

Combined 9 Banks & 1 FI
Officer (General) : 2023
Exam Held on: 10.03.2023

বাংলা

01. নিচের কোন ব্যাকরণ ভাষার ধ্বনিগত মাধুর্য স্থাপন ও সম্পাদন করে?

- A. সমাস B. কারক
C. সন্ধি D. ধ্বনি

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

পরস্পর অস্বয়যুক্ত দুই বা ততোধিক পদকে এক পদে পরিণত করার নাম সমাস।

যেমন- দেশের সেবা= দেশসেবা।

কারক শব্দটির অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে। বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সঙ্গে নামপদের (বিশেষ্য ও সর্বনাম) যে সম্পর্ক তাকে কারক বলে। যেমন- গাঁয়ে মানে না, আপনি মোড়ল। আলোচ্য বাক্যটিতে- 'গাঁয়ে' হলো কর্তৃকারকে সপ্তমী বিভক্তি।

পাশাপাশি দুটি বর্ণ বা ধ্বনির মিলনকে সন্ধি বলে। সন্ধির প্রধান সুবিধা হলো উচ্চারণের। এছাড়া ধ্বনিগত মাধুর্য সম্পাদন, ধ্বনি পরিবর্তনের ক্ষেত্রে বিশেষ ভূমিকা পালন এবং নতুন শব্দ গঠনে সন্ধি ভূমিকা পালন করে।

যেমন- আশা+অতীত= আশাতীত।

ভাষার মূল উপাদান হচ্ছে ধ্বনি। ধ্বনি ভাষার ক্ষুদ্রতম একক। বাংলা ভাষায় ৩৭টি মৌলিক ধ্বনি রয়েছে।

02. 'কপোল ভাসিয়া গেল নয়নের জলে'- বাক্যটিতে কোন কারকে কোন বিভক্তি ব্যবহৃত হয়েছে?

- A. করণে ৭মী B. কর্মে শূন্য
C. করণে ষষ্ঠী D. অপাদানে ৩য়া

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যাকে অবলম্বন, আশ্রয় বা উদ্দেশ্য করে ক্রিয়া সম্পাদিত হয় তাকে কর্মকারক বলে। অন্যভাবে বলা যায়, ক্রিয়ার সঙ্গে কি বা কাকে যোগ করে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায়, তা-ই কর্মকারক। আলোচ্য বাক্যে ক্রিয়াকে কি ভাসিয়া গেল প্রশ্ন করলে উত্তর পাওয়া যায় কপোল। তাই এটি কর্ম কারকে শূন্য বিভক্তি।

03. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

- A. বিভীষিকা B. দুরাবস্থা
C. মুহূর্মুহু D. ধস

ব্যাখ্যা (উত্তর: C/D): কিছু সঠিক বানানযুক্ত শব্দ-

স্বাধিকার	দুরবস্থা	ভুবন	শ্রদ্ধাঞ্জলি	মহিষী
বাণীক	সুশীল	অতিথি	শারীরিক	নির্মীলিত
বিভীষিকা	ধস	অধ্যয়ন	বিস্ময়	আশ্বস্ত

04. ব্যাকরণে সার্বিক আলোচ্য বিষয় কয়টি?

- A. ৬টি B. ৪টি
C. ৩টি D. ২টি

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ব্যাকরণ শব্দটির বুৎপত্তিগত অর্থ বিশেষভাবে বিশ্লেষণ। এর প্রধান আলোচ্য বিষয় চারটি (সূত্র : নবম-দশম শ্রেণির পুরাতন বাংলা ব্যাকরণ)। যথা- ধ্বনিতত্ত্ব, রূপতত্ত্ব, বাক্যতত্ত্ব এবং অর্থতত্ত্ব। এ ছাড়া অভিধানতত্ত্ব এবং ছন্দ ও অলংকার প্রভৃতিও ব্যাকরণের আলোচ্য বিষয়। তাই বলা যায়, ব্যাকরণের সার্বিক আলোচ্য বিষয় ৬টি।

ধ্বনিতত্ত্বের মূল আলোচ্য বাগ্যন্ত্র, বাগ্যন্ত্রের উচ্চারণ-প্রক্রিয়া, ধ্বনির বিন্যাস, স্বর ও ব্যঞ্জনধ্বনির বৈশিষ্ট্য, ধ্বনিদল প্রভৃতি।

রূপতত্ত্বে শব্দ ও তার উপাদান নিয়ে আলোচনা করা হয়। এই আলোচনায় বিশেষ্য, সর্বনাম, বিশেষণ, ক্রিয়া, ক্রিয়াবিশেষণ ইত্যাদি স্থান পায়।

বাক্যে রূপান্তর, বাক্যের বাচ্য, উক্তি, কারক বিশ্লেষণ, বাক্যের যোগ্যতা, বাক্যের উপাদান লোপ, যতিচিহ্ন প্রভৃতি বাক্যতত্ত্বে আলোচিত হয়ে থাকে।

শব্দ, বর্ণ, বাক্যের অর্থ, বিপরীত শব্দ, প্রতিশব্দ, শব্দজোড়, বাগ্ধারা প্রভৃতি বিষয় অর্থতত্ত্বের অন্তর্ভুক্ত।

ড. সৌমিত্র শেখর এর বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা বইয়ের (জুলাই, ২০১৭ সংস্করণ, পৃষ্ঠা নং- ৩২) তথ্যমতে, ব্যাকরণে সার্বিক আলোচ্য বিষয় ছয়টি। যথা- ধ্বনিতত্ত্ব; শব্দতত্ত্ব বা রূপতত্ত্ব; বাক্যতত্ত্ব; ছন্দ ও অলংকার প্রকরণ; বাগর্থ বিজ্ঞান বা অর্থতত্ত্ব; অভিধানতত্ত্ব।

05. 'শন্ শন্' কি ধ্বনের দ্বিরুক্ত শব্দ?

- A. শব্দের দ্বিরুক্তি B. পদের দ্বিরুক্তি
C. অনুকার দ্বিরুক্তি D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

একই শব্দের অবিকৃতভাবে দু'বার উচ্চারণ রীতিকে শব্দের দ্বিরুক্তি বলে। যথা- ভালো ভালো ফল, ফোঁটা ফোঁটা পানি।

পদের দ্বিরুক্তির ক্ষেত্রে দুটি পদে একই বিভক্তি প্রয়োগ হয়, শব্দ দুটি ও বিভক্তি অপরিবর্তিত থাকে। যেমন- ঘরে ঘরে লেখাপড়া হচ্ছে।

কোনো কিছু ধ্বনি বা আওয়াজের অনুকরণে গঠিত শব্দকে- অনুকার অব্যয়ের দ্বিরুক্তি বা ধ্বন্যাক্ষক দ্বিরুক্তি বলে। যথা- শন্ শন্, খিল্ খিল্।

06. কোন শাসকের অনুশাসনের সময় এ উপমহাদেশে আর্থভাষার প্রাচীনতম বর্ণমালার সন্ধান পাওয়া যায়?

- A. সম্রাট জাহাঙ্গীর B. সম্রাট অশোক
C. সম্রাট আকবর D. সম্রাট বাবর

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ইন্দো-ইরানীয় ভাষাভাষীর জনগোষ্ঠীর লোকেরা নিজেরা আর্য নামে অভিহিত করত বলে সংকীর্ণ অর্থে এই শাখাটিকে আর্যশাখা বলা হয়। ড. সুকুমার সেন ভারতীয় আর্যের স্তর বিভাজন করেছেন নিম্নরূপে-

১. প্রাচীন ভারতীয় আর্য (বৈদিক সংস্কৃত) : কালসীমা খ্রি. পূর্ব ১২০০ থেকে ৬০০ খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত। এ কাল নির্দেশ আনুমানিক।

২. মধ্য ভারতীয় আর্য : কালসীমা খ্রি. পূর্ব ৬০০ শতক থেকে খ্রিস্টীয় দশম শতক পর্যন্ত। এ কালপর্ব অনেকটা তথ্য নির্ভর।

৩. নব্য ভারতীয় আর্য : খ্রিস্টীয় দশম শতক থেকে আধুনিক কাল পর্যন্ত।

সম্রাট অশোক (খ্রিস্টপূর্ব ২৭৩-২৩২ অব্দ) এর রাজত্বকালে উত্তর বাংলায় মৌর্য শাসন প্রতিষ্ঠিত হয়। এই উপমহাদেশে আর্থভাষার যে প্রাচীনতম বর্ণমালার সন্ধান পাওয়া যায় তা খ্রিস্টপূর্ব তৃতীয় শতকে অশোকের অনুশাসনের সময়। উল্লেখ্য, সম্রাট বাবরের শাসনকাল ১৫২৬ থেকে ১৫৩০ খ্রি., আকবরের শাসনকাল ১৫৫৬ থেকে ১৬০৫ খ্রি এবং সম্রাট জাহাঙ্গীরের শাসনকাল ১৬০৫ থেকে ১৬২৭ খ্রি।

07. পৃথিবীতে কয়টি জাত মহাকাব্য আছে?

- A. ২টি B. ৩টি
C. ৫টি D. ৪টি

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): জাত মহাকাব্য কোনো বিশেষ কবির রচনা নয়, বহু অজানা কবির অসংখ্য রচনা পরবর্তীকালে কেউ একত্রিত করে অখণ্ড কাব্যে এক্ষেত্রে রূপ দেন। পৃথিবীতে জাত মহাকাব্য আছে চারটি। যথা- বাল্লীকির 'রামায়ণ', হোমারের 'ইলিয়াড' ও 'ওডিসি' এবং বাসদেবের 'মহাভারত'।

বাংলা মহাকাব্য	
রচয়িতা	মহাকাব্য
মাইকেল মধুসূদন দত্ত	মেঘনাদবধ কাব্য (১৮৬১)
হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়	বৃহৎসংহার
নবীনচন্দ্র সেন	রৈবর্তক, কুরুক্ষেত্র, প্রভাস
কায়কোবাদ	মহাশাশান (১৯০৫)
সৈয়দ ইসমাইল হোসেন সিরাজী	স্পেনবিজয় কাব্য
হামিদ আলী	কাসেমবধ কাব্য
যোগীন্দ্রনাথ বসু	পৃথ্বীরাজ, শিবাজী

08. নিচের কোনটি উপন্যাস?

- A. কাকজোৎস্না B. কোকিলারা
C. এখন দুঃসময় D. প্রথম যৌবন

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): অচিন্ত্যকুমার সেনগুপ্ত (১৯শে সেপ্টেম্বর, ১৯০৩ - ২৯শে জানুয়ারি, ১৯৭৬) বিশিষ্ট বাঙালি কবি, ঔপন্যাসিক ও সম্পাদক ছিলেন। তাঁর ছদ্মনাম ছিল- নীরারিকা দেবী। তাঁর সাহিত্যকর্মসমূহ-

উপন্যাস	বেদে, কাকজোৎস্না, বিবাহের চেয়ে বড়, প্রাচীর ও প্রান্তর, প্রথম কদমফুল
গল্পগুচ্ছ	টুটা-ফুটা, অকাল বসন্ত, অধিবাস, যতনবিবি, কাঠ খড় কেরোসিন
কাব্যগুচ্ছ	অমাবস্যা, আমরা, প্রিয়া ও পৃথিবী, নীল আকাশ, আজন্মসুরভী, পূর্ব-পশ্চিম, উত্তরায়ণ

আবদুল্লাহ আল মামুনের কিছু বিখ্যাত নাটক হলো- সুবচন নির্বাসনে, এখন দুঃসময়, এবার ধরা দাও, আয়নায় বন্ধুর মুখ, এখনও ক্রীতদাস, তৃতীয় পুরুষ, কোকিলারা, বিবিসাব, উজান পবন, দ্যাশের মানুষ, একা, মেরাজ ফকিরের মা।

09. 'ধূসরতার কবি' নামে কে পরিচিত?

- A. নীলিমা ইব্রাহিম B. কাজী নজরুল ইসলাম
C. কামিনী রায় D. জীবনানন্দ দাশ

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): জীবনানন্দ দাস ১৮৯৯ সালের ১৭ ফেব্রুয়ারি বরিশাল জেলার ধানসিঁড়ি নদীর তীরে জন্মগ্রহণ করেন। তাকে রূপসী বাংলার কবি, ধূসরতার কবি, নির্জনতার কবি, তিমির হননের কবি বলা হয়। তিনি প্রধানত প্রকৃতির কবি। বুদ্ধদেব বসু তাকে নির্জনতম কবি বলে আখ্যায়িত করেছেন। অনুদাশঙ্কর রায় তাকে শুদ্ধতম কবি বলে আখ্যায়িত করেছেন। তাঁর অসাধারণ কাব্যবৈশিষ্ট্যকে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর 'চিত্ররূপময়' বলে আখ্যায়িত করেছেন। মার্কিন গবেষক ক্রিনটন বুথ সিলি তাঁর উপর গবেষণা করেন। তিনি ১৯৫৪ সালের ২২ অক্টোবর মৃত্যুবরণ করেন।

তাঁর কিছু গুরুত্বপূর্ণ সাহিত্যকর্ম নিম্নরূপ:

কাব্যগুচ্ছ	বরাপালক, ধূসর পাণ্ডুলিপি, বনলতা সেন, মহাপৃথিবী, বেলা অবেলা কালবেলা, রূপসী বাংলা
কবিতা	বনলতা সেন, আবার আসিব ফিরে, আকাশনীলা, বাংলার মুখ, হায় চিল, বাংলার তীরে
প্রবন্ধ	কবিতার কথা, কেন লিখি
উপন্যাস	মালাবান, সতীর্থ

10. নিচের কোন সাহিত্যে প্রাচীন হিন্দু ও আগত মুসলিম সংস্কৃতি চমৎকার মিথস্ক্রিয়া লক্ষ্য করা যায়?

- A. নাথসাহিত্য B. শায়ের
C. মৈমনসিংহ গীতিকা D. মার্সিয়া সাহিত্য

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

প্রাচীন কাল থেকে এ দেশে শিব উপাসক এক শ্রেণির যোগী সম্প্রদায় ছিল, তাদের ধর্মের নাম নাথধর্ম। নাথধর্মের কাহিনি অবলম্বনে রচিত আখ্যায়িকা কাব্য নাথসাহিত্য নামে পরিচিত। শেখ ফয়জুল্লাহ এর আদি কবি। তাঁর নাথধর্মবিষয়ক আখ্যানকাব্য 'গৌরক্ষবিজয়'।

মার্সিয়া আরবি শব্দ। অর্থ শোক প্রকাশ করা, দুঃখ প্রকাশ করা। শোকজাতীয় কাব্যকে তাই মার্সিয়া সাহিত্য বলা হয়। মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের একটি বিশেষ ভাবধারা হলো মার্সিয়া সাহিত্য। শেখ ফয়জুল্লাহ, দৌলত উজির বাহরাম খান, শেরবাজ প্রমুখ মার্সিয়া সাহিত্যের উল্লেখযোগ্য কবি। তাছাড়া আধুনিক যুগে মীর মশাররফ হোসেন 'বিষাদ সিদ্ধ' নামে একটি গ্রন্থ রচনা করেছেন; এটি মার্সিয়া সাহিত্যের অন্তর্ভুক্ত বলে অনেকে মনে করেন।

মৈমনসিংহ গীতিকা ময়মনসিংহ অঞ্চলের প্রাচীন পালাগানের সংকলন। এখানে প্রাচীন হিন্দু ও আগত মুসলিম সংস্কৃতির চমৎকার মিথস্ক্রিয়া লক্ষ্য করা যায়। (সূত্র : বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা, ড. সৌমিত্র শেখর, জুলাই, ২০১৭ সংস্করণ, পৃষ্ঠা নং- ২৬৮)। কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক দীনেশচন্দ্র সেন বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলা থেকে স্থানীয় সংগ্রাহকদের সহায়তায় প্রচলিত এ পালাগানগুলো সংগ্রহ ও সম্পাদনা করে মৈমনসিংহ গীতিকা (১৯২৩) নামে গ্রন্থাকারে প্রকাশ করেন। এটি ২৩টি ভাষায় অনূদিত হয়েছে। মৈমনসিংহ গীতিকায় ১০টি গীতিকা স্থান পেয়েছে। যথা- মছয়া, মলুয়া, চন্দ্রাবতী, কমলা, দেওয়ান ভাবনা, দস্যু কেনারামের পালা, রূপবতী, কঙ্ক ও লীলা, কাজলরেখা ও দেওয়ানা মদিনা।

শায়ের আরবি শব্দ যার অর্থ কবি। শায়েরগণ বাংলা, আরবি, ফারসি, তুর্কি, হিন্দি, উর্দু প্রভৃতি ভাষার সংমিশ্রণে, মুসলমানদের ধর্মীয় ও জাতীয় ঐতিহ্য থেকে বিষয়বস্তু গ্রহণ করে 'দোভাষী পুঁথি' রচনা করতেন। শায়েরদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল- আঠার শতকের ফকির গরীবুল্লাহ, সৈয়দ হামজা। উনিশ শতকের মোহাম্মদ দানেশ, আব্দুর রহিম, আয়েজুদ্দিন, জনাব আলী, মনিরুদ্দিন, মুহম্মদ খাতের, মুহম্মদ মুনশী, আরিফ, তাজউদ্দিন।

11. 'মেঘ বলে চৈত্রে যাবো'— কি জাতীয় রচনা?

- A. উপন্যাস B. নাটক
C. সম্পাদনা D. কাব্যগ্রন্থ

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): আহসান হাবীব পঞ্চাশের দশকের অন্যতম প্রধান আধুনিক কবি। ব্যক্তিগত অনুভূতি, অভিজ্ঞতা, যুক্তিবিচারের আলোকে একটি সুগভীর জীবনঘনিষ্ঠ আশাবাদী চেতনা তাঁর কবিতা প্রতিভার মূলসূর। তাঁর গুরুত্বপূর্ণ সাহিত্যকর্মসমূহ নিম্নরূপ-

কাব্যগ্রন্থ	ছায়াহরিণ, রাত্রিশেষ, আশায় বসতি, মেঘ বলে চৈত্রে যাবো, সারাদুপুর, বিদীর্ণ দর্পণে মুখ, দু'হাতে দুই আদিম পাথর, প্রেমের কবিতা
উপন্যাস	অরণ্য নীলিমা, রাণী খালের সাঁকো

12. নিচের কোনটি 'সূর্য' এর প্রতিশব্দ?

- A. অবনী B. সবিতা
C. সুধাকর D. কলানিধি

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

সূর্য শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- অংশুমালী, অরুণ, আফতাব, দিনেশ, বিবস্বান, ভাস্কর, মার্তণ্ড, মিহির, পূষন, বিভাকর, সবিতা, ভানু, রবি, অর্ক।

অবনী শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- পৃথিবী, অখিল, অচলা, অদিতি, ইরা, ক্ষিতি, জাহান, ধরাতল, ধরিত্রী, বসুমতী, ভূ, ভুলোক, মর্ত্য, মহি, মেদিনী, উর্বা, বসুমতী

সুধাকর শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- চাঁদ, নিশাপতি, বিধু, ইন্দু, কলানিধি, রজনীকান্ত, হিমকর, হেলাল, মৃগাক্ষ, হিমাংশু

13. 'কোন দেশেতে তরুলতা, সকল দেশের চাইতে শ্যামল- 'চাইতে' ক্রিয়াটির ব্যবহার কোন ধরনের?

- A. অনন্বয়ী অব্যয় B. ক্রিয়াবাচক বিশেষণ
C. বিশেষণ বাচকতা D. অনুসর্গ তৈরি

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

বাংলা ভাষায় যে অব্যয় শব্দগুলো কখনো স্বাধীন পদ রূপে, আবার কখনো শব্দ বিভক্তির ন্যায় বাক্যে ব্যবহৃত হয়ে বাক্যের অর্থ প্রকাশে সাহায্য করে, সেগুলোকে অনুসর্গ বলে। কয়েকটি অনুসর্গের উদাহরণ: অপেক্ষা, অবধি, অভিমুখে, আগে, উপরে, করে, কর্তৃক, কাছে, কারণে, ছাড়া, জন্য, তবে, থেকে, দিকে, দিয়ে, দ্বারা, ধরে, নাগাদ, নিচে, পানে, পাশে, পিছনে, প্রতি, বদলে, বনাম, বরাবর, বাদে, বাবদ, বিনা, ব্যতীত, ভিতরে, মতো, মধ্যে, মাঝে, লেগে, সঙ্গে, সম্মুখে, সাথে, সামনে, হতে ইত্যাদি।

যে সকল অব্যয় বাক্যের অন্য পদের সঙ্গে কোনো সম্বন্ধ না রেখে স্বাধীনভাবে নানাবিধ ভাব প্রকাশে ব্যবহৃত হয়, তাদের অনন্বয়ী অব্যয় বলে। যেমন- মরি মরি! কী সুন্দর প্রভাতের রূপ!

যে পদ ক্রিয়া সংঘটনের ভাব, কাল বা রূপ নির্দেশ করে, তাকে ক্রিয়া বিশেষণ বলে। যেমন- ধীরে ধীরে বায়ু বয়।

14. 'ছেলেটি গোল্লায় গেছে।'- এ বাক্যের ক্রিয়া পদ কোনটি?

- A. মিশ্র ক্রিয়া B. যৌগিক ক্রিয়া
C. দ্বিকর্মক ক্রিয়া D. প্রযোজক ক্রিয়া

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

বিশেষ্য, বিশেষণ ও ধ্বনাত্মক অব্যয়ের সঙ্গে কর্, হ্, দে, পা, যা, কাট্, গা, ছাড়্, ধর্, মার্, প্রভৃতি ধাতুযোগে গঠিত ক্রিয়াপদ বিশেষ বিশেষ অর্থে মিশ্র ক্রিয়া গঠন করে। যেমন- ক. ছেলেটি গোল্লায় গেছে। খ. তোমাকে দেখে বিশেষ প্রীত হলাম।

একটি সমাপিকা ও একটি অসমাপিকা ক্রিয়া যদি একত্রে একটি বিশেষ বা সম্বন্ধসারিত অর্থ প্রকাশ করে, তবে তাকে যৌগিক ক্রিয়া বলে।

যেমন- ক. ঘটনাটা শুনে রাখ। খ. সাইরেন বেজে উঠল।

যে ক্রিয়ার দুটি কর্মপদ থাকে, তাকে দ্বিকর্মক ক্রিয়া বলে। যেমন- বাবা আমাকে (গৌণ কর্ম) একটি কলম (মুখ্যকর্ম) কিনে দিয়েছেন।

যে ক্রিয়া একজনের প্রয়োজনা বা চালনায় অন্য কর্তৃক অনুষ্ঠিত হয়, সেই ক্রিয়াকে প্রযোজক ক্রিয়া বলে।

যেমন- মা শিশুকে চাঁদ দেখাচ্ছেন।

15. 'অপরাজেয় কথাশিল্পী' কার ছদ্মনাম?

- A. সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত B. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
C. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় D. মধুসূদন দত্ত

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় ১৮৭৬ সালে হুগলি জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। তার উপাধি ছিল অপরাজেয় কথাশিল্পী। তিনি ১৯২৩ সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হতে 'জগত্তারিণী' পদক এবং ১৯৩৬ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় হতে 'ডি.লিট' উপাধি লাভ করেন। তিনি ৭টি ছদ্মনাম ব্যবহার করেছেন। এগুলো হলো- অনিলা দেবী, অপরাজিতা দেবী, শ্রী চট্টোপাধ্যায়, অনুরূপা দেবী, পরশুরাম (রাজশেখর বসুর ছদ্মনামও পরশুরাম), শ্রীকান্ত শর্মা, সুরেন্দ্রনাথ গঙ্গোপাধ্যায়। তিনি ১৯৩৮ সালে মৃত্যুবরণ করেন। শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত উল্লেখযোগ্য সাহিত্যকর্মসমূহ হলো-

উপন্যাস	বড়দিদি (১ম উপন্যাস), শ্রীকান্ত (শ্রেষ্ঠ রচনা ও আত্মজৈবনিক উপন্যাস), গৃহদাহ, দেনাপাওনা, চরিত্রহীন, দেবদাস, নিকৃতি, পরিণীতা, শেষের পরিচয়, দত্তা
গল্প	মন্দির, বিন্দুর ছেলে, কাশিনাথ, স্বামী, রামের সুমতি, অনুরাধা, মহেশ, বিলাসী, হরিলক্ষ্মী, মেজদিদি
নাটক	ষোড়শী, বিজয়া, রমা
প্রবন্ধ	নারীর মূল্য

16. 'সৌম্য' এর বিপরীত শব্দ কী?

- A. উদ্ধত B. উগ্র
C. কঠিন D. শান্ত

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বিপরীত শব্দ নিম্নরূপ-

নিন্দুক : স্তাবক	দিবাকর : নিশাকর	দাবি : ছাড়
নিরাশ্রয় : আশ্রয়	দৈব : দুর্দৈব	জিন্দা : মূর্দা
নিরাশা : আশা	দুর্লভ : সুলভ	সৌম্য : উগ্র
নির্গুণ : গুণী	নিত্য : নৈমিত্তিক	ঘন : তরল

17. 'ইংরেজি' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

- A. গ্রিক B. তুর্কী
C. ফারসি D. পর্তুগিজ

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিভিন্ন ভাষার কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দ নিম্নরূপ-

ফারসি শব্দ	দরবার, আমদানি, জানোয়ার, জিন্দা, নমুনা, বদমাশ, রফতানি, হাকামা, জাদু
তুর্কী শব্দ	উজবুক, কুলি, কুর্নিশ, চাকর, চকমক, তালাশ, বন্দুক, বারুদ, বাবা, বাবুর্চি
পর্তুগিজ শব্দ	আনারস, গির্জা, কেরানি, চাবি, পাউরুটি, পেয়ারা, বালতি, বোতাম, নিলাম, পেন্সে, জানালা
গ্রিক শব্দ	কেন্দ্র, দাম, সুবৎ

18. 'গায়ক' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- A. গা + অক B. গৈ + অক
C. গা + যক D. গো + অক

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): নিয়ম : এ, ঐ, ও, ঔ - কারের পর এ, ঐ স্থানে যথাক্রমে অয়, আয় এবং ও, ঔ স্থানে যথাক্রমে অব্ ও আব্ হয়। যেমন-

নে+অন= নয়ন	গৈ+অক= গায়ক	শৌ+অক= পাবক
শে+অন= শয়ন	পো+অন= পবন	গো+আদি= গবাদি
নৈ+অক= নায়ক	লো+অন= লবণ	গো+এষণা= গবেষণা
পো+ইত্র= পবিত্র	নৌ+ইক= নাবিক	ভৌ+উক= ভাবুক

19. 'সন্ধি' ব্যাকরণের কোন অংশে আলোচিত হয়?

- A. রূপতত্ত্বে B. ধ্বনিতত্ত্বে
C. বাক্যতত্ত্বে D. অর্থতত্ত্বে

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধ্বনির উচ্চারণপ্রণালী, সন্ধি, ধ্বনির পরিবর্তন ও লোপ, গত্ব ও যত্ব বিধান ইত্যাদি ধ্বনিতত্ত্বের আলোচ্য বিষয় (সূত্র : পুরাতন নবম-দশম শ্রেণির বাংলা ব্যাকরণ)।

20. 'রাজবন্দীর জবানবন্দী' কার লেখা?

- A. কাজী নজরুল ইসলাম B. ফররুখ আহমদ
C. মুনীর চৌধুরী D. জহির রায়হান

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): কাজী নজরুল ইসলামের সাহিত্যকর্মসমূহ নিম্নরূপ-

নাটক	ঝিলিমিলি, মধুমাল্য, পুতুলের বিয়ে, আলেয়া
উপন্যাস	বাঁধন হারা, মৃত্যুক্ষুধা, কুহেলিকা
গল্পগ্রন্থ	বাথার দান, রিক্তের বেদন, শিউলিমাল্য
গ্রন্থসংকলন	যুগবাণী, রত্নমঙ্গল, দুর্দিনের যাত্রী, রাজবন্দীর জবানবন্দী
কাব্যগ্রন্থ	অগ্নিবীণা, সাম্যবাদী, সন্ধ্যা, সিন্ধু-হিন্দোল, সঙ্ঘিতা, চক্রবাক, পুবের হাওয়া, বিঙেফুল, মরুভাস্কর

রাজবন্দীর জবানবন্দী

কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত অর্ধ-সাপ্তাহিক 'ধূমকেতু' ব্রিটিশ সরকার নিষিদ্ধ করে। সেই পত্রিকায় প্রকাশিত নজরুলের কবিতা 'আনন্দময়ীর আগমনে'ও নিষিদ্ধ হয়। নজরুলকে আটক করে জেলে রাখার পর তাঁর বক্তব্য জানতে চাইলে তিনি লিখিতভাবে আদালতে উপস্থাপন করেন মাত্র চার পৃষ্ঠার বক্তব্য। তাই 'রাজবন্দীর জবানবন্দী'। ১৯২৩ সালের ৭ই জানুয়ারি কলকাতার প্রেসিডেন্সি জেলে তিনি এটি রচনা করেন। পরে ধূমকেতু, প্রবর্তক, উপাসনা ইত্যাদি পত্রিকায় ১৯২৩ সালে প্রকাশিত হয়। এটি কোনো বই নয়।

21. কোনটি বানানটি সঠিক?

- A. মুমূর্ষু B. মুমূর্ষু
C. মুমূর্ষু D. মুমূর্ষ

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দের বানান নিম্নরূপ-

মুমূর্ষু	কুলীন	বীজা	শরীর
মনকেট	অতঃপর	স্বাতন্ত্র্য	স্বত্ব
শাস্ত	সান্ত্বনা	স্টেশন	আঁধার
স্কৃতি	নীরোগ	সুশ্রী	তপস্বিনী

22. 'হিমাংশু' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি?

- A. হিমবাহ B. নির্মল বাতাস
C. সূর্য D. চন্দ্র

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): হিমাংশু শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- চন্দ্র, নিশাপতি, বিধু, ইন্দু, কলানিধি, রজনীকান্ত, হিমবর, হেলাল, মৃগাক্ষ, সুধাকর।

23. 'সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই'- কে বলেছেন?

- A. চণ্ডীদাস B. বিদ্যাপতি
C. রামকৃষ্ণ পরমহংস D. বিবেকানন্দ

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলা সাহিত্যের কিছু গুরুত্বপূর্ণ উক্তি নিম্নরূপ-

বিখ্যাত উক্তি	যার উক্তি
সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই।	চণ্ডীদাস
এ সখি হামারি দুখের নাহি ওর। এ ভরা বাদর মাহ ভাদর শূন্য মন্দির মোর	বিদ্যাপতি
.....মাইকেল-রবীন্দ্রনাথ-নজরুল ইসলাম আমার মাতৃভাষা।	মুনীর চৌধুরী
যোল নয়, আমার মাতৃভাষার যোলশত রূপ।	মুনীর চৌধুরী
সুশিক্ষিত লোক মাত্রই স্বশিক্ষিত	প্রমথ চৌধুরী
ধর্ম সাধারণ লোকের সংস্কৃতি, আর সংস্কৃতি শিক্ষিত মার্জিত লোকের ধর্ম।	মোতাহের হোসেন চৌধুরী
বন্যেরা বনে সুন্দর, শিশুরা মাতৃক্রোড়ে।	সঞ্জীবচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
মাতৃভাষায় যাহার ভক্তি নাই, সে মানুষ নহে।	মীর মোশাররফ হোসেন
মানুষের প্রতি বিশ্বাস হারানো পাপ।	রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

24. নিচের কোনটি তৎসম শব্দ?

- A. পছন্দ B. ধূলি
C. হিসাব D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): প্রাচীন ভারতীয় আর্যভাষা থেকে বিবর্তিত যেসব বাংলা শব্দের লিখিত চেহারা সংস্কৃতি ভাষার শব্দের অনুরূপ সেগুলোকে তৎসম শব্দ বলে। যথা: অঞ্চল, আকাশ, আদর, উত্তরী, গ্রহ, চন্দ্র, হেমড়া, তাল, দধি, ধূলি, নদী, নারিকেল, পত্র, পাত্র, পুত্র, পাঠক, পৃথিবী, বিমান, ভবন, সূর্য, মানব, রাত্রি।

25. 'গড্ডলিকা প্রবাহ' একটি বাগধারা, এখানে 'গড্ডল' মানে কী?

- A. একত্র B. শোত
C. ভেড়া D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 'গড্ডলিকা প্রবাহ' বাগধারাটির অর্থ অন্ধ অনুকরণ। এখানে গড্ডল শব্দের অর্থ ভেড়া। এরকম আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দার্থ নিম্নরূপ-

কুকলাস : গিরগিটি	করও : মৌচাক
উর্গনাভ : মাকড়সা	কুকুট : মোরগ
আবিল : কলুষিত	সারমেয় : কুকুর
খদ্যোত : জোনাকি	সংসর্প : আঁকাবাঁকা
ব্রততী : লতা	সম্মাজনী : ঝাঁটা
শক্তি : ঝিনুক	শকট : গাড়ি

English

26. The analogy of **FOOD : GOURMET** is –
A. Book : Critic B. Art : Connoisseur
C. Sport : Fan D. Craft : Skill

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Gourmet অর্থ এমন ব্যক্তি যিনি ভোজনবিলাসী। আর ভোজনবিলাসী ব্যক্তি বিভিন্ন ধরনের খাবারের (Food) স্বাদ বুঝতে পারেন। অন্যদিকে Connoisseur অর্থ শিল্পকলা, মিউজিক প্রভৃতির সমঝদার ব্যক্তি এবং স্বভাবতই তিনি Art ভালো বুঝতে পারেন।

27. The analogy of **CONFIDENT : HAUGHTY** is –

- A. Diminished : Forsaken
B. liberal : Brusque
C. Provident : Penurious
D. Antonymous : Subordinate

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Confident - আত্মবিশ্বাসী, Haughty- অহঙ্কারী, Diminished- হ্রাসপ্রাপ্ত, Forsaken- পরিত্যক্ত করা, Liberal- উদার, Brusque -রুঢ়, Provident - ভবিষ্যতের কথা চিন্তা করে যে সঞ্চয় করে, Penurious- চরম মাত্রার মিতব্যয়ী, Autonomous- স্বায়ত্তশাসিত, Subordinate- অধীন।

সম্পর্ক : অনেক বেশি Confident মানুষকে Haughty করে তোলে এবং অনেক বেশি Provident মানুষকে একটা সময় Penurious করে ফেলে।

28. Mercenary : Money::

- A. Vindictive : Revenge
B. Scholarly : Library
C. Immaculate : Cleanliness
D. Thirsty : Water

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Mercenary : বেতনভোগী	Vindictive:প্রতিহিংসাপরায়ণ
Money : অর্থ	Revenge ; প্রতিশোধ
Scholarly : পাণ্ডিত্যপূর্ণ	Thirsty : তৃষ্ণার্ত
Library : পাঠাগার	Water : পানি
Immaculate : পরিপাটি ; Cleanliness : পরিচ্ছন্নতা	

Mercenary এর সাথে যেমন Money এর সম্পর্ক তেমনি Vindictive এর সাথে Revenge এর সম্পর্ক।

29. Lullaby : Song::

- A. Narrative : volume
B. Diatribe : Discourse
C. Lecture : Tutor
D. Invective : Complement

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Lullaby : ঘুম পাড়ানির গান	Narrative : বর্ণনামূলক
Song : গান	Volume : খণ্ড
Diatribe : সুদীর্ঘ বিতর্ক	Lecture : বক্তৃতা
Discourse : বক্তৃতা	Tutor : গৃহশিক্ষক
Invective : আক্রমণাত্মক; Complement : পূরক	

Lullaby এর সাথে সম্পর্ক Song এর এবং Diatribe এর সাথে সম্পর্ক Discourse এর।

30. REPTILE is to LIZARD as FLOWER is to –

- A. Petal B. Stem
C. Alligator D. Daisy

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Reptile অর্থ সরীসৃপ প্রাণী, Lizard অর্থ টিকটিকি, Flower অর্থ ফুল, Petal অর্থ পাপড়ি, Stem অর্থ কাণ্ড, Alligator অর্থ কুমিরবিশেষ, Daisy অর্থ পুষ্পবৃক্ষ।

সম্পর্ক : Lizard হলো এক ধরনের Reptile (সরীসৃপ প্রাণী) তেমনি Daisy হলো এক ধরনের Flower.

31. _____ is a characteristic of –

- A. Courage, Hero B. Flaw, Perfection
C. Chapter, Novel D. Classroom, Teacher

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Courage : সাহস/বীরত্ব	Flaw : ত্রুটি
Hero : বীর	Perfection : পরিপূর্ণতা
Chapter : অধ্যায়	Classroom : শ্রেণিকক্ষ
Novel : উপন্যাস	Teacher : শিক্ষক

বীরের বৈশিষ্ট্য হলো বীরত্ব বা সাহস। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন A.

32. _____ creates –

- A. Mechanic, Wrench B. Moan, Pain
C. Poet, Sonnet D. Virus, Illness

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Mechanic : মিস্ত্রী	Moan : বিলাপ
Wrench : মচকানো	Pain : ব্যথা
Poet : কবি	Virus : বিষ
Sonnet : চতুর্দশপদী কবিতা	Illness : অসুস্থতা

চতুর্দশপদী কবিতা সৃষ্টি করতে পারে একজন কবি।

সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন C.

33. Antonym of the word 'Extempore' is –

- A. Spontaneous B. Unplanned
C. Unrehearsed D. Rehearsed

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Extempore	উপস্থিতমত	Unceremonious
Spontaneous	স্বাভাবিক	Natural
Unplanned	অপরিকল্পিত	Undeliberate
Unrehearsed	অপ্রত্যাশিত	Unexpected
Rehearsed	পুনরাবৃত্তি করা	Repeat

সুতরাং Extempore শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Rehearsed.

34. Antonym of the word 'Jocose' is –

- A. Diseased B. Playful
C. Dull D. Humorous

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Jocose	হাসিখুশি	Sunny, Lively
Diseased	অসুস্থ	Unwell, Sick
Playful	কৌতুকপূর্ণ	Humorous
Dull	নিস্তেজ	Limp, Tame

সুতরাং Jocose শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Dull.

35. The antonym of the underlined word in the sentence 'The place was indeed grotesque' is –

- A. Good B. Decent
C. Filthy D. Congruous

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Grotesque	অদ্ভুত	Strange
Good	ভালো	Stead, Benefit
Decent	শালীন	Modest, Polite
Filthy	অপবিত্র	Profane
Congruous	মানানসই	Suitable

সুতরাং Grotesque শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Congruous.

36. The antonym of the underlined word in the sentence 'All his neighbor is aware of his acrimonious nature' is –

- A. Informal B. Sympathetic
C. Cooperative D. Charitable

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Acrimonious	বদমেজাজি	Fretful
Informal	রীতিবিরুদ্ধ	Away
Sympathetic	সহানুভূতিশীল	Commiserative
Charitable	দানশীল	Beneficent

সুতরাং Acrimonious শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Cooperative (সমবায়)।

37. Synonym of the word Spurious is –

- A. Cursory B. Sham
C. Disparate D. Passing

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Spurious	কৃত্রিম/মিথ্যা	Sham
Cursory	ভাসা ভাসা	Superficial
Disparate	অসদৃশ	Dissimiliar
Passing	গমন	Departure

38. Synonym of the word 'Moot' is –

- A. Controversial B. Invisible
C. Obsequious D. Unexpected

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Moot	বিতর্কিত	Controversial
Invisible	অদৃশ্য	Perdue
Obsequious	চাটুকোর	Flattering
Unexpected	অপ্রত্যাশিত	Sudden

39. Her _____ should not be confused with miserliness; as long as I have known her, she has always been willing to assist those who are in need.

- A. intemperance B. intolerance
C. frugality D. diffidence

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Intemperance অর্থ অমিতাচার, intolerance অর্থ অসহনীয়তা, frugality অর্থ মিতব্যয়ীতা, diffidence অর্থ আত্মবিশ্বাসহীনতা। সুতরাং অর্থানুসারে অপশন C ই খাপ খায়। অপশন C যোগে বাক্যটির অর্থ এরকম- তার মিতব্যয়ীতা কৃপণতার সঙ্গে বিভ্রান্ত করা উচিত নয়; যতদিন তাকে চিনি তিনি সবসময় যাদের প্রয়োজন তাদেরকে সাহায্য করতে ইচ্ছুক।

40. In his short story, the author depicts the complexity of modern life and the _____ modern man.

- A. picture B. predicament
C. inclinations D. life

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Picture অর্থ চিত্রাঙ্কন, predicament অর্থ দুর্ভাগ্যজনক অবস্থা, inclinations অর্থ ঝোঁক, life অর্থ জীবন। and এর পূর্বে complexity of modern life (আধুনিক জীবনের জটিলতা) আছে যা দ্বারা বুঝাচ্ছে যে and এর পরেও এমন দুর্ভাগ্যজনক কোনো অবস্থা বোঝাবে। সুতরাং অর্থানুসারে সঠিক উত্তর হলো অপশন B.

41. He has been very indulgent _____ his children.

- A. to B. of
C. by D. in

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Indulgent এর সাথে to preposition ব্যবহৃত হয়। যার অর্থ সহানুভূতিশীল বা কাউকে কোনো কিছুতে প্রশ্রয় দেয়া। অপশন A যোগে বাক্যটির অর্থ- তিনি তার সন্তানদের প্রতি, খুব সহানুভূতিশীল ছিলেন। আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ Appropriate preposition নিম্নরূপ-

Preposition	অর্থ	Preposition	অর্থ
Interfere with	হস্তক্ষেপ করা	Loyal to	অনুরক্ত
Jump into	লাফ দেয়া	Mindful of	মনোযোগী
Junior to	নিম্নপদস্থ	Mourn for	শোক করা

42. Passengers are not allowed to use cell phones _____ airplanes.

- A. with B. at
C. of D. on

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Preposition 'on' এর কিছু গুরুত্বপূর্ণ ব্যবহার নিম্নরূপ-

উপরে বোঝাতে-
Keep the box on the shelf.
তারিখ /সময় বোঝাতে-
Meet me on Monday.
নির্ভরশীলতা বোঝাতে-
We live on rice.
চলমান অবস্থা বোঝাতে-
He is on trip to Madaripur.
অনুসারে বোঝাতে-
He acted on my advice.
কোনো কিছুর মধ্যে বোঝাতে-
Passengers are not allowed to use cell phones on airplanes.

43. Which one of the following sentences is correct?

- A. I don't like discussing politics.
B. I don't like to discuss about politics.
C. I don't like to discuss politics.
D. I don't discussing in politics.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Like/likely+to+v₁

Like/ Likely এর পর to+v₁ হয়।

Example: It is likely to solve the problem.

Don't like/ Dislike+ V+ing

Don't like/ Dislike এর পর verb এর সাথে ing হয়।

Example: I don't like discussing politics.

44. Which underlined part of the following sentence has an error? He gave me a ticket so that I may visit the book fair.

A B C D

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Structure 1

Present tense+so that+subject+can/may +verb(base form)+object.

Example : I study so that I can pass in the exam.

Structure 2

Past tense+so that+subject+could/might +verb(base form)+object

Example : He gave me a ticket so that I might visit the book fair.

আলোচ্য প্রশ্নটিতে প্রথম Subject এর পরই past tense আছে বলে এক্ষেত্রে structure 2 কার্যকর হবে। তাই so that এর পর I might visit হবে।

45. Select substitute word for the sentence 'Persistent high inflation combined with high unemployment and saturated demand in an economy'

- A. Recession B. Depression
C. Stagflation D. Stagnation

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Recession- মন্দা বা ব্যবসা ও শিল্পোৎপাদনে শ্রুৎগতি

Depression - বিষণ্ণতা

Stagflation - এটি হলো ধীর অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির একটি অবস্থা যখন উচ্চহারে বেকারত্ব ও মুদ্রাস্ফীতি পরিলক্ষিত হয়।

Stagnation- স্থির অবস্থা

46. Select substitute word for the sentence 'Of the relationship between a trustee and his principal'.

- A. Feudal B. Trust
C. Agent D. Fiduciary

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Feudal- সামন্ততান্ত্রিক	Agent- প্রতিনিধি
Trust- বিশ্বাস	Fiduciary- জিম্মাদার

যার নিকট বিশ্বাস করে কোনো কিছু গচ্ছিত রাখা হয় তাকে Fiduciary বলে।

47. Find the odd word from the given options.

- A. Obscure B. Limpid
C. Diaphanous D. Crystalline

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Limpid/ Diaphanous/ Crystalline অর্থ স্বচ্ছ
Obscure অর্থ অস্বচ্ছ

48. Find the odd word from the given options.

- A. Strident B. Discordant
C. Dulcet D. Guttural

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Strident/ Discordant/ Guttural অর্থ বেসুরে
Dulcet অর্থ সুমধুর

49. The pasive form of the sentence 'He won't give you any chance' is –

- A. You won't be giving any chance.
B. You won't be given any chance by him.
C. No chance won't have given him by you.
D. Any chance won't have given him by you.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Structure	প্রদত্ত বাক্যে Object টি subject হবে +won't be+V ₃ +direct object+ subject টি object হবে।
ব্যাখ্যা	এখানে Double object যুক্ত বাক্যের ব্যক্তিব্যচক বা বস্তুব্যচক object কে subject করা যেতে পারে। তবে বস্তুব্যচক object কে subject করলে ব্যক্তিব্যচক object এর পূর্বে to বসবে।
Active	He won't give you any chance.
Passive	You won't be given any chance by him.

50. The passive form of the sentence 'Did the boy catch a bird?' is –

- A. Was a bird catching by the boy?
B. Was the boyo caught by a bird?
C. Did the bird was caught by the boy?
D. Was a bird caught by the boy?

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Structure	Past indefinite tense যুক্ত interrogative voice কে passive voice করার structure হবে: was/were+object টি subject +V ₃ +by+subject টি object +interrogation mark.
Active	Did the boy catch a bird?
Passive	Was a bird caught by the boy?

Math

51. If two jeans and three shirts cost Tk. 4000 and three jeans and two shirts costs TK. 3500, than how much does a jeans cost? (যদি দুইটি জিন্স ও তিনটি শার্টের দাম ৪০০০ টাকা এবং তিনটি জিন্স ও দুইটি শার্টের দাম

৩৫০০ টাকা হয়, তাহলে একটি জিন্সের দাম কত?)

- A. Tk. 500 B. TK. 1,000
C. TK. 1,500 D. TK. 2,000

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, একটি জিন্সের দাম x টাকা এবং একটি শার্টের দাম y টাকা

শর্তমতে,

$$2x + 3y = 4000 \dots\dots\dots(i)$$

$$3x + 2y = 3500 \dots\dots\dots(ii)$$

এখন, (i) × 2 – (ii) × 3 হতে,

$$-5x = -2500$$

$$\text{বা, } x = 500$$

52. If x = y = 2z and xyz = 256, then x = ?

- A. 2 B. 4
C. 8 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

দেওয়া আছে, x = y = 2z এবং xyz = 256

$$\Rightarrow x = 2z$$

$$\Rightarrow z = \frac{x}{2}$$

$$\text{এখন, } xyz = 256$$

$$\Rightarrow x \cdot x \cdot \frac{x}{2} = 256 \quad [x=y, z = \frac{x}{2}]$$

$$\text{বা, } x^3 = 256 \times 2$$

$$\text{বা, } x^3 = 512$$

$$\text{বা, } x^3 = 8^3$$

$$\text{বা, } x = 8$$

53. One-third of Ratan's investment in National Savings Certificate is equal to one-half of his investment in FDR. If he has TK. 1,50,000 as total investment, how much he invested in savings certificate? (রতনের সঞ্চয়পত্রের এক-তৃতীয়াংশ বিনিয়োগ স্থায়ী আমানতে বিনিয়োগের অর্ধেকের সমান। তার মোট বিনিয়োগ 1,50,000 টাকা হলে সঞ্চয়পত্রে বিনিয়োগের পরিমাণ কত?)

A. TK. 30,000 B. TK. 50,000

C. TK. 60,000 D. Tk. 90,000

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, সঞ্চয়পত্রে বিনিয়োগের পরিমাণ = x

সুতরাং স্থায়ী আমানতে বিনিয়োগের পরিমাণ = 1,50,000 - x

$$\text{শর্তমতে, } \frac{x}{3} = \frac{150000-x}{2}$$

$$\text{বা, } 2x = 4,50,000 - 3x$$

$$\text{বা, } 5x = 4,50,000$$

$$\text{বা, } x = 90,000$$

54. A man bought some eggs of which 10% are rotten. He gives 80% of the remainder to his neighbor. Now he is left out with 36 eggs. How many eggs he bought? (এক ব্যক্তি কিছু ডিম কিনেছিল যার ১০% পঁচা। বাকিগুলোর মধ্যে ৮০% সে তার প্রতিবেশিকে দেয়। এখন তার কাছে ৩৬টি ডিম অবশিষ্ট আছে। সে কতগুলো ডিম কিনেছিল?)

A. 40

B. 100

C. 200

D. 72

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, ব্যক্তিটি ডিম কিনেছিল = 100x

পঁচা ডিম = 100x × 10% = 10x

প্রতিবেশিকে দেয় = 90x × 80% = 72x

শর্তমতে, 100x - 10x - 72x = 36

$$\Rightarrow 18x = 36$$

$$\Rightarrow x = 2$$

ব্যক্তিটি ডিম কিনেছিল = 100x = 100 × 2 = 200

55. The sum of the squares of three numbers is 138, while the sum of their products taken two at a time is 131. Their sum is - (তিনটি সংখ্যার বর্গের যোগফল ১৩৮। দুটি করে সংখ্যা নিয়ে গুণ করলে তাদের যোগফল হয় ১৩১। সংখ্যাগুলোর যোগফল কত?)

A. 20

B. 30

C. 40

D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ধরি, সংখ্যা তিনটি a, b এবং c

শর্তমতে, $a^2 + b^2 + c^2 = 138$

এবং $(ab + bc + ca) = 131$

আমরা জানি,

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

$$= 138 + 2 \times 131 = 400$$

$$\Rightarrow (a + b + c) = \sqrt{400} = 20$$

56. The sum of the ages of the father and son is 80 years. If ten years ago the age of father was three times that of his son, find the present age of the son. (পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৮০ বছর। ১০ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের তিনগুণ ছিল। বর্তমানে পুত্রের বয়স কত?)

A. 55

B. 25

C. 15

D. 45

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ধরি, ১০ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিল = x বছর। সুতরাং ১০ বছর পূর্বে পিতার বয়স ছিল = 3x বছর।

প্রশ্নমতে, $x + 10 + 3x + 10 = 80$

$$\text{বা, } 4x = 60$$

$$\text{বা, } x = 15$$

এখন, পুত্রের বর্তমান বয়স = 15 + 10 = 25 বছর

57. The monthly incomes of two persons are in the ratio 4:5 and their monthly expenditures are in the ratio of 7:9. If each saves BDT 50 Per month, find their monthly income (দুই ব্যক্তির মাসিক আয়ের অনুপাত ৪:৫ এবং মাসিক ব্যয়ের অনুপাত ৭ : ৯। যদি তারা প্রতি মাসে প্রত্যেক ৫০ টাকা করে সঞ্চয় করে তাদের মাসিক আয় কত?)

A. 400 and 2100

B. 400 and 500

C. 500 and 400

D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ধরি, তাদের মাসিক আয় যথাক্রমে $4a$ এবং $5a$

এবং মাসিক ব্যয় যথাক্রমে $7b$ এবং $9b$

প্রশ্নমতে,

$$4a - 7b = 50 \dots\dots\dots(i)$$

$$5a - 9b = 50 \dots\dots\dots(ii)$$

$9 \times (i) - 7 \times (ii)$ হতে:

$$36a - 63b - 35a + 63b = 450 - 350$$

$$\text{সুতরাং } a = 100$$

সুতরাং তাদের মাসিক আয় যথাক্রমে 400 এবং 500

58. Simple interest on a certain sum at the rate of 4.5% p.a for 4 years and 6 years differs by BDT 216. The sum is – (কিছু নির্দিষ্ট পরিমাণ মূলধন 8.5% সরল সুদে 8 বছরের সুদ ও 6 বছরের সুদের পার্থক্য ২১৬ টাকা। মূলধন কত?)

- A. BDT 2100 B. BDT 2400
C. BDT 1800 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, মূলধন = x

প্রশ্নমতে,

$$x \times \frac{4.5}{100} \times 6 - x \times \frac{4.5}{100} \times 4 = 216$$

$$\text{বা, } \frac{27x}{100} - \frac{18x}{100} = 216$$

$$\text{বা, } \frac{27x - 18x}{100} = 216$$

$$\text{বা, } 9x = 21600 \qquad \text{বা, } x = 2400$$

59. If the product of three consecutive integers is 210, then the sum of integers is – (তিনটি ত্রমিক সংখ্যার গুণফল ২১০ হলে তাদের যোগফল কত?)

- A. 14 B. 13
C. 18 D. 21

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$\text{এখানে, } 210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$$

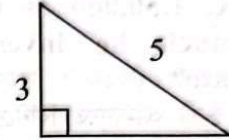
$$5, 6 \text{ এবং } 7 \text{ তিনটি ত্রমিক সংখ্যার গুণফল} = 5 \times 6 \times 7 = 210$$

$$\text{সুতরাং তিনটি ত্রমিক সংখ্যার যোগফল} = 5 + 6 + 7 = 18$$

60. In a right triangle, the length of one of the legs is 3 and the length of the hypotenuse is 5. What is the length of the other leg? (একটি সমকোণী ত্রিভুজের একটি বাহুর দৈর্ঘ্য ৩ এবং অতিভুজের দৈর্ঘ্য ৫। অপর বাহুর দৈর্ঘ্য কত?)

- A. 4 B. 8
C. 16 D. none of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):



ধরি, অপর বাহুর দৈর্ঘ্য x
পিথাগোরাসের সূত্রমতে, $3^2 + x^2 = 5^2$
বা, $9 + x^2 = 25$
বা, $x^2 = 16$
বা, $x = 4$

61. If $x = a + \frac{1}{a}$ and $y = a - \frac{1}{a}$

then $x^4 + y^4 - 2x^2y^2 = ?$

- A. 4 B. 8
C. 16 D. None of the above

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$\text{দেওয়া আছে, } x = a + \frac{1}{a} \text{ এবং } y = a - \frac{1}{a}$$

$$\text{এখন, } x + y = 2a \text{ এবং } x - y = \frac{2}{a}$$

$$\begin{aligned} \text{প্রদত্ত রাশি, } & x^4 + y^4 - 2x^2y^2 \\ &= (x^2)^2 - 2x^2y^2 + (y^2)^2 \\ &= (x^2 - y^2)^2 = \{(x + y)(x - y)\}^2 \\ &= (2a \cdot \frac{2}{a})^2 = (4)^2 = 16 \end{aligned}$$

62. The present ratio of students to teachers at a certain school is 30 to 1. If the student enrollment were to increase by 50 students and the numbers of teachers were to increase by 5, the ratio of students would then be 25 to 1. What is the present number of teachers?

(একটি বিদ্যালয়ের ছাত্র-শিক্ষকদের বর্তমান অনুপাত ৩০ : ১। শিক্ষার্থীর সংখ্যা ৫০ এবং শিক্ষকদের সংখ্যা ৫ বাড়ালে ছাত্র-শিক্ষকদের অনুপাত হবে ২৫:১। বর্তমানে শিক্ষক সংখ্যা কত?)

- A. 8 B. 10
C. 12 D. 15

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মনে করি, ছাত্রের সংখ্যা = $30x$

এবং শিক্ষকের সংখ্যা = x

শর্তমতে, $\frac{30x + 50}{x + 5} = \frac{25}{1}$

বা, $30x + 50 = 25x + 125$

বা, $x = 15$

সুতরাং সঠিক উত্তর হবে 15

63. A worker was hired for 7 days. Each day, he was paid Tk. 10 more than what he was paid for the previous day of work, the total amount he was paid in the first 4 days of work equaled the total amount he was paid in the last 3 days. What was his starting pay? (একজন কর্মীকে সাতদিনের জন্য নিয়োগ দেয়া হয়েছিল। প্রতিদিন তাকে পূর্বের দিনের চেয়ে ১০ টাকা বেশি দেওয়া হয়েছিল। কাজের প্রথম ৪ দিনে যে মোট টাকা দেওয়া হয়েছিল তা শেষ ৩ দিনের মোট টাকার সমান। শুরুতে তার বেতন কত ছিল?)

- A. TK. 90 B. TK. 138
C. Tk. 150 D. Tk. 160

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): মনেকরি,

১ম দিনে তার বেতন = x

২য় দিনে তার বেতন = $x + 10$

৩য় দিনে তার বেতন = $x + 20$

৪র্থ দিনে তার বেতন = $x + 30$

৫ম দিনে তার বেতন = $x + 40$

৬ষ্ঠ দিনে তার বেতন = $x + 50$

৭ম দিনে তার বেতন = $x + 60$

প্রশ্নমতে,

$x + x + 10 + x + 20 + x + 30 = x + 40 + x + 50 + x + 60$

বা, $x = 90$

সুতরাং সঠিক উত্তর হবে 90

64. The average daily wage of 10 workers is TK. 400. If the lowest wage is TK. 300, then what is the possible maximum wage? (১০ জন শ্রমিকের গড় মজুরি ৪০০ টাকা, যদি সর্বনিম্ন মজুরি ৩০০ টাকা হয় তাহলে সম্ভাব্য সর্বোচ্চ মজুরি কত?)

- A. 800 B. 1000
C. 1200 D. 1300

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): এখানে,

১০ জন শ্রমিকের মোট মজুরি = $10 \times 400 = 4000$ টাকা

৩০০ টাকা করে, ৯ জন শ্রমিকের মোট মজুরি = $9 \times 300 = 2700$

সুতরাং সম্ভাব্য সর্বোচ্চ মজুরি = $4000 - 2700 = 1300$ টাকা

65. A monkey climbs a 12 meters-high slippery pillar. In his first minute, he climbs 2 meters, and in the next minute, he slip one meter down. In this way, how much time will he take to reach the top of the pillar? (একটি বানর ১২ মিটার পিচ্ছিল একটি পিলার আরোহণ করে। প্রথম মিনিটে এটি ২ মিটার উঠে এবং পরের মিনিটে ১ মিটার নিচে নেমে যায়। এভাবে পিলারটি সম্পূর্ণ আরোহণ করতে বানরটির কত সময় লাগবে?)

- A. 10 minutes B. 12 minutes
C. 11 minutes D. 21 minutes

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

সময় লাগবে =

$\left(\frac{\text{পিলারের দৈর্ঘ্য} - \text{প্রতি মিনিটে যতটুকু ওঠে}}{\text{যতটুকু ওঠে} - \text{প্রতি মিনিটে যতটুকু নামে}} \right) \times 2 + 1$
 $= \left(\frac{12 - 2}{2 - 1} \right) \times 2 + 1 = 21$ মিনিট

66. A clock seen through a mirror, shows quarter past three. What is the correct time shown by the clock? (আয়না দিয়ে দেখলে একটি ঘড়িতে দেখায় সোয়া তিনটা। ঘড়িতে আসল সময় কত?)

- A. 3 : 15 B. 7: 15
C. 8:45 D. 9 : 45

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

(-) আয়নার যে সময় দেখাচ্ছে	১১:৬০
প্রকৃত সময়	৩:১৫
	৮:৪৫

ঘড়ির প্রকৃত সময় জানতে চাওয়া হলে, আয়নার যত দেখাচ্ছে তা ১১.৬০ থেকে বিয়োগ করলে সঠিক সময় পাওয়া যায়।

67. A batsman makes a score of 80 runs in the 16th innings and increases average by 3. What is his average after 16th innings? (একজন ব্যাটসম্যানের ১৬তম ইনিংসে ৮০ রান করায় তার ব্যাটিং গড় ৩ বাড়ে। ১৬তম ইনিংস শেষে তার ব্যাটিং গড় কত?)

- A. 25 B. 29
C. 32 D. 35

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মনে করি, ১৫তম ইনিংস পর্যন্ত গড় = x

সুতরাং ১৬তম ইনিংস পর্যন্ত গড় = x + 3

শর্তমতে, 16(x + 3) - 15x = 80

বা, x = 32

সুতরাং ১৬তম ইনিংস পর্যন্ত গড় 32 + 3 = 35

68. After filling the car's fuel tank, a driver drove from P to Q and then to R. She used 2/5th portion of the fuel driving from P to Q. If she used another 7 liters to drive from Q to R and still had 1/4 the of the tank left, how many liters does the tank hold? (একজন চালক ট্যাংকে জ্বালানি ভর্তি করে P হতে Q এবং তারপর R পর্যন্ত গাড়ি চালায়। সে P হতে Q পর্যন্ত যেতে মোট জ্বালানির ২/৫ অংশ ব্যবহার করে। Q হতে R পর্যন্ত যেতে ৭ লিটার জ্বালানি ব্যবহার করে এবং তার কাছে এখনো ১/৪ অংশ জ্বালানি অবশিষ্ট রয়েছে। তাহলে ট্যাংকে মোট কত লিটার জ্বালানি ধরে?)

- A. 12 B. 18
C. 20 D. 21

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, ট্যাংকে তেল ধরে x লিটার

শর্তমতে, $x - \frac{2x}{5} - 7 = \frac{x}{4}$

বা, $x - \frac{2x}{5} - \frac{x}{4} = 7$

বা, x = 20

69. A merchant has 1000 kg of sugar, part of which he sells at 8% and the remaining at 18% profit. He gains 14% on the whole. Find the quantity of sugar that he sold at 18% profit. (একজন ব্যবসায়ীর ১০০০ কেজি চিনি আছে। এগুলোর মধ্যে কিছু অংশ তিনি ৮% লাভে, বাকি অংশ ১৮% লাভে বিক্রি করেন। তার সর্বোপরি ১৪% লাভ হয়। ১৮% লাভে তিনি কত পরিমাণ চিনি বিক্রি করেছেন?)

- A. 400 kg B. 560 kg
C. 600 kg D. 640 kg

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

মনে করি, ১৮% লাভে x কেজি চিনি বিক্রি করেন।

সুতরাং ৮% লাভে তিনি (1000 - x) কেজি চিনি বিক্রি করেন।

প্রশ্নমতে,

$$x \times \frac{118}{100} + (1000 - x) \times \frac{108}{100} = 1000 \times \frac{114}{100}$$

বা, 118x + 108000 - 108x = 114000

বা, 10x = 114000 - 108000

বা, x = 600

70. The average weight of A, B and C is 45 kg. If the average weight of A and B is 40kg and that of B and C is 43 kg, then the weight of B is – (A, B এবং C এর গড় ওজন ৪৫ কেজি। A ও B এর গড় ওজন ৪০ কেজি এবং B ও C এর গড় ওজন ৪৩ কেজি হয় তাহলে B এর ওজন কত?)

- A. 17 kg B. 31 kg
C. 20 kg D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

এখানে, A + B + C = 45 × 3

$$A + B + C = 135 \text{ kg} \dots\dots\dots(i)$$

$$\text{এবং } A + B = 40 \times 2 = 80 \text{ kg} \dots\dots\dots(ii)$$

$$\text{এবং } B + C = 43 \times 2 = 86 \text{ kg} \dots\dots\dots(iii)$$

এখন, (ii) + (iii) হতে,

$$A + B + B + C = 80 + 86 = 166 \text{ kg}$$

$$\text{বা, } 135 \text{ kg} + B = 166 \text{ kg}$$

$$\text{বা, } B = 31 \text{ kg}$$

General Knowledge

71. The old name of RAJUK is –

- A. BIIT B. DIT
C. baT D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ১৯৫৩ সালে প্রণীত The Town Improvement Act, ১৯৫৩ আইনের আওতায় ১৯৫৬ সালে ঢাকা ও এর পার্শ্ববর্তী এলাকাসমূহের উন্নয়ন ও পরিবর্ধনের বিশেষ ক্ষমতা নিয়ে সর্ব প্রথম “ঢাকা ইম্প্রুভমেন্ট ট্রাস্ট” (ডিআইটি) প্রতিষ্ঠিত হয়। ট্রাস্টি বোর্ডের অধীনে পরিচালিত তৎকালীন ডিআইটি পরবর্তীতে ১৯৮৭ সালে উক্ত আইন সংশোধনের মাধ্যমে “রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ” বা রাজউক হিসেবে পরিবর্তিত হয়।

72. USA film industry Hollywood is located in –

- A. Maryland B. Virginia
C. California D. New York

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): হলিউড ক্যালিফোর্নিয়া অঙ্গরাজ্যের লস এঞ্জেলস শহরের একটি এলাকা। এটি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের চলচ্চিত্র জগতের প্রাণকেন্দ্র। যুক্তরাষ্ট্র সম্পর্কিত আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ তথ্য-

স্ট্যাচু অব লিবাটি : নিউইয়র্কের লিবাটি দ্বীপে অবস্থিত। ফ্রান্স যুক্তরাষ্ট্রকে এটি উপহার দেয়।

ওয়াটার গেট : ওয়াশিংটনে অবস্থিত বাণিজ্যিক ভবন।

পেন্টাগন : ভার্জিনিয়ায় অবস্থিত সামরিক সদর দপ্তর ভবন। বিশ্বের সবচেয়ে বড় অফিস ভবন।

ক্যাপিটল হিল : ওয়াশিংটনে অবস্থিত মার্কিন কংগ্রেস ভবন।

ব্রেটনউডস : নিউ হাম্পশায়ার রাজ্যে অবস্থিত।

লস এঞ্জেলস : দক্ষিণ ক্যালিফোর্নিয়ায় অবস্থিত বৃহৎ শহর।

73. Martin Cooper is known for his invention of –

- A. Digital Camera B. X-ray
C. Solar Energy D. Mobile Phone

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): মার্টিন কুপার (জন্ম: ২৬ ডিসেম্বর, ১৯২৮) ইলিনয়িস রাজ্যের শিকাগোতে জন্মগ্রহণকারী বিখ্যাত মার্কিন আবিষ্কারক। তারবিহীন টেলিফোন শিল্প হিসেবে মোবাইল ফোনের পথিকৃৎ হিসেবে বৈশ্বিকভাবে পরিচিত হয়ে আছেন। এ শিল্পে তার সর্বমোট এগারোটি মেধাস্বত্ব রয়েছে।

74. The designer of the National Martyrs' Monument is –

- A. Syed Mainul Hossain
B. Hamidur Rahman
C. Syaymol Chowdhury
D. Syed Abdullah Khalid

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): জাতীয় স্মৃতিসৌধ সাভারে অবস্থিত। এর স্থপতি হলেন সৈয়দ মাইনুল হোসেন। এর উচ্চতা ১৫০ ফুট (৪৫.৭২ মিটার)। সৌধটি সাতটি ত্রিভুজাকৃতি দেয়াল নিয়ে নির্মিত। সাতটি দেয়াল স্বাধীনতা আন্দোলনের পরিক্রমের ৭টি স্তর নির্দেশ করে। ১৯৭২ সালে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান স্মৃতিসৌধটির ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন। ১৯৮২ সালের ১৬ ডিসেম্বর তৎকালীন প্রেসিডেন্ট হোসেন মুহাম্মদ এরশাদ এর উদ্বোধন করেন। জাতীয় স্মৃতিসৌধে সাতটি দেয়াল স্বাধীনতা আন্দোলনের যে ৭টি পরিক্রমা নির্দেশ করে তা নিম্নরূপ-

১. ১৯৫২'র ভাষা আন্দোলন	২. ১৯৫৪'র যুক্তফ্রন্ট নির্বাচন	৩. ১৯৫৬'র শাসনতন্ত্র আন্দোলন	৪. ১৯৬২'র শিক্ষা আন্দোলন	৫. ১৯৬৬'র ৬ দফা আন্দোলন	৬. ১৯৬৯'র গণ-অভ্যুত্থান	৭. ১৯৭১'র মহান মুক্তিযুদ্ধ
------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------

75. Time difference of Bangladesh with 'Greenwich Mean Time' is –

- A. 6 hours B. 12 hours
C. 18 hours D. 24 hours

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): জ্যোতির্বিদ্যা সংক্রান্ত গ্রিনিচ মানমন্দিরটি ইংল্যান্ডের লন্ডনে অবস্থিত। গ্রিনিচের দ্রাঘিমা শূন্য ডিগ্রি (০°) ধরা হয়। গ্রিনিচ মান সময় হলো গ্রিনিচ এলাকার স্থানীয় সময়। এর মাধ্যমে মূল মধ্যরেখা থেকে সৌর সময়ের দ্বারা অন্যান্য অঞ্চলের সময়ের হিসাব-নিকাশ করা হয়। কোনো স্থান গ্রিনিচের পূর্বে হলে তার স্থানীয় গ্রিনিচের সময় অপেক্ষা বেশি হবে এবং পশ্চিমে হলে স্থানীয় সময় গ্রিনিচের সময় থেকে কম হবে। ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা বাংলাদেশের প্রায় মধ্যভাগে অবস্থিত। এজন্য বাংলাদেশের প্রমাণ সময় গ্রিনিচের সময় অপেক্ষা ৬ ঘণ্টা অগ্রবর্তী।

76. Which of the following is not in Asia?

- A. Israel B. Libya
C. Saudi Arabia D. Lebanon

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এশিয়া মহাদেশে দেশ আছে ৪৪টি। পশ্চিম এশিয়ার দেশ ও তাদের রাজধানী নিম্নরূপ-

দেশ	রাজধানী	দেশ	রাজধানী
সৌদি আরব	রিয়াদ	লেবানন	বৈরুত
স. আরব আমিরাত	আবুধাবি	ইসরাইল	জেরুজালেম
কাতার	দোহা	জর্ডান	আম্মান
ইরাক	বাগদাদ	সিরিয়া	দামাস্কাস
কুয়েত	কুয়েত সিটি	ইয়েমেন	সানা
তুরস্ক	আঙ্কারা	আজারবাইজান	বাকু
ওমান	মাস্কট	বাহরাইন	মানামা

লিবিয়া আফ্রিকা মহাদেশের একটি দেশ যার রাজধানী ত্রিপোলী।

77. What is the capital of Australia?

- A. Melbourne B. Sydney
C. Abelaide D. Canberra

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): কয়েকটি দেশ ও তার রাজধানী নিম্নরূপ-

দেশ	রাজধানী	দেশ	রাজধানী
এস্তোনিয়া	তাল্লিন	আইসল্যান্ড	রিকজাভিক
ফিনল্যান্ড	হেলসিংকি	আয়ারল্যান্ড	ডাবলিন
লাটভিয়া	রিগা	লিথুয়ানিয়া	ভিলনিয়াস
সুইডেন	স্টকহোম	পর্তুগাল	লিসবন
সার্বিয়া	বেলগ্রেড	অস্ট্রেলিয়া	ক্যানবেরা

78. The highest densely populated country of the world is –

- A. Bangladesh B. China
C. Monaco D. Indonesia

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ দেশ - মোনাকো।
কম ঘনবসতিপূর্ণ দেশ- মঙ্গোলিয়া।
প্রাচীনতম দেশ- সানমেরিনো।
নবীনতম দেশ- দক্ষিণ সুদান।
ছিদ্রায়িত রাষ্ট্র- ইতালি, দক্ষিণ আফ্রিকা।
সর্বাধিক সীমান্তবেষ্টিত দেশ- রাশিয়া ও চীন।
সর্বাধিক দেশের মহাদেশ- আফ্রিকা মহাদেশ (৫৪টি)।
কম দেশের মহাদেশ- দক্ষিণ আমেরিকা (১২টি)।

79. 'Sheesh Mahal' was built by –

- A. Shah Jahan B. Aurangzeb
C. Akbar D. Sher Shah Suri

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সম্রাট শাহজাহানকে Prince of Builders বলা হয়। তিনি তার স্ত্রীর স্মরণে ভারতের উত্তর প্রদেশে আখরার যমুনা নদীর তীরে তাজমহল নির্মাণ করেন। মঘুর সিংহাসন তার অমর সৃষ্টি। তার মুকুটে কোহিনুর হিরা শোভা বর্ধন করতো। তিনি শীঘ্র মহল নির্মাণ করেছিলেন।

80. Who is the first chief election commissioner of Bangladesh?

- A. Justice Mohammed Indris
B. Md. Abdur Roud
C. A. K. M. Nurul Islam.
D. Sultan Hossain Khan

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের ৭ম ভাগের ১১৮ নং অনুচ্ছেদে নির্বাচন গঠনের কথা বলা হয়েছে। এখানে বলা হয়েছে প্রধান নির্বাচন কমিশনার এবং অনধিক চারজন নির্বাচন কমিশনারকে নিয়ে নির্বাচন কমিশন প্রতিষ্ঠিত হবে এবং মেয়াদকাল হবে পাঁচ বছর। বাংলাদেশের প্রথম নির্বাচন কমিশনার ছিলেন বিচারপতি মোহাম্মদ ইদ্রিস আলী। তিনি ৭ জুলাই, ১৯৭২ দায়িত্ব গ্রহণ করেন এবং ৭ জুলাই, ১৯৭৭ পর্যন্ত দায়িত্ব পালন করেন। তার অধীনেই বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন (৭ মার্চ, ১৯৭৩) অনুষ্ঠিত হয়। উল্লেখ্য, বাংলাদেশের প্রথম নারী নির্বাচন কমিশনার বেগম কবিতা খানম। তিনি ২০১৭ সালে বাংলাদেশের প্রথম নারী নির্বাচন কমিশনার হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন। বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান নির্বাচন কমিশনার কাজী হাবিবুল আউয়াল (১৩তম)।

81. What is the name of the river that does not cross by any bridges?

- A. Yangtze B. Amazon
C. Nile D. Mwogo

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

আফ্রিকা তথা বিশ্বের দীর্ঘতম নদী নীলনদ। এর দৈর্ঘ্য ৬৬৯৫ কি.মি.। এই নদীটি আফ্রিকার ১১টি দেশের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে। নীল নদের উপর স্থাপিত ব্রীজের নাম Qasr El Nil Bridge. এটি মিশরের কায়রো শহরের তাহরির স্কয়ারের সাথে কায়রো অপেরা হাউস কমপ্লেক্সের সংযোগ স্থাপন করেছেন। এটি ১৯৩৩ সালে গাড়ি চলাচলের জন্য খুলে দেয়া হয়।

Yangtze চীনের অন্যতম বৃহৎ নদী। এই নদীর উপর স্থাপিত অন্যতম একটি ব্রীজ হলো Wuhan Yangtze River Bridge.

Mwogo রুয়ান্ডার একটি বিখ্যাত নদী। এই নদীর উপর স্থাপিত ব্রীজের নাম Mwogo River High Bridge.

পৃথিবীর বৃহত্তম এবং প্রশস্ততম নদী আমাজন। এর দৈর্ঘ্য ৬৬৫০ কি.মি.। এটি দক্ষিণ আমেরিকার প্রথম এবং পৃথিবীর দ্বিতীয় দীর্ঘতম নদী। এই নদীটি ৭টি দেশের মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে। এই নদী দিয়ে সবচেয়ে বেশি পানি প্রবাহিত হয়। এই নদীর উৎপত্তি আন্দিজ পর্বতমালায় এবং নদীটির পতনস্থল আটলান্টিক মহাসাগর। এই নদীর উপর এখন পর্যন্ত কোনো ব্রীজ স্থাপিত হয়নি।

82. JANA is the news agency of which country?

- A. Libya B. South Africa
C. Syria D. Pakistan

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বিশ্বের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সংবাদ সংস্থা এবং তাদের সদর দপ্তর নিম্নরূপ-

সংবাদ সংস্থা	সদর দপ্তর
Agence France Presse (AFP)	ফ্রান্স (প্যারিস)
Reuters	যুক্তরাজ্য (লন্ডন)
Associated Press (AP)	যুক্তরাষ্ট্র (নিউইয়র্ক)
ITAR-TASS	রাশিয়া
Wafa	ফিলিস্তিন
Antara	ইন্দোনেশিয়া
Yonhap	দক্ষিণ কোরিয়া
Notimex	মেক্সিকো
JANA	লিবিয়া

83. The name of the digital financial service by the Bangladesh Post Office is –

- A. Post Cash B. eCash
C. PostPay D. Nagad

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিভিন্ন ব্যাংক কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন ডিজিটাল ফাইন্যান্সিয়াল সেবাসমূহের তালিকা নিম্নরূপ-

সেবার নাম	প্রথম চালু করে
ATM card, MICR, Credit card	Standard Chartered Bank
Ready cash card	Janata Bank
Master card	National Bank
Tap 'n pay	Meghna Bank
Agent Banking	Bank Asia
Rocket	Dutch Bangla Bank Ltd.
bKash	Brac Bank
mCash	Islami Bank Bangladesh Ltd.
UCash	United Commercial Bank (UCB)
My Cash	Mercantile Bank Limited
Ok Mobile Banking	One Bank Limited
Nagad	Post Office

84. The famous novel 'A Tale of Two Cities' is written by –

- A. JK Rowling B. Charles Dickens
C. Jane Austen D. George Eliot

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Charles Dickens ১৮১২ সালে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ভিক্টোরিয়ান যুগের শ্রেষ্ঠ ঔপন্যাসিক। তাঁর কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ উপন্যাস নিম্নরূপ-

David copperfield	A Tale of Two Cities
Oliver Twist	The Bleak House
Hard Times	Great Expectations
Little Dorrit	The Pickwick Papers

A Tale of Two Cities

ফরাসি বিপ্লবের প্রেক্ষিতে দুই শহর লন্ডন ও প্যারিসকে নিয়ে এটি লেখা হয়েছে।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

85. Russia launched war against Ukraine on –

- A. 22 February, 2022 B. 24 February, 2022
C. 20 February, 2022 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

রাশিয়া ইউক্রেনে হামলা শুরু করে- ২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২।
রাশিয়া যে নামে ইউক্রেনে সামরিক হামলা শুরু করে- Special Military Operation.
হামলা বন্ধে রাশিয়া-ইউক্রেন প্রথম বৈঠক হয়- ২৮ ফেব্রুয়ারি (গোমেল, বেলারুশ)।
দোনেৎস্ক ও লুহানস্ক অবস্থিত - পূর্ব ইউক্রেনের ডনবাস অঞ্চলে।
ডনবাস অঞ্চলে রাশিয়া ও ইউক্রেনের মধ্যে চলা যুদ্ধ বন্ধে সাক্ষরিত হয়- মিনস্ক চুক্তি।
ইউক্রেনের রাজধানী কিয়েভ অবস্থিত - নিপার নদীর তীরে।
মারিউপোল ইউক্রেনের একটি শহর।
রাশিয়া ও ইউক্রেনকে সংযোগকারী সেতু- কার্চ সেতু (দৈর্ঘ্য ১৯ কি.মি.)

86. Which country has recently signed an agreement with Bangladesh to establish a coastal surveillance radar system?

- A. USA B. China
C. India D. Russia

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ২০১৯ সালের অক্টোবর মাসে বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক সাক্ষরিত হয় যাতে বলা হয় ভারত বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে রাডার স্থাপন করতে পারবে। বঙ্গোপসাগরে বাংলাদেশের উপকূলে ২০টি রাডার স্থাপনের চুক্তি হয় দুই দেশের মধ্যে। এর মাধ্যমে বঙ্গোপসাগর এলাকায় কড়া নজরদারি বাড়বে ভারত। নতুন এই নেটওয়ার্কের নাম দেয়া হয়েছে 'কোস্টাল সার্ভিলেন্স রাডার সিস্টেম ইন বাংলাদেশ'। উল্লেখ্য, ২০২২ সালের সেপ্টেম্বর মাসে ভারত ও বাংলাদেশের মধ্যে ৭টি সমঝোতা স্মারক সাক্ষরিত হয়েছে।

87. What is the name of the largest cotton-producing country as of 2022?

- A. Pakistan B. France
C. USA D. China

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিশ্বে প্রতি বছর প্রায় ২৫ মিলিয়ন টন কটন উৎপাদিত হয়। যার মধ্যে সর্বাধিক পরিমাণ উৎপাদন করে চীন। চীন বিশ্বের কটন উৎপাদনের প্রায় ২৩% উৎপাদন করে। নিচে ২০২১ সালে কটনের দেশভিত্তিক কটন উৎপাদন দেখানো হলো-

দেশ	উৎপাদন (মি. মে. টন)
চীন	৬.৪
ভারত	৬.১৬
যুক্তরাষ্ট্র	৩.১৮
ব্রাজিল	২.৩
পাকিস্তান	০.৯৮

সোর্স : worldpopulationreview.com

88. What is the name of the data center that EU unveils to probe crimes in Ukraine?

- A. Tulip B. Metro
C. Game Changer D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ২০২২ সালে রাশিয়া অবৈধভাবে ইউক্রেনে হামলা করে। রাশিয়ার এই হামলা তদন্তের জন্য ইউরোপীয় ইউনিয়ন একটি ডেটা সেন্টার উন্মোচন করেন ২০২৩ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি যার নাম গেম চেঞ্জার।

89. Which country has launched the 'Commercial Arms Transfer (CAT)' policy?

- A. Russia B. China
C. USA D. Iran

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যুক্তরাষ্ট্র Commercial Arms Transfer (CAT) নামে একটি পলিসি গ্রহণ করেছে যেখানে অস্ত্র বিক্রয়ের ক্ষেত্রে মানবাধিকার এবং নিরাপত্তাকে সর্বোচ্চ গুরুত্ব দেয়া হবে।

90. In August 2021, China inaugurated a new trade route via ship, road and rail through—

- A. India B. Myanmar
C. Sri Lanka D. Pakistan

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ২০২১ সালের আগস্ট মাসে চীন নৌ, সড়ক ও রেলপথে মিয়ানমারে একটি নতুন রোড চালু করেছে।

Computer

91. The main memory of a computer system is –

- A. Volatile B. Non-volatile
C. Restricted D. Unrestricted

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): কম্পিউটারের কর্ম এরিয়া হলো প্রধান মেমরি। এটি অত্যন্ত দ্রুতগতির। প্রধান মেমরির অ্যাকসেস সময় ন্যানোসেকেন্ড বা তার কম সময় হয়ে থাকে। উদাহরণ- র‍্যাম। কম্পিউটারের কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ অংশের সাথে প্রধান মেমরির সরাসরি সংযোগ থাকে। প্রোগ্রাম চলাকালীন সময়ে কম্পিউটারের প্রোগ্রামের বিভিন্ন তথ্য ও ফলাফলকে অস্থায়ীভাবে (Volatile) প্রধান মেমরি সংগ্রহ করে রাখে। কাজ শেষে তাদের আবার সহায়ক মেমরিতে ফিরিয়ে দেওয়া হয়। কম্পিউটার বন্ধ হলে বা বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হলে প্রধান মেমরিতে সংরক্ষিত সকল তথ্য সাধারণত মুছে যায়।

92. dbase 111 is—

- A. Hardware B. Application Software
C. Firmware D. Operating System

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

কম্পিউটার তৈরিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের ডিভাইস বা যন্ত্রকে বলা হয় হার্ডওয়্যার। এগুলো দেখা যায় ও স্পর্শ করা যায়। যেমন- মনিটর, মাদারবোর্ড ইত্যাদি।

ব্যবহারিক সমস্যা সমাধানের জন্য ব্যবহৃত প্রোগ্রামকে ব্যবহারিক বা অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম বলে। কয়েকটি অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম হলো- এমএস অফিস, ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার, নেটস্কেপ নেভিগেটর, নেটস্কেপ কমিউনিকিটর, ইলেকট্রনিক মেইল, পেজ মেকার, ফটোশপ, ইলাস্ট্রেটর, ডেটাবেস ১১১ ইত্যাদি।

কম্পিউটার তৈরির সময় উহার মেমরিতে যে সকল প্রোগ্রামসমূহ স্থায়ীভাবে সংরক্ষণ করে দেওয়া হয়, উহাকে ফার্মওয়্যার বলে। এ সকল প্রোগ্রাম পরিবর্তন করা যায় না। উদাহরণস্বরূপ- রম বায়োসের মধ্যে যে সকল ডেটা ও নির্দেশ থাকে তা ফার্মওয়্যার।

অপারেটিং সিস্টেম হচ্ছে এমন একটি সফটওয়্যার যা কম্পিউটারের কার্যাবস্থা নিয়ন্ত্রণ করে এবং যা শিডিউলিং, ডিবাগিং, ইনপুট/আউটপুট কন্ট্রোল এবং আনুষ্ঠানিক কাজ করে। উদাহরণ- MS DOS, MS Windows, PC DOS, Mac OS, XENIX, AIX, Symbian.

93. The computer system which uses a drum plotter is known as?

- A. Mainframe computer
B. Mini Computer
C. Both 'A' and 'B' D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ড্রাম প্লটারে একটি ঘূর্ণমান অনুভূমিক ড্রামের উপর কাগজ জড়ানো থাকে। কাগজের উপর বসানো পেন কেবল অক্ষ বরাবর (ডানে বা বামে) সরতে পারে। ড্রামের ঘূর্ণনের ফলে কাগজ সামনে বা পেছনে সরে যেতে পারে। CPU সফটওয়্যারের নির্দেশ অনুযায়ী পেন ও ড্রাম উভয়ের গতি নিয়ন্ত্রণ করে। এখানেও একাধিক পেন দ্বারা বহু বর্ণ গ্রাফ ও ছবি আঁকা যায়। মেইনফ্রেম ও মিনি উভয় ধরনের কম্পিউটারেই ড্রাম প্লটার ব্যবহার করা হয়।

94. The command to reboot a computer is –

- A. Ctrl + Alt + Tab B. Ctrl + Shift + Del
C. Ctrl + Alt + Del D. Ctrl + Alt + Shift

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

কীবোর্ড কমান্ড	কাজ
Ctrl+E	Central Alignment
Ctrl+L	Left Alignment
Ctrl+R	Right Alignment
Ctrl+J	Justify Alignment
Ctrl+N	Open a new window
Ctrl+H	Replace
Ctrl+F	Find
Ctrl + Alt + Del	Reboot

95. Bluetooth operations use –

- A. magnetic technology
B. optical technology
C. laser technology D. radio technology
ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

- ✓ ব্লুটুথ হচ্ছে তারবিহীন পার্সোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (PAN) প্রটোকল যা রেডিও ওয়েব ব্যবহার করে স্বল্প দূরত্বে ডেটা আদান-প্রদান করে।
✓ এর দূরত্ব সাধারণত ১ থেকে ১০০ মিটার হয়ে থাকে।
✓ ব্লুটুথ প্রযুক্তিতে কম ক্ষমতাসম্পন্ন বেতার তরঙ্গ (Radio Wave) ব্যবহার করা হয়।
✓ ১৯৪৫ সালে এরিকসন এই প্রযুক্তির আবিষ্কার করেন এবং দশম শতাব্দীর ডেনমার্কের রাজা হারাল্ড ব্লুটুথের নামানুসারে নামকরণ করেন।
✓ স্ট্যান্ডার্ড: IEEE 802.15

96. Readymade styles that can be used for a word document are called –

- A. Presentations B. Letters
C. Templates D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): টেমপ্লেট হলো পূর্বে তৈরিকৃত কিছু ডিজাইন যা ওয়ার্ড ডকুমেন্টে ব্যবহার করে খুব কম সময়ে বিভিন্ন ধরনের ডিজাইন তৈরি করা যায়।

97. A bit can be –

- A. 1 or 0 B. 1
C. 0 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাইনারি নাম্বার পদ্ধতিতে ব্যবহৃত ০ এবং ১ এর অংক দুটির প্রত্যেকটিকে একটি বিট বলা হয়। যেমন - বাইনারি ১০০১ সংখ্যাটির ৪টি বিট আছে। কম্পিউটারের স্মৃতিতে ০ ও ১ এর কোড দিয়ে বিভিন্ন তথ্য সংরক্ষিত থাকে। মেমরির ধারণক্ষমতা পরিমাপের ক্ষুদ্রতম একক বিট। ৮ বিট দিয়ে গঠিত শব্দকে বাইট বলে।

98. PROM stands for –

- A. Programmable Read Only Memory
B. Primary Read Only Memory
C. Programmable Only Memory
D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): PROM এর পূর্ণরূপ হলো Programmable Read Only Memory. সাধারণত বাজারে যে সমস্ত প্রোগ্রাম করা রম পাওয়া যায় তাতে ব্যবহারকারীর চাহিদা অনুযায়ী সমস্ত কাজ হয় না। এসব ক্ষেত্রে PROM ব্যবহার করা হয়। PROM এ নতুন অবস্থায় কোনো প্রোগ্রাম সংরক্ষিত থাকে না। ব্যবহারকারী প্রোগ্রামকে মাইক্রোপ্রোগ্রামে রূপান্তরিত করে নিজেই PROM এ ডেটা সংরক্ষণ করতে পারেন। তবে PROM কে একবার প্রোগ্রাম করা হলে পুনঃ প্রোগ্রামের কোনো সুযোগ থাকে না।

MROM : Mask Read Only Memory

PROM : Programmable Read Only Memory

EPROM : Erasable Programmable Read Only Memory

EEPROM : Electrically Erasable Read Only Memory

99. Identify the oldest phone hacking technique used by hackers to make free calls

- A. Cracking B. Phishing
C. Phreaking D. Spamming

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

খারাপ কোনো উদ্দেশ্যে কোনো সিস্টেমের মধ্যে অবৈধভাবে প্রবেশের পর সেখানে থাকা সব সিকিউরিটি ব্রেক ডাউন করে সেগুলোর এক্সেস নিয়ে নেওয়াটা হলো ফ্রেকিং।

ফিশিং বলতে প্রতারণার মাধ্যমে কারো কাছ থেকে ব্যক্তিগত তথ্য যেমন : ব্যবহারকারীর নাম ও পাসওয়ার্ড, ক্রেডিট কার্ডের তথ্য ইত্যাদি সংগ্রহ করাকে বোঝায়।

যখন কোনো প্রতিষ্ঠান বা ব্যক্তি কোনো নির্দিষ্ট একটি ই-মেইল অ্যাড্রেসে শতশত এমনকি লক্ষ লক্ষ মেইল প্রেরণের মাধ্যমে মেমোরি দখল করে, তখন তাকে স্প্যামিং বলে।

ফ্রেকিং বা Phreaking শব্দটি এসেছে Phone এবং Freak শব্দ দুটির সম্মিলন থেকে। বিভিন্ন টেলিকমিউনিকেশন সিস্টেম হ্যাক করে অসং উদ্দেশ্যে ব্যবহার করার প্রক্রিয়াকে ফ্রেকিং (Phreaking) বলে।

100. Which one of the following techniques, is used to hide information inside a picture?

- A. Bitmapping B. Image rendering
C. Rootkists D. Steganography

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): স্টেগনোগ্রাফি হল একটি অডিও, ভিডিও, চিত্র বা পাঠ্য ফাইলে নিহিত করে তথ্য গোপন করার একটি পদ্ধতি। এটি গোপনীয় বা সংবেদনশীল তথ্য দূষিত আক্রমণ থেকে রক্ষা করার জন্য নিযুক্ত একটি পদ্ধতি। গুপ্ত তথ্য গোপন করতে ক্রিপ্টোগ্রাফি এবং স্টেগনোগ্রাফি উভয়ই ব্যবহৃত হয়। তবে স্টেগনোগ্রাফি ক্রিপ্টোগ্রাফি থেকে আলাদা। ক্রিপ্টোগ্রাফিতে তথ্য লুকানো থাকে বা আমরা বলতে পারি এটি অপঠনযোগ্য তৈরি করা হয়েছে তবে স্টেগনোগ্রাফির ক্ষেত্রে তথ্যটির অস্তিত্ব লুকানো থাকে।

**Combined 8 Banks & 1 FI
Senior Officer (General) : 2023
Exam Held on: 20.1.2023**

বাংলা

1. উপসর্গ কোনটি?

- A. অতি B. চেয়ে
C. থেকে D. সবগুলো

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

অতি একটি তৎসম (সংস্কৃত) উপসর্গ। আরো কিছু তৎসম (সংস্কৃত) উপসর্গের উদাহরণ হলো- প্র, পরা, অপ, সম, নির, অব, অনু, নি, দুর, বি, সু, উৎ, অধি, পরি, প্রতি, উপ, অভি, আ।

কিছু খাঁটি বাংলা উপসর্গের উদাহরণ হলো- অ, অঘা, অজ, অনা, আ, আড়, আন, আব, ইতি, উন, কু, নি, পাতি, বি, ভ্র, রাম, স, সা, সু, হা।

তবে চারটি উপসর্গ খাঁটি বাংলা ও তৎসম উভয়ক্ষেত্রে পাওয়া যায়। যথা- আ, সু, বি, নি।

অতি উপসর্গটি বিভিন্ন অর্থে ব্যবহৃত হয়। যেমন-

অতিশয্য	অতিকায়, অতিশয়, অত্যাচার
অতিক্রম	অতিমানব, অতিপ্রাকৃত
পার হওয়া অর্থে	অতিক্রম

02. 'বঙ্গদর্শন' পত্রিকা কোন সালে প্রথম প্রকাশিত হয়?

- A. ১৯৬২ সালে B. ১৮৭২ সালে
C. ১৯৮২ সালে D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বঙ্গদর্শন উনিশ শতাব্দীতে প্রকাশিত একটি বাংলা মাসিক সাহিত্য পত্রিকা বা সাময়িকপত্র। এর প্রতিষ্ঠাতা সম্পাদক ছিলেন বাংলা কথাসাহিত্যের অন্যতম স্থপতি সাহিত্যসম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়। ১২৭৯ বঙ্গাব্দের ১লা বৈশাখ (১৮৭২ খ্রিষ্টাব্দ, বারো এপ্রিল) তারিখে মাসিক বঙ্গদর্শন পত্রিকার প্রথম সংখ্যা প্রকাশিত হয়। আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ পত্রিকা ও সম্পাদকের নাম নিম্নরূপ-

পত্রিকার নাম	সম্পাদক
ঢাকা প্রকাশ (১৮৬১)	কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার
সুধাকর (১৮৮৯)	শেখ আবদুর রহিম
মোসলেম ভারত (১৯২০)	মোজাম্মেল হক
আঙুর (১৯২০)	ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ
কল্লোল (১৯২৩)	দীনেশরঞ্জন দাশ
শিখা (১৯২৭)	আবুল হোসেন
কবিতা (১৯৪৫)	বুদ্ধদেব বসু

03. কোনটি বিশ্লেষণ (বিশেষণ) বাচক শব্দ?

- A. জীবনী B. জীবন
C. জীবিকা D. জীবাণু

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): জীবন একটি বিশেষ্য পদ তার বিশেষণ রূপ হলো জীবনী। আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ পদের বিশেষ্য ও বিশেষণ রূপ হলো-

বিশেষ্য	বিশেষণ	বিশেষ্য	বিশেষণ
অনাদর	অনাদৃত	ঘর	ঘরোয়া
হনন	হন্যমান	সততা	সৎ
পশু	পাশবিক	মানুষ	মানসিক
ন্যায়	ন্যায্য	প্রাচুর্য	প্রচুর
ইচ্ছা	ঐচ্ছিক	শৈত্য	শীতল

04. কোন বাক্যে নাম পুরুষের ব্যবহার করা হয়েছে?

- A. আপনি আসবেন B. আমরা যাচ্ছি
C. তোরা যাসনে D. ওরা কি করে?

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): স্বয়ং বক্তাই উত্তম পুরুষ। যেমন- আমি, আমরা ইত্যাদি। প্রত্যক্ষভাবে উদ্দিষ্ট ব্যক্তি বা শ্রোতাই মধ্যম পুরুষ। যেমন- তুমি, তোমরা, তোরা। অনুপস্থিত বা পরোক্ষভাবে উদ্দিষ্ট ব্যক্তি, বস্তু বা প্রাণীই নাম পুরুষ। যেমন- ওরা, তিনি ইত্যাদি। আলোচ্য অপশনগুলোর মধ্যে অপশন B তে উত্তম পুরুষ, অপশন A ও C তে মধ্যম পুরুষ এবং অপশন D তে নাম পুরুষ রয়েছে।

05. কোন শব্দে ধাতুর সঙ্গে প্রত্যয় যুক্ত হয়েছে?

- A. ঠগী B. পাঠক
C. পান্যাস D. সোলামী

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): গক ('গ' ইং 'অক' থাকে) হলো একটি সংস্কৃত কৃৎ প্রত্যয়। 'গক' প্রত্যয় যোগে গঠিত কিছু শব্দের উদাহরণ নিম্নরূপ-

পাঠক = √পঠ+গক/অক	লেখক = √লিখ+গক
গায়ক = √গৈ+গক	নায়ক = √নী+গক

06. বাংলাদেশে 'সিরাজউদ্দৌলা' নাটকটি কে রচনা করেছেন?

- A. নুরুল মোমেন B. আকসার সাইখ
C. মুনির চৌধুরী D. সিকান্দার আবু জাফর

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

সিকান্দার আবু জাফর রচিত 'সিরাজউদ্দৌলা' একটি ঐতিহাসিক নাটক। এটি ১৯৬৫ সালে রচিত হয়। পলাশীর যুদ্ধকে কেন্দ্র করে এটি রচিত। এ নাটকে মোট ৪টি অঙ্ক, ১২টি দৃশ্য এবং মোট ৪০টি চরিত্র আছে। এ নাটকের কয়েকটি উল্লেখযোগ্য চরিত্র হলো- সিরাজউদ্দৌলা, মীরজাফর, রাজবল্লভ, উমিচাঁদ, জগৎশেঠ, রায়দুর্লভ, মোহনলাল, মিরমদন প্রভৃতি। সিকান্দার আবু জাফর রচিত আরেকটি বিখ্যাত নাটক হলো- মহাকবি আলাওল। উল্লেখ্য, গিরিশচন্দ্র ঘোষও 'সিরাজউদ্দৌলা' নামে একটি নাটক রচনা করেছেন।

নুরুল মোমেন রচিত কয়েকটি নাটক হলো- নেমেসিস, রূপান্তর, নয়া খান্দান, যদি এমন হতো, শতকরা আশি।

মুনির চৌধুরী রচিত কয়েকটি নাটক হলো- রক্তাক্ত প্রান্তর, কবর, দণ্ডকারণ্য, চিঠি, মানুষ, পলাশী ব্যারাক ও অন্যান্য।

07. 'দ্রবণ' শব্দটি সন্ধি বিচ্ছেদ করলে পাওয়া যায়-

- A. দ্র + অন B. দ্রো + অন
C. দ্র + ওন D. দ্রো + বন

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 'দ্রবণ' শব্দটি সন্ধি বিচ্ছেদ করলে পাওয়া যায় 'দ্রো + অন'। আরো কিছু সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ নিম্নরূপ-

পরি+ছেদ = পরিচ্ছেদ	মনঃ+যোগ = মনোযোগ
তৎ+মধ্যে = তন্মধ্যে	পুরঃ+কার = পুরস্কার
শম্+কা = শঙ্কা	সৎ+উপায় = সদুপায়
ষষ্+থ = ষষ্ঠ	চলৎ+চিত্র = চলচ্চিত্র

08. 'হেড-মৌলভী' কোন কোন ভাষার শব্দ সহযোগে গঠিত?

- A. ইংরেজি + ফার্সি B. ইংরেজি + আরবি
C. ইংরেজি + তুর্কি D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

হেড-পণ্ডিত	: ইংরেজি + তৎসম
হেড-মৌলভি	: ইংরেজি + ফারসি
খ্রিষ্টাব্দ (খ্রিস্ট+অব্দ)	: ইংরেজি + তৎসম
পকেটমার	: ইংরেজি + বাংলা
বোমাবাজ	: পর্তুগিজ + ফারসি
শাকসবজি	: তৎসম + ফারসি
হাট-বাজার	: বাংলা + ফারসি
রাজা-বাদশা	: তৎসম + ফারসি
ডাক্তার-খানা	: ইংরেজি + ফারসি

09. 'চৌ-হদ্দি' শব্দটি কোন কোন ভাষার শব্দযোগে হয়েছে?

- A. সংস্কৃত + আরবি B. ফারসি + আরবি
C. সংস্কৃত + ফারসি D. বাংলা + আরবি

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

চৌ-হদ্দি	ফারসি+আরবি (সূত্র - নবম-দশম শ্রেণীর পুরাতন বাংলা ব্যাকরণ)
	বাংলা+ফারসি (সূত্র - বাংলা একাডেমি আধুনিক বাংলা অভিধান)

10. 'নষ্ট হবার স্বভাব যার' এক কথায় কী হবে?

- A. নিদাঘ B. নষ্টমাস
C. নশ্বর D. বিনশ্বর

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ এক কথায় প্রকাশ নিম্নরূপ-

চতুরঙ্গ	অশ্ব রথ হস্তী ও পদাতিক সৈন্যের সমাহার
নশ্বর	নষ্ট হবার স্বভাব যার
অপরাহ্ন	দিনের অপর ভাগ
গোধূলি	দিন ও রাতের সন্ধিক্ষণ
প্রভাতকল্লা	প্রায় প্রভাত হয়েছে এমন
অত্যুক্তি	অধিক উক্তি
ইতিহাস	অতীত কাহিনী
প্রত্যাগমন	অগ্রসর হয়ে অভ্যর্থনা
যথেষ্ট	ইষ্টকে অতিক্রম না করে

11. 'সংশয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- A. বিশ্বাস B. নির্ভর
C. প্রত্যয় D. দ্বিধা

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিপরীত শব্দ নিম্নরূপ-

আদেশ : নিষেধ	কৃষ্ণ : গুরু	অর্থী : প্রত্যর্থী
সিক্ত : শুষ্ক	উদ্বৃত্ত : ঘাটতি	ঈশ্বা : অনীশ্বা
আদি : অন্ত	ক্ষীণ : পুষ্ট	অখ্যাতি : সুখ্যাতি
কাপুরুষ : সাহসী	অজ্ঞাত : বিদিত	সংশয় : প্রত্যয়

12. বিভক্তিয়ুক্ত ধাতু ও শব্দকে কি বলে?

- A. শব্দ B. কারক
C. ক্রিয়াপদ D. পদ

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিভক্তিয়ুক্ত শব্দ ও ধাতুকে পদ বলে। কারক শব্দটির অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে। বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সঙ্গে নামপদের (বিশেষ্য ও সর্বনাম) যে সম্পর্ক তাকে কারক বলে। বাক্যের অন্তর্গত যে পদ দ্বারা কোনো পুরুষ কর্তৃক নির্দিষ্ট কালে কোনো কার্যের সংঘটন বোঝায়, তাকে ক্রিয়াপদ বলে। এক বা একাধিক ধ্বনি বা বর্ণ মিলে কোনো অর্থ প্রকাশ করলে তাকে শব্দ বলে।

13. কোন দ্বিরুক্তি শব্দজুটি বহুবচন সংকেত করে?

- A. নরম নরম হাত B. গরম গরম ভাত
C. পাকা পাকা আম D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): দ্বিরুক্ত অর্থ দু বার উক্ত হয়েছে এমন। বাংলা ভাষায় কোন শব্দ, পদ বা অনুকার শব্দ একবার ব্যবহার করলে যে অর্থ প্রকাশ করে, সেগুলো দু বার ব্যবহার করলে অন্য কোন সম্প্রসারিত অর্থ প্রকাশ করে। এ ধরনের শব্দের পরপর দুইবার প্রয়োগেই দ্বিরুক্ত শব্দ গঠিত হয়। 'নরম নরম হাত' এবং 'গরম গরম ভাত' বাক্য দুটি তীব্রতা বা সঠিকতা বোঝাতে ব্যবহৃত হয়। 'পাকা পাকা আম' বাক্যটি বহুবচন বোঝাতে ব্যবহৃত হয়। দ্বিরুক্ত শব্দ বিভিন্ন অর্থে ব্যবহৃত হয়। যেমন-

আধিক্য বোঝাতে	রাশি রাশি ধন, ধামা ধামা ধান।
সামান্য বোঝাতে	আমি জ্বর জ্বর বোধ করছি।
ধারাবাহিকতা বোঝাতে	তুমি দিন দিন রোগা হয়ে যাচ্ছ।
ক্রিয়া বিশেষণে	ধীরে ধীরে যায়, ফিরে ফিরে চায়।
অনুরূপ কিছু বোঝাতে	তার সঙ্গী সাথী কেউ নেই।
আগ্রহ বোঝাতে	ও দাদা দাদা বলে কাঁদছে।

14. 'মাগো ভাবনা কেন' গানটির গীতিকার কে?

- A. আপেল মাহমুদ
B. গৌরীপ্রসন্ন মজুমদার
C. আব্দুল গাফফার চৌধুরী
D. গাজী মাজহারুল আনোয়ার

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 'মাগো ভাবনা কেন' গানটির সুরকার হেমন্ত মুখোপাধ্যায় এবং গীতিকার গৌরীপ্রসন্ন মজুমদার। ভাষা আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক কিছু গুরুত্বপূর্ণ গান নিম্নরূপ-

গান	গীতিকার
সালাম সালাম হাজার সালাম.....	ফজলে খোদা
আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একশে ফেব্রুয়ারি	আবদুল গাফফার চৌধুরী
ওরা আমার মুখের ভাষা কাইড়া নিতে চায়..	আবদুল লতিফ
সব কটা জানালা খুলে দাও না.....	নজরুল ইসলাম বাবু
মোরা একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে যুদ্ধ করি....	গোবিন্দ হালদার
পূর্ব দিগন্তে সূর্য উঠেছে.....	গোবিন্দ হালদার
এক সাগর রক্তের বিনিময়ে বাংলার স্বাধীনতা	গোবিন্দ হালদার
জয় বাংলা বাংলার জয়.....	মায়হারুল আনোয়ার
শোন একটি মুজিবের থেকে.....	গৌরীপ্রসন্ন মজুমদার
এক নদী রক্ত পেরিয়ে	খান আতাউর রহমান

15. বাংলা ভাষায় প্রথম সার্থক কমেডি নাটক কোনটি?

- A. ভদ্রার্জুন B. পদ্মাবতী
C. শর্মিষ্ঠা D. কৃষ্ণকুমারী

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম মৌলিক নাটক তারাচরণ শিকদার রচিত 'ভদ্রার্জুন'।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক নাটক মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত 'শর্মিষ্ঠা'।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক কমেডি মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত 'পদ্মাবতী'।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক ট্রাজেডি নাটক এবং প্রথম ঐতিহাসিক নাটক মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত 'কৃষ্ণকুমারী'।

16. খনার বচন এর মূলভাব কী?

- A. সামাজিক মঙ্গলবোধ B. রাষ্ট্র পরিচালনার নীতি
C. শুদ্ধ জীবনযাপন রীতি D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 'খনার বচন' কে বাংলা সাহিত্যের আদি নিদর্শন হিসেবে বিবেচনা করা হয়। বিখ্যাত বাঙালি মহিলা জ্যোতিষী খনা রচিত 'খনার বচন' মূলত কৃষিভিত্তিক ছড়া। জ্যোতিষশাস্ত্র অনুযায়ী চাষাবাদ, বৃক্ষরোপণ, গৃহনির্মাণ ইত্যাদি জীবন ঘনিষ্ঠ বিষয় নিয়ে খনার বচন রচিত। অজস্র খনার বচন যুগ যুগ ধরে গ্রাম বাংলার জন-জীবনের সাথে মিশে আছে।

17. কোন শব্দটি শুদ্ধ বানানে লেখা হয়েছে?

- A. ত্রিভুজ B. শূন্য
C. পূন্য D. ভূবন

ব্যাখ্যা (উত্তর: A/B): কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দের বানান নিম্নরূপ-

ঘূর্ণায়মান	ঐন্দ্রজালিক	ব্যুৎপত্তি
হৃৎপিণ্ড	আকাজক্ষা	ব্যুৎ
ভৌগোলিক	ভূবন	অচিন্ত্য
পুণ্য	ত্রিভুজ	শূন্য

18. কোনটি মৌলিক শব্দ?

- A. মানব B. ধাতব
C. একাত্ম (একাক্ষ) D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

যেসব শব্দ বিশ্লেষণ করা যায় না বা ভেঙে আলাদা করা যায় না, সেসব শব্দকে মৌলিক শব্দ বলে। যেমন- গোলাপ, তিন, নাক, লাল, মা, পা ইত্যাদি।

অন্যদিকে, মানব [মনু+মঃ (অ)], একাক্ষ [এক+অক্ষ] ও ধাতব [ধাতু+মঃ (অ)] সাধিত শব্দ। উল্লেখ্য এই প্রশ্নটি ৩৭তম বিসিএসে এসেছিল এবং সেখানে একাত্ম এর স্থানে একাক্ষ ছিল।

19. নিচের কোন শব্দে ণ - ত্ব বিধি অনুসারে 'ণ' এর ব্যবহার হয়েছে?

- A. বিপণি B. নিক্কণ
C. প্রবণ D. কল্যাণ

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ঋ, র, ষ এর পরে স্বরধ্বনি, হ, য়, ব, ঙ এবং ক-বর্গীয় ও প-বর্গীয় ধ্বনি থাকলে পরবর্তী দন্ত্য ন মুর্ধন্য ণ হয়। যেমন- প্রবণ, ক্ষীয়মাণ, গৃহিনী, মনোহারিণী, অপরাধ, অগ্রহায়ণ ইত্যাদি।

কতকগুলো শব্দে স্বভাবতই ণ হয়। যেমন- কল্যাণ, নিক্কণ, বিপণি, বণিক, বেণী, গুণ, বাণিজ্য, লবণ, মাণিক্য, গণ, কোণ, পণ।

20. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- A. দৈন্যতা সর্বদা মহত্বের পরিচায়ক নয়
B. দৈন্য সর্বদা মহত্বের পরিচায়ক নয়
C. দৈন্য সর্বদা মহত্বে পরিচায়ক নয়
D. দৈন্যতা সর্বদা মহত্বের পরিচায়ক নয়

ব্যাখ্যা : 'দৈন্যতা' অশুদ্ধ শব্দটির শুদ্ধরূপ 'দৈন্য'। সঠিক বাক্যটি হবে- দৈন্য সর্বদা মহত্বের পরিচায়ক নয়। আরো কিছু শব্দের শুদ্ধরূপ তুলে ধরা হলো-

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
আলসতা	আলস্য	ভাগ্যমান	ভাগ্যবান
ঐক্যতা	ঐক্য/ঐক্যতা	সখ্যতা	সখ্য
দারিদ্রতা	দারিদ্র্য/দরিদ্রতা	সৌজন্যতা	সৌজন্য
দাষণীয়	দূষণীয়	নিন্দুক	নিন্দক

21. 'মাটির ময়না' চলচ্চিত্রের নির্মাতা কে?

- A. তারেক মাসুদ B. হুমায়ূন আহমেদ
C. আলমগীর কবির D. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): তারেক মাসুদ বাংলাদেশের একজন প্রখ্যাত চলচ্চিত্র নির্মাতা ছিলেন। তাঁর নির্মিত চলচ্চিত্রের মধ্যে অন্যতম হলো- আদম সুরত, মুক্তির গান (প্রামাণ্যচিত্র), মাটির ময়না, অন্তর্ঘাতী, নরসুন্দর ও রানওয়ে।

22. 'নীলদর্পণ' নাটকটি মূল বিষয়বস্তু কী?

- A. ভাষা আন্দোলন B. নীলকরদের অত্যাচার
C. অসহযোগ আন্দোলন D. তেভাগা আন্দোলন

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): নীলদর্পণ নাটকের রচয়িতা দীনবন্ধু মিত্র। এটি ১৮৬০ সালে ঢাকা থেকে প্রথম প্রকাশিত হয়। এটি ১৮৭২ সালের ৭ ডিসেম্বর ঢাকায় প্রথম মঞ্চস্থ করা হয়। মেহেরপুর অঞ্চলের নীলকর সাহেবদের অত্যাচারের চিত্র এতে অঙ্কিত হয়েছে। প্রধান চরিত্র- গোলক বসু, নবীন মাধব, রাইচরণ, তোরাপ প্রমুখ। মাইকেল মধুসূদন দত্ত নাটকটিকে ইংরেজিতে অনুবাদ করে নাম দেন The Indigo Planting Mirror। এই নাটক দেখতে এসে ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর মঞ্চের অভিনেতাদের লক্ষ্য করে জুতা ছুঁড়ে মেরেছিলেন।

23. কোনটি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত গল্প?

- A. পদ্মরাগ B. পদ্মপুরান
C. পদ্মগোখরা D. সবকটি

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের কিছু গুরুত্বপূর্ণ সাহিত্যকর্ম নিম্নরূপ-

কাব্যগ্রন্থ	অগ্নিবীণা, সাম্যবাদী, সন্ধ্যা, সিদ্ধু-হিন্দোল, সন্ধিতা, দোলন চাঁপা, চক্রবাক, প্রলয় শিখা
নাটক	ঝিলিমিলি, মধুমাল্য, পুতুলের বিয়ে, আলোয়া
উপন্যাস	বাঁধন-হারা, মৃত্যুক্ষুধা, কুহেলিকা
গল্পগ্রন্থ	ব্যথার দান, রিক্তের বেদন, শিউলিমাল্য
গল্প	পদ্মগোখরা, জিনের বাদশা, বাউগুলের আত্মকাহিনী
প্রবন্ধ সংকলন	যুববাণী, রুদ্রমঙ্গল, দুর্দিনের যাত্রী, রাজবন্দীর জবানবন্দী

24. কোন চরণটি সঠিক?

- A. ধন ধানের পুষ্পে ভরা B. ধন্য ধান্যে পুষ্পে ভরা
C. ধন ধান্যে পুষ্পে ভরা D. সবকটি

ব্যাখ্যা (উত্তর : ধন ধান্য পুষ্পে ভরা) :

'ধন ধান্য পুষ্পে ভরা' গানটি দ্বিজেন্দ্রলাল রায়ের 'সাজাহান' নাটকের অংশ। এই নাটকের একটি দৃশ্য দেখা যায়, কারা রুদ্ধ সম্রাট সাজাহান তার পুরোনো দিনগুলির স্মৃতি চারণ করছেন। কারাগারের এক টুকরো জানালা দিয়ে তিনি চারপাশের প্রাকৃতিক শোভা দেখে আপনা মনেই গানটি গেয়ে উঠেন। গানটিতে মাতৃকার প্রতি অটুট ভালোবাসা প্রতিফলিত হয়েছে। গানটি প্রবল দেশাত্মবোধ জাগ্রত করে।

দ্বিজেন্দ্রলাল রায় রচিত কয়েকটি নাটক হলো- সাজাহান, মেবারপতন, তারাবাঈ, চন্দ্রগুপ্ত, নুরজাহান, কঙ্কি অবতার (প্রহসন)।

25. রাজা রামমোহন রায় রচিত বাংলা ব্যাকরণের নাম কী?

- A. গৌড়ীয় ব্যাকরণ B. মাগধীয় ব্যাকরণ
C. ভাষা ও ব্যাকরণ D. মাতৃভাষা

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলা ভাষার কিছু গুরুত্বপূর্ণ ব্যাকরণ ও রচয়িতার নাম নিম্নরূপ-

ব্যাকরণগ্রন্থ	রচয়িতা
গৌড়ীয় ব্যাকরণ	রাজা রামমোহন রায়
ব্যাকরণ কৌমুদী	ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর
ব্যাকরণ মঞ্জরী	ড. মুহম্মদ এনামুল হক
ভাষা প্রকাশ বাঙ্গালা ব্যাকরণ	ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়
বাঙ্গালা ব্যাকরণ	ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ

রাজা রামমোহন রায় রচিত কয়েকটি গদ্যগ্রন্থ হলো- বেদান্তগ্রন্থ, বেদান্তসার, পথ্য প্রদান, ভট্টাচার্যের সহিত বিচার, গোস্বামীর সহিত বিচার, প্রবর্তক ও নিবর্তকের সম্বাদ।

English

26. One who knows everything is –
A. Omnipotent B. Omnivorous
C. Omniscient D. Omnipresent

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

যে ব্যক্তি সবকিছুই জানে তাকে Omniscient (সর্বজ্ঞ) বলে

Omnipotent - অসীম শক্তিশালী	Omnivorous - সর্বভুক	Omnipresent - সর্বত্র বিরাজমান
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------

27. Habitually silent or talk less is –
A. Taciturn B. Servile
C. Unequivocal D. Quiet

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

যে ব্যক্তি অভ্যাসগতভাবে কম কথা বলে তাকে Taciturn বলে।

Servile - ক্রীতদাসসুলভ	Unequivocal- দ্ব্যর্থহীন	Quiet – নীরব
---------------------------	-----------------------------	-----------------

28. Which one of the following spelling is correct?

- A. Sinitillating B. Scintillating
C. Scintilating D. Cinitillating

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সঠিক বানানযুক্ত শব্দ হলো Scintillating যার অর্থ বিকিরণ দিচ্ছে এমন। আরো কিছু সঠিক বানানযুক্ত শব্দ হলো-

Epidemiology	Concern
Surgery	Violation
Recommend	Foundation
Mandatory	Implement

29. Find the odd word from the given options –

- A. Significant B. Generous
C. Ample D. Trifling

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Trifling অর্থ তুচ্ছ যা নেতিবাচক।

Significant, Generous ও Ample শব্দ তিনটি সমার্থক এবং গুরুত্বপূর্ণ বা বিশাল অর্থে ব্যবহৃত হয়।

30. What is the passive form of the sentence 'Have you played football'?"

- A. Has been football played by you?
B. Has football played by you?
C. Has football been played by you?
D. Is football played by you?

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Present perfect tense interrogative বাক্যের passive voice এর গঠন : Have/has+object কে sub+verb এর pp+by+been+sub কে obj+question mark. সুতরাং Passive voice হলো - Has football been played by you?

31. Choose the correct spelling –

- A. Amatuer B. Amature
C. Amateur D. Ameteur

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Amateur যার অর্থ অপেশাদার। কিছু গুরুত্বপূর্ণ সঠিক বানানযুক্ত শব্দ নিম্নরূপ-

Opportunity	Occurred	Advertisement
Opinion	Occasional	Apartment
Official	Obstacle	Accommodation

32. 'I already told him about the party' Here already is –

- A. an adjective B. an adverb
C. a preposition D. an interjection

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): প্রদত্ত বাক্যে already শব্দটি বাক্যের ক্রিয়াকে বিশেষিত করার কারণে already শব্দটি হলো adverb.

33. Choose the correct prefix/suffix from the following –

- A. Unassuming B. Unabated
C. Undaunted D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A/B/C): Unassuming অর্থ নিরভিমান, Unabated অর্থ অখণ্ড, Undaunted অর্থ নিভীক। অপশনের সবগুলোই সঠিক prefix যোগে গঠিত শব্দ।

34. Which of the following contrasts FALLOW?

- A. Abundant B. Valuable
C. Necessary D. in Use

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonym
Fallow	পতিত	Outcaste
Abundant	প্রচুর	Plenty, ample
Valuable	দামি	Gem, pearl
Necessary	প্রয়োজনীয়	Essential

সুতরাং Fallow শব্দের বিপরীত শব্দ হলো in Use (ব্যবহৃত হচ্ছে এমন)।

35. Which of the following is the opposite of the word **INGENIOUS**?

- A. Crafty B. Inane
C. Incompetent D. Skillful

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonym
Ingenious	প্রতিভাধর	Talented
Crafty	ধূর্ত	Guileful
Inane	অসার	Frothy
Incompetent	অদক্ষ	Worthless
Skillful	দক্ষতাসম্পন্ন	Proficient

Ingenious শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Inane.

36. Pick appropriate word and complete the sentence. 'Taking the time to eat a good breakfast is simply a way to make the morning...and the day....'

- A. better, easier B. best, easiest
C. ease, easier D. easy, easier

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): এটি parallelism এর নিয়মে গঠিত হবে। প্রদত্ত বাক্যে and এর আগে এবং পরে adjective বা adverb এর comparative form ব্যবহৃত হবে। এক্ষেত্রে parallelism এর জন্য দুটি adjective বা adverb প্রয়োজন। সুতরাং সঠিক উত্তর হবে অপশন A.

37. Select from the following and complete the sentence. 'The police.....to be alert as the criminal was dangerous.'

- A. was told B. was telling
C. were told D. were telling

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): The police এর পর সবসময় plural verb ব্যবহৃত হয় এবং পুলিশকে উর্ধ্বতন কর্মকর্তা বা ব্যক্তিবর্গ সজাগ থাকতে বলার কারণে বাক্যটি Passive voice এ হবে। তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন C.

38. Fill in the gap of the sentence from the following choices; 'I hope you must have..... by now that failures are the stepping stones of success.'

- A. known B. felt
C. decided D. realized

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Known অর্থ পরিচিত, felt অর্থ অনুভূত, decided অর্থ স্থিরীকৃত, realized অর্থ অনুভূত। সুতরাং অর্থ অনুসারে অপশন D ই খাপ খায়।

39. Choose appropriate option and complete: 'The managerto resign because all his proposals were.....down by his superiors.'

- A. offered, thrown B. threatened, turned
C. gave, held D. willing, knocked

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Group Verb	অর্থ
Turn against	শত্রুভাবাপন্ন হওয়া
Turn down	প্রত্যাখ্যান করা
Turn to	শরণাপন্ন হওয়া
Turn out	উৎপাদন করা
Turn up	হাজির হওয়া

Group verb এর অর্থানুসারে অপশন B ই খাপ খায়। Threaten এর সাথে preposition হিসেবে to বসে এবং turn down অর্থ প্রত্যাখ্যান করা যা বাক্যের অর্থের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ।

40. Pick appropriate preposition and complete: 'The man is absorbed... meditation.'

- A. for B. by
C. of D. in

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Absorbed এর সাথে preposition হিসেবে in বসে যার অর্থ নিমগ্ন। আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ Appropriate preposition নিম্নরূপ-

Appropriate preposition	অর্থ
Interfere with	হস্তক্ষেপ করা
Jump into	লাফ দেয়া
Junior to	নিম্নপদস্থ/ছোট
Know about	জানা
Loyal to	অনুরক্ত
Mindful of	মনোযোগী
Mourn for	শোক করা
Necessity for	প্রয়োজনীয়তা

41. Choose appropriate preposition and complete: 'He was born ...exactly 2am'.

- A. at B. of
C. by D. in

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): নির্দিষ্ট সময়ের পূর্বে preposition হিসেবে at বসে। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন A.

42. The term **DISINTER** is same as -

- A. Bury B. Befool
C. Unearth D. Disguise

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Disinter/Unclear অর্থ মাটি খুঁড়ে বের করা, Bury অর্থ কবর দেওয়া, Beful অর্থ বোকা বানানো, Disguise অর্থ ছদ্মবেশ।

43. The synonym of ENIGMA is –
A. Obstruction B. Nonsense
C. Flaw D. Puzzle

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonym
Enigma	ধাঁধা	Puzzle
Obstruction	প্রতিবন্ধকতা	Cramps, facer
Nonsense	আজেবাজে কথা	Boloney
Flaw	ত্রুটিপূর্ণ	Defect, fault

44. Which underlined part of the following sentence has an error?

Body temperature is usually highest
A during the afternoon or evening
C D

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): আলোচ্য বাক্যে highest শব্দটি superlative degree যার পূর্বে the বসবে। সুতরাং highest শব্দটি ভুল আছে। Higher থাকলে সঠিক হতো।

45. Identify the correct replacement of the underlined portion of the sentence: 'A man has the guts to rise from the occasion and come out successful.'

A. to rise against B. in rising from
C. to rise to D. to raise with

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): To rise to the occasion একটি phrase যার অর্থ অধিকতর ভালো কিছু প্রদর্শন করা। অপশন C (to rise to) বসালে বাক্যটি সঠিক হয়।

46. Identify the correct replacement of the underlined portion of the sentence: 'As contrasted with the honeybee, the yellow jacket can sting repeatedly without dying and carries a potent venom that can cause intense pain.'

A. As contrasted with the honeybee
B. unlike the honeybee's
C. unlike that of the honeybee
D. unlike the honeybee

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): প্রদত্ত বাক্যটিতে honeybee এর ছেলের সাথে the yellow jacket এর ছেলের তুলনা করা হয়েছে। তাই unlike the honeybee বসালেই বাক্যটি সঠিক হয়।

47. Which of the following words is required to make the sentence correct? 'The chief guest of the seminar spoke to the audience concerning career'.

A. with B. their
C. about D. for

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Concerning one's career অর্থ কারো পেশা সম্পর্কিত। যেহেতু audience শব্দটি plural, তাই শব্দটিকে অনুসরণ করে বাক্যটিকে সম্পূর্ণ করতে Concerning এবং career এর মাঝে their বসবে।

48. Which of the following words is required to make the sentence correct? 'In a debate, it is sometimes necessary to remind speakers about the main points which are considered'.

A. even B. for
C. never D. being

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যে জিনিসটা বিবেচনা করা হচ্ছে এমন বোঝাতে past continuous tense passive voice এ হবে। তাই প্রদত্ত বাক্যে missing শব্দটি হলো being. Being যোগে বাক্যটির অর্থ- বিতর্কে বিবেচিত হচ্ছে এমন মূল বিষয়গুলো স্মরণ করিয়ে দেওয়া প্রয়োজন।

49. Which of the following is the analogy of CREASE: FOLDING?

A. Serration: Braiding
B. Hole : Perforation
C. Dent : Weakening
D. Break : Setting

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Crease (ভাজের দাগ) : Folding (ভাজ)
Serration (খাঁজকাটা): Braiding (রেশমি সুতার কাপড়ের পাড়)
Hole (গর্ত) : Perforation (গর্ত করার কাজ)
Dent (গত) : Weakening (দুর্বল করা)
Break (ভাঙ্গা) : Setting (বিন্যাস)

সম্পর্ক : ভাঁজ (Fold) করলে দাগ (Crease) হয় আর ছিদ্র করার কাজ (Perforation) করলে ছিদ্র (Hole) হয়।

50. Which of the following resembles STARE : GLANCE?

- A. Gulp : Sip B. Scorn : Admire
C. Hunt : Stalk D. Participate : Observe

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Stare- স্থির দৃষ্টিতে তাকানো, Glance- ক্ষণিক দেখা, Gulp – ঢক ঢক করে পান করা, Sip- চুমুক দিয়ে খাওয়া, Scorn- অবজ্ঞা করা, Admire- শ্রদ্ধা/পছন্দ করা, Participate- অংশগ্রহণ করা, Observe- পালন করা, Hunt – অনুসন্ধান, Stalk- তীর।

সম্পর্ক : Stare এর বিপরীত শব্দ হলো Glance এবং Gulp এর বিপরীত শব্দ হলো Sip. যদিও অপশন B তেও বিপরীত শব্দ আছে কিন্তু শরীরের অঙ্গের সাথে সম্পর্ক থাকায় অপশন A ই অধিক যুক্তিযুক্ত।

Math

51. In a class, 120 students are male and 100 students are female. 25% of male students and 20% of female students are engineering students. 20% of the male engineering students and 25% of the female engineering students passed the final exam. What percentage of engineering students passed the exam?

(একটি শ্রেণিতে ১২০ জন ছাত্র এবং ১০০ জন ছাত্রী রয়েছে। এর মধ্যে ২৫% ছাত্র এবং ২০% ছাত্রী ইঞ্জিনিয়ারিং পড়ে। ২০% ইঞ্জিনিয়ারিং এর ছাত্র এবং ২৫% ছাত্রী ফাইনাল পরীক্ষায় পাস করলো। ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের শতকরা কতজন ছাত্র-ছাত্রী পাস করলো?)

- A. 10% B. 16%
C. 22% D. 25%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

120 জন পুরুষের মধ্যে ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্র = $120 \times 25\% = 30$
100 জন মহিলার মধ্যে ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্রী = $100 \times 20\% = 20$
মোট ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্র-ছাত্রী = $30 + 20 = 50$ জন
পুরুষ ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্রের এর মধ্যে পাস করে = $30 \times 20\% = 6$ জন

মহিলা ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্রীর এর মধ্যে Pass করে = $20 \times 25\% = 5$ জন

মোট পাস করা ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্র-ছাত্রী = $6 + 5 = 11$ জন

50 জন মোট ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্র-ছাত্রীর এর মধ্যে Pass = 11 জন।

100 জন ইঞ্জিনিয়ারিং ছাত্র-ছাত্রীর এর মধ্যে পাস করে

$$= \frac{11}{50} \times 100 = 22\%$$

52. M is a girl and has the same number of brothers as sister. N is a boy and has twice as many sisters as brothers. M and N are the children of Q. How many children does Q have? (M একজন মেয়ে যার সমান সংখ্যক ভাই এবং বোন আছে। আবার N একজন বালক যার ভাইয়ের সংখ্যার চেয়ে বোনের সংখ্যা দ্বিগুণ। M এবং N যদি Q এর সন্তান হয় তবে Q এর সন্তান সংখ্যা কত হতে পারে?)

- A. 2 B. 3
C. 5 D. 8

ব্যাখ্যা (উত্তর: 7):

$$\text{Number of children} = x + x + (M=1) = 2x + 1$$

$$\text{Number of brothers} = x$$

$$\text{and number of sisters} = x + 1$$

$$\text{For, N : } 2(x-1) = x+1 \Rightarrow 2x-2 = x+1 \Rightarrow x=3$$

$$\text{Number of children} = 2 \times 3 + 1 = 7$$

Alternative method :

M ছাড়া ৩ জন বোন এবং ৩ জন ভাই হয়। আবার N ছাড়া ২ জন ভাই এবং দ্বিগুণ বোন মানে ৪ জন বোন হয়।

$$\text{অর্থাৎ } (M+3) \text{ জন বোন} + 3 \text{ জন ভাই} = 9 \text{ জন}$$

$$(N+8) \text{ জন বোন} + 2 \text{ জন ভাই} = 9 \text{ জন}$$

সুতরাং Q এর মোট সন্তান আছে ৭ জন।

53. The area of the floor of an auditorium is 600 sq meter. How many unbroken tiles of dimension $10 \times 30 \text{ cm}^2$ will be required to cover the floor completely? (একটি অডিটোরিয়ামের ফ্লোরের ক্ষেত্রফল 600 m^2 , $(10 \times 30) \text{ cm}^2$ মাপের কতগুলো টাইলস দ্বারা ফ্লোরটি সম্পূর্ণরূপে আবৃত করা যাবে?)

- A. 200 B. 1500
C. 1000 D. 20000

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\text{এখানে, } 600 \text{ m}^2 = (600 \times 10,000) \text{ cm}^2$$

$$\text{অখণ্ড টাইলসের ক্ষেত্রফল} = 10 \times 30 = 300 \text{ cm}^2$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় টাইলসের সংখ্যা} = \frac{6000000}{300} = 20,000 \text{ টি}$$

54. The average daily wage of 10 workers is TK. 400. If the lowest wage is Tk. 300, then what is the possible maximum wage? (১০ জন লোকের গড় মজুরি 400 টাকা। যদি সবচেয়ে কম মজুরি 300 টাকা হয় তবে সম্ভাব্য সর্বোচ্চ মজুরি কত হতে পারে?)

- A. 1300 B. 1200
C. 1000 D. 800

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

10 জনের গড় মজুরি = 400 টাকা

10 জনের মজুরির সমষ্টি = $400 \times 10 = 4000$ টাকা

আবার, 9 জনের সর্বনিম্ন মজুরির সমষ্টি হবে = $300 \times 9 = 2700$ টাকা

∴ সর্বোচ্চ মজুরি হতে পারে = $4000 - 2700 = 1300$ টাকা

55. Ruby's height is 5.2". Ana is taller than Ruby but she is not taller than Pamela. Pamela is shorter than her cousin Rony but she is not shorter than Ruby. Who is the tallest in the group? (রুবির উচ্চতা ৫ ফুট ২ ইঞ্চি। এনা রুবির চেয়ে লম্বা কিন্তু সে পামেলার চেয়ে লম্বা নয়। পামেলা তার কাজিন রনির থেকে খাটো কিন্তু রুবির থেকে খাটো নয়। দলে সবচেয়ে লম্বা কে?)

- A. Ana B. Rony
C. Pamela D. Ruby

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে, রুবির উচ্চতা 5'2".

আবার, এনার উচ্চতা > রুবির উচ্চতা

∴ ধরি, এনার উচ্চতা = $x + 5'2''$

আবার, দেয়া আছে, পামেলা > এনা

∴ ধরি, পামেলার উচ্চতা = $5'2'' + x + y$

আবার, দেয়া আছে, রনি > পামেলা

∴ রনির উচ্চতা = $5'2'' + x + y + z$

অতএব, দেখা যাচ্ছে যে, রনি সবচেয়ে লম্বা।

Alternative Method :

Ana > Ruby	Ana < Pamela	Pamela < Rony
Rony > Pamela > Ana > Ruby		
So, Rony is the tallest in the group		

56. A clock seen through a mirror, shows quarter past three. What is the correct time shown by the clock? (আয়নায় দেখা গেল যে একটি ঘড়িতে 3:15 বাজে। প্রকৃতপক্ষে ঘড়িটিতে তখন কয়টা বেজেছিল?)

- A. 3:15 B. 7:15
C. 8:15 D. 9:45

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

	১১.৬০
(-) আয়নায় যত দেখাচ্ছে	৩.১৫
ঘড়িতে প্রকৃত সময়	৮.৪৫

ঘড়ির প্রকৃত সময় জানতে চাওয়া হলে, আয়নার যত দেখাচ্ছে তা ১১.৬০ থেকে বিয়োগ করলে সবসময় সঠিক সময় পাওয়া যায়।

57. If $\frac{x}{y} = \frac{1}{3}$, then the value of $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$ is -

- A. -10/9 B. 5/4
C. -5/3 D. -5/4

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): দেয়া আছে, $\frac{x}{y} = \frac{1}{3}$

এখানে, $x = 1$ এবং $y = 3$ ধরে প্রদত্ত রাশিমালা হতে মান বের করি।

$$\begin{aligned} \text{প্রদত্ত রাশিমালা} &= \frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2} = \frac{1^2 + 3^2}{1^2 - 3^2} \\ &= \frac{1 + 9}{1 - 9} = \frac{5}{-4} = -\frac{5}{4} \end{aligned}$$

58. What is the total sum of all the interior angles of a parallelogram? (সামান্তরিকের আন্তঃকোণের সমষ্টি কত?)

- A. 180° B. 240°
C. 360° D. 540°

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Sum of angle = $(2n - 4) \times 90^\circ$
= $(2 \times 4 - 4) \times 90^\circ = 360^\circ$

সামান্তরিক একটি চতুর্ভুজ। আর যেকোনো চতুর্ভুজের 4টি আন্তঃকোণের সমষ্টি 360°।

59. The diameter of the driving wheel of a bus is 140 cm. How many revolutions per minute must the wheel make in order to keep a speed of 66 km per hour? (একটি চাকার ব্যাস 140cm. ঘন্টায় 66 kmph যেতে প্রতি মিনিটে চাকাটি কতবার ঘুরবে?)

- A. 200 B. 250
C. 300 D. 350

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

এখানে, 66km = $66 \times 1000 \times 100 = 6600000$ cm

চাকাটি 1 মিনিটে অতিক্রম করবে = $\frac{6600000}{60}$

= 110000 cm

দেয়া আছে, চাকাটি ব্যাস $2\pi = 140\text{cm}$

$$\therefore \text{ব্যাসার্ধ, } r = \frac{140}{2} = 70 \text{ cm}$$

$$\therefore \text{চাকাটির পরিধি} = 2\pi r = 2 \times \frac{22}{7} \times 70 = 440 \text{ cm}$$

$$\text{অতএব, নির্ণেয় ঘূর্ণনসংখ্যা} = \frac{110000}{440} = 250 \text{ বার।}$$

60. The perimeter of a rectangle is 20cm. If the length of the rectangle is 6 cm, then its breadth will be – (একটি আয়তক্ষেত্রের পরিধি 20cm, আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য 6cm হলে প্রস্থ হবে-)

- A. 4 cm B. 6 cm
C. 10 cm D. 14 cm

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, প্রস্থ y সে.মি

$$\text{প্রশ্নমতে, } 2(6 + y) = 20$$

$$\Rightarrow 12 + 2y = 20$$

$$\Rightarrow 2y = 8$$

$$\therefore y = 4\text{cm}$$

61. A man needs money for 120 days. He asked the banker for a loan and the banker charged TK. 360@ 6% per annum. What is the amount of loan? (একজন লোকের ১২০ দিনের জন্য কিছু টাকা প্রয়োজন। সে ব্যাংকের কাছে লোন চাইল। ব্যাংক তাকে ৬% হারে ৩৬০ টাকা চার্জ করলো। সে ব্যাংক থেকে মোট কত টাকা নিয়েছিল?)

- A. TK. 15000 B. TK. 16000
C. TK. 18000 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$I = \frac{prt}{100}$ $\Rightarrow 360 = \frac{p \times 6 \times \frac{1}{3}}{100}$ $\therefore p = 18,000$	$I = \text{সুদ / চার্জ} = 360$ $r = \text{সুদের হার} = 6\%$ $t = \text{সময়} = 120 \text{ দিন}$ $= \frac{120}{30} \text{ মাস} = 4 \text{ মাস}$ $= \frac{4}{12} \text{ বছর} = \frac{1}{3} \text{ বছর}$
---	---

62. The average monthly income of P and Q is Tk. 5050, the average monthly income of Q and R is TK. 6250 and the average monthly income of P and R is tk. 5200. Calculate the monthly income of P. (P ও Q এর মাসিক গড় আয় ৫০৫০ টাকা, Q ও R এর মাসিক গড় আয় ৬২৫০ টাকা, P ও R এর মাসিক গড় আয় ৫২০০ টাকা। P এর মাসিক income কত?)

- A. TK. 4000 B. TK. 6100
C. TK. 6400 D. TK. 16500

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\therefore P + Q = 10,100 \dots\dots\dots (i)$$

$$\therefore Q + R = 12,500 \dots\dots\dots (ii)$$

$$\therefore P + R = 10,400 \dots\dots\dots (iii)$$

By adding equation (i), (ii) and (iii)

$$P+Q+Q+R+P+R = 10100+12500+10400$$

$$\Rightarrow 2(P+Q+R) = 33000$$

$$\Rightarrow P+Q+R = 16500$$

$$\Rightarrow P+12500 = 16500$$

$$\Rightarrow P = 4000$$

63. The present ratio of students to teachers at a certain school is 30 to 1. If the number of students were to increase by 50 and that of teachers were to increase by 5, the ratio of students to teachers would then be 25 to 1. What is the present number of teachers? (একটি স্কুলে ছাত্র শিক্ষক অনুপাত 30:1. যদি ছাত্রদের সংখ্যা 50 জন বাড়ে এবং শিক্ষকের সংখ্যা 5 জন বাড়ে তবে ছাত্র শিক্ষক অনুপাত 25:1 হয়। তাহলে বর্তমানে কত জন শিক্ষক আছে?)

- A. 8 B. 10
C. 12 D. 15

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\text{ধরি, ছাত্র আছে} = 30x \text{ জন}$$

$$\text{শিক্ষক আছে} = x \text{ জন}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{30x + 50}{x + 5} = \frac{25}{1}$$

$$\Rightarrow 30x + 50 = 25x + 125$$

$$\Rightarrow 5x = 75$$

$$\therefore x = 15$$

অতএব শিক্ষকের সংখ্যা 15 জন।

64. A worker was hired for 7 days. Each day, he was paid Tk. 10 more than what he was paid for the previous day of work. The total amount he was paid in the first 4 days of work equaled the total amount he was paid in the last 3 days. What was his starting pay? (একজন কর্মচারীকে ৭ দিনের জন্য ভাড়া করা হয়। তাকে আগের দিন যত টাকা প্রদান করা হয়, পরের দিন তার থেকে ১০ টাকা বেশি প্রদান করা হয়। সে প্রথম চার দিনে যত টাকা পায় শেষের ৩ দিন তত টাকাই পায়। তাহলে সে শুরুও দিন কত টাকা পেয়েছিল?)

- A. Tk. 90 B. TK. 138
C. TK. 150 D. Tk. 160

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, ১ম দিনের আয় x টাকা
প্রশ্নমতে, $x + (x + 10) + (x + 20) + (x + 30) =$
 $(x + 40) + (x + 50) + (x + 60)$
 $\Rightarrow 4x + 60 = 3x + 150$
 $\therefore x = 90$

65. A man sells 2 commodities for Tk. 4000 each, neither losing nor gaining in the deal. If he sold one commodity at a gain of 25% then what is the cost price of another commodity? (একজন ব্যক্তি দুটি দ্রব্যের প্রত্যেকটি 4,000 টাকা করে বিক্রি করল। এতে তার কোনো লাভ বা ক্ষতি হলো না। একটি দ্রব্য যদি তিনি 25% লাভে বিক্রয় করেন, তবে অন্য দ্রব্যটির ক্রয় মূল্য কত?)

- A. TK. 3200 B. Tk. 4800
C. TK. 4000 D. TK. 3600

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

মোট বিক্রয়মূল্য = $4000 \times 2 = 8000$ টাকা

প্রথম দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য = $\frac{100 \times 4000}{125} = 3,200$ টাকা

দ্বিতীয় দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য = $8000 - 3200 = 4800$ টাকা
এখানে যেহেতু দুটি দ্রব্য বিক্রয় করে লাভ বা ক্ষতি কিছুই হয় না, তাই ক্রয় মূল্য ও বিক্রয়মূল্য সমান হবে।

66. Find the number of zeroes in $10 \times 20 \times 30 \times \dots \times 1000$.

- A. 100 B. 124
C. 130 D. 154

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

দেয়া আছে, $10 \times 20 \times 30 \times \dots \times 1000$
 $= (10 \times 1) \times (10 \times 2) \times (10 \times 3) \times \dots \times (10 \times 100)$

এখন, $(10 \times 1) \times (10 \times 2) \times (10 \times 3) \times \dots \times (10 \times 100)$ থেকে 10 কমন নিলে 10 আসবে 100টি।

$10^{100} (1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 100)$

$= 10^{100} \times 100$

এখন 10^{100} তে শূন্য আছে 100টি

আবার, 100 তে কতটি শূন্য আছে তা বের করার জন্য প্রথমে 100 কে 5 দ্বারা এবং ভাগফলকে আবার 5 দ্বারা ভাগ করে সংখ্যা দুটি যোগ করতে হবে।

\therefore নির্ণেয় শূন্য সংখ্যা = $100 + \frac{100}{5} + \frac{20}{5}$

$= 100 + 20 + 4 = 124$ টি

এখানে, $\frac{100}{5} = 20$ । তাই 20 কে আবার 5 দ্বারা ভাগ করতে হবে।

67. The total number obtained by a student in Physics, Chemistry and Mathematics together is 120 more than the marks obtained by him in Chemistry. What is the average mark obtained by him in Physics and Mathematics together?

(একজন ছাত্র রসায়নে যে নম্বর পেয়েছে পদার্থ, রসায়ন এবং গণিতে একত্রে তার চেয়ে ১২০ নম্বর বেশি পেয়েছে। তাহলে পদার্থ এবং গণিতে গড়ে সে কত নম্বর পেয়েছে?)

- A. 40 B. 60
C. 120 D. Cannot be determined

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

দেয়া আছে,

পদার্থ + রসায়ন + গণিত = $120 +$ রসায়ন

\Rightarrow পদার্থ + গণিত = 120

$\Rightarrow \frac{\text{পদার্থ} + \text{গণিত}}{2} = \frac{120}{2}$

\therefore পদার্থ ও গণিতে গড় নম্বর = 60

68. In a factory, there are workers, executives and clerks. 58% of the employees are workers, 660 are executives and the remaining 264 employees are clerks. How many employees are there in the factory?

(একটি ফ্যাক্টরিতে ওয়ার্কার, এক্সিকিউটিভ এবং ক্লার্ক আছে। কর্মচারীদের ৫৮% হলো ওয়ার্কার, ৬৬০ জন হলো এক্সিকিউটিভ এবং বাকি ২৬৪ জন হলো ক্লার্ক। তাহলে ফ্যাক্টরিতে কতজন কর্মচারী আছে?)

- A. 1500 B. 2000
C. 2200 D. 2500

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

মনে করি, মোট Employees আছে 100 জন

Executive ও Clerk আছে $= (100 - 58)\% = 42\%$

প্রশ্নমতে,
মোট 42% Employees এর পরিমাণ $= 660 + 264 = 924$ জন।

100% Employees এর পরিমাণ $= \frac{924 \times 100}{42}$

$= 2,200$ জন

69. Salam earns TK. 8.50 per hour on days other than Friday and twice than the rate on Friday. Last week he worked a total of 50 hours including 8 hours on Friday. What is his earning for the week? (সালাম শুক্রবার ছাড়া অন্য দিনগুলোতে প্রতি ঘণ্টায় 8.50 আয় করে এবং শুক্রবারে অন্যান্য দিনগুলোর চাইতে ঘণ্টা প্রতি দ্বিগুণ আয় হয়। গত সপ্তাহে সে শুক্রবারে 8 ঘণ্টাসহ 50 ঘণ্টা কাজ করলে তার কত টাকা আয় হয়েছিল?)

- A. TK. 340 B. TK. 398
C. TK. 408 D. TK. 493

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

সালাম শুক্রবার ছাড়া সপ্তাহে কাজ করে= 50 - 8 = 42 ঘণ্টা
∴ সে শুক্রবার ঘণ্টা প্রতি আয় করে=8.5×2= 17 টাকা
মোট আয়=(42 × 8.50) + (8 × 17) = 493 টাকা

70. A train 240 m long passes a pole in 24 seconds. How long will it take to pass a platform 650 m long? (240 মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন 24 সেকেন্ডে একটি Pole বা খুঁটি অতিক্রম করে। 650 মিটার যদি একটি প্ল্যাটফর্ম অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?)

- A. 80 sec B. 89 sec
C. 90 sec D. 95 sec

ব্যাখ্যা (উত্তর: B) : এখানে মোট অতিক্রান্ত দৈর্ঘ্য হবে
=ট্রেনের দৈর্ঘ্য+ প্ল্যাটফর্মের দৈর্ঘ্য= 240+650= 890 মিটার
240 মিটার অতিক্রম করে = 24 সেকেন্ডে

890 মিটার অতিক্রম করে= $\frac{24 \times 890}{240} = 89$ সেকেন্ড

General Knowledge

71. Which country in the world shares its border with the most countries?

- A. Brazil B. Germany
C. Russia D. Japan

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বিশ্বের সর্বাধিক সীমান্ত বেষ্টিত দেশ হলো চীন ও রাশিয়া। উভয় দেশেরই ১৪টি দেশের সাথে সীমান্ত রয়েছে। অন্যদিকে, ভ্যাটিকান সিটি ও সানমেরিনো ইতালীর মধ্যে এবং লেসেথো দক্ষিণ আফ্রিকার মধ্যে অবস্থিত। উল্লেখ্য, বাংলাদেশের দুটি দেশের সাথে সীমান্ত রয়েছে। যথা : ভারত ও মিয়ানমার।

72. Which of the following desert is located in Mongolia?

- A. Gobi Desert B. Sahara Desert
C. Takla Makan Desert D. Kalahari Desert

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): পৃথিবীর কয়েকটি উল্লেখযোগ্য মরুভূমি ও তাদের অবস্থান নিম্নরূপ-

মরুভূমি	অবস্থান
কালাহারি মরুভূমি	আফ্রিকা
গ্রেট ভিক্টোরিয়া মরুভূমি	অস্ট্রেলিয়া
পাটাগোনীয়ান মরুভূমি	আর্জেন্টিনা-চিলি
থর মরুভূমি	ভারত-পাকিস্তান
সোনোরান মরুভূমি	যুক্তরাষ্ট্র-মেক্সিকো
সিরিয়ান মরুভূমি	মধ্যপ্রাচ্য
গ্রেট বেসিন মরুভূমি	উত্তর আমেরিকা
চিহুয়াহুয়ান মরুভূমি	মেক্সিকো -যুক্তরাষ্ট্র
গিবসন মরুভূমি	অস্ট্রেলিয়া
তাকলামাকান মরুভূমি	চীন
গোবি মরুভূমি	মঙ্গোলিয়া

73. A Chronometer is used in measure -

- A. Time B. Velocity
C. Coment D. Temperature

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ক্রোনোমিটার হল সময় নির্ণয়কারী এক বিশেষ ধরনের ঘড়ি। যেটি জাহাজের নাবিকদের কাজে লাগে। এই ঘড়ি গ্রিনিচের সময়কেই সূচিত করে, তবে এটি যে কোনো দ্রাঘিমা রেখার স্থানীয় সময় অনুসারে ঠিক করা যায়। সাধারণত নাবিকরা এর সাহায্যে গ্রিনিচের সময় জেনে জাহাজের অবস্থান সম্পর্কে জানতে পারেন।

74. The 7th March speech of Bangabandhu was recognized as part of the world's documentary heritage by -

- A. UNESCO B. UNICEF
C. UNDP D. UNFCCC

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ বিকাল ৩:২০ ঘটিকায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে) উপস্থিত হন। সেদিন প্রায় ১৯ মিনিট বঙ্গবন্ধু ভাষণ দেন। এ ভাষণের বিষয়বস্তু ছিল ৪টি। যথা- ১. চলমান সামরিক আইন প্রত্যাহার, ২. সৈন্যদের ব্যারাকে ফিরিয়ে নেয়া, ৩. গণহত্যার তদন্ত করা, ৪. নির্বাচিত প্রতিনিধিদের কাছে ক্ষমতা হস্তান্তর। UNESCO ৩০ অক্টোবর, ২০১৭ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৭ মার্চের ভাষণকে “ওয়ার্ল্ড ডকুমেন্টারি হেরিটেজ” (বিশ্ব প্রামাণ্য ঐতিহ্য) হিসেবে স্বীকৃতি দেয়।

75. Which one is the second highest mountain on the earth?

- A. Makalu B. Himalayas
C. Annapurna D. K2

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

পর্বতশৃঙ্গ	অবস্থান	তথ্য কথিকা
মাউন্ট এভারেস্ট	নেপাল - তিব্বত	বিশ্বের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ। সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে এর উচ্চতা ৮৮৪৮.৮৬ মিটার।
গডউইন অস্টিন (K2)	পাকিস্তান-চীন	বিশ্বের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ। উচ্চতা ৮৬১১ মিটার। কারাকোরাম পর্বতশ্রেণির অন্তর্গত।
কাঞ্চনজঙ্ঘা	নেপাল-ভারত	বিশ্বের তৃতীয় সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ।
ফুজিয়ামা	জাপান	জাপানের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ।
বেনেনভিস	যুক্তরাজ্য	যুক্তরাজ্যের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ।

76. Who is the founder of 'SpaceX'?

- A. Eric Yuan B. Elon Musk
C. Ray Tomlinson D. Larry Page

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ইলন মাস্ক একজন প্রকৌশলী ও প্রযুক্তি খাতে উদ্যোক্তা। তিনি মহাকাশ ভ্রমণ সংস্থা স্পেসএক্সের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা ও প্রধান প্রযুক্তি কর্মকর্তা, বৈদ্যুতিক গাড়ির প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান টেসলা মোটরসের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা ও পণ্য প্রকৌশলী, সোলারসিটির চেয়ারম্যান, নিউরালিংকের সহ-প্রতিষ্ঠাতা, ওপেনএআইয়ের সহ-প্রতিষ্ঠাতা ও প্রতিষ্ঠাকালীন চেয়ারম্যান এবং পেপ্যালের একজন সহ-প্রতিষ্ঠাতা। এছাড়াও তিনি হাইপারলুপ নামক কল্পিত উচ্চ গতিসম্পন্ন পরিবহন ব্যবস্থার উদ্ভাবক। ইলন মাস্ক টুইটারের মালিক।

77. The southernmost town of the world resides in –

- A. Norway B. Australia
C. Chile D. New Zealand

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

বিশ্বের-	
উত্তরের নগরী	হ্যামারফাস্ট (নরওয়ে)
দক্ষিণের নগরী	পুয়োর্তো উইলিয়াম (চিলি)
উচ্চতম রাজধানী	লাপাজ (বলিভিয়া)
সবচেয়ে নিচু রাজধানী	বাকু (আজারবাইজান)
দুই মহাদেশে বিভক্ত নগরী	ইস্তানবুল (তুরস্ক)
ক্ষুদ্রতম রাজধানী	ভ্যাটিকান সিটি
আয়তনে বৃহত্তম শহর	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র

78. Who has written the famous novel 'Pather panchali'?

- A. Satyjit Ray
B. Bibhutihushan Bandyopadhyay
C. Chintha Lakshmi Smhaarachchi
D. K. Roy and Marger Chatterjee

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় পশ্চিমবঙ্গের চব্বিশ পরগনা জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর উল্লেখযোগ্য সাহিত্যকর্মসমূহ নিম্নরূপ-

উপন্যাস	পথের পাঁচালী (চরিত্র : অপু ও দুর্গা), অপরাজিত, চাঁদের পাহাড়, আরণ্যক, অশনি সংকেত, দেবযান, ইছামতি, দৃষ্টিপ্রদীপ
প্রবন্ধ	অভিযাত্রিক
গল্প সংকলন	মেঘমান্নার, মৌরিফুল, যাত্রাবদল, কিন্নর দল
গল্প	আহ্বান, রাণুর প্রথমভাগ

পথের পাঁচালি সমগ্র উপন্যাসটি তিনটি খণ্ডে বিভক্ত। ঐ তিনটি হলো- বল্লালী বালাই, আম-আঁটির ভেঁপু এবং অত্রের সংবাদ। সত্যজিৎ রায় পরিচালিত পথের পাঁচালি চলচ্চিত্র আকারে মুক্তি পায় ১৯৫৫ সালে।

79. How many districts are touched by the Sundarbans?

- A. 4 B. 7
C. 5 D. 8

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সুন্দরবন হলো বঙ্গোপসাগর উপকূলবর্তী অঞ্চলে অবস্থিত একটি প্রশস্ত বনভূমি যা বিশ্বের প্রাকৃতিক বিস্ময়াবলির অন্যতম। বন অধিদপ্তরের তথ্যমতে, এ বন বাংলাদেশের ৩টি জেলা জুড়ে অবস্থিত। যথা- খুলনা, সাতক্ষীরা ও বাগেরহাট। তবে প্রচলিত তথ্যমতে, এই বনভূমি বাংলাদেশের পাঁচটি জেলা যেমন- খুলনা, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট, পটুয়াখালী ও বরগুনা জেলা জুড়ে অবস্থিত। এ বন ভারতের পশ্চিমবঙ্গ রাজ্যের দুই জেলা উত্তর চব্বিশ পরগনা ও দক্ষিণ চব্বিশ পরগনা জুড়েও বিস্তৃত। সমুদ্র উপকূলবর্তী নোনা পরিবেশের সবচেয়ে বড় ম্যানগ্রোভ বন হিসেবে সুন্দরবন বিশ্বের সর্ববৃহৎ অখণ্ড বনভূমি। ১০,০০০ বর্গ কিলোমিটার জুড়ে গড়ে ওঠা সুন্দরবনের ৬,০১৭ বর্গ কিলোমিটার (৬২%) রয়েছে বাংলাদেশে এবং বাকি অংশ (৩৮%) রয়েছে ভারতের মধ্যে।

80. Who is the world's first wicket keeper to score double century in test cricket?

- A. MS Dhoni B. Kumar Sangakkara
C. Adam Gilchrist D. Mushfiqur Ralim

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

১৯৮০ সালে পাকিস্তানের ক্রিকেটার তাসলিম বিশ্বের প্রথম উইকেট কিপার হিসেবে টেস্টে ডাবল সেঞ্চুরি করেন।
উইকেট কিপার হয়েও ২০০২ সালে এডাম গিলক্রিস্ট দক্ষিণ আফ্রিকার বিরুদ্ধে ডাবল সেঞ্চুরি করেন।
প্রথম উইকেট কিপার এবং ব্যাটসম্যান হিসেবে বাংলাদেশের পক্ষে টেস্টে ডাবল সেঞ্চুরি করেন মুশফিকুর রহিম (শ্রীলঙ্কার বিপক্ষে, ২০১৩ সালে।)

81. The documentary film, based on the liberation war, 'Rupali Shoikot' was directed by –

A. Alamgir Kabir B. tanvir Mokammel
C. Tanvir Kabir D. Tarek Masood

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক কয়েকটি উল্লেখযোগ্য চলচ্চিত্র ও পরিচালকের নাম নিম্নরূপ:

চলচ্চিত্রের নাম	পরিচালক
সংগ্রাম, হাঙ্গর নদী ধেনেড	চাষী নজরুল ইসলাম
আঙনের পরশমণি, শ্যামল ছায়া	হুমায়ূন আহমদ
আবার তোরা মানুষ হ	খান আতাউর রহমান
ধীরে বহে মেঘনা, রূপালী সৈকত	আলমগীর কবির
নদীর নাম মধুমতি, চিত্রা নদীর পারে	তানভীর মোকাম্মেল
গেরিলা, একাত্তরের যিশু	নাসিরউদ্দিন ইউসুফ
জয়যাত্রা	তৌকির আহমেদ

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

82. What is the position of Bangladesh, according to World Bank in terms of recipient of Remittance in 2021?

A. 5th B. 7th C. 8th D. 6th

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ২০২২ সালের নভেম্বর মাসে প্রকাশিত বিশ্বব্যাপক প্রতিষ্ঠিত বহুপক্ষীয় ট্রাস্ট ফান্ড 'গ্লোবাল নলেজ পার্টনারশিপ অন মাইগ্রেশন অ্যান্ড লেভেলপমেন্ট' এর প্রতিবেদন অনুসারে রেমিট্যান্স অর্জনে বাংলাদেশের অবস্থান ৭ম এবং মোট আয় ২১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার এবং এ রিপোর্ট অনুসারে রেমিট্যান্স অর্জনে প্রথম স্থানে আছে ভারত (আয় ১০০ বি.মা.ড) এবং দ্বিতীয় অবস্থানে আছে মেক্সিকো (আয় ৬০ বি.মা.ডি.)।

83. What is the name of the country where no prime minister has ever served a full term?

A. Afghanistan B. Lebanon
C. Uzbekistan D. Pakistan

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী পাঁচ বছরের জন্য নির্বাচিত হয়। ১৯৪৭ সালে পাকিস্তান স্বাধীন হবার পর থেকে পাকিস্তানের কোনো প্রধানমন্ত্রী এখনো পূর্ণ সময় ক্ষমতায় থাকতে পারেনি। কোনো না কোনো কারণে তাকে ক্ষমতা হস্তান্তর করতে হয়েছে অথবা আততায়ীর হাতে মৃত্যুবরণ করতে হয়েছে। পাকিস্তানের পূর্ণ মেয়াদের পূর্বে ক্ষমতা হস্তান্তর করা সর্বশেষ প্রধানমন্ত্রী ইমরান খান। তিনি ক্ষমতায় ছিলেন ৩ বছর, ২৩৫ দিন।

84. Shakib Al Hasan has recently been selected as the best athlete in the history of Bangladesh by –

A. BFF B. BSPA
C. FIFA D. ICC

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলাদেশ ক্রীড়ালোক সমিতি (BSPA : Bangladesh Sports Press Association) ১৯৬২ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় এবং ১৯৬৪ সালে সর্বপ্রথম পুরস্কার বিতরণী উৎসবের আয়োজন করে। সংগঠনটির ৬০ বছর পূর্তি উপলক্ষে ২০২২ সালের ডিসেম্বর মাসে মোট ১০ জন ক্রীড়া ব্যক্তিত্ব ও সাংবাদিককে পুরস্কৃত করে। এই অনুষ্ঠানেই সাকিব আল হাসানকে বাংলাদেশের ইতিহাসে সবচেয়ে ভালো খেলোয়াড় হিসেবে নির্বাচিত করে পুরস্কৃত করা হয়। BSPA ২০২২ সালের স্পোর্টস অ্যাওয়ার্ড : বর্ষসেরা ক্রীড়াবিদ : লিটন দাস। বর্ষসেরা ক্রিকেটার : লিটন দাস (পুরুষ), নিগার সুলতানা (নারী)।

85. Which of the following has the highest number of green apparel factories in the world?

A. China B. India
C. Vietnam D. Bangladesh

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিশ্বের সকল দেশের মধ্যে বাংলাদেশের সর্বাধিক সংখ্যক গ্রিন এ্যাপারেল ফ্যাক্টরি আছে। জানুয়ারি ২০২৩ পর্যন্ত বাংলাদেশে গ্রীন কারাখানার সংখ্যা ১৮৬টি। যার মধ্যে ৬২টি প্ল্যাটিনাম রেটিং, ১১০টি গোল্ড রেটিং, ১০টি সিলভার রেটিং এবং ৪টি সার্টিফাইড কারাখানার সনদ প্রাপ্ত।

86. The Nobel Prize for Literature in 2022 has been awarded to-

A. Bob Dylan B. Annie Ernaux
C. Louise Gluck D. Olga Tokarczuk

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ২০২২ সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পান অ্যানি এর্নো (ফ্রান্স)। অবদান: আপসহীন লেখার জন্য যেখানে জেডার, ভাষা ও শ্রেণিগত কারণে বিপুল বৈষম্যের শিকার হওয়া জীবনকে তিনি তুলে ধরেছেন।

87. The third largest economy in the world is-

- A. United Kingdom B. China
C. Japan D. Germany

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ২০২২ সালে জিডিপির দিক থেকে বিশ্বের প্রথম পাঁচটি অর্থনৈতিক শক্তিশ্বর দেশ হলো-

র্যাঙ্ক	দেশ	জিডিপি (বি.ড.)	মাথাপিছু জিডিপি (ডলার)
১	যুক্তরাষ্ট্র	২৫৪৬২.৭	৭৬৩৯৯
২	চীন	১৭৯৬৩.২	১২৭২৪
৩	জাপান	৪২৩১.১	৩৩৮১৫
৪	জার্মানি	৪০৭২.২	৪৮৪৩২
৫	ভারত	৩৩৮৫.১	২৩৮৯

Source : https://www.worlddata.info/largest-economies.php#google_vignette

88. What was the capacity of the crane ship to install the span of the Padma Bridge?

- A. 3600 tons B. 2600 tons
C. 3500 tons D. 4500 tons

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলাদেশের দীর্ঘতম সেতু হলো পদ্মা বহুমুখী সেতু। এ সেতু মাওয়া (মুন্সিগঞ্জ) ও জাজিরা (শরীরতপুর) পর্যায়ে নির্মিত হয়েছে। এ সেতুর দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কি.মি, প্রস্থ ১৮.১০ মিটার, লেন আছে ৪টি, পিলার ৪২টি এবং স্প্যান ৪১টি। পদ্মাসেতুর স্প্যান বসানোর জন্য যে ক্রেন আনা হয়েছিল তার ধারণক্ষমতা ছিল প্রায় ৩৬০০ টন।

89. What is the extreme poverty rate of Bangladesh as per the Economics Index, 2022?

- A. 5.1% B. 15.5%
C. 10.5% D. 7.25%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

বাংলাদেশ অর্থসমীক্ষা ২০২৩	
জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার	১.৩%
জনসংখ্যার ঘনত্ব (বর্গ কিলোমিটার)	১১৫৩
শিশু মৃত্যু হার (প্রতি হাজারে)	২২
প্রত্যাশিত আয়ুষ্কাল (২০২১) (বছর)	৭২.৩
দারিদ্র্যের হার	১৮.৭%
চরম দারিদ্র্যের হার	৫.৬%
চলতি মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৪৪,৩৯,২৭৩
স্থির মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৩২,১৮,০৩১
স্থির মূল্যে জিডিপি বৃদ্ধির হার (%)	৬.০৩%
চলতি মূল্যে মাথাপিছু জিডিপি মা.ডলার	২,৬৫৭
চলতি মূল্যে মাথাপিছু জাতীয় আয় (মা.ড)	২,৭৬৫
শ্রমশক্তির হার	কৃষি : ৪৫.৩৩, শিল্প : ১৭.০২, সেবা : ৩৭.৬৫

90. Which one is the top country in terms of per capita greenhouse gas emission?

- A. Japan B. China
C. USA D. Brazil

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বিশ্বে কার্বন ও গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণে শীর্ষ দেশ চীন। তবে মাথাপিছু গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণে শীর্ষ দেশ যুক্তরাষ্ট্র।

ICT

91. A Terabyte is equal to –

- A. 1024 Megabytes B. 1024 Kilobytes
C. 1024 Gigabytes D. 1024 Bytes

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

1 বাইট (Byte)	8 বিট (Bit)
1 নিবল (Nibble)	4 বিট (Bit)
1 কিলোবাইট (KB)	1024 বাইট
1 মেগাবাইট (MB)	1024 কিলোবাইট
1 গিগাবাইট (GB)	1024 মেগাবাইট
1 টেরাবাইট (TB)	1024 গিগাবাইট
1 পিটাবাইট (PB)	1024 টেরাবাইট

92. RTGS is a –

- A. Payment system B. Governance system
C. Right-based group
D. An anti-virus software

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): RTGS (Real-time gross settlement) হল একটি বিশেষায়িত তহবিল স্থানান্তর ব্যবস্থা যার মাধ্যমে এক ব্যাংক থেকে অন্য ব্যাংকে তাৎক্ষণিক বা প্রকৃত সময়ে তহবিল স্থানান্তর করা যায়। 'রিয়াল টাইম' বা প্রকৃত সময় বলতে বুঝায় এখানে লেনদেন সম্পন্ন হতে কোন নির্দিষ্ট সময় অপেক্ষা করতে হয় না বরং লেনদেন প্রক্রিয়া করার সাথে সাথেই লেনদেন সম্পন্ন হয়। আর গ্রস সেটেলমেন্ট অর্থ লেনদেনটি অন্য কোনও লেনদেনের সাথে সম্পৃক্ত নয় এবং একবার লেনদেন প্রক্রিয়া সম্পন্ন হলে সেটাই চূড়ান্ত এবং প্রত্যাহারযোগ্য নয়।

93. An offline UPS will typically take..... to transfer power.

- A. 15 miliseconds B. 8 miliseconds
C. 4 miliseconds D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): UPS এর পূর্ণ নাম হলো Uninterruptible Power Supply. ইউপিএস এমন একটি ইলেক্ট্রিক্যাল ডিভাইস যা কিছু সময়ের জন্য বিদ্যুৎ সঞ্চয় করে রাখতে পারে এবং যেকোন মুহূর্তে কম্পিউটার ও অন্যান্য যন্ত্রপাতিতে বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে পারে। একটি অফলাইন UPS বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে প্রায় ৮ মিলিসেকেন্ডের মতো সময় নেয়।

94. A Chabot or chatterbot is –

- A. Haradware B. Firmware
C. Humanware D. Software

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): চ্যাটবট হলো এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যার যা আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স বা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা দিয়ে গঠন করা হয়। অর্থাৎ এটি এমন এক ধরনের চ্যাট ইন্টারফেস যেখানে আগে থেকেই প্রোগ্রামিং এর সাহায্যে বিভিন্ন তথ্য যুক্ত করা হয়। সেগুলোর মাধ্যমে পরবর্তীতে মানুষের সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপন করতে পারে। প্রধানত ম্যাসেঞ্জার অ্যাপ্লিকেশন গুলোতে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সাহায্যে স্বয়ংক্রিয়ভাবে মানুষের সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপনের জন্য চ্যাটবট ব্যবহার করা হয়।

95. For keeping internet activity anonymous and private by users, which one is used?

- A Dark Fiber. B. Dark Net
C. Dark Web D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ডার্ক ওয়েব হলো ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েবের একটি অংশ যা ডার্ক নেটে বিদ্যমান। উন্মুক্ত ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের কাছে এটি এক প্রকার লুকায়িত নেটওয়ার্ক। এতে প্রবেশ করতে নির্দিষ্ট সফটওয়্যার, কনফিগারেশন বা অনুমোদনের প্রয়োজন হয়।

96. Which of the following format is usually used to store data?

- A. Decimal B. BCD
C. Octal D. Hexadecimal

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু কম্পিউটার বাইনারি পদ্ধতিতে কাজ করে থাকে তাই প্রশ্নে উল্লিখিত অপশনগুলোর মধ্যে BCD (Binary-Coded Decimal) যুক্তিযুক্ত উত্তর। সাধারণভাবে একটি ডেসিমাল সংখ্যাকে বাইনারিতে রূপান্তর এর জন্য যে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় BCD - এর ক্ষেত্রেও সেই একই পদ্ধতি প্রযোজ্য।

97. Which of the followig is not the components of a microprocessor?

- A. ALU B. Register Array
C. Hard Disk D. Control Unit

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কম্পিউটারের ব্রেইন/মস্তিষ্ক বলা হয়- প্রসেসর/ কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ অংশকে (CPU)। CPU (Central Processing Unit) এর প্রধান অংশ- ৩টি। যথা: ক. গাণিতিক যুক্তি অংশ, খ. নিয়ন্ত্রণ ইউনিট, গ. রেজিস্টার স্মৃতি। কম্পিউটারের সকল গাণিতিক ও

সিদ্ধান্ত গ্রহণের কাজ করে- গাণিতিক যুক্তি অংশ। কম্পিউটারের ক্যালকুলেটর স্বরূপ- গাণিতিক যুক্তি ইউনিট (ALU: Arithmetic Logic Unit)। কম্পিউটারের সকল অংশ নিয়ন্ত্রণ করে- নিয়ন্ত্রণ ইউনিট। মাইক্রোপ্রসেসর রেজিস্টার এক ধরনের মেমোরি। প্রক্রিয়াকরণের সময় অল্প সময় ডেটা সংরক্ষণের জন্য এটি ব্যবহৃত হয়।

98. Microsoft Office is an example of a –

- A. Closed source software
B. Open source software
C. Horizontal market software
D. Vertical market software

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): মালিকানা অনুসারে সফটওয়্যারকে ২ ভাগে ভাগ করা হয়। যথা- ১. ওপেন সোর্স সফটওয়্যার ও ২. ক্লোসড সোর্স সফটওয়্যার

Open source OS	Linux, OpenSolaris, NetBSD, Darwin, Plan 9, Oberon
Closed source OS	Windows, MAC OS X, AIX-UNIX, HP-UNIX

99. Identify the language which is mainly used for Artificial Intelligence.

- A. JAVA B. J2EE
C. C D. Prolog

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): কম্পিউটার ডিসিশন মেকিং এর জন্য পূর্বের ডাটা এনালিসিস করে প্রপার ডিসিশন নেয়ার পদ্ধতিকে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স বলা হয়। Prolog ভাষাটি AI তৈরির জন্য প্রধানত ব্যবহৃত হয়। আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স তৈরির ক্ষেত্রে আরো কয়েকটি ভাষা ব্যবহৃত হয়। যেমন- Lisp, C++, Java, Julia, Scala, Python, Haskell.

100. Electronic trespassing or criminal hacking is known as –

- A. Cracking B. Jacking
C. Spoofing D. Smarming

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ক্র্যাকিং এবং হ্যাকিং প্রায় একই ধরনের। তবে কিছু পার্থক্য বিদ্যমান। হ্যাকিং এর উদ্দেশ্য ভালো বা খারাপ হতে পারে। কিন্তু ক্র্যাকিং পুরোটাই খারাপ উদ্দেশ্যে হয়। খারাপ কোনো উদ্দেশ্যে কোনো সিস্টেমের মধ্যে অবৈধভাবে প্রবেশের পর সেখানে থাকা সব সিকিউরিটি ব্রেক ডাউন করে সেগুলোর এক্সেস নিয়ে নেওয়াটা হলো ক্র্যাকিং।

উদাহরণ : কোনো কম্পিউটার হ্যাক করার পর সেখানে থাকা জিমেইল এর পাসওয়ার্ড এর এক্সেস নিয়ে নেওয়া হলো ক্র্যাকিং।

Rajshahi Krishi Unnayan Bank (RAKUB)

Senior Officer (General) : 2015

Exam Held on : 30.10.2015

বাংলা

1. 'স্টুডিও' কোন দেশি শব্দ?

- A. ফরাসি B. ইংরেজি
C. ইতালীয় D. পর্তুগীজ

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ভাষা	শব্দ
ফরাসি	কার্তুজ, কুপন, ক্যাফে, ডিপো, পিস্তল, বুর্জোয়া, রেনেসাঁ, রেস্টোরাঁ
ইংরেজি	স্টিমার, হাসপাতাল, লাইব্রেরি, পুলিশ
ইতালীয়	স্টুডিও, ম্যালেরিয়া
পর্তুগীজ	আনারস, গির্জা, কেরানি, চাবি, পাউরুটি, পেয়ারা, বালতি, বোতাম, নিলাম, জানালা

2. 'আলোয় আঁধার কাটে' এই বাক্যে আলোয় কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- A. অধিকরণে B. অপাদানে সপ্তমী
C. করণে সপ্তমী D. কর্তায় সপ্তমী

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কর্তা যার দ্বারা ক্রিয়া সম্পাদন করে, তাকে করণ কারক বলে। ক্রিয়া সম্পাদনের যন্ত্র, উপকরণ বা সহায়ককেই করণ কারক বলা হয়। 'আলোয় আঁধার কাটে' বাক্যে আলোর মাধ্যমে আঁধার দূর করার কাজ সম্পাদন করা হয়েছে বলে এটি করণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি।

3. "নীর" শব্দের অর্থ:

- A. বাসা B. পাখির বাসা
C. বাড়ি D. বারি

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বারি শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- জল, অপ, অম্বু, উদক, ইরা, জীবন, তোয়, নীর, পানি, পয়ঃ, প্রাপদ, বারুণ, সলিল। নীড় শব্দের অর্থ পাখির বাসা।

4. 'মহাযাত্রা' কোন প্রকারের শব্দ?

- A. যৌগিক শব্দ B. রূঢ়ি শব্দ
C. মৌলিক শব্দ D. যোগরূঢ় শব্দ

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): সমাস নিষ্পন্ন যে সকল শব্দ সম্পূর্ণভাবে সমস্যমান পদসমূহের অনুগামী না হয়ে কোনো বিশিষ্ট অর্থ গ্রহণ করে, তাদের যোগরূঢ় শব্দ বলে। যেমন- পঞ্চজ, রাজপুত্র, মহাযাত্রা, জলধি।

5. 'তোমার কাছে সুখ চেয়ে পেলাম শুধু বঞ্চনা' বাক্যে অনুসর্গ কোনটি?

- A. বঞ্চনা B. সুখ
C. কাছে D. তোমার

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যে সকল অব্যয় পদ বিশেষ্য বা সর্বনামের পরে কখনো স্বাধীনভাবে আবার কখনো শব্দ বিভক্তির ন্যায় বাক্যে ব্যবহৃত হয়ে অর্থ প্রকাশ করতে সাহায্য করে, তাদেরকে অনুসর্গ বা কর্মপ্রবচনীয় বলে। যেমন: 'তোমার কাছে সুখ চেয়ে পেলাম শুধু বঞ্চনা' এই বাক্যে 'ক কাছে' একটি অনুসর্গ। বাংলা ভাষায় অনেক অনুসর্গ রয়েছে। যেমন: দ্বারা, দিয়া, কর্তৃক, হতে, থেকে, চেয়ে, সঙ্গে, পক্ষে, পাছে, জন্যে, জন্য, পরে, মাঝে, নামে, পানে, তরে, সহকারে, বিহনে, ভিন্ন, ব্যতীত, ভিতর, ভেতর, বিনা, অপেক্ষা, সহ, অবধি, হেতু, বই, মতো, নিকট, অধিক, ইত্যাদি।

6. দুরন্ত থেকে দুরন্তপনা কী ধরনের পরিবর্তন?

- A. বিশেষ্য > বিশেষণ B. সর্বনাম > বিশেষ্য
C. বিশেষণ > বিশেষ্য D. সর্বনাম > বিশেষণ

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): দুরন্ত বিশেষণ এবং দুরন্তপনা বিশেষ্য পদ। তাই দুরন্ত থেকে দুরন্তপনা হলো বিশেষণ থেকে বিশেষ্যে পরিবর্তন।

বিশেষণ হিসেবে	ছেলেটি দুরন্ত প্রকৃতির।
বিশেষ্য হিসেবে	তার দুরন্তপনা আমার বড় ভালো লাগে।

7. 'চক্ষুদান করা' বাগধারাটির অর্থ কী?

- A. কাউকে চোখ দান করা B. চুরি করা
C. কান দান করা D. উপহার দেওয়া

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কিছু গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা-

চুনোপুটি : সামান্য লোক	টীকাভাষ্য : দীর্ঘ আলোচনা
চর্বিত চর্বন : পুনরাবৃত্তি	ডাকাবুকো : নির্ভীক
টুপ ভুজঙ্গ : নেশাগ্রস্ত	চক্ষুদান করা : চুরি করা

8. যে যে পদে সমাস হয় তাদের প্রত্যেকটির নাম কী?

- A. সমস্যমান পদ B. ব্যাসবাক্য
C. সমাসবাক্য D. সমস্ত পদ

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): পরস্পর অন্বয়যুক্ত দুই বা ততোধিক পদকে এক পদে পরিণত করার নামই সমাস। যে যে পদে সমাস হয় তাদের প্রত্যেকটির নাম হলো সমস্যমান পদ। সমাস নিষ্পন্ন পদটির নাম সমস্ত পদ। যেসব শব্দ দিয়ে সমস্ত পদকে ব্যাখ্যা করা হয়, তাকে ব্যাস বাক্য/বিগ্রহ বাক্য বলে।

9. 'যে শুনেই মনে রাখতে পারে' এক কথায় প্রকাশ করুন?
 A. মেধাবী B. অশ্রুতপূর্ব
 C. শ্রুতিধর D. জাতিস্মর

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কিছু গুরুত্বপূর্ণ এককথায় প্রকাশ-

যা গতিশীল নয়- স্থাবর	বেলাকে অতিক্রান্ত- উদ্বেল
বৃষ্টির জল- শীকর	পিতার ভ্রাতা- পিতৃব্য
যে শুনেই মনে রাখতে পারে- শ্রুতিধর।	পূর্ব জন্মের কথা স্মরণ আছে যার- জাতিস্মর

10. বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত যতিচিহ্নগুলোর কতটি বাক্যের শেষে বসে?
 A. ৩ B. ২
 C. ১ D. ৮

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত যতিচিহ্নগুলোর তিনটি বাক্যের শেষে বসে। যথা- দাড়ি, বিস্ময় চিহ্ন ও প্রশ্নবোধক চিহ্ন।

11. 'বৃষ্টি' এর সন্ধি
 A. বৃষ + তি B. বৃষ + টি
 C. বৃষ = চী D. বৃস + তি

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ষ - এর পর ত্ বা থ থাকলে, যথাক্রমে ত্ ও থ স্থানে ট ও ঠ হয়। যেমন:

আকৃষ্ট = আকৃষ+ত	কৃষ্টি = কৃষ্+তি
বৃষ্টি = বৃষ্+তি	ষষ্ঠ = ষষ্+থ

12. কুন্দুসের বয়স হয়েছে, কিন্তু বুদ্ধি হয়নি- উদাহরণটি কোন বাক্যের?

- A. যৌগিক বাক্য B. সরল বাক্য
 C. সংযুক্ত বাক্য D. জটিল বাক্য

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): দুই বা ততোধিক স্বাধীন বাক্য যখন যোজকের মাধ্যমে যুক্ত হয়ে একটি বাক্যে পরিণত হয়, তখন তাকে যৌগিক বাক্য বলে। এবং, ও, আর, অথবা, বা, কিংবা, কিন্তু, অথচ, সেজন্য, ফলে ইত্যাদি যোজক যৌগিক বাক্যে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। যেমন- কুন্দুসের বয়স হয়েছে, কিন্তু বুদ্ধি হয়নি।

13. অনুপস্থিত ব্যক্তি কোন পুরুষ?

- A. প্রথম পুরুষ B. নাম পুরুষ
 C. উত্তম পুরুষ D. আদিম পুরুষ

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): আমি বাচক ও তুমি বাচক পদ ব্যতীত অন্য সব বিশেষ্য পদ ও সর্বনাম পদকে তৃতীয় / নাম পুরুষ বলে। অর্থাৎ, অনুপস্থিত পরোক্ষভাবে উদ্দিষ্ট ব্যক্তি, বস্তু বা প্রাণীই নাম পুরুষ। যেমন - সে, তারা, তার, তিনি, তাহারা ইত্যাদি।

14. 'এ যুগের মেয়রা শুধু কর্মমুখীই নয়, বিদ্বানও বটে' এই বাক্যে কোন ধরনের ভুল আছে?

- A. কালগত B. বচনগত
 C. বিশেষণগত D. লিঙ্গগত

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): আলোচ্য বাক্যটিতে লিঙ্গজনিত ভুল রয়েছে। কিছু সঠিক পুরুষ ও স্ত্রীবাচক শব্দ নিম্নরূপ-

পুরুষবাচক	স্ত্রীবাচক	পুরুষবাচক	স্ত্রীবাচক
অরণ্য	অরণ্যানী	গরীয়ান	গরীয়সী
বন	বনানী	বুদ্ধিমান	বুদ্ধিমতী
মালা	মালিকা	পতি	জায়া

English

15. I would live in Australia if I _____ citizenship.

- A. would get B. will get
 C. got D. get

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

মূলকথা	If- এর পর Past থাকলে পরবর্তী Sentence টি তে Past Conditional, Would/Could/Might + verb-এর base form হয়।
গঠন	If+ past indefinite tense, past conditional (could /would /might /Should) +base form of verb.
উদাহরণ	I would live in Australia if I got citizenship.

16. Which one is correct?

- A. He hanged the shirt on the wall.
 B. He hung the shirt on the wall.
 C. He was hanged the shirt on the wall.
 D. The shirt was hanged on the wall.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ফাঁসিতে ঝুলিয়ে মৃত্যু দিলে hang - hanged - hanged ব্যবহৃত হয়

Ex: He was hanged for murder

কোথাও কোন কিছু ঝুলিয়ে রাখলে hang - hung - hung ব্যবহৃত হয়।

Ex: He hung the picture on the table.

17. The chairman looked _____ the matter.

- A. for B. to
 C. into D. at

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Look after- যত্ন নেয়া	Look for- খোঁজ করা
Look down upon- ঘৃণা করা	Look into- তদন্ত করা
Look forward to- প্রতীক্ষা করা	Look upon/on-মনে করা
Look up- খোঁজা	Look over- পরীক্ষা করা

অর্থ অনুসারে অপশন C ই খাপ খায়। বাক্যটির অর্থ- চেয়ারম্যান বিষয়টি তদন্ত করেছিলেন।

18. Indirect form of — Rama said to Arzun, "Go away".

- A. Rama asked Arzun to go away.
B. Rama said Arzun for going away.
C. Rama ordered Arzun to go away
D. Rama told Arzun to go away.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বাক্যটি দ্বারা order/নির্দেশ বোঝাচ্ছে। তাই এটি imperative sentence এ হবে। আর order বোঝালে indirect করার সময় said এর পরিবর্তে ordered হবে এবং imperative অংশটিকে infinitive (to+v₁) করতে হবে। তাই সঠিক উত্তর হলো অপশন C.

19. _____ Sandwip is a big Island.

- A. the B. an
C. a D. no article

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

হ্রদের নামের পূর্বে the বসে না।
যেমন- Sandiwp Island, Lake Superior, Lake Baikal, Lake Caspian.

দিন বা মাসের নামের পূর্বে the বসে না।
যেমন- Friday is holyday.

রোগের নামের পূর্বে the বসে না।
যেমন- Fever has broken out in the home.

Allah or God এর নামের পূর্বে the বসে না।
যেমন- Allah has created us.

20. _____ the legendary lost continent of Atlantis may someday be found.

- A. The belief B. Believing
C. It is believed D. No article

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Belive, tell, think, say, state ইত্যাদি আসলে ধরে নিতে হবে কথাটি অন্য কারো স্বরে এসেছে। তার মানে passive এ করতে হবে। তাই সঠিক উত্তর টি হবে It is believed.

21. Write the name of the sentence 'The cow is more useful than most other animals'

- A. Assertive sentence
B. Compound sentence
C. Complex sentence
D. Simple sentence

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Assertive sentence (বর্ণনামূলক বাক্য): যে sentence দ্বারা কোন বিবৃতি প্রদান করা হয়, তাকে Assertive sentence বলে। যেমন:- The cow is more useful than most other animals.
গঠন: Subject + Verb + Extension.

22. The feminine gender to 'drone' is

- A. bee B. hind
C. ewe D. lass

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সম্পূর্ণ ভিন্ন শব্দ ব্যবহার করে কিছু কিছু Masculine gender কে Feminine gender এ রূপান্তরিত করা হয়। যেমন-

Masculine gender	Feminine gender
Ram (ভেড়া)	Ewe (ভেড়ী)
Bachelor (কুমার)	Maid/Spinster (কুমারী)
Buck (হরিণ)	Doe (হরিণী)
Dog (কুকুর)	Bitch (কুকুরী)
Drake (পাতিহাঁস)	Duck (পাতিহাঁসী)
Drone (পুং মৌমাছি)	Bee (স্ত্রী মৌমাছি)
Gander (রাজহংস)	Goose (রাজহংসী)

23. One who collects postage stamp called –

- A. Stamp collector B. Vendor
C. Lexicographer D. Philatelist

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Vendor- বিক্রেতা	Lexicographer- অভিধানলেখক	Philatelist- ডাকটিকেট সংগ্রহকারী
---------------------	------------------------------	--

24. Analogy of "Archives : Record"

- A. Catalog : Selves B. Aviary : Birds
C. Thread : Spindle D. Pedestal : Statue

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Archive (ঐতিহাসিক দলিলপত্র) তৈরি হয় অনেকগুলো Record নিয়ে এবং Aviary (পক্ষীশালা) তৈরি হয় অনেকগুলো birds নিয়ে।

25. The passive voice of "The pill tastes bitter"

- A. The pill is bitter who it is tasted.
B. The pill is bitter them tasted.
C. The pill is bitter when it tasted.
D. The pill is bitter when it is tasted.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): এখানে, quasi passive verb (half passive) কে passive voice এ রূপান্তরের সময় দুইটি Rule অনুসরণ করতে হয়।

Rule 1: Sub + Be verb + Complement + when (if) + it/they+ Be verb + verb এর past participle

Active : The pill tastes bitter.

Passive : The pill is bitter when it is tasted.

Rule 2: Sub + Be verb + verb এর past participle + Complement

Active : The pill tastes bitter.

Passive : The pill is tasted bitter.

26. Regicide means

- A. killing of patient B. Killing of a man
C. Killing of a king D. Killing of a farmer

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কোনো রাজাকে হত্যা করার কাজকে বলা হয় Regicide.

27. Which one is adjective –

- A. Base B. Basis
C. Basic D. Basically

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Noun	Adjective	Adverb
Basis	Basic	Basically

28. Synonym of 'Disparity'

- A. Belittlement B. Harmony
C. Argumentation D. Difference

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Main Word	Meaning	Synonym
Disparity	পার্থক্য	Difference
Belittle	অবজ্ঞা	Bypass
Harmony	মিল	Similarity
Argumentation	বিচার	Judgment

29. Which one is a correct sentence?

- A. I, you and Habib are present.
B. You, I and Habib are present.
C. You, Habib and I are present.
D. Habib, I and you are present

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Person এর ধারাবাহিকতা অনুযায়ী 2nd, 3rd, 1st দ্বারা কোন একটি Positive কাজ বা বাক্য অর্থে ব্যবহৃত হয়।

Person এর ধারাবাহিকতা অনুযায়ী 1st, 2nd, 3rd দ্বারা কোন একটি Negative কাজ বা বাক্য অর্থে ব্যবহৃত হয়।

বাক্যটি positive অর্থ প্রকাশ করায় You, Habib and I are present এই বাক্যটি সঠিক।

30. Antonym of 'Brisk'

- A. lively B. agile
C. spry D. inactive

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Word	Meaning	Synonym
Brisk	প্রাণবন্ত	Lively, spry
Agile	চটপটে	Prompt
Inactive	নিষ্ক্রিয়	Slothful

Brisk শব্দের বিপরীত শব্দ হচ্ছে inactive.

31. Identify the underlined words or phrases that must be changed to make the sentence correct:

Not one of the children has ever sang

A B
in public before. No error
C D

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): অপশন B তে has ever এর পর tense অনুযায়ী verb এর past participle form অর্থাৎ sang না হয়ে sung হবে।

Math

32. P is now 8 years older than Q. 17 years ago P was twice as old as Q. How old will Q be in 10 years? (P Q এর চেয়ে 8 বছরের বড়। 17 বছর পূর্বে P এর বয়স Q এর বয়সের দ্বিগুণ ছিল। 10 বছর পরে Q এর বয়স কত হবে?)

- A. 43 B. 35 C. 15 D. 27

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): $P = Q + 8$

Again, $P - 17 = 2(Q - 17)$

$\Rightarrow Q + 8 - 17 = 2Q - 34$

$\Rightarrow Q - 9 = 2Q - 34 \Rightarrow Q = 25$

$\therefore Q + 10 = 25 + 10 = 35$

33. In a Bank, 30% of the applicants are from Rajshahi district and 20% of them from Rajshahi city. What percent of the total applicants are from Rajshahi city?

(একটি ব্যাংকের আবেদনকারীদের মধ্যে ৩০% রাজশাহী জেলা থেকে এবং তাদের মধ্যে ২০% রাজশাহী সিটি থেকে আবেদন করেছে। তাহলে মোটের উপর কত শতাংশ রাজশাহী সিটি থেকে আবেদন করেছে?)

- A. 4% B. 6% C. 8% D. 10%

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ধরি, মোট আবেদনকারী ১০০ জন

তাদের মধ্যে রাজশাহী জেলা থেকে আবেদনকারী = ৩০ জন

রাজশাহী সিটি থেকে আবেদনকারী = $30 \times \frac{20}{100} = 6$ জন

34. What is the volume of a cube whose surface area is 96? (একটি ঘনক্ষেত্রের তলক্ষেত্র 96 হলে, ঘনক্ষেত্রের আয়তন কত?)

A. 64 B. 52 C. 48 D. 60

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): আমরা জানি, Surface area of a cube = $6a^2$

যেখানে, a = বাহুর দৈর্ঘ্য

প্রশ্নমতে, $6a^2 = 96$

$$\Rightarrow a^2 = 16$$

$$\therefore a = 4$$

$$\therefore \text{Volume of a cube} = a^3 = 4^3 = 64$$

35. Mr. Rafin can complete a job in 15 days, while Mr. Shafin takes twice as long to do the same job. If they work together, how many days will they require to complete the job?

A. 12 B. 15 C. 10 D. 6

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

রাফিন 15 দিনে করে কাজটির = 1 অংশ

$$\therefore \text{রাফিন 1 দিনে করে কাজটির} = \frac{1}{15} \text{ অংশ}$$

আবার, শাফিন 30 দিনে করে কাজটির = 1 অংশ

$$\therefore \text{শাফিন 1 দিনে করে কাজটির} = \frac{1}{30} \text{ অংশ}$$

$$\therefore \text{দুই জনে 1 দিনে করে} = \frac{1}{15} + \frac{1}{30} = \frac{2+1}{30}$$

$$= \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$$

$$\therefore \frac{1}{10} \text{ অংশ কাজ করে} = 1 \text{ দিনে}$$

$$\therefore 1 \text{ অংশ কাজ করে} = \frac{1 \times 10}{1} \text{ দিনে} = 10 \text{ দিনে।}$$

Shortcut:

$$\text{দুই জনে একত্রে কাজটি করতে সময় লাগবে} = \frac{15 \times 30}{15+30} = 10 \text{ দিন}$$

36. If the price of an item is increased by 10% and then decreased by 10%, the net effect on the price of the item is (একটি Item এর Price প্রথমে যদি 10% বাড়ে এবং পরে 10% কমে, তবে Price এর Net effect কি হবে?)

A. a decrease of 1% B. an increase of 1%
C. an increase by 10% D. a decrease of 10%

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ধরি, Item টির Price ছিল = 100 টাকা

$$10\% \text{ বাড়লে price হয়} = 100 + 100 \times \frac{10}{100}$$

$$= 110 \text{ টাকা}$$

$$\text{আবার, } 10\% \text{ কমলে Price হয়} = 110 - 110 \times \frac{10}{100}$$

$$= 110 - 11 = 99 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{Price এর Net effect} = 100 - 99$$

$$= 1\% \text{ কমবে।}$$

Shortcut :

$$\text{Net change} = A + B + \frac{A \times B}{100}$$

$$= 10 + (-10) + \frac{10 \times (-10)}{100} = -1\%$$

37. The man was carrying a _____ bag.

A. black small plastic B. small and black
C. small black plastic D. plastic small black

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): একটি বস্তুর দুটি বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে দুটি adjective এর মধ্যে and ব্যবহৃত হয়।

38. If Dhaka is Jahangirnagar then Bogra is

A. Pandrunagar B. Varendranagar
C. Mohasthanagar D. Paharpur

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ঢাকার পুরাতন নাম জাহাঙ্গীরনগর।
তেমনি বগুড়ার পুরাতন নাম পুন্ড্রনগর।

39. IF ADD stands for 122, KISS for 3455 and CLASS 67155. then what about SAD?

A. 512 B. 513 C. 522 D. 622

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ADD	KISS	CLASS	S A D
122	3455	67155	5 1 2

40. Find the greatest number?

A. .03 B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\sqrt{0.3}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

A. .03	B. $\frac{1}{3} = 0.33$	C. $\frac{2}{3} = 0.4$	D. $\sqrt{0.3} = 0.55$
--------	-------------------------	------------------------	------------------------

53. The length of a box is 3 meters, breath is 2 meters 50 centimeters and height is 2 meters. What is the volume of the box? (একটি বক্সের দৈর্ঘ্য 3 মিটার, প্রস্থ 2 মিটার 50 সেমি এবং উচ্চতা 2 মিটার হয়, তাহলে বক্সের আয়তন কত?)

A. 9 cubic meters B. 15 cubic meters
C. 25 cubic meters D. 12 cubic meters

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

বক্সের আয়তন = $3 \times 2 \times 2.5 = 15$ ঘন মিটার

54. When a commodity is sold for Tk. 49, there is a loss of 2%, what is the cost price of the commodity? (একটি পণ্যদ্রব্য 49 টাকায় বিক্রয় করলে 2% ক্ষতি হয়। ঐ পণ্য দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?)

A. 50 B. 60 C. 40.50 D. 45.50

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

২% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৯৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা

∴ ২% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৪৯ টাকা হলে ক্রয়মূল্য

$$= \frac{100 \times 89}{98} \text{ টাকা} = ৫০ \text{ টাকা}$$

55. If $a - b = 3$ and $a^2 + b^2 = 29$, find the value of ab ?

A. 12 B. 15 C. 10 D. 18

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

দেয়া আছে, $a - b = 3$ এবং $a^2 + b^2 = 29$

এখন, $a^2 + b^2 = 29$

$$\Rightarrow (a - b)^2 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow (3)^2 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow 9 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow 2ab = 20$$

$$\therefore ab = 10$$

56. Lubna has purchased a square sheet of plywood of 289 square feet area. To cover a wall she must cut of two feet from a side. What is the area, in square feet, of the wall? (Lubna ২৮৯ বর্গফুট আয়তনের একটি জোড় কাঠ কিনলো। দেয়ালে লাগানোর জন্য তাকে একটি পাশ থেকে দুই ফুট কাটতে হবে।

দেয়ালে আয়তন কত বর্গফুট?)

A. 225 B. 230 C. 235 D. 240

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\text{ছোট কাঠের দৈর্ঘ্য} = \sqrt{289} = 17 \text{ ফুট}$$

একপাশ থেকে ২ ফুট কাটার পরে দৈর্ঘ্য হয়

$$= 17 - 2 = 15 \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{দেয়ালের আয়তন} = 15^2 = 225 \text{ বর্গফুট।}$$

57. The average of the two-digit number which remain the same when the digit interchange their positions is - (দুই অংক বিশিষ্ট ঐ ধরনের সংখ্যাগুলোর গড় করুন যাদের অংকদ্বয় স্থান পরিবর্তন করলেও সংখ্যাটি একই থাকে।)

A. 33 B. 44 C. 55 D. 66

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যেহেতু সংখ্যা মোট 9টি এবং তাদের

প্রত্যেকেরই মধ্যে পার্থক্য 11 (কারণ $22 - 11 = 11$,

$33 - 22 = 11$) এবং সংখ্যাগুলো মানের উর্ধ্বক্রম

অনুসারে সাজানো আছে। তাই 9টি সংখ্যার মাঝখানেরটা

অর্থাৎ 55 হবে নির্ণয় গড়। সংখ্যাগুলো হলো- ১১, ২২,

৩৩, ৪৪, ৫৫, ৬৬, ৭৭, ৮৮, ৯৯

গড় = $\frac{\text{শুরুর সংখ্যা} + \text{শেষের সংখ্যা}}{2} = \frac{১১ + ৯৯}{2} = ৫৫$
--

58. If 15% of 40 is greater than 25% of a number by 2, then the number is -

A. 12 B. 16 C. 20 D. 24

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, সংখ্যাটি x

প্রশ্নমতে, 15% এর 40 = 25% এর x + 2

$$\Rightarrow \frac{15 \times 40}{100} = \frac{25}{100} \times x + 2$$

$$\Rightarrow 6 = \frac{1}{4} \times x + 2$$

$$\Rightarrow 6 = \frac{x + 8}{4}$$

$$\Rightarrow 24 = x + 8$$

$$\therefore x = 16$$

সংখ্যাটি 16

59. Choose the pair of numbers which comes next: 75, 65, 85, 55, 45, 85, 35,....

A. 25, 15 B. 35, 25

C. 35, 85 D. 25, 85

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

75, 65, 85,	55, 45, 85,	35, 25, 85
-------------	-------------	------------

এখানে, সবসময় তৃতীয় সংখ্যাটি হবে ৪৫। আর প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার পার্থক্য হবে ১০।

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, পুত্রের বর্তমান বয়স = x বছর

$$\therefore 42 - x = x$$

$$\Rightarrow 42 = x + x$$

$$\Rightarrow 2x = 42$$

$$\therefore x = 21$$

\therefore 4 বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিলো = $21 - 4 = 17$ বছর।

48. A store sells an item for Tk. 1.50 each, or 3 items amounted to Tk. 3.50. If 202 items were sold and revenue amounted to TK. 279.00, how many of these items were sold one at a time? (কোন স্টোরে একটি পণ্য 1.5 টাকা প্রতিটি অথবা 3টি পণ্য একত্রে 3.5 টাকা করে বিক্রি করে। যদি 202 পণ্য বিক্রয় করে 279 টাকা মুনাফা করা হয়, তাহলে একবারে কতটি পণ্য বিক্রয় করা হয়েছিল?)

A. 150 B. 120 C. 40 D. 130

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, x items were sold one at a time

$$\text{তাই, } 1.5x + \frac{(202-x) \times 3.50}{3} = 279$$

$$\Rightarrow 4.5x + 707 - 3.50x = 837$$

$$\Rightarrow x = 837 - 707$$

$$\therefore x = 130$$

49. How many spokes are there in a wheel of a bi-cycle, if any two spokes form an angle of 15° . (যদি Spokes 15° কোণাকোণি হয় তবে, একটি বাইসাইকেলের চাকায় কতগুলো Spoke আছে?)

A. 12 B. 15 C. 20 D. 24

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Spoke আছে = $\frac{360}{15} = 24$ টি

উল্লেখ্য, বৃত্তাকার কোনো কিছু 360° কোণ উৎপন্ন করে।

50. If a number is decreased by 4 and divided by 6, the result is 8. What would be the result if 2 is subtracted from the number and then it is divided by 5? (একটি সংখ্যা হতে 4 কমিয়ে 6 দ্বারা ভাগ করলে ভাগফল হবে 8. এখন ঐ সংখ্যা হতে 2 কমিয়ে তাকে 5 দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল কত হবে?)

A. 10 B. 20 C. 30 D. 40

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সংখ্যাটি x হলে

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{x-4}{6} = 8$$

$$\therefore x = 52.$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় ফলাফল} = \frac{x-2}{5} = \frac{52-2}{5} = 10$$

51. A watch which gains 5 seconds in 3 minutes was set a 7 am. in the afternoon of the same day when the true time is 1 pm, the watch will indicate - (একটি ঘড়ি প্রতি 3 মিনিটে 5 সেকেন্ড করে Fast হয়। সকাল 7 টায় ঘড়িটির সময় ঠিক করা হলে ঠিক 1 টার সময় ঘড়িটি কি সময় প্রদান করবে?)

A. 1:05 pm B. 1:10 pm
C. 1:12 pm D. 12:55 pm

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

সকাল 7 টা থেকে 1 টা পর্যন্ত মোট সময় 6 ঘণ্টা

$$= (6 \times 60) \text{ মিনিট} = 360 \text{ মিনিট}$$

3 মিনিটে বৃদ্ধি পায় = 5 সেকেন্ড

$$\therefore 360 \text{ মিনিটে বৃদ্ধি পায়} = \frac{5 \times 360}{3}$$

= 600 সেকেন্ড বা 10 মিনিট

\therefore ঠিক 1 টার সময় ঘড়িটি সময় প্রদান করবে

$$= 1 : 00 \text{ pm} + 10 \text{ মিনিট} = 1 : 10 \text{ pm}$$

52. If X is $\frac{2}{5}$ of Y and Y is $\frac{5}{7}$ of Z, what is the ratio of Z:X?

A. 5:7 B. 2:7 C. 7:5 D. 7:2

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): $Y = \frac{5}{7}$ of Z

$$\Rightarrow 5Z = 7Y$$

$$\therefore Z = \frac{7Y}{5}$$

$$X = \frac{2}{5} \text{ of } Y$$

$$\therefore X = \frac{2Y}{5}$$

$$\therefore Z : X = \frac{7Y}{5} : \frac{2Y}{5} = 7 : 2$$

53. The length of a box is 3 meters, breath is 2 meters 50 centimeters and height is 2 meters. What is the volume of the box? (একটি বক্সের দৈর্ঘ্য 3 মিটার, প্রস্থ 2 মিটার 50 সেমি এবং উচ্চতা 2 মিটার হয়, তাহলে বক্সের আয়তন কত?)

- A. 9 cubic meters B. 15 cubic meters
C. 25 cubic meters D. 12 cubic meters

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

বক্সের আয়তন = $3 \times 2 \times 2.5 = 15$ ঘন মিটার

54. When a commodity is sold for Tk. 49, there is a loss of 2%, what is the cost price of the commodity? (একটি পণ্যদ্রব্য 49 টাকায় বিক্রয় করলে 2% ক্ষতি হয়। ঐ পণ্য দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?)

- A. 50 B. 60 C. 40.50 D. 45.50

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

2% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৯৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা

∴ ২% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৪৯ টাকা হলে ক্রয়মূল্য

$$= \frac{100 \times 89}{98} \text{ টাকা} = 50 \text{ টাকা}$$

55. If $a - b = 3$ and $a^2 + b^2 = 29$, find the value of ab ?

- A. 12 B. 15 C. 10 D. 18

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

দেয়া আছে, $a - b = 3$ এবং $a^2 + b^2 = 29$

এখন, $a^2 + b^2 = 29$

$$\Rightarrow (a - b)^2 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow (3)^2 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow 9 + 2ab = 29$$

$$\Rightarrow 2ab = 20$$

$$\therefore ab = 10$$

56. Lubna has purchased a square sheet of plywood of 289 square feet area. To cover a wall she must cut of two feet from a side. What is the area, in square feet, of the wall? (Lubna ২৮৯ বর্গফুট আয়তনের একটি জোড় কাঠ কিনলো। দেয়ালে লাগানোর জন্য তাকে একটি পাশ থেকে দুই ফুট কাটতে হবে। দেয়ালে আয়তন কত বর্গফুট?)

- A. 225 B. 230 C. 235 D. 240

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\text{ছোট কাঠের দৈর্ঘ্য} = \sqrt{289} = 17 \text{ ফুট}$$

একপাশ থেকে ২ ফুট কাটার পরে দৈর্ঘ্য হয়

$$= 17 - 2 = 15 \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{দেয়ালের আয়তন} = 15^2 = 225 \text{ বর্গফুট।}$$

57. The average of the two-digit number which remain the same when the digit interchange their positions is - (দুই অংক বিশিষ্ট ঐ ধরনের সংখ্যাগুলোর গড় করুন যাদের অংকদ্বয় স্থান পরিবর্তন করলেও সংখ্যাটি একই থাকে।)

- A. 33 B. 44 C. 55 D. 66

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যেহেতু সংখ্যা মোট ৯টি এবং তাদের প্রত্যেকেরই মধ্যে পার্থক্য 11 (কারণ $22 - 11 = 11$, $33 - 22 = 11$) এবং সংখ্যাগুলো মানের উর্ধ্বক্রম অনুসারে সাজানো আছে। তাই ৯টি সংখ্যার মাঝখানেরটা অর্থাৎ 55 হবে নির্ণয় গড়। সংখ্যাগুলো হলো- ১১, ২২, ৩৩, ৪৪, ৫৫, ৬৬, ৭৭, ৮৮, ৯৯

$$\text{গড়} = \frac{\text{শুরুর সংখ্যা} + \text{শেষের সংখ্যা}}{2} = \frac{11 + 99}{2} = 55$$

58. If 15% of 40 is greater than 25% of a number by 2, then the number is -

- A. 12 B. 16 C. 20 D. 24

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, সংখ্যাটি x

প্রশ্নমতে, 15% এর 40 = 25% এর x + 2

$$\Rightarrow \frac{15 \times 40}{100} = \frac{25}{100} \times x + 2$$

$$\Rightarrow 6 = \frac{1}{4} \times x + 2$$

$$\Rightarrow 6 = \frac{x + 8}{4}$$

$$\Rightarrow 24 = x + 8$$

$$\therefore x = 16$$

সংখ্যাটি 16

59. Choose the pair of numbers which comes next: 75, 65, 85, 55, 45, 85, 35,....

- A. 25, 15 B. 35, 25
C. 35, 85 D. 25, 85

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

75, 65, 85,	55, 45, 85,	35, 25, 85
-------------	-------------	------------

এখানে, সবসময় তৃতীয় সংখ্যাটি হবে 85. আর প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার পার্থক্য হবে 10.

60. If the sides of a square increase by 10%, how much will the area be increased in percentage?

A. 21% B. 22% C. 23% D. 24%

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\begin{aligned} \text{ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে} &= 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} \\ &= 20 + 1 = 21 \end{aligned}$$

61. If the average of 5 consecutive number is 12, what is the sum of the least and the greatest of the integers? (যদি 5টি ধারাবাহিক নম্বরের গড় 12 হরে, ঐ অংকের সর্বনিম্ন এবং সর্বোচ্চ সংখ্যাছয়ের সমষ্টি কত?)

ধরি, 5টি ধারাবাহিক সংখ্যা = x, x + 1, x + 2, x + 3, x + 4

প্রশ্নমতে, $\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 12$

প্রশ্নমতে, $\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 12$

প্রশ্নমতে, $\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 12$

প্রশ্নমতে, $\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 12$

$$\Rightarrow \frac{5x + 10}{5} = 12$$

$$\Rightarrow 5x + 10 = 60$$

$$\Rightarrow 5x = 50$$

$$\Rightarrow 5x = 50$$

$$\therefore x = 10$$

সবচেয়ে বড় ধনাত্মক সংখ্যা = x + 4 = 10 + 4 = 14

\therefore সবচেয়ে ছোট এবং সবচেয়ে বড় ধনাত্মক সংখ্যার সমষ্টি = 10 + 14 = 24

62. At a party, everyone shakes hands with everybody else. If there were 66 handshakes, how many people were at the party?

A. 9 B. 15 C. 12 D. 10

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, ঐ পার্টিতে মোট (n + 1) সংখ্যক লোক ছিল।

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{n(n+1)}{2} = 66$$

$$\Rightarrow n^2 + n - 132 = 0$$

$$\Rightarrow n^2 + 12n - 11n - 132 = 0$$

$$\Rightarrow n(n + 12) - 11(n + 12) = 0$$

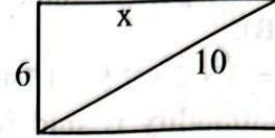
$$\Rightarrow (n + 12)(n - 11) = 0$$

$$\therefore n = -12 \text{ অথবা } n = 11$$

কিন্তু লোক সংখ্যা ঋণাত্মক হয় না বলে n = -12 গ্রহণযোগ্য নয়।

$$\therefore \text{ ঐ পার্টিতে মোট লোক ছিল } = n + 1 = 11 + 1 = 12$$

63. What is the perimeter of the rectangle shown at the right?



A. 16 B. 24 C. 30 D. 28

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$10^2 = 6^2 + x^2$$

$$\Rightarrow 100 = 36 + x^2$$

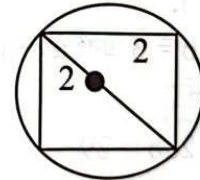
$$\Rightarrow x^2 = 100 - 36$$

$$\Rightarrow x^2 = 64$$

$$\Rightarrow x = 8$$

$$\therefore \text{ আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা } = 2(8 + 6) = 28$$

64. The side length of a square inscribed in a circle is 2. What is the area of the circle shown at the right? (বৃত্তের ভিতরে বর্গের এক বাহুর দৈর্ঘ্য 2. বৃত্তের আয়তন কত?)



A. 2π B. π C. πr^2 D. $2\sqrt{2}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\text{বৃত্তের ব্যাস} = \sqrt{2} \times 2 = 2\sqrt{2}$$

$$\text{বৃত্তের ব্যাসার্ধ} = \frac{2\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2}$$

$$\therefore \text{ বৃত্তের আয়তন } = \pi(\sqrt{2})^2 = 2\pi$$

General Knowledge

65. Time value of money means –

A. Money is valuable than time

B. Time is valuable than money

C. Time preference for money

D. Money is necessary in all times

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সময়ের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে অর্থের মূল্যের যে পরিবর্তন ঘটে, তাকেই অর্থের সময়মূল্য বলে। বর্তমান প্রাপ্ত অর্থ ভবিষ্যতে প্রাপ্য অর্থের চেয়ে অধিক মূল্যবান। 'আজকের এক টাকা ভবিষ্যতের এক টাকার চেয়ে অধিক মূল্যবান' এটি হলো অর্থের সময়মূল্য ধারণার মূলভিত্তি।

66. The controlling authority of share market in Bangladesh.

- A. Investment Corporation of Bangladesh
B. Bangladesh Securities and Exchange Commission
C. Ministry of Finance
D. Dhaka Stock Exchange

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Capital market/ শেয়ার বাজার/ পুঁজি বাজার/ মূলধন বাজার নিয়ন্ত্রণ করে- Bangladesh Securities and Exchange Commission (BSEC).

Money market/ মুদ্রা বাজার/ অর্থ বাজার/ বাণিজ্যিক ব্যাংক নিয়ন্ত্রণ করে- Bangladesh Bank (BB).

67. The only country in Asia that was never colonized by a European power is

- A. Thailand B. Nepal
C. Myanmar D. Bhutan

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): থাইল্যান্ড শব্দের অর্থ মুক্তভূমি। দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার দেশ থাইল্যান্ড অতীতে কখনো অন্য কোনো দেশের উপনিবেশে পরিণত হয়নি। ১৭৮২ খ্রিস্টাব্দ থেকে চক্রী রাজবংশ দেশটি শাসন করছে। দেশটিতে বৌদ্ধ ধর্মালম্বী ৯৬.৬% এবং মুসলিম ৪.৫% প্রায়। থাইল্যান্ডের রাজধানী ব্যাংকক এবং মুদ্রার নাম বাথ।

68. Rajshahi Krishi Unnayan Bank is a –

- A. Commercial Bank B. Specialized Bank
C. Investment Bank D. International Bank

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): রাজশাহী কৃষি উন্নয়ন ব্যাংক হলো বাংলাদেশের একটি বিশেষায়িত সরকারি বাণিজ্যিক ব্যাংক। এটি ১৯৮৬ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় এবং ১৯৮৭ সাল থেকে ব্যাংকিং কার্যক্রম শুরু করে। এটি রাজশাহী ও রংপুর বিভাগে ব্যাংকিং সেবা প্রদান করে।

69. World famous badminton player in women's singles

- A. Saina B. Sonia Mirza
C. Sultana D. Dipika

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সাইনা নেহওয়াল একজন বিখ্যাত ব্যাডমিন্টন প্রেয়ার। তিনি ২০১৫ সালে বিশ্ব ব্যাডমিন্টন ফেডারেশনের নারী এককে চ্যাম্পিয়ন হন। তিনি ভারতের হরিয়ানা রাজ্যে ১৭ মার্চ, ১৯৯০ জন্মগ্রহণ করেন।

70. 'NIPORT' is related to

- A. Seaport B. Nuclear science
C. Air port D. Population

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): NIPORT জনসংখ্যা বিষয়ক গবেষণা প্রতিষ্ঠান। স্বাস্থ্য, জনসংখ্যা ও পুষ্টি কর্মসূচী ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে দক্ষিণ এশিয়ার একটি আদর্শ আঞ্চলিক প্রতিষ্ঠান তৈরির দিকে দৃষ্টি রেখে ১৯৭৭ সালে জাতীয় জনসংখ্যা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (নিপোর্ট)-এর আয়তপ্রকাশ ঘটে।

71. Which one is the largest economic cooperation?

- A. ASEAN B. EU
C. SAPTA D. NAFTA

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ইউরোপীয় ইউনিয়ন বা ইইউ ইউরোপ মহাদেশের অধিকাংশ দেশের একটি অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক জোট। এটি বিশ্বের সর্ববৃহৎ অর্থনৈতিক আঞ্চলিক জোট। বর্তমানে ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য রাষ্ট্র সংখ্যা ২৭। এর অফিসিয়াল ভাষা ২৩ টি। সদর দপ্তর ব্রাসেলস (বেলজিয়াম)।

72. Which country is the highest emitter of CO₂?

- A. Bangladesh B. India
C. Pakistan D. China

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বিশ্বে কার্বন ও গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণে শীর্ষ দেশ চীন। তবে মাথাপিছু গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণে শীর্ষ দেশ যুক্তরাষ্ট্র।

73. The soft loan window of the World Bank is –

- A. MIGA B. IBRD
C. IDA D. IFC

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বিশ্বব্যাংক গ্রুপের ৫টি অঙ্গসংগঠনের একটি হলো IDA যার পূর্ণরূপ হলো International Development Association. এটি ২৪ সেপ্টেম্বর, ১৯৬০ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন ডিসিতে অবস্থিত। এটি বিশ্বের স্বল্পোন্নত দেশগুলিকে সহজ শর্তে দীর্ঘমেয়াদী ঋণ ও মঞ্জুরি প্রদান করে। এজন্য বিশ্বব্যাংকের এ অঙ্গকে Soft loan window বলা হয়।

74. The European Central Bank is located in

- A. Brussels B. Frankfurt
C. Maastricht D. Paris

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সমগ্র ইউরোপে একক মুদ্রা হিসেবে 'ইউরো' প্রচলনের লক্ষ্যে আমস্টারডাম চুক্তির ভিত্তিতে ১৯৯৮ সালে The European Central Bank (ECB) প্রতিষ্ঠিত হয়। এটির সদর দপ্তর জার্মানির ফ্রাঙ্কফুর্টে অবস্থিত। The European Central Bank এর সদস্য সংখ্যা ২০। EU ভুক্ত যে সকল দেশ ইউরো মুদ্রা ব্যবহার করে শুধুমাত্র তারাই ECB এর সদস্য।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

75. Currency Museum in Bangladesh starts on

- A. 5 th October 2013
- B. 5th October 2012
- C. 5t September 2014
- D. 5th September 2013

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): টাকা জাদুঘর ঢাকার মিরপুরে অবস্থিত। প্রাচীন বাংলা থেকে শুরু করে আধুনিক কাল পর্যন্ত বিভিন্ন সময়ের ধাতব মুদ্রা এবং কাগজে নোট সংরক্ষণ এবং প্রদর্শনের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে এই টাকা জাদুঘরে। ২০১৩ সালে আনুষ্ঠানিকভাবে যাত্রা শুরু করে বাংলাদেশের প্রথম এই টাকা জাদুঘর।

76. Recently, which country welcomes the highest number of refugees in Europe?

- A. Italy
- B. Belgium
- C. Germany
- D. France

আপডেট তথ্য : UNHCR এর মতে বিশ্বের সবচেয়ে বেশি আশ্রয়প্রার্থী মানুষ আছে তুরস্কে। UNHCR এর তথ্য অনুসারে বিশ্বের শীর্ষ তিন আশ্রয় প্রার্থী দেশ ও আশ্রয়দানকারী দেশের তালিকা নিম্নরূপ-

ক্রম	আশ্রয়প্রার্থী দেশ	আশ্রয়দানকারী দেশ
১	সিরিয়া (৬.৮মি.)	তুরস্ক (৩.৭মি.)
২	ভেনিজুয়েলা (৫.৬মি.)	কলম্বিয়া (২.৫মি.)
৩	ইউক্রেন (৫.৪মি.)	জার্মানী (২.২মি.)

77. A powerful 7.5 magnitude earthquake hits in the South Asian region on 26 October 2015 which was centered in

- A. Hindu Kush, Afghanistan
- B. Gujrat, India
- C. Sindh, Pakistan
- D. Birat, Nepal

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ২০১৫ সালের ২৬ অক্টোবর আফগানিস্তানের হিন্দুকুশে ৭.৫ মাত্রার ভূমিকম্প পরিলক্ষিত হয়।

78. Highest tax payer in Bangladesh for the year 2014–2015

- A. HSBC Bank
- B. Standard Chartered Bank
- C. Grameen Phone
- D. Banglalink

আপডেট তথ্য : ২০২২ সালে সর্বোচ্চ পরিমাণ কর প্রদান করে হাকিমপুরী জন্মদার মালিক- কাউস মিয়া।

79. Which of the following is not included in the 8th National pay scale?

- A. house allowance
- B. yearly increase in salary
- C. dearness allowance
- D. medical allowance

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): অষ্টম জাতীয় বেতন স্কেল ২০১৫ সাল থেকে বাস্তবায়ন শুরু হয়েছে। এতে প্রতি বছর সরকারি চাকরিজীবীদের ৫ ভাগ হারে ইনক্রিমেন্ট (বেতন বৃদ্ধি) দেয়ার কথা উল্লেখ করা হয়। নতুন কাঠামোতে প্রতিটি গ্রেডের শুরুর বেতন হবে এরকম গ্রেড-২০ টি। এ বেতন স্কেলে মূল বেতন, বাড়ি ভাড়া ভাতা, চিকিৎসা ভাতা, উৎসব ভাতা, প্রভৃতি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

80. Winner of 2015 Nobel memorial prize in Economics?

- A. Robert Shiller
 - B. Jeantirole
 - C. Lloyed Shapeley
 - D. Angus Deaton
- আপডেট তথ্য :

নোবেল পুরস্কার ২০২২		
ক্ষেত্র	নাম	নাগরিক
অর্থনীতি	ডগলাস ডব্লিউ ডায়মন্ড	যুক্তরাষ্ট্র
	ফিলিপ এইচ ডিভিগ	
	বেন এস বার্নানকে	

BASIC Bank Ltd.
Assistant Officer (Cash) : 2014
Exam Held on: 17.01.2014

বাংলা

01. বাংলা ভাষা কোন শব্দ দুটি গ্রহণ করেছে চীনা ভাষা হতে?

- A. চাকু, চাকর B. খন্দর, হরতাল
C. চা, চিনি D. রিক্সা, রেস্তোরাঁ

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 'চা, চিনি' শব্দ দুটি বাংলা ভাষা চীনা ভাষা হতে গ্রহণ করেছে। 'চাকু' (ভূর্কি), 'চাকর' (ফারসি); 'খন্দর ও হরতাল' গুজরাটি ভাষার শব্দ। 'রিক্সা' জাপানি, 'রেস্তোরাঁ' ফরাসি ভাষা হতে বাংলা ভাষা গ্রহণ করেছে।

02. "বঙ্গলীর ইতিহাস" বইটি লেখক কে?

- A. নীহাররঞ্জন রায় B. আর. সি. মজুমদার
C. সুনীতি কুমার চট্টোপাধ্যায় D. আবদুল কাদির

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): "বঙ্গলীর ইতিহাস" - বইটির লেখক - নীহাররঞ্জন রায়। এই বইটি রচনার জন্য তিনি ১৯৫০ সালে "রবীন্দ্র" পুরস্কার লাভ করেন। তার উল্লেখযোগ্য সাহিত্য হলো - বাংলার নদ - নদী, রবীন্দ্র সাহিত্যের ভূমিকা ইত্যাদি।

03. ভাষায় সর্বনামের ব্যবহারের উদ্দেশ্য কি?

- A. বিশেষণের পরিবর্তে ব্যবহার করা
B. বিশেষ্যের পুনরাবৃত্তি দূর করা
C. বিশেষ্যের অভাব দূর করা
D. ভাষায় শব্দ সম্পদ বৃদ্ধি করা

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বিশেষ্যের পরিবর্তে যে শব্দ ব্যবহৃত হয় তাকে সর্বনাম পদ বলে। ভাষায় সর্বনাম ব্যবহারের উদ্দেশ্য হলো বিশেষ্যের পুনরাবৃত্তি দূর করা। যেমন- 'হস্তী প্রাণিজগতের সর্ববৃহৎ প্রাণী। তার শরীরটি যেন বিরাট এক মাংসের স্তূপ।' দ্বিতীয় বাক্যে 'তার' শব্দটি প্রথম বাক্যের 'হস্তী' বিশেষ্য পদটির প্রতিনিধি স্থানীয় শব্দরূপে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই, 'তার' শব্দটি সর্বনাম পদ।

04. "কর্মভোগ এড়ানো যায় না"- এখানে "কর্ম" কোন অর্থে প্রকাশ করছে?

- A. পেশা B. অনুষ্ঠান
C. কৃতকর্ম D. কর্তব্য

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 'কর্মভোগ এড়ানো যায় না'- এখানে 'কর্ম' শব্দটি দ্বারা কৃতকর্ম অর্থ প্রকাশ করছে।

05. 'কর্মে যাহার ক্লান্তি নাই'- এই বাক্যাংশের সংক্ষিপ্ত রূপ কী?

- A. ক্লান্তিহীন B. অক্লান্ত
C. অক্লান্ত কর্মী D. অবিধাম

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ক্লান্তি নাই যার- অক্লান্ত
কর্মে যাহার ক্লান্তি নাই- অক্লান্তকর্মী
যে নারীর হাসি কুটিলতা বর্জিত- শুচিস্মিতা
যে নারীর অসূয়া (হিংসা) নেই- অনসূয়া
যে নারীর সম্প্রতি বিয়ে হয়েছে- নবোঢ়া
যে নারী সাগরে বিচরণ করে- সাগরিকা

06. 'ঢাকের কাঠি' বাগধারার অর্থ কী?

- A. সাহায্যকারী B. তোবামুদে
C. বাদক D. স্বাস্থ্যহীন লোক

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

নয়ছয় : বিশৃঙ্খল	বোল কলা : সম্পূর্ণ
টি টি পড়া : কলঙ্ক	পায়াভারি : অহঙ্কারী
বাঘের দুধ : দুগ্ধপ্রাপ্য বস্ত্র	টিমে তেতলা : মন্ত্র গতি
বাঘের মাসি : নির্ভীক	ঢাকের কাঠি : তোবামুদে

07. 'ভূমি এতক্ষণ কী করেছে?' এই বাক্যে "কী" কোন পদ?

- A. বিশেষণ B. অব্যয়
C. সর্বনাম D. ক্রিয়া

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ন ব্যয় = অব্যয়। যে পদ সর্বদা অপরিবর্তনীয় থেকে কখনো বাক্যের শোভা বর্ধন করে, কখনো একাধিক পদের, বাক্যাংশের বা বাক্যের সংযোগ ঘটায় তাকে অব্যয় বলে। আলোচ্য বাক্যে 'কী' পদটি অব্যয় হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।

08. কোন গ্রন্থটি রাজা রামমোহন রায়ের রচনা নয়?

- A. বেদান্ত চন্দ্রিকা B. বেদান্ত গ্রন্থ
C. বেদান্ত সার D. পথ্য প্রদান

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): রাজা রামমোহন রায় ছিলেন সমাজ, শিক্ষা ও ধর্ম সংস্কারক। তিনি ১৮২৮ সালে 'ব্রাহ্মসভা' প্রতিষ্ঠা করেন। তার রচিত কিছু উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ হলো-

বেদান্তগ্রন্থ	বেদান্তসার
পথ্য প্রদান	ভট্টাচার্যের সহিত বিচার
গোন্ধামীর সহিত বিচার	প্রবর্তক ও নিবর্তকের সম্বাদ

বেদান্তচন্দ্রিকা, প্রবোধচন্দ্রিকা, রাজাবলী, বত্রিশ সিংহাসন গ্রন্থসমূহের লেখক- মৃত্যুঞ্জয় বিদ্যালঙ্কার।

09. ফোর্ট উইলিয়াম কলেজের বাংলা বিভাগের প্রথম প্রধান ছিলেন-

- A. মি. উইলিয়াম B. উইলিয়াম কেরি
C. রামরাম বসু D. জেসি মার্শম্যান

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): গর্ভনর জেনারেল লর্ড ওয়েলেসলি কর্তৃক ১৮০০ সালের ৪ মে কলকাতায় ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ প্রতিষ্ঠিত হয়। এই কলেজে ১৮০১ সালে বাংলা বিভাগ খোলা হয়। উইলিয়াম কেরি এই কলেজের বাংলা বিভাগের প্রতিষ্ঠাতা প্রধান ছিলেন। উইলিয়াম কেরি রচিত গ্রন্থ হলো- কথোপকথন, ইতিহাসমালা।

10. সন্ধির প্রধান সুবিধা কী?

- A. উচ্চারণের সুবিধা B. লেখার সুবিধা
C. শোনার সুবিধা D. পড়ার সুবিধা

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সন্ধি শব্দের অর্থ মিলন। পরস্পর পাশাপাশি দুটি বর্ণ বা ধ্বনির মিলনকে সন্ধি বলে। সন্ধির প্রধান সুবিধা হলো উচ্চারণের। এছাড়া ধ্বনিগত মার্ধ্য সম্পাদন, ধ্বনি পরিবর্তনের ক্ষেত্রে বিশেষ ভূমিকা পালন করে এবং নতুন শব্দ গঠন করে। বাংলা ক্রিয়া পদের সন্ধি হয় না। বাংলা শব্দের সঙ্গে সংস্কৃত শব্দের সন্ধি হয় না। সন্ধি ধ্বনি তত্ত্বে আলোচিত হয়।

English

Question (11 to 13): Read the following passages and answer the question given below:

At the turn of the twentieth century, people's attitudes toward money were far more conservative than they are today. Borrowing and being in debt were viewed as a moral failing, almost as a disgrace. Thrift and saving were highly prized and people who needed to borrow to make ends meet were seen as careless, unreliable, or extravagant. The focus in the economy as a whole was on developing large corporations like railroads, oil companies and other companies the produced basic goods and services.

Then, in the 1920s, the economy changed. A huge network of bank and financial institutions developed, helping money to move more quickly and easily through the economy. At the same time, the economy was increasing its focus on consumer goods clothing, cars, household appliances and other things that individuals buy. To help promote the sale of these items, consumers were encouraged to by on credit. If they could

not afford an item right away, a store or a bank might lend them the money, which they could pay back in installments.

With the development of consumer credit and installment purchases, people's attitudes toward debt and spending changed. The model citizen was no longer someone who was thrifty, buying only what he or she needed. People were respected less for being thrifty than for knowing how to use their money to buy as many things as possible an attitude that persists at the turn of the twenty-first century.

11. What do the passage, which of the following is not a belief that was commonly help in the early twentieth century?

- A. People are generally less conservative than they were in the past
B. Being thrifty is a value that persists at the turn of the twenty-first century.
C. In the 1920s, the economy focused more on consumer goods than on corporations.
D. Changes in the economy and consumer credit have altered attitudes toward money.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Passage টির প্রথম ও দ্বিতীয় para তে A, B ও C option গুলোর উল্লেখ আছে। কিন্তু D -option এর কথাটি সম্পূর্ণ উল্টোভাবে বলাতে তা passage এর সাথে যায় না এবং ভুল হিসেবে এটিই সঠিক উত্তর।

12. According to the passage, which of the following is not a belief that was commonly held in the early twentieth century?

- A. Owing someone money is a moral failing.
B. People who save their money are respectable.
C. People who buy as many things as possible are respectable.
D. People who borrow money for necessities are careless and unreliable.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Passage এর প্রথম para-তেই C option ব্যতীত বাকি অন্য option গুলোর উল্লেখ প্রায় সমভাবে রয়েছে। সুতরাং ভুল information হিসেবে C ই সঠিক।

13. What helped money move more quickly through the economy in the 1920s?

- A. The growth of railroads
- B. The growth of banks and financial institution
- C. The increase in installment purchases.
- D. The rate at which people paid back their loans.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Passage-এর দ্বিতীয় Para-এর দ্বিতীয় Sentence অনুযায়ী B ই সঠিক উত্তর।

14. Although he is recognized as one of the most brilliant scientists in his field, Professor white cannot seem to make his ideas understood in class.

- A. get his ideas down
- B. recall his ideas
- C. summarize his ideas
- D. get his ideas across

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাক্য অনুসারে to make his ideas understood অর্থ (তার ধারণাকে বোঝাতে)। get his ideas down (তার ধারণাকে লিখে রাখতে); recall his ideas (তার ধারণাকে স্মরণ করতে) এবং summarize his ideas (তার ধারণাকে সারসংক্ষেপ করতে) এবং get his ideas across (তার ধারণাকে বোঝাতে)। সুতরাং অর্থানুসারে D ই হলো সঠিক উত্তর।

15. To look quickly through a book is an important study skill.

- A. skim
- B. summarize
- C. outline
- D. paraphrase

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Look quickly through/ skim - দ্রুত দেখা বা ভাসা ভাসা দেখা।

Summarize- সার সংক্ষেপ করা

Outline- বর্ণনা করা / নকশা করা

Paraphrase- শব্দান্তরে অর্থ প্রকাশ করা

সুতরাং অর্থানুযায়ী A-ই সঠিক উত্তর।

16. Einstein's theory of relativity seemed incredible at the time that he first introduced it.

- A. unbelievable
- B. complicated
- C. brilliant
- D. famous

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Incredible/ unbelievable - অবিশ্বাসযোগ্য

Complicated- জটিল

Brilliant- মেধাবী

Famous- বিখ্যাত

সুতরাং সঠিক উত্তর A.

17. It is difficult to discern the sample that is on the slide unless the microscope is adjusted.

- A. discard
- B. arrange
- C. determine
- D. debate

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Discern – নির্ণয় করা; প্রভেদ করা

Discard– প্রত্যাখ্যান করা, বাতিল করা

Arrange– সাজানো, নিষ্পত্তি করা

Determine – সিদ্ধান্তে আসা, নির্ধারণ করা

Debate – তর্ক করা

সুতরাং অর্থানুসারে C সঠিক উত্তর।

18. The remnants of the Roman Empire can be found in many countries in Asia, Europe and Africa.

- A. effects
- B. small pieces
- C. buildings
- D. destruction

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Remnants – অবশিষ্টাংশ

Effects– প্রভাব

Small pieces – ছোট ছোট অংশ বা টুকরা

Destruction – ধ্বংস।

সুতরাং অর্থানুসারে সঠিক উত্তর (B)।

Question (19 to 23) : Find out which underlined part of the following sentences has an error.

19. Mumps are a very common disease which usually affect children.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): প্রশ্নোক্ত বাক্যে Mumps (গাল-গলা ফোলা) একটি রোগের নাম এবং subject হিসেবে এটি third person singular number বলে verb ও singular (is) হবে। কিন্তু বাক্যে are হওয়ায় তা ভুল।

20. The leader emphasized the need for justice and equality between his people.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): প্রশ্নোক্ত বাক্যে grammar অনুযায়ী কোনো ভুল নেই। তবে preposition-এর ব্যবহারে ভুল আছে। অর্থাৎ people বলতে যেহেতু অনেক লোককে বোঝায়, তাই এর পূর্বে among হবে কিন্তু between থাকায় তা ভুল।

21. Mehrab is one of the most intelligent boys of the science class.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সাধারণত class-এর পূর্বে in ব্যবহৃত হয়। কিন্তু বাক্যে 'science class' এর পূর্বে of থাকায় তা ভুল।

22. I do not know where could he have most intelligent boys of the science class.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): প্রশ্নোক্ত বাক্যটির গঠন অনুসারে Subordinate clause টি present perfect tense (has gone) হবে কিন্তু option (A) past tense-থাকায় তা ভুল।

23. Malnutrition is a major cause of death in those countries where the cultivation of rice have been impeded by recurrent drought.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): প্রশ্নোক্ত বাক্যের sub-ordinate clause-এর subject (cultivation) third person singular number হওয়ায় verb ও singular (has) হবে। কিন্তু (C) have থাকায় তা ভুল।

24. To smell a rat-
A. To detect bad smell
B. To misunderstand
C. To suspect a trick or deceit
D. To see hidden meaning

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

- To smell a rat- সন্দেহ করা
 - To detect bad smell- দুর্গন্ধ আবিষ্কার করা
 - To misunderstand-ভুল বোঝা
 - To suspect a trick or deceit – কোনো এক প্রতারণার সন্দেহ করা
 - To see hidden meaning- গোপন অর্থ দেখা
- সুতরাং অর্থানুসারে (C) সঠিক উত্তর।

25. To take a leap in the dark.
A. To take risk
B. To hazard oneself
C. To do a task secretly
D. To do a hazardous thing without any idea of the result

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

- To take a leap in the dark – কোনো কিছু না বুঝে অবিবেচকের মতো কোনো কাজ করা।
- To take risk- ঝুঁকি নেওয়া
- To hazard oneself- নিজেই ঝুঁকি নেওয়া
- To do a task secretly- গোপনে কোনো কাজ করা
- To do a hazardous thing without any idea of the result – পরিণতি সম্পর্কে কোনো ধারণা ছাড়া বিপজ্জনক কোনো কাজ করা।

সুতরাং অর্থানুসারে সঠিক উত্তর (D)

26. To get into hot waters –
A. To be impatient
B. To suffer a huge financial loss
C. To get into trouble
D. To be in a confused state of mind

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

- To get into hot water- সমস্যায় পড়া
- To be impatient- অসহিষ্ণু হওয়া
- To suffer a huge financial loss – প্রচণ্ডভাবে আর্থিক ক্ষতিতে ভোগা
- To get into trouble – সমস্যায় পড়া
- To be in a confused state of mind- মানসিকভাবে দ্বিধাগ্রস্ত হওয়া।

অর্থানুসারে (C)-ই সঠিক উত্তর।

27. To be in abeyance –
A. To be in trouble
B. Dual minded
C. In a fighting mood
D. In suspense

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

To be in abeyance – সাময়িকভাবে স্থগিত করা

To be in trouble – সমস্যায় পড়া

Dual minded – দ্বিধাযুক্ত

In a fighting mood – মারমুখী

In suspense – দ্বিধায় বা বিরতিতে

সুতরাং অর্থানুসারে (D) সঠিক উত্তর।

Math and Analytical Ability

Question (28 to 30): Read the following information and answer the question:

In a large factory there are exactly seven supervisors of operations – F, G, H, J, K, M and N. These supervisors communicate with each other in two ways.

Through a message circuit and by two-way radio.

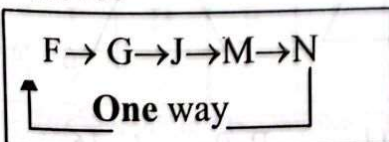
Messages can be sent in only one direction along the message circuit from F to G, from G to J, from J to M, from M to N and from N to F.

Messages can be sent in either direction by two-way radio between G and H, between H and N, and between J and K.

No other routes of communications are available for sending messages among the seven supervisors. Messages that cannot be sent directly to the intended supervisor are sent through one or more intermediaries, who pass the messages along a possible route. Any supervisor, but only a supervisor, can be an intermediary.

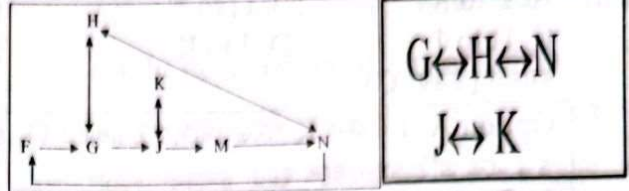
7 জন সুপারভাইজার- F, G, H, J, K, M, N পরস্পরের সাথে এর ২টি মাধ্যমে যোগাযোগ করে:

1. **Through a message circuit** যা **one way direction** : তাই $F \rightarrow G$ মানে F নিজে G এর কাছে সংবাদ পাঠাতে পারবে কিন্তু G নিজে F এর কাছে সংবাদ পাঠাতে পারবেনা।



2. **By two-way radio:** অর্থাৎ $G \leftrightarrow H$ মানে G যেমন H কে সংবাদ পাঠাতে পারবে ঠিক তেমনি H ও G তে সংবাদ পাঠাতে পারবে।

1 ও 2 নং যুক্ত করে পাই,



28. A message from the first to the second supervisor in which of the following pairs can be sent using exactly one intermediary?

- A. F to M B. H to F
C. J to G D. K to H

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Option A : F থেকে M পর্যন্ত message পৌছাতে G, H, J, K-এর চারটি intermediary অতিক্রম করতে হবে।

Option B : H থেকে F বা F থেকে H পর্যন্ত message যেতে একটিমাত্র মাধ্যম G- কে অতিক্রম করতে হয়।

Option C : J থেকে G বা G থেকে J পর্যন্ত message যেতে F এবং H কে অতিক্রম করতে হয়।

Option D : K থেকে H বা H থেকে K পর্যন্ত message যেতে F, G এবং J-কে অতিক্রম করতে হয়। সুতরাং প্রশ্ন অনুযায়ী সঠিক উত্তর (B) যা একটিমাত্র মাধ্যম G কে ব্যবহার করেছে।

29. Sending message from the first to the second supervisor in which of the following pairs requires using both the message circuit and the two-way-radio?

- A. F to M B. H to N
C. J to H D. K to J

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

B হবে না কারণ $H \leftrightarrow N$ হলে One way Message Circuit লাগে না।

C হবে কারণ $J \rightarrow M \rightarrow N \leftrightarrow H$ এ প্রথমে One way Message Circuit এবং পরে 2 way radio লাগছে।

30. Sending a message from the first the second supervisor in which of the following pairs requires a minimum of two intermediaries?

- A. F to K B. G to N
C. H to J D. J to K

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Option A: F থেকে K পর্যন্ত মেসেজ পৌছাতে G, H ও J -কে অতিক্রম করতে হয়।

Option B: G থেকে N পর্যন্ত মেসেজ পৌছাতে H, J, K ও M -কে অতিক্রম করতে হয়।

Option C: H থেকে J পর্যন্ত মেসেজ পৌছাতে F ও G -কে অতিক্রম করতে হয়।

Option D: J থেকে K পর্যন্ত মেসেজ পৌছাতে F, G, ও H -কে অতিক্রম করতে হয়।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে, Option C তে শুধুমাত্র দুটি মাধ্যমকে (F ও G) গ্রহণ করেছে বলে তা সঠিক।

Question (31 to 32): Read the following information and answer the question:

31. Robot satellites relay important communications and identify weather patterns, because the satellites can be repaired only in orbit, astronauts are needed to repair them. Without repairs, the satellites would eventually malfunction. Therefore, space flights carrying astronauts must continue.

Which of the following, if true, would most seriously weaken the argument above?

- A. Satellites falling from orbit because of malfunctions burn up in the atmosphere.
B. Although satellites are indispensable in the identification of weather patterns, weather forecasters also make some use computer projections to identify weather patterns.
C. The government, responding to public pressure, has decided to cut the budget for space flights and put more money into social welfare programs.
D. Technical obsolescence of robot satellites makes repairing them more costly and less practical than sending new, improved satellites into orbit.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

A বাদ কারণ এটা প্রাসঙ্গিক।

B বাদ কারণ শুধু আবহাওয়ার কথা আছে। কিন্তু রোবট স্যাটেলাইট বা Space flight নেই।

C অপ্রাসঙ্গিক কারণ Government নিয়ে এখানে কোন কথা নেই।

D হবে কারণ যদি রোবট স্যাটেলাইট More Costly এবং Less Practical হয় তবে তা তো আর ঠিক কাজ দরকার নেই। ফলে Space flight এর দরকারও নেই।

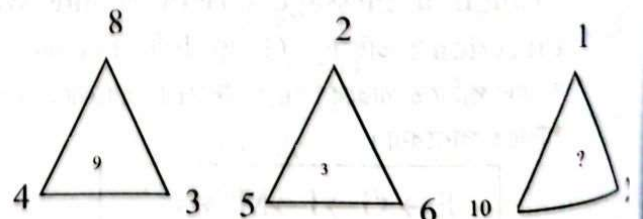
32. A company's two divisions performed with remarkable consistency over the past three years: in each of those years the pharmaceuticals division has accounted for roughly 20 percent of taka sales and 40 percent of profits, and the chemicals division for the balance. Regarding the past three years, which of the following can properly be inferred from the statement above?

- A. Total taka sales for each of the company's divisions have remained roughly constant.
B. The pharmaceuticals division has faced stiffer competition in its markets than has the chemicals division.
C. The chemicals division has realized lower profits per taka of sales than has the pharmaceuticals division.
D. The product mix offered by each of the company's divisions has remained unchanged.

উত্তর: C

Question (33 to 37): Choose the correct answer.

33. Which number replaces the question mark?



- A. 11 B. 9 C. 16 D. 20

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

১ম চিত্রে, $4 + 8 - 3 = 9$

২য় চিত্রে, $2 + 6 - 5 = 3$

৩য় চিত্রে $2 + 10 - 1 = 11$ হবে।

34. Which number should come next in the series? 1 - 1 - 2 - 3 - 5 - 8 - 13

A. 15 B. 21 C. 26 D. 31

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 1 - 1 - 2 - 3 - 5 - 8 - 13

প্রথম সংখ্যার পর থেকে Series এর পরপর দুটি সংখ্যার যোগফল তৃতীয়টি,

যেমন: $1 + 1 = 2$, $1 + 2 = 3$, $2 + 3 = 5$,

এভাবে নির্ণেয় সংখ্যা $8 + 13 = 21$

35. If you rearrange the letters 'LNGEDNA' you have name of a(n):

A. country B. animal

C. city D. ocean

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): "LNGEDNA" কে সাজালে হবে ENGLAND যা Country এর নাম।

36. Ralph likes 25 but not 24; he likes 400 but not 300; he likes 144 but not 145. Which does he like?:

A. 10 B. 50 C. 200 D. 1600

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Ralph আসলে Perfect square

(পূর্ণবর্গ) সংখ্যা like করছে। যেমন: $25 = (5)^2$, 400

$= (20)^2$ এবং $144 = (12)^2$

উত্তরে 1600 একমাত্র Perfect square কারণ 1600

$= (40)^2$.

37. If 194 means AID, BEFF means what

A. 2254 B. 2256

C. 2846 D. 2988

ব্যাখ্যা (উত্তর : 2566) :

A	I	D	B	E	F	F
1	9	4	2	5	6	6

এখানে ইংরেজি বর্ণমালার সংখ্যা অনুসারে সাজানো হয়েছে।

38. Father is aged three times more than his son Ronit. After 8 years, he would be two and a half times of Ronit's age. After further 8 years, how many times would he be of Ronit's age? (পিতার বয়স পুত্র রনিতের তুলনায় তিনগুণ বেশি। ৮ বছর পরে তার বয়স পুত্রের বয়সের ২.৫ গুণ হবে। আরো ৮ বছর পরে রনিতের তুলনায় তার বয়স কত গুণ বেশি হবে?)

A. 2 times B. 2.5 times

C. 3.5 times D. 3 times

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): পুত্র x হলে

পিতা = পুত্র + $(3 \times \text{পুত্র}) = x + 3x = 4x$

প্রশ্নমতে, $4x + 8 = 2.5(x + 8) \therefore x = 8$

এখানে বের করতে হবে, After further 8 years i.e.

$8 + 8 = 16$ বছর পরে, $\frac{4x + 16}{x + 16} = \frac{48}{24} = 2$

39. The average age of husband, wife and their child 3 years ago was 27 years and that of wife and the child 5 years ago was 20 years. The present age of the husband is: (৩ বছর পূর্বে স্বামী, স্ত্রী ও সন্তানের বয়সের গড় ছিল ২৭ বছর এবং ৫ বছর পূর্বে স্ত্রী ও সন্তানের বয়সের গড় ছিল ২০ বছর। স্বামীর বর্তমান বয়স কত?)

A. 35 years B. 40 years

C. 45 years D. 50 years

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ৩ বছর পূর্বে স্বামী, স্ত্রী ও সন্তানের গড় বয়স ছিল = ২৭ বছর

বর্তমানে স্বামী, স্ত্রী ও সন্তানের গড় বয়স = $২৭ + ৩ = ৩০$ বছর

বর্তমানে স্বামী, স্ত্রী ও সন্তানের মোট বয়স = $৩০ \times ৩ = ৯০$ বছর

বর্তমানে স্ত্রী ও সন্তানের মোট বয়স = $২৫ \times ২ = ৫০$ বছর

স্বামীর বর্তমান বয়স = $৯০ - ৫০ = ৪০$ বছর

40. How many 3-digit numbers can be formed from the digits 2, 3, 5, 6, 7 and 9, which are divisible by 5 and none of the digits is repeated? (২, ৩, ৫, ৬, ৭ এবং ৯ দিয়ে কতটি তিন ডিজিটের সংখ্যা তৈরি করা যাবে যা ৫ দ্বারা ভাগ করা যাবে এবং যেখানে কোনো সংখ্যার পুনরাবৃত্তি হবে না?)

- A. 5 B. 10 C. 15 D. 20

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যেহেতু, 5 দ্বারা বিভাজ্য হতে হবে তাই শেষে 5 অথবা শূন্য (0) থাকতে হবে। সুতরাং এককের ঘরে 5 fixed ধরে বাকী (2, 3, 6, 7 ও 9) এই 5টি অংক হতে দশক ও শতকের ঘরে এমন দুটি অংক বসাতে হবে যাতে কোন অংকই একবারের বেশি ব্যবহার না হয়।

এককের ঘরে ৫ কে নির্দিষ্ট রেখে বাকি ৫টি অংক হতে ২টি স্থান পূরণ করা যায় ${}^5P_2=20$ উপায়ে

তাই, সংখ্যাগুলো হবে 235, 365, 575, 795, 925

41. If one-third of one-fourth of a number is 15, then three-tenth of that number is – (একটি সংখ্যার এক-তৃতীয়াংশের এক-চতুর্থাংশের মান ১৫, সংখ্যাটির তিন-দশমাংশের মান কত?)

- A. 35 B. 36 C. 45 D. 54

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): মনে করি, সংখ্যাটি = x

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{1}{3} \text{ of } \frac{1}{4} \text{ of } x = 15$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times x = 15$$

$$\therefore x = 15 \times 3 \times 4 = 180$$

$$\text{So, } \frac{3}{10} \text{ of } x = \frac{3}{10} \times 180 = 54$$

42. How many seconds will a 500 metre long train take to cross a man walking with a speed of 3 km/hr in the direction of the moving train if the speed of the train is 63 km/hr? (৫০০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন একজন মানুষকে অতিক্রম করতে কত সময় নিবে যেখানে মানুষটি ট্রেনের দিকেই ঘন্টায় ৩ কিলোমিটার বেগে যাচ্ছে এবং ট্রেনটির গতিবেগ ঘন্টায় ৬৩ কিলোমিটার?)

- A. 25 B. 30 C. 40 D. 45

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু লোকটি এবং ট্রেন উভয়েরই গতি একই দিকে যাচ্ছে।

$$\text{সেহেতু, ট্রেনটি 1 ঘন্টার দূরত্ব} = (63 - 3) \text{ km} \\ = 60 \text{ km} = 60 \times 1000 \text{ m}$$

$$\therefore 60 \times 1000 \text{m অতিক্রম করবে} = 60 \times 60 \text{ sec}$$

$$\therefore 500 \text{m অতিক্রম করবে} = \frac{60 \times 60 \times 500}{60 \times 1000} \\ = 30 \text{ sec এ}$$

43. If $x^2 - 4x + 3$, equals 0, then what is the value of $(x - 2)^2$:

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): $x^2 - 4x + 3 = 0$

$$\Rightarrow x^2 - 4x + 4 - 1 = 0$$

$$\Rightarrow (x)^2 - 2 \cdot x \cdot 2 + (2)^2 - 1 = 0$$

$$\therefore (x - 2)^2 = 1$$

44. If $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{3}$, then $\frac{xy}{x+y} = ?$

- A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{1}{3}$ C. 1 D. 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{3}$

$$\Rightarrow \frac{x+y}{xy} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore \frac{xy}{x+y} = 3$$

45. A man walks at a rate of 10 mph. After every ten miles, he rests for 6 minutes. How much time does he take to walk 50 miles? (একজন ব্যক্তি ঘন্টায় ১০ মাইল বেগে হাটছে। প্রতি ১০ মিনিট পর সে বিশ্রাম নেয়। ৫০ মাইল যেতে কত সময় নিবে?)

- A. 300 B. 318 C. 322 D. 324

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

10 miles walk in 1 hour

∴ 50 miles walk in $\frac{50}{10}$ hour = 5 hour

= 5 × 60 = 300 মিনিট

যেহেতু, প্রতি 10 মাইল পরপর বিশ্রাম নেয়।

সেহেতু 10, 20, 30 এবং 40 তম মাইলে মোট 4 বার 6 মিনিট করে বিশ্রাম নেবে।

∴ Total Time needed = 300 + (6 × 4)
= 324 মিনিট

46. If 50% of x equals the sum of y and 20, then what is the value of x-2y? (যদি x এর

৫০% শতাংশের মান y এবং ২০ এর সমষ্টির সমান হয় তাহলে x - 2y এর মান কত?)

A. 20 B. 40 C. 60 D. 80

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 50% of x = y + 20

$\Rightarrow \frac{x}{2} = y + 20$ [50% = $\frac{1}{2}$]

$\Rightarrow x - 2y = 40$

47. If x > 5 and y < -1, then which of the following statement is true?

A. (x + 4y) > 1 B. x > -4y

C. -4x < 5y D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

x > 5 বলে, ধরি, x = 6

y < -1 বলে ধরি, y = -6

এবার এই দুটি মান অপশন A,

B, C তে বসালে-

A) বাদ কারণ 6 - 24 < 1

B) বাদ কারণ 6 < 24

C) বাদ কারণ -24 > -30.

General Knowledge

48. The Sonakanda fort situated in the district of -

A. Munshigonj B. Hajigonj

C. Narayangonj D. Kushtia

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সোনাকান্দা দুর্গ মুঘল আমলে নির্মিত একটি জল দুর্গ। এটি ১৬৫০ সালের দিকে তৎকালীন বাংলার সুবাদার মীর জুমলা কর্তৃক নির্মিত হয়েছিল বলে ধারণা করা হয়। এটি নারায়ণগঞ্জে জেলার বন্দর উপজেলায় শীতলক্ষ্যা নদীর পূর্বতীরে অবস্থিত।

49. Which district was first set free enemy during the liberation war of Bangladesh?

A. B. Baria B. Jeshore

C. Sylhet D. Dhaka

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ঐতিহাসিক যশোর মুক্ত দিবস ৬ ডিসেম্বর। ১৯৭১ সালের ৬ ডিসেম্বর যশোর জেলা পাকহানাদার বাহিনী মুক্ত হয়েছিল। এদিন দুপুরের পরপরই যশোর সেনানিবাস ছেড়ে পালিয়ে যায় পাকহানাদার বাহিনী। প্রথম শত্রুমুক্ত হয় যশোর জেলা। যশোরেই প্রথম উঠেছিল বিজয়ী বাংলাদেশের রক্ত সূচিত গাঢ় সবুজ পতাকা। স্বাধীনতা যুদ্ধের প্রবেশদ্বার বলা হয় যশোর জেলার শার্শা উপজেলাকে।

50. Badminton is the national sports of -

A. Scotland B. China

C. Malaysia D. Nepal

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বিভিন্ন দেশের জাতীয় খেলা নিম্নরূপ-

দেশ	জাতীয় খেলা	দেশ	জাতীয় খেলা
আফগানিস্তান	বুজকাশি	রাশিয়া	ফুটবল ও দাবা
আর্জেন্টিনা	পেটো	চীন	টেনিস বল
অস্ট্রেলিয়া	ক্রিকেট	জাপান	জুডো
বাংলাদেশ	কাবাডি	মালয়েশিয়া	ব্যাডমিন্টন
বেলজিয়াম	সাইক্লিং	ভারত	হকি
ফ্রান্স	ফুটবল	যুক্তরাষ্ট্র	বেসবল

51. Which one of the following ecosystem covers the largest area of the earth's surface?

A. Desert Ecosystem

B. Mountain Ecosystem

C. Fresh water Ecosystem

D. Marine Ecosystem

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ভূ-পৃষ্ঠের সবচেয়ে বেশি এলাকা জুড়ে রয়েছে জলভাগ। ভূ-পৃষ্ঠের ৭০.৮% এলাকা জুড়ে রয়েছে জলভাগ এবং ২৯.২% এলাকা জুড়ে রয়েছে স্থলভাগ। জলভাগের বেশির ভাগ এলাকা জুড়ে রয়েছে মহাসাগর। পৃথিবীতে পাঁচটি মহাসাগর রয়েছে। আয়তনের ক্রমানুসারে (বড় থেকে ছোট) মহাসাগরগুলো নিম্নরূপ- ১. প্রশান্ত মহাসাগর, ২. আটলান্টিক মহাসাগর, ৩. ভারত মহাসাগর, ৪. দক্ষিণ মহাসাগর, ৫. উত্তর মহাসাগর।

52. The architect of 'Shaheed Minar' is –

- A. Joynul Abedin B. Hamidur Rahman
C. Kamrul Hassan D. Hashem Khan

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ১৯৫৭ সালে শিল্পী হামিদুর রহমানের পরিকল্পনা ও নকশা অনুযায়ী ঢাকা মেডিকেল হোস্টেল প্রাঙ্গণের একাংশে শহিদ মিনার নির্মাণ কাজ শুরু হয়। কিন্তু ১৯৫৮ সালে সামরিক আইন জারি হবার পর শহিদ মিনার তৈরির কাজ বন্ধ হয়ে যায়। ১৯৬২ সালে মূল নকশার বহুলাংশে পরিবর্তন করে নতুন নকশা দাঁড় করানো হয়। এ নকশা অনুযায়ী দ্রুত নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয় এবং ১৯৬৩ সালে শহিদ মিনার উদ্বোধন করেন শহিদ বরকতের মা হাসিনা বেগম।

53. Who was the first editor of literacy magazine 'Bangadarshan'?

- A. Pari Chad Mitra
B. Bankim Chandra Chattopadhy
C. Akashay Kumar Datta
D. Promoth Chowdhury

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বঙ্গদর্শন উনিশ শতাব্দীতে প্রকাশিত একটি বাংলা মাসিক সাহিত্য পত্রিকা বা সাময়িকপত্র। এর প্রতিষ্ঠাতা সম্পাদক ছিলেন বাংলা কথাসাহিত্যের অন্যতম স্থপতি সাহিত্যসম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়। ১২৭৯ বঙ্গাব্দের ১লা বৈশাখ (১৮৭২ খ্রিষ্টাব্দ, বারো এপ্রিল) তারিখে মাসিক বঙ্গদর্শন পত্রিকার প্রথম সংখ্যা প্রকাশিত হয়। তাঁর কয়েকটি বিখ্যাত উপন্যাস হলো - দুর্গেশনন্দিনী, কপালকুণ্ডলা, কৃষ্ণকান্তের উইল, ইন্দিরা, রাধারাণী, চন্দ্রশেখর, আনন্দমঠ, সীতারাম, দেবী চৌধুরাণী, রাজসিংহ, বিষবৃক্ষ, রজনী।

54. Leonardo da Vinci, famous for his master pieces painting "Mona Lisa" was a/an –

- A. Frech artist B. German painter
C. Italian artist D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ইতালীয় চিত্রশিল্পী লিওনার্দো দ্য ভিঞ্চি। তার কয়েকটি বিখ্যাত চিত্রকর্ম হলো- 'দ্যা লাষ্ট সাপার', 'দি ম্যাডোনা অ্যান্ড চাউল্ড', 'দ্যা ম্যাডোনা অব দ্য কারনেশন', 'মেডুসা', 'ড্রেফাস ম্যাডোনা', 'দ্য ভারজিন অব দি রকস্' ইত্যাদি।

55. Where do most of the Mainpuri ethnic group people live in Bangladesh?

- A. Mymensingh B. Sylhet
C. Cox's Bazar D. Rangamati

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলাদেশে বর্তমানে বসবাসকারী ক্ষুদ্র জাতিসত্তার সংখ্যা ৫০টি। এসব ক্ষুদ্র জাতিসত্তার মধ্যে কয়েকটি জাতির বসবাসের স্থান নিম্নরূপ-

উপজাতি	বসবাস
খিয়াং	রাজামাটি, বান্দরবান, চট্টগ্রাম
গারো	ময়মনসিংহ, শেরপুর, নেত্রকোণা, সিলেট, গাজীপুর
চাকমা	রাজামাটি, বান্দরবান, কক্সবাজার, খাগড়াছড়ি
তঞ্চঙ্গ্যা	রাজামাটি, বান্দরবান, কক্সবাজার, খাগড়াছড়ি, চট্টগ্রাম
ত্রিপুরা	রাজামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি, চট্টগ্রাম, সিলেট, কুমিল্লা
মারমা	রাজামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি
ম্রো	বান্দরবান
রাখাইন	পটুয়াখালী, বরগুনা, কক্সবাজার
ওরাঁও	দিনাজপুর, রংপুর, রাজশাহী, বগুড়া
সাঁওতাল	দিনাজপুর, রাজশাহী, চাপাইনবাবগঞ্জ, নওগাঁ, রংপুর, বগুড়া
মণিপুরী	সিলেট, মৌলভীবাজার, সুনামগঞ্জ, হবিগঞ্জ

56. The first parliamentary election in Bangladesh was held in –

- A. 1972 B. 1973
C. 1975 D. 1976

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয় ১৯৭৩ সালের ৭ মার্চ। তৎকালীন সংসদের আসন সংখ্যা ছিল ৩১৫টি। প্রথম নির্বাচন কমিশনার ছিলেন- বিচারপতি মোহাম্মদ ইদ্রিস। বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন একটি সাংবিধানিক প্রতিষ্ঠান। বাংলাদেশের সংবিধানের সপ্তম ভাগের অনুচ্ছেদ ১১৮ থেকে ১২৬ এ নির্বাচন কমিশন সম্পর্কে বলা হয়েছে। ২০২৪ সালে দ্বাদশ নির্বাচন অনুষ্ঠিত হবে। বর্তমান (১৩তম) প্রধান নির্বাচন কমিশনার- কাজী হাবিবুল আউয়াল।

57. Mother Teresa was born in –

- A. England B. India
C. Albania D. Germany

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ১৯১০ সালের ২৬ আগস্ট তৎকালীন অটোম্যান সাম্রাজ্যে মাদার তেরেসা জন্মগ্রহণ করেন। তিনি জাতিতে ছিলেন আলবেনীয়। তিনি ১৯৪৮ সালে ভারতের নাগরিকত্ব পান। দুঃস্থ মানবতার সেবায় ১৯৫০ সালে তিনি ভারতের কলকাতায় Missionaries of Charity প্রতিষ্ঠা করেন। মানব সেবার অসামান্য অবদানের জন্য ১৯৭৯ সালে তিনি শান্তিতে নোবেল পুরস্কার এবং ১৯৮০ সালে 'ভারতরত্ন' পুরস্কার লাভ করেন। তাঁকে Living Saint বলা হয়। তিনি ১৯৯৭ সালের ৫ সেপ্টেম্বর কলকাতায় মৃত্যুবরণ করেন।

58. The book "Glimpses of world History" was written by –

- A. Rabindra nath Tagore
B. Thomas Carlyle
C. Jawaharlal Nehru D. Karl Marx

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): জওহরলাল নেহেরু কর্তৃক লিখিত কয়েকটি বিখ্যাত বই হলো- The Discovery of India, Glimpses of World History, Letters from a Father to His Daughter.

59. Schine Tendulker made his test debut in–

- A. 1987 B. 1988
C. 1989 D. 1999

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): একদিনের ক্রিকেটে সর্বকালের সেরা ক্রিকেটার ভারতের শচীন টেন্ডুলকার। ১৯৮৯ সালে পাকিস্তানের বিপক্ষে টেস্ট অভিষেক হয়। ২০১৩ সালে তিনি ওয়েস্ট ইন্ডিজের বিপক্ষে বিদায়ী টেস্ট খেলেন। তিনি ১৯৯৯ সালে পদ্মশ্রী পুরস্কার অর্জন করেন। তাঁর আত্মজীবনী- Playing It My Way.

60. When you start your computer then which component works first?

- A. BIOS B. Processor
C. Hard disk D. Ram

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): BIOS অর্থ Basic Input Output System. কম্পিউটারের মাদারবোর্ডের ফার্মওয়্যার চিপ এর মধ্যে থাকা কতগুলো নির্দেশনার সমষ্টিই হলো বায়োস। বায়োস দ্বারা কম্পিউটারের সিস্টেম কনফিগারেশন নির্ধারণ করা হয়। এটি বুট পরবর্তী পিসিতে ব্যবহৃত ইনপুট ডিভাইস, আউটপুট ডিভাইস এর সমন্বয় বা নিয়ন্ত্রণকারী ফার্মওয়্যার। কম্পিউটার বুট করার পরপরই যে সফটওয়্যার টি রান হয়, সেটি হলো বায়োস।

61. The documentary film 'Stop Genocide' related to independence war of Bangladesh was directed by –

- A. Khan Ataur Rahman
B. Zahir Raihan
C. Munir Chwdhury
D. Selim Al-Din

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): জহির রায়হান পরিচালিত কয়েকটি চলচ্চিত্র হলো- কখনও আসেনি (প্রথম পরিচালিত চলচ্চিত্র), কাঁচের দেয়াল, সঙ্গম (বাংলাদেশের প্রথম রঙিন চলচ্চিত্র), জীবন থেকে নেয়া (ভাষা আন্দোলনভিত্তিক), বেহলা, Stop genocide (গণহত্যার প্রামাণ্যচিত্র), A state is Born (মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক প্রামাণ্যচিত্র), Let there be light.

62. The head office of which regional / international organization is located in Dhaka?

- A. SAARC B. CIRDAP
C. ADB D. APEC

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): CIRDAP (Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific) ১৯৭৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়, সদস্য সংখ্যা ১৫ এবং এর সদর দপ্তর অবস্থিত ঢাকার সুপ্রিম কোর্টের সম্মুখে চামেলী হাউসে। Food and Agriculture Organization (FAO) এর উদ্যোগে CIRDAP প্রতিষ্ঠিত হয়। ঢাকায় সদর দপ্তর অবস্থিত এমন আরো কিছু সংস্থা হলো- icddr,b, SAC, IJSG, BIMSTEC.