্তৃপক্ষ (বেজা)

অগ্রদূত সিরিজ থেকে ৭০টি প্রশ্নের মধ্যে ৬৯টিই সরাসরি কমন।

পদের নাম: হিসাব সহকারী / কার্য সহকারী

সময়: ৬০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৬.০১.০২০২৪

পূর্ণমান: ৭০

- 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' কাব্যনাট্যের মৌল বিষয় কি?  
ক. মুক্তিযুদ্ধ খ. গৃহযুদ্ধ  
গ. বিশ্বযুদ্ধ ঘ. ভাষা আন্দোলন উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৮১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
- দুইটি সংখ্যার বর্গের সমষ্টি ১৮১ এবং সংখ্যা দুইটির গুণফল ৯০ হলে, সংখ্যা দুইটি কত?  
ক. ৫, ১৮ খ. ৯, ১০  
গ. ২, ৪৫ ঘ. ৬, ১৫ উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৫৪৫ এর ৫১ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- দুইটি সরলরেখা পরস্পরকে ছেদ করলে কয়টি কোণ তৈরি হয়?  
ক. ১টি খ. ২টি  
গ. ৩টি ঘ. ৪টি উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৭২৮ এর ৯ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- $1 - \frac{1}{x} = 3$  হলে  $\frac{x^2 + 1}{x^2}$  এর মান কত?  
ক. ৫ খ. ১০  
গ. ৯ ঘ. ৭ উ. ক
- চর্যাপদের ভাষাকে কে বাংলায় প্রতিপন্ন করেছেন?  
ক. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়  
খ. বিধু শেখর শাস্ত্রী  
গ. হরপ্রসাদ শাস্ত্রী  
ঘ. প্রবোধকুমার বাগচী উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
- ৩০ লিটার পরিমাণ মিশ্রণে এসিড ও পানির অনুপাত ৭ : ৩। ঐ মিশ্রণে কী পরিমাণ পানি মিশ্রিত করলে এসিড ও পানির অনুপাত ৩ : ৭ হবে?  
ক. ৩০ লিটার খ. ৪০ লিটার  
গ. ৫০ লিটার ঘ. ৬০ লিটার উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৪৪ এর ২২১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
- বাংলাদেশের প্রথম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (First five year plan) কোন মেয়াদকালের জন্য প্রযোজ্য ছিল?  
ক. ১৯৯২-১৯৯৭ খ. ১৯৭৩-১৯৭৮  
গ. ১৯৭৪-১৯৭৯ ঘ. ১৯৭৫-১৯৮০ উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩০২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

- বাংলাদেশের আর্থিক বছর কোনটি?  
ক. জানুয়ারি-ডিসেম্বর খ. ডিসেম্বর-জানুয়ারি  
গ. জুন-জুলাই ঘ. জুলাই-জুন উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩০৩ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
- 'খনার বচন' এর মূলভাব কি?  
ক. শুদ্ধ জীবন যাপন রীতি  
খ. সামাজিক মঙ্গলবোধ  
গ. রাষ্ট্রপরিচালনার নীতি  
ঘ. লৌকিক প্রণয় সঙ্গীত উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৪০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
- 'সার্বভৌম' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ কোনটি?  
ক. ষঃ+সর্বভূমি খ. সর্বভূমি+ঃ  
গ. সার্বভৌম+ম ঘ. সার্ব+ভৌম উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৮৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
- Which one is a verb?  
ক. Advise খ. Dream  
গ. Beautify ঘ. All of those উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩১৮, ৩১০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
- বাগযন্ত্রের মধ্যে সবচেয়ে সচল ও সক্রিয় প্রত্যঙ্গ কোনটি?  
ক. জিহ্বা খ. শ্বাসনালী  
গ. ফুসফুস ঘ. ওষ্ঠ উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩২২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
- 'ভুল করা মানুষের স্বভাব' বাক্যটির সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে-  
ক. To err is human.  
খ. To err is a human.  
গ. To err is humans.  
ঘ. To err are human. উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৮৬৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
- $x^2 - x - 12 = 0$  সমীকরণের মূলদ্বয় নিচের কোনটি?  
ক. ৩, -৪ খ. -৩, ৪  
গ. ৩, ৪ ঘ. -৩, -৪ উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৫৯৯ এর ২৫৩ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলায় শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত বাংলা'

১৫. 'চেতন' শব্দের বিপরীত অর্থ প্রকাশ করছে নিচের কোন শব্দটি?  
ক. সচেতন খ. অচেতন  
গ. অবচেতন ঘ. অসচেতন উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪৯০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৬. 'স্টপ জেনোসাইট' কার লেখা?  
ক. জহির রায়হান খ. মুনীর চৌধুরী  
গ. অমিয় চক্রবর্তী ঘ. সুকান্ত ভট্টাচার্য উ. ক  
পৃষ্ঠা: ২৭৮ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৭. Which part of speech is 'book'??  
ক. Noun খ. Verb  
গ. Adjective ঘ. Both Noun and Verb উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩১০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
১৮. বাগধারা অতীত কালের কোন ঘটনার স্মারক?  
ক. আর্থ-সামাজিক খ. ভূ-রাজনৈতিক  
গ. সামাজিক-সাংস্কৃতিক ঘ. সামাজিক-মানসিক উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৬০২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)
১৯. I cannot ... to pay such high prices.  
ক. able খ. but  
গ. try ঘ. afford উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৯৮১ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
২০. Find the correct sentence: www.prebd.com  
ক. We write by ink.  
খ. We write in ink.  
গ. We write with ink.  
ঘ. We write to ink. উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৫৪৪ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
২১. ১০০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘণ্টায় ৪৮ কিলোমিটার। ঐ ট্রেনটি ৩০ সেকেন্ডে একটি সেতু অতিক্রম করে। সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?  
ক. ২৪০ খ. ৩০০  
গ. ৩৬০ ঘ. ৪৮০ উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪১৩ এর ২৮৩ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
২২. 'ব্রায়ান লারা' কোন দেশের খেলোয়ার?  
ক. অস্ট্রেলিয়া খ. দক্ষিণ আফ্রিকা  
গ. জিম্বাবুয়ে ঘ. কোনটি নয় উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৫৫ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
২৩. 'বাংলাদেশের স্বাধীনতায়ুদ্ধ: দলিলপত্র' কে সম্পাদনা করেছেন?  
ক. ড. আনিসুজ্জামান  
খ. ড. আনোয়ার হোসেন  
গ. হাসান হাফিজুর রহমান  
ঘ. ড. মুনতাসির মামুন উ. গ  
পৃষ্ঠা: ২৭৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

২৪. সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে রিট আবেদন করা যায়?  
ক. ১০১ খ. ১০০  
গ. ১০২ ঘ. ১০৪ উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৮৩ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)
২৫. I spent ... with the patient.  
ক. sometimes খ. sometime  
গ. some time ঘ. some times উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৮৩২ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
২৬. 'He is poor but honest.' ... in this sentence which is conjunction?  
ক. poor খ. honest  
গ. but ঘ. he উ. গ  
পৃষ্ঠা: ২৯৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
২৭. Evereybody likes flower, ...?  
ক. does he খ. doesn't  
গ. can he ঘ. don't they উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৫৪৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
২৮. কোন পরীক্ষায় ৬৮% পরীক্ষার্থী উত্তীর্ণ হলো। যদি আরো ১৪ জন বেশি উত্তীর্ণ হতো তাহলে পাশের হার ৭৫% হতো। পরীক্ষার্থীর সংখ্যা কত?  
ক. ২০০ জন খ. ১৫০ জন  
গ. ২৫০ জন ঘ. ৩০০ জন উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৫৬ এর ১৭২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)
২৯. Which is a correct sentence?  
ক. I shall avail the opportunity.  
খ. I shall avail of the opportunity.  
গ. I shall avail for the opportunity.  
ঘ. I shall avail myself of the opportunity. উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৮৬ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
৩০. The antonym of the word 'Private' is-  
ক. Covert খ. Personal  
গ. Public ঘ. Concealed উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৭৪০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)
৩১. 'পদ্মা সেতু' কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?  
ক. মুন্সিগঞ্জ ও মাদারীপুর  
খ. শরীয়তপুর ও মুন্সিগঞ্জ  
গ. মাদারীপুর ও শরীয়তপুর  
ঘ. কোনটি নয় উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৫৪ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৩২. Which of the following spelling is correct?

- ক. Awetism                      খ. Auotism  
গ. Autism                        ঘ. Auetism                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৭৮৫ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৩. Fill in the blank: I wish, I ... the wings of a bird.

- ক. have                              খ. had  
গ. were                              ঘ. was                              উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৬৫ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৪. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কোথায় অবস্থিত?

- ক. নাফ নদীতে                      খ. যমুনা নদীতে  
গ. সন্দ্বীপ চ্যানেলে                      ঘ. বঙ্গোপসাগর                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২১২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৩৫. 'ডাক্তার ডাক' বাক্যটির সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে-

- ক. Call doctor  
খ. Call to doctor  
গ. Call in a doctor  
ঘ. Call in doctor                      উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৮৭০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৩৬.  $x + y = 7$  এবং  $xy = 12$  হলে,  $x^3 + y^3$  এর মান কত?

- ক. 91                                      খ. 81  
গ. 101                                      ঘ. 85                                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৫১৮ এর ১৫০ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৩৭. ০, ১, ২, ৫ দিয়ে গঠিত ৪ অংকের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল কত?

- ক. ৪১৮৫                              খ. ৪৫৭৫  
গ. ৪২৬৫                              ঘ. ৪৩৬৫                              উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১৩ এর ৮ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৩৮. শামসুর রাহমানের আত্মজীবনী কোনটি?

- ক. বিধ্বস্ত নীলিমা  
খ. কালের ধূলোয় লেখা  
গ. নিজ বাসভূমে  
ঘ. বন্দী শিবির থেকে                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২৭২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৩৯. 'লিসবন' কোন দেশের রাজধানী?

- ক. ইউক্রেন                              খ. ইসরাইল  
গ. পর্তুগাল                              ঘ. ফ্রান্স                              উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৯০ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪০. বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চলের সংক্ষিপ্ত রূপ কোনটি?

- ক. BEPZA                              খ. BIDA  
গ. BEZA                                      ঘ. BAZA                              উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৩৪২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪১. সর্বশেষ বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

- ক. কাতার                              খ. রাশিয়া  
গ. দক্ষিণ আফ্রিকা                      ঘ. সৌদি আরব                      উ. ক  
পৃষ্ঠা: ৩৬৩ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪২. What is the verb of 'ability'?

- ক. Ableness                              খ. Enable  
গ. Ably                                      ঘ. Able                                      উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩১৮ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪৩. ৩০ মিটার দৈর্ঘ্য এবং ২০ মিটার প্রস্থ বিশিষ্ট একটি আয়তকার বাগানের চারদিকে ৫ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?

- ক. ১২০০                              খ. ৬০০  
গ. ১০০০                              ঘ. ৮০০                              উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৮০৬ এর ১১৬ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৪. কে বায়ান্নর ভাষা আন্দোলনের শহীদ নন?

- ক. সালাম                              খ. জব্বার  
গ. বরকত                              ঘ. আসাদ                              উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৯২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪৫. Find the correct spelling: www.prebd.com

- ক. Leutenant                              খ. Leftenant  
গ. Lieutenant                              ঘ. Leiutenant                              উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৭৭০ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৪৬.  $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6 =$  কত?

- ক. 12                                      খ. 48  
গ. 36                                      ঘ. 144                                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৬১৬ এর ৪ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৪৭. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগরটি কোন জেলায় অবস্থিত?

- ক. ফেনী                                      খ. কক্সবাজার  
গ. চট্টগ্রাম                              ঘ. ক ও গ                              উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৪২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৪৮. বিধবা বিবাহ আইন প্রচলনে কার অবদান ছিল?

- ক. রাজা রামমোহন রায়  
খ. দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর  
গ. মৃত্যুঞ্জয় বিদ্যালংকার  
ঘ. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর                      উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ১২৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৪৯. 'সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই' কে বলেছেন?

- ক. চণ্ডীদাস                              খ. বিদ্যাপতি  
গ. রামকৃষ্ণ পরমহংস                      ঘ. বিবেকানন্দ                              উ. ক  
পৃষ্ঠা: ১০১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায়  
ইংরেজিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন  
'অগ্রদূত Competitive English'

৫০. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম কবি-

- ক. কাহুপা খ. লুইপা  
গ. সরহপা ঘ. শবরপা উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৫১. বাংলা ভাষায় প্রচলিত যতিচিহ্নগুলোর মধ্যে 'উদ্ধারচিহ্ন' এর কাজ কী?

- ক. বিস্ময় প্রকাশ  
খ. শব্দসংক্ষেপ  
গ. উদাহরণ উপস্থাপন করা  
ঘ. উদ্ধৃত করা উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৬৩১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৫২. নিম্নের কোনটি বাণিজ্যিক ব্যাংকের কাজ নয়?

- ক. আমানত গ্রহণ খ. নোট ছাপানো  
গ. ঋণদান ঘ. মুনাফা অর্জন উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩১৮ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৫৩. দুই অংক বিশিষ্ট একটি সংখ্যার এককের অংক দশকের অংক অপেক্ষা ৩ বেশি। সংখ্যাটি এর অংকদ্বয়ের সমষ্টির তিনগুণ অপেক্ষা ৪ বেশি, সংখ্যাটি কত?

- ক. ৩৬ খ. ২৫  
গ. ৪৭ ঘ. ১৪ উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৫৫২ এর ৮০ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৪. Smoking is detrimental ... health.

- ক. for খ. with  
গ. to ঘ. after উ. গ  
পৃষ্ঠা: ২৪৩ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৫৫. জাতীয় শোক দিবস- www.prebd.com

- ক. ২৬ মার্চ খ. ১৫ আগস্ট  
গ. ১৬ ডিসেম্বর ঘ. ২১ ফেব্রুয়ারি উ. খ  
পৃষ্ঠা: ১৭৪ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

৫৬. 'হনন করার ইচ্ছা' - এর বাক্য সংকোচন কোনটি?

- ক. হস্তা খ. দুষ্টর  
গ. জিঘাংসা ঘ. জিতেন্দ্রিয় উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৫৯০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৫৭. ১২ জন কৃষকের একটি জমির ফসল কাটতে ১৪ দিন লাগল। ২১ জন কৃষকের ঐ জমির ফসল কাটতে কত দিন লাগবে?

- ক. ৬ দিন খ. ৮ দিন  
গ. ৯ দিন ঘ. ১১ দিন উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৩৭২ এর ৭২ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৮.  $১ + ৩ + ৫ + \dots + ১৯ =$  কত?

- ক. ৯৮ খ. ১০১  
গ. ৯৯ ঘ. ১০০ উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৩৪৯ এর ৫১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৫৯. 'তটিনী' শব্দের প্রতিশব্দ নয় কোনটি?

- ক. কল্লোলিনী খ. নির্ঝরিনী  
গ. প্রবাহিনী ঘ. বনিতা উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৪৮০ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬০. He was ... to die.

- ক. in খ. since  
গ. from ঘ. about উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ১৯৯ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬১. I congratulated him... his success.

- ক. for খ. on  
গ. to ঘ. at উ. খ  
পৃষ্ঠা: ২৩৪ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬২. Do you mind if I ... a phone call?

- ক. do খ. make  
গ. done ঘ. making উ. খ  
পৃষ্ঠা: ৪৪১ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

৬৩. 'সকলের তরে সকলে আমরা/প্রত্যেকে আমরা পরের তরে'- কার রচনা-

- ক. রজনীকান্ত সেন খ. ইসমাইল হোসেন সিরাজী  
গ. কামিনী রায় ঘ. দ্বিজেন্দ্রলাল রায় উ. গ  
পৃষ্ঠা: ১৭৩ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬৪. 'পাখির নীড়ের মত চোখ' বাংলা কাব্যে সুন্দরী নারীর চোখের এই অনবদ্য ও অনিন্দ্যসুন্দর উপমার স্রষ্টা কে?

- ক. বিষ্ণু দে খ. অমিয় চক্রবর্তী  
গ. সুধীন দত্ত ঘ. জীবনানন্দ দাস উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২০১ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬৫. তিন ভাই বোনের বয়সের গড় ১৬ বছর। যদি পিতাসহ তিন ভাই বোনের বয়সের গড় ২৫ বছর হয়, তাহলে পিতার বয়স কত?

- ক. ৪৮ বছর খ. ৫০ বছর  
গ. ৫২ বছর ঘ. ৬০ বছর উ. গ  
পৃষ্ঠা: ৪৬২ এর ১৭১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, 2nd Edition, January-2024)

৬৬. কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম নিষিদ্ধকৃত গ্রন্থ কোনটি?

- ক. ভাঙার গান খ. প্রলয়শিখা  
গ. বিষের বাঁশি ঘ. যুগবাণী উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ২০৫ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

৬৭. 'নিবৃত' ও 'নিভৃত'- শব্দজোড়ের মধ্যে মিল কোথায়?

- ক. উচ্চারণে খ. বানানে  
গ. অর্থে ঘ. শব্দশ্রেণিতে উ. ঘ  
পৃষ্ঠা: ৫১২ (অগ্রদূত বাংলা; ১৩তম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলাদেশ বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন  
'অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি'

## ৬৮. Find the correct spelling:

- ক. repetition                      খ. repeatition  
 গ. repetition                      ঘ. ropeatition                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ৭৭১ (অগ্রদূত Competitive English; ২য় সংস্করণ)

## ৬৯. পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ 'কাম্পিয়ান সাগর' কোন মহাদেশে অবস্থিত?

- ক. আফ্রিকা                      খ. উত্তর আমেরিকা  
 গ. এশিয়া                      ঘ. অস্ট্রেলিয়া                      উ. গ  
 পৃষ্ঠা: ১৭০ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

## ৭০. ২০২৪ সালে অনুষ্ঠিত জাতীয় সংসদ নির্বাচন কত তম?

- ক. ১২                      খ. ১১  
 গ. ১৩                      ঘ. ১০                      উ. ক  
 পৃষ্ঠা: ৪০৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি; ৭ম সংস্করণ)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় আন্তর্জাতিক বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন  
**'অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি'**

৪৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় স্মার্ট ও সমৃদ্ধ প্রস্তুতি নিতে মডেল টেস্ট দেয়ার বিকল্প নেই। এ লক্ষ্যে আপনার প্রস্তুতিকে শাগিত করতে **'অগ্রদূত মডেল টেস্ট ও সাম্প্রতিক তথ্য প্রবাহ'** বইটি থেকে মডেল টেস্ট অনুশীলন করুন।

অগ্রদূত

# বাংলাদেশ বনশিল্প উন্নয়ন কর্পোরেশন

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: সহকারী ভাণ্ডার রক্ষক

সময়: ৯০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৬.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ৯০

### ১. সন্ধি-বিচ্ছেদ করুন:

০৫

- ক. স্বল্প = সু+অল্প  
খ. নায়ক = নৈ+অক  
গ. পরিচ্ছেদ = পরি+ছেদ  
ঘ. উল্লাস = উৎ+লাস  
ঙ. মনোযোগ = মনঃ+যোগ

### ২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

০৫

- ক. আলুসিদ্ধ = সিদ্ধ যে আলু (কর্মধারয় সমাস)  
খ. ত্রিফলা = তিন ফলের সমাহার (দ্বিগু কর্মধারয়)  
গ. ধানক্ষেত = ধানের ক্ষেত (৬ষ্ঠী তৎপুরুষ)  
ঘ. আগাগোড়া = আগা থেকে গোড়া (৫মী তৎপুরুষ)  
ঙ. হাতেখড়ি = হাতে খড়ি দেয়া হয় যে অনুষ্ঠানে (মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি সমাস)।

### ৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

০৫

- ক. গুড়েবালি (আশায় নৈরাশ্য): রহিম ধনীর দুলালী রত্নাকে প্রেমের ফাঁদে ফেলে বিয়ে করতে চেয়েছিল, কিন্তু প্রতারণা ফাঁস হওয়ায় সে উদ্দেশ্যে গুড়েবালি।  
খ. চোখের বালি (শত্রু / অপ্রিয় ব্যক্তি): সদা সত্য কথা বলায় রহিম বন্ধুদের চোখের বালিতে পরিণত হয়েছেন।  
গ. অর্ধচন্দ্র (গলাধাক্কা): বেয়াদব ছেলেটাকে অর্ধচন্দ্র দিয়ে বের করে দাও।  
ঘ. ডুমুরের ফুল (বিরল বস্তু): মাহবুব সাহেব ভালো চাকরি পেয়ে এখন ডুমুরের ফুল হয়ে গেছে, তার দেখা পাওয়াই ভার।  
ঙ. হাতের পাঁচ (শেষ সম্বল): রহিমা বেওয়ার একটি দুধেল গরু হলো হাতের পাঁচ।

### ৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

০৫

- ক. আয় বুঝে ব্যয় করে যে- মিতব্যয়ী।  
খ. যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ- স্বাপদসংকুল।  
গ. যা কোথাও উঁচু কোথাও নিচু- বন্ধুর।  
ঘ. ঈষৎ আমিষ গন্ধ যার- আঁষটে।  
ঙ. মৃতের মতো অবস্থা যার- মুমূর্ষু।

### ৫. বিপরীত শব্দ লিখুন:

০৫

- ক. গরিষ্ঠ- লঘিষ্ঠ  
খ. প্রাচীন- অর্বাচীন  
গ. সদয়- নির্দয়  
ঘ. ভীরু- নির্ভীক  
ঙ. রদ- চালু

### ৬. Fill in the blanks with appropriate word/preposition:

০৫

- ক. He went to college ... foot.  
উ. on  
খ. Would you mind .... a cup of tea?  
উ. having  
গ. I wish I .... a sister like you.  
উ. were  
ঘ. You are still angry ... me.  
উ. with  
ঙ. We are the .... of our own fate.  
উ. architect

### ৭. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন:

০৫

- ক. আমি সাঁতার কাটতে জানিনা।  
উ. I don't know how to swim.  
খ. একেবারে চলে এসো।  
উ. Come on forever.  
গ. সে এমনভাবে কথা বলে যেন সব জানে।  
উ. He talks as if he knew everything.  
ঘ. অন্যের দোষ ধরা সহজ।  
উ. It is easy to find fault with others.  
ঙ. কয়লা ধুইলে ময়লা যায় না।  
উ. A black will take no other hue.

### ৮. অর্থসহ বাক্য লিখুন:

০৫

- ক. In the long run (অবশেষে): You will find it beneficial in the long run.  
খ. Bone of contention (বিবাদের বিষয়): The paternal property is the bone of contention between the two brothers.  
গ. Smell a rat (সন্দেহ করা): I smell a rat in the suggetion.  
ঘ. End in smoke (ব্যর্থ হওয়া): All his plans ended in smoke.  
ঙ. Hold water (ধোপে টেকা): This argument just does not hold water.

৯. Choose the synonym: ০৫
- ক. Abandon:
- i. try ii. join  
iii. forsake iv. keep up উ. iii
- খ. Coercive:
- i. elusive ii. offensive  
iii. gentle iv. progressive উ. ii
- গ. Charming:
- i. ugly ii. alluring  
iii. shining iv. heartening উ. ii
- ঘ. Transient:
- i. long-lasting ii. memorable  
iii. ephemeral iv. transparent উ. iii
- ঙ. atmosphere: www.prebd.com
- i. toxic ii. conducive  
iii. humid iv. climate উ. iv

১০. Make verbs from these words: ০৫

- ক. assurance  
উ. assure
- খ. danger  
উ. endanger
- গ. prosecution  
উ. prosecute
- ঘ. friend  
উ. befriend
- ঙ. human  
উ. humanize

১১. ১টি মোবাইল সেট ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো।  
বিক্রয়মূল্য ৪৫০ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হতো।  
মোবাইল সেটের ক্রয়মূল্য কত? ০৪

সমাধান: মনেকরি,

মোবাইল সেটটির ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা  
১০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = ১০০ - ১০ = ৯০ টাকা  
আবার, ৫% লাভে বিক্রয়মূল্য = ১০০ + ৫ = ১০৫ টাকা  
∴ বিক্রয়মূল্য বেশি = ১০৫ - ৯০ = ১৫ টাকা  
বিক্রয়মূল্য ১৫ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা  
" ১ " " " " " =  $\frac{১০০}{১৫}$  "  
" ৪৫০ " " " " " =  $\frac{১০০ \times ৪৫০}{১৫}$   
= ৩০০০ টাকা

১২. সাকিব ও তামিমের আয়ের অনুপাত ৪ : ৩, তামিম ও  
মিরাজের আয়ের অনুপাত ৫ : ৪, সাকিবের আয়  
১,২০,০০০ টাকা হলে মিরাজের আয় কত? ০৪

সমাধান: দেওয়া আছে,

সাকিবের আয় : তামিমের আয় = ৪ : ৩

$$= (৪ \times ৫) : (৩ \times ৫)$$

$$= ২০ : ১৫$$

[উভয়পক্ষে  
৫ দ্বারা গুণ]

আবার,

তামিমের আয় : মিরাজের আয় = ৫ : ৪

$$= (৫ \times ৩) : (৪ \times ৩)$$

$$= ১৫ : ১২$$

[উভয়পক্ষে  
৩ দ্বারা গুণ]

∴ সাকিবের আয় : তামিমের আয় : মিরাজের আয়  
= ২০ : ১৫ : ১২

তাহলে,

সাকিবের আয় ২০ টাকা হলে মিরাজের আয় ১২ টাকা

" " ১ " " " "  $\frac{১২}{২০}$  "

∴ " " ১২০০০০ " " "  $\frac{১২ \times ১২০০০০}{২০}$

= ৭২০০০ টাকা

১৩. ১টি ত্রিভুজাকৃতি বাগানের ক্ষেত্রফল ৫৪০ বর্গমিটার। এর  
ভূমি ২৭ মিটার হলে উচ্চতা নির্ণয় করুন। ০৪

সমাধান: আমরা জানি,

$$\text{ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল} = \frac{১}{২} \times \text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$$

$$\Rightarrow ৫৪০ = \frac{১}{২} \times ২৭ \times \text{উচ্চতা}$$

$$\Rightarrow \frac{৫৪০ \times ২}{২৭} = \text{উচ্চতা}$$

$$\Rightarrow ৪০ = \text{উচ্চতা}$$

$$\Rightarrow \text{উচ্চতা} = ৪০ \text{ মি.}$$

১৪. সরল করুন:  $3x - [5y - \{10z - (5x - 10y + 3z)\}]$

সমাধান:  $3x - [5y - \{10z - (5x - 10y + 3z)\}]$

$$= 3x - [5y - \{10z - 5x + 10y - 3z\}]$$

$$= 3x - [5y - \{7z - 5x + 10y\}]$$

$$= 3x - [5y - 7z + 5x - 10y]$$

$$= 3x - [5x - 7z - 5y]$$

$$= 3x - 5x + 7z + 5y$$

$$= -2x + 7z + 5y$$

$$= -2x + 5y + 7z$$

১৫. কামাল ১টি পরীক্ষায় গণিত ও ইংরেজিতে ১৮০ নাম্বার  
পেয়েছে। সে গণিত অপেক্ষা ইংরেজিতে ১২ নাম্বার কম  
পেয়েছে। সে কোন বিষয়ে কত নাম্বার পেয়েছে? ০৪



সমাধান: মনেকরি,

কামাল ইংরেজিতে পেয়েছে = x নম্বর

∴ " গণিতে " = (x + 12) "

প্রশ্নমতে,  $x + (x + 12) = 180$

⇒  $x + x + 12 = 180$

⇒  $2x = 180 - 12$

⇒  $2x = 168$

⇒  $x = 84$

∴ সে ইংরেজিতে পেয়েছে 84 নম্বর

এবং গণিতে পেয়েছে  $84 + 12 = 96$  নম্বর

১৬. পূর্ণরূপ লিখুন:

ক. **4IR:** Fourth Industrial Revolution

খ. **COP:** Conference of the parties

১৭. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

ক. 'পদ্মা নদীর মাঝি' কার লেখা উপন্যাস?

উ. মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়

খ. 'কবর' কবিতাটি কার লেখা?

উ. জসীমউদ্দীন

১৮.

ক. স্পারসো (SPARSO) কোন মন্ত্রণালয়ের অধীন?

উ. প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়

খ. ডেল্টা প্ল্যান কত বছরের জন্য?

উ. ১০০ বছর

১৯. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর লেখা ২টি বই এর নাম লিখুন।

উ. অসমাপ্ত আত্মজীবনী; কারাগারের রোজনামা।

২০.

ক. ১৭ নভেম্বর, ২০২৩ বাংলাদেশে আঘাত হানা ঘূর্ণিঝড়ের নাম কি?

উ. মিথিলি

খ. বিজয় সরণীতে নির্মিত ভাস্কর্য 'মৃত্যুঞ্জয়ী প্রাঙ্গণ' কত তারিখে উদ্বোধন করা হয়?

উ. ১০ নভেম্বর, ২০২৩

২১.

ক. বঙ্গবন্ধুর জীবনভিত্তিক পূর্ণদৈর্ঘ্য বাংলা চলচ্চিত্রের নাম কি?

উ. চিরঞ্জীব মুজিব

খ. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে নিহত মাদার মারিও ভেরেনজি কোন দেশের নাগরিক ছিলেন?

উ. ইতালি

২২.

ক. ICC বিশ্বকাপ ক্রিকেট ২০২৩ এ সর্বোচ্চ রান করেন কে?

উ. বিরাট কোহলি

খ. ICC বর্ষসেরা মহিলা ক্রিকেটারের তালিকায় একমাত্র বাংলাদেশী ক্রিকেটারের নাম কি?

উ. মারুফা আক্তার

২৩.

ক. দিক নির্ণয় করার যন্ত্রের নাম লিখুন।

উ. কম্পাস

খ. বৃষ্টি পরিমাপক যন্ত্রের নাম কি?

উ. রেইনগেজ

২৪.

ক. সুইজারল্যান্ডের মুদ্রার নাম কি?

উ. সুইস ফ্রাঙ্ক

খ. কেনিয়ার রাজধানীর নাম কি?

উ. নাইরোবি

২৫.

ক. পদ্মা সেতু নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠানের নাম লিখুন।

উ. চায়না মেজর ব্রিজ ইঞ্জিনিয়ারিং কনস্ট্রাকশন কো. লি.।

খ. রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠানের নাম কি?

উ. রোসাটম স্টেট অ্যাটমিক এনার্জি কর্পোরেশন।

জুলাই, ২০২৩ থেকে জানুয়ারি, ২০২৪ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির লিখিত পরীক্ষায় আসা

প্রশ্নের নির্ভুল সমাধান সম্বলিত 'অগ্রদূত রিসেন্ট লিখিত জব সল্যুশন'

বইটি আগামী সপ্তাহ থেকে লাইব্রেরিতে পাওয়া যাবে।



২১. সাহিত্যে 'স্বাধীনতা পুরস্কার-২০২৩' কে পেয়েছেন?

উ. সেলিম আল দীন

২২. পাকিস্তানের গণপরিষদে উর্দুর পাশাপাশি বাংলাকে রাষ্ট্রভাষা করার দাবি কে করেছিলেন?

উ. ধীরেন্দ্রনাথ দত্ত

২৩. বাংলাদেশ 'জাতীয় ফুটবল' দলের অধিনায়ক কে?

উ. জামাল ভূঁইয়া

২৪. সন্ধি-বিচ্ছেদ করুন:

ক. সংস্কার = সম্+কার।

খ. উন্নয়ন = উৎ+নয়ন।

২৫. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

ক. কাজলকালো = কাজলের মতো কালো (উপমান কর্মধারয়)

ক. অকালমৃত্যু = অকালে মৃত্যু (সপ্তমী তৎপুরুষ)

২৬. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

ক. আমড়া কাঠের টেকি (অপদার্থ): তোমার মতো আমড়া কাঠের টেকির দ্বারা আর যাই হোক বিসিএস পাস হবে না।

খ. অক্লা পাওয়া (মারা যাওয়া): দীর্ঘদিন ক্যাসারে ভুগে রহিম অকালে অক্লা পেল।

২৭. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক. যা জলে ও স্থলে চরে = উভচর

খ. যার প্রকৃত বর্ণ ধরা যায় না = বর্ণচোরা

২৮. বিপরীত শব্দ লিখুন:

ক. পূর্ব - পশ্চিম

খ. আকর্ষণ - বিকর্ষণ।

জুলাই, ২০২৩ থেকে জানুয়ারি, ২০২৪ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির লিখিত পরীক্ষায় আসা প্রশ্নের নির্ভুল সমাধান সম্বলিত 'অগ্রদূত রিসেন্ট লিখিত জব সল্যুশন' বইটি আগামী সপ্তাহ থেকে লাইব্রেরিতে পাওয়া যাবে।

# মৎস্য অধিদপ্তর

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক

সময়: ৯০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৬.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ১০০

## ১. সন্ধি-বিচ্ছেদ করুন:

০৫

- ক. কর্ম = ক্+ম  
খ. চুন্যরি = চুন+আরি  
গ. উদ্ধত = উৎ+হত  
ঘ. তপোবন = তপঃ+বন  
ঙ. অত্যুক্তি = অতি+উক্তি

## ২. বিপরীত শব্দ লিখুন:

০৫

- ক. অনুলোম- প্রতিলোম  
খ. উপসর্গ- অনুসর্গ  
গ. দারক- দুহিতা  
ঘ. অর্পণ- গ্রহণ  
ঙ. অনুরাগ- বিরাগ

## ৩. শুদ্ধ বানান লিখুন:

০৫

- ক. মুহূঃমুহু- মুহূর্মুহু  
খ. উৎকর্ষতা- উৎকর্ষ  
গ. অধ্যায়ন- অধ্যয়ন  
ঘ. সৌজন্যতা- সৌজন্য  
ঙ. পাষান- পাষণ

## ৪. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

০৫

- ক. আঠারো মাসে বছর (দীর্ঘসূত্রিতা): আঠারো মাসে বছর যার, সময়ে কাজ ফুরায় না তার।  
খ. দুর্বা গজানো (অত্যন্ত কুঁড়ে): হাড়ে দুর্বা গজানো লোকের সফলতা লাভ সম্ভব নয়।  
গ. কুল কাঠের আগুন (তীব্র জ্বালা): প্রেমে প্রতারিত হয়ে রহিমের বৃকে কুল কাঠের আগুন জ্বলছে।  
ঘ. থই থই করা (পরিপূর্ণ): বর্ষাকালে নদী-নালা পানিতে থৈ থৈ করে।  
ঙ. তীর্থের কাক (সংগ্রহে প্রতীক্ষাকারী): ত্রাণের জন্য গরীব মানুষগুলো তীর্থের কাকের মতো বসে আছে।

## ৫. বাক্য সংকোচন করুন:

০৫

- ক. উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার- প্রত্যুৎপন্নমতি  
খ. দমন করা কষ্টকর যা- দুর্দমনীয়  
গ. ছায়া প্রধান তরু- ছায়াতরু  
ঘ. ভোজন করতে ইচ্ছুক- বুভুক্ষা  
ঙ. পুনঃপুন রোদন করেছে যে- রোরুদ্যমান

## ৬. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন:

০৫

- ক. বাংলা কাব্যে 'ভোরের পাখি' বলা হয় কাকে?  
উ. বিহারীলাল চক্রবর্তীকে  
খ. যুগ সন্ধিক্ষণের কবি কে?  
উ. ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত  
গ. 'ইত্যাদি' এর ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন।  
উ. ইতি হতে আদি = ইত্যাদি (পঞ্চমী তৎপুরুষ সমাস)।  
ঘ. আমি কি ডরাই সখি ভিখারি রাঘবে।- কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন।  
উ. অপাদানে ৭মী  
ঙ. 'দ্বিপ' শব্দের অর্থ কী?  
উ. হাতি

## ৭. Fill in the Blank

০৫

- a. The more you read, ... you learn  
Ans. the more  
b. I wish I ... a king.  
Ans. were  
c. Either they or I ... guilty.  
Ans. am  
d. I like ... I made.  
Ans. what/whatever  
e. Industry is the ... of good luck.  
Ans. key

## ৮. Write Plural Number:

০৫

- a. Analysis- Analyses  
b. Vegetables- Vegetables  
c. Medium- Media  
d. Tooth- Teeth  
e. Deer- Deer

## ৯. Write appropriate Preposition:

০৫

- a. Go ... the south.  
Ans. to  
b. Write an essay ... Agriculture.  
Ans. on  
c. He sat ... me yesterday.  
Ans. beside/by

**d. I am speaking ... him.**

Ans. to

**e. Open ... page 30.**

Ans. at

**১০. Write appropriate Article:**

০৫

**a. The sooner ... better.**

Ans. the

**b. ... gold of Arabia is pure.**

Ans. the

**c. Munni is ... university student.**

Ans. a

**d. He can walk three miles ... hour.**

Ans. an

**e. He spent ... lot of money.**

Ans. a

**১১. Translate into English:**

০৫

**a. মেয়েটি কথা না বলে থাকতে পারে না।**

উ. The girl can not but talk.

**b. আমি আজ জ্বর জ্বর বোধ করছি।**

উ. I feel feverish today.

**c. তুমি কি কখনও কক্সবাজার গিয়েছ?**

উ. Have you ever been to Coxsbazar.

**d. আকাশ কি নীল! www.prebd.com**

উ. How blue the sky is!

**e. আমি লিখতে জানি।**

উ. I know how to write.

**১২. Write a short paragraph on 'Covid-19' ০৫****১৩. জন্মস্থান উল্লেখপূর্বক বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতি ও উপ-রাষ্ট্রপতির নাম লিখুন। ০২**

পদ	নাম	জন্মস্থান
রাষ্ট্রপতি	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান	গোপালগঞ্জ
উপ-রাষ্ট্রপতি	সৈয়দ নজরুল ইসলাম	ময়মনসিংহ

**১৪. মুজিবনগর সরকার কোথায়, কোন তারিখে শপথ গ্রহণ করে?**

উ. ১৭ এপ্রিল, ১৯৭১ সালে মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলার ভবেরপাড়া গ্রামে মুজিবনগর সরকার শপথ গ্রহণ করে।

**১৫. সর্বপ্রথম মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক ভাস্কর্যের নাম কি? কে, কোথায় কোন তারিখে নির্মাণ করে? ০২**

উ. মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রথম ভাস্কর্য জাগ্রত চৌরঙ্গী, যা ১৯৭৩ সালে গাজীপুর জেলার জয়দেবপুর চৌরাস্তায় ভাস্কর আবদুর রাজ্জাক নির্মাণ করেন।

**১৬. ছয়দফা আন্দোলন কে, কবে, কোথায় ঘোষণা করেন? ছয়দফা ভিত্তিক নির্মিত চলচ্চিত্রের নাম লিখুন। ০২**

উ. ৫-৬ ফেব্রুয়ারি, ১৯৬৬ সালে লাহোরে বিরোধী দলগুলোর এক সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৬ দফা দাবি ঘোষণা করেন। পরবর্তীতে আনুষ্ঠানিকভাবে ২৩ মার্চ, ১৯৬৬ সালে ৬ দফা দাবি ঘোষিত হয়। ছয়দফা ভিত্তিক নির্মিত চলচ্চিত্র 'জয় বাংলা'।

**১৭. পূর্ণরূপ লিখুন: ০২**

ক. http: Hypertext Transfer Protocol.

খ. VIRUS: Vital Information Resources under Siege.

১৮. বাংলাদেশের জিডিপি এবং কৃষিজ জিডিপিতে মৎস্য খাতের অবদান শতকরা কত? ০২

উ. বাংলাদেশের জিডিপি ৪৪,৩৯,২৭৩ কোটি টাকা এবং মৎস্য খাতে অবদান ২.৪১%।

১৯. মুক্তিযুদ্ধে দুইজন নারী বীর প্রতীকের নাম এবং তাঁদের সেক্টরের নাম লিখুন। ০২

উ. ক্যাপ্টেন ডা. সেতারা বেগম (২ নং সেক্টর) ও তারামন বিবি (১১ নং সেক্টর)।

২০. ২০২৩ সালে বিশ্বকাপ ক্রিকেটে প্রথম সেঞ্চুরিয়ান কে? কোন দেশের ক্রিকেটার? ০২

উ. ডেভন কনওয়ে (নিউজিল্যান্ড)

২১. মুক্তিযুদ্ধের ৬ নং সেক্টর কোন কোন এলাকা নিয়ে গঠিত এবং সেক্টর কমান্ডারের নাম কি ছিল? ০২

উ. ব্রহ্মপুত্র নদের তীরঞ্চল ছাড়া সমগ্র সড়ক থেকে রংপুর জেলা ও দিনাজপুরের ঠাকুরগাঁও ছিল ৬ নং সেক্টরের অধীনে। এটিই একমাত্র সেক্টর, যার হেড কোয়ার্টারের অবস্থান ছিল বাংলাদেশের অভ্যন্তরে (পাটগ্রাম, লালমনিরহাট)। সেক্টর কমান্ডার ছিলেন উইং কমান্ডার এম খাদেমুল বাশার।

২২. বাংলা এবং উর্দুর পাশাপাশি রাষ্ট্রভাষা হিসেবে বাংলাকে প্রতিষ্ঠার দাবী কে কত তারিখে উত্থাপন করেন? ০২

উ. ধীরেন্দ্রনাথ দত্ত (২৫ ফেব্রুয়ারি, ১৯৪৮)।

২৩. একজন কমলা বিক্রেতা প্রতিশত কমলা ২০০০ টাকায় কিনে ২৫০০ টাকায় বিক্রয় করলেন। তাঁর শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হলো? ০৪

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

প্রতিশত কমলার ক্রয়মূল্য = ২০০০ টাকা

এবং " " বিক্রয়মূল্য = ২৫০০ "

∴ লাভ = ২৫০০ - ২০০০ = ৫০০ টাকা

শতকরা লাভ =  $\frac{৫০০}{২০০০} \times ১০০\%$ 

= ২৫%

২৪. প্রতিকেজি ইলিশ মাছ ১০০০ টাকা দরে ২০.৭৫ কেজি ইলিশ মাছ ক্রয় করে প্রতি কেজি ১১০০ টাকায় বিক্রয় করলে কত লাভ হবে? ০৪

**সমাধান:** ১ কেজি ইলিশ মাছের ক্রয়মূল্য ১০০০ টাকা

∴ ২০.৭৫ " " " " ২০.৭৫ × ১০০০

$$= ২০৭৫০ \text{ টাকা}$$

আবার, ১ কেজি ইলিশ মাছের বিক্রয়মূল্য = ১১০০ টাকা

$$\therefore ২০.৭৫ \text{ " " " " } = ২০.৭৫ \times ১১০০ \\ = ২২৮২৫ \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{লাভ} = ২২৮২৫ - ২০৭৫০ = ২০৭৫ \text{ টাকা}$$

২৫. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৪৮ মিটার, প্রস্থ দৈর্ঘ্যের এক তৃতীয়াংশ। ঐ আয়তক্ষেত্রের সমান পরিসীমা বিশিষ্ট বর্গের একটি বাহুর দৈর্ঘ্য কত? ০৪

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = ৪৮ মি.

$$\therefore \text{ " } \text{ প্রস্থ} = \frac{৪৮}{৩} = ১৬ \text{ মি.}$$

$$\therefore \text{ " } \text{ পরিসীমা} = ২(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) \\ = ২(৪৮ + ১৬) \\ = ২ \times ৬৪ \\ = ১২৮ \text{ মি.}$$

যেহেতু আয়তক্ষেত্রটির পরিসীমা বর্গক্ষেত্রটির পরিসীমার সমান। সেহেতু, বর্গক্ষেত্রটির পরিসীমা = ১২৮ মি.

$$\therefore \text{ " } \text{ একবাহু} = \frac{১২৮}{৪} = ৩২ \text{ মি.}$$

২৬. একশত (১০০) মিটার লম্বা একটি ট্রেন ঘন্টায় ৬০ কিলোমিটার যায়। রাস্তার পাশের একটি খুঁটিকে ট্রেনটি কত সময়ে অতিক্রম করবে? ০৪

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

ট্রেনের গতি = ৬০ কি.মি./ঘন্টা

$$= \frac{৬০ \times ১০০০}{৬০ \times ৬০} \text{ মি./সে.}$$

$$= \frac{৫০}{৩} \text{ মি./সে.}$$

ট্রেনটি খুঁটিকে অতিক্রম করতে ট্রেনের নিজের দৈর্ঘ্য ১০০ মি. অতিক্রম করতে হবে।

এখন, ট্রেনটি  $\frac{৫০}{৩}$  মি. যায় ১ সেকেন্ডে

$$\text{ " } ১ \text{ " " } \frac{১ \times ৩}{৫০} \text{ " "}$$

$$\therefore \text{ " } ১০০ \text{ " " } \frac{১ \times ৩ \times ১০০}{৫০} \text{ " "}$$

$$= ৬ \text{ সেকেন্ডে}$$

২৭. একটি ঘড়ি ৫৪০ টাকায় বিক্রয় করলে ১০% ক্ষতি হয়। ঘড়িটি ৬৬০ টাকায় বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? [www.prebd.com](http://www.prebd.com) ০৪

**সমাধান:** মনেকরি, ঘড়িটির ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\therefore ১০\% \text{ ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য} = ১০০ - ১০ = ৯০ \text{ টাকা}$$

বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{ " } ১ \text{ " " " } \frac{১০০}{৯০} \text{ " "}$$

$$\therefore \text{ " } ৫৪০ \text{ " " " } \frac{১০০ \times ৫৪০}{৯০} \text{ " "}$$

$$= ৬০০ \text{ টাকা}$$

আবার, ঘড়িটি ৬৬০ টাকায় বিক্রয় করলে লাভ হবে = ৬৬০ - ৬০০ = ৬০ টাকা

এখন, ৬০০ টাকায় লাভ হয় ৬০ টাকা

$$১ \text{ " " " } \frac{৬০}{৬০০} \text{ " "}$$

$$\therefore ১০০ \text{ " " " } \frac{৬০ \times ১০০}{৬০০} \text{ " "}$$

$$= ১০ \text{ টাকা}$$

উত্তর: ১০% লাভ

জুলাই, ২০২৩ থেকে জানুয়ারি, ২০২৪ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির লিখিত পরীক্ষায় আসা

প্রশ্নের নির্ভুল সমাধান সম্বলিত 'অগ্রদূত রিসেন্ট লিখিত জব সল্যুশন'

বইটি আগামী সপ্তাহ থেকে লাইব্রেরিতে পাওয়া যাবে।



## পরিকল্পনা অধিদপ্তর

পদের নামঃ অফিস সহায়ক

তারিখঃ ২৬.০১.২০২৪; সময়ঃ ৬০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৪০

### 01. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- নিরাময় = নিঃ + আময়।
- উদ্যোগ = উৎ + যোগ।

### 02. বাক্য সংকোচন করুন:

- যা পূর্বে শোনা যায়নি = অশ্রুতপূর্ব।
- যে ভূমিতে ফসল জন্মায় না = উষর।

### 03. নিম্নোক্ত বাগধারা সমূহের অর্থসহ বাক্য রচনা করুন।

- অকূল পাথার (সীমাহীন বিপদ): অকূল পাথারে পড়েছি, কি করে উদ্ধার পাব জানি না।
- অকাল কুশ্মাণ্ড (অপদার্থ): আফিফ একটা অকাল কুশ্মাণ্ড, ওর দ্বারা কিছু হবে না।

### 04. বানান শুদ্ধিকরণ:

- সায়ত্বশাসন = স্বায়ত্তশাসন।
- দুরিভূত = দূরীভূত।

### 05. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

- তিলে তৈল হয় → অপাদানে সপ্তমী
- পুকুরে মাছ আছে → অধিকরণে সপ্তমী

### 06. Use right articles: www.prebd.com

- He is \_\_\_ engineer. (an) বাক্যের অর্থঃ সে একজন প্রকৌশলী।
- \_\_\_ Titanic sank in 1912 A. D. (the) বাক্যের অর্থঃ টাইটানিক ১৯১২ সালে ডুবে গিয়েছিল।

### 07. Translate to English:

- আমি গতকাল অফিসে যাইনি। → I did not go to the office yesterday.
- আমরা কি সেখানে যাবো? → Will we go there?

### 08. Change the narration:

- The teacher said, "We cannot live without oxygen." → The teacher said we couldn't live without oxygen.

- You said, "what a happy news it is!" → You said that it was happy news.

### 09. Change the gender:

- Hero → Heroine
- Nephew → Niece

### 10. Change the voice:

- A book was being read by me. → I am reading a book
- Who is singing songs? → By whom are songs being sung?

### 11. ১ ডজন ডিমের দাম ৭২ টাকা হলে, ৪৮ টাকায় কয়টি ডিম পাওয়া যাবে?

**Solution:** আমরা জানি, ডজন = ১২টি

এখন, টাকায় পাওয়া যায় ১২টি ডিম

∴ ১ টাকায় পাওয়া যায়  $\frac{১২}{৭২}$  টি ডিম

∴ ৪৮ টাকায় পাওয়া যায়  $\frac{১২ \times ৪৮}{৭২} = ৮$ টি ডিম

### 12. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^2 - 6x^4 + 1$

**Solution:**  $x^4 - 6x^2 + 1$

$$= x^4 - 2x^2 + 1 - 4x^2$$

$$= (x^2)^2 - 2 \cdot x^2 \cdot 1 + (1)^2 - 4x^2$$

$$= (x^2 - 1)^2 - (2x)^2$$

$$= (x^2 - 1 + 2x)(x^2 - 1 - 2x)$$

$$= (x^2 + 2x - 1)(x^2 - 2x - 1)$$

### 13. ভাষা আন্দোলনের সময় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন কারাগারে বন্দী ছিলেন?

**Solution:** ফরিদপুর কারাগারে।

### 14. ২০২৪ সালের নির্বাচন বাংলাদেশের কততম জাতীয় নির্বাচন?

**Solution:** দ্বাদশ জাতীয় সংসদ নির্বাচন।

### 15. বঙ্গবন্ধু স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কত তারিখে?

**Solution:** ১০ই জানুয়ারি।



16. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় পুরস্কারের নাম কী?

**Solution:** স্বাধীনতা পদক বাংলাদেশের সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় পুরস্কার।

17. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন কে আহ্বান করেন?

**Solution:** রাষ্ট্রপতি জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন।

18. ECNEC এর চেয়ারপার্সন কে?

**Solution:** ECNEC এর সভাপতি হলেন প্রধানমন্ত্রী। আর প্রধানমন্ত্রীর অনুপস্থিতিতে এর সভাপতি হলেন অর্থমন্ত্রী।

19. পায়রা তাপ বিদ্যুৎ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

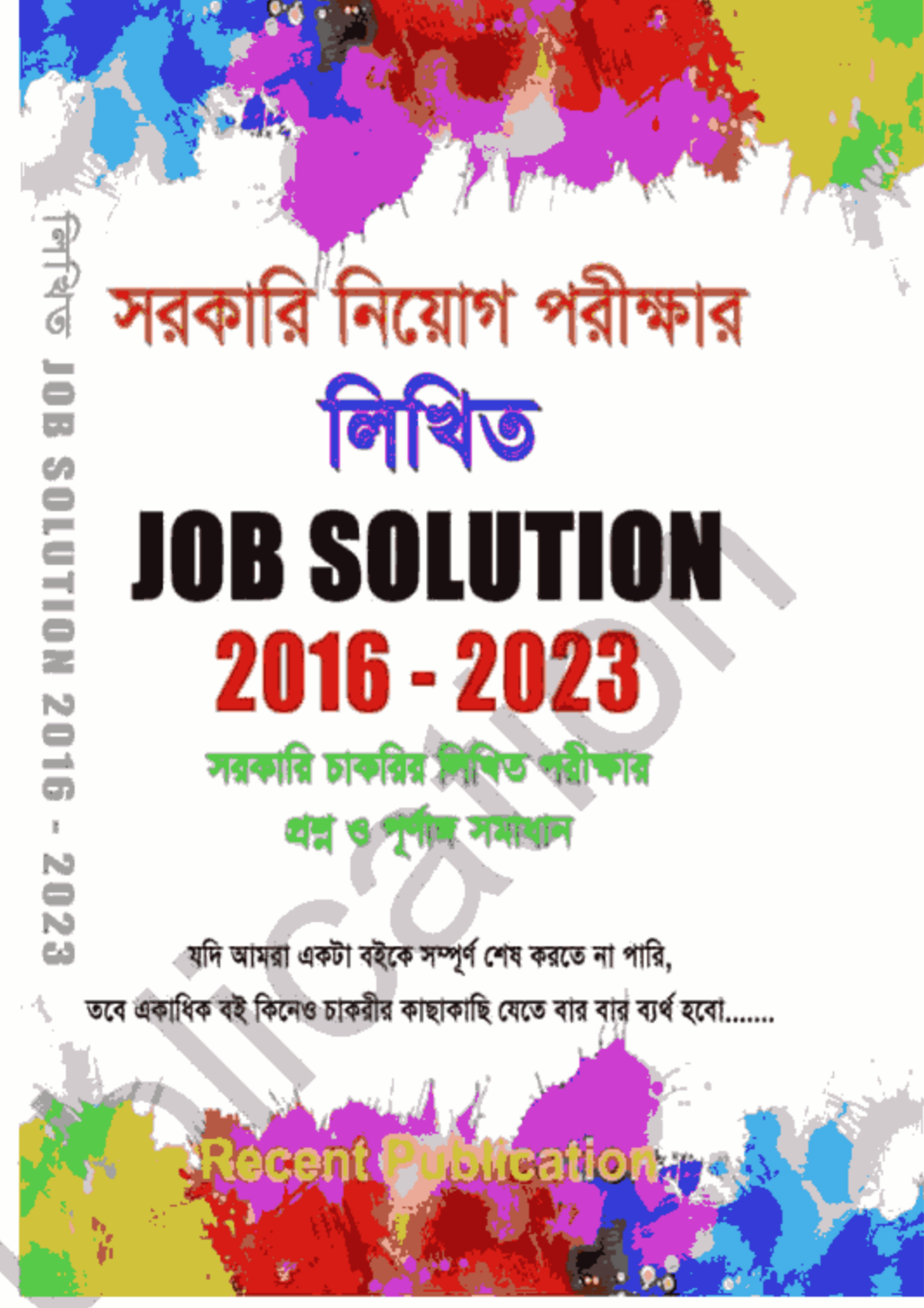
**Solution:** পায়রা তাপ বিদ্যুৎ কেন্দ্র হলো বাংলাদেশ-এর পটুয়াখালী জেলার কলাপাড়া উপজেলার পায়রায় অবস্থিত।

20. বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাজধানীর নাম কী?

**Solution:** 'মুজিবনগর' বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাজধানী।

21. বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় বিল কোনটি?

**Solution:** চলনবিল বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় বিল। যা নাটোর, পাবনা ও সিরাজগঞ্জ জেলা ব্যাপী বিস্তৃত।







22.  $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6 =$  কত?  
 a) 12  
 b) 48  
 c) 36  
 d) 144 **ans. D**

23. 'পাখির নীড়ের মত চোখ' বাংলা কাব্যে সুন্দরী নারীর চোখের এই অনবদ্য ও অনিন্দ্যসুন্দর উপমার স্রষ্টা কে?  
 a) বিষ্ণু দে  
 b) অমিয় চক্রবর্তী  
 c) সুধীন দত্ত  
 d) জীবনানন্দ দাস **ans. D**

24. ০, ১, ২, ৫ দিয়ে গঠিত ৪ অংকের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল কত?  
 a) ৪১৮৫  
 b) ৪৫৭৫  
 c) ৪২৬৫  
 d) ৪৩৬৫ **ans. A**

**Solution:** বৃহত্তম সংখ্যা = ৫২১০  
 ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = ১০২৫  
 বিয়োগফল = ৪১৮৫

25. বাগ্যন্ত্রের মধ্যে সবচেয়ে সচল ও সক্রিয় প্রত্যঙ্গ কোনটি?  
 a) জিহ্বা  
 b) শ্বাসনালী  
 c) ফুসফুস  
 d) গুষ্ঠ **ans. A**

26. বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চলের সংক্ষিপ্ত রূপ কোনটি?  
 a) BEPZA  
 b) BIDA  
 c) BEZA  
 d) BAZA **ans. C**

**Solution:** বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Economic Zones Authority (BEZA).  
 বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Investment Development Authority (BIDA).  
 বাংলাদেশ রফতানি প্রক্রিয়া অঞ্চল কর্তৃপক্ষ = Bangladesh Export Processing Zones Authority (BEPZA). www.prebd.com

27. ৩০ মিটার দৈর্ঘ্য এবং ২০ মিটার প্রস্থ বিশিষ্ট একটি আয়তাকার বাগানের চারদিকে ৫ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?  
 a) ১,২০০  
 b) ৬০০  
 c) ১,০০০  
 d) ৮০০ **ans. B**

**Solution:** দেয়া আছে, আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য = ৩০ মিটার  
 আয়তাকার বাগানের প্রস্থ = ২০ মিটার  
 $\therefore$  আয়তাকার বাগানের ক্ষেত্রফল = দৈর্ঘ্য  $\times$  প্রস্থ = ৩০  $\times$  ২০ = ৬০০ বর্গমিটার  
 রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = ৩০ + (৫ + ৫) = ৪০ মিটার  
 রাস্তাসহ বাগানের প্রস্থ = ২০ + (৫ + ৫) = ৩০ মিটার  
 $\therefore$  রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ৪০  $\times$  ৩০ = ১২০০ বর্গমিটার  
 $\therefore$  রাস্তার ক্ষেত্রফল = ১২০০ - ৬০০ = ৬০০ বর্গমিটার।

28. সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে রিট আবেদন করা যায়?  
 a) ১০১  
 b) ১০০  
 c) ১০২  
 d) ১০৪ **ans. C**

**Solution:** সংবিধানের ১০২ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী কারো মৌলিক অধিকার লঙ্ঘিত হলে হাইকোর্ট তা বলবত করতে পারে এবং বিচার বিভাগীয় পর্যাচলনাকে কার্যকর করতে পারে যা হাইকোর্ট বিভাগের রিট এখতিয়ার নামে পরিচিত।

অনুচ্ছেদ ১০০	অনুচ্ছেদ ১০১	অনুচ্ছেদ ১০৪
সুপ্রীম কোর্টের আসন	হাইকোর্ট বিভাগের এখতিয়ার	আপীল বিভাগের পরোয়ানা জারি ও নির্বাহ

29. 'ব্রায়ান লারা' কোন দেশের খেলোয়ার?  
 a) অস্ট্রেলিয়া  
 b) দক্ষিণ আফ্রিকা  
 c) জিম্বাবুয়ে  
 d) কোনটি নয় **ans. D**

**Solution:**

ব্রায়ান লারার পুরো নাম 'ব্রায়ান চার্লস লারা'।
তিনি ওয়েস্ট ইন্ডিজ ক্রিকেট দলের খেলোয়ার ছিলেন।
ব্রায়ান লারা টেস্ট ক্রিকেটের এক ইনিংসে ৪০০ রান করার বিরল রেকর্ডের অধিকারী।
তাকে ক্রিকেটের 'বরপুত্র বা রাজপুত্র' নামে ডাকা হয়।

30. 'খনার বচন' এর মূলভাব কি?  
 a) শুদ্ধ জীবন যাপন রীতি  
 b) সামাজিক মঙ্গলবোধ  
 c) রাষ্ট্রপরিচালনার নীতি  
 d) লৌকিক প্রণয় সঙ্গীত **ans. A**

**Solution:** খনার বচন হলো জ্যোতিষ শাস্ত্র অনুযায়ী চাষাবাদ, বৃক্ষরোপণ, গৃহনির্মাণ ইত্যাদি শুভাশুভ বিষয়ক সুপ্রচলিত প্রবচন যা খনার রচিত বলে প্রসিদ্ধ। যেমনঃ 'কলা রুয়েনা কেটোপাত তাতেই কাপড়, তাতেইভাত'।

31. ১০০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘন্টায় ৪৮ কিলোমিটার। ঐ ট্রেনটি ৩০ সেকেন্ডে একটি সেতু অতিক্রম করে। সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?  
 a) ২৪০  
 b) ৩০০  
 c) ৩৬০  
 d) ৪৮০ **ans. B**

**Solution:** ট্রেনটি প্রতি ঘন্টায় যায় = ৪৮ কিমি

$$\therefore \text{ট্রেনটি প্রতি সেকেন্ডে যায়} = \frac{৫}{১৮} \times ৪৮ = \frac{৫ \times ৪৮}{১৮} \text{ মিঃ}$$

$$\therefore \text{ট্রেনটি ৩০ সেকেন্ডে যায়} = \frac{৫ \times ৪৮ \times ৩০}{১৮} = ৪০০ \text{ মিঃ}$$

$$\therefore \text{সেতুটির দৈর্ঘ্য} = \text{মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব} - \text{ট্রেনের দৈর্ঘ্য} = ৪০০ - ১০০ = ৩০০ \text{ মিটার। (Ans.)}$$

32. Everybody likes flower, \_\_\_\_?  
 a) does he  
 b) doesn't  
 c) can he  
 d) don't they **ans. D**

**Solution:** Everyone, anyone, someone, everybody, somebody, anybody, the + adjective ইত্যাদি দ্বারা Sentence শুরু হলে Tag question এর Subject হিসেবে 'they' বসবে।  
 বাক্যের অর্থঃ প্রত্যেকে ফুল ভালোবাসে, তাই না?

33. I cannot \_\_\_\_ to pay such high prices.  
 a) able  
 b) but  
 c) try  
 d) afford **ans. D**

**Solution:** Afford to pay অর্থ কোন কিছুর মূল্য পরিশোধ করতে সক্ষম হওয়া।

বাক্যের অর্থঃ আমি এই ধরনের উচ্চ মূল্য পরিশোধ করতে পারি না।

34. শামসুর রাহমানের আত্মজীবনী কোনটি?

- a) বিধ্বস্ত নীলিমা                      b) কালে ধূলোয় খেলা  
c) বন্দী শিবির থেকে                  d) নিজ বাসভূমে                      **ans. B**

35. I congratulated him \_\_\_\_\_ success.

- a) for    b) on  
c) to    d) at    **ans. B**

**Solution:** Congratulate somebody on/ upon something অর্থ কাউকে কোনো ব্যাপারে অভিনন্দন জানানো। যেমনঃ I congratulated him on his success.

বাক্যের অর্থঃ আমি তাকে তার সফলতার অভিবাদন জানালাম।

36. Which of the following is an adjective?

- a) or    b) do  
c) bad    d) there                                        **ans. C**

37. 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' কাব্যনাট্যের মৌল বিষয় কি?

- a) মুক্তিযুদ্ধ                                      b) গৃহযুদ্ধ  
c) বিশ্বযুদ্ধ                                      d) ভাষা আন্দোলন                      **ans. A**

**Solution:** সৈয়দ শামসুল হক রচিত মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক প্রথম কাব্যনাটক 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' (১৯৭৬)। ১৯৭১ সালে বাংলাদেশে শত্রুমুক্ত হওয়ার সময়কালে একটি প্রত্যন্ত গ্রামের চিত্র তুলে ধরা হয়েছে নাটকটিতে। তাঁর রচিত উল্লেখযোগ্য মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস হলো 'নিষিদ্ধ লোভান' এবং 'নীলদংশন'।

38. চর্যাপদের ভাষাকে কে বাংলায় প্রতিপন্ন করেছেন?

- a) সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়              b) বিধু শেখর শাস্ত্রী  
c) হরপ্রসাদ শাস্ত্রী                              d) প্রবোধকুমার বাগচী                      **ans. A**

39. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম কবি

- a) কাহুপা    b) লুইপা  
c) সরহপা    d) শবরপা                                        **ans. B**

**Solution:** বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগের আদি নিদর্শন চর্যাপদ। চর্যাপদ একটি গানের সংকলন। চর্যাপদের প্রথম পদটি লুইপার লেখা। চর্যাপদের সবচেয়ে বেশি পদ রচনা করেন কাহুপা। কাহুপা রচিত পদের সংখ্যা ১৩টি।

40. পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ 'কাম্পিয়ান সাগর' কোন মহাদেশে অবস্থিত?

- a) আফ্রিকা                                        b) উত্তর আমেরিকা  
c) এশিয়া    d) অস্ট্রেলিয়া                                      **ans. C**

**Solution:** এশিয়া ও ইউরোপের মাঝে অবস্থিত কাম্পিয়ান সাগর। তৎকালীন সময়ে পৃথিবীর পূর্নাঙ্গ মানচিত্র না থাকায় একে সাগর মনে করে ভুল করা হত। চারদিকে ভূমি দ্বারা বেষ্টিত কাম্পিয়ান সাগর আয়তন অনুসারে

পৃথিবীর বৃহত্তম আবদ্ধ জলাশয়। এর আয়তন ৩৭১,০০০ বর্গ কিলোমিটার। এজন্যই একে পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ হিসেবে আখ্যায়িত করা হয়েছে যার আয়তন একটি সম্পূর্ণ সাগরের সমান। কাম্পিয়ান সাগরকে ঘিরে এশিয়া ও ইউরোপের দেশগুলো হল কাজাখস্তান, আজারবাইজান, ইরান, তুর্কমেনিস্তান ও রাশিয়া।

41. ২০২৪ সালে অনুষ্ঠিত জাতীয় সংসদ নির্বাচন কত তম?

- a) ১২    b) ১১  
c) ১৩    d) ১০    **ans. A**

42. কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম নিষিদ্ধকৃত গ্রন্থ কোনটি?

- a) ভাঙ্গার গান                                      b) প্রলয় শিখা  
c) বিষের বাঁশি                                      d) যুগবানী                                        **ans. D**

**Solution:** রাষ্ট্রদ্রোহিতার অভিযোগে তৎকালীন ব্রিটিশ সরকার ২৩ নভেম্বর ১৯২২ সালে কাজী নজরুল ইসলামের যুগবানী গ্রন্থটি নিষিদ্ধ করে। যুগবানী কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম নিষিদ্ধ গ্রন্থ। এরপর আরো ৪টি গ্রন্থ বিষের বাঁশি ও ভাঙ্গার গান ১৯২৪ সালে, প্রলয় শিখা ও চন্দ্রবিন্দু ১৯৩১ সালে নিষিদ্ধ হয়। একের পর এক কাজী নজরুল ইসলামের ৫টি গ্রন্থ নিষিদ্ধ করা হয়।

43. 'সকলের তরে সকলে আমরা/ প্রত্যেকে আমরা পরের তরে'- কার রচনা-

- a) রজনীকান্ত সেন  
b) ইসমাইল হোসেন সিরাজী  
c) কামিনী রায়  
d) দ্বিজেন্দ্রলাল রায়                                      **ans. C**

**Solution:** কবি কামিনী রায় রচিত 'পরার্থে' কবিতা হতে চরণ দুটি চয়ন করা হয়েছে।

44. প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সময় আমেরিকার প্রেসিডেন্ট কে ছিলেন?

- a) বুজডেন্ট                                        b) লিংকন  
c) উড্রো উইলসন                                      d) আইলেন হাওয়ার                                      **ans. C**

45. Which is a correct sentence? prebd.com

- a) I shall avail myself of the opportunity.  
b) I shall avail of the opportunity.  
c) I shall avail for the opportunity.  
d) I shall avail the opportunity.                                      **ans. A**

**Solution:** Avail myself - নিজ প্রয়োজনে ব্যবহার করা বোঝায়।

বাক্যের অর্থঃ আমি সুযোগটিকে কাজে লাগাবো।

46. একটি বর্গক্ষেত্রের এক বাহু ৩০% বৃদ্ধি পেলে বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পায়?

- a) ৩০%    b) ৬৯%  
c) ৬০%    d) ৯০%    **ans. B**

**Solution:** ধরি, বর্গক্ষেত্রের একবাহুর দৈর্ঘ্য a একক

∴ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল a<sup>2</sup> বর্গ একক।

৩০% বৃদ্ধিতে নতুন দৈর্ঘ্য = a + a × ৩০%

$$= a + \frac{30a}{100} = \frac{130a}{100} = \frac{13a}{10} \text{ একক}$$

$$\therefore 30\% \text{ বৃদ্ধিতে নতুন ক্ষেত্রফল} = \left(\frac{130a}{100}\right)^2 = \frac{169a^2}{100} \text{ একক}$$

$$\therefore \text{বর্ধিত ক্ষেত্রফল} = \frac{169a^2}{100} - a^2 = \frac{169a^2 - 100a^2}{100}$$

$$= \frac{69a^2}{100} \text{ বর্গ একক।}$$

\therefore ক্ষেত্রফল শতকরা বাড়ে

$$= \left(\frac{\frac{69a^2}{100}}{\frac{a^2}{100}}\right) \% = \left(\frac{69a^2}{100} \times \frac{100}{a^2}\right) \% = 69\%$$

**Shortcut:**  $30 + 30 + \frac{30 \times 30}{100} = 69\%$

47. নিম্নের কোনটি বাণিজ্যিক ব্যাংকের কাজ নয়?

- a) আমানত গ্রহণ                      b) নোট ছাপানো  
c) ঋণদান                                d) মুনাফা অর্জন                      **ans. B**

48. একটি টেলিভিশন ৩৬,০০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০% ক্ষতি হলো। কত টাকায় বিক্রয় করলে ১৬% লাভ হতো?

- a) ৫৪,০০০                                b) ৫২,০০০  
c) ৫৬,৩২০                                d) ৫৫,৬৬০                              **ans. Note**

**Solution:** ২০% ক্ষতিতে,

বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা

\therefore বিক্রয়মূল্য ৩৬,০০০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য

$$= \frac{100 \times 36000}{80} = ৪৫,০০০ \text{ টাকা}$$

\therefore ১৬% লাভে বিক্রয়মূল্য = ৪৫,০০০ \times ১১৬%

$$= \frac{৪৫০০০ \times ১১৬}{100} = ৫২,২০০ \text{ টাকা}$$

49. No article is used before- [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

- a) a pronoun                                b) a noun  
c) an adjective                              d) an adverb                              **ans. A**

**Solution:** Pronoun এর পূর্বে কখনও Article বসে না।  
Noun এর পূর্বে Article বসে।

50.  $1 - \frac{1}{x} = 3$  হলে,  $\frac{x^2+1}{x^2}$  এর মান কত?

- a) 5    b) 10  
c) 9    d) 7    **ans. A**

**Solution:** দেয়া আছে,  $1 - \frac{1}{x} = 3$

$$\Rightarrow \frac{1}{x} = -2$$

$$\Rightarrow -2x = 1$$

$$\therefore x = -\frac{1}{2}$$

$$\text{তাহলে } \frac{x^2+1}{x^2} = \frac{\left(-\frac{1}{2}\right)^2+1}{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} = \frac{\frac{1}{4}+1}{\frac{1}{4}} = \frac{\frac{5}{4}}{\frac{1}{4}} = \frac{5}{4} \times \frac{4}{1} = 5$$

51. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগরটি কোন জেলায় অবস্থিত?

- a) ফেনী                                        b) কক্সবাজার  
c) চট্টগ্রাম                                    d) a এবং c                                **ans. D**

**Solution:** চট্টগ্রাম জেলার মীরসরাই ও সীতাকুণ্ড এবং ও ফেনীর সোনাগাজী উপজেলায় প্রায় ৩৩ হাজার একর নিয়ে 'বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্পনগর' অবস্থিত।

52. সাধু রীতির বৈশিষ্ট্য কোনটি?

- a) ক্রিয়াক্রম দীর্ঘ                            b) বিশেষ্যের আধিক্য  
c) অনুসর্গ হ্রস্বতর                            d) সর্বনাম হ্রস্বতর                        **ans. A**

53. He was \_\_\_ to die.

- a) in    b) since  
c) from    d) about                                      **ans. D**

**Solution:** মৃত প্রায় বুঝাতে বাক্যে 'About to die' এই Phrase টি বসে।

বাক্যের অর্থঃ তিনি প্রায় মরেই যাচ্ছিলেন।

54. 'নিবৃত' ও 'নিভৃত' - শব্দজোড়ের মধ্যে মিল কোথায়?

- a) উচ্চারণে                                b) বানানে  
c) অর্থে                                        d) শব্দশ্রেণিতে                              **ans. D**

55. 'সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই' কে বলেছেন?

- a) চণ্ডীদাস                                      b) বিদ্যাপতি  
c) রামকৃষ্ণ পরমহংস                        d) বিবেকানন্দ                              **ans. A**

**Solution:** বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগের বিখ্যাত কবি চণ্ডীদাস এর বিখ্যাত পঙ্ক্তিঃ 'শুন হে মানুষ ভাই, সবার উপরে মানুষ সত্য তার উপরে নাই', 'সই, কেবা শুনাইল শ্যাম নাম?', 'আমার বধূয়া আন বাড়ী যায়, আমার আঙিনা দিয়া'। চণ্ডীদাসকে বাংলা ভাষার প্রথম মানবতাবাদী কবি বলা হয়।

56. বিধবা বিবাহ আইন প্রচলনে কার অবদান ছিল?

- a) রাজা রামমোহন রায়                      b) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর  
c) মৃত্যঞ্জয় বিদ্যালংকার                      d) দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর                      **ans. B**

**Solution:** ঈশ্বরচন্দ্র মূলত একজন সমাজ সংস্কারক ছিলেন। ১৮৩৯ সালে সংস্কৃত কলেজ কর্তৃক বিদ্যাসাগর উপাধি ও ভারত সরকার কর্তৃক সিআইই উপাধি পান। তিনি বিধবা-বিবাহ আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন। তারই প্রচেষ্টায় ১৮৫৬ সালে বিধবা বিবাহ আইনে পরিণত হয়।

57. 'ডাক্তার ডাক' বাক্যটির সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে

- a) Call to doctor                                b) Call in a doctor  
c) Call in doctor                                d) Call doctor                                **ans. B**

**Solution:** বাক্যে ডেকে পাঠানো অর্থে Call in বসে। আর Call for অর্থ চাওয়া। Call on অর্থ কারো কাছে গিয়ে দেখা করা। Call over অর্থ নাম ডাকা।

58. 'স্টপ জেনোসাইড' কার লেখা?

- a) জহির রায়হান                                b) মুনীর চৌধুরী  
c) অমিয় চক্রবর্তী                                d) সুকান্ত ভট্টাচার্য                        **ans. A**

**Solution:** 'স্টপ জেনোসাইড' জহির রায়হান রচিত একটি পাকিস্তানি হানাদার বাহিনীর গণহত্যার প্রামাণ্যচিত্র। 'স্টপ জেনোসাইড' প্রামাণ্য চলচ্চিত্রের মূল বিষয়বস্তু ছিলো মুক্তিযুদ্ধ।

59. বেগম রোকেয়ার জন্মস্থান কোন জেলায়?  
 a) রংপুর  
 b) দিনাজপুর  
 c) বগুড়া  
 d) রাজশাহী **ans. A**

**Solution:** বেগম রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেনের জন্ম ৯ ডিসেম্বর, ১৮৮০ সালে পায়রাবন্দ গ্রাম, রংপুরে জন্মগ্রহণ করেন এবং তিনি ৯ ডিসেম্বর ১৯৩২ সালে মৃত্যুবরণ করেন।

60. কে বায়ান্নর ভাষা আন্দোলনে শহিদ নন?  
 a) সালাম  
 b) জব্বার  
 c) বরকত  
 d) আসাদ **ans. D**

**Solution:** বায়ান্নর ভাষা আন্দোলনে পুলিশের গুলিতে ঘটনাস্থলে শহিদ হন আবুল বরকত, রফিক উদ্দিন আহমদ, আবদুল জব্বার।

61. 'His is poor but honest'. \_\_\_\_ in this sentence which is conjunction? prebd.com  
 a) poor  
 b) honest  
 c) but  
 d) he **ans. C**

**Solution:** 'Yet' দুইটি Sentence এর সংযোগকারী হলে 'but' অর্থে Conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হয়। বাক্যের অর্থঃ সে গরীব কিন্তু সৎ।

62. What does the phrase 'give in' mean?  
 a) Complete  
 b) surrender  
 c) give away  
 d) distribute **ans. B**

63.  $x^2 - x - 12 = 0$  সমীকরণের মূলদ্বয় নিচের কোনটি?  
 a) 3, -4  
 b) -3, 4  
 c) 3, 4  
 d) -3, -4 **ans. B**

**Solution:**  $x^2 - x - 12 = 0$  সমীকরণকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করলে সমীকরণটির দুটি মূল পাওয়া যাবে। আসুন, তাই সমীকরণটিকে উৎপাদক বিশ্লেষণ করি।

$$x^2 - x - 12 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 4x + 3x - 12 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 4) + 3(x - 4) = 0$$

$$\therefore (x - 4)(x + 3) = 0$$

অর্থাৎ  $(x - 4) = 0$  এবং  $(x + 3) = 0$

$$\therefore x = 4$$

$$\therefore x = -3$$

64. Which of the following spelling correct?  
 a) Awetism  
 b) Auotism  
 c) Autism  
 d) Auestim **ans. C**

**Solution:** Autism – শিশুদের কঠিন মানসিক পীড়াবিশেষ। এই পীড়ায় আক্রান্ত শিশুরা অস্বাভাবিকভাবে নিজের মধ্যে গুটিয়ে থাকে।

65. Find the correct sentence:

- a) We write by ink.  
 b) We write in ink.  
 c) We write with ink.  
 d) We write to ink. **ans. B**

66. 'সার্বভৌম' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?  
 a) ষ + সর্বভূমি  
 b) সর্বভূমি + ষ  
 c) সার্বভৌম + ম  
 d) সার্ব + ভৌম **ans. B**

67. I spent \_\_\_\_ with the patient.  
 a) sometimes  
 b) sometime  
 c) some times  
 d) some time **ans. D**

**Solution:** আমি রোগীর সাথে কিছু সময় কাটিয়ে ছিলাম। এই কিছু সময় বুঝতে অপশন d) এর Some time হবে।

Sometimes	Sometime	Some time
কখনো কখনো; মাঝে মাঝে	কোন এক সময়ে, প্রাক্তন	কিছু সময়

বাক্যের অর্থঃ রোগীর সাথে আমি কিছু সময় কাটিয়ে ছিলাম।

68. কোনটি পুঁজি সংগ্রহের উৎস?  
 a) ব্যাংক ঋণ  
 b) শেয়ার ইস্যু  
 c) ঋণপত্র ইস্যু  
 d) বন্ধকী ঋণ **ans. B**

69. ৩০ লিটার পরিমাণ মিশ্রণে এসিড এ পানির অনুপাত ৭ : ৩। ঐ মিশ্রণে কী পরিমাণ পানি মিশ্রিত করলে এসিড ও পানির অনুপাত ৩ : ৭ হবে?  
 a) ৩০ লিটার  
 b) ৪০ লিটার  
 c) ৫০ লিটার  
 d) ৬০ লিটার **ans. B**

**Solution:** ৩০ লিটার মিশ্রণে এসিড আছে =  $\left(30 \times \frac{7}{10}\right) = 21$  লিটার

$\therefore$  ৩০ লিটার মিশ্রণে পানি আছে =  $30 - 21 = 9$  লিটার  
 ধরি, অনুপাত ৩ : ৭ করতে  $x$  লিটার পানি মেশাতে হবে।

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{21}{9+x} = \frac{3}{7}$$

$$\Rightarrow 21 + 3x = 21 \times 7 = 189$$

$$\Rightarrow 3x = 189 - 21 = 168$$

$$\therefore x = \frac{168}{3} = 56$$

70. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কোথায় অবস্থিত?  
 a) নাফ নদীতে  
 b) যমুনা নদীতে  
 c) সন্দ্বীপ চ্যানেলে  
 d) বঙ্গোপসাগর **ans. D**

**Solution:** সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড (Swatch of No Ground) খাদ আকৃতির সামুদ্রিক অববাহিকা বা গিরিখাত, যা বঙ্গোপসাগরের মহীসোপানকে কৌণিকভাবে অতিক্রম করেছে। বাংলাদেশের বঙ্গোপসাগরের একটি সংরক্ষিত স্থান হলো সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড। এর অর্থ হলো, যার কোনো তল নেই। এটি গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র বন্দীপের পশ্চিমে অবস্থিত। গঙ্গা খাদ নামেও এটি পরিচিত।

## কৃষি বিপণন অধিদপ্তর

পদের নামঃ অফিস সহায়ক

তারিখঃ ২৭.০১.২০২৪; সময়ঃ ৬০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৭০০

### 01. 'মেট্রোরেল' সম্পর্কে লিখুন।

**Solution:** মেট্রোরেল মূলত একটি দ্রুত পরিবহণ ব্যবস্থা যা বিশ্বের অনেক বড় শহরে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। ঢাকা মেট্রোপলিটন এলাকায় গণপরিবহণের জন্য 'ঢাকা মেট্রোরেল' হলো 'জাইকা'-এর অর্থায়নে একটি সরকারি প্রকল্প। প্রকল্পটি রাষ্ট্রায়ত্ত্ব ঢাকা ম্যাস ট্রানজিট কোম্পানি লিমিটেড (ডিএমটিসিএল) পরিচালনা করেছে। ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২ সালে এমআরটি লাইন-৬-এর দিয়াবাড়ি 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। মেট্রোরেলের কারণে, ট্রানজিট ব্যবস্থা বাড়বে এবং স্টেশনগুলোর আশপাশে অসংখ্য ব্যক্তিগতভাবে পরিচালিত ব্যবসা গড়ে উঠবে। তদ্ব্যতীত, উন্নত পরিবহণ পরিকাঠামোর কারণে, নতুন সংস্থাগুলো বিকাশের সুযোগ পাবে, অন্যদিকে বর্তমান ব্যবসাগুলো উপকৃত হবে। সামগ্রিকভাবে, স্টেশন এবং রুটের কাছাকাছি স্থাপন করা এ ব্যবসাগুলো দেশের জিডিপিতে যথেষ্ট অবদান রাখবে। পিক আওয়ারে বাস না পাওয়া, অতিরিক্ত ভিড়, অল্প ব্যবধান, বাস কর্মচারীদের দুর্ব্যবহার ইত্যাদি কারণে ঢাকা শহরের মানুষ চরম দুর্ভোগে পড়ে। ট্যাক্সি এবং সিএনজি ছিল বাসের বিকল্প। কিন্তু অতিরিক্ত ভাড়া, 'মিটার ভাড়া' ব্যবহার না করার প্রবণতা, যাতায়াতের অনুরোধ কমে যাওয়া, সিএনজিতে ছিনতাই ও মলম পার্টির উৎপাত এবং চালকদের দুর্ব্যবহার জনগণের জন্য সীমাহীন দুর্ভোগ সৃষ্টি করে। ঢাকাবাসীর যাতায়াতের একটি সুবিধাজনক মাধ্যম হবে মেট্রোরেল। কারণ এটি প্রচুর যাত্রী বহন ক্ষমতাসহ একটি শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত পরিবহণ সুবিধা প্রদান করবে, এটি প্রতি ঘণ্টায় প্রায় ৬০,০০০ যাত্রী বহন করবে এবং প্রতি ৪ মিনিটে প্রতিটি স্টেশনে একটি ট্রেন যাতায়াত করবে। তা ছাড়া, বিদ্যমান গণপরিবহণ ব্যবহারে নারীরা প্রায়ই হয়রানির সম্মুখীন হন। এর মধ্যে রয়েছে পিক টাইমে দীর্ঘ অপেক্ষার সময়, শারীরিক বা মৌখিক হয়রানি, আসনের স্বল্পতা, নিরাপদে বাসে উঠা বা নামা এবং উপযুক্ত পরিবহন খোঁজা। এসব কারণে নারীরা বিদ্যমান পাবলিক ট্রান্সপোর্ট সিস্টেম ব্যবহারে অনীহা প্রকাশ করেছে। সুতরাং, তারা মেট্রোরেল ভ্রমণে আরও আগ্রহী হবে। ফলে কর্মক্ষেত্রে নারীর অংশগ্রহণ বাড়বে। মেট্রোরেল আমাদের দেশের জনসংখ্যাকে প্রযুক্তিগত অগ্রগতির একটি নতুন যুগে আবদ্ধ করবে। উন্নত দেশগুলোয় মেট্রোরেল

এবং অন্যান্য পাবলিক ট্রান্সপোর্টেশন মাধ্যমগুলোকে একত্রিত করে একটি উন্নত রুট সিস্টেম তৈরি করা হয়েছে যাতে মানুষ শুধু একটি পেমেন্ট কার্ডের মাধ্যমে তাদের গন্তব্যে ভ্রমণ করতে পারে। বাংলাদেশে এরই মধ্যে মেট্রোরেল ব্যবস্থা তৈরি করা হয়েছে। সিস্টেমটি ধীরে ধীরে সব ধরনের পাবলিক ট্রান্সপোর্টে প্রসারিত করা যেতে পারে। এটি দেশের পরিবহন ব্যবস্থায় ডিজিটলাইজেশন আনার পাশাপাশি ধীরে ধীরে নগদবিহীন অর্থনীতির দিকে এগিয়ে যেতে সাহায্য করবে। কাজেই, এ কথা নির্দিষ্ট বলা যেতে পারে, মেট্রোরেল সেই স্বপ্নের প্রকল্প যে প্রকল্প ঢাকা শহরকে বর্তমান অবস্থা থেকে আধুনিক কসমোপলিটনে রূপান্তর করবে। বাংলাদেশ একটি মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত হয়েছে, ভবিষ্যতে উন্নত বিশ্বে পদার্পণ সময়ের ব্যাপার মাত্র। ধারাবাহিক উন্নয়ন অব্যাহত থাকলে সে সময় বেশি দূরেও নয়। সেই সোনালি ভবিষ্যতের উন্নত মহানগর ঢাকার অপরিহার্য অনুষ্ণ মেট্রোরেল আজ বাস্তব।

### 02. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

a) নিশ্চয় = নিঃ + চয়। b) অন্যান্য = অন্ত + অন্য।

### 03. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

a) বুদ্ধির টেকি (নির্বোধ): করিম যা বুদ্ধির টেকি, ওর ওপর নির্ভর করা যায় না।  
b) বালির বাঁধ (ক্ষণস্থায়ী): বড়লোকের দয়ার উপর ভরসা করা যায় না- সে তো বালির বাঁধ।

### 04. এক কথায় প্রকাশ করুন:

a) জানবার ইচ্ছা = জিজ্ঞাসা।  
b) সমুদ্রের ঢেউ = উর্মি।

### 05. বিপরীতার্থক শব্দ লিখুন:

a) বন্ধুর = মসৃণ। b) নশ্বর = অবিনশ্বর

### 06. শুদ্ধ বানান লিখুন:

a) ইতোপূর্বে = ইতঃপূর্বে।  
b) নূন্যতম = ন্যূনতম।

### 07. প্রশ্নের উত্তর লিখুন:

a) 'Captive Ladie' গ্রন্থটির রচয়িতা কে? → মাইকেল মধুসূদন দত্ত।  
b) 'গাজী মিয়া'র বক্তাবলী' গ্রন্থের রচয়িতা কে? → মীর মশাররফ হোসেন।  
c) 'ক্ষণিকা' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে? → বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।  
d) কাজী নজরুল ইসলাম রচিত ১টি উপন্যাসের নাম লিখুন। → বাঁধনহারা।  
e) বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন কি? → চর্যাপদ।



**08. Write a paragraph on “Environment Pollution”.**

**Solution:** Pollution is the presence of unwanted items in the environment. The state of the environment is altered when it has become contaminated with potentially dangerous compounds as a result of human activity. Water, air, and land are the natural areas most affected by pollution. Here are a few sample essays on environmental pollution. When it comes to protecting the environment, education is key. As more and more people become aware of the causes, types, and impacts of environmental pollution, they are more likely to take steps to prevent it. Air pollution is created as a result of burning fossil fuels, such as coal, oil, and natural gas. Water pollution results from industrial activities, such as the dumping of chemicals into rivers and lakes, as well as from agricultural runoff. Land pollution is caused by the misuse of land and improper disposal of waste. The causes of environmental pollution are numerous and varied. Some of the main culprits are industrial activities, burning of fossil fuels, use of pesticides, and deforestation.

Environmental pollution is the contamination of the environment through the emissions of pollutants including harmful gases, chemicals, and particulate matter. It is caused by human activities such as burning of fossil fuels, deforestation, and industrial pollution. These activities have caused global warming, acid rain, and water and air pollution, leading to global environmental degradation.

There are different types of environmental pollution. The most common type is air pollution, which is caused by burning of fuels and other industrial activities. Water pollution is another common type caused by sewage and industrial waste. Soil pollution is caused by overuse of pesticides and other chemicals. Noise pollution is caused by traffic, construction activities, and industrial noise. Light pollution is caused by the emission of artificial light.

The impact of environmental pollution is far-reaching and devastating. Air pollution can lead to respiratory diseases, while water pollution can contaminate drinking water and cause health issues. Land pollution can cause soil erosion and destruction of natural habitats. In addition, it can lead to the destruction of ecosystems, which in turn leads to a decrease in biodiversity.

To prevent environmental pollution, we must reduce our emissions of pollutants. We can do this by switching to renewable energy sources like solar, wind, and hydroelectric power. We should reduce our reliance on fossil fuels and use more efficient transportation methods. We should also reduce our emissions of harmful industrial chemicals and practise sustainable agriculture. Additionally, we should increase public awareness of environmental pollution and its impacts, and promote eco-friendly lifestyles. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

By understanding the causes and effects of environmental pollution, we can work towards preventing it and ensuring a cleaner, healthier environment for all. Education is essential in this regard, as it helps us to become more conscious and informed citizens. It helps us understand the importance of protecting and preserving the environment and make us more responsible citizens.

The world is facing an ever-growing threat from pollution, which if left unchecked will have catastrophic consequences. Education and taking conscious action can play a key role in helping to reduce environmental pollution.

**09. Fill in the blanks:**

- My book is different \_\_\_ yours. → (from) বাক্যের অর্থঃ আমার বাইটি তোমার বই থেকে আলাদা।
- The jar was full \_\_\_ oil. → (of) বাক্যের অর্থঃ পাত্রটি তেল দ্বারা পরিপূর্ণ ছিল।
- They are leaving \_\_\_ Bangladesh. → (from) বাক্যের অর্থঃ তারা বাংলাদেশ ত্যাগ করছে।
- The house is opposite \_\_\_ ours. → (to) বাক্যের অর্থঃ বাড়িটি আমাদের বাড়ির বিপরীতে।
- Translate the passage \_\_\_ English. → (into) বাক্যের অর্থঃ অনুচ্ছেদটি ইংরেজিতে অনুবাদ করুন।

10. Translate into English:

- ইচ্ছা থাকলে উপায় হয়। → Where there is a will there is a way.
- আয় বুঝে ব্যয় কর। → Cut your coat according to your cloth.
- এখন বৃষ্টি পড়ছে। → Now it is raining.
- ছেলেটি এত দুর্বল যে হাটতে পারে না। → The boy is so weak that he cannot walk./ The boy is too weak to walk.
- বদ অভ্যাস ত্যাগ কর। → Give up your bad habit.

11. Change the voice:

- He bought a book. → A book was bought by him
- Open the door. → Let the door be opened.
- The rose smell sweet. → The rose is sweet when it is smelt. www.prebd.com
- I know him. → He is known to me.
- He was eating an apple. → An apple was being eaten by him.

12. দুই অঙ্ক বিশিষ্ট একটি সংখ্যার অংকদ্বয়ের সমষ্টি ৯, সংখ্যাটির সহিত ৯ যোগ করলে অংকদ্বয় স্থান পরিবর্তন করে। সংখ্যাটি নির্ণয় করুন।

**Solution:** ধরি, একক স্থানীয় অঙ্কটি  $x$

দশক স্থানীয় অঙ্কটি  $y$

$$\therefore \text{সংখ্যাটি} = 10y + x$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + y = 9 \dots\dots\dots (i)$$

$$\text{এবং } 10y + x + 9 = 10x + y \dots\dots\dots (ii)$$

(ii) নং হতে পাই,

$$10y + x + 9 = 10x + y$$

$$\Rightarrow 10y - y = 10x - x - 9$$

$$\Rightarrow 9y = 9(x - 1)$$

$$\therefore y = x - 1 \quad [9 \text{ দ্বারা ভাগ করে}]$$

$$\therefore y = x - 1 \dots\dots\dots (iii)$$

$y$  এর মান (i) নং সমীকরণে বসাই

$$x + y = 9$$

$$\Rightarrow x + x - 1 = 9$$

$$\Rightarrow 2x = 10$$

$$\therefore x = \frac{10}{2} = 5$$

$x$  এর মান (iii) নং সমীকরণে বসাই

$$\therefore y = 5 - 1 = 4$$

$$\text{অতএব, নির্ণেয় সংখ্যাটি} = 10y + x$$

$$= (10 \times 4) + 5 = 45$$

13. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ২৪ মিটার এবং প্রস্থ ১০ মিটার। ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ ৬% বৃদ্ধি করলে এর ক্ষেত্রফল শতকরা কত বাড়বে?

**Solution:** আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ২৪ মিটার এবং প্রস্থ ১০ মিটার।

$$\therefore \text{আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = 24 \times 10 = 240 \text{ বর্গমিটার।}$$

এখন, ৬% বৃদ্ধিতে নতুন দৈর্ঘ্য = ২৪ + ২৪ এর ৬% = ২৪ + ১.৪৪ = ২৫.৪৪ মিটার।

$$\text{এখন, ৬% বৃদ্ধিতে নতুন প্রস্থ} = ১০ + ১০ এর ৬% = ১০ + ০.৬ = ১০.৬ মিটার।$$

$$\therefore ৬\% \text{ বৃদ্ধিতে নতুন ক্ষেত্রফল} = ২৫.৪৪ \times ১০.৬ = ২৬৯.৬৬৪ \text{ বর্গ মিটার}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল শতকরা বাড়ে} = \left( \frac{২৬৯.৬৬৪ - ২৪০}{২৪০} \times ১০০ \right) \% = ১২.৩৬\%$$

14. সাধারণ জ্ঞান:

a) যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান প্রেসিডেন্ট এর নাম কি? → যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান প্রেসিডেন্ট জো বাইডেন।

b) বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় গ্রামের নাম কি? → বানিয়াচং বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় গ্রাম।

c) টেকনাফ কোন নদীর তীরে অবস্থিত? → নাফ নদীর তীরে অবস্থিত টেকনাফ। এটি কক্সবাজার জেলার একটি উপজেলা।

d) বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কি? → শেখ মুজিবুর রহমান।

e) কান্তজীর মন্দির কোন জেলায় অবস্থিত? → দিনাজপুর জেলায়।

f) বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়ি দ্বীপ কোনটি? → বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়-বিশিষ্ট বৃহত্তম দ্বীপ মহেশখালি।

g) মিয়ানমারের রাজধানীর নাম কি? → মিয়ানমারের রাজধানীর নাম নেপিডো।

h) জার্মানি মুদ্রার নাম কি? → জার্মানির মুদ্রার নাম ইউরো।

i) বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলার নাম কি? → আয়তনে বাংলাদেশের বৃহত্তম জেলা হলো রাঙামাটি (৬১১৬.১১ বর্গ কিলোমিটার বা ২৩৬১ বর্গ মাইল।

j) FBI এর পূর্ণরূপ কি? → Federal Bureau of Investigation

# বাংলাদেশ কৃষি বিপণন অধিদপ্তর

অগ্রদূত Confirm Job ডাইজেস্ট  
থেকে ১০০% কমন।

## পদের নাম: অফিস সহায়ক

সময়: ৭০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৭.০১.২০২৪

পূর্ণমান: ৭০

১. 'মেট্রোরেল' সম্পর্কে লিখুন। ০৫
২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ০২
- ক. নিশ্চয় = নিঃ+চয়  
খ. অন্যান্য = অন্য+অন্য
৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ০২
- ক. বুদ্ধির টেকি (নিরেট মূর্খ): প্রকাশনায় কাজ করতে হলে চালাক-চতুর লোকের প্রয়োজন, বুদ্ধির টেকির দ্বারা এ কাজ সম্ভব নয়।  
খ. বালির বাঁধ (ভঙ্গুর/ ক্ষণস্থায়ী): বড় পিরীতি বালির বাঁধ ক্ষণেকে হাতে দড়ি ক্ষণেকে চাঁদ।
৪. এক কথায় প্রকাশ করুন: ০২
- ক. জানবার ইচ্ছা- জিজ্ঞাসা  
খ. সমুদ্রের ঢেউ- কল্লোল
৫. বিপরীত শব্দ লিখুন: ০২
- ক. বন্ধুর- মসৃণ  
খ. নশ্বর- অবিনশ্বর
৬. শুদ্ধ বানান লিখুন: ০২
- ক. ইতোপূর্বে- ইতঃপূর্বে  
খ. নূন্যতম- নূনতম
৭. প্রশ্নের উত্তর লিখুন: ০৫
- ক. 'Captive Ladie' গ্রন্থটির রচয়িতা কে?  
উ. মাইকেল মধুসূদন দত্ত।  
খ. 'গাজী মিয়া'র বস্তানী' গ্রন্থের রচয়িতা কে?  
উ. মীর মশাররফ হোসেন।  
গ. 'ক্ষণিকা' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?  
উ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।  
ঘ. কাজী নজরুল ইসলাম রচিত ১টি উপন্যাসের নাম লিখুন।  
উ. বাঁধনহারা।  
ঙ. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন কী?  
উ. চর্যাপদ
৮. Write a paragraph on 'Environment Pollution' ০৫
৯. Fill in the blanks: ০৫
- ক. My book is different ... yours.  
উ. from  
খ. The jar was full ... oil.  
উ. of  
গ. They are leaving ... Bangladesh.  
উ. from

- ঘ. The house is opposite ... ours.  
উ. to  
ঙ. Translate this passage ... English.  
উ. into
১০. Translate into English: ০৫
- ক. ইচ্ছা থাকলে উপায় হয়।  
উ. Where there is a will there is a way.  
খ. আয় বুঝে ব্যয় কর।  
উ. Cut your coat according to your cloth.  
গ. এখন বৃষ্টি পড়ছে।  
উ. It is raining now.  
ঘ. ছেলেটি এত দুর্বল যে হাটতে পারে না।  
উ. The boy is too weak to walk.  
ঙ. বদ অভ্যাস ত্যাগ কর।  
উ. Give up your bad habits.
১১. Change the voice: ০৫
- ক. He bought a book.  
উ. A book was bought by him.  
খ. Open the door.  
উ. Let the door be opened.  
গ. The rose smells sweet.  
উ. The rose is sweet when it is smelt.  
ঘ. I know him. www.prebd.com  
উ. He is known to me.  
ঙ. He was eating an apple.  
উ. An apple was being eaten by him.
১২. দুই অঙ্ক বিশিষ্ট একটি সংখ্যার অংকদ্বয়ের সমষ্টি ৯, সংখ্যাটির সহিত ৯ যোগ করলে অংকদ্বয় স্থান পরিবর্তন করে। সংখ্যাটি নির্ণয় করুন। ০৫
- সমাধান: মনেকরি,  
সংখ্যাটির একক স্থানীয় মান =  $x$   
 $\therefore$  " দশক " " " =  $(৯ - x)$   
 $\therefore$  সংখ্যাটি =  $১০(৯ - x) + x$
- প্রশ্নমতে,  $১০(৯ - x) + x + ৯ = ১০x + (৯ - x)$   
 $\Rightarrow ৯০ - ১০x + x + ৯ = ১০x + ৯ - x$   
 $\Rightarrow -১০x + x - ১০x + x = ৯ - ৯০ - ৯$   
 $\Rightarrow -১৮x = -৯০$

$$\Rightarrow x = 5$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সংখ্যাটি} &= 10(8 - 5) + 5 \\ &= 10.8 + 5 \\ &= 80 + 5 \\ &= 85 \end{aligned}$$

১৩. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ২৪ মিটার এবং প্রস্থ ১০ মিটার। ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ ৬% করে বৃদ্ধি করলে এর ক্ষেত্রফল শতকরা কত বাড়বে? ০৫

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$\text{আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য} = 24 \text{ মি.}$$

$$\text{এবং " " প্রস্থ} = 10 \text{ মি.}$$

$$\therefore \text{" " ক্ষেত্রফল} = 24 \times 10 = 240 \text{ বর্গ মি.}$$

এখন,

$$6\% \text{ বৃদ্ধিতে দৈর্ঘ্য} = 24 + 24 \text{ এর } 6\%$$

$$= 24 + \left(24 \times \frac{6}{100}\right)$$

$$= 24 + 1.44$$

$$= 25.44 \text{ মি.}$$

$$\text{এবং } 6\% \text{ বৃদ্ধিতে প্রস্থ} = 10 + 10 \text{ এর } 6\%$$

$$= 10 + \left(10 \times \frac{6}{100}\right)$$

$$= 10 + 0.6$$

$$= 10.6 \text{ মি.}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{ক্ষেত্রফল} &= 25.44 \times 10.6 \\ &= 269.664 \text{ বর্গ মি.} \end{aligned}$$

$$\text{বৃদ্ধি প্রাপ্ত ক্ষেত্রফল} = 269.664 - 240$$

$$= 29.664 \text{ বর্গ মি.}$$

$$\begin{aligned} \text{তাহলে, ক্ষেত্রফল শতকরা বৃদ্ধি} &= \frac{29.664}{240} \times 100\% \\ &= 12.36\% \end{aligned}$$

১৪. সাধারণ জ্ঞান: ২০

ক. যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান প্রেসিডেন্ট এর নাম কী?

উ. জো বাইডেন

খ. বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় গ্রামের নাম কী?

উ. হবিগঞ্জ জেলার বানিয়াচং

গ. টেকনাফ কোন নদীর তীরে অবস্থিত?

উ. নাফ নদীর তীরে

ঘ. বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কী?

উ. শেখ মুজিবুর রহমান

ঙ. কান্তজীর মন্দির কোন জেলায় অবস্থিত?

উ. দিনাজপুর

চ. বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়ি দ্বীপ কোনটি?

উ. মহেশখালী

ছ. মিয়ানমারের রাজধানীর নাম কী?

উ. নাইপিদো

জ. জার্মানির মুদ্রার নাম কী?

উ. ইউরো

ঝ. বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলার নাম কী?

উ. রাঙামাটি

ঞ. FBI-এর পূর্ণরূপ কী?

উ. FBI- Federal Bureau of Investigation.

জুলাই, ২০২৩ থেকে জানুয়ারি, ২০২৪ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির লিখিত পরীক্ষায় আসা

প্রশ্নের নির্ভুল সমাধান সম্বলিত 'অগ্রদূত রিসেন্ট লিখিত জব সল্যুশন'

বইটি লাইব্রেরিতে পাওয়া যাচ্ছে।

## বন্ধ অধিদপ্তর

পদের নামঃ অফিস সহায়ক

তারিখঃ ২৭.০১.২০২৪; সময়ঃ ৬০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৭০

### 01. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- স্বল্প = সু + অল্প।
- দিগন্ত = দিক্ + অন্ত।
- সঞ্চয় = সম্ + চয়।
- আশীর্বাদ = আশীঃ + বাদ।
- শুভেচ্ছা = শুভ + ইচ্ছা।

### 02. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- গডডলিকা প্রবাহ (অন্ধ অনুকরণ)ঃ গডডলিকা প্রবাহে যারা গা ভাসিয়ে দেয়, আমি তাদের দলে নেই।
- নয়-ছয় (অপচয়)ঃ নয়ছয় কারীকে কেউ পছন্দ করে না।
- গুড়ে বালি (আশায় নৈরাশ্য)ঃ সরকারি চাকরি পাওয়াটা আমার জন্য গুড়ে বালি নয়।
- টইটমুর (ভরপুর)ঃ জোয়ারের পানিতে নদীটি প্রায় টইটমুর।
- লেফাফা দুরন্ত (বাইরে পরিপাটি)ঃ ভেতরে যাই থাকুক না কেন, সে আচরণে বেশ লেফাফা দুরন্ত।

### 03. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- একই সময়ে = সমসাময়িক।
- যার উপমা নেই = নিরূপম।
- জয়ের জন্য যে উৎসব = জয়োৎসব।
- দমন করা যায় না যাকে = অদম্য।
- ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি = ইতিহাসবেত্তা।

### 04. 'স্মার্ট বাংলাদেশ' বিষয়ে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

**Solution:** স্মার্ট বাংলাদেশ হলো বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রতিশ্রুতি ও প্লোগান যা ২০৪১ সালের মধ্যে দেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের পরিকল্পনা প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১২ ডিসেম্বর ২০২২ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস ২০০ উদযাপন উগলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে সর্বপ্রথম স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার কথা বলেন।

স্মার্ট বাংলাদেশের ভিত্তিঃ স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার ভিত্তি চারটি। এগুলো হচ্ছে

স্মার্ট সিটিজেনঃ সকল নাগরিককে তথ্যের যোগাযোগ প্রযুক্তিগত বিষয়ে পারদর্শী করে তোলাই স্মার্ট বাংলাদেশের প্রধান লক্ষ্য। ক্যাশলেস পদ্ধতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক লেনদেন করা হবে। গ্রামীণ প্রান্তিক জনগোষ্ঠীকেও ক্যাশলেস অর্থনীতির অন্তর্ভুক্ত করা হবে। চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের সুফল পেতে এবং স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ে তোলার জন্য স্মার্ট সিটিজেন এর বিশেষ প্রয়োজন রয়েছে।

স্মার্ট ইকোনমিঃ রাষ্ট্রের সকল নাগরিকের আয় ও ব্যয়ের স্বচ্ছতা থাকবে। প্রত্যেক ব্যক্তির সম্পত্তির তথ্য সরকারের নিকট থাকবে। জনগনকে নির্ধারিত হারে সরকারকে রাজস্ব দিতে হবে। স্মার্ট ইকোনমি প্রতিষ্ঠিত হলে ট্যাক্স ফাঁকি সহ বিভিন্ন আর্থিক প্রতিষ্ঠানের অনিয়মগুলো চিরতরে বন্ধ হয়ে যাবে।

স্মার্ট গভর্নেন্সঃ স্মার্ট গভর্নেন্স বলতে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতামূলক সরকার ব্যবস্থাকে বোঝায়। সরকার এবং নাগরিকের মাঝে সেতুবন্ধন তৈরির জন্য স্মার্ট গভর্নেন্স প্রয়োজন। স্মার্ট গভর্নেন্স প্রতিষ্ঠিত হলে বাজেট এবং বিভিন্ন সরকারি প্রকল্পের সঠিক বাস্তবায়ন হবে।

স্মার্ট সোসাইটিঃ যে সমাজে মানুষ তাদের দৈনন্দিন জীবনচরন প্রযুক্তির ওপর নির্ভর করেই পার করতে সক্ষম হবে এবং তারা তাতেই অভ্যস্ত হবে সেটা হবে স্মার্ট সোসাইটি। স্মার্ট সোসাইটি প্রতিষ্ঠার জন্য গবেষণার প্রতি সরকারের বিশেষ নজর দেয়া প্রয়োজন।

টাস্ক ফোর্স গঠনঃ বাংলাদেশ সরকার স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে ৩০ সদস্য বিশিষ্ট স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্ক ফোর্স গঠন করেছে। এই টাস্কফোর্সের চেয়ারপারসন হলেন প্রধানমন্ত্রী, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার। বাকি ২৯ জন সদস্য।

টাস্ক ফোর্সের কার্যাবলীঃ

- অগ্রসরমান তথ্য - প্রযুক্তি বাস্তবায়ন বিষয়ে দিক নির্দেশনা প্রদান।
- শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি ও আর্থিক খাতের কার্যক্রমকে স্মার্ট পদ্ধতিতে রূপান্তরের সময়াবদ্ধ কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ন ও বাস্তবায়নে দিক নির্দেশনা প্রদান।
- স্মার্ট এবং সর্বত্র বিরাজমান সরকার গড়ে তোলার লক্ষ্যে অর্থনৈতিক, সামাজিক, বাণিজ্যিক ও বৈজ্ঞানিক পরিমণ্ডলে তথ্য - প্রযুক্তি বিষয়ক বিধি বিধান প্রণয়নে দিক নির্দেশনা প্রদান ইত্যাদি।

প্রথম স্মার্ট উপজেলাঃ দেশের প্রথম স্মার্ট উপজেলা হচ্ছে মাদারীপুর জেলার শিবচর। ৩১ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে মাদারীপুরের শিবচরকে দেশের প্রথম স্মার্ট উপজেলা হিসেবে উদ্বোধন করা হয়েছে।

প্রতিবন্ধকতাসমূহঃ

- বাংলাদেশের শিক্ষিত তরুণ প্রজন্মের অধিকাংশই বেকার।
- \* কারিগরী জ্ঞানে দক্ষ মানবসম্পদের অভাব।
  - \* তথ্য - প্রযুক্তির অপব্যবহারের মাধ্যমে তরুণদের অনেকেই অপরাধমূলক কর্মকাণ্ডে জড়িয়ে পড়ছে।
  - \* তথ্য - প্রযুক্তির বিভিন্ন ডিভাইসের উচ্চ মূল্যের কারণে নিম্নবিত্তরা তা ক্রয় করতে পারছেন না।
  - \* ইন্টারনেটের ধীরগতি।

- সঠিক দিক নির্দেশনা ও প্রশিক্ষনের অভাব।  
স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে করণীয়ঃ
১. শিক্ষা, স্বাস্থ্য, বাক - স্বাধীনতা, গণতন্ত্র, আইনের শাসন, স্বাধীন বিচার ব্যবস্থা ইত্যাদি ক্ষেত্রে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করতে হবে।
  ২. প্রযুক্তি ব্যবহার করে কৃষি ব্যবস্থায় বৈপ্লবিক পরিবর্তন আনতে হবে।
  ৩. ফিল্মিং, নিজস্ব ব্যবসায় - বাণিজ্যে প্রযুক্তির যথোপযুক্ত ব্যবহার নিশ্চিতকরণে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা।
  ৪. তথ্য - প্রযুক্তির বিভিন্ন ডিভাইসের সহজলভ্যতা ও ইন্টারনেটের গতি বৃদ্ধি করতে হবে।
  ৫. মেধা পাচার রোধে ব্যবস্থা নিতে হবে।
  ৬. কারিগরী এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি শিক্ষার ব্যাপক প্রসার ঘটাতে হবে।
  ৭. তথ্য ও প্রযুক্তি খাতে বিশেষজ্ঞদের কাজের সুযোগ তৈরি করতে হবে।
  ৮. আর্থিক খাতে ডিজিটাইজেশন বাস্তবায়নের লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা প্রদান করতে হবে।

**05. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:**

- a) Call of (বাতিল করা): If this rain continues, we shall call off the game.
- b) Once in a while (মাঝে মাঝে): We still see each other every once in a while.
- c) Part and parcel (অবিচ্ছেদ্য অংশ): Keeping the accounts is part and parcel of my job

**06. শূন্যস্থান পূরণ করুন: www.prebd.com**

- a) Noun form of the word 'Simple' is \_\_\_\_.  
→ Simplification.
- b) He is \_\_\_\_ FRCS. (an) বাক্যের অর্থঃ সে একজন এফআরসিএস ডিগ্রিধারী।
- c) Curd is made \_\_\_\_ milk. (from) বাক্যের অর্থঃ দুধ থেকে দই হয়।
- d) He was accused \_\_\_\_ theft. (of) বাক্যের অর্থঃ সে চুরির দায়ে অভিযুক্ত।

**07. Translate into English**

- a) সে সাঁতার কাটতে পারে না = He can not know how to swim.
- b) মুক্তিযোদ্ধারা জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তান। = The freedom fighters are the best children of the nation.

- c) দুইয়ে দুইয়ে চার হয়। → Two and Two makes Four.
- d) নাচতে না জানলে উঠান বাঁকা। → A bad workman quarrels with his tools.
- e) আমার মনে পড়ছে না। → I can not remember it.

**08. Write an application to the Assistant Director for three days casual leave.**

**Solution:**

27 January, 2024  
Assistant Director  
Dhaka Bank Limited  
Kalabagan Branch, Dhaka-1000

**Subject: Application for three days casual leave.**

Sir,  
I have the honor to invite your kind attention to the fact that I am a probationary officer of IBBL in your branch. Suddenly my mother has been seriously ill and has been hospitalized in Sirajgonj Sadar Hospital. So I need two days casual leave to go to Sirajgonj and take care of my ailing mother.

May I therefore, pray and hope that you would be kind enough to grant my application and oblige thereby.

Yours Faithfully

Md. Mahtab Hossain  
Trainee Officer  
Dhaka Bank Ltd., Kalabagan Branch  
Dhaka.

**09. যদি ডালের মূল্য ১২.৫% বৃদ্ধি পায়, তবে ডালের ব্যবহার শতকরা কত কমালে ডাল বাবদ কোন খরচ বৃদ্ধি পাবে না?**

**Solution:** ডালের মূল্য ১২.৫% বাড়লে বর্তমান খরচ

$$= 100 + 12.5 = 112.5 \text{ টাকা}$$

$$\text{এখন, } 112.5 \text{ টাকায় ব্যবহার কমাতে হবে} = 12.5 \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ টাকায় ব্যবহার কমাতে হবে} = \frac{12.5 \times 100}{112.5}$$

$$= 11.11\%$$

উত্তরঃ ডালের ব্যবহার কমাতে হবে ১১.১১%

10. একজন মাছ বিক্রেতা প্রতি হালি ইলিশ মাছ ১৬০০ টাকায় ক্রয় করে, প্রতিটি মাছ ৩৫০ টাকায় বিক্রয় করলে তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

**Solution:** ৪টি মাছের বিক্রয়মূল্য =  $৪ \times ৩৫০ = ১,৪০০$

$\therefore$  ক্ষতি হয় =  $১,৬০০ - ১,৪০০ = ২০০$  টাকা

$\therefore$  শতকরা ক্ষতি হয় =  $\left(\frac{২০০}{১৬০০} \times ১০০\right) = ১২\frac{১}{২} \%$

11. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ৩ : ৪ : ৫, কোণ তিনটি ডিগ্রীতে প্রকাশ করুন?

**Solution:** আমরা জানি, [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

ত্রিভুজের তিনকোণের সমষ্টি =  $১৮০^\circ$

এখন, অনুপাতের রাশিগুলোর যোগফল

=  $৩ + ৪ + ৫ = ১২$

$\therefore$  কোণগুলো  $১৮০$  এর  $\frac{৩}{১২} = ৪৫^\circ$ ;  $১৮০$  এর  $\frac{৪}{১২} = ৬০$  এবং

$১৮০$  এর  $\frac{৫}{১২} = ৭৫$ ।

সঠিক উত্তর:  $৪৫^\circ$ ,  $৬০^\circ$ ,  $৭৫^\circ$ ।

12. একটি গাছের পাদদেশ থেকে ৭৫ মিটার ভূতলস্থ কোনো বিন্দুতে গাছের শীর্ষের উন্নতি  $৩০^\circ$  হলে গাছের উচ্চতা কত?

**Solution:** ধরি, গাছটির উচ্চতা  $AB = h$ .

এবং এর পাদদেশ হতে  $BC = ৭৫$  মিটার দূরে

C বিন্দুতে A বিন্দুর উন্নতি কোণ  $\angle ACB = ৩০^\circ$

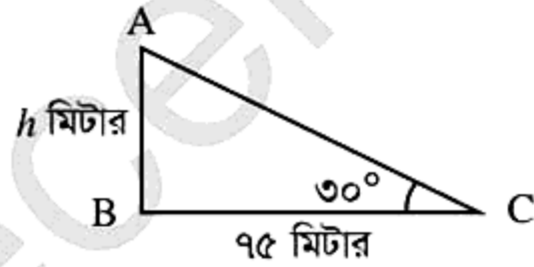
এখন,  $\triangle ABC$  সমকোণী

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

$\Rightarrow \tan ৩০^\circ = \frac{h}{৭৫}$

$\Rightarrow \frac{১}{\sqrt{৩}} = \frac{h}{৭৫}$

$\therefore h = \frac{৭৫}{\sqrt{৩}} = \frac{\sqrt{৩} \times \sqrt{৩} \times ২৫}{\sqrt{৩}} = ২৫\sqrt{৩}$  মিটার



13. সাধারণ জ্ঞান:

a) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত সালের কত তারিখে জন্ম গ্রহণ করেন?  $\rightarrow$  ১৭ই মার্চ ১৯২০ সালে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জন্মগ্রহণ করেন।

b) বাংলাদেশের সাথে সীমান্ত রয়েছে এমন দুইটি দেশের নাম লিখুন।  $\rightarrow$  ভারত ও মিয়ানমারের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত রয়েছে।

c) MRT এর পূর্ণরূপ লিখুন।  $\rightarrow$  Mass Rapid Transit

d) 'জাতীয় বস্ত্র দিবস' কোন তারিখে পালিত হয়?  $\rightarrow$  ৪ ডিসেম্বর।

e) বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার কে?  $\rightarrow$  বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার পটুয়া কামরুল হাসান।

f) বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদর দপ্তর কোন দেশের কোথায় অবস্থিত?  $\rightarrow$  বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদর দপ্তর সুইজারল্যান্ডের জেনেভা শহরে অবস্থিত।

g) বাংলাদেশকে প্রথম স্বীকৃতি দানকারী দেশ কোনটি?  $\rightarrow$  ভুটান বাংলাদেশকে সর্বপ্রথম স্বীকৃতি প্রদান করে।

h) পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?  $\rightarrow$  পদ্মা সেতুর মোট দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিলোমিটার এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার। মোট পিলার ৪২টি এবং স্প্যান ৪১টি।

i) ইউরোপীয় ইউনিয়নের একক মুদ্রার নাম কী?  $\rightarrow$  ইউরোপীয় ইউনিয়নভূক্ত দেশসমূহের একক মুদ্রার নাম 'ইউরো'। রবার্ট মুন্ডেল এই মুদ্রার জনক। EU ভূক্ত ১৯টি দেশে ১ জানুয়ারি ১৯৯৯ থেকে এই মুদ্রা চালু হয়।

k) বীরশ্রেষ্ঠ নূর মোহাম্মদ কোন সেক্টরে যুদ্ধ করেছিলেন?  $\rightarrow$  ল্যাস নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ ৮ নম্বর সেক্টরের অধীনে মুক্তিযুদ্ধ করেন।

## নর্দান ইলেকট্রিসিটি সাপ্লাই কোম্পানি পিএলসি

পদের নামঃ সাব- স্টেশন অ্যাটেনডেন্ট

তারিখঃ ২৭.০১.২০২৪; সময়ঃ ৬০ মিনিট; পূর্ণমানঃ ৭০

### 01. SCADA meaning

- a) Supervisory Compliance and Data Acquisition
  - b) Supreme Control and Data acquisition
  - c) Supervisory Compliance and Data Access
  - d) Supervisory Control and Data Acquisition
- ans. D**

### 02. ইলেকট্রিক্যাল লোড কি ধরণের হয়?

- a) Resistive
  - b) Inductive
  - c) Capacitive
  - d) All of above
- ans. D**

### 03. ট্রান্সফরমারের ক্ষমতা কোন এককে প্রকাশ করা হয়?

- a) KW
- b) MW
- c) MVAR
- d) MVA

### 04. ইলেকট্রিক্যাল বাল্ব এর ফিলামেন্ট কি দিয়ে তৈরি করা হয়?

- a) আয়রণ
  - b) কার্বন
  - c) টাংস্টেন
  - d) লেড
- ans. C**

**Solution:** ইলেকট্রিক বাল্ব এর ফিলামেন্ট টাংস্টেন ধাতু ব্যবহার করা হয়। কারণ টাংস্টেন উচ্চ তাপমাত্রায়ও সহজে জারিত হয় না। টাংস্টেন ধাতুর রোধক্ষমতা খুব বেশি, তাই ধাতুটির গলনাঙ্কও খুব বেশি। টাংস্টেন উচ্চ তাপমাত্রায়ও না গলে কঠিন অবস্থায় থাকে। এছাড়া এই ধাতু দ্বারা খুব সরু এবং সমান প্রস্থচ্ছেদবিশিষ্ট তার তৈরি করা যায়। ফলে টাংস্টেনের তৈরি ফিলামেন্টের রোধ খুব বেশি হয়। তড়িৎপ্রবাহ বেশি হলে ফিলামেন্টটিতে প্রচুর তাপ উৎপন্ন হয়। ফিলামেন্টটি উজ্জ্বল আলো বিকীর্ণ করে। সাধারণ বৈদ্যুতিক বাল্ব ১.৫ ভোল্ট থেকে ১,০০০ ভোল্টের হয়ে থাকে। সাধারণ বৈদ্যুতিক বাল্ব ব্যবহৃত শক্তির মাত্র ৫% আলোতে রূপান্তরিত করতে পারে, এজন্য এই বাল্বের চাহিদা দিন দিন হ্রাস পাচ্ছে

### 05. কোন পানিতে অক্সিজেন এর পরিমাণ বেশি?

- a) নদী
  - b) সমুদ্র
  - c) লেক
  - d) বিল
- ans. A**

**Solution:** নদীর পানিতে অক্সিজেনের পরিমাণ বেশি। আর পানির লবণাক্ততা বৃদ্ধি পেলে অক্সিজেন দ্রবীভূত হওয়ার হার কমে যায়।

### 06. রোদে কোন ভিটামিন আছে?

- a) ভিটামিন ডি
  - b) ভিটামিন এ
  - c) ভিটামিন ডি এবং এ
  - d) ভিটামিন সি
- ans. A**

**Solution:** মানবদেহের জন্য প্রয়োজনীয় ভিটামিন ডি ৭০ থেকে ৮০ ভাগ পাওয়া যায় সূর্যকিরণ থেকে। তাছাড়া দুধ, ডিম, কলিজা, মাছ, মাশরুম প্রভৃতিতে ভিটামিন ডি পাওয়া যায়। ভিটামিন ডি এর অভাবে শিশুদের রিকেটস এবং বয়স্কদের অস্টিওসেলাসিয়া রোগ হতে পারে।

### 07. ওজন স্তর বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে অবস্থিত?

- a) ট্রোপোমণ্ডল
  - b) স্ট্রাটোমণ্ডল
  - c) মেসোমণ্ডল
  - d) তাপমণ্ডল
- ans. B**

**Solution:** বায়ুমণ্ডলের স্ট্রাটোমণ্ডলে (Stratosphere) ওজন (O<sub>3</sub>) স্তর অবস্থিত। স্ট্রাটোমণ্ডল বায়ুমণ্ডলের দ্বিতীয় স্তর যা ওপরের দিকে প্রায় ৫০ কিলোমিটার পর্যন্ত বিস্তৃত। স্ট্রাটোমণ্ডল এবং মেসোমণ্ডলের মধ্যবর্তী অঞ্চলে তাপমাত্রার স্থিতাবস্থাকে স্ট্রাটোবিরতি (Stratopause) বলে।

### 08. কোনটি ভারী পানি?

- a) H<sub>2</sub>O
  - b) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
  - c) NH<sub>4</sub>
  - d) D<sub>2</sub>O
- ans. D**

### 09. Firewall কি Protection দেওয়ার জন্য ব্যবহৃত হয়?

- a) Fire attack
  - b) virus attack
  - c) Unauthorized access
  - d) Data- driven attack
- ans. C**

**Solution:** অনাধিষ্ট (Unauthorized) বা অবাঞ্ছিত ব্যবহারকারীর (Intruder) হাত হতে সিস্টেম রক্ষা করা বা সাইবার আক্রমণ এড়াতে Firewall ব্যবহার করা হয়। Firewall কে বিশেষ কিছু বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন একটি সিস্টেম হিসেবে গণ্য করা হয় যার সাহায্যে ব্যবহারকারীকে সংরক্ষিত কোন নেটওয়ার্কে প্রবেশ করার অনুমতি প্রদান করা কিংবা বাধা প্রদান করা হয়। বর্তমানে বিভিন্ন ধরনের Firewall আছে যা বিভিন্ন লেভেলে নিরাপত্তা প্রদান করে থাকে। তাদের মধ্যে Simple Traffic Logging System, IP Packet Screening Routers, Hardened Firewall Host, Proxy Application Gateways উল্লেখযোগ্য।

### 10. Power Factor কি দিয়ে প্রকাশ করা হয়?

- a) cosθ
  - b) sinθ
  - c) tanθ
  - d) Secθ
- ans. A**



11. NLDC meaning-

- a) National Load Dispatch  
b) National Local Dispatch Centre  
c) New Load Dispatch Centre  
d) National Load Distribution Centre **ans. B**

12. বাসাবাড়িতে কোন লেভেলের ভোল্টেজ ব্যবহৃত হয়?

- a) ২২০ ভোল্ট  
b) ১১০০০ ভোল্ট  
c) ৩৩০০০ ভোল্ট  
d) ১১০ ভোল্ট **ans. A**

13. কোনটি তড়িৎ পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত হয়?

- a) Power Transformer  
b) Potential Transformer  
c) Current Transformer  
d) Distribution Transformer **ans. B**

14. g এর মান-

- a) পৃথিবী পৃষ্ঠে বেশি  
b) পৃথিবীর কেন্দ্রে শূন্য  
c) উভয়টি  
d) কোনটিই নয় **ans. C**

15. কেপলারের তৃতীয় সূত্রের নাম কোনটি?

- a) কক্ষপথের সূত্র  
b) ক্ষেত্রফলের সূত্র  
c) পর্যায় কালের সূত্র  
d) হারমোনির সূত্র **ans. C**

16. কোন অবস্থায় অনুসমূহের মধ্যে আন্তঃআণবিক আকর্ষণ বল সর্বনিম্ন হয়

- a) তরল  
b) প্লাজমা  
c) বায়বীয়  
d) কঠিন **ans. C**

17. পৃথিবীর বিভব কত ধরা হয়?

- a) ১০০ ভোল্ট  
b) ১০ ভোল্ট  
c) ১ মেগাভোল্ট  
d) ০ ভোল্ট **ans. D**

18. কম জায়গায় বেশি তড়িৎ সঞ্চয়ের জন্য নিচের কোন ধারকটি ব্যবহৃত হয়?

- a) অল্প ধারক  
b) সিরামিক ধারক  
c) পরিবর্তনশীল ধারক  
d) ইলেকট্রোলাইট ধারক **ans. D**

19. বাহ্যিক তড়িৎ ক্ষেত্রের প্রভাবে যে সকল মাধ্যমের প্রতিটি পরমাণু এক একটি তড়িৎ

- a) ডাই ইলেকট্রিক  
b) সেমি কন্ডাক্টর  
c) পরিবাহী  
d) অপরিবাহী **ans. A**

20. একটি ক্যাপাসিটর কাজ করে-

- a) AC সার্কিটে  
b) DC সার্কিটে  
c) উভয়টি  
d) কোনটিই নয় **ans. A**

21. নিচের কোন টি চার্জ প্রবাহের ধার পরিমাপের একক?

- a) কুলম্ব  
b) অ্যাম্পিয়ার  
c) ভোল্ট  
d) সিমেন্স **ans. B**

22. নিচের কোন যন্ত্রের সাহায্যে একটি কোষের তড়িৎচালক শক্তি নির্ণয় করা হয়

- a) অ্যামিটার  
b) গ্যালভানোমিটার  
c) ওহম মিটার  
d) পোটেনশিওমিটার **ans. D**

23. রোধ কোন বিষয়ের উপর নির্ভর করে না?

- a) উৎপাদন  
b) প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল  
c) তড়িৎ প্রবাহ  
d) দৈর্ঘ্য **ans. C**

24. দুইটি তারের দৈর্ঘ্যের অনুপাত ১ : ২, যদি একটির আপেক্ষিক রোধ ৯ ওহম মিটার হয় তবে অন্যটির কত?

- a) ০.৫ ওহম মিটার  
b) ১ ওহম মিটার  
c) ২ ওহম মিটার  
d) ৪ ওহম মিটার

25. কোনটি জলবায়ুর উপাদান নয়?

- a) উষ্ণতা  
b) আদ্রতা  
c) সমুদ্র স্রোত  
d) বায়ু প্রবাহ **ans. C**

26. বায়ুমন্ডলের যে স্তরে বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয়?

- a) স্ট্রাটোস্ফিয়ার  
b) আয়নোস্ফিয়ার  
c) ওজনস্তর  
d) ট্রোপোস্ফিয়ার **ans. B**

27. স্টিফেন হকিং একজন [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

- a) দার্শনিক  
b) পদার্থবিদ  
c) রসায়নবিদ  
d) কবি **ans. B**

**Solution:** স্টিফেন হকিং একজন বৃটিশ তাত্ত্বিক পদার্থ বিজ্ঞানী ও লেখক। সাধারণ আপেক্ষিকতার অবকাঠামোর আওতার অভিকর্ষজ অনন্যতা (Gravitational Singularity) সূত্রসমূহ এবং বাকহোল থেকে আলো নিঃসরিত হয়- এই তাত্ত্বিক ভবিষ্যদ্বাণীর উপর তিনি কাজ করেন। এই আলোক-রশ্মি গুলোকে প্রায়ই হকিং এর আলোক-রশ্মি বলা হয়।

28. প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হলো-

- a) নাইট্রোজেন গ্যাস  
b) হাইড্রোজেন গ্যাস  
c) মিথেন গ্যাস  
d) কার্বন মনোক্সাইড **ans. C**

**Solution:** প্রাকৃতিক গ্যাসের উপাদানগুলো হলোঃ মিথেন ৮০%-৯০%, ইথেন ১৩%, প্রোপেন ৩%। এছাড়া বিউটেন, ইথিলিন ও নাইট্রোজেনও কিছু পরিমাণ থাকে।

29. কম্পিউটারের মেমোরি তৈরি করা হয় কি দিয়ে?

- a) সিলিকন  
b) অ্যালুমিনিয়াম  
c) কয়লাডিয়াম  
d) ইন্টিগ্রেটেড চিপ **ans. A**

**Solution:** কম্পিউটারের মেমোরিগুলো সাধারণত অর্ধপরিবাহী পদার্থ দিয়ে তৈরি করা হয়। সিলিকন ও জার্মেনিয়াম হল অর্ধপরিবাহী পদার্থ। তাই মেমোরি তৈরিতে সিলিকন ব্যবহার করা হয়।

30. PH হলো-

- a) এসিড নির্দেশক  
b) এসিড ও ক্ষার নির্দেশক  
c) ক্ষার নির্দেশক  
d) এসিড ক্ষার ও নিরপেক্ষ নির্দেশক **ans. D**

**Solution:** কোন দ্রবণের হাইড্রোজেন আয়নের ঘনত্বের ঋণাত্মক লগারিদমকে ঐ দ্রবণের  $p^H$  বলা হয়।  $p^H$  এর মান অনুযায়ী বস্তু অম্লীয় বা ক্ষারীয় হবে তা নির্ধারিত হয়।  $p^H$  এর মান ৭ হলে তাকে নিরপেক্ষ দ্রবণ বা প্রশমন দ্রবণ বলা হয়। বিশুদ্ধ পানির  $p^H$  হল ৭।  $p^H$  এর মান ৭ এর কম হলে অম্লীয় দ্রবণ এবং ৭ এর বেশি হলে দ্রবণ ক্ষারীয় হয়। মানুষ রক্তের  $p^H$  এর মান ৭.৪। মানুষের রক্ত ঈষৎ ক্ষারীয়।

31. পরমাণুর নিউক্লিয়াসে কি কি থাকে?

- a) নিউট্রন ও প্রোটন      b) ইলেকট্রন ও প্রোটন  
c) নিউট্রন ও পজিট্রন      d) ইলেকট্রন ও পজিট্রন

**ans. A**

**Solution:** পরমাণুর অভ্যন্তরে থাকে নিউক্লিয়াস। নিউক্লিয়াসের ভেতরে থাকে প্রোটন ও নিউট্রন। প্রোটন ধনাত্মক চার্জ বহন করে, নিউট্রন চার্জহীন। স্বাভাবিক অবস্থায় যে কোন পরমাণুর ইলেকট্রন ও প্রোটনের সংখ্যা সমান। নিউক্লিয়াসের প্রোটনের সংখ্যা হলো মৌলিক পদার্থটির পরিচয়পত্র।

32.  $3^x + 3^x + 3^x = ?$

- a)  $9x$       b)  $27x^3$   
c)  $3^{x+1}$       d)  $3x^3$

**ans. C**

**Solution:**  $3^x + 3^x + 3^x = 3^x (1 + 1 + 1)$   
 $= 3^x \times 3^1 = 3^{1+x} = 3^{x+1}$

**Shortcut:** রাশিটিতে  $3^x$  আছে মোট 3 টি।

তাই  $3^x + 3^x + 3^x$   
 $= 3 \times 3^x = 3^1 \times 3^x = 3^{1+x} = 3^{x+1}$

33. How many rotations with the hour hand of a clock complete in 72 hours. www.prebd.com

- a) 6      b) 9  
c) 3      d) 12

**ans. A**

**Solution:** প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, 72 ঘণ্টায় একটি ঘড়ির ঘণ্টার কাঁটা কতবার পূর্ণচক্র সম্পন্ন করে?

এটি সমাধান করার সময় এনালগ দেয়াল ঘড়ির কথা কল্পনা করুন। সেখানে মোট 12 ঘণ্টা থাকে। তাই 12 ঘণ্টায় ঘুরে = 1বার

$\therefore 72$  ঘণ্টায় ঘুরে =  $\frac{1 \times 72}{12} = 6$  বার

34.  $a - \{a - (a + 1)\} =$  কত?

- a)  $a - 1$       b) 1  
c)  $a$       d)  $a + 1$

**ans. D**

**Solution:** দেয়া আছে,  $a - \{a - (a + 1)\} = a - \{a - a - 1\}$   
 $a - \{-1\} = a + 1$

35. ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি কত ডিগ্রী

- a) ২৭০ ডিগ্রী      b) ৩৬০ ডিগ্রী  
c) ১২০ ডিগ্রী      d) ১৮০ ডিগ্রী

**ans. D**

**Solution:** ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি  $180^\circ$ । আর চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি  $360^\circ$ ।

36. দুটি সংখ্যার গুণফল ৩,৩৮০ এবং গ.সা.গু ১৩। সংখ্যা দুটির ল.সা.গু কত?

- a) ২৬০      b) ৭৮০  
c) ১৩০      d) ৪৯০

**ans. A**

**Solution:** আমরা জানি,

দুটির গুণফল = তাদের ল.সা.গু.  $\times$  গ.সা.গু

$\Rightarrow 3,380 = \text{ল.সা.গু.} \times 13$  [মান বসিয়ে]

$\Rightarrow \text{ল.সা.গু.} \times 13 = 3380 = \frac{3380}{13} = 260$

**Intelligent Solution:**

$\text{ল.সা.গু.} = \frac{\text{গুণফল}}{\text{গ.সা.গু.}} = \frac{3380}{13} = 260$

37. একটি পঞ্চভুজের সমষ্টি-

- a) ৫ সমকোণ      b) ৮ সমকোণ  
c) ৬ সমকোণ      d) ১০ সমকোণ

**ans. C**

**Solution:** এক্ষেত্রে কোণের সমষ্টি =  $180^\circ(n - 2)$

এখানে,  $n = 5$  কারণ পঞ্চভুজ।

$\therefore$  নির্ণেয় সমষ্টি =  $180^\circ(n - 2) = 180^\circ(5 - 2)$

$= 180^\circ \times 3 = 540^\circ = 6 \times 90^\circ = 6$  সমকোণ।

38. মানুষের ক্রোমোজোমের সংখ্যা কত?

- a) ১৫ জোড়া      b) ২৬ জোড়া  
c) ২৩ জোড়া      d) ১৫ জোড়া

**ans. C**

**Solution:** মানব দেহের কোষে ২৩ জোড়া বা ৪৬টি ক্রোমোজোম থাকে। এর মধ্যে ১ জোড়া থাকে সেক্স ক্রোমোজোম এবং বাকি ২২ জোড়া থাকে অটোজোম।

39. ১, ১, ২, ৩, ৫, ৮, ১৩, ---- ধারার ১০ম পদটি কত?

- a) ২৪      b) ৩৪  
c) ৪৮      d) ৫৫

**ans. D**

**Solution:** ধারাটি নিম্নোক্তভাবে এগিয়েছে

৩য় পদ =  $1 + 1 = 2$ ; ৪র্থ পদ =  $1 + 2 = 3$

৫ম পদ =  $2 + 3 = 5$ ; ৬ষ্ঠ পদ =  $3 + 5 = 8$

৭ম পদ =  $5 + 8 = 13$ ; ৮ম পদ =  $8 + 13 = 21$

৯ম পদ =  $13 + 21 = 34$

১০ম পদ =  $21 + 34 = 55$

40. নিচের কোনটি  $\log_4 64$  এর সঠিক মান?

- a) ৮      b) ৬  
c) ৩      d) ২

**ans. C**

**Solution:** দেয়া আছে,  $\log_4 64 = \log_4 4^3 = 3 \log_4 4$   
 $= 3 \times 1 = 3$

41. শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল এর নকশাকার কে?

- a) নাথানিয়েল ডানহাম      b) রোহানি বাহারিন  
c) মোবশ্বের চৌধুরী      d) লুই আই কান      **ans. B**

**Solution:** শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল এর নকশাকার রোহানি বাহারিন। হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনালের নির্মাণ কাজ উদ্বোধন করা হয় ৩০ ডিসেম্বর, ২০১৯ সালে। আর এই টার্মিনাল উদ্বোধন করা হয় ৭ অক্টোবর ২০২৩ সালে। তবে যাত্রীরা টার্মিনাল ব্যবহার করতে পারবেন ২০২৪ সালের শেষের দিক থেকে। উল্লেখ্য,

নির্মাণকাজঃ	জাপানের মিৎসুবিশি ও ফুজিচা এবং কোরিয়ার স্যামসাংয়ের অ্যাভিয়েশন চাকা কনসোর্টিয়াম (এডিসি) এই টার্মিনালের নির্মাণকাজ করছে।
নকশাকারঃ	রোহানি বাহারিন (সিঙ্গাপুর)।
অর্থায়নঃ	বাংলাদেশ সরকার এবং জাপানের আন্তর্জাতিক সহযোগিতা সংস্থা (জাইকা)।
ই-গেটঃ	১৫টি; চেক-ইন কাউন্টার ১৭৭টি।
আয়তনঃ	২ লাখ ৩০ হাজার বর্গমিটার।
বোর্ডিং ব্রিজঃ	২৬টি।
বিমান পার্কিংঃ	৩৭টি; গাড়ি পার্কিং ১,০৪৪টি।
বহির্গমন ডেস্কঃ	৬৪টি; আগমনী ডেস্ক ৬৪টি।

42. বর্তমানে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র কোনটি?

- a) পায়রা      b) ঘোড়াশাল  
c) রূপপুর      d) বড়পুকুরিয়া      **ans. A**

**Solution:** দেশের সবচেয়ে বড় বিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত টুয়াখালীর পায়রা বিদ্যুৎকেন্দ্র। পায়রায় ৩,৬০০ মেগাওয়াট ক্ষমতার বিদ্যুৎকেন্দ্র।

43. মাতারবাড়ি কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র প্রকল্পে বিশ্বের কোন দেশটি সহায়তা করছে?

- a) চীন      b) ভারত  
c) জাপান      d) দক্ষিণ কোরিয়া      **ans. C**

**Solution:**

মাতারবাড়ী বিদ্যুৎ প্রকল্প	
পরিচিতি	সরকারের অগ্রাধিকারভুক্ত (ফাস্ট ট্র্যাক) কয়লা ভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প
প্রকল্পের নাম	মাতারবাড়ি আলটপ্রাসুপার ক্রিটিক্যাল কোল- ফায়ার্ড পাওয়ার প্রোজেক্ট
অবস্থান	রামপাল উপজেলা, বাগেরহাট
সহায়তায়	জাইকা, নিপ্পন এক্সপোর্ট, সুমিটোমা (জাপানি প্রতিষ্ঠান)
প্রকল্প ব্যয়	৩৬ হাজার কোটি টাকা
উৎপাদন ক্ষমতা	১২০০ মেগাওয়াট

44. রামপাল বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি কোন জেলায় অবস্থিত?

- a) বাগেরহাট      b) সাতক্ষীরা  
c) খুলনা      d) যশোর      **ans. A**

**Solution:** রামপাল বিদ্যুৎ প্রকল্প বাংলাদেশের বাগেরহাট জেলার রামপালে অবস্থিত একটি প্রস্তাবিত কয়লাভিত্তিক তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র। রামপালে ভারতের ন্যাশনাল থারমাল পাওয়ার কোম্পানির সঙ্গে যৌথভাবে বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় সংস্থা বাংলাদেশ পাওয়ার ডেভেলপমেন্ট বোর্ড (BPDB), ১৩২০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য প্রকল্প হাতে নিয়েছে।

45. HFO অর্থ কী? www.prebd.com

- a) Hard Fuel Oil      b) Heavy Fuel Oil  
c) High Fuel Oil      d) Higher Fuel Oil      **ans. B**

46. বাংলাদেশ কোন দেশ থেকে সবচেয়ে বেশি কয়লা আমদানি করে?

- a) চীন      b) ইন্দোনেশিয়া  
c) অস্ট্রেলিয়া      d) ভারত      **ans. B**

**Solution:** পায়রা বিদ্যুৎ কেন্দ্রে কয়লা আমদানি করা হয় ইন্দোনেশিয়া থেকে। প্রতিদিন ১,৩২০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনে ১১ থেকে ১২ হাজার টনের বেশি কয়লা প্রয়োজন হয় এই কেন্দ্রে।

47. কোনটি নবায়নযোগ্য জ্বালানীর উৎস?

- a) কয়লা      b) LNG  
c) সমুদ্রের ঢেউ      d) HSD      **ans. C**

**Solution:** যেসব শক্তির উৎস অফুরন্ত এবং বারবার ব্যবহার করা যায় তাদেরকে নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস বলা হয়। সূর্য, পানি, বায়ু, পারমাণবিক শক্তি, সমুদ্রের ঢেউ ইত্যাদি হলো নবায়নযোগ্য শক্তির উৎসের উদাহরণ।

48. সম্প্রতি বিদ্যুৎ বিভাগকে কোন পুরস্কারে ভূষিত করা হয়?

- a) স্বাধীনতা পুরস্কার  
b) একুশে পদক  
c) জুলিও কুরি শান্তি পুরস্কার  
d) চ্যাম্পিয়ন অব দ্য আর্থ      **ans. A**

49. 'মুজিব একটি জাতির রূপকার' চলচ্চিত্রটির পরিচালক কে?

- a) অতুল ফিওয়ারি      b) মোস্তফা সরোয়ার ফারুকী  
c) শ্যাম বেনেগাল      d) দয়াল নিহালানি      **ans. C**

**Solution:** ভারতের খ্যাতিমান পরিচালক শ্যাম বেনেগাল নির্মাণ করেন 'মুজিব: একটি জাতির রূপকার'। সিনেমাটিতে সহযোগী পরিচালক হিসেবে কাজ করছেন দয়াল নিহালানি। চিত্রনাট্য লিখেছেন অতুল তিওয়ারি ও শামা জায়েদি। শিল্প নির্দেশনার দায়িত্বে রয়েছেন নীতিশ রায়। কস্টিউম ডিরেক্টর হিসেবে আছেন শ্যাম বেনেগালের মেয়ে পিয়া বেনেগাল।

উল্লেখ্য, জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে নিয়ে বেশ কিছু চলচ্চিত্র নির্মাণ করা হয়েছে। এসব চলচ্চিত্রে বঙ্গবন্ধুর জীবন ও কর্মময় দিক তুলে ধরা হয়েছে। এরই মধ্যে কিছু চলচ্চিত্র মুক্তিও পেয়েছে। এগুলো হলোঃ

টুঙ্গিপাড়ার মিয়া ভাই	শাপলা মিডিয়ার প্রযোজনায় বঙ্গবন্ধুকে নিয়ে নির্মিত এই ছবি।
৫৭০	১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট ঘাতকদের হাতে সপরিবারে খুন হন বঙ্গবন্ধু। রূপালি পর্দায় সেই দিনটার ঘটনা তুলে ধরা হয়েছে এই সিনেমায়।
টুঙ্গিপাড়ার দুঃসাহসী খোকা	বঙ্গবন্ধুর ছেলেবেলা নিয়ে নির্মিত এই ছবি। সরকারি অনুদানে চলচ্চিত্রটি নির্মাণ করেছেন মুশফিকুর রহমান গুলজার।
চিরঞ্জীব মুজিব	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত চলচ্চিত্র এটি। সিনামাটি পরিচালনা করেন নজরুল ইসলাম। ভাষা আন্দোলনের পটভূমিতে নির্মিত ছবিটিতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জীবনের ১৯৪৯-৫২ সালের মধ্যকার ঘটনাগ্রবাহ উঠে এসেছে।
মুজিব আমার পিতা	প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার লেখা বই 'শেখ মুজিব আমার পিতা' অবলম্বনে তৈরি হয়েছে পূর্ণদৈর্ঘ্য দ্বিমাত্রিক (টু-ডি) অ্যানিমেশন 'মুজিব আমার পিতা' চলচ্চিত্রটি।
আগস্ট ১৯৭৫	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ও তাঁর পরিবারের হত্যাকাণ্ডের পরের দিন বাংলাদেশের রাজনৈতিক পালাবদলে ঘটে যাওয়া বিভিন্ন ঘটনার ভিত্তিতে নির্মিত হয়েছে চলচ্চিত্রটি।
রেডিও	৭ মার্চ ঢাকার রেসকোর্স ময়দানে বঙ্গবন্ধুর ঐতিহাসিক ভাষণ বাঙালি জাতি গুনতে পেয়েছিল রেডিওর মাধ্যমে। সেই ভাষণকে কেন্দ্র করে প্রত্যন্ত গ্রামে জেগে উঠেছিল একদল মুক্তিপাগল জনতা, যা পরবর্তী সময়ে সূচিত করে স্বাধীনতা ভিত্তি। এ রকম একটি গল্প নিয়েই সাজানো হয় চলচ্চিত্রটি।
মাইক	জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণকে কেন্দ্র করে বাংলাদেশ সরকারের অনুদানে নির্মিত শিশুতোষ চলচ্চিত্রটি।

50. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল- কোন নদীর নিচে নির্মাণ করা হয়েছে?

- a) মাতামুহুরী                      b) নাফ  
c) সাঙ্গু                                d) কর্ণফুলী                      **ans. D**

**Solution:** চীনের বাণিজ্য নগরী সাংহাইয়ের 'ওয়ান সিটি টু টাউন'র আদলে গড়ে তোলা হচ্ছে কর্ণফুলী টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেল। উল্লেখ্য, কর্ণফুলী টানেলের দৈর্ঘ্য ৩.৪০ কিলোমিটার। চট্টগ্রামের কর্ণফুলী নদীর তলদেশে নির্মিত হচ্ছে দেশের প্রথম বঙ্গবন্ধু টানেল। এই টানেলটি উদ্বোধন করা হয় ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ সালে।

51. Which one is correct word?

- a) commission                      b) comission  
c) commision                        d) comision                      **ans. A**

**Solution:** Commission অর্থ অন্যকে ক্ষমতা অর্পণ।

52. He is very good \_\_\_\_ making stories.

- a) in                                      b) by  
c) on                                      d) at                                      **ans. D**

**Solution:** Good at একটি Group verb যার অর্থ হচ্ছে কোন বিষয়ে পারদর্শী বা দক্ষ।

বাক্যের অর্থঃ সে গল্প রচনায় গুস্তাদ/ পারদর্শী।

53. In black and white means-

- a) Truly                                      b) In writing  
c) Falsely                                      d) In color                                      **ans. B**

**Solution:** In black and white অর্থ লিখিতভাবে, In writing অর্থ লিখিতভাবে।

54. He has fallen victim \_\_\_\_\_ plane crash.

- a) from                                      b) to  
c) by                                        d) of                                      **ans. B**

**Solution:** Fall victim to something = কেউ কোন কিছুর (নেতিবাচক) শিকার হওয়া।

বাক্যের অর্থঃ সে বিমান দুর্ঘটনার শিকার হয়েছে।

55. It came \_\_\_\_\_ his head to appear for the examination. www.prebd.com

- a) for                                        b) on  
c) into                                        d) with                                      **ans. C**

**Solution:** এখানে, Come into someone's head অর্থ কারো মাথায় কোনো কিছুর উদয় হওয়া।

বাক্যের অর্থঃ পরীক্ষায় অবতীর্ণ হওয়ার চিন্তা তার মাথায় এসেছিল।

56. The antonym of "Climax" is -

- a) Nadir                                      b) Peak  
c) Apex                                        d) Zenith                                      **ans. A**

**Solution:** Climax – কাহিনী, নাটক ইত্যাদি গুরুত্ব-ক্রমের শেষ ধাপ। Nadir – নিম্ন বা দুর্বলতম বিন্দু; অধোবিন্দু। Peak – সরু চূড়া; শিখর; সর্বোচ্চ বিন্দু। Zenith – খ্যাতি/ সৌভাগ্যের সর্বোচ্চ বিন্দু।

57. The plural of "Spectrum" is -

- a) Spectra                                      b) Spikes  
c) Spectrums                                      d) Species                                      **ans. A**

**Solution:** Spectrum – বর্ণচ্ছটা; বর্ণালি সমূহ। Spike – তীক্ষ্ণ; সুঁচালো আগা বা মুখ। Spectra – বর্ণালি। Species – প্রজাতি।

58. Feminine gender of fox is-

- a) foxes                                      b) Foxen  
c) Vixen                                        d) vixer                                      **ans. C**

**Solution:** Fox এর Feminine gender হচ্ছে Vixen (খেক শিয়াল)।

59. 'The Merchant of Venice' is written by-

- a) George Bernard Shaw
- b) William Shakespeare
- c) Shelley
- d) John Milton

ans. B

**Solution:** The Merchant of Venice হলো Shakespeare এর একটি বিখ্যাত কমেডি নাটক। এই নাটকে এন্টোনিও ভেনিসের একজন ধনাঢ্য ব্যবসায়ী যাকে সবাই তার Generosity'র জন্য ভালোবাসে। বিনা সুদে তিনি সবাইকে অর্থ ধার দিতেন। অন্যদিকে ধনী ইহুদী শাইলক সুদ ব্যতীত টাকা ধার দেন না। শাইলক মূলত নির্দয় সুদখোর হিসেবে পরিচিত। এই নাটকের অন্যান্য চরিত্রগুলো হলো - Portia, Bassanio, Gratiano, Gobbo, Salarino, Solanio ইত্যাদি।

60. Translation of "সততাই সর্বোৎকৃষ্ট পন্থা"।

- a) Honesty is the best virtue.
- b) Honesty is the better way.
- c) Honesty is the good way.
- d) Honesty is the best policy.

ans. D

**Solution:** উল্লেখ্য, Honesty is the best virtue অর্থ সততা একটি উৎকৃষ্ট গুণ। Honesty is the better way অর্থ সততা একটি উত্তম উপায়। Honesty is the good way অর্থ সততা একটি ভালো উপায়।

61. 'তিতাস একটি নদীর নাম' উপন্যাসের লেখক কে?

- a) অদ্বৈত মল্লবর্মণ
- b) কাজী নজরুল ইসলাম
- c) মাপন ঠাকুর
- d) শাহ মুহম্মদ সগীর

ans. A

**Solution:** 'তিতাস একটি নদীর নাম' অদ্বৈত মল্লবর্মণ রচিত বিখ্যাত উপন্যাস। এই একটি উপন্যাস লিখে লেখক খ্যাতি অর্জন করেন। এই উপন্যাসে গ্রামের দরিদ্র মালো শ্রেণীর লোকজনের দুঃখ-দুর্দশার কাহিনী ফুটিয়ে তুলেছেন। পরবর্তীকালে এই উপন্যাস অবলম্বনে চলচ্চিত্র নির্মিত হয়।

62. 'ক্ষ' -এর বিশিষ্ট রূপ-

- a) ক + ষ
- b) ক + ষ + ণ
- c) ক + ণ + ম
- d) হ্ + ম

ans. D

**Solution:** 'ক্ + ষ্ + ম' এর যুক্ত বর্ণ হলো 'ক্ষ'। 'ক্ + ষ' এর যুক্ত বর্ণ হলো 'ক্ষ'।

63. 'আনারস' শব্দটি কোন ভাষা থেকে আগত?

- a) ওলন্দাজ
- b) পর্তুগিজ
- c) তুর্কি
- d) ফারসি

ans. B

**Solution:** 'আনারস' পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত। পর্তুগিজ ভাষার আরো কয়েকটি শব্দ হলো: পেয়ারা, আলপিন, আলমারি, গুদাম, চাবি, কেরানি, আলকাতরা, পাউরুটি, পাদ্রি, বালতি, নিলাম, পেরেক, তামাক, সাবান ইত্যাদি।

64. আমরা তুমি করিবে ত্রাণ এ নহে মোর প্রার্থনা- 'আমারে' কোন কারক?

- a) অধিকরণে ৭মী বিভক্তি
- b) করণ কারকে ৩য়া বিভক্তি
- c) অপাদানে ৫মী বিভক্তি
- d) কর্ম কারকে দ্বিতীয়া বিভক্তি

ans. D

65. 'অন্ধের যষ্টি' বাগধারার অর্থ নিচের কোনটি

- a) নিষ্ফল আবেদন
- b) অপদার্থ
- c) একমাত্র অবলম্বন
- d) দিশেহারা হয়ে পরা

ans. C

66. কোনটি 'স্মৃতি' শব্দের বিপরীত শব্দ?

- a) বিস্মৃতি
- b) বিস্মরণ
- c) ভুলে যাওয়া
- d) বিস্ময়

ans. A

67. কোনটি নিত্য স্ত্রীবাচক বাংলা শব্দ?

- a) মা
- b) সতীন
- c) ঠাকরুন
- d) বোন

ans. B

**Solution:** কিছু নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ হলো: ডাইনি, বাইজি, সৎমা, এয়ো, দাই, কুলটা, কলঙ্কিনী, সধবা, রূপসী ইত্যাদি।

68. 'গবেষণা' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- a) গো + এষণা
- b) গ + এষণা
- c) গো + এষনা
- d) গো + এসনা

ans. A

**Solution:** এ, ঐ, ও, ঔ কারের পর এ, ঐ স্থানে যথাক্রমে আয়, এবং, ও, ঔ স্থানে যথাক্রমে অব্ ও আব্ হয়। যেমনঃ গো + এষণা = গবেষণা; নৌ + ইক = নাবিক। বাক্যের অর্থঃ সে কিভাবে সাঁতার কাঁটতে হয় তা জানে না।

69. বিখ্যাত কবি 'শিক্ষাগুরু মর্যাদা' কার লেখা?

- a) বাদশাহ আলমগীর
- b) কবি কাজী কাদের নওয়াজ
- c) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
- d) কাজী নজরুল ইসলাম

ans. B

70. 'গা লাগা' -এর অর্থ কোনটি?

- a) মনোযোগ দেওয়া
- b) অভ্যস্ত হওয়া
- c) অনুভূত হওয়া
- d) দেহে সহ্য হওয়া

ans. A

বিষয় কোড : ০০১

নির্ধারিত সময়—৩ ঘণ্টা

পূর্ণমান—১০০

[দ্রষ্টব্য : প্রত্যেক প্রশ্নের মান প্রশ্নের শেষ প্রান্তে দেখানো হয়েছে।]

www.prebd.com

নম্বর

৬×৫=৩০

১। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :

- (ক) কীভাবে সমাসের সাহায্যে শব্দ গঠিত হয় উদাহরণসহ আলোচনা করুন।
- (খ) নিচের শব্দগুলোর বানান 'বাংলা একাডেমি প্রমিত বাংলা বানানের নিয়ম' অনুযায়ী কেন ভুল, তা লিখুন :  
সূচীপত্র, কার্যালয়, কৃতীত্ব, ক্ষিদে, ফরিয়াদী, শুভঙ্কর।
- (গ) নিচের বাক্যগুলো সংশোধন করুন :  
(i) কেবলমাত্র প্রতিযোগিতাই মঞ্চ আসবে।  
(ii) তুমি স্বাক্ষী দেওয়ায় অপরাধীর আমরণ পর্যন্ত কারাদণ্ড হলো।  
(iii) তার কনিষ্ঠতম কন্যা দূরারোগ্য ব্যাধিতে আক্রান্ত।  
(iv) আর আমার বাঁচিবার স্বাদ নাই।  
(v) নিরোগী লোক প্রকৃতপক্ষে সুখী।  
(vi) ক্লাস চলাকালীন সময়ে 'ইউনিফর্ম' ছাড়া অন্য পোশাক পড়া নিষেধ।
- (ঘ) নিচের প্রবাদগুলোর নিহিতার্থ লিখুন :  
লেজে খেলানো ; রথ দেখা কলা বেচা  
মাছের মায়ের পুত্রশোক; ভস্মে ঘি ঢালা  
কৈয়ের তেলে কৈ ভাজা; নরকগুলজার করা
- (ঙ) গঠন অনুসারে বাক্যের শ্রেণিবিভাগ সংজ্ঞার্থ ও উদাহরণসহ লিখুন।

২। ভাব-সম্প্রসারণ করুন :

মানবকল্যাণ সর্বত্রই মানব মর্যাদার সহায়ক।

২০

৩। সারাংশ লিখুন :

যে সমাজে বহু ব্যক্তির মানসিক যৌবন আছে, সেই সমাজেরই যৌবন আছে। মানসিক যৌবনকে স্থায়ী করতে হলে শৈশব নয়, বার্ধক্যের দেশ আক্রমণ এবং অধিকার করতে হয়। দেহের যৌবনের অন্তে বার্ধক্যের রাজ্যে যৌবনের অধিকার বিস্তার করবার শক্তি আমরা সমাজ হতেই সংগ্রহ করতে পারি। ব্যক্তিগত জীবনে ফাল্লুন একবার চলে গেলে আবার ফিরে আসে না; কিন্তু সমগ্র সমাজে ফাল্লুন চিরদিন বিরাজ করছে। সমাজে নূতন প্রাণ, নূতন মন নিত্য জন্মলাভ করছে। অর্থাৎ নূতন সুখ দুঃখ, নূতন আশা, নূতন ভালোবাসা, নূতন কর্তব্য ও নূতন চিন্তা নিত্য উদয় হচ্ছে। সমগ্র সমাজের এই জীবন-প্রবাহ যিনি নিজের অন্তরে টেনে নিতে পারবেন, তার মনের যৌবনের আর ক্ষয়ের আশঙ্কা নেই। এবং তিনিই আবার কথায় ও কাজে সেই যৌবন সমাজকে ফিরিয়ে দিতে পারবেন।

২০

৪। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন:

- (ক) বাংলা সাহিত্যের ইতিহাসে চর্যাপদ কেন গুরুত্বপূর্ণ? আলোচনা করুন।
- (খ) বাংলা সাহিত্যে 'অন্ধকার যুগ'-এর অস্তিত্ব সম্পর্কে মতামত দিন।
- (গ) জসীম উদ্দীনের কাহিনিকাব্যসমূহের বৈশিষ্ট্য লিখুন।
- (ঘ) রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেনের সাহিত্যকৃতির স্বাতন্ত্র্য লিখুন।
- (ঙ) মুক্তিযুদ্ধের স্মৃতিচারণমূলক যে-কোনো একটি গ্রন্থের পরিচয় দিন।

৬×৫=৩০

৬৩

রক্তকরবী

বাংলা

বিষয় কোড : ০০২

নির্ধারিত সময়—৪ ঘণ্টা

পূর্ণমান—২০০

[দ্রষ্টব্য : প্রত্যেক প্রশ্নের মান প্রশ্নের শেষ প্রান্তে দেখানো হয়েছে।]

নম্বর

৬×৫=৩০

১। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :

- (ক) বিদেশি উপসর্গযোগে ৬টি শব্দ গঠন করুন এবং উপসর্গসমূহ কী অর্থে প্রযুক্ত হয়েছে তা লিখুন।
- (খ) 'বাংলা একাডেমি প্রমিত বাংলা বানানের নিয়ম' অনুযায়ী নিচের শব্দগুলোর বানান সংশোধন করুন এবং কেন অশুদ্ধ তা লিখুন :  
ঠান্ডা, মূর্ছা, জিনিষ, অলঙ্কার, সোনালী, স্বরণী।
- (গ) নিচের বাক্যগুলো শুদ্ধ করে লিখুন :  
(i) সেইসব প্রতিষ্ঠানগুলো বন্ধ করে দেওয়া উচিত।  
(ii) আজ বৈকালে ঘুড়ে বেরিয়ে এসো।  
(iii) আজকাল ভূরিওয়ালা লোক ভূড়ি ভূড়ি দেখা যায়।  
(iv) নদীটির প্রবাহমানতা তাকে উচ্ছাসিত করে তুলেছে।  
(v) আমি রবালত হয়েই সেখানে আহুতি দিতে গিয়েছি।  
(vi) বিধি লঙ্ঘন হয়েছে।
- (ঘ) নিহিতার্থ লিখে বাক্যে প্রয়োগ করুন :  
বিষ নেই কুলোপনা চক্কর ;  
গোদের উপর বিষফোঁড়া ;  
চণ্ডীপাঠ থেকে জুতোসেলাই ;  
বানরের গলায় মুক্তোর হার ;  
সব শেয়ালের এক রা ;  
ত্রিশঙ্কু অবস্থা।
- (ঙ) একটি সার্থক বাক্যের বৈশিষ্ট্যসমূহ উদাহরণসহ আলোচনা করুন।

২০

২। ভাব-সম্প্রসারণ করুন :

জ্ঞান যেখানে সীমাবদ্ধ, বুদ্ধি যেখানে আড়ষ্ট  
মুক্তি সেখানে অসম্ভব।

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য

৩। সারাংশ লিখুন :

অনেকে বলেন, আঁঠিই ফলের প্রধান অংশ এবং বৈজ্ঞানিক যুক্তির দ্বারা তাহার প্রমাণ করাও যায়। কিন্তু তথাপি অনেক রসজ্ঞ ব্যক্তি ফলের শস্যটি খাইয়া তাহার আঁঠি ফেলিয়া দেন। তেমনি কোনো কাব্যের মধ্যে যদি-বা কোনো বিশেষ শিক্ষা থাকে, তথাপি কাব্যরসজ্ঞ ব্যক্তি তাহার রসপূর্ণ কাব্যংশটুকু লইয়া শিক্ষাংশটুকু ফেলিয়া দিলে কেহ তাঁহাকে দোষ দিতে পারে না। কিন্তু যাহারা আত্মহ সহকারে কেবল ঐ শিক্ষাংশটুকুই বাহির করিতে চাহেন, আশীর্বাদ করি তাঁহারাও সফল হউন এবং সুখে থাকুন। আনন্দ কাহাকেও বলপূর্বক দেওয়া যায় না। কুসুমফুল হইতে কেহ-বা তাহার রঙ বাহির করে, কেহ-বা তৈলের জন্য তাহার বীজ বাহির করে, কেহ-বা মুক্ধনেত্রে তাহার শোভা দেখে। কাব্য হইতে কেহ-বা ইতিহাস আকর্ষণ করেন, কেহ-বা দর্শন উৎপাটন করেন, কেহ-বা নীতি, কেহ-বা বিষয়জ্ঞান উদ্ঘাটন করিয়া থাকেন, আবার কেহ-বা কাব্য হইতে কাব্য ছাড়া আর কিছুই বাহির করিতে পারেন না।

৪। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর সংক্ষেপে লিখুন :

৬×৫=৩০

(ক) বাংলা সাহিত্যের ইতিহাসে চর্যাপদের গুরুত্ব আলোচনা করুন।

(খ) 'বিদ্রোহী' কবিতায় পৌরাণিক অনুষ্ণা ব্যবহারের বিশেষত্ব লিখুন।

(গ) 'কবর' নাটকের মূলবক্তব্য লিখুন।

(ঘ) 'চতুর্দশপদী' কবিতা-র বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করুন।

(ঙ) শামসুর রাহমান রচিত 'স্বাধীনতা তুমি' কবিতার মর্মার্থ লিখুন।

৫। বাংলায় অনুবাদ করুন :

১৫

The process of acquiring language is important because it is what makes all other learning possible. This is why learning all the skills we will need for communicating with other people throughout our lives is one of the main development tasks of early childhood. Children acquire language through a natural, subconscious process during which they are unaware of grammatical rules. This happens especially when they acquire their first language. They repeat what they said to then and get a feel for what is and what is not correct. In order to acquire a language, they need a source of natural communication, which is usually the mother, the father, or the caregivers. www.prebd.com

৬। 'সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে বাংলা ভাষার অপপ্রয়োগ' বিষয়ে শিক্ষক-শিক্ষার্থীর একটি কাল্পনিক সংলাপ রচনা করুন।

১৫

৭। পহেলা বৈশাখ উপলক্ষে আয়োজিত 'মজল শোভাযাত্রা'র অংশগ্রহণের অনুভূতি জানিয়ে বন্ধুর কাছে পত্র লিখুন।

১৫

৮। সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ রচিত যে-কোনো গ্রন্থের সমালোচনা লিখুন।

১৫

৯। প্রবন্ধ রচনা করুন :

৪০

ইন্টারনেট সংস্কৃতি ও বিশ্বব্যবস্থা।



ENGLISH (COMPULSORY)

Subject Code : 003

Time—4 hours

Full marks—200

*[N.B. Marks are indicated in the right margin.]***Part A**

Read the following text and answer the questions that follow :

An offshoot of the environmental movement of the 1970, ecotourism has come into its own over the past two decades. Thanks to an increasing awareness of environmental issues such as climate change, combined with a high demand among European and North American travellers for unspoiled locations, authentic cultural experience, and recreational challenges, ecotourism is growing at a rate of 20 percent annually, making it the fastest-growing sector in the tourism industry. The International Ecotourism Society defines ecotourism as economically sustainable, ecologically sensitive, and culturally acceptable. Closely related is the concept of sustainable tourism identified in our common future, the Brundtland Commission's report to the 1987 World Commission on Environment and Development : Development that "meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs".

Ecotourism's principles clearly distinguish it from conventional mass tourism. Instead of classic tourist meccas, ecotourism seeks out remote locations with strict environmental protections and operates on a small scale. Tourists, business and local residents are encouraged to minimize their impact on the environment by recycling materials, conserving energy and water, safely treated human waste and properly disposing of garbage, using alternative energy, and building in a manner that fits in with natural surroundings. The financial benefits from ecotourism are passed on to the community through conservation projects, employment, partnerships and local participation in the development and management of local resources.

Synonymous with 'green' tourism, ecotourism promotes cultural sensitivity and respect for traditions and customs in order to avoid the kind of exploitation that has turned tribal ceremonies into side-shows and relics into souvenirs. Ecotourism also plays a political role in its support of human rights and democracy.

The popularity of ecotourism is a problem in itself. The original ecotourists were small in number, deeply committed to conservation and actively engaged in cultural exchange. At one time, they were willing to rough it and go off the beaten path, but now so-called ecotourists travel and expect the comforts of home package in a pretty setting. In the process, nature once an honoured treasure, has become a commodity and a photo opportunity. Larger numbers of ecotourists consume more resources and leave a larger impact on the environment, and eco-operators require more land to accommodate demand. As ecotourism spreads to more sensitive, corners of the earth, it could end up defeating its original purposes.

Ecotourism can be achieved only if steps are taken in the right directions. In 1993, British Airways led the way as the first airline to implement a systematic environmental policy. The International Hotels Environment Initiative (IHEI) has more than 5000 members from 111 countries. In cooperation with the United Nations Environment Program and the International Hotel and Restaurant Association, the IHEI developed an 'Environmental Action Pack for Hotels' in 1995 to promote environmental

*[Please turn over*

management, energy and water conservation, and waste and emission reduction. In 1996, the World Tourism Organization, the World Travel and Tourism Council, and the Earth Summit Council drafted Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry, recognizing the interdependence of Tourism, peace, development and environmental protection. The year 2002 was declared the United Nations International Year of Ecotourism, with an ecotourism summit held in May.

Whether initiated by trade or intergovernmental organizations, blueprints and agreements can be meaningful only if governments are proactive. Belize and Costa Rica, for example, have established national policies and strategies to further ecotourism.

Brazil, Indonesia, Namibia and Nepal integrate small-scale, community-oriented approaches into their tourism programs. While progress continues to be made on many fronts and by many players, it is the individual traveller who will keep ecotourism on track. Tourists can make informed choices about travel destinations and tour operators, as well as conscious efforts to reduce their individual impact on the environment and to practice cultural sensitivity toward local people. They can participate in volunteer conservation projects and gain skills and knowledge in the process. They can pressure governments to pass and enforce laws that protect the environment. Ultimately, they can spend their money where it is put to green use. Nature is counting on them. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

Marks

1. Answer the questions in your own words. Don't copy from the text above. Copying from the text above may affect the evaluation.  $5 \times 6 = 30$ 
  - (a) What are the main aims of ecotourism?
  - (b) On what does the success of ecotourism depend?
  - (c) What initiatives have hotels taken to reduce their impact on the environment?
  - (d) Define ecotourism. What are the principles of ecotourism?
  - (e) How do the governments support ecotourism? What individual tourists can do to support ecotourism?
  - (f) What are the dangerous impact of ecotourism on environment?
  
2. Make sentences of your own with each of the following words as directed : Copying,  $1 \times 10 = 10$  vagueness and ambiguity must be avoided.
  - (a) Sustainable (Comparative)
  - (b) Distinguish (Complex)
  - (c) Exploitation (Imperative)
  - (d) Conserve (Compound)
  - (e) Committed (Negative)
  - (f) Implement (Simple)
  - (g) Disposal (Simple)
  - (h) Accommodate (Negative)
  - (i) Challenging (Interrogative)
  - (j) Compromising (Comparative)

3. Combine each group of sentences into a simple, compound or complex sentence as the context demands.  $5 \times 2 = 10$

(a) Ecotourism can be achieved only if steps are taken in the right direction. In 1993, British Airways led the way as the first airline to implement a systematic environmental policy.

(b) While progress continues to be made on many fronts and by many players, it is the individual traveller who will keep ecotourism on track. Tourists can make informed choices about travel destinations and tour operators, as well as conscious efforts to reduce their individual impact on the environment and to practise cultural sensitivity toward local people.

4. Rewrite the passage eliminating errors. The errors will include different types of grammatical items. 10

Ecotourism can be achieved only steps are taken if steps are taken in the right direction. In 1993, British Airways led the way as the first airline implemented a systematic environmental policy. In 1995, the International Hotels Environmental Initiative has developed an "Environmental Action Pack for Hotels" to promotion of environmental management, energy, and water conservation, and wastage and emission reduction. In 1996, the World Tourism Organization, the World Travel and Tourism Council, and the Earth Summit Council drafted Agendas 21 for the Travel and Tourism Industry, recognize the interdependence of tourism, peace, development and protecting environment. www.prebd.com

5. Write briefly the main idea of the above text. Add your comments. Give a suitable title to it. (within 100 words)  $10+7+3=20$

6. Write a feature for the post editorial page of an English daily with a forwarding note, giving emphasis on the prospects ecotourism in Bangladesh. 20

### Part B

7. Write essays on the following topics, each within 500 words and using the hints given there with :  $25 \times 2 = 50$

(a) World Refugee Problem

**Hints :** Introduction → Define a refugee → Factors behind being a refugee → Refugee problems in Asia → Refugee problems in Europe → The sufferings of the refugees → The role of international agencies in addressing the issue → Recommendations.

(b) The Autobiography of a Crippled Freedom Fighter

**Hints :** Introduction → What was his previous life before being a freedom fighter → His inspiration to be a freedom fighter to liberate the country → Description of his encounter with the enemy and his being crippled → How he felt after the victory → His present condition → His dream and conclusion.

## 8. Translate into English :

চিন্তাবিনোদন মানুষের সর্বকালীন চাহিদা যার প্রকার ও প্রকৃতি পরিবর্তনশীল। সভ্যতার ক্রমবিবর্তনে ও বিজ্ঞানের কল্যাণে এর বিস্তার ঘটেছে বিভিন্ন দেশে, বিভিন্নভাবে। আমাদের বাংলাদেশের মানুষ এখন ঘরে বসে বিভিন্ন দেশের আচার-আচরণ পর্যবেক্ষণ করতে এবং নৃত্যগীত ও নানাধরনের সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান উপভোগ করতে পারছে। সুদূর অতীতে এমনটা ছিল না—একথা বলাই বাহুল্য। বিভিন্ন ধরনের শারীরিক কসরৎ দর্শন ও প্রদর্শনই ছিল বিনোদনের একটা বড় উপায়। এদের মধ্যে নৌকা বাইচ ছিল অন্যতম যা এখনও আছে।

মাঠঘাট, নদীনালা যখন পানিতে ভরপুর থাকে তখনই অনুষ্ঠিত হয় নৌকা বাইচ। এই বাইচ সাধারণতঃ উদ্যোক্তাদের নির্দিষ্ট করে দেয়া দেড় বা দুই মাইলের মধ্যে অনুষ্ঠিত হয়ে থাকে। বাইচের নৌকা চল্লিশ থেকে ষাট হাত লম্বা এবং পাঁচ ছয় হাত চওড়া হয়। প্রতিটি নৌকায় বিশ-পঁচিশজন করে লোক থাকে যারা গানের সুরে দেশীয় বাদ্যযন্ত্র বাজিয়ে একদিকে দর্শকদের আনন্দ দেয়, আবার অন্যদিকে নৌকার মাঝিমান্নাদের উৎসাহিত করে, দুই তীরের উৎফুল্ল দর্শক হাততালি দিয়ে আনন্দ প্রকাশ করে। যে নৌকাটি সবার আগে একটা নিশানা দ্বারা নির্দেশ করা সীমানা অতিক্রম করে সে নৌকাই বিজয়ী ঘোষিত হয়। বর্তমানে নৌকা বাইচ কমে গেলেও এদেশের ঐতিহ্যের ধারক ও বাহক হিসাবে এর গুরুত্ব এখনও অস্বীকার করা যায় না।

## 9. Translate into Bangla :

Three passions, simple but overwhelmingly strong, have governed my life : the longing for love, the search for knowledge, and unbearable pity for the suffering of mankind. These passions, like great winds, have blown me hither and thither, in a wayward course, over a deep ocean of anguish, reaching to the very verge of despair. I have sought love, first, because it brings ecstasy—ecstasy so great that I would often have sacrificed all the rest of life for a few hours of this joy. I have sought it, next, because it relieves loneliness—that terrible loneliness in which one shivering consciousness looks over the rim of the world into the cold un-fathomable lifeless abyss. I have sought it, finally, because in the union of love I have seen, in a mystic, miniature, the prefiguring vision of the heaven that saints and poets have imagined. This is what I sought, and though it might seem too good for human life, this is what—at last—I have found. With equal passion I have sought knowledge I have wished to understand the hearts of men. I have wished to know why the stars shine. [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

Love and knowledge, so far as they were possible, led upward toward the heavens. But always pity brought me back to earth. Echoes of cries of pain reverberate in my heart. Children in famine, victims tortured by oppressors, helpless old people a hated burden to their sons, and the whole world of loneliness, poverty, and pain make a mockery of what human life should be. I long to alleviate the evil, but I cannot, and I too suffer.

This has been my life. I have found it worth living, and would gladly live it again if the chance were offered me.

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

বিষয় কোড : ০০৫

নির্ধারিত সময়—৪ ঘণ্টা

পূর্ণমান—২০০

[দ্রষ্টব্য : প্রশ্নের মান প্রত্যেক প্রশ্নের শেষ প্রান্তে দেখানো হয়েছে।]

- |  | নম্বর  |
|--|--------|
| ১। সংক্ষিপ্ত আলোচনা করুন:  | ৪×৫=২০ |
| (ক) স্মার্ট বাংলাদেশ   |        |
| (খ) আয়কর মেলা ✓   |        |
| (গ) ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে  |        |
| (ঘ) নারীর ক্ষমতায়ন  |        |
| (ঙ) ভৌগোলিক নির্দেশনা।   |        |
| ২। স্বাধীনতা সংগ্রাম ও মুক্তিযুদ্ধের মধ্যে পার্থক্য কী? ১৯৪৭ থেকে ১৯৭১ পর্যন্ত বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রামের পর্যায়গুলো আলোচনা করুন।             | ২০     |
| ৩। সংবিধানের প্রস্তাবনা এবং এর গুরুত্ব সম্পর্কে কী জানেন? বাংলাদেশের সংবিধানে পঞ্চদশ সংশোধনীর ফলে যেসব পরিবর্তন এসেছে সেগুলো প্রভাবসহ আলোচনা করুন। | ২০     |
| ৪। পররাষ্ট্র নীতি বলতে কী বোঝেন? বাংলাদেশের পররাষ্ট্র নীতির মূলনীতি, উদ্দেশ্য, দুর্বলতা এবং সীমাবদ্ধতা আলোচনা করুন।                                | ২০     |
| ৫। সামাজিক অস্থিরতা বলতে কী বোঝায়? বাংলাদেশের সামাজিক অস্থিরতা বৃদ্ধির কারণ ও এর প্রতিকার আলোচনা করুন।  | ২০     |
| ৬। বাংলাদেশের কৃষি জমি অকৃষি কাজে স্থানান্তরিত হবার স্বরূপ ও সংকট বিশ্লেষণ করুন। উক্ত সংকট মোচনের উপায়সমূহ আলোচনা করুন।                           | ২০     |
| ৭। দারিদ্র্য বিমোচন বলতে কী বোঝায়? বাংলাদেশের দারিদ্র্য বিমোচনে সরকার গৃহীত কার্যক্রমগুলো আলোচনা করুন।  | ২০     |
| ৮। “আজ উন্নয়নের মহাসড়কে বাংলাদেশ”—উক্তিটির আলোকে বাংলাদেশ সরকার গৃহীত ৩টি প্রকল্প সম্পর্কে আলোচনা করুন।  | ২০     |
| ৯। তিস্তা পানি বন্টন চুক্তি কেন প্রয়োজন? এ সম্পর্কে বাংলাদেশ ও ভারত সরকার গৃহীত কার্যক্রমসমূহ আলোচনা করুন।  | ২০     |
| ১০। বাংলাদেশের সরকারি সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে ই-গভর্নেন্সের প্রভাব চিহ্নিত করুন।  | ২০     |

[English Version]

[N.B. Figures in the right margin indicate full marks.]

- |   | Marks  |
|---|--------|
| 1. Discuss in brief :   | 4×5=20 |
| (a) Smart Bangladesh  |        |
| (b) Income tax fair   |        |
| (c) Dhaka Elevated Expressway   |        |
| (d) Woman Empowerment   |        |
| (e) Geographical Indication.  |        |
| 2. Distinguish between independence movement and freedom fighting. Discuss the steps of independence movement activities of Bangladesh between 1947 to 1971.  | 20     |
| 3. What do you know about the preamble and its significance? Explain the preamble of Bangladesh Constitution. Discuss the changes after the enactment of the 15th amendment to the constitution of Bangladesh along with impacts. | 20     |
| 4. What do you understand by foreign policy? Discuss the principles, aims, weakness and limitations of Bangladesh foreign policy.   | 20     |
| 5. What is meant by social unrest? Discuss the reasons of social unrest increase in Bangladesh and its solution. <a href="http://www.prebd.com">www.prebd.com</a>   | 20     |
| 6. Analyze the scenario and crisis of transformation of agricultural lands into non agricultural lands. Discuss the ways to overcome this crisis?   | 20     |
| 7. What is poverty alleviation? Discuss the steps taken by the Bangladesh government to alleviate poverty in Bangladesh.  | 20     |
| 8. "Today Bangladesh is on the highway of development"—Based on this statement describe three development projects taken by Bangladesh Government.  | 20     |
| 9. Why Testa Water Sharing Argument is important? Discuss the activities taken by Bangladesh and Indian Government regarding this agreement.  | 20     |
| 10. Identify the impacts of e-governance on public service delivery in Bangladesh.  | 20     |

## আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

বিষয় কোড : ০০৭

নির্ধারিত সময়—৩ ঘণ্টা

পূর্ণমান—১০০

[দ্রষ্টব্য: প্রত্যেক প্রশ্নের মান প্রশ্নের শেষ প্রান্তে দেখানো হয়েছে।]

নম্বর

১। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :

৪×১০=৪০

(ক) জেনেভা কনভেনশন কী? এটা কেন গুরুত্বপূর্ণ?

(খ) আন্তর্জাতিক রাজনীতিতে 'পঞ্চ চক্ষু' (Five Eyes)-এর ভূমিকা কী?

(গ) নমনীয় (concessional) এবং অনমনীয় (non-concessional) ঋণের পার্থক্য উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।

(ঘ) "আরব বসন্তের" মূল কারণসমূহ ব্যাখ্যা করুন।

(ঙ) জি-২০ (G-20) এবং ব্রিকস (BRICS) জোটের মধ্যে পার্থক্য কী?

(চ) ইন্দো-প্যাসিফিক অঞ্চলে শান্তি ও নিরাপত্তার চ্যালেঞ্জ এবং সম্ভাবনা বিশ্লেষণ করুন।

(ছ) আন্তর্জাতিক নিরাপত্তার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব আলোচনা করুন।

(জ) বর্তমান বিশ্ব ব্যবস্থায় উন্নয়নশীল দেশসমূহের জন্য সার্বভৌমত্বের প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ কী কী?

(ঝ) সাইবার যুদ্ধ (Cyber Warfare) এবং কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (Artificial Intelligence) কীভাবে আন্তর্জাতিক সম্পর্কে প্রভাব বিস্তার করতে পারে—ব্যাখ্যা করুন। [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

(ঞ) পারমাণবিক জ্বালানীর শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত আন্তর্জাতিক সংস্থার কার্যাবলি আলোচনা করুন।

২। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন :

১৫×৩=৪৫

(ক) বিশ্বশান্তি রক্ষায় জাতিসংঘের ভূমিকা বিশ্লেষণ করুন। শান্তি রক্ষার ক্ষেত্রে জাতিসংঘের প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ বর্ণনা করুন।

(খ) "শুধুমাত্র যুক্তরাষ্ট্র, প্যালেস্টাইন এবং ইসরাইলকে বৃহত্তর বিপর্যয় থেকে রক্ষা করতে পারে"—আপনি কি এ বক্তব্যের সাথে একমত? প্যালেস্টাইন-ইসরাইল সংঘাতের টেকসই সমাধানে কী কী পদক্ষেপ নেয়া প্রয়োজন বলে আপনি মনে করেন?

(গ) বিশ্বের বিভিন্ন আঞ্চলিক সংঘর্ষ (Regional conflict)-এর কারণে বাস্তুচ্যুত জনগোষ্ঠী (Displaced population) ও উদ্বাস্তু সমস্যা (Refugee crisis) নিয়ে আলোচনা করুন। আন্তর্জাতিক ব্যবস্থা এবং বিশ্ব নিরাপত্তায় এর প্রভাব বর্ণনা করুন।

৩। নিম্নলিখিত প্রশ্নটির উত্তর দিন :

১৫×১=১৫

গত এক দশকের অর্থনৈতিক উন্নয়ন বাংলাদেশকে সকল উন্নয়নশীল দেশের রোল মডেলে পরিণত করেছে। টেকসই উন্নয়ন নিশ্চিত করে ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে উন্নত দেশের কাতারে নিয়ে যাওয়া এখন প্রধান লক্ষ্য। এ লক্ষ্যে কীভাবে বাংলাদেশ বৈশ্বিক সুযোগসমূহ কাজে লাগাতে পারে।—ব্যাখ্যা করুন।

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য]

1. Answer the following questions :

- (a) What is "Geneva Conventions"? Why is it important?
- (b) What is the role of the "Five Eyes" in international politics?
- (c) How a concessional loan is different from a non-concessional loan? Explain with example.
- (d) Explain the root causes of the "Arab Spring".
- (e) What are the differences between the G-20 and the BRICS?
- (f) Analyze the challenges and prospects for peace and security in the Indo-Pacific region.
- (g) Discuss the impact of climate change on international security.
- (h) What are the major challenges to sovereignty of developing countries in present world order? [www.prebd.com](http://www.prebd.com)
- (i) How can cyber warfare and artificial intelligence influence international relations—Explain.
- (j) Discuss the role of international organization responsible for peaceful use of nuclear energy.

2. Answer the following questions :

15×3=45

- (a) Analyze the role of the UN in promoting world peace. Describe the major challenges faced by the UN in securing peace.
- (b) "Only the USA can save Palestine and Israel from greater catastrophe"—Do you support this statement? Suggest sustainable solution to the Palestine-Israel conflict.
- (c) Discuss the issues faced by displaced population and refugees due to regional conflicts. Describe the impact of these issues on international system and world security.

3. Answer the following question :

15×1=15

Performance of the Bangladesh economy during the last one decade has been remarkable and now being cited as a model for the developing economies. Priority now is to sustain the growth momentum and transform Bangladesh into a developed country by 2041. In this regard, how Bangladesh utilize the global facilities—Explain.



১। (ক) যদি  $b^2 - 2\sqrt{6}b + 1 = 0$  হয়, তবে  $b^5 + \frac{1}{b^5}$  এর মান বাহির করুন।

(খ) সমাধান সেট বাহির করুন :

$$x^{-1} + b^{-1} + a^{-1} = (a + b + x)^{-1}$$

২। (ক) যদি  $\frac{6}{x} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$  হয় তবে দেখান যে,  $\frac{x+3m}{x-3m} + \frac{x+3n}{x-3n} = 2$ ।

(খ)  $A = \cos\theta + \sin\theta$ ,  $B = \cos\theta - \sin\theta$  দুইটি ত্রিকোণমিতিক রাশি এবং যদি  $A = \sqrt{2}(A - \sin\theta)$  হয়, তবে প্রমাণ করুন যে,  $B = \sqrt{2}(A - \cos\theta)$ ।

৩। (ক)  $\cot A - \operatorname{cosec} A = \frac{1}{p}$  হলে প্রমাণ করুন  $\sec A = \frac{p^2 + 1}{p^2 - 1}$ ।

(খ) কোনো স্থান থেকে একটি মিনারের দিকে 60 মিটার এগিয়ে আসলে মিনারের শীর্ষ বিন্দুর উন্নতি কোণ  $45^\circ$  থেকে  $60^\circ$  হয়। মিনারটির উচ্চতা নির্ণয় করুন।

৪। (ক) যদি  $U = \{x : x \in \mathbb{Z} \text{ এবং } x^2 < 100\}$

এবং  $A = \{x : x, 6 \text{ এর উৎপাদক}\}$

$$B = \{x : x \in \mathbb{N}, x^2 - 3x + 2 = 0\}$$

তবে দেখান যে,  $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ ।

(খ) যদি  $P = \frac{x^a}{x^b}$ ,  $Q = \frac{x^b}{x^c}$  এবং  $R = \frac{x^c}{x^a}$  হয়, তবে দেখান যে,

$$\log P a^2 + ab + b^2 + \log Q b^2 + bc + c^2 + \log R c^2 + ca + a^2 = 0$$

৫। (ক) মিঃ খান তাঁর বেতন থেকে 1200 টাকা প্রথম মাসে জমা করেন এবং পরবর্তী মাসগুলোতে পূর্ববর্তী মাস থেকে 100 টাকা বেশি জমা করেন। কত বৎসরে তাঁর 106200 টাকা জমা হবে?

(খ) পরপর তিনটি বিজোড় সংখ্যার প্রথমটির এক পঞ্চাংশ এবং দ্বিতীয়টির এক তৃতীয়াংশের যোগফলের দ্বিগুণ, তৃতীয়টি থেকে 1 কম হলে, সংখ্যাগুলো বাহির করুন।

৬। (ক) DU ভর্তি পরীক্ষায় 120 টি MCQ প্রশ্নের প্রত্যেকটি সঠিক উত্তরের জন্য 1 নম্বর প্রদান করা হয় এবং প্রত্যেকটি ভুল উত্তরের জন্য  $\frac{1}{4}$  নম্বর কর্তন করা হয়। একজন পরীক্ষার্থী সকল প্রশ্নের উত্তর দিয়ে 65 নম্বর প্রাপ্ত হয়েছে। পরীক্ষার্থী কতগুলো সঠিক এবং কতগুলো ভুল উত্তর দিয়েছিল?

(খ) সমাধান করুন :  $4^x - 3 \cdot 2^{x+2} + 2^5 = 0$ ।

৭। (ক)  $-2x + y = -1$ ,  $x - 2y + z = 0$  এবং  $y - 2z = -1$  সমীকরণসমূহের সমাধান সেট  $(x, y, z)$  কত?

(খ)  $\left(2x^2 - \frac{1}{x^2}\right)^8$  এর বিস্তৃতিতে ৪র্থ পদের সহগ নির্ণয় করুন।

- ৯। (ক) প্রত্যেক যাত্রী সমহারে ভাড়া প্রদানের শর্তে 2400 টাকায় একটি বাস ভাড়া করা হল। কিন্তু '10' জন যাত্রী অনুপস্থিত থাকায় তাদের মাথাপিছু ভাড়া '8' টাকা বৃদ্ধি পেল। প্রত্যেক যাত্রীর ভাড়ার পরিমাণ বাহির কর।
- (খ) একটি দ্রব্য 8% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। দ্রব্যটি আরও 800 টাকা বেশি মূল্যে বিক্রয় করলে 8% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?

- ১০। (ক) যদি  $A(3, 4)$ ,  $B(-4, 2)$ ,  $C(6, -1)$  এবং  $D(K, 3)$  ধনাত্মক দিক বিবেচনায় বিন্দু হয় এবং  $ABCD$  চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল  $ABC$  ত্রিভুজের ক্ষেত্রফলের তিনগুণ হয়, তবে  $K$ -এর মান বাহির করুন।

- (খ) যদি  $f: x \rightarrow \frac{2x-1}{2x+3}$  এবং  $2f^{-1}(x) = x$  হয় তবে  $x$ -এর মান বাহির করুন।

- ১০। ত্রিভুজ  $\triangle ABC$  এর  $D$  ও  $E$  যথাক্রমে  $AB$  ও  $AC$  বাহুর মধ্যবিন্দু এবং  $\angle B$  ও  $\angle C$  এর সমদ্বিখণ্ডকদ্বয়  $F$  বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। প্রমাণ করুন যে,  $DE \parallel BC$ ,  $DE = \frac{1}{2} BC$ ,  $\angle BFC = 90^\circ + \frac{1}{2} \angle A$ ।

[English Version] www.prebd.com

1. (a) If  $b^2 - 2\sqrt{6}b + 1 = 0$ , then find the value of  $b^5 + \frac{1}{b^5}$ .

- (b) Find the solution set of the equation :

$$x^{-1} + b^{-1} + a^{-1} = (a + b + x)^{-1}.$$

2. (a) If  $\frac{6}{x} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$ , then show that  $\frac{x+3m}{x-3m} + \frac{x+3n}{x-3n} = 2$ .

- (b)  $A = \cos\theta + \sin\theta$ ,  $B = \cos\theta - \sin\theta$  be two trigonometric expressions and if  $A = \sqrt{2}(A - \sin\theta)$  then prove that,  $B = \sqrt{2}(A - \cos\theta)$ .

3. (a) If  $\cot A - \operatorname{cosec} A = \frac{1}{p}$ , prove that,  $\sec A = \frac{p^2 + 1}{p^2 - 1}$ .

- (b) The angle of elevation of a tower becomes  $60^\circ$  from  $45^\circ$  by moving 60 metre towards the tower. Find the height of the tower.

4. (a) If  $U = \{x : x \in \mathbb{Z} \text{ and } x^2 < 100\}$

$$\text{and } A = \{x : x \text{ is a factor of } 6\}$$

$$B = \{x : x \in \mathbb{N}, x^2 - 3x + 2 = 0\}$$

then show that,  $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ .

- (b) If  $P = \frac{x^a}{x^b}$ ,  $Q = \frac{x^b}{x^c}$  and  $R = \frac{x^c}{x^a}$  then show that,

$$\log P a^2 + ab + b^2 + \log Q b^2 + bc + c^2 + \log R c^2 + ca + a^2 = 0.$$

5. (a) Mr. Khan deposits Tk. 1200 from his salary in the first month and every subsequent month he deposits Tk. 100 more than the previous month. In how many years does he deposit a total of Tk. 106200?

- (b) Among three consecutive odd numbers the double of the sum of one-fifth of the first number and one-third of the second number is 1 less than the third number. Find the three numbers.

# ৪মতম বিসিএস লিখিত

## বিষয়: গাণিতিক যুক্তি

সময়: ১২০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৯.০১.০২০২৪

পূর্ণমান: ৫০

১. ক. যদি  $b^2 - 2\sqrt{6}b + 1 = 0$  হয়, তবে  $b^5 + \frac{1}{b^5}$  এর

মান বাহির করুন।

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$b^2 - 2\sqrt{6}b + 1 = 0$$

$$\Rightarrow b^2 + 1 = 2\sqrt{6}b$$

$$\Rightarrow \frac{b^2 + 1}{b} = 2\sqrt{6}$$

$$\Rightarrow b + \frac{1}{b} = 2\sqrt{6}$$

$$\therefore b^2 + \frac{1}{b^2} = (b + \frac{1}{b})^2 - 2 \cdot b \cdot \frac{1}{b}$$

$$= (2\sqrt{6})^2 - 2$$

$$= 24 - 2 = 22$$

আবার,  $b^3 + \frac{1}{b^3} = (b + \frac{1}{b})^3 - 3 \cdot b \cdot \frac{1}{b} \cdot (b + \frac{1}{b})$

$$= (2\sqrt{6})^3 - 3 \cdot 2\sqrt{6}$$

$$= 48\sqrt{6} - 6\sqrt{6}$$

$$= 42\sqrt{6}$$

এখন,  $b^5 + \frac{1}{b^5} = (b^3 + \frac{1}{b^3})(b^2 + \frac{1}{b^2}) - (b + \frac{1}{b})$

$$= 42\sqrt{6} \cdot 22 - 2\sqrt{6}$$

$$= 924\sqrt{6} - 2\sqrt{6}$$

$$= 922\sqrt{6} \text{ (Ans)}$$

খ. সমাধান সেট বাহির করুন:

$$x^{-1} + b^{-1} + a^{-1} = (a + b + x)^{-1}$$

সমাধান:  $x^{-1} + b^{-1} + a^{-1} = (a + b + x)^{-1}$

$$\Rightarrow \frac{1}{x} + \frac{1}{b} + \frac{1}{a} = \frac{1}{a + b + x}$$

$$\Rightarrow \frac{ab + ax + bx}{abx} = \frac{1}{a + b + x}$$

$$\Rightarrow (ab + ax + bx)(a + b + x) = abx$$

$$\Rightarrow a^2b + a^2x + abx + ab^2 + abx + b^2x + abx + ax^2 + bx^2 = abx$$

$$\Rightarrow a^2b + ab^2 + 3abx + a^2x + b^2x + ax^2 + bx^2 = abx$$

$$\Rightarrow 3abx + a^2x + b^2x + ax^2 + bx^2 - abx = -a^2b - ab^2$$

$$\Rightarrow 2abx + a^2x + b^2x + ax^2 + bx^2 = -ab(a+b)$$

$$\Rightarrow a^2x + 2abx + b^2 + ax^2 + bx^2 = -ab(a+b)$$

$$\Rightarrow x(a^2 + 2ab + b^2) + x^2(a+b) = -ab(a+b)$$

$$\Rightarrow x(a+b)^2 + x^2(a+b) = -ab(a+b)$$

$$\Rightarrow (a+b)\{x(a+b) + x^2\} = -ab(a+b)$$

$$\Rightarrow x(a+b) + x^2 = -ab$$

$$\Rightarrow x^2 + x(a+b) + ab = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + ax + bx + ab = 0$$

$$\Rightarrow x(x+a) + b(x+a) = 0$$

$$\Rightarrow (x+a)(x+b) = 0$$

$$\therefore x+a=0 \quad \text{অথবা} \quad x+b=0$$

$$\Rightarrow x=-a \quad \Rightarrow x=-b$$

$$\therefore x = (-a, -b) \text{ (Ans)}$$

২. ক. যদি  $\frac{6}{x} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$  হয় তবে দেখান যে,  $\frac{x+3m}{x-3m} +$

$$\frac{x+3n}{x-3n} = 2$$

সমাধান:  $\frac{6}{x} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$

$$\Rightarrow \frac{6}{x} = \frac{m+m}{mn}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{6} = \frac{mn}{m+n}$$

$$\Rightarrow x = \frac{6mn}{m+n} \dots\dots\dots (i)$$

(i) নং হতে পাই,  $x = \frac{6mn}{m+n}$

$$\Rightarrow \frac{x}{3m} = \frac{2n}{m+n}$$

$$\Rightarrow \frac{x+3m}{x-3m} = \frac{2n+(m+n)}{2n-(m+n)} \text{ [যোজন-বিয়োজন করে]}$$

$$= \frac{2n+m+n}{2n-m-n}$$

$$\Rightarrow \frac{x+3m}{x-3m} = \frac{m+3n}{n-m} \dots\dots\dots (ii)$$

আবার, (i)  $\Rightarrow$

$$\frac{x}{3n} = \frac{2m}{m+n}$$

$$\Rightarrow \frac{x+3n}{x-3n} = \frac{2m+(m+n)}{2m-(m+n)}$$

$$= \frac{2m+m+n}{2m-m-n}$$

$$\Rightarrow \frac{x+3n}{x-3n} = \frac{3m+n}{m-n} \dots\dots\dots (iii)$$

(ii) + (iii)  $\Rightarrow$

$$\begin{aligned} \frac{x+3m}{x-3m} + \frac{x+3n}{x-3n} &= \frac{m+3n}{n-m} + \frac{3m+n}{m-n} \\ &= \frac{m+3n}{n-m} - \frac{3m+n}{n-m} \\ &= \frac{(m+3n) - (3m+n)}{n-m} \\ &= \frac{m+3n-3m-n}{n-m} \\ &= \frac{2n-2m}{n-m} \\ &= \frac{2(n-m)}{(n-m)} \\ &= 2 \text{ (Showed)} \end{aligned}$$

খ.  $A = \cos\theta + \sin\theta$ ,  $B = \cos\theta - \sin\theta$  দুইটি

ত্রিকোণমিতিক রাশি এবং যদি  $A = \sqrt{2} (A - \sin\theta)$

হয়, তবে প্রমাণ করুন যে,  $B = \sqrt{2} (A - \cos\theta)$

**সমাধান:** দেওয়া আছে,  $A = \cos\theta + \sin\theta$

এবং  $B = \cos\theta - \sin\theta$

আবার,  $A = \sqrt{2} (A - \sin\theta)$

$$\Rightarrow \cos\theta + \sin\theta = \sqrt{2}(\cos\theta + \sin\theta - \sin\theta)$$

$$\Rightarrow \cos\theta + \sin\theta = \sqrt{2}\cos\theta$$

$$\Rightarrow \sin\theta = (\sqrt{2} - 1)\cos\theta$$

$$\Rightarrow \sin\theta = \frac{(\sqrt{2}-1)(\sqrt{2}+1)}{(\sqrt{2}+1)} \cos\theta$$

$$\Rightarrow \sin\theta = \frac{(\sqrt{2})^2 - (1)^2}{\sqrt{2}+1} \cos\theta$$

$$\Rightarrow \sin\theta = \frac{2-1}{\sqrt{2}+1} \cos\theta$$

$$\Rightarrow \sin\theta = \frac{1}{\sqrt{2}+1} \cos\theta$$

$$\Rightarrow (\sqrt{2}+1)\sin\theta = \cos\theta$$

$$\Rightarrow (\sqrt{2}+1)\sin\theta - \sin\theta = \cos\theta - \sin\theta$$

$$\Rightarrow (\sqrt{2}+1-1)\sin\theta = \cos\theta - \sin\theta$$

$$\Rightarrow \sqrt{2}\sin\theta = \cos\theta - \sin\theta$$

$$\Rightarrow \sqrt{2}(\cos\theta + \sin\theta - \cos\theta) = \cos\theta - \sin\theta$$

$$\Rightarrow \sqrt{2}(A - \cos\theta) = B$$

$$\Rightarrow B = \sqrt{2}(A - \cos\theta) \text{ (প্রমাণিত)}$$

৩. ক.  $\cot A - \operatorname{cosec} A = \frac{1}{P}$  হলে প্রমাণ করুন  $\sec A =$

$$\frac{P^2+1}{P^2-1}$$

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

$$\cot A - \operatorname{cosec} A = \frac{1}{P}$$

$$\Rightarrow \frac{\cos A}{\sin A} - \frac{1}{\sin A} = \frac{1}{P}$$

$$\Rightarrow \frac{\cos A - 1}{\sin A} = \frac{1}{P}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{\cos A - 1}{\sin A}\right)^2 = \left(\frac{1}{P}\right)^2 \text{ [উভয় পক্ষকে বর্গ করে পাই]}$$

$$\Rightarrow \frac{(\cos A - 1)^2}{\sin^2 A} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{(-1 + \cos A)^2}{\sin^2 A} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{\{-(1 - \cos A)\}^2}{1 - \cos^2 A} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{(1 - \cos A)^2}{1 - \cos^2 A} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{(1 - \cos A)(1 - \cos A)}{(1 + \cos A)(1 - \cos A)} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{1 - \cos A}{1 + \cos A} = \frac{1}{P^2}$$

$$\Rightarrow \frac{1 + \cos A}{1 - \cos A} = \frac{P^2}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{(1 + \cos A) + (1 - \cos A)}{(1 + \cos A) - (1 - \cos A)} = \frac{P^2 + 1}{P^2 - 1}$$

$$\Rightarrow \frac{1 + \cos A + 1 - \cos A}{1 + \cos A - 1 + \cos A} = \frac{P^2 + 1}{P^2 - 1}$$

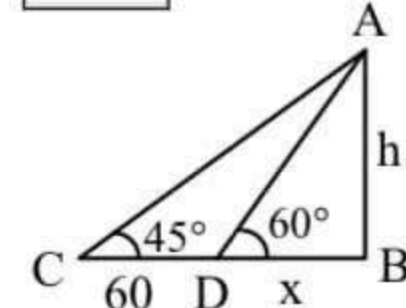
$$\Rightarrow \frac{2}{2\cos A} = \frac{P^2 + 1}{P^2 - 1}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{\cos A} = \frac{P^2 + 1}{P^2 - 1}$$

$$\Rightarrow \sec A = \frac{P^2 + 1}{P^2 - 1} \text{ www.prebd.com}$$

খ. কোনো স্থান থেকে একটি মিনারের দিকে 60 মিটার এগিয়ে আসলে মিনারের শীর্ষ বিন্দুর উন্নতি কোণ  $45^\circ$  থেকে  $60^\circ$  হয়। মিনারটির উচ্চতা নির্ণয় করুন।

**সমাধান:** মনেকরি,  $AB = h$  মি. উচ্চতা বিশিষ্ট একটি



মিনার। ভূমি C হতে  $CD = 60^\circ$  মি. এগিয়ে D বিন্দুতে আসলে উন্নতি কোণ  $60^\circ$  হয়। এখানে  $\angle ACB = 45^\circ$

ধরি,  $BD = x$  মি.

$$\therefore BC = BD + CD = x + 60$$

এখন,  $ABD$  সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রে,

$$\tan 60^\circ = \frac{h}{x}$$

$$\Rightarrow \sqrt{3} = \frac{h}{x}$$

$$\Rightarrow x = \frac{h}{\sqrt{3}} \dots\dots (i)$$

আবার,  $\triangle ABC$  হতে পাই,

$$\tan 45^\circ = \frac{h}{x + 60}$$

$$\Rightarrow 1 = \frac{h}{x + 60}$$

$$\Rightarrow x + 60 = h$$

$$\Rightarrow \frac{h}{\sqrt{3}} + 60 = h$$

$$\Rightarrow 60 = h - \frac{h}{\sqrt{3}}$$

$$\Rightarrow 60 = h \left(1 - \frac{1}{\sqrt{3}}\right)$$

$$\Rightarrow 60 = h \left(\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}}\right)$$

$$\Rightarrow \frac{60 \times \sqrt{3}}{(\sqrt{3}-1)} = h$$

$$\Rightarrow 141.96 = h$$

$$\Rightarrow h = 141.96 \text{ মি. (প্রায়)}$$

8. ক. যদি  $U = \{x : x \in \mathbb{Z} \text{ এবং } x^2 < 100\}$

এবং  $A = \{x : x, 6 \text{ এর উৎপাদক}\}$

$$B = \{x : x \in \mathbb{N}, x^2 - 3x + 2 = 0\}$$

তবে দেখান যে,  $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$

$$\text{সমাধান: } U = \{x : x \in \mathbb{Z} \text{ এবং } x^2 < 100\}$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$A = \{x : x, 6 \text{ এর উৎপাদক}\}$$

$$= \{1, 2, 3, 6\}$$

$$B = \{x : x \in \mathbb{N} : x^2 - 3x + 2 = 0\}$$

$$= \{1, 2\}$$

$$\therefore A \cup B = \{1, 2, 3, 6\} \cup \{1, 2\}$$

$$= \{1, 2, 3, 6\}$$

তাহলে,

$$(A \cup B)^c = U - (A \cup B)$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} - \{1, 2, 3, 6\}$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 4, 5, 7, 8, 9\}$$

$$\text{আবার, } A^c = U - A$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} - \{1, 2, 3, 6\}$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 4, 5, 7, 8, 9\}$$

$$\text{এবং } B^c = U - B$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1,$$

$$0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} - \{1, 2\}$$

$$= \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$\text{তাহলে, } A^c \cap B^c = \{-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 4, 5, 7, 8, 9\}$$

$$\therefore (A \cup B)^c = A^c \cap B^c \text{ (Showed)}$$

খ. যদি  $P = \frac{x^a}{x^b}$ ,  $Q = \frac{x^b}{x^c}$  এবং  $R = \frac{x^c}{x^a}$  হয়, তবে দেখান

$$\text{যে, } \log P a^2 + ab + b^2 + \log Q b^2 + bc + c^2 + \log R c^2 + ca + a^2 = 0 \text{ www.prebd.com}$$

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$P = \frac{x^a}{x^b} \quad \left| \quad Q = \frac{x^b}{x^c} \quad \left| \quad R = \frac{x^c}{x^a} \right. \right.$$

$$\Rightarrow P = x^{a-b} \quad \left| \quad = x^{b-c} \quad \left| \quad = x^{c-a} \right. \right.$$

$$\therefore L.H.S = \log P^{a^2+ab+b^2} + \log Q^{b^2+bc+c^2} + \log R^{c^2+ca+a^2}$$

$$= \log x^{(a-b)(a^2+ab+b^2)} + \log x^{(b-c)(b^2+bc+c^2)}$$

$$+ \log x^{(c-a)(c^2+ca+a^2)}$$

$$= \log x^{a^3-b^3} + \log x^{b^3-c^3} + \log x^{c^3-a^3}$$

$$= (a^3 - b^3) \log x + (b^3 - c^3) \log x + (c^3 - a^3) \log x$$

$$= (a^3 - b^3 + b^3 - c^3 + c^3 - a^3) \log x$$

$$= 0 \times \log x$$

$$= 0$$

$$= R.H.S$$

$$\therefore L.H.S = R.H.S \text{ (Showed)}$$

৫. ক. মি. খান তাঁর বেতন থেকে 1200 টাকা প্রথম মাসে জমা করেন এবং পরবর্তী মাসগুলোতে পূর্ববর্তী মাস থেকে 100 টাকা বেশি জমা করেন। কত বৎসরে তাঁর 106200 টাকা জমা হবে?

$$\text{সমাধান: এখানে, } a = 1200, d = 100$$

মনেকরি,  $n$  সংখ্যক মাসে তিনি 106200 টাকা জমাবেন।

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{n}{2} \{2a + (n-1)d\} = 106200$$

$$\Rightarrow \frac{n}{2} \{2 \times 1200 + (n-1)100\} = 106200$$

$$\Rightarrow \frac{n}{2}\{2400 + 100n - 100\} = 106200$$

$$\Rightarrow \frac{n}{2}\{2300 + 100n\} = 106200$$

$$\Rightarrow \frac{n}{2} \times 100 (23 + n) = 106200$$

$$\Rightarrow n(23 + n) = \frac{106200 \times 2}{100}$$

$$\Rightarrow n^2 + 23n = 2124$$

$$\Rightarrow n^2 + 59n - 36n - 2124 = 0$$

$$\Rightarrow n(n + 59) - 36(n + 59) = 0$$

$$\Rightarrow (n + 59)(n - 36) = 0$$

$$\therefore n + 59 = 0 \quad \left| \quad \text{অথবা } n - 36 = 0 \right.$$

$$\Rightarrow n = -59 \quad \left| \quad \Rightarrow n = 36 \right.$$

$$\text{কিন্তু } n \neq -59$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় সময়} = 36 \text{ মাস}$$

$$= \frac{36}{12} \text{ বছর } [\because 1 \text{ বছর} = 12 \text{ মাস}]$$

$$= 3 \text{ বছর}$$

খ. পরপর তিনটি বিজোড় সংখ্যার প্রথমটির এক পঞ্চাংশ এবং দ্বিতীয়টির এক তৃতীয়াংশের যোগফলের দ্বিগুণ, তৃতীয়টি থেকে 1 কম হলে, সংখ্যাগুলো বাহির করুন।

**সমাধান:** মনেকরি, [www.prebd.com](http://www.prebd.com)

সংখ্যা তিনটি যথাক্রমে,  $x$ ,  $(x + 2)$  ও  $(x + 4)$

প্রশ্নমতে,

$$2\left(\frac{x}{5} + \frac{x+2}{3}\right) = (x+4) - 1$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{5} + \frac{2x+4}{3} = x+4-1$$

$$\Rightarrow \frac{6x + 5(2x+4)}{15} = x+3$$

$$\Rightarrow 6x + 10x + 20 = 15x + 45$$

$$\Rightarrow 6x + 10x - 15x = 45 - 20$$

$$\Rightarrow x = 25$$

$$1\text{ম সংখ্যা} = 25$$

$$2\text{য় সংখ্যা} = 25 + 2 = 27$$

$$3\text{য় সংখ্যা} = 25 + 4 = 29$$

৬. ক. DU ভর্তি পরীক্ষায় 120টি MCQ প্রশ্নের প্রত্যেকটি সঠিক উত্তরের জন্য 1 নম্বর প্রদান করা হয় এবং প্রত্যেকটি

ভুল উত্তরের জন্য  $\frac{1}{4}$  নম্বর কর্তন করা হয়। একজন

পরীক্ষার্থী সকল প্রশ্নের উত্তর দিয়ে 65 নম্বর প্রাপ্ত হয়েছে। পরীক্ষার্থী কতগুলো সঠিক এবং কতগুলো ভুল উত্তর দিয়েছিল?

**সমাধান:** মনেকরি, সঠিক উত্তর দিয়েছে =  $x$ টি

$\therefore$  ভুল " " =  $(120 - x)$  টি

প্রশ্নমতে,

$$x - \frac{(120 - x)}{4} = 65$$

$$\Rightarrow \frac{4x - 120 + x}{4} = 65$$

$$\Rightarrow \frac{5x - 120}{4} = 65$$

$$\Rightarrow 5x - 120 = 260$$

$$\Rightarrow 5x = 260 + 120$$

$$\Rightarrow 5x = 380$$

$$\Rightarrow x = 76$$

$\therefore$  সঠিক উত্তর দিয়েছে = 76টি প্রশ্নের

এবং ভুল " " =  $120 - 76$

= 44 টি প্রশ্নের

খ. সমাধান করুন:  $4^x - 3 \cdot 2^{x+2} + 2^5 = 0$

**সমাধান:**  $4^x - 3 \cdot 2^{x+2} + 2^5 = 0$

$$\Rightarrow (2^2)^x - 3 \cdot 2^x \cdot 2^2 + 32 = 0$$

$$\Rightarrow (2^x)^2 - 12 \cdot 2^x + 32 = 0$$

$$\Rightarrow a^2 - 12a + 32 = 0 \text{ [ধরি, } 2^x = a]$$

$$\Rightarrow a^2 - 4a - 8a + 32 = 0$$

$$\Rightarrow a(a - 4) - 8(a - 4) = 0$$

$$\Rightarrow (a - 4)(a - 8) = 0$$

$$\therefore a - 4 = 0 \text{ অথবা } a - 8 = 0$$

$$\Rightarrow a = 4 \quad \left| \quad \Rightarrow a = 8 \right.$$

$$\Rightarrow 2^x = 4 \quad \left| \quad \Rightarrow 2^x = 2^3 \right.$$

$$\Rightarrow 2^x = 2^2 \quad \left| \quad \Rightarrow x = 3 \right.$$

$$\Rightarrow x = 2$$

$$\therefore x = 2, 3$$

৭. ক.  $-2x + y = -1$ ,  $x - 2y + z = 0$  এবং  $y - 2z = -1$  সমীকরণসমূহের সমাধান সেট  $(x, y, z)$  কত?

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

$$-2x + y = -1 \text{ ..... (i)}$$

$$x - 2y + z = 0 \text{ ..... (ii)}$$

$$y - 2z = -1 \text{ ..... (iii)}$$

$$(i) + (iii) \Rightarrow$$

$$-2x + y = -1$$

$$y - 2z = -1$$

$$\hline -2x + 2y - 2z = -2$$

$$\Rightarrow 2(-x + y - z) = -2$$

$$\Rightarrow -x + y - z = -1 \text{ ..... (iv)}$$



প্রশ্নমতে,

$$\frac{1}{2}\{(28 + 4K) - (5 - K)\} = 3 \times \frac{1}{2} \times 41$$

$$\Rightarrow 28 + 4K - 5 + K = 123$$

$$\Rightarrow 5K = 123 - 28 + 5$$

$$\Rightarrow 5K = 100$$

$$\Rightarrow K = 20$$

$$\therefore K = 20$$

খ. যদি  $f: x \rightarrow \frac{2x-1}{2x+3}$  এবং  $2f^{-1}(x) = x$  হয় তবে

$x$  এর মান বাহির করুন।

**সমাধান:** দেওয়া আছে,

$$f: x \rightarrow \frac{2x-1}{2x+3}$$

$$\Rightarrow f(x) = \frac{2x-1}{2x+3}$$

ধরি,  $y = f(x)$

$$\Rightarrow y = \frac{2x-1}{2x+3}$$

$$\Rightarrow 2xy + 3y = 2x - 1$$

$$\Rightarrow -2x + 2xy = -3y - 1$$

$$\Rightarrow -x(2 - 2y) = -(3y + 1)$$

$$\Rightarrow x = \frac{3y + 1}{2 - 2y}$$

$$\Rightarrow f^{-1}(y) = \frac{3y + 1}{2 - 2y} \quad [\because f(x) = y \text{ বা, } x = f^{-1}(y)]$$

$$\Rightarrow f^{-1}(x) = \frac{3x + 1}{2 - 2x}$$

এখন,  $2f^{-1}(x) = x$

$$\Rightarrow 2 \times \left( \frac{3x + 1}{2 - 2x} \right) = x$$

$$\Rightarrow 6x + 2 = 2x - 2x^2$$

$$\Rightarrow 2x^2 - 2x + 6x + 2 = 0$$

$$\Rightarrow 2x^2 + 4x + 2 = 0$$

$$\Rightarrow 2(x^2 + 2x + 1) = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 2x + 1 = 0$$

$$\Rightarrow (x + 1)^2 = 0$$

$$\Rightarrow x + 1 = 0$$

$$\Rightarrow x = -1$$

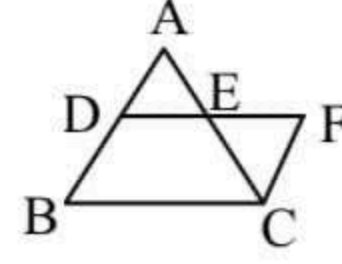
১০. ত্রিভুজ  $\Delta ABC$  এর  $D$  ও  $E$  যথাক্রমে  $AB$  ও  $AC$  বাহুর মধ্যবিন্দু এবং  $\angle B$  ও  $\angle C$  এর সমদ্বিখণ্ডকদ্বয়  $F$  বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। প্রমাণ করুন যে,  $DE \parallel BC$ ,  $DE = \frac{1}{2}$

$$BC, \angle BFC = 90^\circ + \frac{1}{2} \angle A$$

**সমাধান:** ১ম অংশ:

বিশেষ নির্বাচন:  $ABC$  ত্রিভুজের  $D$  এবং  $E$  যথাক্রমে  $AB$  এবং  $AC$  এর মধ্যবিন্দু। প্রমাণ করতে হবে যে,  $DE \parallel$

$$BC \text{ এবং } DE = \frac{1}{2} BC$$



অংকন:  $D$  ও  $E$  যোগ করে বর্ধিত করি যেন  $EF = DE$  হয়।

প্রমাণ:  $\Delta ADE$  ও  $\Delta CEF$  এর মধ্যে

$$AE = EC$$

$$DE = EF$$

এবং  $\angle AED = \angle CEF$

$$\therefore \Delta ADE \cong \Delta CEF$$

তাহলে,  $\angle ADE = \angle EFC$

এবং  $\angle DAE = \angle ECF$

$$\therefore AD \parallel CF$$

আবার,  $BD = AD = CF$  এবং  $BD \parallel CF$

সুতরাং  $BDFC$  একটি সামান্তরিক

$$\therefore DF \parallel BC \text{ বা, } DE \parallel BC$$

আবার,  $DF = BC$

$$\Rightarrow DE + EF = BC$$

$$\Rightarrow DE + DE = BC$$

$$\Rightarrow 2DE = BC$$

$$\Rightarrow DE = \frac{1}{2} BC$$

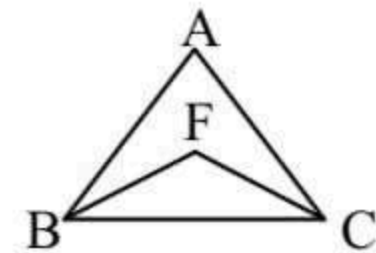
www.prebd.com

সুতরাং  $DE \parallel BC$  এবং  $DE = \frac{1}{2} BC$  (প্রমাণিত)

২য় অংশ:

বিশেষ নির্বাচন:  $\Delta ABC$  এর  $\angle B$  ও  $\angle C$  এর সমদ্বিখণ্ডকদ্বয়  $F$  বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। প্রমাণ করতে হবে

$$\text{যে, } \angle BFC = 90^\circ + \frac{1}{2} \angle A$$



প্রমাণ:  $\Delta ABC$  এ

$$\angle A + \angle B + \angle C = \frac{180^\circ}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} \angle A + \frac{1}{2} \angle B + \frac{1}{2} \angle C = \frac{180^\circ}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} \angle B + \frac{1}{2} \angle C = 90^\circ - \frac{1}{2} \angle A \dots (i)$$



$$\text{আবার, } \angle FCB = \frac{1}{2} \angle C \text{ এবং } \angle FBC = \frac{1}{2} \angle B$$

এখন,  $\triangle BFC$  এ

$$\angle BFC + \angle FBC + \angle BCF = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle BFC + \frac{1}{2} \angle B + \frac{1}{2} \angle C = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle BFC + 90^\circ - \frac{1}{2} \angle A = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle BFC = 180^\circ - 90^\circ + \frac{1}{2} \angle A$$

$$\Rightarrow \angle BFC = 90^\circ + \frac{1}{2} \angle A \text{ (প্রমাণিত)}$$

৪৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি ও লিখিত পরীক্ষার  
জন্য সমন্বিত প্রস্তুতি (শর্টকাট ও বিস্তারিত)

নিয়ে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন-

**‘অগ্রদূত Basic Math’**

## সেট ১

মানসিক দক্ষতা

বিষয় কোড : ০০৯

নির্ধারিত সময়—১ ঘণ্টা

পূর্ণমান—৫০

দ্রষ্টব্য : প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য ০১ (এক) নম্বর পাবেন। তবে প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য মোট নম্বর হতে ০.৫০ নম্বর কাটা যাবে।

১। নিচের কোন শব্দটি অন্যগুলোর সাথে অসামঞ্জস্যপূর্ণ?

- (ক) নীলদর্পন  
(খ) রক্তাক্ত প্রান্তর  
(গ) বহির্পির  
(ঘ) বিলেতে সাড়ে সাতশ দিন

৮। 'চিত্তা' ও 'বিশ্বাস' হলো — সংক্রান্ত বিষয়।

- (ক) জ্ঞানীয় (খ) আচরণগত  
(গ) মানবিক (ঘ) প্রাণী

৯। Recent (সাম্প্রতিক) শব্দটি দ্বারা — কে বোঝানো হয়।

- (ক) অতীত (খ) ভবিষ্যত  
(গ) নিকট ভবিষ্যত (ঘ) অতীত ও ভবিষ্যত

২। প্রশ্নবোধক চিহ্নিত স্থানে কী বসবে?

2	E	8	?
B	5	H	?

- (ক) 

11
F

 (খ) 

10
M

  
(গ) 

K
11

 (ঘ) 

O
16

১০। 'Policy' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (ক) Approach (খ) Arrangement  
(গ) Lawless (ঘ) Principle

১১। নিচের বাক্যে কোন Preposition টি সঠিক?

"Many people suffer — sexual dysfunction due to myths."

- (ক) with (খ) from  
(গ) by (ঘ) for

৩। নিম্নের কোন শব্দটি দিয়ে প্রথম শব্দটি সম্পূর্ণ হয় এবং দ্বিতীয় শব্দটি শুরু হয়?

EX (.....) ACLE

- (ক) PERT (খ) TRACT  
(গ) TENT (ঘ) CHANGE

৪। 'ম', ল এর মা। 'ল', শ এর ভাই। 'ম', শ এর কী হয়?

- (ক) বোন (খ) ভাই  
(গ) বাবা (ঘ) মা

৫। ব্যতিক্রমী শব্দটি বের করুন।

- (ক) Motivation  
(খ) Cognition  
(গ) Love  
(ঘ) Acceleration

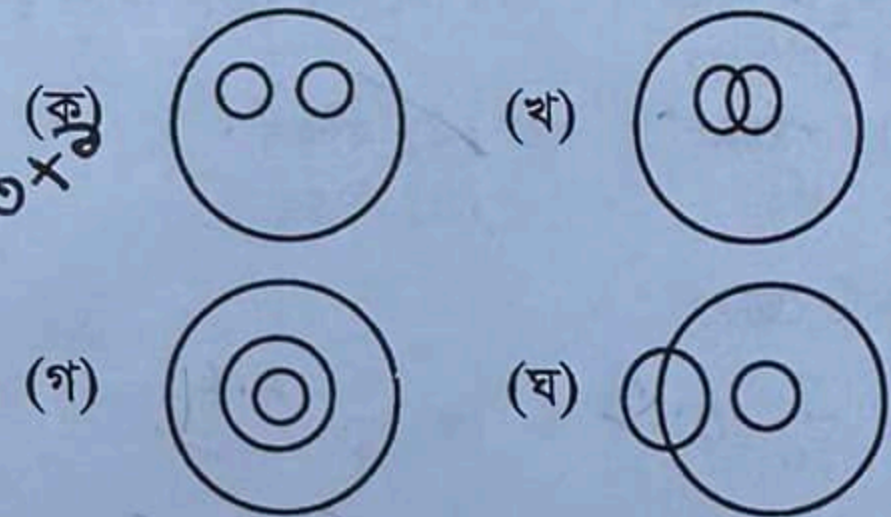
৬। বিষণ্ণতা : অতীত :: ? : ভবিষ্যত

- (ক) দুঃখ (খ) শোক  
(গ) অনুশোচনা (ঘ) উদ্বেগ

৭। তোড়া : ফুল ::

- (ক) গাছ : ফল (খ) ঝাঁক : পাখি  
(গ) সৈনিক : কুচকাওয়াজ (ঘ) ঘাস : গবাদি পশু

১২। নিচের কোন চিত্রটি বিশ্ববিদ্যালয়, শিক্ষক ও শিক্ষার্থীর মধ্যে সম্পর্ককে নির্দেশ করে?



১৩। যদি REPUBLICAN = 108 হয় তবে DEMOCRAT = ?

- (ক) 84 (খ) 105  
(গ) 74 (ঘ) 100

১৪। একটি পুকুরে কচুরিপানা প্রতিদিন দ্বিগুণ হারে বৃদ্ধি পায়। যদি পুকুরটি কচুরিপানা দিয়ে ভরে যেতে ২৮ দিন লাগে তবে অর্ধেক পুকুরটি ভরে যেতে কত দিন লাগবে?

- (ক) ১৪ দিন (খ) ১৬ দিন  
(গ) ৭ দিন (ঘ) ২৭ দিন

১৫। প্রশ্নবোধক স্থানে কী বসবে?  
 7 10 ? 94 463  
 (ক) 30 (খ) 25  
 (গ) 50 (ঘ) 66

১৬। ১০ টি জিনিস থেকে একসাথে ৪ টি জিনিস কত উপায়ে নেয়া যায়?  
 (ক) ৫০০০ (খ) ৩০১০  
 (গ) ২১০ (ঘ) ৫০৪০

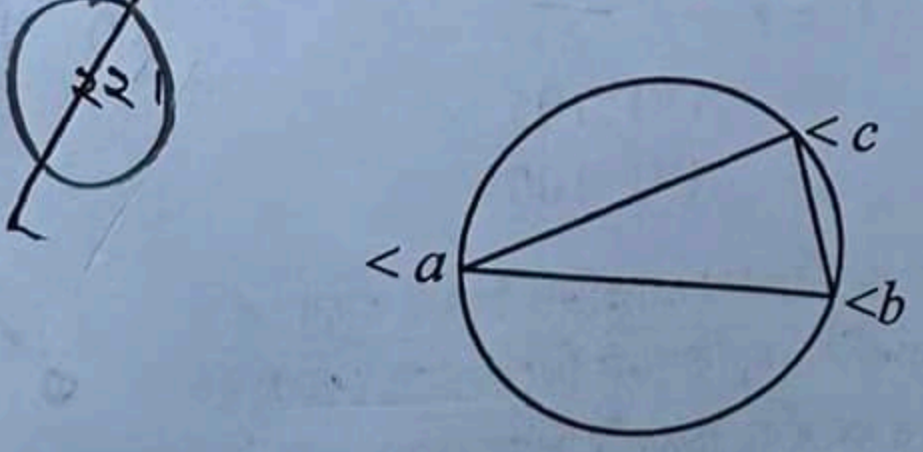
১৭। একটি বহু নির্বাচনী প্রশ্নমালায় ১০০ টি প্রশ্ন আছে। প্রতি প্রশ্নের ৪ টি বিকল্প উত্তর আছে। পরীক্ষার্থী ২০ টি প্রশ্নের উত্তর সঠিকভাবে দেয়। বাকি প্রশ্নগুলো অনুমান করে উত্তর দেয়। পরীক্ষার্থী ঐ পরীক্ষায় কত নম্বর পেয়েছিল?  
 (ক) ১৫ (খ) ২৫  
 (গ) ৫০ (ঘ) ৪০

১৮। ৪ টা থেকে ৬ টার মধ্যে কোন সময়ে ঘড়ির কাঁটা একই সরলরেখায় থাকবে কিন্তু একসাথে থাকবে না?  
 (ক) ৪ টা বেজে ৫৫ মিনিট  
 (খ) ৫ টা বেজে ৫৫ মিনিট  
 (গ) ৪ টা বেজে ৫০ মিনিট  
 (ঘ) ৫ টা বেজে ৪০ মিনিট

১৯। একটি সংখ্যার ৭৫% এর সাথে ৭৫ যোগ করলে ফলাফল হিসেবে পূর্বের সংখ্যাটি পাওয়া যায়। সংখ্যাটি কত?  
 (ক) ১০০ (খ) ১২৫  
 (গ) ২৭৫ (ঘ) ৩০০

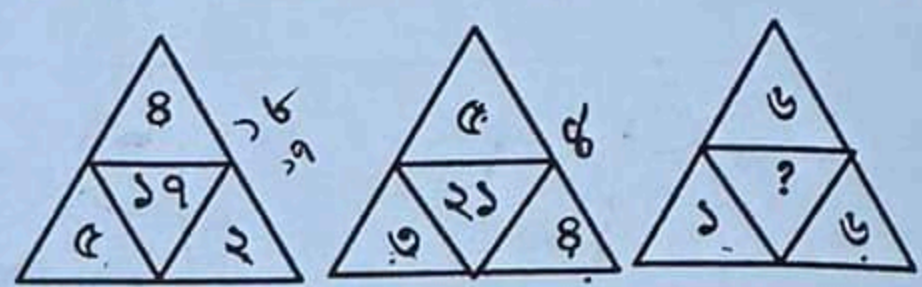
২০। Y দক্ষিণ দিকে মুখ করে ৪ কি. মি. হাঁটার পর বামদিকে ঘুরল এবং ৫ কি. মি. হাঁটল। আবার ডানদিকে ঘুরে ৬ কি. মি. হাঁটল। শেষের দিকে Y কোন দিকে মুখ করে হাঁটছিল? [www.prebd.com](http://www.prebd.com)  
 (ক) পশ্চিম (খ) দক্ষিণ  
 (গ) পূর্ব (ঘ) উত্তর

২১। কোনটি ছোট?  
 (ক)  $\frac{7}{10}$  ০.৭ (খ)  $\frac{2}{5}$  ০.৪  
 (গ)  $\frac{8}{15}$  ০.২৬৬ (ঘ)  $\frac{5}{19}$  ০.২৬৩



উপরের চিত্র যদি  $\angle a = 35^\circ$  হয় তাহলে  $\angle b$ ?  
 (ক) ৩৫ (খ) ৪৫  
 (গ) ৫৫ (ঘ) ৬৫

২৩। প্রশ্নবোধক চিহ্নের স্থানে কী হবে?



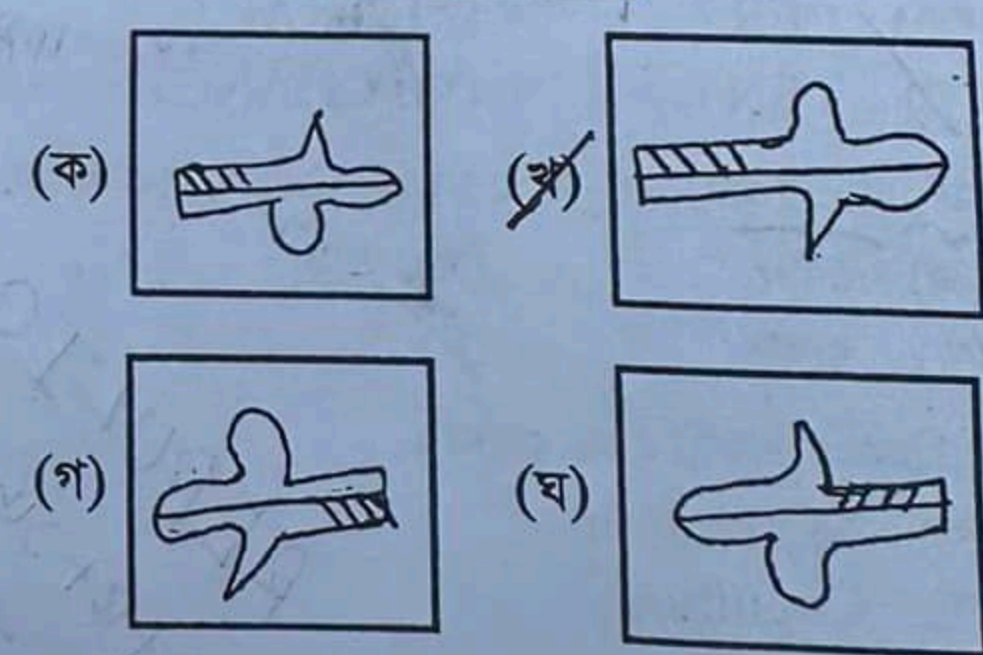
(ক) ১৭ (খ) ২১  
 (গ) ২৪ (ঘ) ২৯

২৪। ব্যতিক্রম সংখ্যা কোনটি?  
 (ক) ৭ (খ) ৩  
 (গ) ৯ (ঘ) ১৭

২৫। যদি MENTAL = ২৫৬৮১৯ হয় তবে HEALTH = ?  
 (ক) ৭৯৮১৫৭ (খ) ৭৫১৯৮৭  
 (গ) ৮৯৮১৫৮ (ঘ) ৭৫৯১৮৯

২৬। একজন লোক ৪ ফিট লাফ দিতে পারে। সে একটি নৌকা থেকে তীরের উদ্দেশ্যে লাফ দিল। তখন নৌকাটি তীর থেকে ৩ ফিট দূরে ছিল। সে কোথায় পৌঁছাবে?  
 (ক) নদীর তীরে ১ ফিট ভেতরে  
 (খ) ঠিক কিনারে  
 (গ) পানিতে  
 (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

২৭। চারটি বিকল্প থেকে প্রদত্ত চিত্রের সঠিক আয়নাচিত্রটি বেছে নিন।

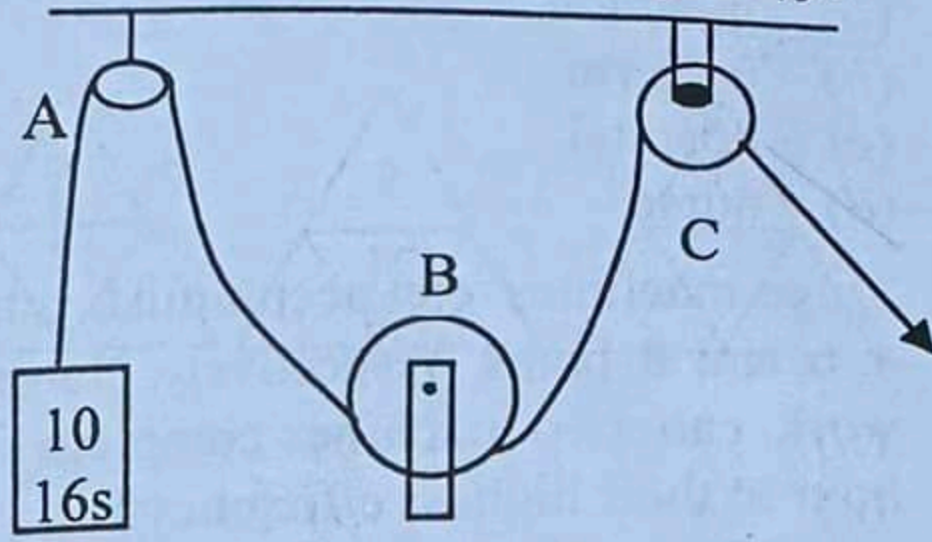


২৮। নিচের ছবিতে ভারসাম্য রক্ষার জন্য কত ওজনের প্রয়োজন?



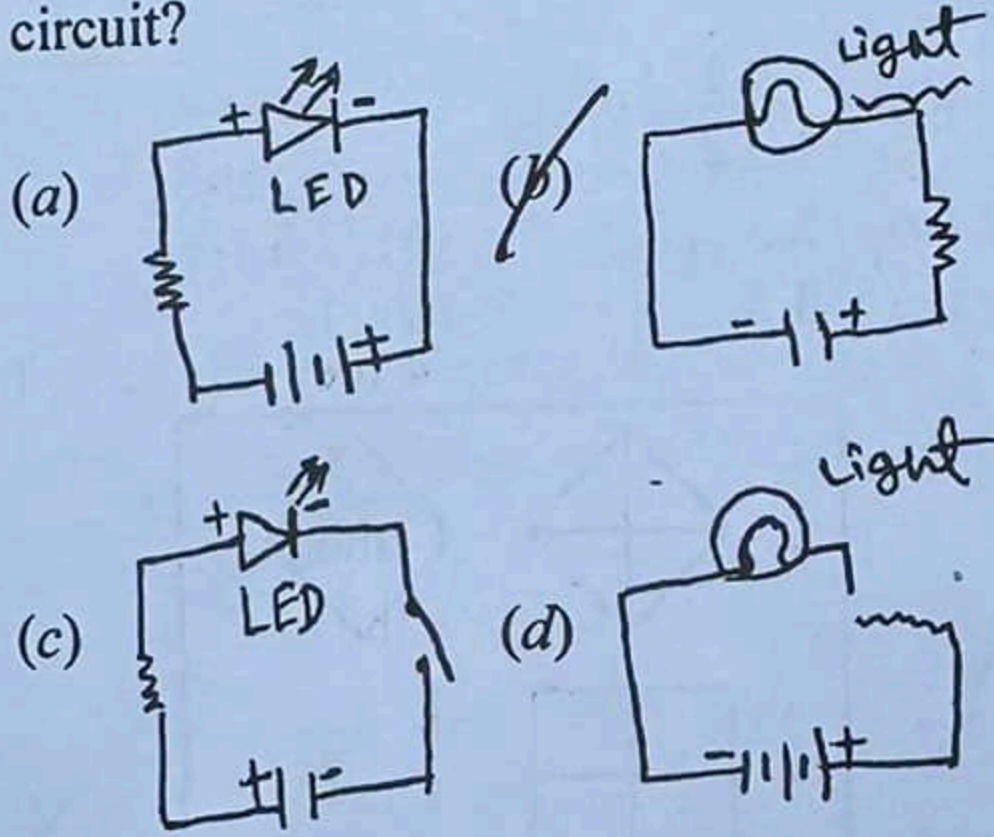
(ক) ৪ কেজি (খ) ৬ কেজি  
 (গ) ৯ কেজি (ঘ) ২ কেজি

29. Which shaft will turn more quickly?



- (a) A (b) B  
(c) C (d) All the same

30. Which of the following will form a correct circuit?

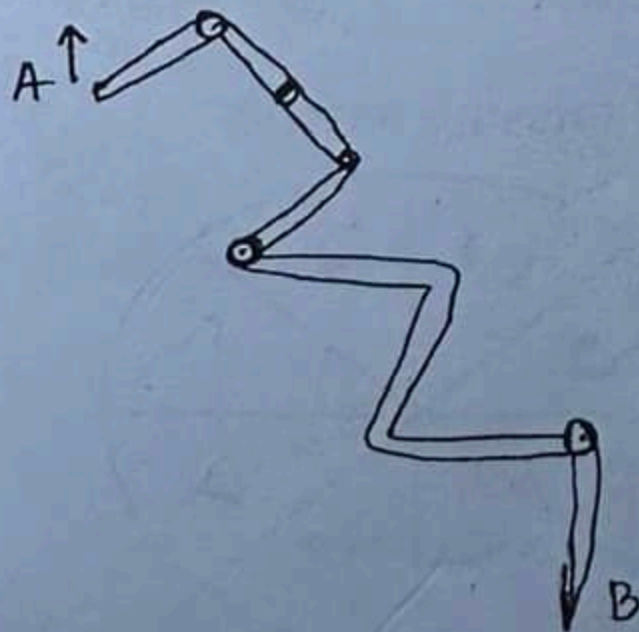


31. What number has been left out?

2	3	9
3	?	5
8	5	5

- (a) 4 (b) 5  
(c) 7 (d) 8

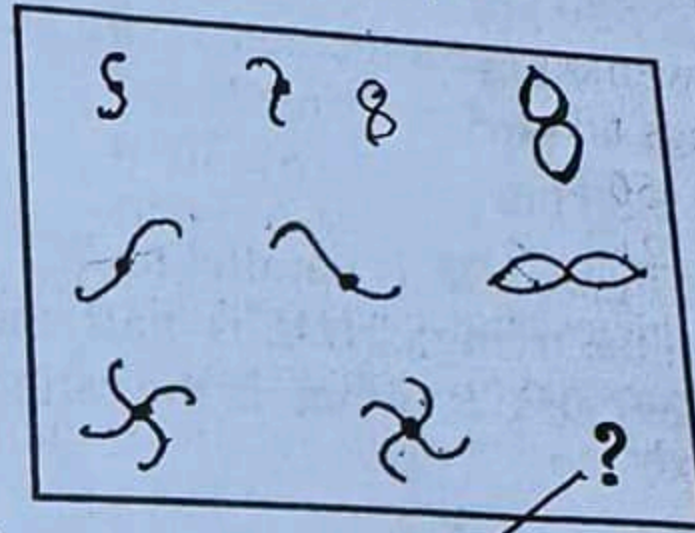
32. If A's direction is  $\uparrow$  then what will be the direction of B?



- (a)  $\uparrow$  (b)  $\downarrow$   
(c)  $\leftarrow$  (d)  $\rightarrow$

33. Which is the correct letter for the missing part?

- B C E J?  
(a) L (b) P  
(c) T (d) X

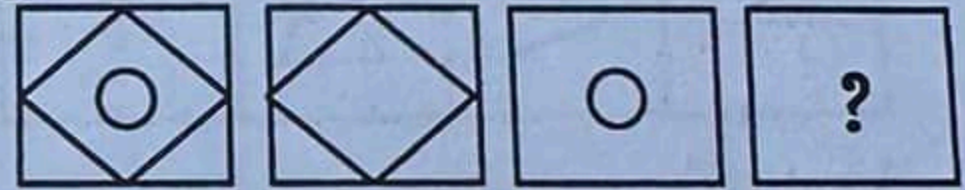


- (a) (b) (c) (d)

35. A grandparent is usually more \_\_\_\_\_ than his grandchild. www.prebd.com

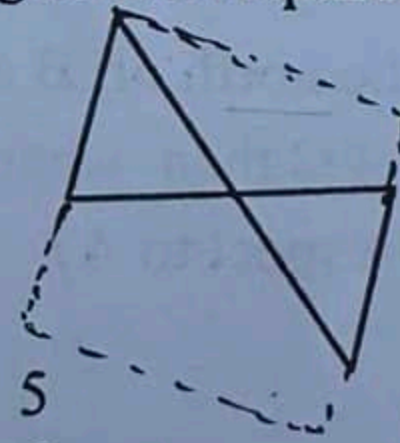
- (a) taller (b) wiser  
(c) experienced (d) heavier

36. Which one is appropriate for the missing figure?



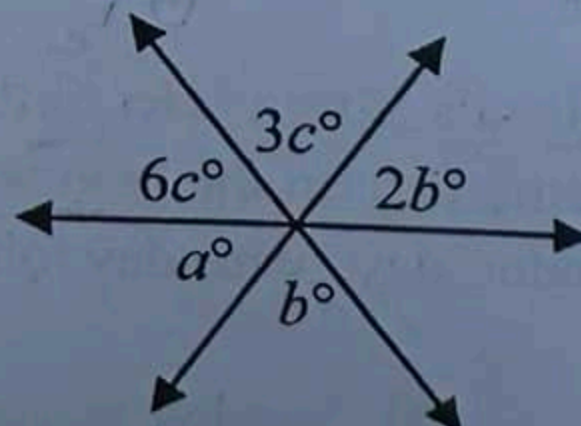
- (a) (b) (c) (d)

37. In the following illustration, how many triangles are required to form a square?



- (a) 5 (b) 4  
(c) 6 (d) 3

38. Estimate  $a = ?$

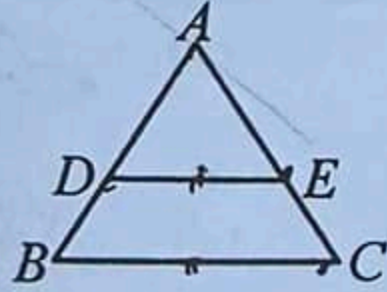


- (a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $72^\circ$

39. A watch was correct at noon, after which it started to lose 17 minutes per hour and stopped completely at 2.52 pm. What time is the now?

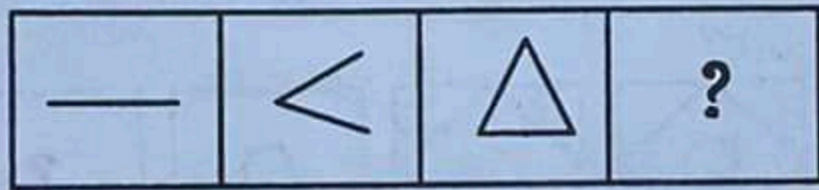
- (a) 3.30 pm
- (b) 4.00 pm
- (c) 4.30 pm
- (d) 5.00 pm

40. In the figure,  $DE$  is parallel to  $BC$ . If the area of the triangle  $ADE$  is half that of trapezoid  $DECB$ . What is the ratio of  $AE$  to  $AC$ ?



- (a) 1:2
- (b) 1:3
- (c)  $1:\sqrt{2}$
- (d)  $1:\sqrt{3}$

41. What would be the next figure in the following series?



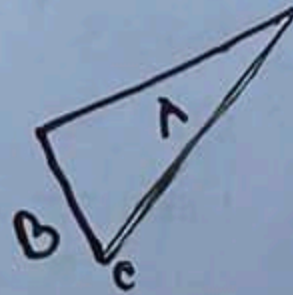
- (a)  $\times$
- (b)  $\bigcirc$
- (c)  $\square$
- (d)  $\circ$

42. Which word is odd man out?

- (a) SIR
- (b) MAN
- (c) TON
- (d) HOG

43. If A is situated to the north of B and B is situated to the east of C then what is the direction of C with respect to A?

- (a) North-east
- (b) South-east
- (c) South-west
- (d) North-west



44. Tomorrow it is Hena's exam. Her birthday will be on the same day in the next week. If today it is Wednesday, what day follows the birthday?

- (a) Saturday
- (b) Sunday
- (c) Thursday
- (d) Friday

45. Mother : child :: \_\_\_\_\_ : patient

- (a) injection
- (b) uniform
- (c) hospital
- (d) nurse

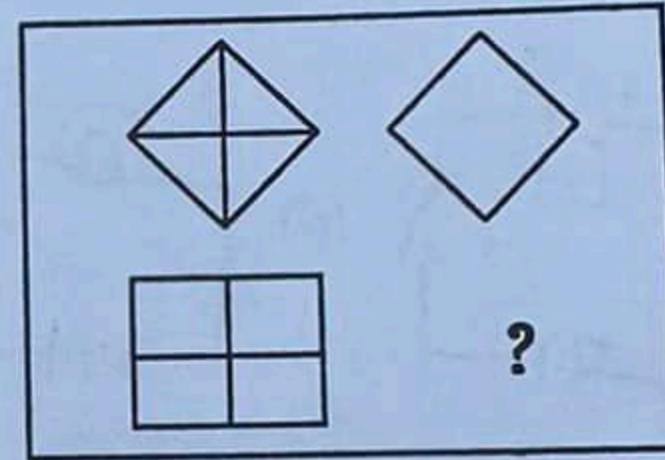
46. Three machines can accomplish a task in 4, 6, and 8 hours respectively. How much work can two machines complete in one hour at their highest efficiency?

- (a)  $\frac{7}{24}$
- (b)  $\frac{5}{12}$
- (c)  $\frac{3}{8}$
- (d)  $\frac{12}{32}$

47.  $6 + 5$  of  $\frac{1}{2} = ?$

- (a) 5.5
- (b) 7.5
- (c) 8.5
- (d) 3

48.

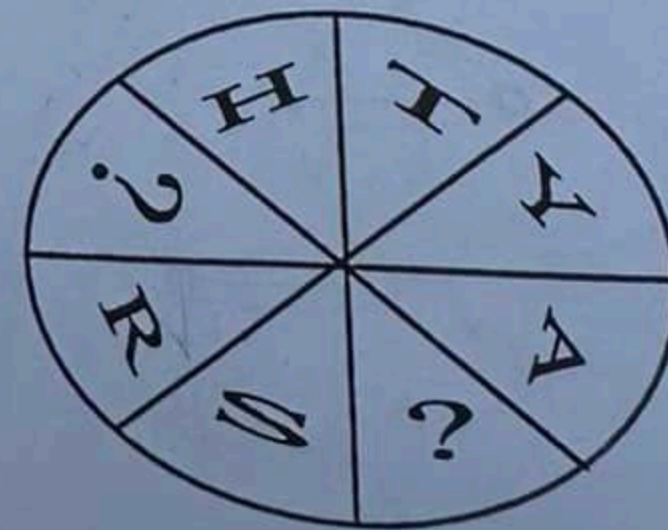


- (a) diamond with cross inside a square
- (b) square divided into four smaller squares
- (c) empty square
- (d) diamond with cross inside a square

49. Which word from the alternatives means the same as the two words outside the brackets? www.prebd.com

- CROWD ( ..... ) NEWSPAPER
- (a) BILL
  - (b) PRESS
  - (c) CORN
  - (d) EDITOR

50. Find the missing letters.



- (a) A, R
- (b) I, O
- (c) U, D
- (d) B, A

স্বপ্নাবার-  
স্বপ্নাবার

# ৪৫তম বিসিএস লিখিত

## বিষয়: মানসিক দক্ষতা

সময়: ৬০ মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ২৯.০১.০২০২৪

পূর্ণমান: ৫০

- নিচের কোন শব্দটি অন্যগুলোর সাথে অসামঞ্জস্যপূর্ণ?  
ক. নীলদর্পণ খ. রক্তাক্ত প্রান্তর  
গ. বহির্পীর ঘ. বিলেতে সাড়ে সাতশ দিন উ. ঘ
- প্রশ্নবোধক চিহ্নিত স্থানে কী বসবে?  

2
B

E
5

8
H

?
?
- |    |
|----|
| 11 |
| F  |

10
M

K
11

0
16
- নিম্নের কোন শব্দটি দিয়ে প্রথম শব্দটি সম্পূর্ণ হয় এবং দ্বিতীয় শব্দটি শুরু হয়? EX (.....) ACLE  
ক. PERT খ. TRACT  
গ. TENT ঘ. CHANGE উ. গ
- 'ম', ল এর মা। 'ল', শ এর ভাই। 'ম', শ এর কী হয়?  
ক. বোন খ. ভাই  
গ. বাবা ঘ. মা উ. ঘ
- ব্যতিক্রমী শব্দটি বের করুন।  
ক. Motivation খ. Cognition  
গ. Love ঘ. Acceleration উ. গ
- বিষণ্ণতা : অতীত :: ? : ভবিষ্যত  
ক. দুঃখ খ. শোক  
গ. অনুশোচনা ঘ. উদ্বেগ উ. ঘ
- তোড়া : ফুল ::  
ক. গাছ : ফল খ. ঝাঁক : পাখি  
গ. সৈনিক : কুচকাওয়াজ ঘ. ঘাস : গবাদি পশু উ. খ
- 'চিত্তা' ও 'বিশ্বাস' হলো ... সংক্রান্ত বিষয়।  
ক. জ্ঞানীয় খ. আচরণগত  
গ. মানবিক ঘ. প্রাণী উ. খ
- Recent (সাম্প্রতিক) শব্দটি দ্বারা... কে বোঝানো হয়।  
ক. অতীত খ. ভবিষ্যত  
গ. নিকট ভবিষ্যত ঘ. অতীত ও ভবিষ্যত উ. ঘ
- 'Policy' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?  
ক. Approach খ. Arrangement  
গ. Lawless ঘ. Principle উ. গ

- নিচের বাক্যে কোন Preposition টি সঠিক? "Many people suffer... sexual dysfunction due to myths."  
ক. with খ. from  
গ. by ঘ. for উ. খ
- নিচের কোন চিত্রটি বিশ্ববিদ্যালয়, শিক্ষক ও শিক্ষার্থীর মধ্যে সম্পর্ককে নির্দেশ করে?  

○ ○
-----

⊙
---

○ ○
-----

○ ○
-----
- যদি REPUBLICAN = 108 হয় তবে DEMOCRAT = ?  
ক. 84 খ. 105  
গ. 74 ঘ. 100 উ. ক
- একটি পুকুরে কচুরিপানা প্রতিদিন দ্বিগুণ হারে বৃদ্ধি পায়। যদি পুকুরটি কচুরিপানা দিয়ে ভরে যেতে ২৮ দিন লাগে তবে অর্ধেক পুকুরটি ভরে যেতে কত দিন লাগবে?  
ক. ১৪ দিন খ. ১৬ দিন  
গ. ৭ দিন ঘ. ২৭ দিন উ. ঘ
- প্রশ্নবোধক স্থানে কী বসবে?  
7 10 ? 94 463  
ক. 30 খ. 25  
গ. 50 ঘ. 66 উ. খ
- ১০টি জিনিস থেকে একসাথে ৪টি জিনিস কত উপায়ে নেয়া যায়?  
ক. ৫০০০ খ. ৩০১০  
গ. ২১০ ঘ. ৫০৪০ উ. গ
- একটি বহু নির্বাচনী প্রশ্নমালায় ১০০টি প্রশ্ন আছে। প্রতি প্রশ্নের ৪টি বিকল্প উত্তর আছে। পরীক্ষার্থী ২০টি প্রশ্নের উত্তর সঠিকভাবে দেয়। বাকি প্রশ্নগুলো অনুমান করে উত্তর দেয়। পরীক্ষার্থী ঐ পরীক্ষায় কত নম্বর পেয়েছিল?  
ক. ১৫ খ. ২৫  
গ. ৫০ ঘ. ৪০ উ. ঘ
- ৪ টা থেকে ৬ টার মধ্যে কোন সময়ে ঘড়ির কাঁটা একই সরলরেখায় থাকবে কিন্তু একসাথে থাকবে না?  
ক. ৪ টা বেজে ৫৫ মিনিট খ. ৫ টা বেজে ৫৫ মিনিট  
গ. ৪ টা বেজে ৫০ মিনিট ঘ. ৫ টা বেজে ৪০ মিনিট উ. ক

১৯. একটি সংখ্যার ৭৫% এর সাথে ৭৫ যোগ করলে ফলাফল হিসেবে পূর্বের সংখ্যাটি পাওয়া যায়। সংখ্যাটি কত?

- ক. ১০০                      খ. ১২৫  
গ. ২৭৫                      ঘ. ৩০০                      উ. ঘ

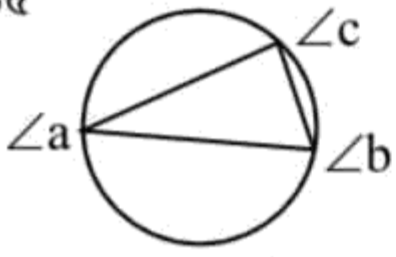
২০. Y দক্ষিণ দিকে মুখ করে ৪ কি.মি. হাঁটার পর বামদিকে ঘুরল এবং ৫ কি.মি. হাঁটল। আবার ডানদিকে ঘুরে ৬ কি.মি. হাঁটল। শেষের দিকে Y কোন দিকে মুখ করে হাঁটছিল?

- ক. পশ্চিম                      খ. দক্ষিণ  
গ. পূর্ব                      ঘ. উত্তর                      উ. খ

২১. কোনটি ছোট?

- ক.  $\frac{৩}{১০}$                       খ.  $\frac{২}{৫}$   
গ.  $\frac{৪}{১৫}$                       ঘ.  $\frac{৫}{১৭}$                       উ. গ

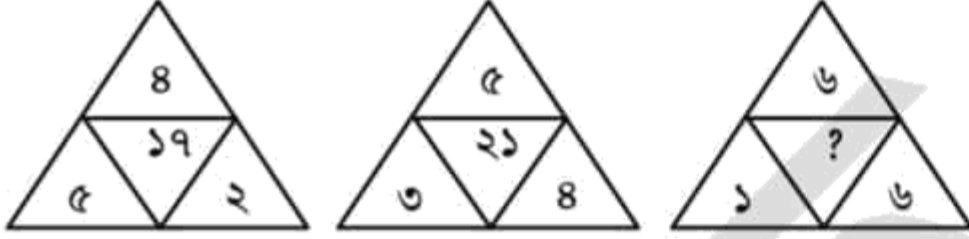
২২.



উপরের চিত্র যদি  $\angle a = ৩৫$  হয় তাহলে  $\angle b = ?$

- ক. ৩৫                      খ. ৪৫  
গ. ৫৫                      ঘ. ৬৫                      উ. গ

২৩. প্রশ্নবোধক চিহ্নের স্থানে কী হবে?



- ক. ১৭                      খ. ২১  
গ. ২৪                      ঘ. ২৯                      উ. ক

২৪. ব্যতিক্রম সংখ্যা কোনটি? www.prebd.com

- ক. ৭                      খ. ৩  
গ. ৯                      ঘ. ১৭                      উ. গ

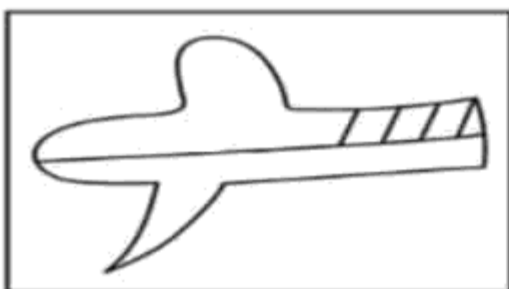
২৫. যদি MENTAL = ২৫৬৮১৯ হয় তবে HEALTH = ?

- ক. ৭৯৮১৫৭                      খ. ৭৫১৯৮৭  
গ. ৮৯৮১৫৮                      ঘ. ৭৫৯১৮৯                      উ. খ

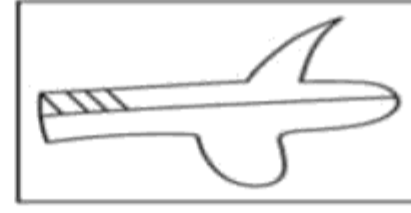
২৬. একজন লোক ৪ ফিট লাফ দিতে পারে। সে একটি নৌকা থেকে তীরের উদ্দেশ্যে লাফ দিল। তখন নৌকাটি তীর থেকে ৩ ফিট দূরে ছিল। সে কোথায় পৌঁছাবে?

- ক. নদীর তীরে ১ ফিট ভেতরে  
খ. ঠিক কিনারে  
গ. পানিতে                      ঘ. উপরের কোনটিই নয়                      উ. ক

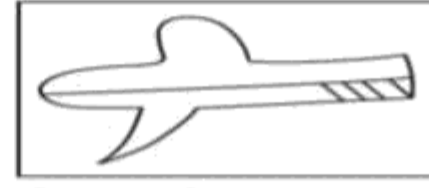
২৭. চারটি বিকল্প থেকে প্রদত্ত চিত্রের সঠিক আয়নাচিত্রটি বেছে নিন।



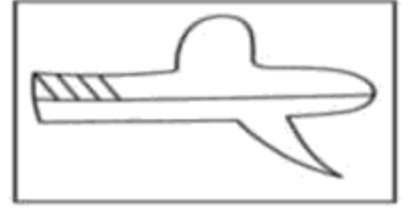
ক.



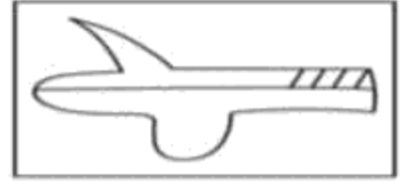
গ.



খ.



ঘ.



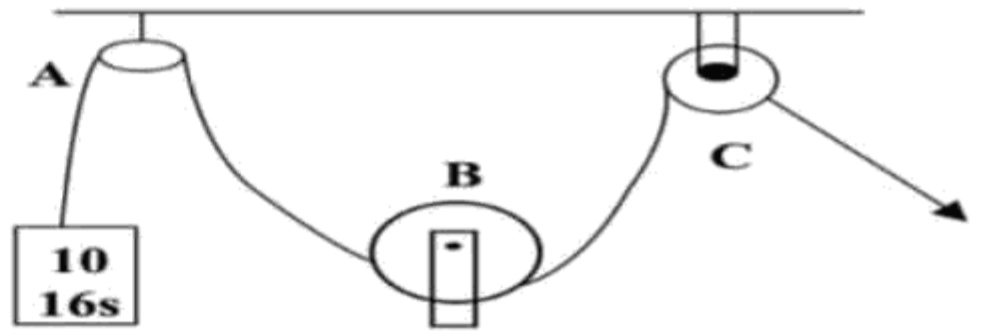
উ. খ

২৮. নিচের ছবিতে ভারসাম্য রক্ষার জন্য কত ওজনের প্রয়োজন?



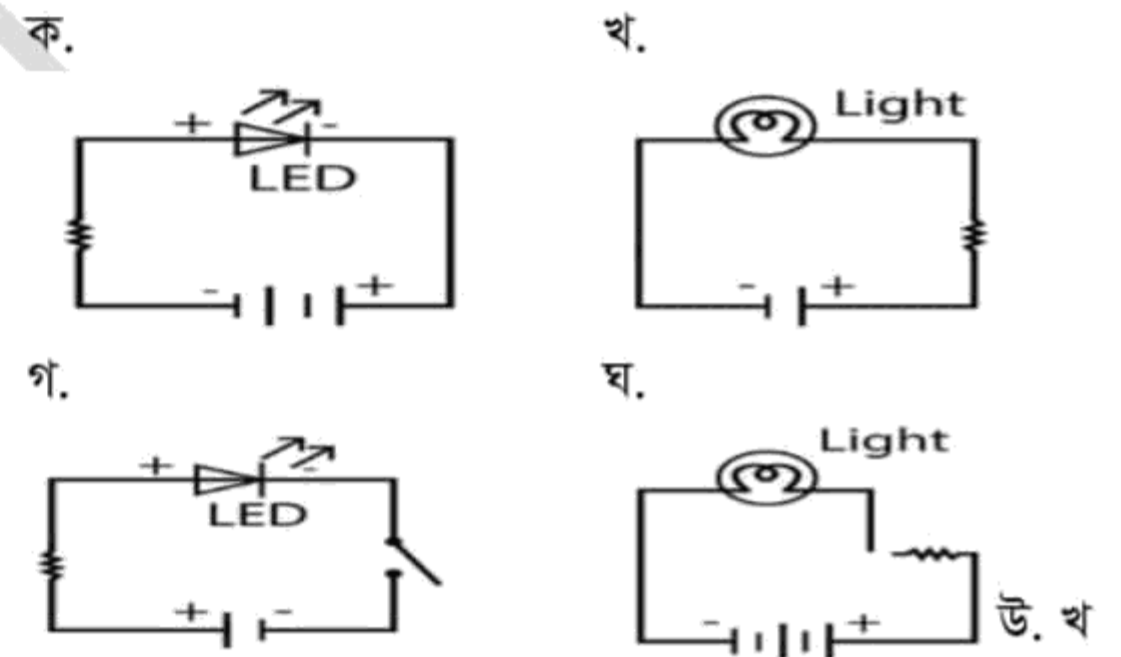
- ক. ৪ কেজি                      খ. ৬ কেজি  
গ. ৯ কেজি                      ঘ. ২ কেজি                      উ. খ

২৯. নিচের ছবিতে কোন Shaft-টি দ্রুত ঘুরবে?



- ক. A                      খ. B  
গ. C                      ঘ. All are same                      উ. ক

৩০. নিচের কোনটি একটি বর্তনী তৈরি করে?

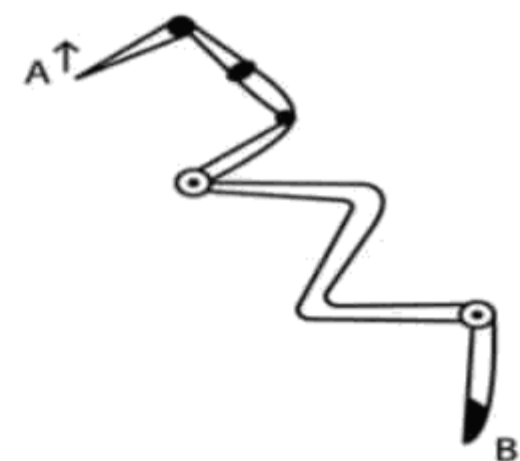


৩১. কোন সংখ্যাটি সরিয়ে নেয়া হয়েছে?

2	3	9
3	?	5
8	5	5

- ক. 4                      খ. 5  
গ. 7                      ঘ. 8                      উ. ঘ

৩২. A এর দিক থেকে ↑ করা হলে B এর দিক কী হবে?



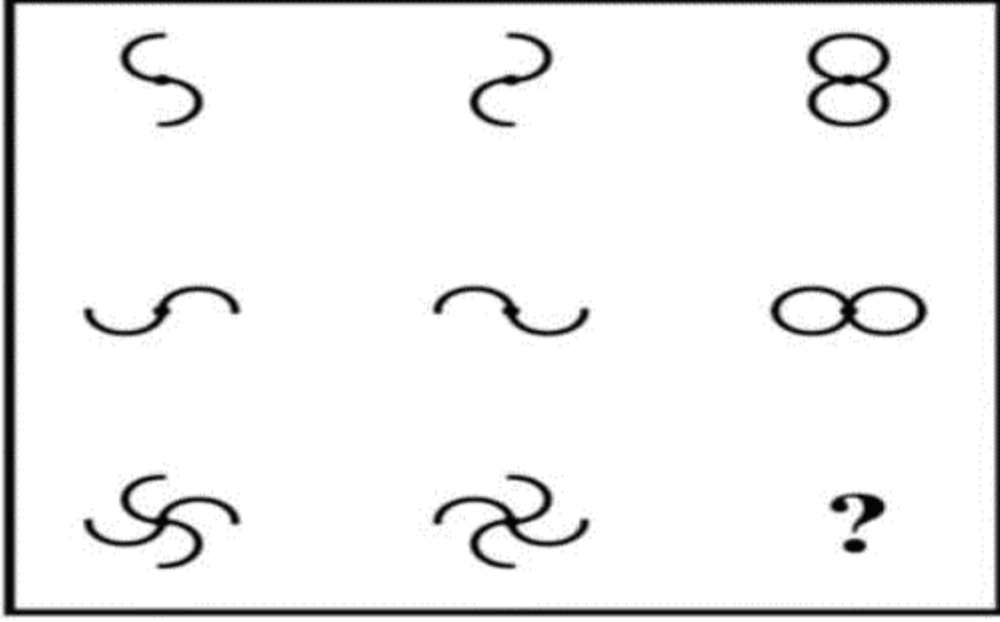
- ক. ↑                      খ. ↓  
 গ. ←                      ঘ. →                      উ. গ

৩৩. প্রশ্নবোধক স্থানে কী বসবে?

**B C E J ?**

- ক. L                      খ. P  
 গ. T                      ঘ. X                      উ. গ

৩৪.

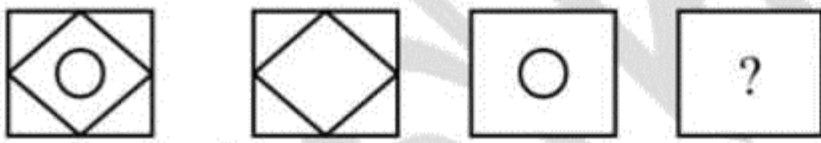


ক. 	খ. 
গ. 	ঘ. উ. খ

৩৫. A grandparent is usually more .... than his grandchild. www.prebd.com

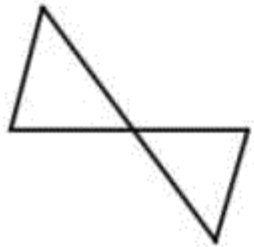
- ক. taller                      খ. wiser  
 গ. experienced              ঘ. havier                      উ. গ

৩৬. প্রশ্নবোধক স্থানে কোন চিত্রটি বসবে?



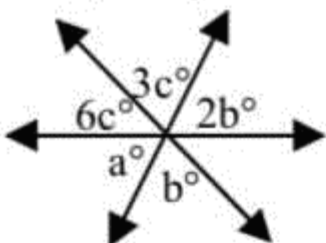
- ক.                      খ.   
 গ.                      ঘ.                      উ. গ

৩৭. নিচের চিত্রে কতগুলো ত্রিভুজ যোগ করলে ত্রিভুজগুলোর যোগফল একটি বর্গক্ষেত্র হবে?



- ক. ৫টি                      খ. ৪টি  
 গ. ৬টি                      ঘ. ৩টি                      উ. গ

৩৮. চিত্রে a এর মান কত?



- ক. 30°                      খ. 45°  
 গ. 60°                      ঘ. 72°                      উ. ঘ

৩৯. দুপুরে ১২ টায় একটি ঘড়ি ঠিক করা হলো এরপর থেকে ঘড়িটি ঘণ্টায় ১৭ মিনিট slow হয়ে যায়। ঘড়িটি ২.৫২ মিনিটে পুরোপুরি বন্ধ হয়ে যায়। এখন প্রকৃত সময় কত?

- ক. ৩.৩০                      খ. ৪.০০  
 গ. ৪.৩০                      ঘ. ৫.০০                      উ. খ

৪০. চিত্রে DE || BC. একটি ত্রিভুজ ADE এর ক্ষেত্রফল DECB ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফলের অর্ধেক হলে AE : AC কত?



- ক. 1 : 2                      খ. 1 : 3  
 গ. 1 : √2                      ঘ. 1 : √3                      উ. ঘ

৪১. নিম্নের সারির পরবর্তী চিত্র কোনটি হবে?



- ক. ×                      খ. ○  
 গ. □                      ঘ. ∘                      উ. গ

৪২. নিম্নের কোন শব্দটি ব্যতিক্রম?

- ক. SIR                      খ. MAN  
 গ. TON                      ঘ. HOG                      উ. গ

৪৩. A এর অবস্থান যদি B এর থেকে উত্তরে হয় এবং B এর অবস্থান যদি C এর থেকে পূর্বে হয়, তাহলে A থেকে C এর অবস্থান কোন দিকে?

- ক. উত্তর-পূর্ব                      খ. দক্ষিণ-পূর্ব  
 গ. দক্ষিণ-পশ্চিম                      ঘ. উত্তর-পশ্চিম                      উ. গ

৪৪. আগামীকাল হেনার পরীক্ষা। পরের সপ্তাহে এই দিনে তার জন্মদিন। আজ বুধবার হলে জন্মদিনের পরের দিন কী বার হবে?

- ক. শনিবার                      খ. রবিবার  
 গ. বৃহস্পতিবার                      ঘ. শুক্রবার                      উ. গ

৪৫. Mother : child :: .... : patient.

- ক. injection                      খ. uniform  
 গ. hospital                      ঘ. nurse                      উ. ঘ

৪৬. তিনটি মেশিন একটি কাজ যথাক্রমে ৪, ৬ এবং ৮ ঘণ্টায় সম্পন্ন করতে পারে। দুইটি মেশিন সর্বোচ্চ ক্ষমতায় কাজ করে এক ঘণ্টায় কতটুকু কাজ করতে পারবে?

- ক.  $\frac{9}{28}$                       খ.  $\frac{5}{12}$   
 গ.  $\frac{3}{8}$                       ঘ.  $\frac{12}{32}$                       উ. খ



৪৭. ৬ + ৫ এর  $\frac{1}{2}$  = ?

ক. ৫.৫

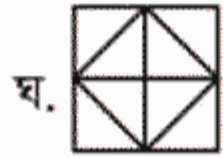
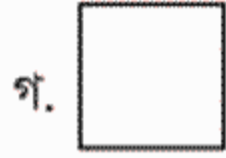
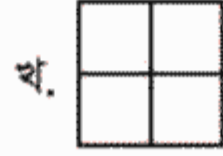
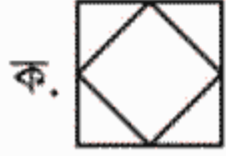
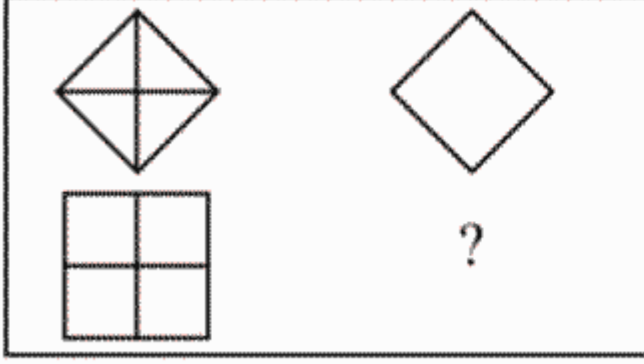
খ. ৭.৫

গ. ৮.৫

ঘ. ৩

উ. গ

৪৮.



উ. গ

৪৯. নিম্নের কোন শব্দটির অর্থ বন্ধনীর বাহিরের দুটি শব্দের অর্থের সাথে মিলে যায়?

**CROWD (.....) NEWSPAPER**

ক. BILL

খ. PRESS

গ. CORN

ঘ. EDITOR

উ. খ

৫০. অনুপস্থিত বর্ণদ্বয় নির্বাচন করুন।



ক. A, R

খ. I, O

গ. U, D

ঘ. B, A

উ. ঘ

৪৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় স্মার্ট ও সমৃদ্ধ প্রস্তুতি নিতে মডেল টেস্ট দেয়ার বিকল্প নেই। এ লক্ষ্যে আপনার প্রস্তুতিকে শাণিত করতে **‘অগ্রদূত মডেল টেস্ট ও সাম্প্রতিক তথ্য প্রবাহ’** বইটি থেকে মডেল টেস্ট অনুশীলন করুন।

সাধারণ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (আবশ্যিক)

বিষয় কোড : ০১০

নির্ধারিত সময়—৩ ঘণ্টা

পূর্ণমান—১০০

দ্রষ্টব্য : সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান প্রশ্নের শেষ প্রান্তে দেখানো হয়েছে।

সাধারণ বিজ্ঞান অংশ

মান—৬০

		নম্বর
১।	(ক) আলোর প্রতিফলন কত প্রকার ও কী কী? ব্যাখ্যা করুন।	১.৫
	(খ) LASER কী? এর বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার আলোচনা করুন।	৩
	(গ) তড়িচ্চুম্বকীয় তরঙ্গের বিভিন্ন অংশের ব্যবহার লিখুন।	৩
২।	(ক) টর্ক কাকে বলে? এর ব্যবহার লিখুন।	২
	(খ) প্রাকৃতিক চুম্বক এবং কৃত্রিম চুম্বকের মধ্যে পার্থক্য লিখুন।	২
	(গ) শব্দ তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য লিখুন।	১.৫
	(ঘ) শব্দোত্তর (Ultrasound) তরঙ্গের কয়েকটি ব্যবহার লিখুন।	২
৩।	(ক) জৈব এসিড ও খনিজ (অজৈব) এসিডের মধ্যে পার্থক্য কী কী? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।	২.৫
	(খ) রাজ অম্ল বা অ্যাকোয়া রেজিয়া কাকে বলে? এর ব্যবহার কী?	২
	(গ) বাফার দ্রবণ কী? $CH_3COOH$ এবং $CH_3COONa$ এর সমমোলার দ্রবণ কীভাবে বাফার হিসাবে কাজ করে?	২
	(ঘ) অ্যাসকরবিক এসিডের কাজ কী?	১
৪।	(ক) মনোস্যাকারাইড ও পলিস্যাকারাইড কী? স্টার্চ এবং সেলুলোজের মৌলিক গঠনের মধ্যে পার্থক্য কী?	২.৫
	(খ) খাদ্য ও পুষ্টির মৌলিক ধারণা দিন।	২
	(গ) ভিটামিন, অ্যান্টি-অক্সিডেন্ট ও ফ্রি-র্যাডিকেল কী? স্বাস্থ্য রক্ষায় এদের ভূমিকা ব্যাখ্যা করুন।	৩
৫।	(ক) গ্লোবাল ওয়ার্মিং এর কারণ ও প্রভাব আলোচনা করুন। <a href="http://www.prebd.com">www.prebd.com</a>	২.৫
	(খ) ওজোন স্তরের গুরুত্ব কী? এটি কীভাবে আমরা রক্ষা করতে পারি?	৩
	(গ) জ্বালানি হিসেবে প্রাকৃতিক গ্যাসের সুবিধাগুলো কী কী?	২
৬।	(ক) ক্রোমোজোম কী? সেন্ট্রোমিয়ারের অবস্থান অনুসারে ক্রোমোজোমকে কত ভাগে ভাগ করা যায়?	২.৫
	(খ) জিন থেরাপি কী? হানটিংটন ও ডাউন সিনড্রোম জেনেটিক রোগদ্বয় সম্পর্কে আলোচনা করুন।	২.৫
	(গ) ন্যানোটেকনোলজি কী? কৃষিক্ষেত্রে ন্যানোটেকনোলজির ব্যবহার লিখুন।	২.৫
৭।	(ক) পলিমারকরণ কী? মনোমার থেকে কীভাবে পলিমার তৈরি করা হয় লিখুন।	২.৫
	(খ) সেলুলোজিক ও নন-সেলুলোজিক তন্তুর মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ করুন।	২.৫
	(গ) পলিথিন কী? পলিথিন ও প্লাস্টিক কীভাবে কৃষিজমিকে দূষিত করে—আলোচনা করুন।	২.৫
৮।	(ক) পানির বিশুদ্ধতার তিনটি মানদণ্ড লিখুন।	১.৫
	(খ) পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেনের গুরুত্ব লিখুন।	১.৫
	(গ) পানি বিশুদ্ধকরণের বিভিন্ন পদ্ধতি আলোচনা করুন।	২.৫
	(ঘ) পানি দূষণরোধে একজন নাগরিক হিসাবে আপনার কী করা উচিত?	২

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য

- ১। (ক) কম্পিউটারের ফাংশনাল ইউনিট চিত্রসহ বর্ণনা করুন। ২.৫  
 (খ) Volatile ও Non-volatile মেমরি কী? উদাহরণ দিন। ২.৫
- ২। (ক) ওয়েব ব্রাউজার এবং সার্চ ইঞ্জিনের মধ্যে পার্থক্যসমূহ লিখুন। ২.৫  
 (খ) Spyware- এর কাজ কী? উদাহরণ দিন। ২.৫
- ৩। (ক) অথেন্টিকেশন বলতে কী বোঝায়? টু-ফ্যাক্টর অথেন্টিকেশনের বর্ণনা দিন। ২.৫  
 (খ) ডিজিটাল সিগনেচার এবং প্রচলিত সিগনেচারের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ২.৫
- ৪। (ক) একটি কম্পিউটার সিস্টেমে BIOS- এর মূল ভূমিকা কী কী? ২.৫  
 (খ) কম্পিউটারের ALU- এর মূল কাজ কী? ২.৫
- ৫। (ক) উদাহরণসহ সিস্টেম সফটওয়্যার এবং অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। ২.৫  
 (খ) Database এ Primary key কেন ব্যবহার হয়? ব্যাখ্যা করুন। ২.৫
- ৬। (ক) ট্রান্সফরমারের কার্যপ্রণালি চিত্রসহ ব্যাখ্যা করুন। ২.৫  
 (খ) npn ট্রানজিস্টর কেন উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সির বর্তনীতে ব্যবহার করা হয়? ২.৫
- ৭। (ক) আদর্শ ভোল্টেজ উৎস বলতে কী বুঝায়? ব্যাখ্যা করুন। ২.৫  
 (খ) বিভিন্ন ধরনের সার্কিট ব্রেকারের কার্যাবলি ব্যাখ্যা করুন। ২.৫
- ৮। (ক) Kirchhoff এর সূত্রসমূহ বিবৃত ও ব্যাখ্যা করুন। ২.৫  
 (খ) Kirchhoff এর সূত্র ব্যবহার করে হুইটস্টোন ব্রিজ নীতি প্রতিপাদন করুন। ২.৫

[English Version]

[N.B. Answer all the questions. The figures in the right margin indicate full marks.]

## General Science Part

Marks—60

- |  | Marks |
|--|-------|
| 1. (a) What are the different types of reflection of light? Explain.   | 1.5   |
| (b) What is LASER? Discuss its characteristics and uses.   | 3     |
| (c) Write down the uses of different parts of electromagnetic radiation.   | 3     |
| 2. (a) What is torque? Write some of its applications.   | 2     |
| (b) Write the differences between natural magnet and artificial magnet.  | 2     |
| (c) Write down the characteristics of sound waves. www.prebd.com   | 1.5   |
| (d) Write down the uses of ultrasonic wave.  | 2     |
| 3. (a) What are the differences between organic and mineral (inorganic) acids? Explain with examples.  | 2.5   |
| (b) What is aqua regia? What is its use?   | 2     |
| (c) What is a buffer solution? How does the solution of same molar concentrations of $\text{CH}_3\text{COOH}$ and $\text{CH}_3\text{COONa}$ function as a buffer solution? | 2     |
| (d) What are the functions of ascorbic acid?   | 1     |