স্থাপত্য অধিদপ্তর

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ২৫.০২.২৩

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

০১। নানান শুদ্ধ করে লিখুন:

(ক) দারিদ্রতা - দরিদ্রতা
(খ) ভুমিষ্ট - ভূমিষ্ঠ
(গ) উপরোক্ত - উপরিউক্ত
(ঘ) ইতোপূর্বে - ইতঃপূর্বে
(ঙ) পানিনি - পাণিনি

০২। বিপরীত শব্দ লিখুন:

(ক) ইহলৌকিক - পারলৌকিক
(খ) কুঞ্চন - প্রসারণ
(গ) উপচিকীর্ষা - অপচিকীর্ষা
(ঘ) কৃশাঙ্গী - স্থূলাঙ্গী
(ঙ) অনুরক্ত - বিরক্ত

০৩। এক কথায় প্রকাশ করুন:

(ক) যে ভবিষ্যত না ভেবেই কাজ করে = অবিমৃষ্যকারী
(খ) যে রব শুনে এসেছে = রবাহুত
(গ) গোপন করার ইচ্ছা = জুগুপ্সা
(ঘ) বাক্য ও মনের অগোচর = অবাঙমানসগোচর
(ঙ) নিতান্ত দগ্ধ করে যে সময়ে = গ্রীষ্মকাল

০৪। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন :

(ক) লেফাফা দুরস্ত (বাইরে ঠাঁট বজায় রাখা): লোকটার লেফাফা দুরস্ত ভাব দেখে তার দারিদ্র্যের কথা বোঝাই যায় না।
(খ) কান ভাঙানো (কুপরামর্শ দেয়া)
(গ) নিরানব্বইয়ের ধাক্কা (সঞ্চয়ের প্রবৃত্তি): এমনই তার নিরানব্বইয়ের ধাক্কা যে, ছেলের অসুখেও সে টাকা খরচ করতে চায় না।
(ঘ) কুল কাঠের আগুন (তীব্র মনঃকষ্ট): লাঞ্ছনা অপমানে তার মনের মধ্যে কুল কাঠের আগুন জ্বলতে লাগল।
(ঙ) উড়নচণ্ডী (অমিতব্যয়ী): উড়নচণ্ডী ছেলের জন্য বৃদ্ধ বাপ সব সম্পত্তি শেষ করল।

০৫। Re-write the following sentences:

a. A fire (break) out in the slumns last night.
Ans. A fire broke out in the slums last night.
b. Speak the truth or you (punish).
Ans. Speak the truth or you will be punished.
c. I would knit a sweater if I (have) more wool.
Ans. I would have knit a sweater if I had more wool.
d. While they (play), it started raining.
Ans. While they were playing, it started raining.
e. The train (leave) the platform before we arrived.
Ans. The train had left the platform before we arrived.

০৬। Fill in the gaps with Appropriate Prepositions:

a. He deals_____rice. (in)
b. The poor student was exempted______the past. (from)
c. We should not lament_____the past. (over)
d. The man pretended_____madness. (to)
e. The little boy is bereft_____ motherly affection. (of)

০৭. অর্থসহ ইংরেজিতে বাক্য রচনা করুন:

a. A square meal (পুষ্টিকর খাবার, A nutritious meal): He is too poor to have a square meal every day.
b. At a stone's throw (নিকটে, at a short distance): Our school is at a stone's throw form our house.
c. By no means (not at all, কিছুতেই নহে): This list is by no means exhaustive.
d. Dilly dally (সময় অপচয় করা, waste time): Don't be dilly dally any work.
e. Yeoman's service (অনবদ্য দান করা, Render a valuable service): Maulana Abdul Hamid Khan Bhasani done yeoman's service to the country.

৮। Translate into English :

a. আজ বৃষ্টি হলে কাল শীতল হবে। = If it rains today, it will be cold tomorrow.
b. তুমি কি জানো লোকটি কোথায় বাস করেন। = Do you know where the man lives?
c. পদ্মা সেতু আমাদের অহংকারের প্রতীক। = Padma Bridge is a symbol of our pride.
d. পক্ষপাতদুষ্ট লোকের নিকট সবই মন্দ। = All things are evil to a prejudiced man.
e. দয়া করে আমাকে বইটি ধার দিন। = Please lend me the book.

০৯। দুটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা ৮ মিনিটে পূর্ণ হয়। নল দুটি খুলে দেয়ার ৪ মিনিট পর প্রথম নলটি বন্ধ করে দেয়াতে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে আরো ৬ মিনিট লাগল। প্রত্যেক নল দ্বারা পৃথকভাবে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে?

সমাধান: দুটি নল একত্রে, ৮ মিনিটে পূর্ণ করে ১টি চৌবাচ্চা

৪ মিটিটে পূর্ণ করে = $(\frac{৪}{৮} \times ১১) = \frac{১}{২}$অংশ

চৌবাচ্চটির খালি থাকে = $(১ - \frac{১}{২}) = \frac{১}{২}$

দ্বিতীয় নল দ্বারা ৬ মিনিটে পূর্ণ হয় $\frac{১}{২}$অংশ।

∴ দ্বিতীয় নল দ্বারা ৪ মিনিটে পূর্ণ হয় = $\frac{১ \times ৪}{২ \times ৬} = \frac{১}{৩}$অংশ

∴ প্রথম নল দ্বারা ৪ মিনিটে পূর্ণ হয় = $(\frac{১}{২} - \frac{১}{৩}) = \frac{১}{৬}$অংশ

প্রথম নল দ্বারা $\frac{১}{৬}$অংশ পূর্ণ হয় ৪ মিনিটে

∴ প্রথম নল দ্বারা ১ বা সম্পূর্ণ অংশ পূর্ণ হয় = (৪ × ৬) = ২৪ মিনিটে

১০। একটি ঘরের মেঝের দৈর্ঘ্য ৪ মিটার এবং প্রস্থ ৩.৫ মিটার। ঘরটির উচ্চতা ৩ মিটার এবং এর দেওয়ালগুলো ১৫ সেন্টিমিটার পুরু হলে, ৪ দেওয়ালের আয়তন কত?

সমাধানঃ দেয়াল বাদে ঘরের আয়তন = ৪×৩.৫×৩ = ৪২ ঘনমিটার।
দেয়াল সহ মেঝের দৈর্ঘ্য = (৪ + ০.১৫ × ২) [∵১৫ সেঃমিঃ=০.১৫মি]
= ৪ + ০.৩ = ৪.৩০ মিটার
আবার, দেয়াল সহ মেঝের প্রস্থ = ৩.৫ + (০.১৫ × ২) = ৩.৫ + ০.৩০ = ৩.৮০ মি
অতএব, দেয়ালসহ ঘরের আয়তন = ৪.৩০ × ৩.৮০ × ৩ = ৪৯.০২
∴ চার দেয়ালের আয়তন = ৪৯.০২ - ৪২ = ৭.০২ ঘনমিটার।

১১। x - 4, y = - 8 এবং z = 5 হলে, $25(x+y)^2 - 20(x+y)(x+z) + 4(y+z)^2$ এর মান কত?

সমাধানঃ দেয়া আছে, x - 4, y = - 8 এবং z = 5

প্রদত্ত রাশি $= 25(x+y)^2 - 20(x+y)(x+z) + 4(y+z)^2$

$= \{5(x+y)\}^2 - 2.5(x+y).2(x+z) + \{2(y+z)\}^2$

$= \{5(x+y) - 2(y+z)\}^2$

$= \{5(4-8) - 2(-8+5)\}^2$

$= \{5.(-4) - 2(-3)\}^2$

$= \{-20+6\}^2$

$= (-14)^2$

= 196 **Ans.**

১২। ফাইয়াজ ও আয়াজের কতকগুলো আপেলকুল ছিল। ফাইয়াজের আপেলকুল থেকে আয়াজকে 10টি আপেলকুল দিলে আয়াজের আপেলকুলের সংখ্যা ফাইয়াজের আপেলকুলের সংখ্যার তিনগুণ হতো। আর আয়াজের আপেলকুল থেকে ফাইয়াজকে 20টি দিলে ফাইয়াজের আপেলকুলের সংখ্যা আয়াজের সংখ্যার দ্বিগুণ হতো। কার কতগুলো আপেলকুল ছিল?

সমাধানঃ ধরি, ফাইয়াজ ও আয়াজের যথাক্রমে F ও A সংখ্যক আপেলকুল ছিল।

প্রশ্নমতে,

3 (F -10) = A + 10

or, 3F – 30 = A + 10

or, 3F = A + 40

Again,

F+ 20 = 2 (A-20)

Or, F + 20 = 2A – 40

Or, 3 (F + 20) = 3 (2A – 40)

Or, 3F + 60 = 6A – 120

Or, A + 40 + 60 = 6A – 120

Or, 6A – 120 = A + 100

Or, 6A – A = 100 + 120

Or, 5A = 220

Or, A = 44

3F = A + 40

Or, 3F = 44+ 40

Or, 3F = 84

Or, F = 28

ফাইয়াজ ও আয়াজের যথাক্রমে ২৮ ও ৪৪ সংখ্যক আপেলকুল ছিল।

১৩। 10 বছর পূর্বে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত ছিল 4 : 1। 10 বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত হবে 2 : 1। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স নির্ণয় করুন।

সমাধানঃ ধরি, ১০ বছর পূর্বে পিতার বয়স ছিল ৪x বছর এবং পুত্রের বয়স ছিল x বছর।

বর্তমানে পিতার বয়স = (৪x + ১০) বছর

এবং বর্তমানে পুত্রের বয়স = (x + ১০) বছর

প্রশ্নমতে, $\frac{4x+10+10}{x+10+10} = \frac{2}{1}$

⇨ 4x + 20 = (x + 20) × 2 = 2x+ 40

⇨ 4x - 2x = 40 - 20 = 20

⇨ 2x = 20

∴ x = 10

অর্থাৎ পিতার বর্তমান বয়স = 4x + 10

= 4 × 10 + 10 = 40 + 10 =50 বছর।

এবং পুত্রের বর্তমান বয়স

= x + 10 = 10 + 10 = 20 বছর।

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)

১৪। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন:

(ক) স্থাপত্য অধিদপ্তরের প্রধান কাজ কী?

উত্তর: গৃহায়ণ ও গণপূর্ত মন্ত্রনালয়ের মাধ্যমে বাস্তবায়িত বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও তদ-অধীনস্ত দপ্তরাদির প্রকল্পসমূহের স্থাপত্য ও পরিকল্পনাগত ডিজাইন ও নকশা প্রণয়নের দায়িত্ব স্থাপত্য অধিদপ্তরের উপর ন্যস্ত। স্থাপত্য অধিদপ্তর সরাসরি জনসাধারনের জন্য কোন সেবা সুবিধা প্রদান করে না।

(খ) পদ্মা সেতুর ভূমিকম্প সহনশীলতার মাত্রা কত?

উত্তর: পদ্মা সেতু রিখটার স্কেলে নয় মাত্রার ভূমিকম্প সহনীয়।

(গ) মেট্রোরেলের প্রথম চালকের নাম কী?

উত্তর: মরিয়ম আফিজা

(ঘ) প্রাচীন পুণ্ড্রনগর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: পুণ্ড্র নগরের বর্তমান নাম মহাস্থানগড়। এটি বর্তমানে বগুড়া জেলার শিবগঞ্জ উপজেলার করতোয়া নদীর তীরে অবস্থিত। ১৮০৮ সালে বুকানন হ্যামিল্টন জনপদটি আবিষ্কার করেন। মহাস্থানগড়ে বাংলার প্রাচীনতম শিলালিপি 'ব্রাহ্মীলিপি পাওয়া গেছে।

(ঙ) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী বইটি প্রথম প্রকাশিত হয় কত সালে?

উত্তর: ২০১২ সালের জুন মাসে প্রকাশিত হয়।

(চ) বাংলাদেশের সংবিধানে মোট কতটি মৌলিক অধিকার স্বীকৃত রয়েছে?

উত্তর: ১৮টি

Matrix BCS Series

(ছ) বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস কত তারিখে পালিত হয়?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিন ১৭ মার্চকে জাতীয় শিশুদিবস হিসেবে ঘোষণা করা হয়। ১৯৯৬ সাল থেকে এ দিনটি 'জাতীয় শিশু দিবস' হিসেবে পালিত হয়ে আসছে।

(জ) 'গাহি সাম্যের গান'-এ লাইনটির রচয়িতা কে?

উত্তর: কাজী নজরুল ইসলাম

(ঝ) A. I. এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: Artificial Intelligence

(ঞ) জার্মানী-ফ্রান্সের সীমান্তে নির্মিত সীমারেখার নাম কী?

উত্তর: সিগফ্রিড লাইন

(ট) কম্পিউটারের স্পিড পরিমাপ করা হয় কী দিয়ে?

উত্তর: গিগা হার্জ

(ঠ) ইউরোপের শস্যভান্ডার বলা হয় কোন দেশকে?

উত্তর: ইউক্রেন

(ড) বাংলা ভাষাকে সাংবিধানিকভাবে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয় কত সালে?

উত্তর: ১৯৫৬ সালে পাকিস্তানের প্রথম সংবিধান প্রণীত হলে ২১৪ নং অনুচ্ছেদে বাংলা ও উর্দুকে পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা হিসেবে উল্লিখিত হয়। ১৯৭১ সালে বাংলাদেশ স্বাধীন হলে একমাত্র রাষ্ট্রভাষা হিসেবে বাংলা প্রবর্তিত হয়। সর্বস্তরে বাংলার ব্যবহার নিশ্চিত করতে বাংলাদেশ সরকার ১৯৮৭ সালে বাংলা ভাষা প্রচলন আইন জারি করে।

(ঢ) বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় সর্বশেষ শত্রুমুক্ত হয় কোন এলাকা?

উত্তর: রাজবাড়ি (১৯৭১ সালের ১৮ ডিসেম্বর)

(ণ) I.M. F. -এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন, ডি.সি. শহরে অবস্থিত।

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

কাস্টম হাউস আইসিডি

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক

পরীক্ষার তারিখ: ১১/০২/২০২৩

১। **এক কথায় প্রকাশ করুন:**

হিত করিবার ইচ্ছা = হিতৈষা

সেবা করিবার ইচ্ছা = শুশ্রূষা

ভ্রমরের শব্দ = গুঞ্জন

যে নারী বীর = বীরাঙ্গনা

যা পূর্বে ছিল এখন নেই = ভূতপূর্ব

২। **বাগধারাগুলোর অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:**

অথৈ জল (ভীষণ বিপদ): : অকালে স্বামীকে হারিয়ে বিধবা অথৈ জলে পড়েছেন।

আকাশের চাঁদ (দুর্লভ বস্তু): সেরা কলেজে ভর্তি হতে পেরে ভাইয়া যেন আকাশের চাঁদ হাতে পেলেন।

অসূর্যম্পশ্যা (গৃহে অন্তরীণ)

ঝাঁকের কই (একই দলের): সবুরকে চিন না, স্বার্থের কারণে আজ সে এ রকম করছে, কাজ ফুরালে ঝাঁকের কই ঝাঁকেই ফিরে যাবে।

ত্রিশঙ্কু অবস্থা (মধ্যাবস্থা)

৩। **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:**

ভক্ত

চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র

নিরাকার = নিঃ+ আকার

উচ্ছৃঙ্খল = উৎ + শৃঙ্খল

অংহকার = অহম্+ কার

৪। **বিপরীতার্থক শব্দ লিখুন:**

অবনত - উন্নত

আকুঞ্চন - প্রসারণ

তস্কর - সাধু

ঋজু - বক্র

হাল - সাবেক

৫। **Write the meaning of the following phrases/idioms and make sentences**

End in smoke (ফলপ্রসূ না হওয়া, Be fruitless, come to nothing): All his plans ended in smoke.

Call a spade a spade (অকপটে সত্য কথা বলা): I believe in calling a spade a spade.

At stake (বিপন্ন): His life is at stake now.

De facto (কার্যত): They will be de facto in a state of war.

Off and on (মাঝে মাঝে): She cried off and on all day

৬। **Fill in the gaps with appropriate preposition:**

a) She retrived the pen from ------- the table. ()

b) Paper is made....... wood. (from)

c) I look forward.......... meeting you. (to)

d) He came........ with a novel idea. (to me)

e) The leader called........ his followers to follow his instruction. (to)

৭। **Translate into English**

হঠাৎ বৃষ্টি শুরু হলো = Suddenly it began to rain.

আমরা বিশ বছর ধরে ঢাকায় বসবাস করছি = We have been living in Dhaka for twenty years.

তাকে হাসতে হাসতে চলে যেতে দেখলাম = I saw him to go laughing.

তাকে পড়াশোনায় মনোযোগ দিতে দাও = Let him concentrate on his studies.

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান অবিসংবাদী নেতা ছিলেন = Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman was the undisputed leader

৮। **Complete the following sentences:**

a) I would plant many trees in the town if ....

Ans. I had enough money.

b) He was so sick that........

Ans. he could not talk.

c) No sooner had he seen me than..........

Ans. I went out

d) I look forward........

Ans. to going to library to buy books

e) He did well in the exam despite........

Ans. his illness.

গণিত

১. ২০ জনে যে সময়ে ১টি কাজ করতে পারে, কর্মী সংখ্যা ৬০% কমে যাওয়ায় কাজটি শেষ করতে কতগুণ বেশী সময় লাগবে?

সমাধান:

৬০ শতাংশ কর্মী কমে যাওয়ায় অবশিষ্ট কর্মী = (২০-২০× ৬০/১০০)
= ৮ জন

ধরি, ২০ জনে ১ টি কাজ করে = ক দিনে

১ " " " " " = ২০ ক "

৮ " " " " = ২০ ক/৮ = (২.৫ × ক) দিনে।

উত্তর: ২.৫ গুণ বেশী সময় লাগবে।

২. ক হতে খ এর দূরত্ব ৫৫ কিমি। ক ও খ এর গতিবেগ যথাক্রমে ঘন্টায় ৩ কিমি ও ৮ কিমি.। ক এর ২ ঘন্টা পর খ, ক এর দিকে রওনা হলে খ কত কিমি গেলে ক এর দেখা পাবে?

সমাধান: দেওয়া আছে, ক ও খ এর গতিবেগ যথাক্রমে ৩ কি.মি. ও ৮ কি.মি.

ক ২ ঘণ্টায় যায় = ৩ × ২ = ৬ কি.মি.

দূরত্ব বাকি থাকে = (৫৫ - ৬) = ৪৯ কি.মি.

∴ ক + খ = ৩ + ৮ = ১১ কি.মি./ঘন্টা

বাকী দূরত্ব পার হয় = ৪৯/ ১১ = ৪.৪৫ ঘন্টা

∴ খ ৪.৪৫ ঘণ্টায় যায় = ৮ × ৪.৪৫ = ৩৫.৬ কি.মি.

∴ খ ৩৫.৬ কি.মি. যাওয়ার পর ক এর দেখা পাবে।

৩. দুইটি বৃত্ত পরস্পরকে অন্তঃস্পর্শ করেছে। একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ ৫ ফুট এবং কেন্দ্রদ্বয়ের দূরত্ব ৯ ফুট হলে, অপর বৃত্তের পরিধি কত?

সমাধান: দেওয়া আছে, বৃত্তের ব্যাসার্ধ $r =$ ৫ ফুট

অপর বৃত্তের ব্যাসার্ধ, $r_1 = 5 + 9 = 14$

অপর বৃত্তের পরিধি $= 2\pi r = 2 \times 22/7 \times 14 = 88$ ফুট

উত্তর: ৮৮ ফুট

Matrix BCS Series

উত্তর: ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০২২

৩. 'বাংলার মাটি বাংলার জল' কার লেখা?

উত্তর: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

৪. বাংলাদেশের মেট্রোরেলের লোগোর ডিজাইনার কে?

উত্তর: আলী আহসান নিশান

৫. রাষ্ট্রপতিকে অভিশংসন করাতে পারে কে?

উত্তর: সংসদ সদস্য

৬. মুজিবনগর সরকার কবে গঠিত হয়?

উত্তর: ১০ এপ্রিল ১৯৭১

৭. POS এর পূর্ণরূপ লিখুন?

উত্তর: POS - Point of sale

৮. BIOS এর পূর্ণরূপ লিখুন?

উত্তর: BIOS Basic Input Output System

৯. বিলোনিয়া সীমান্ত কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর: ফেনী

১০. যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম প্রেসিডেন্টের নাম কী?

উত্তর: জর্জ ওয়াশিংটন

১১. ১ মেগাবাইটে কত বাইট?

উত্তর: ১০২৪ × ১০২৪ বাইট

১২. পৃথিবীর সবচেয়ে খরস্রোত নদীর নাম কী?

উত্তর: আমাজান নদী

১৩. মারে ডার্লিং নদী কোন দেশে অবস্থিত?

উত্তর: অস্ট্রেলিয়া

১৪. WHO এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জেনেভা , সুইজারল্যান্ড

১৫. VAT প্রত্যক্ষ কর নাকি পরোক্ষ কর?

উত্তর: পরোক্ষ কর

Now Available

(জানুয়ারি - ডিসেম্বর ২০২২ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

জাতীয় মানবাধিকার কমিশন

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/ডাটা এন্ট্রি কন্ট্রোল অপারেটর; তারিখ: ১০.০২.২৩

সময়: ১:৩০ ঘন্টা; পূর্ণমান: ৯০

বাংলাঃ ২৫ নম্বর

১। রচনা লিখুন (যেকোনো ০১টি)- 'চাকরি পরীক্ষার পূর্ব রাত্রি' অথবা 'বই মেলা'।

২। আবেদনপত্র লিখুন: চাকরিতে যোগদান করবেন মর্মে কর্তৃপক্ষ বরাবর একটি যোগদান পত্র লিখুন।

৩। ভাবসম্প্রসারণ করুন: 'ইচ্ছা থাকলে উপায় হয়'।

উত্তর:

সভ্যতার উষালগ্ন থেকেই মানুষ ছিল অসহায়। সেই অসহায় অবস্থা উত্তরণে কাজ করেছে তার প্রবল ইচ্ছাশক্তি। এই ইচ্ছাশক্তির বলেই পৃথিবীতে মানুষ আজ অন্যান্য জীব থেকে শ্রেষ্ঠ। হিংস্র পশুর হাত থেকে বাঁচার তীব্র বাসনা থেকেই যখন মানুষ পাথরের হাতিয়ার ও আগুন আবিষ্কার করলো, তখন থেকেই মানুষের আবিষ্কারের নেশা তীব্রতর হয়। আবিষ্কারের সেই তীব্র বাসনা বা ইচ্ছা শক্তির কারণেই সভ্যতা আজ এই পর্যায়ে উন্নীত। বস্তুত ইচ্ছা শক্তির জোরেই মানুষ জ্ঞান-বিজ্ঞানের চরম শিখরে পৌঁছেছে। এক গ্রহ থেকে অন্য গ্রহে গিয়ে বসবাস করার চিন্তা করছে।

পাহাড় চূড়া থেকে সমুদ্র তলদেশ পর্যন্ত বিচরণ করছে। জ্ঞান-বিজ্ঞান, শিক্ষা-সংস্কৃতির সব ক্ষেত্রে প্রতিটি আবিষ্কারের পেছনে কাজ করেছে তার ইচ্ছাশক্তি। নদীর উপর ভেসে থাকার ইচ্ছা থেকে মানুষ তৈরি করেছে ভেলা, নৌকা, জাহাজ। আকাশে ওড়ার বাসনা থেকে তৈরি করেছে বেলুন, উড়োজাহাজ। রোগ থেকে বাঁচার তীব্র বাসনা থেকে আবিষ্কৃত হয়েছে ঔষধ ও প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি। ইচ্ছা শক্তির বলে বলীয়ান হয়ে মানুষ অধ্যবসায়ে হয়েছে মনোযোগী, পেয়েছে চিত্তের একাগ্রতা। যা মানুষকে তার সাফল্যের চরম শিখরে পৌঁছে দিয়েছে।

ইচ্ছাশক্তি মানুষের মনোবলকে দৃঢ় করে এবং কাজে সাফল্যের ইন্ধন যোগায়। ইচ্ছা না থাকলে এক ধরণের জড়তা কাজ করে মানব-হৃদয়ে। ফলে কোনো আকাঙ্ক্ষাও জাগে না। ইচ্ছাশক্তি প্রচন্ড শক্তিশালী হলে যেকোনো বাধা তার কাছে নতিস্বীকার করতে বাধ্য হয়। পৃথিবী জয় করার প্রবল ইচ্ছা থেকে নেপোলিয়ন ইউরোপ জয় করেছিলেন, আব্রাহাম লিংকন আমেরিকার রাষ্ট্রপতি হতে পেরেছিলেন। স্বাধীন হওয়ার তীব্র ইচ্ছা থেকেই আমরা স্বাধীনতা লাভ করে।

৪। ব্যাকরণ অংশ (৫×১):

ক। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: 'শুভেচ্ছা' = শুভ + ইচ্ছা

খ। রেখা চিহ্নিত শব্দগুলো কোন কারকে কোন বিভক্তি উল্লেখ করুন: '<u>পাগলে</u> কিনা বলে'

উত্তর: কর্তৃকারকে সপ্তমী বিভক্তি

গ। সমাস নির্ণয় করুন: 'ত্রিফলা'

উত্তর: ত্রিফলা = তিন ফলের সমাহার (দ্বিগু সমাস)

ঘ। লেখকের নাম লিখুন: 'গোরা'

উত্তর: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

ইংরেজিঃ ২৫ নম্বর

5) Write an Essay on 'Environment Pollution'

6) Write a Paragraph on 'Human Rights'

Ans.

Human rights are the basic rights and freedoms that are entitled to every person, regardless of race, gender, nationality, religion, or any other status. These rights include the right to life, liberty, and security of person; freedom from torture and slavery; freedom of expression and religion; the right to work and education; and the right to participate in government. It is the responsibility of governments to protect and promote these rights for all individuals within their jurisdiction. Human rights are essential for a fair and just society, and the protection and promotion of these rights must be a top priority for all nations.

7) Grammar Part: (10 Marks):

Fill in the blanks with appropriate Preposition (2 Marks)

a) He pleaded with me_____ Justice (for)

b) The work was finished_____time and_____ budget. (on, within)

Idioms and Phrases: 2 Marks

c) At a low ebb (নিম্নমুখী): His confidence is at a **low ebb**.

d) Cock and bull story (আষাঢ়ে গল্প): He told us some **cock-and-bull story** about having lost all his money.

Change the Voice: 2 Marks

e) Don't open the door.

- Let the door not be opened.

f) He is thought to be a poet.

- They thought him to be a poet

Translations: 2 Marks

g) আমার বন্ধু নাই বললেই চলে = I have few friends.

h) আমি তাকে উপহাস করিনি = I did not make fun of him.

Literature: 2. Marks

i) Who wrote the drama 'Julius Caesar?

Ans. William Shakespeare

j) Who wrote the poem 'The solitary reaper?

Ans. William Wordsworth

গণিতঃ ২০ নম্বর

৮। বার্ষিক ১২% মুনাফায় কত বছরে ১০০০০ টাকার মুনাফা ৪৮০০ টাকা হবে?

সমাধান:

আমরা জানি,

$I = Prn$

$\Rightarrow n = \frac{I}{Pr}$

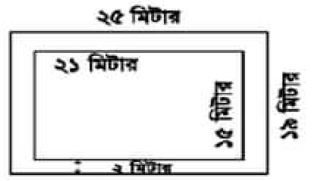
$\Rightarrow n = \frac{4800}{10000} \times \frac{১২}{১০০}$

$\Rightarrow n = \frac{4800 \times 100}{10000 \times 12}$

$\therefore n = 8$ বছর

৯। ২১ মিটার দীর্ঘ এবং ১৫ মিটার প্রস্থ একটি বাগানের বাইরে চারদিকে ২ মিটার প্রশস্ত একটি রাস্তা আছে। প্রতি বর্গমিটারে ২.৭৫ টাকা দরে রাস্তাটিতে ঘাস লাগাতে মোট কত খরচ হবে?

সমাধান:



রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = ২১ মি. + (২+২) মি. = ২৫ মিটার
রাস্তাসহ বাগানের প্রস্থ = ১৫ মি. + (২+২) মি. = ১৯ মিটার

রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ২৫ × ১৯ বর্গমিটার = ৪৭৫ বর্গমিটার।
রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = ২১ × ১৫ বর্গমিটার = ৩১৫ বর্গমিটার।
সুতরাং রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৪৭৫ - ৩১৫) বর্গমিটার = ১৬০ বর্গমিটার।

ঘাস লাগানোর মোট খরচ = (১৬০ × ২.৭৫) টাকা = ৪৪০ টাকা
অতএব, ঘাস লাগানোর মোট খরচ ৪৪০ টাকা।

১০। $a + \frac{1}{a} = 7$ হলে $a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান কত?

সমাধান:

$a^3 + \frac{1}{a^3} = (a + \frac{1}{a})^3 - 3.a.1/a\,(a + \frac{1}{a})$

$= 7^3 - 3.1.7 = 343 - 21 = 322$

১১। ৯.৮ মিটার ব্যাসের বৃত্তাকার একটি বাগানের ক্ষেত্রফল কত?

সমাধান: বৃত্তাকার বাগানের ব্যাস $2\pi r = 9.8$ মি.
বৃত্তাকার বাগানের ব্যাসার্ধ $r = 9.8/2 = 4.9$ মি.
বৃত্তাকার বাগানের ক্ষেত্রফল $\pi r^2 = 3.14 \times (4.9)^2$
$= 75.39$ বর্গ মি.

কম্পিউটার বিষয়ক সাধারণ জ্ঞান: ২০ নম্বর

১২। পুর্ণরূপ লিখুন:

ক) **HTTP** = Hypertext Transfer Protocol
খ) **SSL** = Secure Sockets Layer
গ) **GSM** = Global System for Mobile communication
ঘ) **LED** = Light-emitting diode
ঙ) **RAM** = Random-access memory
চ) **WWW** = World Wide Web

১৩। টিকা লিখুন: ক) Facebook খ) ফাইবার অপটিকস্ : গ) Google; ঘ) ইন্টারনেট

Facebook

Facebook is a social media platform founded in 2004. It allows users to create profiles, share photos and videos, and connect with friends and family. It also offers businesses the opportunity to create pages and advertise to target audiences. With over 2.8 billion monthly active users, Facebook is one of the largest and most widely used social media platforms in the world.

ফাইবার অপটিকস্

অপটিক্যাল ফাইবার হল কাঁচ (সিলিকা) বা প্লাস্টিক দিয়ে তৈরি করা একটি স্বচ্ছ অথচ নমনীয় ফাইবার। মানুষের চুলের চেয়ে কিছুটা পুরু ব্যাসের অপটিক্যাল ফাইবার, প্রধানত ইন্টারনেট এবং ডেটা ট্রান্সমিশনের কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।
অপটিক্যাল ফাইবার দ্রুত গতির ইন্টারনেট সরবরাহের পাশাপাশি আরো বিভিন্ন কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে-

- কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং
- সার্জারি এবং দন্ত চিকিৎসা
- মোটরগাড়ি শিল্প
- টেলিফোন
- আলোকসজ্জা
- মেকানিক্যাল পরিদর্শন
- ক্যাবল টেলিভিশন
- মিলিটারি এবং স্পেস অ্যাপ্লিকেশন

অপটিক্যাল ফাইবার কিছু সুবিধা: Optical fiber ব্যবহারের কিছু সুবিধা রয়েছে। যেমন:

- সাশ্রয়ী (লম্বা সময়ের জন্য)
- কম বিদ্যুৎ খরচ হয়
- পাতলা এবং অদাহ্য
- সংকেতের কম অবক্ষয় হয়
- নমনীয় এবং হালকা

Google

Google is a multinational technology company that offers a range of products and services, including the world's most popular search engine. With its simple and intuitive interface, Google allows users to quickly find information on almost any topic by entering keywords into the search bar. In addition to its search engine, Google offers email through Gmail, online document creation and storage through Google Drive, and access to popular websites and apps through Google Chrome. Google also offers advertising solutions for businesses and provides analytics to help track the success of online campaigns. With its vast resources and global reach, Google has become an essential tool for people and businesses all over the world.

Matrix BCS Series

ইন্টারনেট

টেলিযোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহার করে কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয় ইন্টারনেট। এটি জনসাধারণের জন্যে উন্মুক্ত এবং এখানে আইপি বা ইন্টারনেট প্রটোকল নামের এক প্রামাণ্য ব্যবস্থার মাধ্যমে ডাটা আদান-প্রদান করা হয়। ইন্টারনেট (Internet) হলো International Network-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। কার্যত এটি হলো নেটওয়ার্কসমূহের নেটওয়ার্ক। ১৯৯১ সালে ইন্টারনেটের ব্যাপক ব্যবহার শুরু হলেও এর প্রকৃত যাত্রা আরম্ভ হয় ১৯৬৯ সালে। বর্তমানে আধুনিক বিশ্বে ইন্টারনেট হলো যোগাযোগ ব্যবস্থার প্রধান মাধ্যম। তথ্য আদান-প্রদান, সংবাদপত্র পড়া, সামাজিক যোগাযোগ, পড়াশোনা, গবেষণা, টেলিভিশন দেখা, রেডিও শোনা, তথ্য সংগ্রহ, ব্যাংকিং সেবা, টিকিট সংগ্রহ, বিল পরিশোধ, চাকরির আবেদন ইত্যাদিসহ নানা কাজে মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার করছে। পৃথিবীতে নেটিজেনদের সংখ্যা দিন দিন বাড়ছে। বর্তমানে বাংলাদেশে ব্যাপকহারে মোবাইলে ইন্টারনেটের ব্যবহার হচ্ছে। কোনো মোবাইল সেট জিপিআরএস বা সিডিএমএ সমর্থিত হলে সেসব সেট দিয়ে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়। তাই এখন প্রত্যন্ত অঞ্চলের মানুষও ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ পাচ্ছে। ফলে পুরো পৃথিবী ক্রমান্বয়ে পরিণত হচ্ছে গ্লোবাল ভিলেজে। মানুষ ইন্টারনেটের ওপর নির্ভরশীল হয়ে এর সুফল ভোগ করছে। তাই আধুনিক জীবনযাত্রায় ইন্টারনেটের গুরুত্ব অপরিসীম।

১৪। সংক্ষিপ্ত উত্তর লিখুন:

ক) DBMS বলতে কি বুঝ?

DBMS (ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম) হলো এমন একটি পূর্ণাঙ্গ প্রোগ্রাম যা একই সাথে ডাটাবেজ তৈরী, ব্যবস্থাপনা, তত্ত্ববধান এবং ডাটা প্রসেসের কাজ করে। ডাটাবেজের সাহায্যে ডাটা প্রসেস করে আমরা ঐসব ডাটার প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে জানতে পারি। যদিও ডাটা প্রসেস করে নলেজ মাইনিং করা ডাটাবেজের মুল উদ্দেশ্য নয়।

খ) নেটওয়ার্কিং রাউটারের কাজ কি?

রাউটার একটি গুরুত্বপূর্ণ যন্ত্র, যা হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে তৈরি। এটি নেটওয়ার্ক তৈরির কাজে ব্যবহার করা হয়। রাউটার হচ্ছে একটি নেটওয়ার্কিং ডিভাইস যা বিভিন্ন নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে ডাটা প্যাকেট তার গন্তব্যে কোন পথে যাবে তা নির্ধারণ করে। ডেটা প্যাকেট হচ্ছে ডেটার ব-ক বা ডেটার সমষ্টি। রাউটার ডেটা প্যাকেটগুলোকে গন্তব্যে পৌঁছে দেওয়ার ক্ষেত্রে সবচেয়ে কম দূরত্বের পাথ (path) ব্যবহার করে। রাউটার ইন্টারনেটে "ট্রাফিক ডিরেক্টিং" এর কাজ সম্পন্ন করে। সাধারণভাবে, একাধিক নেটওয়ার্কের সমন্বয়ে গঠিত আন্তঃ নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে একটি ডাটা প্যাকেটকে এক রাউটার থেকে অন্য রাউটারে পাঠানো হয় যতক্ষণ পর্যন্ত না এটি গন্তব্য নোডে পৌঁছে।

Now Available
(জানুয়ারি - ডিসেম্বর সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)

জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, গাজীপুর

পদ: সাটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর, হিসাব সহকারী, সার্টিফিকেট সহকারী, সাটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর এবং অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক: তারিখ: ০৫.০২.২৩

(বাংলা-২৫)

১। এক কথায় প্রকাশ করুন: (১×৫) ৫

ক) অশ্বের ডাক = হ্রেষা
খ) অতি দীর্ঘ নয় যা = নাতিদীর্ঘ
গ) উপকারীর অপকার করে যে = কৃতঘ্ন
ঘ) চৈত্র মাসের ফসল = চৈতালি
ঙ) মন হরণ করে যা = মনোহর

২। শুদ্ধ বানান লিখুন: (১×৫) ৫

ক) ফেব্রুয়ারী - ফেব্রুয়ারি
খ) মুমুর্ষ - মুমূর্ষু
গ) যথেষ্ঠ্য - যথেষ্ট
ঘ) ইতোপুর্বে - ইত:পূর্বে
ঙ) সদ্যজাত - সদ্যোজাত

৩। নিচের বাগধারাগুলোর অর্থসহ একটি পূর্ণ বাক্য লিখুন: (১×৫) ৫ ৫৫

ক) এলাহি কান্ড (বিরাট আয়োজন): আকমল সাহেব ছেলের বিয়েতে এলাহি কান্ড করেছেন।
খ) কলকাঠি নাড়া (গোপনে কু-পরামর্শ দেওয়া): তমাল তার নিজের বুদ্ধিতে একাজ করছে না, কেউ না কেউ উপর থেকে কলকাঠি নাড়াচ্ছে।
গ) মুখে খই ফোটা (অযথা কথা বলা)
ঘ) গভীর জলের মাছ (খুব চতুর ব্যক্তি): খালেক সাহেবের মতো গভীর জলের মাছকে চেনা কঠিন।
ঙ) ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়া (বিপদ কেটে যাওয়া): ছাত্রটির জেল হওয়ার কথা, কিন্তু মহানুভব জজ সাহেব তাকে মুক্তি দেওয়ায় শিক্ষকদের ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়ালো।

৪। বিপরীত শব্দ লিখুন: (১×৫) ৫

ক) জ্ঞানী - মুর্খ
খ) তারুণ্য - বার্ধক্য
গ) ধারালো - ভোঁতা
ঘ) নিরক্ষর - সাক্ষর
ঙ) ফাঁপা - নিরেট

৫। দুইটি করে সমার্থক শব্দ লিখুন: (১×৫) ৫

ক) বন = জঙ্গল, অরণ্য
খ) হাত = কর, বাহু
গ) ঢেউ = উর্মি, তরঙ্গ
ঘ) পুত্র = ছেলে, তনয়
ঙ) চক্ষু = অক্ষি, নয়ন

(ইংরেজি-২৫)

6. Write a meaningful sentence with each of the following words: (1×5) 5

a) Below: The temperature was below freezing point.
b) Sing: She began to sing a beautiful melody.
c) Human: To err is human.
c) Visit: I'll visit my grandmother next week.
e) Remedy: The remedy for a headache is to take a painkiller.

7. Fill in the blanks with right form of the verbs: 5

a) The audience started ..... (clap).
Ans. clapping
b) The book .... (write) by him few years ago.
Ans. was written
c) I wish I ...... (be) a king.
Ans. were
d) Rahim and Reshma ..... (be) siblings.
Ans. are
e) He took those measures with a view to ...... (help) people.
Ans. helping

8. Change the antonym (1×5) 5

a) Rich - Poor
b) Dark - Light
c) Ugly - Beautiful
d) Lost - Win
e) Far - Near

9. Translate into English (1×5) 5

a) রহিম আগামীকাল গাজীপুরে যাবে - Rahim will go to Gazipur tomorrow.
b) রিনা আমার চেয়ে দুই বছরের ছোট - Rina is junior to me by two years.
c) সে কি চিঠি লিখতে পারে? - Can he write letters?
d) সততা সর্বোতকৃষ্ট পন্থা - Honesty is the best policy.
e) ফলটি খেতে মিষ্টি - The fruit tastes sweet.

10. Write a short (not more than 15 sentences) paragraph on 'A winter morning.' 5

Ans.

A winter morning in Bangladesh are usually mild and comfortable. The sky is usually clear and bright. The sun rises slowly and spreads its warmth. The ground is covered in a blanket of snow. The trees are frosted with snowflakes. People wear warm clothes to protect themselves from the cold. Some walk their dogs, others go to work. The sound of crunching snow underfoot is common. The air is crisp and refreshing. The world looks peaceful and calm. Shadows stretch as the sun rises higher. Birds chirp occasionally. It's a time for reflection and gratitude. Winter mornings are special and beautiful.

Matrix BCS Series

(গণিত-২৫)

১১। দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ১১ এবং ল.সা.গু ৭৭০০। একটি সংখ্যা ২৭৫ হলে অপর সংখ্যাটি কত? ৫

সমাধান: ধরি, অপর সংখ্যা = x

আমরা জানি, ল. সা. গু × গ. সা. গু = সংখ্যা দুটির গুণফল

$$7700 \times 11 = 275 \times x$$

$$x = \frac{7700 \times 11}{275} = 308$$

১২। একটি সংখ্যার ৪০% এর সাথে ৪২ যোগ করলে ফলাফল হয় ঐ সংখ্যা। সংখ্যাটি কত? ৫

সমাধানঃ

মনেকরি, সংখ্যাটি = x

প্রশ্নমতে, x এর ৪০% + ৪২ = x

বা, $x \times \frac{৪০}{১০০} = x - 42$

বা, $100x - 4200 = 40x$

বা, $100x - 40x = 4200$

বা, $60x = 4200$

বা, $x = 70$

উত্তর: সংখ্যাটি ৭০

১৩। একজন ছাত্রকে বলা হল একটি সংখ্যাকে ২ দ্বারা গুণ করে ৩ যোগ করতে। সে তা না করে এর পরিবর্তে প্রথমে ৩ যোগ করল ও পরে ২ দ্বারা গুণ করলো। সে যদি উত্তর ২০ পেয়ে থাকে তবে সঠিক উত্তর কত হবে? ৫

সমাধানঃ

মনে করি, সংখ্যাটি ক

প্রশ্নমতে, (ক + ৩) × ২ = ২০

বা, ক+৩= ১০

বা, ক = ১০ - ৩

সুতরাং ক = ৭

সঠিক উত্তর হবে = ৭ × ২ + ৩ = ১৪+৩ =১৭ (উত্তর)

১৪। সোহাগ ২৪০ টাকায় কিছু ডিম কিনল। সে যদি একটি ডিম বেশি পেত তবে প্রতিটি ডিমের দাম গড়ে ১ টাকা কম পড়ত। সে কতটি ডিম কিনেছিল? ৫

সমাধান: ধরি, সোহাগ x টি ডিম কিনেছিল।

প্রতিটি ডিমের ক্রয়মূল্য = $\frac{240}{x}$ টাকা

প্রশ্নমতে, $\frac{240}{x+1} = \frac{240}{x} - 1$

বা, $240x = 240(x+1) - x(x+1)$ [উভয়পক্ষকে x(x+1) দ্বারা গুণ করে]

বা, $240x = 240x + 240 - x^2 - x$

বা, $x^2 + x - 240 = 0$

বা, $x^2 + 16x - 15x - 240 = 0$

বা, $x(x+16) - 15(x+16) = 0$

বা, $(x+16)(x-15) = 0$

$\therefore x = -16$ অথবা, $x = 15$

কিন্তু x = -16 হতে পারে না।

$\therefore x = 15$

উত্তর: সোহাগ ১৫টি ডিম কিনেছিল।

১৫। জনাব রহিম তার সম্পদের ৩০% স্ত্রীকে, ৫০% ছেলেকে এবং অবশিষ্ট ৭২০০০০ টাকা মেয়েকে দিলেন?। তার সম্পদের মোট মূল্য কত?

সমাধান: ছেলে + স্ত্রী পায় = 50% + 30% = 80%

∴ মেয়ে পাবে = (100-80)% =20%

ধরি, মোট সম্পত্তি x

∴ x এর 20% = 720000

⇨ $x \times \frac{20}{100} = 720000$ ∴ $x = \frac{100 \times 720000}{20} = 3600000$

উত্তর: তার সম্পদের মোট মূল্য ৩৬০০০০০ টাকা

(সাধারণ জ্ঞান ও বেসিক কম্পিউটার ট্রাবলসুটিং-২৫)

১৬। নিচের প্রশ্নগুলোর সঠিক উত্তর লিখ: (১×১০) ১০

ক) জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব বাংলাকে 'বাংলাদেশ' নামকরণ করেন কখন?

উত্তর: ১৯৬৯ খ্রিষ্টাব্দের ৫ই ডিসেম্বর শহীদ সোহ্‌রাওয়ার্দীর মৃত্যুবার্ষিকী উপলক্ষে আয়োজিত এক জনসভায় শেখ মুজিব পূর্ব পাকিস্তানকে "বাংলাদেশ" নামে নামকরণের ঘোষণা দেন।

খ) SDG এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর: **SDG** = Sustainable Development Goals

গ) মুজিবনগর সরকারের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

উত্তর: তাজউদ্দীন আহমেদ

ঘ) পদ্মা সেতু কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?

উত্তর: মুন্সিগঞ্জ ও শরীয়তপুর

ঙ) পৃথিবীর দীর্ঘতম নদী কোনটি?

উত্তর: নীলনদ

চ) বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের 'ফোর টায়ার ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার' কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈরে

ছ) 'সকল নাগরিক আইনের চোখে সমান এবং আইন সমান আশ্রয় লাভের অধিকারী' সংবিধানের কত নম্বর অনুচ্ছেদে?

উত্তর: সংবিধানের ২৭ নম্বর অনুচ্ছেদে

জ) মুক্তিযুদ্ধের সময় গাজীপুর কোন সেক্টরের অধীন ছিল?

উত্তর: ৩ নং সেক্টর

ঝ) 'রক্তাক্ত প্রান্তর' কবিতাটি কার লেখা?

উত্তর: কবি শামসুর রাহমান

ঞ) মার্ক জাকারবার্গ ও তাঁর ৩ সহপাঠী কত সালে ফেসবুক প্রতিষ্ঠা করেন?

উত্তর: ২০০৪ সালে।

১৭। নিচের প্রশ্নগুলোর সঠিক উত্তর দিন: (১×৫) ৫

ক) দুইটি প্রচলিত অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।

উত্তর: MS-Windows, Mac OS

খ) বাংলায় টাইপিং এর জন্য প্রচলিত সফটওয়্যারের নাম লিখুন।

উত্তর: বিজয়, অভ্র

গ) MS Word এ ফাইল সেইভ ও নতুন ডকুমেন্ট ফাইল তৈরির কমান্ড লিখুন।

উত্তর: ফাইল সেইভ এর কমান্ড: Ctrl + s

নতুন ডকুমেন্ট ফাইল তৈরির কমান্ড: Ctrl + n

ঘ) ১টি ইনপুট ও ১টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।

উত্তর: **ইনপুট ডিভাইস:** মাউস

Matrix BCS Series

আউটপুট ডিভাইস: Monitor

ঙ) পূর্ণরূপ লিখুন: WWW এবং wifi

উত্তর:

WWW = World Wide Web

Wifi = Wireless Fidelity

১৮। সংক্ষেপে (অনধিক ২০০ শব্দ) টিকা লিখুন: "আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ও ৫২' এর ভাষা আন্দোলন"। ১০

উত্তর:

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ও ৫২' এর ভাষা আন্দোলন

একুশে ফেব্রুয়ারি বাঙালি জাতির চির প্রেরণা ও অবিস্মরণীয় একটি দিন। এটি শুধু বাংলাদেশের নয়, এখন এটি সারা বিশ্বের আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালিত হচ্ছে। জাতির জীবনে শোকাবহ, গৌরবোজ্জ্বল, অহংকারে মহিমান্বিত চিরভাস্বর এই দিনটি। ১৯৫২ সালের একুশে ফেব্রুয়ারি ছিল ঔপনিবেশিক প্রভুত্ব ও শাসন-শোষণের বিরুদ্ধে বাঙালির প্রথম প্রতিরোধ এবং জাতীয় চেতনার প্রথম উন্মেষ। ১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি মাতৃভাষা বাংলার মর্যাদা রাখতে গিয়ে বুকের তাজা রক্ত ঢেলে দিয়েছিল রফিক, জব্বার, সালাম, বরকত ও সফিউর। পৃথিবীর ইতিহাসে মাতৃভাষার জন্য রাজপথে বুকের রক্ত ঢেলে দেয়ার প্রথম নজির এটি। সেদিন তাদের রক্তের বিনিময়ে শৃঙ্খলযুক্ত হয়েছিল দুঃখিনী বর্ণমালা ও মায়ের ভাষা। আর এর মাধ্যমে বাঙালি জাতিসত্তা বিকাশের যে সংগ্রামের সূচনা হয়েছিল তা মুক্তিযুদ্ধের গৌরবময় পথ বেয়ে স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যুদয়ের মধ্য দিয়ে চূড়ান্ত পরিণতি লাভ করে। ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা হিসেবে UNESCO কর্তৃক বাংলা ভাষাকে স্বীকৃতি বিশ্ব দরবারে এনে দিয়েছে এক বিশাল খ্যাতি। 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে বিশ্বজুড়ে অমর একুশের উদ্যাপন নিঃসন্দেহে এক বিশাল জাতীয় গৌরব ও সম্মানের। ২০০০ সাল থেকে UNESCO এর সদস্য রষ্ট্রগুলো এ দিবসটিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালন করে। ২০০১ সালের ১৫ মার্চ বিশ্বের সব মাতৃভাষার গবেষণা, উন্নয়ন ও সংরক্ষণে কাজ করার উদ্যোগে জাতিসংঘের মহাসচিব বান কি মুনের উপস্থিতিতে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউটের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন ঢাকার সেগুনবাগিচায়। বর্তমানে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট ভাষাসংক্রান্ত গবেষণা, ভাষা সংরক্ষণ ও প্রশিক্ষণের পাশাপাশি এটি ভাষার ক্ষেত্র আন্তর্জাতিক সেতুবন্ধন হিসেবে কাজ করছে যা বাংলা ভাষাকে বিশ্বমর্যাদায় আসীন করতে ভূমিকা রাখছে। ২০১০ সালের ৩ নভেম্বর জাতিসংঘের ৬৫তম সাধারণ অধিবেশনে ৪র্থ কমিটিতে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালনের প্রস্তাবটি উত্থাপন করে এবং প্রস্তাবটি সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত হয়। ফলে এটি বাঙালি জাতি, বাংলা ভাষার প্রতি বিশ্ববাসীর অকুণ্ঠ সমর্থন এবং সম্মান প্রদর্শনের এক উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত সৃষ্টি করে। বাংলাদেশের সীমানা ছাড়িয়ে বাংলা ভাষা ও সংস্কৃতিক চর্চা বিশ্বজুড়ে বেড়ে চলেছে। মাতৃভাষার সংখ্যার বিচারে বাংলা ভাষা পৃথিবীর একটি শক্তিশালী ভাষা। একমাত্র আফ্রিকার সিয়েরালিওনে বাংলা ভাষাকে সরকারি ভাষার মর্যাদা দেয়া হয়েছে। ২০১৬ সালে অস্ট্রেলিয়ার সংসদ বাংলাকে স্বীকৃতির বিল পাস করে। ফলে বাংলা ভাষা লাভ করে এক অনন্য মর্যাদা। এই মুহূর্তে বহির্বিশ্বে ৩০টি দেশের ১০০টি বিশ্ববিদ্যালয়ে চালু রয়েছে বাংলা বিভাগ, সেখানে প্রতি বছর হাজার হাজার অবাঙালি পড়ুয়া বাংলাভাষা শিক্ষা ও গবেষণার কাজ করছে। এছাড়া চীনা ভাষায় রবীন্দ্র রচনাবলির ৩৩ খণ্ডের অনুবাদ এবং লালনের গান ও দর্শন ইংরেজি ও জাপানি ভাষায় অনুবাদ হয়েছে। একুশে ফেব্রুয়ারি উদযাপিত হয় সারা পৃথিবীতে একুশে আমাদের মননের বাতিঘর হিসেবে। একুশ এখন সারা বিশ্বের ভাষা ও অধিকারজনিত সংগ্রাম ও মর্যাদার প্রতীক। সারা বিশ্বের বিভিন্ন দেশে মাথা উঁচু করে দাড়িয়ে। আছে আমাদের অহংকার শহীদ মিনার'।

Now Available (280/-)

(জানুয়ারি - ডিসেম্বর সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)

Facebook Page: Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, গাজীপুর

পদ: সাটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর, হিসাব সহকারী, সার্টিফিকেট সহকারী, সাটমুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর এবং অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ০৫.০২.২৩

(বাংলা-২৫)

১। এক কথায় প্রকাশ করুন: (১×৫) ৫

ক) অশ্বের ডাক = হ্রেষা
খ) অতি দীর্ঘ নয় যা = নাতিদীর্ঘ
গ) উপকারীর অপকার করে যে = কৃতঘ্ন
ঘ) চৈত্র মাসের ফসল = চৈতালি
ঙ) মন হরণ করে যা = মনোহর

২। শুদ্ধ বানান লিখুন: (১×৫) ৫

ক) ফেব্রুয়ারী - ফেব্রুয়ারি
খ) মুমুর্ষ - মুমূর্ষু
গ) যথেষ্ঠ্য - যথেষ্ট
ঘ) ইতোপুর্বে - ইত:পূর্বে
ঙ) সদ্যজাত - সদ্যোজাত

৩। নিচের বাগধারাগুলোর অর্থসহ একটি পূর্ণ বাক্য লিখুন: (১×৫) ৫ ৫৫

ক) এলাহি কান্ড (বিরাট আয়োজন): আকমল সাহেব ছেলের বিয়েতে এলাহি কান্ড করেছেন।

খ) কলকাঠি নাড়া (গোপনে কু-পরামর্শ দেওয়া): তমাল তার নিজের বুদ্ধিতে একাজ করছে না, কেউ না কেউ উপর থেকে কলকাঠি নাড়াচ্ছে।

গ) মুখে খই ফোটা (অযথা কথা বলা)

ঘ) গভীর জলের মাছ (খুব চতুর ব্যক্তি): খালেক সাহেবের মতো গভীর জলের মাছকে চেনা কঠিন।

ঙ) ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়া (বিপদ কেটে যাওয়া): ছাত্রটির জেল হওয়ার কথা, কিন্তু মহানুভব জজ সাহেব তাকে মুক্তি দেওয়ায় শিক্ষকদের ঘাম দিয়ে জ্বর ছাড়ালো।

৪। বিপরীত শব্দ লিখুন: (১×৫) ৫

ক) জ্ঞানী - মূর্খ
খ) তারুণ্য - বার্ধক্য
গ) ধারালো - ভোঁতা
ঘ) নিরক্ষর - সাক্ষর
ঙ) ফাঁপা - নিরেট

৫। দুইটি করে সমার্থক শব্দ লিখুন: (১×৫) ৫

ক) বন = জঙ্গল, অরণ্য
খ) হাত = কর, বাহু
গ) ঢেউ = ঊর্মি, তরঙ্গ
ঘ) পুত্র = ছেলে, তনয়
ঙ) চক্ষু = অক্ষি, নয়ন

(ইংরেজি-২৫)

6. Write a meaningful sentence with each of the following words: (1×5) 5

a) Below: The temperature was below freezing point.
b) Sing: She began to sing a beautiful melody.
c) Human: To err is human.
c) Visit: I'll visit my grandmother next week.
e) Remedy: The remedy for a headache is to take a painkiller.

7. Fill in the blanks with right form of the verbs: 5

a) The audience started ..... (clap).
Ans. clapping

b) The book .... (write) by him few years ago.
Ans. was written

c) I wish I ...... (be) a king.
Ans. were

d) Rahim and Reshma ..... (be) siblings.
Ans. are

e) He took those measures with a view to ...... (help) people.
Ans. helping

8. Change the antonym (1×5) 5

a) Rich - Poor
b) Dark - Light
c) Ugly - Beautiful
d) Lost - Win
e) Far - Near

9. Translate into English (1×5) 5

a) রহিম আগামীকাল গাজীপুরে যাবে - Rahim will go to Gazipur tomorrow.
b) রিনা আমার চেয়ে দুই বছরের ছোট - Rina is two years younger than me.
c) সে কি চিঠি লিখতে পারে? - Can he write letters?
d) সততা সর্বোতকৃষ্ট পন্থা - Honesty is the best policy.
e) ফলটি খেতে মিষ্টি - The fruit tastes sweet.

10. Write a short (not more than 15 sentences) paragraph on 'A winter morning.' 5

Ans.

A winter morning in Bangladesh are usually mild and comfortable. The sky is usually clear and bright. The sun rises slowly and spreads its warmth. The ground is covered in a blanket of snow. The trees are frosted with snowflakes. People wear warm clothes to protect themselves from the cold. Some walk their dogs, others go to work. The sound of crunching snow underfoot is common. The air is crisp and refreshing. The world looks peaceful and calm. Shadows stretch as the sun rises higher. Birds chirp occasionally. It's a time for reflection and gratitude. Winter mornings are special and beautiful.

Matrix BCS Series

(গণিত-২৫)

১১। দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ১১ এবং ল.সা.গু ৭৭০০। একটি সংখ্যা ২৭৫ হলে অপর সংখ্যাটি কত? ৫

সমাধান: ধরি, অপর সংখ্যা = x

আমরা জানি, ল. সা. গু × গ. সা. গু = সংখ্যা দুটির গুণফল

$7700 \times 11 = 275 \times x$

$$x = \frac{7700 \times 11}{275} = 308$$

১২। একটি সংখ্যার ৪০% এর সাথে ৪২ যোগ করলে ফলাফল হয় ঐ সংখ্যা। সংখ্যাটি কত? ৫

সমাধানঃ

মনেকরি, সংখ্যাটি = x

প্রশ্নমতে, x এর ৪০% + ৪২ = x

বা, $x \times \frac{৪০}{১০০} = x - 42$

বা, $100x - 4200 = 40x$

বা, $100x - 40x = 4200$

বা, $60x = 4200$

বা, $x = 70$

উত্তর: সংখ্যাটি ৭০

১৩। একজন ছাত্রকে বলা হল একটি সংখ্যাকে ২ দ্বারা গুণ করে ৩ যোগ করতে। সে তা না করে এর পরিবর্তে প্রথমে ৩ যোগ করল ও পরে ২ দ্বারা গুণ করলো। সে যদি উত্তর ২০ পেয়ে থাকে তবে সঠিক উত্তর কত হবে? ৫

সমাধানঃ

মনে করি, সংখ্যাটি ক

১ম ধাপঃ ক + ৩ × ২ = ২০

বা, ক+৩ = ২০ × ২

বা,ক+৩= ১০

বা, ক = ১০ - ৩

সুতরাং ক= ৭

২য় ধাপ,

৭ × ২ + ৩

= ১৪+৩ =১৭ (উত্তর)

১৪। সোহাগ ২৪০ টাকায় কিছু ডিম কিনল। সে যদি একটি ডিম বেশি পেত তবে প্রতিটি ডিমের দাম গড়ে ১ টাকা কম পড়ত। সে কতটি ডিম কিনেছিল? ৫

সমাধান: ধরি, সোহাগ x টি ডিম কিনেছিল।

প্রতিটি ডিমের ক্রয়মূল্য = $\frac{240}{x}$ টাকা

প্রশ্নমতে, $\frac{240}{x+1} = \frac{240}{x} - 1$

বা, $240x = 240(x+1) - x(x+1)$ [উভয়পক্ষকে x(x+1) দ্বারা গুণ করে]

বা, $240x = 240x + 240 - x^2 - x$

বা, $x^2 + x - 240 = 0$

বা, $x^2 + 16x - 15x - 240 = 0$

বা, $x(x+16) - 15(x+16) = 0$

বা, $(x+16)(x-15) = 0$

$\therefore x = -16$ অথবা, $x = 15$

কিন্তু $x = -16$ হতে পারে না।

$\therefore x = 15$

উত্তর: সোহাগ ১৫টি ডিম কিনেছিল।

১৫। জনাব রহিম তার সম্পদের ৩০% স্ত্রীকে, ৫০% ছেলেকে এবং অবশিষ্ট ৭২০০০০ টাকা মেয়েকে দিলেন?। তার সম্পদের মোট মূল্য কত?

সমাধান: ছেলে + স্ত্রী পায় = 50% + 30% = 80%

∴ মেয়ে পাবে = (100-80)% =20%

ধরি, মোট সম্পত্তি x

∴ x এর 20% = 720000

⇒ $x \times \frac{20}{100} = 720000 \therefore x = \frac{100 \times 720000}{20} = 3600000$

উত্তর: তার সম্পদের মোট মূল্য ৩৬০০০০০ টাকা

(সাধারণ জ্ঞান ও বেসিক কম্পিউটার ট্রাবলসুটিং-২৫)

১৬। নিচের প্রশ্নগুলোর সঠিক উত্তর লিখ: (১×১০) ১০

ক) জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব বাংলাকে 'বাংলাদেশ' নামকরণ করেন কখন?

উত্তর: ১৯৬৯ খ্রিষ্টাব্দের ৫ই ডিসেম্বর শহীদ সোহ্‌রাওয়ার্দীর মৃত্যুবার্ষিকী উপলক্ষে আয়োজিত এক জনসভায় শেখ মুজিব পূর্ব পাকিস্তানকে "বাংলাদেশ" নামে নামকরণের ঘোষণা দেন।

খ) SDG এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর: **SDG** = Sustainable Development Goals

গ) মুজিবনগর সরকারের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

উত্তর: তাজউদ্দীন আহমেদ

ঘ) পদ্মা সেতু কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?

উত্তর: মুন্সিগঞ্জ ও শরীয়তপুর

ঙ) পৃথিবীর দীর্ঘতম নদী কোনটি?

উত্তর: নীলনদ

চ) বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের 'ফোর টায়ার ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার' কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈরে

ছ) 'সকল নাগরিক আইনের চোখে সমান এবং আইন সমান আশ্রয় লাভের অধিকারী' সংবিধানের কত নম্বর অনুচ্ছেদে?

উত্তর: সংবিধানের ২৭ নম্বর অনুচ্ছেদে

জ) মুক্তিযুদ্ধের সময় গাজীপুর কোন সেক্টরের অধীন ছিল?

উত্তর: ৩ নং সেক্টর

ঝ) 'রক্তাক্ত প্রান্তর' কবিতাটি কার লেখা?

উত্তর: কবি শামসুর রাহমান

ঞ) মার্ক জাকারবার্গ ও তাঁর ৩ সহপাঠী কত সালে ফেসবুক প্রতিষ্ঠা করেন?

উত্তর: ২০০৪ সালে।

১৭। নিচের প্রশ্নগুলোর সঠিক উত্তর দিন: (১×৫) ৫

ক) দুইটি প্রচলিত অপারেটিং সিস্টেমের নাম লিখুন।

উত্তর: MS-Windows, Mac OS

খ) বাংলায় টাইপিং এর জন্য প্রচলিত সফটওয়্যারের নাম লিখুন।

উত্তর: বিজয়, অভ্র

গ) MS Word এ ফাইল সেইভ ও নতুন ডকুমেন্ট ফাইল তৈরির কমান্ড লিখুন।

উত্তর: ফাইল সেইভ এর কমান্ড: Ctrl + s

নতুন ডকুমেন্ট ফাইল তৈরির কমান্ড: Ctrl + n

ঘ) ১টি ইনপুট ও ১টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন।

উত্তর: **ইনপুট ডিভাইস:** মাউস

Matrix BCS Series

আউটপুট ডিভাইস: Monitor

ঙ) পূর্ণরূপ লিখুন: **WWW এবং wifi**

উত্তর:

WWW = World Wide Web

Wifi = Wireless Fidelity

১৮। সংক্ষেপে (অনধিক ২০০ শব্দ) টিকা লিখুন: "আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ও ৫২' এর ভাষা আন্দোলন"। ১০

উত্তর:

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ও ৫২' এর ভাষা আন্দোলন

একুশে ফেব্রুয়ারি বাঙালি জাতির চির প্রেরণা ও অবিস্মরণীয় একটি দিন। এটি শুধু বাংলাদেশের নয়, এখন এটি সারা বিশ্বের আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালিত হচ্ছে। জাতির জীবনে শোকাবহ, গৌরবোজ্জ্বল, অহংকারে মহিমান্বিত চিরভাস্বর এই দিনটি। ১৯৫২ সালের একুশে ফেব্রুয়ারি ছিল ঔপনিবেশিক প্রভুত্ব ও শাসন-শোষণের বিরুদ্ধে বাঙালির প্রথম প্রতিরোধ এবং জাতীয় চেতনার প্রথম উন্মেষ। ১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি মাতৃভাষা বাংলার মর্যাদা রাখতে গিয়ে বুকের তাজা রক্ত ঢেলে দিয়েছিল রফিক, জব্বার, সালাম, বরকত ও সফিউর। পৃথিবীর ইতিহাসে মাতৃভাষার জন্য রাজপথে বুকের রক্ত ঢেলে দেয়ার প্রথম নজির এটি। সেদিন তাদের রক্তের বিনিময়ে শৃঙ্খলমুক্ত হয়েছিল দুঃখিনী বর্ণমালা ও মায়ের ভাষা। আর এর মাধ্যমে বাঙালি জাতিসত্তা বিকাশের যে সংগ্রামের সূচনা হয়েছিল তা মুক্তিযুদ্ধের গৌরবময় পথ বেয়ে স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যুদয়ের মধ্য দিয়ে চূড়ান্ত পরিণতি লাভ করে। ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা হিসেবে UNESCO কর্তক বাংলা ভাষাকে স্বীকৃতি বিশ্ব দরবারে এনে দিয়েছে এক বিশাল খ্যাতি। 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে বিশ্বজুড়ে অমর একুশের উদ্যাপন নিঃসন্দেহে এক বিশাল জাতীয় গৌরব ও সম্মানের। ২০০০ সাল থেকে UNESCO এর সদস্য রাষ্ট্রগুলো এ দিবসটিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালন করে। ২০০১ সালের ১৫ মার্চ বিশ্বের সব মাতৃভাষার গবেষণা, উন্নয়ন ও সংরক্ষণে কাজ করার উদ্যোগে জাতিসংঘের মহাসচিব বান কি মুনের উপস্থিতিতে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউটের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন ঢাকার সেগুনবাগিচায়। বর্তমানে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট ভাষাসংক্রান্ত গবেষণা, ভাষা সংরক্ষণ ও প্রশিক্ষণের পাশাপাশি এটি ভাষার ক্ষেত্র আন্তর্জাতিক সেতুবন্ধন হিসেবে কাজ করছে যা বাংলা ভাষাকে বিশ্বমর্যাদায় আসীন করতে ভূমিকা রাখছে। ২০১০ সালের ৩ নভেম্বর জাতিসংঘের ৬৫তম সাধারণ অধিবেশনে ৪র্থ কমিটিতে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালনের প্রস্তাবটি উত্থাপন করে এবং প্রস্তাবটি সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত হয়। ফলে এটি বাঙালি জাতি, বাংলা ভাষার প্রতি বিশ্ববাসীর অকুণ্ঠ সমর্থন এবং সম্মান প্রদর্শনের এক উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত সৃষ্টি করে। বাংলাদেশের সীমানা ছাড়িয়ে বাংলা ভাষা ও সংস্কৃতিক চর্চা বিশ্বজুড়ে বেড়ে চলেছে। মাতৃভাষার সংখ্যার বিচারে বাংলা ভাষা পৃথিবীর একটি শক্তিশালী ভাষা। একমাত্র আফ্রিকার সিয়েরালিওনে বাংলা ভাষাকে সরকারি ভাষার মর্যাদা দেয়া হয়েছে। ২০১৬ সালে অস্ট্রেলিয়ার সংসদ বাংলাকে স্বীকৃতির বিল পাস করে। ফলে বাংলা ভাষা লাভ করে এক অনন্য মর্যাদা। এই মুহূর্তে বহির্বিশ্বে ৩০টি দেশের ১০০টি বিশ্ববিদ্যালয়ে চালু রয়েছে বাংলা বিভাগ, সেখানে প্রতি বছর হাজার হাজার অবাঙালি পড়ুয়া বাংলাভাষা শিক্ষা ও গবেষণার কাজ করছে। এছাড়া চীনা ভাষায় রবীন্দ্র রচনাবলির ৩৩ খণ্ডের অনুবাদ এবং লালনের গান ও দর্শন ইংরেজি ও জাপানি ভাষায় অনুবাদ হয়েছে। একুশে ফেব্রুয়ারি উদযাপিত হয় সারা পৃথিবীতে একুশে আমাদের মননের বাতিঘর হিসেবে। একুশ এখন সারা বিশ্বের ভাষা ও অধিকারজনিত সংগ্রাম ও মর্যাদার প্রতীক। সারা বিশ্বের বিভিন্ন দেশে মাথা উঁচু করে দাড়িয়ে। আছে আমাদের অহংকার শহীদ মিনার'।

Now Available (280/-)
(জানুয়ারি - ডিসেম্বর সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

কর অঞ্চল-১, চট্টগ্রাম

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ১৪.০১.২৩

তারিখ: ১৪.০১.২০২৩ খ্রিষ্টাব্দ পূর্ণমান: ৭০ সময়: ৯০ মিনিট

১। **নিচের শব্দগুলোর সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।**

(ক) মৃন্ময় = মৃৎ+ময়।
(খ) গবাদি = গো + আদি
(গ) রমেশ = রমা + ঈশ
(ঘ) কথোপকথন = কথা + উপকথন
(ঙ) স্বৈরিণী = স্ব + ঈরিণী

২। **নিচের বাক্যগুলো সংকোচন করুন।**

(ক) অনুকরণ করার ইচ্ছা - অনুচিকীর্ষা
(খ) উপস্থিত বুদ্ধি প্রয়োগের ক্ষমতা - প্রত্যুৎপন্নমতিত্ব
(গ) যা পূর্বে দেখা যায়নি - অদৃষ্টপূর্ব
(ঘ) একবার মাত্র ফল দিয়ে মরে যায় যে উদ্ভিদ - ওষধি
(ঙ) যে ভূমিতে ফসল জন্মায় না - ঊষর

৩। **ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:**

(ক) সপ্তাহ = সপ্ত অহের সমাহার (দ্বিগু সমাস)
(খ) মনগড়া = মন দিয়ে গড়া (তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস)
(গ) ছায়াতরু = ছায়া দানকারী তরু (মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস)
(ঘ) উপদ্বীপ = দ্বীপের সদৃশ (অব্যয়ীভাব সমাস)
(ঙ) নীলকণ্ঠ = নীল কণ্ঠ যার (সমানাধিকরণ বহুব্রীহি সমাস)

৪। **নিচের বানানগুলোর রূপ লিখুনঃ**

(ক) সায়ত্ত্বশাসন - স্বায়ত্তশাসন
(খ) মূর্ধণ - মূর্ধন্য
(গ) পুরস্কার - পুরস্কার
(ঘ) মুর্মুষ - মুমূর্ষু
(ঙ) দরিদ্রতা - দরিদ্রতা

ইংরেজী: ২০

৫। **Make sentences with meaning:**

(a) Achilles heel (দুর্বলতা) He was a good student, but English literature had always been his Achilles heel.

(b) Blue blood (আভিজাত্য): He has blue blood in his attitude.

(c) Due to (কারণে): The traffic jam was due to a terrible accident at the intersection.

(d) On behalf of (পক্ষে): The teacher accepted the award on behalf of the whole class.

(e) With a view to (উদ্দেশ্য): He came to me with a view to seeing me.

৬। **Fill in the blanks:**

(a) He........ (die) malarin.
Ans. died of
(b) This is........ (a / an / the) NASA Project.
Ans. a
(c) Which is ...... (a/an/the) largest river in our country?
Ans. the
(d) It......(be) rain since morning.
Ans. has been raining)
(e) He...........(lean) the wall.
Ans. leaned against

৭। **Translate into English:**

(ক) তিনি আমার পরিচিত - He is known to me.
(খ) গাইতে গাইতে গায়েন -Practice makes a man perfect.
(গ) তাহার চোখের রং নীল - Her eyes are blue in colour.
(ঘ) আমি যদি পাখি হতাম - I wish I were a bird!
(ঙ) ইংরেজী শেখা সহজ - It is easy to learn English.

৮। **Transform the following sentences:**

(a) Do not tell a lie. (Passive Voice)
Ans. Let not a lie be told.
(b) Everybody likes flowers. (Negative)
Ans. Nobody dislikes flowers.
(c) The work has been finished by us. (Active Voice)
Ans. We have finished the work.
(d) I know you. (Complex)
Ans. I know what you are.
(e) "I am sorry", Karim said. (Indirect)
Ans. Karim said that he was sorry.

গণিত: ১৫ (প্রতি প্রশ্নের মান সমান)

ক) রহিম সাহেব ব্যাংকে ৫০০০ টাকা জমা রাখলেন। বার্ষিক ১০% হার সুদে ৬ বছরে সুদে আসলে কত টাকা হবে?

সমাধান: ১০০ টাকার ১ বছরের মুনাফা ১০ টাকা
১ " ১ " " $\frac{10}{100}$ টাকা
৫০০০ " ১ " " $\frac{10 \times 5000}{100}$ টাকা
৫০০০ " ৬ " " $\frac{10 \times 5000 \times 6}{100}$ টাকা = ৩০০০ টাকা
∴ মুনাফা সহ মোট টাকা = আসল + মুনাফা
= ৫০০০ + ৩০০০ টাকা = ৮০০০ টাকা
∴ মুনাফা সহ মোট ৮০০০ টাকা।

খ) একটি দ্রব্য ৩৭৮ টাকায় বিক্রয় করলে যত ক্ষতি হয়, ৪৫০ টাকায় বিক্রয় করলে তার তিন গুণ লাভ হয়। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?

সমাধান: ধরি, ক্রয়মূল্য = x টাকা
প্রশ্নমতে, ৩ (x-৩৭৮) = ৪৫০ – x
⇒ ৩ x - ১১৩৪ = ৪৫০ – x
⇒ 8x = ১৫৮৪
∴ x = ৩৯৬

গ) উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^2 + x - (a + 1)(a + 2)$

সমাধান: $x^2 + x - (a + 1)(a + 2)$
$= x^2 + x\{(a+2) - (a+1)\} - (a + 1)(a + 2)$
$= x^2 + (a+2)x - (a+1)x - (a + 1)(a + 2)$
$= x^2 - (a+1)x + (a+2)x - (a + 1)(a + 2)$
$= x\{x - (a+1)\} + (a+2)\{x - (a + 1)\}$
$= \{x - (a+1)\}\{x + (a+2)\}$
$= (x - a - 1)(x + a + 2)$ **(Ans.)**

Matrix BCS Series

ঘ) যদি (x - 5) (a + x) = x^2 - 25 হয় তবে a এর মান কত?

সমাধান: $(x - 5)(a + x) = x^2 - 25$

Or, $(x - 5)(a + x) = x^2 - (5)^2$

Or, $(x - 5)(a + x) = (x + 5)(x - 5)$

Or, $(a + x) = (x + 5)$

Or, $a = (x + 5) - x$

Or, $a = 5$

ঙ) একটি শ্রেণির প্রতি থেকে ৪ জন করে ছাত্র বসলে ৩টি বেঞ্চ খালি থাকে। আবার প্রতি বেঞ্চে ৩ জন করে বসলে ৬ জনকে দাড়িয়ে থাকতে হয়। ঐ শ্রেণির ছাত্র সংখ্যা কত?

সমাধান: ধরি, ছাত্র সংখ্যা x জন ।

৪ জন করে বসলে বেঞ্চের সংখ্যা $(\frac{x}{4} + 3)$ টি

৩ " " " " " $(\frac{x}{3} - \frac{6}{3})$ টি

$\frac{x}{4} + 3 = \frac{x}{3} - \frac{6}{3}$

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

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

$\Rightarrow 4x - \frac{3x}{12} = 5$

$\therefore x = 60$

সাধারণ জ্ঞান: ১৫

১০।

(ক) বাংলাদেশের ২৭তম গ্যাস ক্ষেত্রটি কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর: ভোলা

(খ) জাতির পিতা বঙ্গবন্ধুর জন্মদিনে পালিত দিবসটির নাম লিখুন।

উত্তর: জাতীয় শিশু দিবস

(গ) বাংলাদেশের আইনসভার নাম কি?

উত্তর: উল্লেখ্য, বাংলাদেশের আইনসভার নাম হলো 'জাতীয় সংসদ'।

(ঘ) মুজিববর্ষের লোগোটির ডিজাইনার কে?

সব্যসাচী হাজরা।

(ঙ) United Nations Day কোন তারিখে পালিত হয়?

উত্তর: জাতিসংঘ দিবস ২৪ অক্টোবর ।

(চ) শালবন বিহার কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: কুমিল্লা

(ছ) MRP এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: **MRP** = Maximum Retail Price

(জ) EFT এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: **EFT** = Electronic Funds Transfer

(ঝ) 'সাত সাগরের মাঝি' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?

উত্তর: কবি ফররুখ আহমেদ

(ঞ) সমুদ্রের গভীরতা নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী?

উত্তর: ফ্যাদোমিটার

(ট) FAO এর সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: রোম, ইতালি।

(ঠ) স্বাধীনতার পর প্রথম ডাকটিকিটে কোন স্থাপনার ছবি ছিল?

উত্তর: স্বাধীনতার পর প্রকাশিত (২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২) প্রথম ডাকটিকিটে শহীদ মিনারের ছবি ছিল। ২০ পয়সা মূল্যমানের এ ডাকটিকিটের ডিজাইনার ছিলেন বি পি চিতনিশ।

(ড) পদ্মা সেতুতে মোট স্প্যানের সংখ্যা কতটি?

উত্তর: পদ্মা সেতুর মোট স্প্যান ৪১টি।

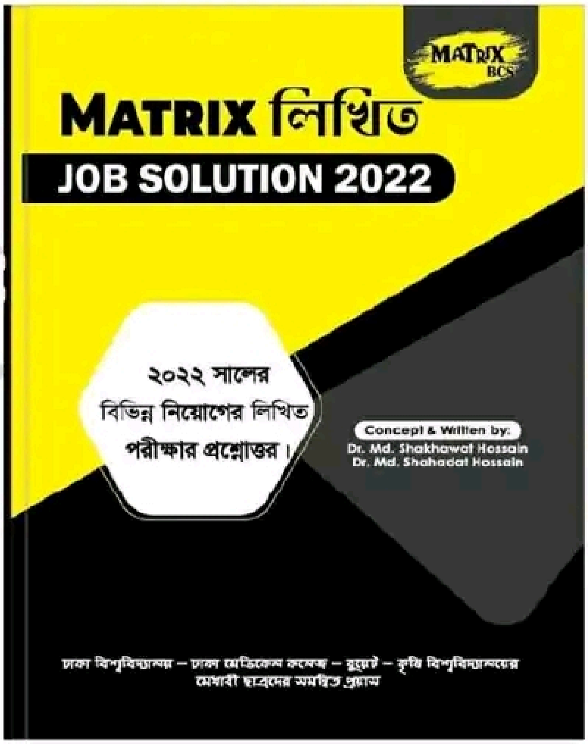
(ঢ) আরণ্যক উপন্যাসের রচয়িতা কে?

উত্তর: বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়

(ণ) উয়ারী বটেশ্বর' কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর: নরসিংদী জেলায়

Now Available (280/-)
(জানুয়ারি - ডিসেম্বর সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



Matrix BCS Series

জাতীয় গণমাধ্যম ইনস্টিটিউট নিয়োগ পরীক্ষা-২০২৩
পদের নাম: সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর / অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক;
তারিখ: ১৩.০১.২০২৩
সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান- ৭০

১. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

ক. বুলবুলিতে ধান খেয়েছে (কর্তৃকারকে সপ্তমী)
খ. শিল্পীকে ডাকো (কর্মকারকে দ্বিতীয়া)
গ. শরতে ধরাতল শিশিরে ঝলমল (করণে ৭মী)
ঘ. পাঠে মন দাও (কর্মকারকে সপ্তমী)
ঙ. তিলে তৈল আছে (অধিকরণে ৭মী)

২. এককথায় প্রকাশ করুন:

ক. যা দীপ্তি পাচ্ছে - **দেদীপ্যমান**
খ. যা পূর্বে দেখা যায়নি এমন - **অদৃষ্টপূর্ব**
গ. যা পাওয়া কষ্টকর - **কষ্টসাধ্য**
ঘ. অন্তিমকাল উপস্থিত যার - **মুমূর্ষু**
ঙ. খাওয়ার জন্য যে খরচ - **খাই খরচ**

৩. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক. গঙ্গা = গম + আ
খ. চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র
গ. ষষ্ঠ = ষষ্ + থ
ঘ. মহেশ = মহা + ঈশ
ঙ. অধোগতি = অধঃ + গতি

৪. শুদ্ধ বানান লিখুন:

ক. কল্যান - কল্যাণ
খ. লজ্জাষ্কর - লজ্জাকর
গ. জৈষ্ঠ - জ্যৈষ্ঠ
ঘ. শরিরীক - শারীরিক
ঙ. শমিচিন - সমীচীন

৫. Transformation of Sentences:

a. **I drank much milk** (Negative without changing meaning)
Ans. I did not drink less milk.

b. **Nobody trust a liar. (interrogative)**
Ans. Does anyone trust a liar?

c. **No other metal is as useful as iron** (Comparative degree)
Ans. Iron is more useful than any other metal

d. **The man is kind** (Negative without changing meaning)
Ans. The man is not cruel.

৬. Fill in the gaps:

a. Come on, shake a ___ we're running late.
(a) hand (b) nose
(c) leg (d) foot **Ans.** c

b. His father is .... LLB. (an)

c. The women is partial. ...... her daughter. (to)

d. I came home after the rain..........
(a) stopped (b) stop
(c) was stop (d) had stopped **Ans.** d

৭. Translate the following sentences into English:

ক. আমি যদি সক্রেটিসের মতো দার্শনিক হতে পারতাম
= I wish I could be a philosopher like Socrates

খ. সঙ্গীদের চেয়ে মধুর আর কিছুই নেই
= Nothing is sweeter than companions

গ. তার শিশুসুলভ সরলতা প্রশংসনীয়
= His childish simplicity is admirable.

ঘ. দুই দেশই বাংলাদেশের গুরুত্বপূর্ণ বাণিজ্য অংশীদার
= Both countries are important trading partners of Bangladesh.

৮. Write ten Sentences on 'Padma Bridge',

৯. $2x - \frac{2}{x} = 3$ **হলে** $x^2 + \frac{1}{x^2}$ **এর মান কত?**

সমাধান: দেয়া আছে, $2x - \frac{2}{x} = 3$

$\Rightarrow 2(x - \frac{1}{x^2}) = 3$

$\therefore (x - \frac{1}{x}) = \frac{3}{2}$

এখন, $x^2 + \frac{1}{x^2} = (x - \frac{1}{x})^2 + 2 \times x \times \frac{1}{x}$

$= (\frac{3}{2})^2 + 2 = \frac{9}{4} + 2 = \frac{9+8}{4} = \frac{17}{4}$

১০. একটি গরু ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৪৫০ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হতো। গরুটির ক্রয়মূল্য নির্ণয় কর।

সমাধান: ১০% ক্ষতিতে, বিক্রয়মূল্য = ১০০ - ১০ = ৯০ টাকা
আবার, ৫% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ৫) টাকা = ১০৫ টাকা
অতএব,
বেশি বিক্রয়মূল্য = (১০৫ – ৯০) টাকা = ১৫ টাকা।
এখন,
বিক্রয় মূল্য ১৫ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
বিক্রয়মূল্য ১ টাকা বেশি ক্রয়মূল্য = $\frac{100}{15}$ টাকা
বিক্রয়মূল্য ৪৫০ টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য = $\frac{100 \times 450}{15}$ = ৩০০০ টাকা।
উত্তরঃ ৩০০০ টাকা

Matrix BCS Series

১১. একই মুনাফা হার কোনো আসল ৬ বছরে মুনাফা-আসলে দ্বিগুণ হলে কত বছরে তা মুনাফা-আসলে তিনগুণ হবে?

সমাধান: ধরি, আসল ১০০ টাকা

মুনাফা - আসলে দ্বিগুণ = ২০০ টাকা

∴মুনাফা = ২০০ - ১০০ = ১০০ টাকা

আবার, মুনাফা - আসলে তিনগুণ = ৩০০ টাকা

∴ মুনাফা = ৩০০ - ১০০ = ২০০

এখন, ১০০ টাকা মুনাফা হয় = ৬ বছরে

∴ ২০০ টাকা মুনাফা হয় = (২০০ × ৬)/১০০ বছরে

= ১২ বছরে

১২. 4IR সম্পর্কে যা জানুন লিখুন:

Fourth Industrial Revolution (4IR)

The Fourth Industrial Revolution is a way of describing the blurring of boundaries between the physical, digital, and biological worlds. It's a fusion of advances in artificial intelligence (AI), robotics, the Internet of Things (IoT), 3D printing, genetic engineering, quantum computing, and other technologies. The Fourth Industrial Revolution fosters what has been called a "smart factory". Within modular structured smart factories, cyber-physical systems monitor physical processes, create a virtual copy of the physical world and make decentralized decisions. The pros of the 4th industrial revolution

- Improved quality of life. Technology has made possible new products and services that increase the efficiency and pleasure of our personal lives. ...
- New markets.
- Lower barrier to entrepreneurship.

Bangladesh is well situated to take advantage of 4IR. It has a growing manufacturing base, skilled manpower, and a creative entrepreneurial class.

১৩. পূর্ণরূপ লিখুনঃ

(a) FAX = Facsimile.
(b) UPS = uninterruptible power supply
(C) MRT = MASS rapid transit
(d) NATO = North Atlantic Treaty Organization
(e) UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

১৪. এককথায় উত্তর লিখুন:

ক. জাতিসংঘের কততম সাধারণ অধিবেশনে বঙ্গবন্ধু বাংলায় ভাষণ দিয়েছিলেন?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ২৫ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪ সালে জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদের ২৯তম অধিবেশনে প্রথম বাংলায় ভাষণ দেন।

খ. ৬ দফা কত সালে পেশ করা হয়?

উত্তর: ১৯৬৬ সালের ৫ ফেব্রুয়ারি লাহোরে বিরোধী দলের একটি সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। এ সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব পাকিস্তানের রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক ও প্রতিরক্ষার দাবি সংবলিত একটি কর্মসূচি ঘোষণা করেন। ইতিহাসে এটি **৬ দফা কর্মসূচী** নামে পরিচিত। পরবর্তীতে ২৩ মার্চ, ১৯৬৬ লাহোরের এক সংবাদ সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান আনুষ্ঠানিকভাবে ৬ দফা ঘোষণা করেন। ১৮ মার্চ '৬৬ ঢাকায় অনুষ্ঠিত আওয়ামী লীগের বার্ষিক সম্মেলনে ৬ দফা অনুমোদিত হয়। ছয় দফা কর্মসূচী বাঙালি জাতির **'মুক্তির সনদ' (Charter of Freedom) / 'ম্যাগনাকার্টা'** হিসাবে পরিচিত।

গ. জাতিসংঘ দিবস পালিত হয় কোন তারিখে?

উত্তর: জাতিসংঘ দিবস ২৪ অক্টোবর ।

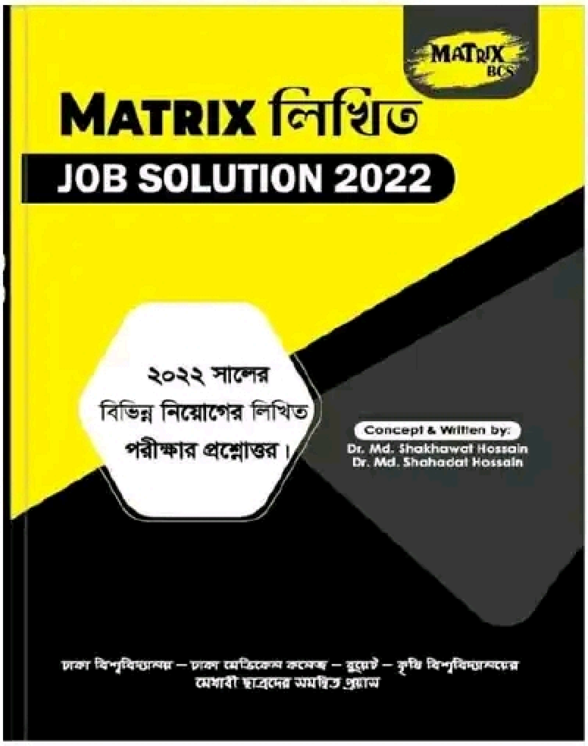
ঘ. বাংলাদেশে নিযুক্ত বিদেশি দূতগণ কার কাছে পরিচয়পত্র পেশ করেন?

উত্তর: মহামান্য রাষ্ট্রপতির কাছে ।

ঙ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় পুরস্কারের নাম কী?

উত্তর: **স্বাধীনতা পুরস্কার** বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক প্রদত্ত সর্বোচ্চ বেসামরিক সম্মাননা পদক।

Now Available (280/-)
(জানুয়ারি - ডিসেম্বর সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়
(জনশক্তি, কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরো)
পদের নামঃ অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক;
তারিখঃ ২৩.১২.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

পদনামঃ 'ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর; তারিখঃ ২৪.১২.২২

(প্রশ্নের ডান পার্শ্বস্থ সংখ্যা প্রশ্নপত্রের পূর্ণমান জ্ঞাপক)

পূর্ণমান: ৯০ **সময়: ১.৩০**

০১. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:**
প্রচ্ছদ = প্র + ছদ
ষষ্ঠ = যষ্ + থ
যাচ্ছেতাই = যা + ইচ্ছা + তাই

০২. **এক কথায় প্রকাশ করুন:**
ক) **যে বাস্তু হতে উৎখাত হয়েছে** = উদ্বাস্তু
খ) **বাহুতে ভর দিয়ে চলে যে** = ভুজঙ্গ
গ) **মুক্তি পেতে ইচ্ছুক** = মুমুক্ষা

০৩. **শুদ্ধ করে লিখুন: মুমুর্ষ্য, ইতোপুর্বে, পিপিলিকা**
মুমুর্ষ্য = মুমূর্ষু
ইতোপুর্বে = ইতঃপূর্বে
পিপিলিকা = পিপীলিকা

০৪. **নিম্নবর্ণিত গ্রন্থগুলোর লেখকের নাম লিখুন: একাত্তরের দিনগুলো, সংশপ্তক, আমার দেখা নয়াচীন**
একাত্তরের দিনগুলো - জাহানারা ইমাম
সংশপ্তক - শহীদুল্লাহ কায়সার
আমার দেখা নয়াচীন - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

০৫. **অর্থসহ বাক্য লিখুন: শিব রাত্রির সলতে, তামার বিষ, নেই আঁকড়া**
শিবরাত্রির সলতে (একমাত্র সন্তান): আমার ওই শিবরাত্রির সলতেকে কি দূরে যেতে দিতে পারি?
তামার বিষ (অর্থের কুপ্রভাব): তামার বিষে ওরা ধরাকে সরা জ্ঞান করছে।
নেই আঁকড়া (একগুঁয়ে, নাছোড়বান্দা): কী যে নেই আঁকড়া লোকের পাল্লায় পড়েছি!রেহাই মিলছে না।

০৬. **"মেট্রো রেল" বিষয়ে পাঁচটি বাক্য লিখুন।**
উত্তর: মেট্রোপলিটন রেল-এর সংক্ষিপ্ত রূপ হলো মেট্রোরেল। মহানগরের গুরুত্বপূর্ণ এলাকাগুলো স্পর্শ করে গণপরিবহনের জন্য প্রতিষ্ঠিত রেলব্যবস্থাই মেট্রোরেল। এটি একটি বিদ্যুৎচালিত পরিবহন। ঢাকা মেট্রোরেল ব্যবস্থার প্রকল্পটির নাম "মাস র‍্যাপিড ট্রানজিড"। ২০ কিলোমিটার দীর্ঘ এ লাইনে স্টেশনে রয়েছে ১৬টি। ২০১৬ সালের ২৬ জুন এমআরটি-৬ প্রকল্পের নির্মাণকাজের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। এমআরটি-৬ এর স্টেশন ও উড়ালপথ নির্মাণের আনুষ্ঠানিক সূচনা হয় ২০১৭ সালের ২ আগস্ট। এদিন উত্তরা থেকে আগারগাঁও পর্যন্ত ১২ কিলোমিটারের উড়ালপথ ও স্টেশন নির্মাণ শুরু হয়। ২৫ ফেব্রুয়ারি ২০১৯, আগারগাঁও থেকে মতিঝিল অংশের স্টেশন ও উড়ালপথ নির্মাণ শুরু হয়। ২৮ ডিসেম্বর ২০২২ এ মেট্রোরেল এর শুভ উদ্বোধন হতে যাচ্ছে।

০৭. **Write 05 (five) Sentences on "Vision-2041"**
Bangladesh Vision 2041 (Vision '41) is a national strategic plan to further develop the socio-economic standing of the Peoples's Republic of Bangladesh, issued by Prime Minister Sheikh Hasina and formulated by National Economic Council. As a part of four 5-year perspective plan to be undertaken between 2022 and 2041, Bangladesh is aiming to achieve high income status through industrialization. The initiative encourages expansion of manufacturing capacity and investment in human capital development to develop exports from Bangladesh.

০৮. **Make sentences with the following:**
For the sake of (জন্যে): Freedom fighters sacrificed their lives for the sake of their motherland.
Get by heart (মুখস্ত করা): She got a poem by heart.
Instead of (পরিবর্তে): Rana decided to pursue his career in. developmental field in lieu of sitting in his father's business.
Above all - (most importantly) Above all, I'd like to thank my family.
Flesh and blood (রক্তমাংসের শরীর): It was more than flesh and blood could bear.

০৯. **Fill in the blanks:**
a. I am not good---- Tennis
(at)
b. ----- rich are not always happy.
(The)
c. I don't know how ---- swim **(To)**
d. What ---- fool he is **(a)**
e. He spends ---- hour daily. **(an)**

১০. **Translate into English:**
ক) স্বাধীনতা অর্জনের পর বঙ্গবন্ধুর প্রচেষ্টায় বৈদেশিক কর্মসংস্থান ত্বরান্বিত হয়।
= After achieving independence, Bangabandhu's efforts accelerated foreign employment.
খ) বর্তমানে পৃথিবীর ১৭৪ টি দেশে বাংলাদেশী কর্মী কাজ করছে।
= Currently, Bangladeshi workers are working in 174 countries of the world.

গ) বর্তমানে ১ কোটি ৩০ লক্ষ বাংলাদেশী কর্মী বিদেশে কর্মরত আছে।

= Currently, 1.3 million Bangladeshi workers are working abroad.

ঘ) দক্ষতা উন্নয়ন বিএমইটির অন্যতম লক্ষ্য।

= Skill development is one of the objectives of BMET.

ঙ) মুক্তিযোদ্ধাদের প্রতি সম্মান প্রদর্শন করা সকলের দায়িত্ব।

= It is everyone's responsibility to show respect to the freedom fighters.

১১. উত্তর দিন:

ক) ০.০১ × ০.০৩ = কত?

সমাধানঃ ০.০১ × ০.০৩ = ০.০০০৩

খ) ১ থেকে ২০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলো লিখুন

সমাধানঃ ১ থেকে ২০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলো = ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩, ১৭, ১৯

গ) ৭৫% কে ভগ্নাংশে লিখুন।

সমাধানঃ

৭৫% = $\frac{৭৫}{১০০}$ = $\frac{৩}{৪}$

ঘ) ১৫০ এর ৮% কত?

সমাধানঃ

১৫০ এর ৮%

= ১৫০ এর $\frac{৮}{১০০}$

= ১২

ঙ) ৩, ৪ ও ৫ এর লসাগু কত?

সমাধানঃ

৩, ৪ ও ৫ এর লসাগু = ৩×৪×৫ = ৬০

সুতরাং লসাগু = ৬০

চ) একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্র আছে প্রত্যেককে তত টাকা করে প্রদান করলে মোট ৬৫৬১ টাকা হয়। ছাত্র সংখ্যা কত?

সমাধানঃ

প্রশ্নমতে, $x \times x = 6561$

$x^2 = 6561$

$x = 81$

সুতরাং ছাত্র সংখ্যা = ৮১

১২. ৮০ মিটার দৈর্ঘ্য ও ৬০ মিটার প্রস্থবিশিষ্ট একটি আয়তাকার বাগানের ভিতর চারিদেকে ৪ মিটার প্রশস্ত একটি পথ আছে। প্রতি বর্গমিটার ৭.২৫ টাকা দরে ঐ পথ বাঁধানোর জন্য কত খরচ হবে?

সমাধানঃ

দেওয়া আছে,

বাগানের দৈর্ঘ্য = ৮০ মিটার

বাগানের প্রস্থ = ৬০ মিটার

সুতারং ক্ষেত্রফল = ৮০ × ৬০ = ৪৮০০ বর্গমিটার

ভেতরের চারদিকে ৪মিটার প্রসস্থ রাস্তা থাকায়

রাস্তা বাদে বাগানের দৈর্ঘ্য = {৮০-(৪× ২)} মিটার

= ৭২ মিটার

রাস্তা বাদে বাগানের দৈর্ঘ্য = {৬০-(৪× ২)} মিটার

= ৫২ মিটার

সুতারং রাস্তা বাদে ক্ষেত্রফল = ৭২ × ৫২ = ৩৭৪৪ বর্গমিটার

রাস্তার ক্ষেত্রফল = ৪৮০০-৩৭৪৪ = ১০৫৬ বর্গমিটার

প্রতিবর্গমিটার পথ বাধানের জন্য খরচ হয় = ৭.২৫ টাকা

১০৫৬ বর্গমিটার " " " " " = (১০৫৬ × ৭.২৫)

= ৭৬৫৬ টাকা

(উত্তরঃ)

১৩. মান নির্ণয় করুন: যদি $a - \frac{1}{a} = 2$ হয়, তবে $a^4 + \frac{1}{a^4} =$ কত?

সমাধানঃ

$a^4 + \frac{1}{a^4} = (a^2)^2 + (\frac{1}{a^2})^2$

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

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

$= \{(2)^2 + 2\}^2 - 2$

$= \{4 + 2\}^2 - 2$

$= \{6\}^2 - 2$

$= 36 - 2 = 34$

১৪. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন।

ক) ওয়েবসাইট কি ও কত প্রকার লিখুন।

উত্তরঃ ২ প্রকার: ১) স্ট্যাটিক ওয়েবসাইট, ২) ডাইনামিক ওয়েবসাইট

খ) এপ্লিকেশন সফটওয়্যার কি? দুটি এপ্লিকেশন সফটওয়্যারের নাম লিখুন।

উত্তরঃ এপ্লিকেশন সফটওয়্যারঃ এপ্লিকেশন সফটওয়্যার সাধারণত কম্পিউটার এর ব্যবহারিক কাজের জন্য ব্যবহৃত হয়।

দুটি এপ্লিকেশন সফটওয়্যারের নামঃ Utility Program, Word processing Software.

গ) আউটসোর্সিং ও ফ্রিলান্সিং কি?

উত্তরঃ **আউটসোর্সিং** হলো কোনো একটা মাধ্যম ব্যবহার করে নিজের কাজ অন্য যখন কারো মাধ্যমে কোনো কাজ কে কোনো চুক্তির মাধ্যমে করিয়ে নেয়া হয় ।

ফ্রিল্যান্সিং (Freelancing) মূলত এমন একটি পেশা যেখানে আপনি ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের কাজ করে অর্থ উপার্জন করতে পারবেন।

ঘ) ব্যান্ডউইথ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে কতোটুকু পরিমাণ ডাটা ইউনিট ট্র্যান্সমিট হবে এই পরিমাপকে ব্যান্ডউইথ বলা হয়।

Matrix BCS Series

ঙ) পঞ্চম ভবিষ্যত প্রজন্মের কম্পিউটারের চারটি বৈশিষ্ট্য লিখুন

উত্তরঃ বৈশিষ্ট্য :

১. বহু মাইক্রোপ্রসেসরবিশিষ্ট একীভূত বর্তনী সম্বলিত।
২. কৃত্রিম বুদ্ধির ব্যবহার।
৩. কম্পিউটার বর্তনীতে অপটিক্যাল ফাইবারের (ঙঢ়ঃরপধষ ঋরনবৎ) ব্যবহার।
৪. প্রোগ্রাম সামগ্রীর উন্নতি।
৫. স্বয়ংক্রিয় অনুবাদ, শ্রবণযোগ্য শব্দ দিয়ে কম্পিউটারের সাথে সংযোগ।
৬. চৌম্বক বাবল মেমোরি।
৭. ডেটা ধারণ ক্ষমতার ব্যাপক উন্নতি
৮. অধিক সমৃদ্ধশালী মাইক্রোপ্রসেসর ও মাইক্রোকম্পিউটার।
৯. বিপুল শক্তিসম্পন্ন সুপার-কম্পিউটারের উন্নয়ন ইত্যাদি।

চ) রাউটার কি?

উত্তরঃ রাউটার হচ্ছে একটি নেটওয়ার্কিং ডিভাইস যা বিভিন্ন নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে ডাটা প্যাকেট তার গন্তব্যে কোন পথে যাবে তা নির্ধারণ করে। ডেটা প্যাকেট হচ্ছে ডেটার বন্টক বা ডেটার সমষ্টি।

১৫. পূর্ণরূপ লিখুনঃ WWW, URL, ISP, WAN, WAP

WWW = World Wide Web.
URL = Uniform Resource Locator
ISP = Internet service provider)
WAN = Wide area network
WAP = Wireless application protocol

১৬. নিম্নের MS Word এর শর্টকাট কি-বোর্ড কমান্ডের কাজ লিখুন:

Alt + F = open the file menu or file tab
Ctrl + E = Central Alignment
Shift + Del = Permanently Delete a file or folder
F12 = MS Word এ save as window চালু করা।
trl + C = Copy

১৭. কম্পিউটার ভাইরাস কী? দুটি কম্পিউটার ভাইরাসের নাম লিখুন।

কম্পিউটার ভাইরাস হলো এমন একটি কম্পিটার প্রোগ্রাম বা ফাইল যা কম্পিউটার ব্যবহারকারীর অনুমতি ব্যতীত বা অসচেতনবশত কম্পিউটারের সিস্টেমে ঢুকে কম্পিউটারের সিস্টেম ফাইলকে ধ্বংস করে ক্ষতিকর কিছু কোড প্রবেশ করাই। যার ফলশ্রুতিতে কম্পিউটার তার স্বাভাবিক কাজ করতে পারে না।

দুটি কম্পিউটার ভাইরাসের নামঃ

১. ক্রিপ্টোলকার (Cryptolocker)
২. স্টর্ম ওয়ার্ম (Storm Worm)

১৮. বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ কোন স্পেস থেকে উৎক্ষেপন করা হয়?

উত্তর: বাংলাদেশের প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ শুক্রবার (১১ মে) দিবাগত রাত ২:১৪ মিনিটে যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডার কেনেডি স্পেস সেন্টার থেকে উৎক্ষেপণ করা হয়।

১৯. লেজার প্রিন্টার ও ইংকজেট প্রিন্টারের বৈশিষ্ট্য ও প্রত্যেকটির ১টি করে উদাহরণ লিখুন।

উত্তর:

লেজার প্রিন্টার: প্রিন্টিংয়ের গুণগত মানের দিক থেকে লেজার প্রিন্টার হচ্ছে সবচেয়ে ভালো প্রিন্টার। যদিও নন-ইম্প্যাক্ট প্রিন্টারের মধ্যে সবচেয়ে দামি প্রিন্টার।

ইংকজেট প্রিন্টার: যে প্রিন্টার কালি ছড়িয়ে বা স্প্রে করে কম্পিউটারের ফলাফলকে প্রিন্ট করে তাকে ইংকজেট প্রিন্টার বলা হয়।

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ Join করুন:

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

পদের নামঃ অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ২৩.১২.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

পূর্ণমান : ৭০ নম্বর; সময়ঃ ১ ঘণ্টা ৩০মিনিট

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ৪×০.৫=২

ক) অন্বেষণ = অনু + এষণ
খ) মনোরম = মনঃ + রম
গ) মনীষা = মনস + ঈষা
ঘ) শীতার্ত = শীত + ঋত

২। শব্দগুলির নানার্থক ব্যবহার দেখিয়ে ২টি করে বাক্য লিখুন: ২×২=৪

ক) হাত
হাত দেহের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ (অঙ্গ বিশেষ)।
হাতে হাতে কাজটি করে ফেল (সহযোগিতার ভিত্তিতে)।

খ) পাকা
আমার চাকরি পাকা হয়েছে (স্থায়ী)।
শহরের রাস্তাগুলি পাকাই হয়ে থাকে (কংক্রিটের)।
এটা পাকা মাথার কাজ (বুদ্ধিমান)।

৩। নিচের বাগধারাগুলো অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ৬×০.৫=৩

আষাঢ়ে গল্প (গাঁজাখুরী গল্প): রহিম তুমি তোমার আষাঢ়ে গল্প রেখে এখন আসল কথা বল।
চোখের বালি (চক্ষুশূল): সতীনের মেয়েটি নতুন বৌয়ের যেন চোখের বালি, একেবারে দেখতে পারে না ওকে।
মিছরির ছুরি (মুখে মধু অন্তরে বিষ): তোমার কথাগুলো ঠিক যেন মিছরির ছুরি।
বিধির বিড়ম্বনা (অদৃষ্টের পরিহাস): তারেক অদৃষ্টের পরিহাসে পড়ে তিন মাস জেল খাটলো।
অকাল কুষ্মান্ড (অপদার্থ): অকাল কুষ্মান্ড লোকটা গতকালও কাজটা শেষ করতে পারেনি।
ননীর পুতুল (শ্রমবিমুখ, অল্প শ্রমে কাতর): ছেলেটি একেবারে ননীর পুতুল, একটু পরিশ্রমেই হাঁফিয়ে ওঠে।

৪। নিচের পরিচ্ছদটি বাংলা অনুবাদ করুন: ৪

Our total environment influences our life and our way of living. The main elements of our environment are men, animals, plants, soil, air and water. There are relationships among these elements. When their relationships are disturbed, life becomes difficult and impossible. By keeping the environment safe, we can ensure a healthier and happier life.

৫। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন: ৭

ক) কাজী নজরুল ইসলামের দু'টি কাব্যগ্রন্থের নাম লিখুন।
উত্তর: অগ্নিবীণা, বিষের বাঁশি

খ) মঙ্গলকাব্যের উপজীব্য কি?
উত্তর: ধর্মবিষয়ক আখ্যান। দেবদেবীরগুণগান মঙ্গলকাব্যর উপজীব্য। স্ত্রী দেবীদের প্রধান্য এবং মনসা ও চন্ডীই এদেরমধ্যে গুরুত্বপূর্ণ।

গ) 'মৈমনসিংহ গীতিকা' সম্পদনা করেন কে?
উত্তর: দীনেশচন্দ্র সেন

ঘ) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত প্রথম উপন্যাসের নাম কি?
উত্তর: বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রথম উপন্যাস **দুর্গেশনন্দিনী** ১৮৬৫ সালে প্রকাশিত হয়।

ঙ) প্রমথ চৌধুরীর ছদ্মনাম কি?
উত্তর: প্রমথ চৌধুরীর ছদ্মনাম বীরবল।

চ) বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক মহাকাব্য কোনটি?
উত্তর: বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক মহাকাব্য **'মেঘনাদবধ'** (১৮৬১)। এটি মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত।

ছ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ইংরেজি কোন রচনার জন্য নোবেল পুরষ্কার পান?
উত্তর: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ১৯১৩ সালে গীতাঞ্জলির ইংরেজি অনুবাদ Song Offerings এর জন্য নোবেল পান।

৬। **Fill in the blanks with appropriate preposition:**

4×0.5=2

a) He never hankers .... name and fame.
b) The tree has been blown ... by strong wind.
c) Patriotism is the quality inherent .... a man.
d) He is intended ... visiting Germany.

7. Make sentences with the following words: 5×1=5

a) Contingent - Our plans are contingent on the weather.
b) Authenticity - Some journalists have cast doubt on the **authenticity** of the official version of events
c) Struggle - She's struggling to survive.
d) Conserve - We need to conserve our natural resources.
e) Species - There are several thousand species of trees here.

8.Correct the following sentences: 4×1=4

a) At least one of the student get full marks every time.
Ans. At least one of the student gets full marks every time.

b) Neither Rini nor Simi are qualified for the job.
Ans. Neither Rini nor Simi is qualified for the job.

c) One should be careful about his duty.
Ans. One should be careful about one's duty.

d) Her ability to inspire others is his best attribute.
Ans. Her ability to inspire others is her best attribute.

9. Write down the meaning of these proverbs: 1×2=2

'Beggars can't be choosers' = ভিক্ষার চাল কাঁড়া আর আকঁড়া

'Don't judge a book by its cover.' = চক চক করলেই সোনা হয় না

১০। Translation the following passage into English: 7

বাংলাদেশ একটি নদীমাতৃক দেশ। এখানে অনেক ছোট-বড় নদী জালের মতো ছড়িয়ে আছে যেমন পদ্মা, মেঘনা এবং যমুনা। আমাদের দেশের অধিকাংশ নদী হিমালয় থেকে উৎপত্তি হয়েছে এবং বঙ্গোপসাগরে পতিত হয়েছে। কিছু নদী শক্তির উৎস হিসেবে কাজ করছে যেমন- কর্ণফুলি জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র আমাদের বিদ্যুৎ সমস্যা সমাধানে সহায়তা করছে। বাংলাদেশের নদীসমূহ দেশের উন্নতি এবং অগ্রযাত্রায় সহায়তা করছে।

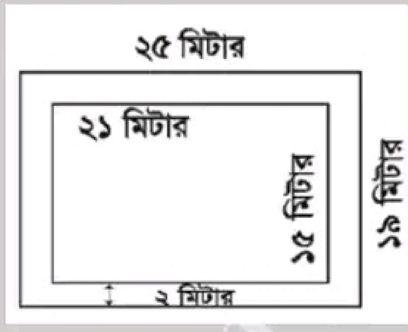
Ans.
Bangladesh is a riverine country. Many small and large rivers are spread here like net such as Padma, Meghna and Jamuna. Most of the rivers of our country rise from the Himalayas and fall into the Bay of Bengal. Some rivers are the source of energy. Such as Karnafuli hydroelectric power station is helping us to solve our electricity problem. The rivers of Bangladesh are helping in the development and progress of the country.

১১। $a+b+c = 15$ এবং $a^2+b^2+c^2 = 83$ হলে, $ab + bc + ac$ এর মান কত? ০৩

সমাধান: আমরা জানি,
$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$
বা, $2(ab + bc + ca) = (a + b + c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)$
বা, $ab + bc + ca = \frac{225 - 83}{2} = 71$

১২। ২১ মিটার দৈর্ঘ্য এবং ১৫ মিটার প্রস্থ একটি বাগানের চারদিকে ২ মিটার প্রশস্ত রাস্তা আছে। প্রতি বর্গমিটারে ২.৭৫ টাকা দরে রাস্তাটিতে ঘাস লাগাতে কত টাকা লাগবে? ০৪

সমাধান:



রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = ২১ মি. + (২+২) মি. = ২৫ মিটার
রাস্তাসহ বাগানের প্রস্থ = ১৫ মি. - (২+২) মি. = ১৯ মিটার

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

রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = ২১×১৫ বর্গমিটার = ৩১৫ বর্গমিটার।

সুতরাং রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৪৭৫ - ৩১৫) বর্গমিটার = ১৬০ বর্গমিটার।

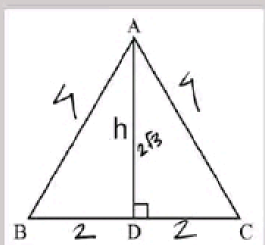
ঘাস লাগানোর মোট খরচ = (১৬০ × ২.৭৫) টাকা = ৪৪০.০০ টাকা
অতএব, ঘাস লাগানোর মোট খরচ ৪৪০ টাকা।

১৩। $y = 2$ এবং $y = |x|$ রেখাদ্বয়ের মধ্যে আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত? ০১

সমাধান:

১৪। একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 4 সেমি. হলে এর উচ্চতা কত?০১

সমাধান:



সমবাহু ত্রিভুজের একটা বাহুর দৈর্ঘ্য a হলে,
সমবাহু ত্রিভুজের উচ্চতা $h=(a \times \sqrt{3}) / 2$। এখানে a যেহেতু 4cm। অতএব, $h= (4\times \sqrt{3}) / 2 = 2\sqrt{3}$cm

১৫। রশিদ সাহেব তার বেতন থেকে প্রথম মাসে ১২০০ টাকা সঞ্চয় করেন এবং পরবর্তী প্রতিমাসে এর পূর্ববর্তী মাসের তুলনায় ১০০ টাকা বেশি সঞ্চয় করেন। তিনি কত বছরে মোট ১০৬২০০ টাকা সঞ্চয় করেন? ০৪

সমাধান:

১৬। সমাধান করুনঃ ০২

$$\left(\frac{(x+a)}{(x-a)}\right)^2 - 5\left(\frac{(x+a)}{(x-a)}\right) + 6 = 0$$

১৭। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুনঃ ১৫×১=১৫

ক) বাংলাদেশের ভৌগোলিক নির্দেশক পণ্য কয়টি?

উত্তর: ১১টি

খ) অপারেশন জ্যাকপট কি?

উত্তর: অপারেশন জ্যাকপট বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় নৌ-সেক্টর পরিচালিত সফলতম গেরিলা অপারেশন। এটি ছিল একটি আত্মঘাতী অপারেশন। এ অপারেশন ১৯৭১-এর ১৫ আগস্ট রাত ১২টার পর অর্থাৎ ১৬ আগস্ট প্রথম প্রহরে চট্টগ্রাম ও মংলা সমুদ্র বন্দর এবং দেশের অভ্যন্তরে চাঁদপুর ও নারায়ণগঞ্জ নদী বন্দরে একই সময়ে পরিচালিত হয়। ১০নং সেক্টরের অধীনে ট্রেনিং প্রাপ্ত নৌ কমান্ডো যোদ্ধাদের অসীম সাহসিকতার নিদর্শন এই অপারেশন জ্যাকপট।

গ) পদ্মা সেতু কবে উদ্বোধন করা হয়?

উত্তর: ২০২২ সালের ২৫ জুন

ঘ) ২০২৬ সালের ফুটবল বিশ্বকাপের মূল পর্বে কয়টি দল অংশগ্রহণ করবে?

উত্তর: ৩২টি

ঙ) আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালতের সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: হেগ, নেদারল্যান্ড।

চ) 'The Idea of Justice' গ্রন্থের রচয়িতা কে?

উত্তর: অমর্ত্য সেন

ছ) সম্প্রতি নাসা মহাশূন্যে স্থাপিত দূরবীক্ষণ যন্ত্রের নাম কী?

উত্তর: জেমস ওয়েব মহাকাশ দূরবীক্ষণ যন্ত্র

জ) ১৯৫২ সালে ভাষা আন্দোলন চলাকালীন সময়ে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কতদিন অনশন ধর্মঘট করেছিলেন?

উত্তর: ৭ দিন (১৬ - ২৩ ফেব্রুয়ারি, ১৯৫২)

ঝ) 'বঙ্গবন্ধুর বিজ্ঞান ভাবনা ও বাংলাদেশ' শীর্ষক গ্রন্থের সম্পাদক কে?

উত্তর: বিসিএসআইআরের চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. মো. আফতাব আলী শেখ।

ঞ) বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় প্রতীকের ডিজাইনার কে?

উত্তর: এ এন সাহা।

ট) স্ক্যান্ডিনেভীয় উপদ্বীপ কোন দু'টি দেশ নিয়ে গঠিত?

উত্তর: নরওয়ে ও সুইডেন

ঠ) বঙ্গবন্ধু স্বাধীন বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতির দায়িত্ব গ্রহণ করেন কত তারিখে?

উত্তর: ১২ জানুয়ারি, ১৯৭২

ড) 'অ্যাকোয়া রিজিয়া' বলতে কি বুঝায়?

উত্তর: গাঢ় নাইট্রিক এসিড (HNO_3) ও গাঢ় হাইড্রোক্লোরিক এসিড (HCl) এর ১:৩ অনুপাতের মিশ্রণকে রাজঅম্ল/ অম্লরাজ বা অ্যাকোয়া রিজিয়া বলে। স্বর্ণকে দ্রবীভূত করতে যা ব্যবহার করা হয়।

ঢ) 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' (Swatch of no ground) কী?

উত্তর: সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড হচ্ছে একটি ১৪ কিলোমিটার ব্যাপী বঙ্গোপসাগরের গভীর সমুদ্রের গভীর খাদ। এটি সুন্দরবনের দুবলার চর থেকে ৩০ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত। গভীরতম এই উপত্যকা রেকর্ড আয়তন প্রায় ১৩৪০ মিটার। এর গড় গভীরতা প্রায় ১২০০ মিটার।

ণ) নারী ক্ষমতায়নে ১৫৫ দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান কত?

উত্তর: ৭ম

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ Join করুন:

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

বিভাগীয় নির্বাচনী বোর্ড, চট্টগ্রাম

কার্যালয়ের নাম: জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, চাঁদপুর

পদের নাম: অফিস সহকারী-কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক / নাজির কাম ক্যাশিয়ার/ সার্টিফিকেট পেশকার/ সার্টিফিকেট সহকারী/ ক্রেডিট চেকিং-কাম-সায়রাত সহকারী/ কার্যসহকারী

তারিখ: ০৯.১২.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

পূর্ণমান : ১০০ নম্বর; সময়ঃ ১ ঘন্টা ৩০মিনিট

বাংলা-২৫

১. **এক কথায় প্রকাশ করুনঃ**
উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার = প্রত্যুৎপন্নমতি
ভোজন করার ইচ্ছা = বুভুক্ষু
শহরের উপকণ্ঠ = উপশহর
যা সহজে নষ্ট হয় না = অবিনশ্বর
একই গুরুর শিষ্য = সতীর্থ

২. **সন্ধি বিচ্ছেদ লিখুনঃ**
আচ্ছাদন = আ + ছাদন
সংবাদ = সম্ + বাদ।
ষোড়শ = ষট্ + দশ।
দুশ্চিন্তা = দুঃ+চিন্তা
অন্তর্ভুক্ত = অন্তঃ + ভুক্ত

৩. **বিপরীত শব্দ লিখুনঃ**
অর্পণ - গ্রহণ/প্রত্যর্পণ
প্রতিযোগী - সহযোগী
সংশয় - প্রত্যয়
কৃতজ্ঞ - অকৃতজ্ঞ
কাপুরুষ - বীরপুরুষ

৪. **বাগধারাগুলোর অর্থ লিখুনঃ**
কেউকেটা (নিন্দার্থে গণ্যমান্য ব্যক্তি, সামান্য): আপনি যে এমন কেউকেটা যে আপনার কথা শুনতেই হবে।
গোঁফ খেজুরে (নিতান্ত অলস): গোঁফ খেজুরে লোক দিয়ে কোনো কাজই হয় না।
চোরাবালি (প্রচ্ছন্ন বিপদ)
হাতটান (ছোটখাট চুরির অভ্যাস): ছেলেটা কাজে-কর্মে বেশ ওস্তাদ, তবে দোষের মধ্যে হাতটান আছে।
উড়নচণ্ডী (অমিতব্যয়ী) - উড়নচণ্ডী ছেলেটাকে নিয়ে বাবা-মা বিপদে পড়েছে।

৫. **অনুচ্ছেদ লিখুনঃ বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে চাঁদপুর নদীবন্দরের ভূমিকা**

ইংরেজি-২৫

৬. **Change the following words from singular to plural:**
Axis = axes
Medium = Media
Formula = Formulae
Potato = Potatoes
Salesman = Salesmen

৭. **Make sentences with the following Phrase & Idioms:**
For the sake of (জন্যে): Freedom fighters sacrificed their lives for the sake of their motherland.
Hard times (দুঃসহ সময়): He could be facing hard times for his crimes,
Last but not the least (শেষে থাকলেও গুণে কমতি নয় এমন): Last but not least, I'd like to thank all the catering staff.
Safe and sound (নিরাপদে, Healthy): Three days later, the hikers were found safe and sound.
Part and parcel (অবিচ্ছেদ্য অংশ): Ambition is part and parcel of his life.

8. **Fill in the gaps with appropriate preposition:**
a) He was accused …….. theft. **(of)**
b) I asked …….. a boy to bring a book. **(to)**
c) You should not argue …….. your superiors. **(with)**
d) I have faith ……. his honesty. **(in)**
e) The cow lives …….. grass. **(on)**

9. **Change the gender:**
Emperor - empress
Landlord - landlady
Fox - Vixen
Milkman - Milkmaid
Prince - Princess

10. Write a paragraph on "Padma Bridge"

Padma Bridge

The **Padma Multipurpose Bridge** is the longest bridge in Bangladesh. On June 25, 2022, Prime Minister **Sheikh Hasina** inaugurated the largest infrastructure in the country. The bridge is mainly constructed with steel and concrete. This great Padma Bridge was actually a dream to the people of Bangladesh. Ultimately, Bangladesh successfully implemented this biggest project without any foreign investment.

Bangladesh spent over 30,000 crores to build this longest construction. The length of the main bridge is 6.15 km and the width is 16.10 m. The bridge connects Mawa in Munshiganj district to Jajira in Shariatpur district. It has two layers a four-lane road at the top and a railway at the bottom. The bridge will also be used for gas, power lines and fiber optic cable expansion in the future.

The Padma Bridge will surely have a significant contribution to the social, economic and industrial development of the southern part of Bangladesh. The bridge will play playing an important role not only in the country but also in the regional connectivity of Asia and Southeast Asia.

গণিত ও পদ সংশ্লিষ্ট - ৩০

১১. দৈনিক ৬ ঘন্টা পরিশ্রম করে ১০ জন লোক একটি কাজ ৭ দিনে করতে পারে। দৈনিক কত ঘন্টা পরিশ্রম করে ১৪ জন লোক ৬ দিনে ঐ কাজ করতে পারবে?

সমাধান:

১০ জন লোক ৭ দিনের কাজটি করে দৈনিক = ৬ ঘন্টায়

∴ ১ লোক ১ দিনে কাজটি করে দৈনিক = ৬×৭×১০ ঘন্টায়

∴ ১ লোক ১ দিনে কাজটি করে দৈনিক = $\left(\frac{৬×৭×১০}{১৪×৬}\right)$ ঘন্টায়

= ৫ ঘন্টায়

১২. একটি ঘরের মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে মোট ৭২০০ টাকা খরচ হয়। ঘরটির প্রস্থ ৩ মিটার কম হলে ৫৭৬ টাকা কম খরচ হতো। ঘরটির প্রস্থ কত?

সমাধান:

৩ মিটারে খরচ হয় ৫৭৬ টাকা

১ মিটারে খরচ হয় = ৫৭৬/৩= ১৯২ টাকা

এখন ১৯২ টাকা খরচ হয় যখন প্রস্থ ১ মিটার

সুতরাং ১ টাকা খরচ হয় যখন প্রস্থ ১/১৯২ মিটার

সুতরাং ৭২০০ টাকা খরচ হয় যখন প্রস্থ = ১×৭২০০/১৯২ মিটার

= ৩৭.৫ মিটার।

উত্তরঃ ঘরটির প্রস্থ ৩৭.৫ মিটার।

১৩. $a+b = 13$ এবং $a-b = 3$ হলে $2a^2 + 2b^2$ ও ab এর মান নির্ণয় করুন।

সমাধান:

Given, $a + b = 13$, $a - b = 3$

Now

$$\begin{aligned}2a^2 + 2b^2 &= 2(a^2 + b^2)\\ &= (a + b)^2 + (a - b)^2\\ &= (13)^2 + (3)^2\\ &= 169 + 9\\ &= 178\end{aligned}$$

Again

$$\begin{aligned}ab &= \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2\\ &= \left(\frac{13}{2}\right)^2 - \left(\frac{3}{2}\right)^2\\ &= \frac{169}{4} - \frac{9}{4}\\ &= \frac{169-9}{4}\\ &= (160)/4 = 40\end{aligned}$$

Ans: $2a^2 + 2b^2 = 178$, $ab = 40$

১৪. বর্তমানে চাঁদপুর জেলার মোট জনসংখ্যা ২৬,৩০,০০০ জন এবং জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার প্রতি হাজারে ১০ জন হলে ২ বছর পর চাঁদপুর জেলার জনসংখ্যা কতো হবে?

সমাধান:

১ হাজারে ১ বছরে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায় ১০ জন

১ জনে ১ বছরে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায় ১০/১০০০ জন

২৬,৩০,০০০ জনে ২ বছরে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায় $\left(\frac{১০×2630000×২}{১০০০}\right)$ জন

= ৫২,৬০০ জন

২ বছর পর চাঁদপুর জেলার জনসংখ্যা হবে=২৬,৩০,০০০ + ৫২,৬০০ জন

= ২৬,৮২,৬০০ জন

১৫. ক) ম্যালওয়্যার কি? ম্যালওয়্যারের প্রকারভেদ লিখুন।

উত্তর: 'ম্যালওয়্যার' হল কম্পিউটার ভাইরাস, ওয়ার্ম, ট্রোজান হর্স, র‍্যানসমওয়্যার, স্পাইওয়্যার, অ্যাডওয়্যার, স্কেয়ারওয়্যার ইত্যাদি বিবিধ হানিকারক, অনুপ্রবেশ-পরায়ণ সফ্‌টওয়্যার-এর এক সাধারণ নাম।

খ) স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের উদ্দেশ্য লিখুন।

উত্তর: স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের মাধ্যমে হিসাবের কাজ দ্রুত ও নির্ভুলভাবে করা যায়।

গ) একটি ভূমির রেজিস্টার্ড দলিলে কি কি বিষয় উল্লেখ থাকে?

উত্তর: জমি রেজিস্ট্রি করতে বিক্রিত জমির পূর্ণ বিবরণ উল্লেখ থাকতে হবে। দলিলে দাতা-গ্রহীতার পিতা-মাতার নাম, পূর্ণ ঠিকানা এবং সাম্প্রতিক ছবি সংযুক্ত করতে হবে। যিনি জমি বিক্রয় করবেন তার নামে অবশ্যই নামজারী (মিউটেশন) থাকতে হবে (উত্তরাধিকার ছাড়া)।

ঘ) একটি ভূমির খতিয়ানে কি কি বিষয় উল্লেখ থাকে?

উত্তর: খতিয়ানে (Record of Rights) খতিয়ান নম্বর, জেলা ও মৌজার নাম লিপিবদ্ধ থাকে। এছাড়া একাধিক কলামে জমির মালিকের নাম, পিতার নাম, ঠিকানা, দাগ নং, জমির শ্রেণী, পরিমাণ ইত্যাদি তথ্য লিপিবদ্ধ থাকে। খতিয়ানে কোন এক মৌজায় কোন একজন মালিকের জমির বিবরণ থাকে।

ঙ) অনলাইনে ভূমি উন্নয়ন কর প্রদানের সুবিধাগুলো লিখুন?

সাধারণ জ্ঞান ২০

১৬. গ্রন্থগুলোর রচয়িতার নাম লিখুনঃ

David Copperfield = Charles Dickens
A Brief History of Time = Stephen Hawking,
অর্থশাস্ত্র = কৌটিল্য।
রক্তকরবী = রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের
ফণীমনসা = কাজী নজরুল ইসলাম

১৭. বাংলাদেশের সংবিধানে উল্লিখিত পাঁচটি মৌলিক অধিকার বিষয়ে লিখুন।

উত্তর: **সংবিধানে উল্লিখিত পাঁচটি মৌলিক অধিকার:** সাম্যের অধিকার, স্বাধীনতার অধিকার, ধর্মীয় স্বাধীনতার অধীকার, সাংবিধানিক প্রতিবিধানের অধিকার, সংস্কৃতি ও শিক্ষাগত অধিকার

১৮. ক) চাঁদপুর বাংলার প্রাচীন কোন জনপদের অংশ ছিলো?

উত্তর:

খ) "মোরা একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে যুদ্ধ করি" গানটির গীতিকার কে?

উত্তর: গোবিন্দ হালদার রচিত এবং আপেল মাহমুদ কর্তৃক সুরারোপিত দেশাত্মবোধক বাংলা গান।

গ) মুক্তিযুদ্ধে অবদানের জন্য কত ধরনের রাষ্ট্রীয় পুরস্কার প্রদান করা হয়েছে?

উত্তর: ৪টি (বীরশ্রেষ্ঠ, বীরউত্তম, বীরবিক্রম, বীরপ্রতীক।)

ঘ) বেগম রোকেয়া দিবস কত তারিখে পালিত হয়?

উত্তর: বেগম রোকেয়া দিবস ৯ ডিসেম্বর।

ঙ) ডি-৮ এর ৪৫তম সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

উত্তর: আটটি উন্নয়নশীল মুসলিম রাষ্ট্রের সংগঠন ডি-৮। ডি-৮ কমিশনের ৪৫তম অধিবেশন ভার্চুয়াল পদ্ধতিতে ঢাকায় গত ২৬-২৭ জুলাই ২০২২ অনুষ্ঠিত হয়। এটি উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

চ) মিঠা পানির মাছ উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত?

উত্তর: স্বাদু পানির মাছের উৎপাদন বাড়ার ক্ষেত্রে বাংলাদেশ এখন বিশ্বে দ্বিতীয় অবস্থানে এবং মিঠা পানির মাছের উৎপাদনে বাংলাদেশ বিশ্বে তৃতীয় অবস্থানে রয়েছে।

ছ) বাংলাদেশের সংবিধান রচয়িতা কমিটির একমাত্র মহিলা সদস্যের নাম কি?

উত্তর: বাংলাদেশের সংবিধান প্রণয়নের উদ্দেশ্যে ১৯৭২ সালের ১১ এপ্রিল ড. কামাল হোসেনকে সভাপতি করে ৩৪ সদস্যের একটি কমিটি গঠন করা হয়। এই কমিটিতে একমাত্র নারী সদস্য ছিলেন রাজিয়া বানু।

জ) আয়তনের দিক থেকে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত তম?

উত্তর: জনসংখ্যায় বিশ্বে অষ্টম বৃহত্তম দেশ বাংলাদেশ, যদিও আয়তনে বিশ্বে ৯৪ তম।

ঝ) জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ সংবিধানের কোন তফসিলে অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে?

উত্তর: পঞ্চম তফসিল

ঞ) কাতারে অনুষ্ঠিত ফিফা ফুটবল বিশ্বকাপের মাসকটের নাম কি?

উত্তর: ২০২২ বিশ্বকাপ ফুটবলের ম্যাসকটের নাম রাখা হয়েছে লায়িব।

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ Join করুন:

Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

গণগ্রন্থাগার অধিদপ্তর

পদ: কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ০২.১২.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ৯০ মিনিট পূর্ণমান: ৯০

বাংলা

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) মনীষা = মনস + ঈষা

খ) কুজ্ঝটিকা = কুৎ + ঝটিকা

গ) পর্যালোচনা = পরি+আলোচনা

২। শুদ্ধরূপ লিখুন:

ক) তরান্বিত = ত্বরান্বিত

খ) অধগতি = অধোগতি

গ) শুশুষা = শুশ্রূষা

ঘ) সাম্মাসিক = ষান্মাসিক

ঙ) সান্তনা = সান্ত্বনা

চ) শারিরীক = শারীরিক

৩। এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) যাকে শাসন করা দুঃসাধ্য = দুঃশাসন

খ) চক্ষুর সম্মুখে সংঘটিত = চাক্ষুষ

গ) যা লাফিয়ে চলে = প্লবগ

৪। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন:

ক) এন্টনি ফিরিঙ্গি কি জাতীয় সাহিত্যের রচয়িতা?

উত্তরঃ এন্টনি ফিরিঙ্গি কবিগান রচয়িতা হিসেবে খ্যাতি অর্জন করেন।

খ) পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় নাটকের রচয়িতা কে?

উত্তর: সৈয়দ শামসুল হক

গ) শরৎচন্দ্রের শ্রীকান্ত কোন শ্রেণির গ্রন্থ?

উত্তরঃ শ্রীকান্ত শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত একটি জীবনচরিত মূলক উপন্যাস।

ঘ) বাংলা ভাষায় যৌগিক স্বরধ্বনি সংখ্যা কয়টি?

উত্তরঃ বাংলা ভাষায় ২৫টি যৌগিক স্বরধ্বনি রয়েছে।

ঙ) পরাশ্রয়ী বর্ণ কয়টি ও কি কি?

উত্তর: ৩টি। পরাশ্রয়ী বর্ণ তিনটি হলো: ং, ঃ, ঁ।

চ) বউদিদি> বউদি কোন ধরনের ধ্বনি পরিবর্তন?

উত্তরঃ ব্যঞ্জনচ্যুতি: পাশাপাশি সমউচ্চারণের দুটি ব্যঞ্জনধ্বনির একটি লোপ পায়।

৫। 'সামাজিক বনায়নের' গুরুত্ব সম্পর্কে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

উত্তরঃ

সামাজিক বনায়ন মূলত জনসাধারণ, বিশেষ করে পল্লীর জনগণ এবং দারিদ্র্যসীমার নিচে বসবাসকারী মানুষের অর্থনৈতিক, বাস্তুসংস্থানিক ও সামাজিক সুবিধা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে সাধারণ মানুষকে সম্পৃক্ত করে পরিচালিত বনায়ন। সামাজিক বনায়নের লক্ষ্য কেবল গাছ নয়, গ্রামের দরিদ্র জনগোষ্ঠীও। এ ধরনের সহায়তার লক্ষ্য শুধু গাছ লাগানো ও সেসব গাছের যত্ন নেওয়ার জন্য নয়, বরং গাছ রোপণকারীরা যাতে লাগানো গাছের সুফল পাওয়ার আগ পর্যন্ত সসম্মানে জীবিকা নির্বাহ করতে পারে তারও নিশ্চয়তা বিধান। জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা প্রদত্ত সামাজিক বনায়নের সংজ্ঞা হচ্ছে, বনায়ন কার্যক্রমে জনগণকে সরাসরি সম্পৃক্তকরণের যে কোনো পরিস্থিতি। শিল্পভিত্তিক বৃহদায়তন বনায়ন এবং কেবল কর্মসংস্থান ও মজুরিভিত্তিক উন্নয়ন সহায়ক অন্যান্য ধরনের বনায়ন সামাজিক বনায়ন নয়, বরং গোষ্ঠীভিত্তিক বনায়নে উৎসাহ ও সহায়তা প্রদানকল্পে বনশিল্প ও সরকারি প্রচেষ্টায় পরিচালিত কর্মকান্ড সামাজিক বনায়নের অন্তর্ভুক্ত। বাংলাদেশে সামাজিক বনায়নের ইতিহাস প্রাতিষ্ঠানিক বন সম্প্রসারণ কার্যক্রম প্রবর্তনের সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িত।

English

৬। **Fill in the blank:**

a) He was absent.......meeting. **(from)**

b) I am ashamed.... his conduct. **(of)**

c) The boy is deficient......... English **(in)**

৭। **Use right form of verb:**

a) He behaves as if he (is) mad. **(were)**

b) You had better (to take) rest. **(take)**

c) While (walk) at the station, I met him **(was walking)**

৮। **Write sentence with meaning:**

a) On the sly (গোপনে, secretly): I knew you were taking the pill on the sly.

b) Out and out (পুরোপুরি, সম্পূর্ণ, Thoroughly, absolute): That man is a crook out and out.

c) Bring to mind (স্মরণ করিয়ে দেয়): That music brings to mind our first date.

৯। **Translate into English:**

a) বইটি কেমন কাটছে?

উত্তরঃ How is the book going?

b) আম খাওয়া ভালো

উত্তরঃ Eating mangoes is good

c) দশের লাঠি একের বোঝা

উত্তরঃ Many a little makes a mickle.

১০। **Transform the following sentences according to direction:**

a) You are ordered to go away (active)

উত্তরঃ Go out at once .

b) I never drink tea (Interrogative)

উত্তরঃ Do I never drink tea?

c) When it was raining, he woke up (simple)

উত্তরঃ At the time of his waking up, it was raining.

১১। **Write a paragraph on `Global Warming'**

উত্তরঃ

'Global Warming'

Global warming is a hike in the average global temperature on earth. Burning of excess fossil fuel and the release of toxic fumes into the atmosphere is the major cause behind global warming. Global warming can have disastrous effects on living organisms. The impacts of global warming are widespread and unspecific. Some areas experience a sudden rise in the temperature while others witness a sudden fall in it. The major reason for global warming is the burning of fossil fuel for energy. It has been noted that the average temperature on the earth has increased by 1.5

degrees Celsius in the past decade. This is a reason for worry as it can damage ecosystems and might result in the disruption of the environment. Global warming can be checked if we take concrete steps towards restoring the lost vegetation in our forests. We can also use clean energy sources like wind energy, solar energy, and tidal energy to check the rise in global warming.

গণিত

১২। কোন আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা আসলের $\frac{3}{8}$ অংশ হলে আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

সমাধানঃ

ধরি, আসল = ৮ক টাকা

মুনাফা = (৩/৮ × ৮ক) টাকা = ৮ক টাকা

প্রশ্নমতে, ৮ক + ৩ক = ৫৫০০

১১ক = ৫৫০০

ক = ৫০০

আসল = (৮ × ৫০০) টাকা = ৪,০০০ টাকা

মুনাফা = (৩ × ৫০০) টাকা = ১৫০০ টাকা

৪০০০ টাকায় ৩ বছরের মুনাফা = ১৫০০ টাকা

১০০ টাকায় ১ বছরের মুনাফা = (১৫০০ × ১০০)/(৪০০০×৩)= ১২.৫ টাকা

সুদের হার = ১২.৫%

১৩। ২০ মিটার দীর্ঘ একটি কামরার মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে ৭৫০০ টাকা খরচ হয়। যদি ঐ কামরাটির প্রস্থ ৪ মিটার কম হতো, তবে ৬০০০ টাকা খরচ হতো। কামরাটির প্রস্থ কত?

সমাধানঃ

দৈর্ঘ্য = ২০ মিটার

প্রস্থ ৪ মিটার কমলে ক্ষেত্রফল কমে = (৪ ×২০) = ৮০ মিটার

ক্ষেত্রফল ৮০ মিটার কমলে খরচ কমে = (৭৫০০ - ৬০০০) টাকা
= ১৫০০ টাকা

১৫০০ টাকা খরচ হয় ৮০ বর্গমিটারে

১ " " " $\frac{৮০}{১৫০০}$ "

৭৫০০ " " " $\frac{৮০×৭৫০০}{১৫০০}$ "

= ৪০০ বর্গমিটার

ক্ষেত্রফল = ৪০০ বর্গমিটার

প্রস্থ = $\frac{ক্ষেত্রফল}{দৈর্ঘ্য} = \frac{৪০০}{২০}$ = ২০ মিটার

১৪। $4(x^2 + ax)^2$, $6 (x^3 - a^2x)$ এবং $14x^3 (x^3 - a^3)$ এর ল.সা.গু নির্ণয় করুন।

সমাধানঃ

১ম রাশি = $4(x^2 + ax)^2 = 2.2.x^2 (x + a) (x + a)$

২য় রাশি = $6 (x^3 - a^2x) = 2.3.x (x^2 - a^2)$
$= 2.3.x (x + a) (x - a)$

৩য় রাশি = $14x^3 (x^3 - a^3)$
$= 2.7.x^3 (x - a) (x^2 + xa + a^2)$

ল.সা.গু = $2.2.3.7\ x^3 (x + a) (x - a) (x^2 + xa + a^2)$
$= 84x^3 (x + a) (x - a) (x^2 + xa + a^2)$ **(Ans.)**

১৫। সরল করুন: $\frac{a3+b3}{(a-b)2+3ab} \div \frac{(a+b)^2-3ab}{a^3-b^3} \times \frac{a+b}{a-b}$

সমাধানঃ $\frac{a3+b3}{(a-b)2+3ab} \div \frac{(a+b)^2-3ab}{a^3-b^3} \times \frac{a+b}{a-b}$

$= \frac{a3+b3}{(a2-2ab+b2+3ab)} \div \frac{a2+2ab+b2-3ab}{(a-b)(a2+ab+b2)} \times \frac{a+b}{(a-b)}$

$= \frac{(a+b)(a2-ab+b2)}{(a2+ab+b2)} \div \frac{a2-ab+b2}{(a-b)(a2+ab+b2)} \times \frac{a+b}{(a-b)}$

$= \frac{(a+b)(a2-ab+b2)}{(a2+ab+b2)} \times \frac{(a-b)(a2+ab+b2)}{(a2-ab+b2)} \times \frac{a+b}{(a-b)}$

$= \frac{(a+b)}{1} \times \frac{1}{1} \times \frac{a+b}{1}$

$= (a+b)^2$

কম্পিউটার

১৬। পূর্ণরূপ লিখুনঃ a) http b) PIN

উত্তরঃ

HTTP = Hypertext Transfer Protocol

PIN = Personal Identification Number

১৭। JPG কি ধরনের ফাইল?

উত্তরঃ JPEG বা JPG বলতে মূলতঃ ছবির একটি কম্প্রেশনকে বুঝায়।

১৮। মাইক্রোপ্রসেসরের জনক কে?

উত্তরঃ মার্শিয়ান টেড হফ

১৯। 'ক্ষ' লিখতে বিজয় কী-বোর্ডের কোন বাটনগুলো প্রেস করতে হবে?

উত্তরঃ ক + ষ

২০। কম্পিউটারের স্থায়ী স্মৃতিশক্তিকে কি বলে?

উত্তরঃ ROM

২১। কম্পিউটারের ৪টি আউটপুট ডিভাইসের নাম লিখুন?

উত্তরঃ মনিটর, প্রিন্টার, হেডফোন, প্রজেক্টর

২২। প্রেগারিজম কি?

উত্তরঃ যদি নিজের পুরনো কিছু লেখা, কপি করে সেটিকে আবার নতুনভাবে কোনো জায়গায় paste করেন, তাহলে এটি হবে Self Plagiarism। অনেক সময় বিভিন্ন লেখক, তাদের পুরনো কিছু বিষয় নিয়ে লেখা জিনিস কে modify না করে, নতুন করে সেই পুরোনো জিনিস copy করে, একই লেখা লিখে দেয়। তাই এটা হল এক ধরনের প্রেগারিজম।

২৩। কম্পিউটারের মৌলিক গেইট কয়টি ও কি কি?

উত্তরঃ ডিজিটাল বর্তনীতে মৌলিক গেট তিনটি। AND, OR, NOT

২৪। F1 ফাংশন কী এর কাজ কি?

উত্তরঃ F1: প্রায় প্রতিটি প্রোগ্রামের হেল্প ডায়ালগ বক্স ওপেন করা যায়।

২৫। প্রথম স্মার্টফোন কত সালে চালু হয়?

উত্তরঃ ১৯৯৪ সালে

২৬। মাইক্রোসফট Word এ নতুন স্লাইড তৈরির সংক্ষিপ্ত পদ্ধতি কি?

উত্তরঃ

১. মাইক্রোসফট ওয়ার্ড চালুমাত্র নতুন ডকুমেন্ট তৈরি

২. কিবোর্ড শর্টকাট Ctrl + N কমান্ডের মাধ্যমে

৩. ফাইল ট্যাব থেকে Blank document সিলেক্ট করে

৪. ফাইল এক্সপ্লোরার (File Explorer)-এর রাইট ড্রপডাউন থেকে

২৭। কম্পিউটার থেকে ইন্টারনেটে ফাইল স্থানান্তরের প্রক্রিয়াকে কি বলে?

Matrix BCS Series

উত্তরঃ ফাইল ট্রান্সফার প্রোটোকল (Bs: File Transfer Protocol) একটি স্ট্যান্ডার্ড যোগাযোগ প্রোটোকল যা কম্পিউটার নেটওয়ার্কে একটি সার্ভার থেকে ক্লায়েন্ট কম্পিউটারে ফাইল স্থানান্তরের জন্য ব্যবহৃত হয়।

২৮। বেশিরভাগ প্রোগ্রামে এমন কি ব্যবহার করা হয় যা কোন কোন প্রোগ্রামারের অংশ এবং ব্যবহারকারীকে নির্দিষ্ট পদক্ষেপের জন্য গাইড করে?

উত্তরঃ

২৯। ৪টি ইংরেজি ফন্টের নাম লিখুন।

উত্তরঃ Times New Roman, **Berlin Sans FB**, Arial Narrow, Bodoni MT.

৩০। কম্পিউটারের কাজের গতি কি দ্বারা প্রকাশ করা হয়?

উত্তরঃ ন্যানো সেকেন্ড

Matrix BCS Series

বাংলাদেশ ভূ-তাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর

পদের নাম: কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক [পরীক্ষার তারিখ: ০২.১২.২০২২]

১."বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও বাংলাদেশ" এর উপর ১৫টি বাক্যে ১টি অনুচ্ছেদ লিখুন।

২. শুদ্ধ করে লিখুন:

ক) উপচীকির্শা = উপচিকীর্ষা

খ) জিবাশ্ব = জীবাশ্ম

গ) বয়জেষ্ট = বয়োজ্যেষ্ঠ

ঘ) মৃনালীনি = মৃণালিনী

ঙ) বিভূতিভুশন = বিভূতিভূষণ

৩. এক কথায় প্রকাশ করুন:

(ক) জ্বল জ্বল করছে যা = জাজ্বল্যমান

(খ) যে শুনেই মনে রাখতে পারে = শ্রুতিধর

(গ) যে কোন বিষয়ে স্পৃহা হারিয়েছে যে = বীতস্পৃহ

(ঘ) জন্মকাল হতে = জন্মবধি

(ঙ) ঋষির জন্য উক্ত = আর্য

৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।

(ক) মহর্ষি = মহা+ঋষি

(খ) ঘড়িয়াল = ঘড়ি + ইয়াল

(গ) দ্যুলোক = দিব + লোক

(ঘ) ব্যর্থ = বি + অর্থ

(ঙ) মৃত্যুঞ্জয় = মৃত্যুম + জয়

5. **Write five sentences on "Book fair"**

Ans.

Book Fair

Now-a-days a book fair is very popular in big cities and towns. It creates a sense of interest for books among the books lovers. In a book fair many book stalls are set up with colourful things. Many kinds of books such as fictions, dramas, novels, story books, children books, text books reference books are displayed for sale. Food and drink stalls are also set up. Seminars and cultural programmes are sometimes held. A book fair becomes a gathering place for both writers and readers. It is an opportunity for the readers to meet the writers physically. The biggest book

fair in our country is Ekushey Boi Mela which is a month long book fair. It is books which help us to widen our outlook and knowledge. From these sense a book fair plays an important role in our life.

৬. Translate into English

বাংলাদেশ আমাদের জন্মভূমি। এদেশের নীল আকাশ আর নির্মল বাতাস আমাদের খুব প্রিয়। আমাদেরপ্রিয় মাতৃভূমিকে গঠন করা আমাদের কর্তব্য। এঁা আমাদের পবিত্র দ্বায়িত্ব। আমরা যদি আমাদের স্ব স্ব দ্বায়িত্ব পালন করি, তাহলে আমাদের দেশ উন্নতি সাধন করবে।

Ans. Bangladesh is our mother land. We love the blue sky and clean air of this country. It is our duty to build our beloved motherland. It is our sacred duty. If we fulfill our respective responsibilities, then our country will prosper.

7. Fill in the blanks

(a) I prefer tea---- coffee **(to)**
(b) The children were entrused ___ care of their parents. **(with)**
(c) The president assented ____ the bill. **(to)**
(d) I wish I ____ a song **(Sang)**
(e) Always try to abstain _____ evil company. **(from)**

8. Make sentences with meaning

(a) **Blue blood (অভিজাত্য, aristrocratic birth, noble birth):** He is proud of his blue blood.

b) **By no means (কোনোভাবেই না, মোটেই না)ঃ** This list is by no means exhaustive.

c) Maiden speech - first speech, প্রথম বক্তৃতাঃ I am pleased to deliver my maiden speech in this important debate on the future of our country and our continent.

(d) Beauty sleep (সৌন্দর্য ঘুম): Good night, I must get my beauty sleep.

(e) Cry down (নিন্দা করা): she cried down any party to which she wasn't invited.

৯. একজন ফল বিক্রেতার ৫% ফল পঁচে গেল এবং ৫% ফল পরিবহনে নষ্ট হলো। বাকি ফল শতকরা কত করে বিক্রয় করলে মোটের উপর ২০% লাভ হবে।

সমাধানঃ

মনেকরি,

মোট ফল ১০০ টাকা

পঁচন ও পরিবহনে নষ্ট হয় = (৫+৫) টাকার ফল

বাকি থাকল (১০০-১০)=৯০ টাকার ফল ।

২০% লাভে মোটের উপর লাভ = (১০০+২০)=১২০ টাকার ফল ।

লাভ করতে হবে (১২০-৯০)=৩০ টাকার ফল।

অতএব,

৯০ টাকার ফলে লাভ করতে হবে ৩০ টাকার ফল।

১ টাকার ফলে লাভ করতে হবে ৩০/৯০ " "

১০০ টাকার ফলে লাভ করতে হবে = ০.৩৩ × ১০০

= ৩৩.৩৩ টাকার ফল

অতএব,

বাকি ফল ৩৩.৩৩% লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর ২০% লাভ হবে।

১০. একটি নল ১২ মিনিটে একটি খালি চৌবাচ্চা পূর্ণ করে। অপর এক নল প্রতি মিনিটে ১৫ লিটার পানি বের করে দেয়। চৌবাচ্চাটি খালি থাকা অবস্থায় নল দুটি খুলে দিলে ৪৮ মিনিটে উহা পূর্ণ হয়। চৌবাচ্চাটিতে কত লিটার পানি ধরে?

সমাধানঃ ধরি, ১ম নল দ্বারা প্রতি মিনিটে x লিটার পানি প্রবেশ করে।

চৌবাচ্চাটিতে পানি ধরে y লিটার।

১ম শর্তমতে $y = 12x$ ----------(১)

২য় শর্তমতে, $y = 96x - 96 \times 14$------ (২)

$or, 12x = 96x - 96 \times 14$

$or, 12x - 96x = - 96 \times 14$

$or, -84x = -96 \times 14$

$or, x = \frac{-96 \times 14}{-84}$

$x=16$

সুতরাং পানি ধরে $= y = 12x = 12 \times 16 = 196$ লিটার

উত্তর: ১৯৬ লিটার

১১. (ক) উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $p^2 + mp + (3m-2)(4m-2)$

সমাধান:

(খ) $x+\frac{1}{x}=2$ হলে $x^2+\frac{1}{x^2}$ এর মান কত?

সমাধানঃ

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

১২. নিচের প্রশ্নগুলির উত্তর লিখুনঃ

(ক) 'ভাওয়াইয়া' বাংলাদেশের কোন অঞ্চলের গান?

উত্তরঃ রংপুর অঞ্চলের গান।

(খ) বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র কবে গৃহীত হয়?

উত্তরঃ মুজিবনগর সরকার কর্তৃক ১৯৭১ সালের ১৭ এপ্রিল তারিখে আনুষ্ঠানিকভাবে বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র কবে গৃহীত হয়।

(গ) শিখা চিরন্তন কোথায় অবস্থিত?

উত্তরঃ ঢাকার সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে অবস্থিত।

(ঘ) WASA এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তরঃ Water Supply and Sewerage Authority

(ঙ) নীল দংশন উপন্যাসটির রচয়িতা কে?

উত্তরঃ সৈয়দ শামসুল হক রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক একটি উপন্যাস।

(চ) পৃথিবীর সর্বাপেক্ষা গভীর সমুদ্র খাতের নাম কি?

উত্তরঃ মারিয়ানা ট্রেঞ্চ

(ছ) পেনিসিলিন আবিষ্কার করেন কে?

উত্তরঃ আলেকজান্ডার ফ্লেমিং

(জ) বায়ুমণ্ডলে কোন গ্যাসের পরিমাণ বেশি?

উত্তরঃ নাইট্রোজেন

(ঝ) যুক্তরাষ্ট্রের আইনসভার নাম কি?

উত্তরঃ হাউজ অব রিপ্রেজেন্টেটিভ

(ঞ) বাংলাদেশের কোন জেলার সাথে ভারত ও মিয়ানমারেরর সীমান্ত রয়েছে?

উত্তরঃ রাঙ্গামাটি জেলার সাথে।

(ট) MS Word এ Find এর কী-বোর্ডের কমান্ড কি?

উত্তরঃ Ctrl+F

(ঠ) WiFi বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ ওয়াইফাই হলো এক ধরনের ওয়ারলেস নেটওয়ার্ক টেকনোলজি (wireless network technology)।

(ড) সেন্টমার্টিন দ্বীপে প্রাপ্ত খনিজ সম্পদের নাম কি?

উত্তরঃ চুনাপাথর

(ঢ) কম্পিউটার মেমরির ক্ষুদ্রতম এককের নাম কি?

উত্তর: মেমোরির ধারণক্ষমতার ক্ষুদ্রতম একক হচ্ছে বিট (bit)

(ণ) কীবোর্ডের Functional key কয়টি?

উত্তর: ১২ টি ফাংশনাল কী থাকে।

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ লগইন করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

কাস্টমস গোয়েন্দা ও তদন্ত অধিদপ্তর

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক, তারিখ: ২৫.১১.২০২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট **পূর্ণমান: ৭০**

বাংলা

১। এক কথায় প্রকাশ করুন:

(ক) যা বলা হয়নি = অনুক্ত
(খ) যে বিষয়ে কোনো বিতর্ক নেই = অবিসংবাদী
(গ) যিনি এসেছেন অথচ অপরিচিত = আগন্তুক
(ঘ) বহু ঘর হতে ভিক্ষা সংগ্রাহক = মাধুকর
(ঙ) জয়সূচক উৎসব = জয়ন্তী

২। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

পত্রপাঠ বিদায় (তৎক্ষণাৎ বিদায়): তার কথা শুনে মামুনকে পত্রপাঠ বিদায় করা হলো।
নেই আকড়া (একগুঁয়ে):
শিরে সংক্রান্তি (আসন্ন বিপদ): আমার এখন শিরে সংক্রান্তি, কীভাবে সব সামলাব তাই ভাবছি।
ব্যাঙের আধুলি (যৎসামান্য পুঁজি): ব্যাঙের আধুলি নিয়ে ব্যবসা হয় না। **ঢাকের বায়া** (অকেজো, অপ্রয়োজনীয়):

৩। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

পবিত্র = পো + ইত্র
দুরবস্থা = দুঃ + অবস্থা
যাচ্ছেতাই = যা + ইচ্ছে + তাই
গবেষণা = গো + এষণা
তথাপি = তথা+অপি
আবিষ্কার = আবিঃ+কার

৪। ক) বঙ্গবন্ধু লেখা 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' গ্রন্থের ইংরেজি অনুবাদক কে?
উত্তরঃ গ্রন্থটির ইংরেজি অনুবাদক অধ্যাপক ড. ফকরুল আলম
খ) চর্যাপদের আধুনিক বাঙালি কবির নাম কি?
উত্তরঃ চর্যাপদের প্রধান কবিগণ হলেন লুইপা, কাহ্নপা, ভুসুকুপা, শবরপা প্রমুখ।
গ) 'রাজলক্ষী' চরিত্রের স্রষ্টা কে?
উত্তরঃ শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
ঘ) শেষের কবিতা কোন ধরনের কবিতা?
উত্তরঃ এটি একটি কাব্যধর্মী রোমান্টিক উপন্যাস।
ঙ) বাংলা ভাষার মৌলিক রূপের রীতি কয়টি?
উত্তরঃ ভাষার রীতি - ২ টি (সাধু ও চলিত)

Matrix BCS Series

ইংরেজি

1. Fill in the blanks with appropriate words:

a) Will you do a favour ..... me? to/ for/ of/ from

Ans. for

b) The ..... are lacking in internet. latter/ last/ later/ latest.

Ans.

c) Each of the ... gets a prize. boys/ boy

Ans. boys

d) I with my family reside in a village which .... of my wife and three children. consist/ consists/ consisted/ consist of

Ans. consists of

3. Change the voice.

a) We must listed to our teachers.

Ans: Our teachers must be listened to by us

b) I know him.

Ans: He is known to me.

c) One should keep one's promise.

Ans: Promise should be kept.

d) His conduct shocked me.

Ans: I was shocked by his conduct.

3. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন:

ক) সে কথা না বলেই আমার পাশ দিয়ে হেঁটে গেল।

Ans: He walked past me without speaking.

খ) হালিমা যাই করুক পরিবার তার পিছনে অছে।

Ans: No matter what Halima does, the family is behind her.

গ) পদ্মা সেতু আমাদের অহংকার, যা নিজস্ব অর্থায়নে নির্মিত।

Ans: Padma Bridge is our pride, built with our own funding.

ঘ) ১৯৭৫ সালের ১৫ই আগস্ট বঙ্গবন্ধু সপরিবারে নিহত হন।

Ans: On August 15, 1975, Bangabandhu was killed with his family.

4. Write a paragraph on "The influence of social media on youngsters"

5. Write the appropriate meaning and make sentence with it:

Bury the hatchet (To agree to end a quarrel): After many quarrelling years, the two political parties finally decided to bury the hatchet.

Matrix BCS Series

Rule of thumb (অভ্যাস, rough estimate, Method based on experience on practice): A good rule of thumb is that a portion of rice is two handfuls.

Get along with (কারো সাথে সুসম্পর্ক রাখা): She never really got along with her sister.

draw on (use one's experience): Older employees can draw on many life skills.

গণিত

১। একটি দ্রব্য ৩৮০ টাকায় বিক্রি করলে ২০ টাকা ক্ষতি হয়। ৪২০ টাকায় বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?

সমাধানঃ

একটি দ্রব্য ৩৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০ টাকা ক্ষতি হল।

তাহলে, ক্রয় মূল্য = ৩৮০ + ২০ = ৪০০ টাকা

ক্রয়মূল্য ৪০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ৪২০ টাকা

লাভ = ৪২০- ৪০০ = ২০ টাকা

৪০০ টাকায় লাভ হয় = ২০ টাকা

১ " " " $= \frac{20}{400}$

১০০ টাকায় লাভ হয় $= \frac{20 \times 100}{400} =$ ৫%

২। একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ২০০০ বর্গমিটার। যদি এর দৈর্ঘ্য ১০ মিটার কম হত আর এটি বর্গক্ষেত্র হত। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নির্ণয় কর।

সমাধানঃ

মনে করি, আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য x মিটার এবং প্রস্থ y মিটার।

$\therefore$ আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল = xy বর্গমিটার।

প্রশ্নানুসারে, xy=২০০০ ---------(১)

এবং $x-10= y$ --------- (২)

সমীকরণ (২) থেকে পাই, $y=x-10$ -------- (৩)

সমীকরণ (১) এর $y = x$ - ১০ বসিয়ে পাই

$x(x$-১০) = ২০০০

বা, $x^২$–১০x–২০০০ = ০

বা, $x^২$-৫০x+৪০x-২০০০ = ০

বা, (x-৫০)(x+৪০) = ০

$\therefore$ x-৫০ = ০ অথবা x+৪০ = ০

বা, x = ৫০ অথবা x= - ৪০

কিন্তু দৈর্ঘ্য ঋণাত্মক হতে পারে না।

$\therefore$ x=৫০

Matrix BCS Series

এখন, সমীকরণ (3) এ x এর মান বসিয়ে পাই,

Y = ৫০-১০ = ৪০

∴ আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ৫০ মিটার এবং প্রস্থ ৪০ মিটার।

৩। করিম সাহেবের মাসিক মূল বেতন ৩০,০০০ টাকা। বার্ষিক মোট আয়ের প্রথশ ৩,০০,০০০ টাকার উপর আয়কর শূন্য টাকা। পরবর্তী টাকার উপর আয়করের হার ১০ টাকা হলে করিম সাহেব বছরে কত টাকা আয়কর দিবেন?

সমাধানঃ করিম সাহেবের **বার্ষিক আয়** = (৩০০০০ × ১২) টাকা

= ৩,৬০,০০০ টাকা

আয়করযুক্ত আয় = (৩,৬০,০০০ - ৩০০০০০) টাকা

= ৬০০০০ টাকা

আয়করের হার শতকরা ১০% হলে,

৬০০০০ টাকার আয়কর = (১০ × ৬০০০০)/১০০ টাকা

= ৬০০০ টাকা **(উত্তর)**

সাধারণ জ্ঞান

১) মুক্তিযুদ্ধে প্রথম শহিদ কেন হন?

উত্তরঃ মুক্তিযুদ্ধে প্রথম ফারুক ইকবাল

২) সর্বকনিষ্ঠ খেতাবধারী মুক্তিযোদ্ধার নাম কি?

উত্তরঃ বাংলাদেশের সর্বকনিষ্ঠ খেতাবপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধার নাম শহীদুল ইসলাম। ডাকনাম লালু।

৩) 'নিষিদ্ধ লোবান' উপন্যাসের রচয়িতা কে?

উত্তরঃ সৈয়দ শামসুল হক

৪) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ৫৩ তম সমাবর্তন বক্তার নাম কি?

উত্তরঃ সমাবর্তন বক্তা নোবেল বিজয়ী অর্থনীতিবিদ অধ্যাপক ড. জ্যঁ তিরোল।

৫) জাতিসংঘের SDG লক্ষমাত্রা কয়টি?

উত্তর: ১৭টি ।

৬) 'ব্ল্যাক ফরেস্ট' কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জার্মানিতে।

৭) 'তাহের স্কয়ার কোথায় অবস্থিত?

উত্তরঃ মিশরের রাজধানী কায়রোর ডাউন-টাউনে অবস্থিত একটি মিলনকেন্দ্র ও চত্বর। এটি "শহীদ চত্বর" নামেও পরিচিত।

৮) 'ফরাসী বিপ্লব' কবে সংঘটিত হয়?

উত্তরঃ ফরাসি বিপ্লব (১৭৮৯-১৭৯৯), ইউরোপ এবং পশ্চিমা সভ্যতার ইতিহাসে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা।

৯) আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল কখন প্রতিষ্ঠিত হয়?

উত্তরঃ জুলাই, ১৯৪৪

Matrix BCS Series

১০) বাংলাদেশে কয়টি সমুদ্র বন্দর আছে?

উত্তরঃ ৩টি। চট্টগ্রাম, সমুদ্রবন্দর, মংলা সমুদ্রবন্দর, পায়রা সমুদ্রবন্দর।

১১) পূর্ণরূপ লিখুনঃ HTTP

উত্তরঃ Hyper Text Transfer Protocol.

১২) Ms Word এর Spell Checker এর Function Key এর নাম লিখুন।

উত্তরঃ F7

১৩) ইনপুট ও আউটপুট উভয় হিসেবে কাজ করে এরকম দুটি ডিভাইসের নাম লিখুন।

উত্তরঃ পেনড্রাইভ, মডেম

১৪) UNHCR এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড

১৫) 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড কি?

উত্তর: সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড হচ্ছে একটি ১৪ কিলোমিটার ব্যাপী বঙ্গোপসাগরের গভীর সমুদ্রের গভীর খাদ।

Matrix BCS Series

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ Join করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

স্থানীয় সরকার বিভাগ

পদের নাম: অফিস সহকারি কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ২৫.১১.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট পূর্ণমান: ৭০

১. **যেকোন একটি বিষয়ে প্রবন্ধ লিখুন:**
(ক) পদ্মা সেতু
(খ) ডিজিটাল বাংলাদেশ

২. **বাংলায় অনুবাদ করুন:**

The great Liberation War is the ultimate destination of our existence. In our life the term is not only confined to a word. Liberation War is the name of a flaming agony in the heart of each and every Bengali. Liberation War is another name of Bengall's glory and pride sensation and firmness, inspirationand revolt. Liberation war is the foundation of our nationalism, survival and shelter of proceeding.

উত্তর: মহান মুক্তিযুদ্ধ আমাদের অস্তিত্বের চূড়ান্ত গন্তব্য। আমাদের জীবনে এটি কেবল একটি শব্দের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। মুক্তিযুদ্ধ প্রতিটি বাঙালির হৃদয়ে এক জ্বলন্ত যন্ত্রণার নাম। মুক্তিযুদ্ধ বাংলার গৌরব ও গৌরবের সংবেদন ও দৃঢ়তা, প্রেরণা ও বিদ্রোহের অপর নাম। মুক্তিযুদ্ধ আমাদের জাতীয়তাবাদের ভিত্তি, টিকে থাকা এবং অগ্রযাত্রার আশ্রয়।

3. **এক কথায় প্রকাশ করুন-**
(ক) **যা দমন করা কষ্টকর** - দুর্দমনীয়
(খ) **যে মেঘে প্রচুর বৃষ্টি হয়** - সংবর্ত
(গ) **অন্যের লেখা চুরি করে এমন** - কুম্ভীলক
(ঘ) **শিশুর পক্ষে যা সম্ভবপর** -
(ঙ) **পদ্মের ন্যায় অক্ষি বা চোখ** - পুণ্ডরীকাক্ষ

৪. **নিচের শব্দগুলোর শুদ্ধরূপ লিখুন-**
শান্তনা - সান্ত্বনা
সায়ত্বশাসন - সায়ত্ত্বশাসন
ন্যুনতম - ন্যূনতম
মনোকষ্ট - মনঃকষ্ট
মাহাত্ব - মহত্ত্ব

৫. **Write a paragraph on any One of the followings:**

(a)

Food security

Food security is a measure of the availability of food and individuals ability to access it. According to the United Nations Committee on World Food Security, food security is defined as the means that all people, at all times, have physical, social, and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their food preferences and dietary needs for an active and healthy life. A household is considered food secure when its inhabitants do not live in hunger or fear of starvation. There are three pillars that determine food security, food availability, food access, and food use and misuse. Food availability relates to the supply of food through production, distribution and exchange. Food access refers to the affordability and allocation of food, as well as the preferences of individuals and households. The causes of hunger and malnutrition are often not a scarcity of food but an inability to access available food, usually due to poverty. The next pillar of food security is food utilisation, which refers to the metabolism of food by individuals. Once food is obtained by a household, a variety of factors affect the quantity and quality of food that reaches to the members of the household. In order to achieve food security, the food ingested must be safe and must be enough to meet the physiological requirements of each individual.

(b) Importance of Birth and death Registration

৬. **Fill in the blanks with appropriate preposition (any five)**

(a) He is dull ---- hearing. (of)
(b) The cat is fond ---- milk. (of)
(c) The police are looking ----- the murder. (into)
(d) She was astonished ---- his ignorance. (by)
(e) Your method is different ---- mine. (from)
(f) Do not agree ---- him. (with)
(g) None can depend --- him. (on)

Matrix BCS Series

৭. **Correct any five of the following sentences-**

(a) He says English fluently.

Ans. He speaks English fluently.

(b) They went Rajshahi by bus.

Ans. They went to Rajshahi by bus.

(c) I differ you on this point.

Ans. I differ with you on this point.

(d) The ship downed to the bottom of the sea.

Ans. The ship sunk to the bottom of the sea.

(e) He ordered for a cup of tea.

Ans. He ordered a cup of tea.

(f) This is the best which we can do.

Ans. This is the best that we can do.

(g) She succeeded to get the job.

Ans. She succeeded in getting the job.

৮. **একটি নৌকা স্থির পানিতে ঘন্টায় ৬ কিলোমিটার যেতে পারে। স্রোতের প্রতিকূলে ৬ কিলোমিটার যেতে নৌকাটির ৩ গুণ সময় লাগে। স্রোতের অনুকূলে ৫০ কিলোমিটার যেতে কত সময় লাগে?**

সমাধানঃ মনে করি, স্রোতের বেগ u কিমি/ঘন্টা।

দেওয়া আছে, স্থির পানিতে নৌকার বেগ ৬ কিমি/ঘন্টা।

স্রোতের প্রতিকূলে নৌকার লব্ধি বেগ

= স্থির পানিতে নৌকার বেগ - স্রোতের বেগ = (৬ - u) কিমি/ঘন্টা

প্রশ্নমতে, স্রোতের প্রতিকূলে ৬ কি.মি. যেতে নৌকাটির ৩ ঘন্টা সময় লাগে।

তাহলে,

অতিক্রান্ত দূরত্ব = নৌকার লব্ধি বেগ × সময়

৬ = (৬ - u) ৩

বা, u = 8

সুতরাং, স্রোতের বেগ = 8 কিমি/ঘন্টা

এখন, স্রোতের অনুকূলে নৌকার লব্ধি বেগ = স্থির পানিতে নৌকার বেগ + স্রোতের বেগ

= (৬ + 8) কিমি/ঘন্টা = ১০ কিমি/ঘন্টা

স্রোতের অনুকূলে ৫০ কিমি যেতে নৌকাটির লাগবে = ৫০ / ১০ = ৫ ঘন্টা (Ans.)

Matrix BCS Series

৯. মনির সাহেবের মাসিক মূল বেতন ৪৩,১৭০ টাকা। বার্ষিক আয়ের প্রথম ২ লক্ষ ৫০ হাজার টাকা আয়কর মুক্ত। পরবর্তী আয়ের উপর আয়করের হার শতকরা ১০% হলে মনির সাহেবকে বছরে কত টাকা আয়কর দিতে হবে।

সমাধানঃ মনির সাহেবের **বার্ষিক আয়** = (৪৩১৭০ × ১২) টাকা

= ৫,১৮,০৪০ টাকা

আয়করযুক্ত আয় = (৫,১৮,০৪০ - ২৫০০০০) টাকা

= ২৬৮০৪০ টাকা

আয়করের হার শতকরা ১০% হলে,

২৬৮০৪০ টাকার আয়কর = (১০ × ২৬৮০৪০)/১০০ টাকা

= ২৬,৮০৪ টাকা **(উত্তর)**

১০. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: x^2-x(a+1) (a+2)

সমাধানঃ $x^2 - x - (a+1)(a+2)$

$= x^2 - \{(a+2) - (a+1)\}x - (a+1)(a+2)$

$= x^2 - (a+2)x + (a+1)x - (a+1)(a+2)$

$= x(x-a-2) + (a+1)(x-a-2)$

$= (x-a-2)(x+a+1)$

১১. বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় ব্যাংকের নাম কি এ ব্যাংকের মাধ্যমে কি কি মূল্যমানের কাগজী মুদ্রা ছাপানো হয়ে থাকে?

উত্তর: বাংলাদেশ ব্যাংক হচ্ছে বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় ব্যাংক ও আর্থিক কর্তৃপক্ষ। **এ ব্যাংকের মাধ্যমে** ১০, ২০, ৫০, ১০০, ২০০, ৫০০ এবং ১০০০ টাকার কাগজী মুদ্রা ছাপানো হয়ে থাকে।

১২. পূর্ণরূপ লিখুন

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

(b) ILO - The International Labor Organization.

(c) BBC - British Broadcasting Corporation

১৩. সংক্ষেপে উত্তর দিন-

(ক) ১০ জানুয়ারি তারিখটি কেন গুরুত্বপূর্ণ ?

উত্তর: এই দিনে বাঙালি জাতির অবিসংবাদিত নেতা এবং মুক্তিযুদ্ধের সর্বোচ্চ নেতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পাকিস্তানের কারাগারে বন্দিদশা থেকে মুক্ত হয়ে সদ্য স্বাধীন দেশের পবিত্র মাটিতে ফিরে আসেন।

(খ) বাংলাদেশে চীনামাটি পাওয়া যায় কোন জেলায় ?

উত্তর: নেত্রকোনা জেলার দুর্গাপুর উপজেলার বিজয়পুরে।

(গ) অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক আবিষ্কৃত কোভিড-১৯ ভ্যাক্সিনের নাম কি?

Matrix BCS Series

উত্তর: অ্যাস্ট্রাজেনেকা।

(ঘ) পরি বিবি কে ছিলেন?

উত্তর: বিবি পরী বাংলার মুগল সুবাহদার শায়েস্তা খান এর কন্যা ও বাদশাহ আওরঙ্গজেব এর পুত্র মুহম্মদ আজম এর স্ত্রী।

(ঙ) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান প্রবর্তিত ও গৃহীত হয় কোন কোন তারিখে?

উত্তর: গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান ১৯৭২ সালের ৪ নভেম্বর গণপরিষদে গৃহীত হয় এবং একই বছর ১৬ ডিসেম্বর বিজয় দিবসে বলবৎ হয়।

(চ) জাতীয় জন্ম ও মৃত্যু নিবন্ধন দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?

উত্তর: ৬ অক্টোবর।

(ছ) ভাষানচর দ্বীপটি কেন বিখ্যাত ?

উত্তর: ভাষানচরে মিয়ানমার থেকে পালিয়ে আসা রোহিঙ্গাদের জন্য পুনর্বাসনের ব্যবস্থা করা হয়েছে। তাই এ দ্বীপটি কেন বিখ্যাত।

(জ) জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী সদস্য রাষ্ট্র কয়টি ?

উত্তর: জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী সদস্য পাঁচটি দেশ চীন, ফ্রান্স, রাশিয়া, যুক্তরাজ্য, যুক্তরাষ্ট্র।

(ঝ) 'স্ট্যাচু অফ পিস' কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জাপানের নাগাসাকিতে।

(ঞ) মাতারবাড়ি কোথায় এবং কী জন্য পরিচিত?

উত্তর: কক্সবাজার জেলার মহেশখালী উপজেলায়।

মাতারবাড়িতে ১২০০ মেগাওয়াট কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র প্রকল্পের আওতায় নির্মিতব্য বন্দরটিই পরে গভীর সমুদ্রবন্দরে রূপান্তরিত করা হবে। কেবল তাই না, ভবিষ্যতে ল্যান্ড বেস (ভূমিতে) একটা এলএনজি টার্মিনাল করা হবে। তাই এটি বিখ্যাত।

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ Join করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি)

অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ১৭.১১.২২

সময়: ৩০ মিনিট পূর্ণমান: ৫০

Facebook Page: Matrix BCS Series

বাংলা

০১. কাজী নজরুল ইসলামের রচিত গ্রন্থ কোনটি?

ক. অগ্নিকোন খ. মরুশিখা

গ. মরু সূর্য ঘ. রাঙাজবা **উত্তর: ঘ**

ব্যাখ্যা: রাঙাজবা: কাজী নজরুল ইসলামের সঙ্গীতবিষয়ক গ্রন্থ। মরুশিখা: যতীন্দ্রনাথ সেনগুপ্তের কাব্যগ্রন্থ। মরুসূর্য: আ. ন. ম. বজলুর রশীদ রচিত কাব্যগ্রন্থ।

০২. কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. তিতীক্ষা খ. তীতিক্ষা

গ. তিতিক্ষা ঘ. তীতীক্ষা **উত্তর: গ**

ব্যাখ্যা: সঠিক বানান: তিতিক্ষা। তিতিক্ষা শব্দের অর্থ - ক্ষমা, সহিষ্ণুতা, ধৈর্য ইত্যাদি। প্রদত্ত শব্দটি একটি বিশেষ্য পদ।

০৩. সবার উপরে মানুষ সত্য, তাহার উপরে নাই" - কে বলেছেন?

ক. চণ্ডীদাস খ. বিদ্যাপতি

গ. রামকৃষ্ণ পরমহংস ঘ. বিবেকানন্দ **উত্তর: ক**

ব্যাখ্যা: চণ্ডীদাসের কয়েকটি বিখ্যাত উক্তিঃ

শুনহ মানুষ ভাই,
সবার উপরে মানুষ সত্য
তাহার উপরে নাই।

সই, কেমনে ধরিব হিয়া
আমার বুধূয়া আন বাড়ি যায়
আমরি আঙিনা দিয়া।

০৪. নিচের কোনটি শুদ্ধ?

ক. সৌজন্নতা খ. সৌজন্যতা

গ. সৌজন ঘ. সৌজন্য **উত্তর: ঘ**

ব্যাখ্যা: সৌজন্য: (বিশেষ্য পদ) ভদ্রতা, অমায়িকতা, শিষ্ট - ব্যবহার।

০৫. 'যা কোথাও উঁচু কোথাও নিচু - এক কথায় প্রকাশ কী হবে?

ক. বন্ধুর খ. বর্ধিষ্ণু

গ. প্রত্যুদগমন ঘ. মেদুর **উত্তর: ক**

০৬. বাংলা সাহিত্যে 'শামসুর রাহমান' এর পরিচয় কী?

ক. কবি খ. সাহিত্যিক

গ. উপন্যাস রচয়িতা ঘ. প্রবন্ধ রচয়িতা **উত্তর: ক**

ব্যাখ্যা: শামসুর রাহমান বাংলাদেশের আধুনিক কবি। তাঁর কবিতাগুলে হলোঃ তোমাকে পাওয়ার জন্যে হে স্বাধীনতা, স্বাধীনতা তুমি, মধুস্মৃতি, রক্তাক্ত প্রান্তর ইত্যাদি। প্রতিটি কবিতায় স্বাধীনতা যুদ্ধকালীন আবেগ ও প্রত্যাশা ব্যক্ত। ১৯৭১ সালে শহিদদের উদ্দেশ্য এই গ্রন্থটি উৎসর্গ করা হয়েছে।

০৭. 'পর্যালোচনা' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. পর্য + আলোচনা খ. পরি + আলোচনা

গ. পর্য + লোচনা ঘ. পর্যা + আলোচনা **উত্তর: খ**

ব্যাখ্যা: পর্যালোচনা শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ - পরি + আলোচনা। স্বরধ্বনির সঙ্গে স্বরধ্বনি মিলে যে সন্ধি হয় তাকে স্বরসন্ধি বলে। যেমন - পরি + আলোচনা = পর্যালোচনা, গো + এষণা = গবেষণা, মনু + অন্তর = মন্বন্তর ইত্যাদি।

০৮. 'প্রতিদিন' শব্দে 'প্রতি' কি ধরনের উপসর্গ?

ক. বাংলা খ. সংস্কৃত

গ. বিদেশী ঘ. কোনটিই নয় **উত্তর: খ**

ব্যাখ্যাঃ বাংলা ভাষায় তৎসম (সংস্কৃত) উপসর্গ বিশটি। যথা: প্র, পরা, অপ, সম, নি, অণু, অব, নির, দুর, বি, অধি, সু, উৎ, পরি, এতি, অতি, অপি, অভি, উল, আ। তৎসম উপসর্গ তৎসম শব্দের পূর্বে বসে। অব' উপসর্গটির 'অল্প অর্থে ব্যবহৃত শব্দ: অব (তৎসম উপসর্গ) + গুন (তৎসম শব্দ) = অবতনি।

ইংরেজী

01. I Prefer tea ____ coffee

a) from b) to

c) for d) than Ans. b

ব্যাখ্যা: দুটি জিনিসের মধ্যে যে কোনো একটি অধিকতর পছন্দ করা অর্থে prefer এর পরে preposition হিসেবে to বসে। I prefer tea to coffee - আমি কফি অপেক্ষা চা বেশি পছন্দ করি।

02. Which one is adjective

a) Base b) Basis

c) Basic d) Basically Ans. c

ব্যাখ্যা: Base (Noun); Basis (Noun); Basic (Adjective); Basically (Adverb);

সাধারণত শব্দের শেষে ous, al, ar, ic, id, less, ful, ish, ary, ble, ish ইত্যাদি suffixes থাকলে তা adjective হিসেবে গণ্য হয়।

Matrix BCS Series

03. I don't have___

a) many furnitures b) much furniture
c) much furnitures d) many furniture Ans. b

04. Smoking ___ our health.

a) effect b) affect
c) affects d) affecting Ans. c

05. Select the masculine gender

a) duck b) ewe
c) ram d) mare Ans. c

ব্যাখ্যা:

Masculine	Feminine
Drake	Duck
Ram	Ewe
Stallion	Mare

Matrix BCS Series

গণিত

01. $x+\frac{2}{x}=3$ হলে $x^3+\frac{8}{x^3}$ এর মান কত হবে?

ক. 16 খ. 9
গ. 8 ঘ. 0 উত্তর: খ

সমাধানঃ

$x^3+\frac{8}{x^3}$

$=(x)^3+\left(\frac{2}{x}\right)^3$

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

$=(3)^3-3.2.3$

$=27-18=9$

02. $4:5=12:x$ হলে x এর মান কত হবে?

ক. 12 খ. 13
গ. 14 ঘ. 15 উত্তর: ঘ

সমাধানঃ

$4:5=12:x$

or, $\frac{4}{5}=\frac{12}{x}$

or, 4x = 60

or, x = 15

03. 90 কোন সংখ্যার ৭৫%?

ক. ১২০ খ. ১২৫

গ. ১৩০ ঘ. ১৩৫ উত্তর: ক

সমাধানঃ

ধরি, সংখ্যাটি $= x$

$\therefore x$ এর $(\frac{75}{100}) = 90$

or, $x = \frac{(90\times100)}{75}$

$\therefore x = 120$

04. √১+ √১ এর বর্গ কত?

ক. √২ খ. ৪

গ. √৩ ঘ. ২√১ উত্তর: খ

সমাধানঃ

$(\sqrt{1}+\sqrt{1})^2$

$= (1+1)^2$

$= (2)^2 = 4$

05. ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?

ক. $\frac{১}{২}$ (ভূমি + উচ্চতা) খ. $\frac{১}{২}$ (ভূমি × উচ্চতা)

গ. $\frac{১}{২}$ (ভূমি − উচ্চতা) ঘ. কোনটি নয় উত্তর: খ

06. কোন সংখ্যার ৮ গুন থেকে ২ গুন বিয়োগ করলে ৭২ হয়?

ক. ২৭ খ. ১৬

গ. ১২ ঘ. ৩০ উত্তর: গ

সমাধানঃ

মনেকরি, সংখ্যাটি = x

সংখ্যাটির ৮ গুন = ৮x

সংখ্যাটির ২ গুন = ২x

প্রশ্নমতে, (৮x-২x) = ৭২

⇨ ৬x = ৭২

∴ x = $\frac{৭২}{৬}$ = ১২

০৭. ১+২+৩+..... +১০০ = কত?

ক. ১০১০০ খ. ৫০৫০

গ. ৫০৫৫ ঘ. ৫০১০০ উত্তর: খ

সমাধানঃ

Matrix BCS Series

$$১+২+৩+ ....+n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$\therefore ১+২+৩+.....+ ১০০ = \frac{১০০(১০০+১)}{২} = \frac{১০০ \times ১০১}{২} = ৫০৫০$$

সাধারণ জ্ঞান

১. বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাজধানীর নাম কী?

ক. ঢাকা খ. মেহেরপুর

গ. কুষ্টিয়া ঘ. মুজিবনগর **উত্তর:** ঘ

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাজধানী স্থাপন করা হয় মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলার (মুজিবনগর) অম্রকাননে। এখানে ১৯৭০ এর সাধারণ নির্বাচনে নির্বাচিত জাতীয় ও প্রাদেশিক পরিষদের প্রতিনিধিদের নিয়ে ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল মুজিব নগর সরকার গঠন করা হয়। ১৭ এপ্রিল, ১৯৭১ সালে এ সরকার শপথ গ্রহণ করে।

২. নিচের যে দেশটি জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী সদস্য নয়-

ক. ফ্রান্স খ. চীন

গ. রাশিয়া ঘ. জার্মানী **উত্তর:** ঘ

ব্যাখ্যাঃ জাতিসংঘের ছয়টি প্রধান অঙ্গের অন্যতম হলে জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদ, যা 'স্বস্তি পরিষদ' নামে পরিচিত। আন্তর্জাতিক শান্তি ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করা এর প্রধান কাজ। এর সদস্য সংখ্যা ১৫টি (৫টি স্থায়ী সদস্য যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, রাশিয়া, চীন ও ফ্রান্স এবং অস্থায়ী ১০টি)। অস্থায়ী সদস্যরা ২ বছরের জন্য নির্বাচিত হন। উল্লেখ্য, বাংলাদেশ ২ বার (১৯৭৮, ১৯৯৯) নিরাপত্তা পরিষদের অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয়।

৩. কোন আরব দেশ সর্বপ্রথম বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দিয়েছিল?

ক. ইরাক খ. মিসর

গ. কুয়েত ঘ. জর্ডান **উত্তর:** ক

ব্যাখ্যা: ১৯৭১ সালে বাংলাদেশের স্বাধীনতার পর ইরাক প্রথম আরব তথা মধ্য প্রাচ্যের দেশ হিসেবে ১৯৭২ সালের ৮ জুলাই বাংলাদেশকে একটি স্বাধীন সার্বভৌম দেশ হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। অন্যদিকে, সৌদি আরব, কুয়েত ও ওমান যথাক্রমে ১৬ আগস্ট, ১৯৭৫, ৪ নভেম্বর, ১৯৭৩ ও ১৭ আগস্ট, ১৯৭৫ সালে বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়।

৪. বাংলাদেশের সংবিধানের রক্ষক কে?

ক. জাতীয় সংসদ খ. শাসন বিভাগ

গ. সুপ্রিম কোর্ট ঘ. আইন মন্ত্রণালয় **উত্তর:** গ

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ সংবিধানের ৯৪(১) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী, বাংলাদেশ সুপ্রিম কোর্ট নামে বাংলাদেশের একটি সর্বোচ্চ আদালত থাকবে এবং আপিল বিভাগ ও হাইকোর্ট বিভাগ নিয়ে তা গঠিত হবে। জাতীয় সংসদ প্রণীত আইনের সঠিক ব্যাখ্যা, আইন ও শাসন বিভাগের উপর নজরদারী ও সংবিধানের পবিত্রতা রক্ষার মাধ্যমে বাংলাদেশ সংবিধানের অভিভাবক হিসেবে সুপ্রিম কোর্ট দায়িত্ব পালন করে।

Matrix BCS Series

ধর্ম বিষয়ক মন্ত্রণালয়

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ১১.১১.২০২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ১.৩০ ঘণ্টা পূর্ণমান: ৯০

বাংলা

০১। এককথায় প্রকাশ করুনঃ

ক) হরণ করার ইচ্ছা = জিহীর্ষা
খ) যা কষ্টে জয় করা যায় = দুর্জয়
গ) দিনের অপর ভাগ = অপরাহ্ণ
ঘ) ক্ষমার যোগ্য = ক্ষমার্হ
ঙ) পরকে প্রতিপালন করে যে = পরভৃৎ

০২। ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুনঃ

ক) চিরসুখী = চিরকাল ব্যাপিয়া সুখী (তৎপুরুষ সমাস)
খ) কাগজপত্র = কাগজ ও পত্র (দ্বন্দ্ব সমাস)
গ) আমরা = তুমি, আমি ও সে (নিত্য সমাস)
ঘ) উপকূল = কূলের সমীপে (অব্যয়ীভাব সমাস)
ঙ) হাতে খড়ি = হাতে খড়ি দেওয়া হয় যে অনুষ্ঠানে (মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি সমাস)

০৩। সন্ধি বিচ্ছেদ করুনঃ

ক) সূর্যোদয় = সূর্য + উদয়
খ) ভাবুক = ভৌ + উক
গ) নাবিক = নৌ + ইক
ঘ) সঞ্চয় = সম্ + চয়
ঙ) স্বাগত = সু + আগত

০৪। কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুনঃ

ক) দশে মিলি করি কাজ। (কর্তৃকারকে ৭মী)
খ) গুণহীনে ত্যাগ কর। (কর্মে ৭মী)
গ) গাড়ী স্টেশন ছাড়ল। (কর্তৃকারকে প্রথমা)
ঘ) আমরা স্বাধীন বাংলাদেশের নাগরিক। (অধিকরণে ৬ষ্ঠী)
ঙ) আষাঢ়ে বৃষ্টি নামে। (অধিকরণে ৭মী)

০৫। বাগধারার অর্থসহ বাক্য রচনা করুনঃ

ক) শরতের শিশির (সুসময়ের বন্ধু): সরকারি দলে শরতের শিশিরের অভাব নেই।
খ) ধামাধরা (তোষামোদকারী): তোমার মতো এমন ধামাধরা লোক আর একজনও দেখিনি ।
গ) চিনির পুতুল (শ্রমকাতুরে): ছেলেটি একটি চিনির পুতুল।

Matrix BCS Series

ঘ) **উনকোটি চৌষট্টি (প্রায় সম্পূর্ণ):** উনকোটি চৌষট্টি আয়োজন হবার পর সব স্থগিত করা হলো।

ঙ) **কাঁঠালের আমসত্ত্ব** (অসম্ভব ব্যাপার/ অসম্ভব বস্তু): ঐ হাড়কিপ্টে করবে দান, কাঁঠালের আমসত্ত্ব আর কি।

ইংরেজী

06. Correct the Sentences:

a) See the word in the dictionary

Ans. Look up the word in the dictionary.

b) He did a sin

Ans. He committed a sin.

c) The boy sink

Ans. The boy drowned.

d) The doctor saw my pulse

Ans. The doctor felt / took my pulse.

e) He is blind to his eyes.

Ans. He is blind of his eyes.

07. Write the meaning of the words:

a) Oracle = পুরোহিত

b) Endeavour = প্রচেষ্টা

c) Expunge = মুছে ফেলা

d) Explicit = স্পষ্ট

e) Plausible = সম্ভবপর

8. Fill in the blanks:

a) ... ... is the last work (drama) of Shakespeare.

Ans. The Tempest

b) Milton's Paradise lost is........

Ans. an epic

c) Smoking is injurious to....

Ans. health

d) 'Metamorphosis' is written by

Ans. Franz Kafka

e) O Captain My Captain' is written about......

Ans. the death of president Abraham Linclon

Matrix BCS Series

9. Change the voice :

a) I saw him go to garden.

Ans. He was seen to go to garden.

b) He heard her sing.

Ans. She was heard to sing by him.

c) His Comment surprised me.

Ans. I was surprised at his comment.

d) Who opened the door?

Ans. By whom was the door opened?

e) Why is a noise made?

Ans. -

10. Translate into English:

ক) এক হাতে তালি বাজে না।

Ans. It takes two to make a quarrel.

খ) লোভে পাপ পাপে মৃত্যু।

Ans. reed leads to sin and sin to death.

গ) বর্ষা আরম্ভ হয়েছে।

Ans. The rains have set in.

ঘ) এ বছর হাড় কাঁপানো শীত পড়েছে।

Ans. It is bitter cold in this year.

ঙ) বন্দুক তাক করতে না করতে পাখিটি উড়ে গেল।

Ans. No sooner had he aimed at the bird than it flew away.

গণিত

১১। কোন আসল ৩ বছরে মুনাফা আসল ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা, আসলের ৩/৮ অংশ হলে, আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

সমাধান: সুদ আসলের ৩/৮ অংশ অর্থাৎ আসল ৮ টাকা হলে মুনাফা ৩ টাকা

∴ মুনাফা-আসল = ৮ + ৩ = ১১ টাকা

মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

" " ১ " " " ৮/১১ "

" " ৫৫০০ " " " $\frac{৮\times৫৫০০}{১১}$ = ৪০০০ টাকা

তাহলে, সুদ = (৫৫০০-৪০০০) = ১৫০০ টাকা

৪০০০ টাকার ৩ বছরের সুদ ১৫০০ টাকা

১ " ১ " " " $\frac{1500}{4000\times3}$ "

১০০ " ১ " " " $\frac{1500\times100}{4000\times3}$ = ১২.৫%

উত্তর: আসল ৪০০০ টাকা ও মুনাফার হার ১২.৫%

Matrix BCS Series

১২। কোন শহরের বর্তমান জনসংখ্যা ৮০ লক্ষ। ঐ শহরের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার প্রতি হাজারে ৩০ হলে, ৩ বছর পর ঐ শহরের জনসংখ্যা কত হবে?

সমাধান: শহরটির বর্তমান জনসংখ্যা, $P = 8000000$

জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার $= \frac{30}{100} \times 100 =$ ৩% এবং সময়, $n =$ ৩ বছর

এখানে জনসংখ্যা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে চক্রবৃদ্ধি মূলধনের সূত্র প্রযোজ্য।

$\therefore C = P(1+3\%)^3$

$= 8000000 (1+ \frac{3}{100})^3$

$= 8000000 \times \frac{103}{100} \times \frac{103}{100} \times \frac{103}{100}$

$= 8 \times 103 \times 103 \times 103$

$= 8741816$

উত্তর: ৩ বছর পর শহরটির জনসংখ্যা হবে ৮৭৪১৮১৬ জন

১৩। দুটি ধণাত্মক পূর্ণসংখ্যার অন্তর ৪০ এবং তাদের অনুপাত ১:৩। সংখ্যা দুটি নির্ণয় করুন। সংখ্যা দুটিকে আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ এর একক মিটারে ধরে আয়তক্ষেত্রটির পরিসীমা ও ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

সমাধান: ধরি, ধনাত্মক সংখ্যা দুটি x ও $3x$

প্রশ্নমতে, $3x - x = 40$

বা, $2x = 40$

$\therefore x = 20$

সুতরাং একটি সংখ্যা $= x = 20$ এবং

অপর সংখ্যাটি $= 3x = 3 \times 20 = 60$

প্রশ্নানুসারে, এখানে আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = ৬০ মিটার ও প্রস্থ = ২০ মিটার

সুতরাং আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = ৬০ × ২০ = ১২০০ বর্গমিটার

এবং " পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) = ২ (৬০+২০)

= ১৬০ মিটার

উত্তর: ক্ষেত্রফল ১২০০ বর্গমিটার এবং পরিসীমা ১৬০ মিটার

১৪। $p = a \times b$ হলে এবং a ও b উভয়কে একত্রে ১০% বৃদ্ধি করা হলে p এর মান শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে?

উত্তর: ২১%

Matrix BCS Series

সাধারণ জ্ঞান

১৫। সাধারণ জ্ঞানঃ

ক) আন্তজাতিক মাতৃভাষা দিবস উপলক্ষ্যে বাংলাদেশ কেন্দ্রিয় শহীদ মিনারের ছবি সম্বলিত ডাকটিকেট বিশ্বের কোন দেশ প্রকাশ করেছে?

উত্তর: যুক্তরাষ্ট্র

খ) পূর্ণরূপ লিখুন: e-GP; GDI

উত্তর: e-GP = Electronic Government Procurement; GDI = Gross Domestic Income

গ) বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে নাগরিক ও সরকারি কর্মচারীদের কর্তব্যের কথা বলা হয়েছে?

উত্তর: ২১ নং অনুচ্ছেদে

ঘ) IMF এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র

ঙ) বাংলাদেশে প্রথম ভ্যাট (VAT) চালু হয় কত সালে?

উত্তর: ১৯৯১ সালে

চ) NILG – এর পূর্ণরুপ লিখুন।

উত্তর: National Instititue of Local Government

ছ) মুক্তিযুদ্ধের সময় অভ্যন্তরীণ নৌপথ কত নম্বর সেক্টরের অধীন ছিল?

উত্তর: ১০নং সেক্টর

জ) বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন কবে অনুষ্ঠিত হয়?

উত্তর: ১৯৭৩ সালে ৭ মার্চ

ঝ) জাতিসংঘের কোন কোন সদস্য রাষ্ট ভেটো (Veto) ক্ষমতা প্রয়োগ করতে পারে?

উত্তর: ৫টি রাষ্ট্র (যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, রাশিয়া, চীন ও ফ্রান্স)

ঞ) ASEAN কি? ASEAN কত সালে গঠিত হয়?

উত্তর: ASEAN দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার একটি আঞ্চলিক সহযোগিতামূলক সংস্থা। ASEAN গঠিত হয় ১৯৬৭ সালে।

ট) বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী ভারতীয় ৫টি রাজ্যের নাম লিখুন।

উত্তর: অরুণাচল, মেঘালয়, আসাম, মণিপুর, মিজোরাম ও ত্রিপুরা।

ঠ) ডি-৮ (D-8) প্রতিষ্ঠিত হয় কোন সালে? এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: ডি-৮ (D-৮) প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৯৭ সালে। এর সদর দপ্তর তুরস্কের ইস্তাম্বুলে অবস্থিত।

ড) CEPA কি?

উত্তর: Comprehensive Economic Partnership Agreement.

ঢ) পূর্ণরূপ লিখুন: WIPO ITO

উত্তর: WIPO = World Intellectual Property Organization;
ITO International Telecommunication Organization

Matrix BCS Series

গ) এডামস্ পিক কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: শ্রীলংকা

ত) হার্ডিঞ্জ ব্রিজের নির্মাণ কাজ শুরু হয় কবে?

উত্তর: ১৯১০ সালে

থ) ' 'Sunshine Policy' – এর সাথে জড়িত দুটি দেশের নাম কি?

উত্তর: উত্তর কোরিয়া ও দক্ষিণ কোরিয়া

দ) UNHCR – এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড

ধ) বাংলাদেশের কোন জেলায় প্রথম সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প চালু হয়?

উত্তর: নরসিংদী

ন) OIC এর সদস্য সংখ্যা কত? OIC'র বর্তমান মহাসচিবের নাম কি?

উত্তর: OIC এর সদস্য সংখ্যা ৫৭ জন। OIC'র বর্তমান মহাসচিবের নাম হুসেইন ইব্রাহিম তাহা।

Matrix BCS Series

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ লগইন করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

বাংলাদেশ রপ্তানি প্রক্রিয়াকরণ এলাকা কর্তৃপক্ষ (বেপজা)

পদের নামঃ অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ২১.১০.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ৯০ মিনিট **পূর্ণমান : ৭০**

বাংলা

১। এক কথায় প্রকাশ করুন:

(ক) ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি = ইতিহাসবেত্তা

(খ) যার উপস্থিত বুদ্ধি আছে = প্রত্যুৎপন্নমতি

(গ) ফল পাকলে যে গাছ মারা যায় = ওষধি

(ঘ) অন্য ভাষায় রূপান্তরিত = অনূদিত

(ঙ) যে শুনেই মনে রাখতে পারে = শ্রুতিধর

২। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

(ক) তৃষ্ণার্ত = তৃষ্ণা + ঋত

(খ) তন্বী = তনু + ঈ

(গ) ষষ্ঠ = ষষ্ + থ

(ঘ) নব্য = নব + য

(ঙ) কথোপকথন = কথা + উপকথন

৩। ব্যাস বাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

(ক) কদাচার = কু যে আচার (**কর্মধারয় সমাস**)

(খ) হজ্বযাত্রা = হজ্বের নিমিত্তে যাত্রা (**চতুর্থী তৎপুরুষ সমাস**)

(গ) সহোদর = সমান উদর যার (**বহুব্রীহি সমাস**)

(ঘ) শতাব্দী = শত অব্দের সমাহার (**দ্বিগু সমাস**)

(ঙ) মহানবী = মহান যে নবী (**কর্মধারয় সমাস**)

৪। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

(ক) অচল পয়সা (মূল্যহীন): এ সমাজে বয়স্ক লোকেরা অচল পয়সার মতো।

(খ) ইতর বিশেষ (সামান্য পার্থক্য): চাকরির পরীক্ষার ফলাফলে একই গ্রেড প্রাপ্তদের মধ্যে ইতর বিশেষ করা মুশকিল।

(গ) গোঁফ খেজুরে (নিতান্ত অলস): সুমন যা গোঁফ খেজুরে লোক, তাকে দিয়ে এ কাজ হবে না।

(ঘ) ইলশেগুড়ি (গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি): ভোর থেকেই শুরু হলো ইলশেগুঁড়ি, আজ অফিসে যাওয়া কঠিন।

(ঙ) উনপাঁজুরে (হতভাগ্য): সুমনের মত 'উনপাঁজুরে' লোক দিয়ে গার্ডের কাজ চলবে না।

ইংরেজি

5. Fill in the blanks:

(a) He died —- suicide. **(by)**
(b) True happiness consists —— contentment. **(in)**
(c) The girl has a great aptitude —- music. **(for)**
(d) The boy was run —— by a bus. **(over)**
(e) she has cut —- her budget. **(down)**

৬। **Translate into English:**

(a) পরের দোষ না খুজে, নিজের ভুল সংশোধন করুন। - Rectify your own mistake instead of finding faults with others.

(b) আমি স্কুলে যাবার পূর্বে পড়া শিখেছিলাম।
- I had learnt lesson before I went to school.

(c) সে সাঁতার কাটতে জানে না।
- He does not know how to swim.

(d) ২৬শে মার্চ আমাদের স্বাধীনতা দিবস।
- 26th March is our Independence Day.

(e) সকল খেলাই শেষ হয়েছে। - All games are over.

৭। **Rewrite the following sentences:**

(a) While he (walk) in the campus, he met me.
Ans. was walking

(b) One of my boys (be) absent yesterday.
Ans. was

(c) He said that he (go) home the next day.
Ans. went

(d) He (come) home last night.
Ans. came

(e) Had I possessed vast property, I (found) a hospital for the poor.
Ans. would have found

Matrix BCS Series

সুতরাং আয়তাকার ক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল ৫৪০০ বর্গমিটারে।

শর্তমতে,
১.৫ক^২ = ৫৪০০
বা, ক^২ = ৫৪০০/১.৫
বা, ক^২ = ৩৬০০
বা, ক = √৩৬০০ = ৬০

সুতরাং প্রস্থ = ৬০ মিটার
এবং দৈর্ঘ্য = ১.৫ × ৬০ = ৯০ মিটার

সুতরাং পরিসীমা = ২ × (৯০+৬০) = ৩০০ মিটার।

১ মিটারে খরচ হয় ২.৫ টাকা
সুতরাং ৩০০ মিটারে খরচ হয় = ২.৫ × ৩০০ = ৭৫০ টাকা

উত্তর: ৭৫০ টাকা।

১১। $m + 1/m = 2$ হলে প্রমাণ করুন যে, $m^4 + 1/m^4 = 2$

সমাধান: দেয়া আছে,
$m+1/m= 2$
বা, $(m^2+1)/m = 2$
বা, $m^2+1= 2m$
বা, $m^2-2m+1= 0$
বা, $(m-1)^2= 0$
সুতরাং $m= 1$

L.H.S. = $m^4+ 1/m^4 =1^4 + 1/1^4 = = 1 + 1 = 2$ = R.H.S.
সুতরাং LHS= RHS (Proved)

Matrix BCS Series

সাধারণ জ্ঞান ও আইসিটি

১২। সংক্ষিপ্ত উত্তর দিনঃ

(ক) বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন কে আহবান করেন?

উত্তর: রাষ্ট্রপতি

(খ) জাতিসংঘের সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র

(গ) ভি-২০ গ্রুপ কিসের সাথে সম্পর্কিত?

উত্তর: জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলা সংক্রান্ত

(ঘ) **SDG** এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: Sustainable Development Goals

(ঙ) দুটি ইনপুট ডিভাইসরে নাম লিখুন।

উত্তর: কি বোর্ড, মাউস

(চ) পরার্থপরতার অর্থনীতি বইটির লেখক কে?

উত্তর: আকবর আলি খান

(ছ) পরবর্তী বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে?

উত্তর: কাতার

(জ) মুক্তিযুদ্ধের বিজয়ের দিন আত্মসমর্পণ অনুষ্ঠানে বাংলাদেশের পক্ষে প্রতিনিধিত্ব করেন কে?

উত্তর: এ কে খন্দকার

(ঝ) ১৯৭০ সালের জাতীয় পরিষদ নির্বাচনে আওয়ামী লীগ জোট কয়টি আসন পায়?

উত্তর: ১৬৭টি

(ঞ) রিফ্রেশ এর শর্টকাট কী কোনটি?

উত্তর: F5

(ট) **HTML** এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর: Hyper Text Markup Language

Matrix BCS Series

৮। Write a paragraph on 'Our National Flag.

Ans.

Our National Flag

Each independent nation has its own national flag. It symbolizes the freedom and sovereignty of a free nation. As a free nation, Bangladesh has got a flag of its own. The people of our country are proud of its flag because it means that Bangladesh is a free and sovereign country. Our national flag reminds us of the heroic struggle of the freedom fighters to liberate the country. The size of our national flag is rectangular: 10: 6. It is proportional, but the flag is of different sizes depending on its use. The flag is raised daily on top of our important government buildings and educational institutions. It was lifted everywhere on the occasion of Independence Day and Victory Day. On the occasion of National Mourning Day, national flags were half-handed everywhere. There are two colors. They are green and red. The green color of the flag is a symbol of youth and the red color symbolizes the sacrifice of the freedom fighters who gave their lives. Every time we salute our national flag and remember the highest sacrifice of our freedom fighters. I am very proud of my national flag because whensoever and wherever I see the national flag it reminds me that I am a citizen of Bangladesh. I can hold that honor by properly performing our national duty.

১০। আয়তাকার একটি মাঠের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ১.৫ গুণ। প্রতি বর্গমিটারে ১.৯০ টাকা দরে ঘাস লাগাতে ১০,২৬০.০০ টাকা ব্যয় হয়। প্রতি মিটার ২.৫০ টাকা দরে ঐ মাঠের চারদিকে বেড়া দিতে মোট কত টাকা ব্যয় হবে?

সমাধানঃ

মনে করি, প্রস্থ ক মিটার।

সুতরাং দৈর্ঘ্য = ১.৫ ক মিটার।

সুতরাং ক্ষেত্রফল = ১.৫ক × ক বর্গমিটার = ১.৫ক^{২} বর্গমিটার।

১.৯০ টাকা খরচ হয় ১ বর্গমিটারে

১ টাকা খরচ হয় = ১/১.৯০ বর্গমিটারে

১০২৬০ টাকা খরচ হয় = ১০২৬০/১.৯০ = ৫৪০০ বর্গমিটারে

Matrix BCS Series

(ঠ) বিগ ব্লু বলা হয় কাকে?

উত্তর: IBM (আইবিএম) বা International Business Machine

(ড) থ্রি ফিঙ্গার স্যালুট কোন কীগুলোকে বলা হয়?

উত্তর: Ctrl+Alt+Del

(ঢ) এমএস ওয়ার্ডে প্রিন্ট অপশন কোন মেনুতে থাকে?

উত্তর: File

(ণ) পেইজ মার্জিন কোন মেনুতে থাকে?

উত্তর: Page Layout tab এ

Matrix BCS Series

আপডেট তথ্য পেতে **facebook** এ লগইন করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর লিখিত পরীক্ষা ২০২২

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ২১.১০.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট **পূর্ণমান: ১০০**

১। এক কথায় প্রকাশ করুন: ৫

ক) ভোজন করার ইচ্ছা - বুভুক্ষা।

খ) উপকারীর উপকার স্বীকার করে যে - কৃতজ্ঞ।

গ) যা জলে ও স্থলে চরে - উভচর

ঘ) অনেকের মধ্যে একজন - অন্যতম।

ঙ) অতিক্রম করা যায় না যা - অনতিক্রম্য।

২। বিপরীত লিখুন: ৫

ক) আমদানি - রপ্তানি।

খ) অবতরণ - আরোহন।

গ) সদয় - নির্দয়।

ঘ) ধনী - দরিদ্র।

ঙ) কৃশ - স্থূল।

৩। শুদ্ধ করে লিখুন। ৫

ক) দৈন্যতা - দীনতা।

খ) মুমুর্ষ - মুমূর্ষু।

গ) ভবিষ্যত - ভবিষ্যৎ।

ঘ) মরিচিকা - মরীচিকা

ঙ) সম্বধনা - সংবর্ধনা।

৪। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ৫

ক) গৌরচন্দ্রিকা (ভূমিকা): গৌরচন্দ্রিকা বাদ দিয়ে আসল কথা বলো।

খ) অকাল কুষ্মাণ্ড (অপদার্থ): অকাল কুম্মান্ড লোকটা গতকালও কাজটা শেষ করতে পারেনি।

গ) ঘোড়ার ডিম(অস্তিত্বহীন বস্তু): ও তোকে বইটা দেবে? ঘোড়ার ডিম দেবে।

ঘ) ইঁচড়ে পাকা (অকালপক্ব): ছেলেটা এমন ইচঁড়ে পাকা হয়েছে যে, সব কিছতেই মুরুব্বীয়ানা ফলাতে চায়।

ঙ) ব্যাঙের সর্দি (অসম্ভব ঘটনা): জেল খাটা আসামিকে দেখাচ্ছ জেলের ভয় - ব্যাঙের আবার সর্দি।

৫। সংক্ষেপে উত্তর দিন: ৫

ক) বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন কি?

উত্তর: চর্যাপদ।

Matrix BCS Series

খ) বাংলা সাহিত্যের 'ভোরের পাখি' কাকে বলা হয়?

উত্তরঃ বিহারীলাল চক্রবর্তী।

গ) 'শেষের কবিতা' উপন্যাসের রচয়িতা কে?

উত্তরঃ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

ঘ) 'মেঘনাদবধ' কাব্যের রচয়িতা কে?

উত্তরঃ মাইকেল মধুসূদন দত্ত।

ঙ) কবি কাজী নজরুল ইসলামের 'বিদ্রোহী' কবিতা কোন কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত?

উত্তরঃ অগ্নিবীণা।

৬। অনুচ্ছেদ লিখুনঃ পদ্মা সেতু ও বাংলাদেশের অর্থনীতি। ৫

উত্তরঃ

পদ্মা সেতু ও বাংলাদেশের অর্থনীতি

বাংলাদেশের দীর্ঘতম সেতু পদ্মা বহুমুখী সেতু। কোনো রূপ বৈদেশিক সাহায্য ছাড়াই বাংলাদেশের নিজস্ব অর্থায়নে বাস্তবায়িত সর্ববৃহৎ প্রকল্প এই স্বপ্নের পদ্মা সেতু। এটা দেশের বৃহত্তম প্রকল্প এবং এটা দেশের সর্ববৃহৎ সেতু।

পদ্মা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা নদীর অববাহিকায় ৪২টি পিলার ও ১৫০ মিটার দৈর্ঘ্যের ৪১টি স্প্যানের মাধ্যমে পদ্মা সেতুর মূল অবকাঠামো তৈরি করা হয়। সেতুটির দৈর্ঘ্য ৬.১৫০ কিলোমিটার এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার। মুন্সিগঞ্জ জেলার মাওয়া থেকে শরীয়তপুর জেলার জাজিরা পর্যন্ত সংযুক্ত এই সেতুটি দুই স্তর বিশিষ্ট। এর উপরের স্তরে রয়েছে চার লেনের সড়ক পথ এবং নিচের স্তরে একটি রেলপথ।

পদ্মা বহুমুখী সেতুর সম্পূর্ণ নকশা এইসিওএমের নেতৃত্বে আন্তর্জাতিক ও জাতীয় পরামর্শকদের নিয়ে গঠিত একটি দল তৈরি করে। সেতুটি তৈরির জন্য চুক্তিবদ্ধ হয় চায়না রেলওয়ে গ্রুপ লিমিটেড এর আওতাধীন চায়না মেজর ব্রীজ নামক একটি কোম্পানী।

কাজ শুরু হয় ২৬ নভেম্বর ২০১৪ এবং ২৩ জুন, ২০২২ পদ্মা বহুমুখী সেতুর নির্মাণ কাজ শেষ হয়। সেতুটি ২০২২ সালের ২৫ জুন উদ্বোধন করা হয়। এই দিন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা নিজে মাওয়া প্রান্ত দিয়ে টোল প্রদান করে প্রথমবারের মত আনুষ্ঠানিকভাবে পদ্মা সেতুতে আরোহন করেন এবং এর মাধ্যমে সেতুটি উন্মুক্ত করা হয়।

পদ্মা সেতু নির্মাণে দুর্নীতির ষড়যন্ত্রের অভিযোগে বিশ্বব্যাংক ও দাতাগোষ্ঠী সরে গেলেও বাংলাদেশ সরকার পিছু হটেনি। সরকার নিজস্ব অর্থায়নে এ সেতু নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করেছে। পদ্মা সেতু নির্মাণে মোট খরচ করা হয় ৩০ হাজার ১৯৩ দশমিক ৩৯ কোটি টাকা। এসব খরচের মধ্যে রয়েছে সেতুর অবকাঠামো তৈরি, নদী শাসন, সংযোগ সড়ক, ভূমি অধিগ্রহণ, পুনর্বাসন ও পরিবেশ, বেতন-ভাতা

Matrix BCS Series

ইত্যাদি। বাংলাদেশের অর্থ বিভাগের সঙ্গে সেতু বিভাগের চুক্তি অনুযায়ী, সেতু নির্মাণে ২৯ হাজার ৮৯৩ কোটি টাকা ঋণ দেয় সরকার। ১ শতাংশ সুদ হারে ৩৫ বছরের মধ্যে সেটি পরিশোধ করবে সেতু কর্তৃপক্ষ।

পদ্মা বহুমুখী সেতুর মাওয়া-জাজিরা পয়েন্ট দিয়ে নির্দিষ্ট পথের মাধ্যমে বাংলাদেশের কেন্দ্রের সাথে দক্ষিণ-পশ্চিম অংশের সরাসরি সংযোগ তৈরি হয়। এই সেতুটি অপেক্ষাকৃত অনুন্নত অঞ্চলের সামাজিক, অর্থনৈতিক ও শিল্প বিকাশে উল্লেখযোগ্যভাবে অবদান রাখবে। প্রকল্পটির ফলে প্রত্যক্ষভাবে প্রায় ৪৪,০০০ বর্গ কিঃমিঃ (১৭,০০০ বর্গ মাইল) বা বাংলাদেশের মোট এলাকার ২৯% অঞ্চলজুড়ে ৩ কোটিরও অধিক জনগণ প্রত্যক্ষভাবে উপকৃত হবে। ফলে প্রকল্পটি দেশের পরিবহন নেটওয়ার্ক এবং আঞ্চলিক অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য খুব গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো হিসাবে বিবেচিত হচ্ছে। এই সেতুটি নির্মিত হলে বাংলাদেশের জিডিপি ১.২ শতাংশ পর্যন্ত বৃদ্ধি পাবে।

এশিয়া ও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার আঞ্চলিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে এই সেতু গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। পদ্মা সেতু নির্মাণের ফলে বাংলাদেশের মানুষের স্বপ্নে আজ বাস্তবায়িত হয়েছে। স্বপ্নের পদ্মা সেতু উদ্বোধনের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশে যোগাযোগের নতুন অধ্যায় শুরু হয়েছে।

৭। **Translate into English:** ৫

a) গণি মিয়া একজন গরীব কৃষক ছিলেন
- Gani Mia was a poor farmer.

b) এক মাঘে শীত যায় না
- One swallow doesn't make a summer.

c) সদা সত্য কথা বলবে
- Always speak the truth.

d) আমি তাহাকে দেখতে গিয়েছিলাম
- I went to visit her.

e) মেয়েটি হাসতে হাসতে চলে গেল।
- The girl went away laughing.

৮। **Fill in the gaps with appropriate preposition:** ৫

a) Rahim sat _____ me. **(beside)**
b) The dog barked _____ me. **(at)**
c) The Himalayas stand _____ the north of India. **(to)**
d) He died _____ cholera. **(of)**
f) He has no appetite _____ food. **(for)**

৯। **Put appropriate articles:** ৫

a) He is______ L.L.B **(an)**
b) He has ______ ewe. **(a)**
c) He worked for ______ hour. **(an)**

Matrix BCS Series

d) _____ snake is not faithful. **(A)**
e) ______ sun gives us light. **(The)**

১০। **Put right form of verbs:** ৫

a) Father (has come) home yesterday.
Ans. came
b) It (is) raining for two hours
Ans. has been
c) He (read) now.
Ans. is reading
d) The patient had died before the doctor (come)
Ans. came
e) (Do) he go to school?
Ans. Does

১১। **Change the voice :** ৫

a) Honey tastes sweet.
Ans. Honey is sweet when it is tasted.
(b) Shut the door.
Ans. Let the door be shut.
c) She was singing a song
Ans. A song was being sung by her.
d) Who taught you English?
Ans. By whom were you taught English?
e) The boy did not break the glass.
Ans. The glass was not broken by the boy.

১২। **Write a short paragraph on Bangabandhu the father of the nation".** ৫

Ans.

Bangabandhu the father of the nation

Bangabandhu Sheikh Mujibur (1920-1975) Father of the nation and first president ofBangladesh (26 March 1971 to 11 January 1972). Sheikh Mujibur Rahman was born on 17 March 1920 in the village Tungipara under Gopalganj subdivision in the district of Faridpur. His father Sheikh Lutfar Rahman was a serestadar in the civil court of Gopalganj. Mujib, the third among six brothers and sisters, had his primary education in the local Gimadanga School. His early education suffered for about four years due to eye problems. He passed his Matriculation from Gopalganj

Missionary School in 1942, Intermediate of Arts from Calcutta Islamia College in 1944 and BA from the same college in 1947.Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman headed the first government of the post-liberation Bangladesh for a short period of three years and a half. Starting from scratch his government had to deal with countless problems of a war ravaged country. Under the leadership of Bangabandhu, the state-building and nation-building took off the ground covering all important fields. Restoring law and order, recovering illegal arms, rehabilitating the mukhtijoddhas, rebuilding the communication system, saving lives of the people hostile to the War of Liberation from the public wrath, and, most importantly, feeding the hungry millions and many others were the formidable challenges before his government. A group of disgruntled army adventurers assassinatedhim on 15 August 1975 along with all his family members present.

১৩। যদি তেলের দাম ২৫% কমে যায়, এনে একই খরচে তেল কেনা শতকরা কি পরিমানে বৃদ্ধি করা যাবে? ৫

সমাধানঃ ২৫% মূল্য হ্রাসে,

১০০ টাকার তেলের নতুন মূল্য = ১০০ − ২৫ = ৭৫ টাকা

এখন,

৭৫ টাকায় তেলের ব্যবহার বৃদ্ধি করতে হবে ২৫ টাকা

১ ,, ,, ,, ,, ,, ,, $\frac{২৫}{৭৫}$,,

∴ ১০০ ,, ,, ,, ,, ,, ,, $\frac{২৫ \times ১০০}{৭৫} = ৩৩\frac{১}{৩}\%$

১৪। যদি ২৫ জন ছাত্র ইংরেজীতে গড়ে শতকরা ৮০ নম্বর এবং ১০ জন ছাত্র গড়ে শতকরা ১০ নম্বর পায়, তাহলে ২৫ জন ছাত্রের শতকরা হিসাবে গড় নম্বর কত? ৫

সমাধানঃ

১৫ জন ছাত্র ইংরেজীতে গড়ে শতকরা = ৮০ নম্বর

∴ ১৫ ,, ,, ,, মোট ,, = (৮০ × ১৫) ,,

= ১২০০ নম্বর

১০ জন ছাত্রের গড় শতকরা ৯০ নম্বর

∴ ১০ ,, ,, মোট ,, ৯০ × ১০ = ৯০০ নম্বর

মোট ছাত্র = (১৫ + ১০) = ২৫ জন

২৫ জন ছাত্রের মোট শতকরা নম্বর (১২০০ + ৯০০) = ২১০০

২৫ জন ছাত্রের শতকরা নম্বর $\frac{২১০০}{২৫} = ৮৪$

২৫ ,, ,, গড় নম্বর = $\frac{(২৫ \times ৮০) + (৯০ \times ১০)}{২৫} = ৮৪$

Matrix BCS Series

১৫। একটি নল দিয়ে একটি চৌবাচ্চা ৬ ঘন্টা পূর্ণ হয়। চৌবাচ্চাটি অর্ধেক পূর্ণ হলে একই রকম আরো তিনটি নল খুলে দেওয়া হলো। চৌবাচ্চাটি সম্পূর্ণ পূর্ণ সময় লাগবে? ৫

সমাধান: নলটি ১ অংশ পূর্ণ করে ৬ ঘন্টায়

$\therefore$,, $\frac{১}{২}$,, ,, ,, $\frac{৬ \times ১}{২}$,, $=$ ৩ ঘন্টায়

অবশিষ্ট অংশ $= ১ - \frac{১}{২} = \frac{২-১}{২} = \frac{১}{২}$ অংশ

আবার, যেহেতু চৌবাচ্চার অর্ধেক পূর্ণ হলে এরকমের আরো ৩টি নল খুলে দেওয়া হলে মোট ৪টি নল দ্বারা বাকি $\frac{১}{২}$ অংশ পূর্ণ হয়।

এখন, ৪টি নল দ্বারা একত্রে ১ ঘন্টায় পূর্ণ হয়

$= (\frac{১}{৬} + \frac{১}{৬} + \frac{১}{৬} + \frac{১}{৬})$ অংশ

$= \frac{১+১+১+১}{৬}$,, $= \frac{৪}{৬} = \frac{২}{৩}$ অংশ

নল ৪টি দ্বারা একত্রে $\frac{২}{৩}$ অংশ পূর্ণ হয় ১ ঘন্টায়

$\therefore$ ১ ,, ,, ,, $\frac{৩}{২}$,,

$\therefore$ $\frac{১}{২}$,, ,, ,, $\frac{৩}{২ \times ২}$,,

$= \frac{৩}{৪}$ ঘন্টায়

$= (\frac{৩}{৪} \times ৬০)$ মিনিট

$=$ ৪৫ মিনিট

$\therefore$ মোট সময় লাগে $=$ ৩ ঘন্টা $+$ ৪৫ মিনিট

$=$ ৩ ঘন্টা ৪৫ মিনিট

১৬। $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান নির্ণয় করুন। ৫

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$$

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

$$= (x + \frac{1}{x})^3 - 3.x.\frac{1}{x}(x + \frac{1}{x})$$

$$= (\sqrt{3})^3 - 3.\sqrt{3}$$

$$= 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 0$$ **(Ans.)**

Matrix BCS Series

১৭. পূর্ণরূপ লিখুনঃ ৫

ক) **BRRI =** Bangladesh Rice Research Institue.

খ) **FAO** = Food and Agricultural Organization.

গ) **UNESCO** = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

ঘ) **RAM** = Random Access Memory.

ঙ) **BADC =** Bangladesh Agricultural Development Corporation.

১৮। রাজধানী ও মুদ্রার নাম লিখুন: ৬

ক) মালয়েশিয়া: রাজধানী–কুয়ালালামপুর; মুদ্রা–রিংগিত।

খ) ভূটান: রাজধানী–থিম্পু; মুদ্রা–গুলট্রাম।

গ) নেদারল্যান্ড: রাজধানী–আমস্টারডাম; মুদ্রা–ইউরো।

১৯। বাংলাদেশের সংবিধানের মূলনীতি কয়টি ও কি কি? ৪

উত্তর: বাংলাদেশের সংবিধানের মূলনীতি ৪টি। যথা– জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতা।

২০।

ক) বঙ্গবন্ধুকে কত সালে লিওকুরি শান্তি পদক প্রদান করা হয়।

উত্তর: ২৩ মে, ১৯৭৩ সালে।

খ) ইন্টারপোলের সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: লিঁও, ফ্রান্স।

গ) FBI কোন দেশের গোয়েন্দা সংস্থা?

উত্তর: যুক্তরাষ্ট্র।

ঘ) বঙ্গবন্ধু 'যুক্তফ্রন্ট' মন্ত্রিসভার কোন মন্ত্রী ছিলেন?

উত্তর: কৃষিঋণ, সববায় ও পল্লী উন্নয়ন মন্ত্রী।

ঙ) ব্রিটিশ রানী দ্বিতীয় এলিজাবেথ কত তারিখে মৃত্যুবরণ করেন?

উত্তর: ৮ সেপ্টেম্বর, ২০২২।

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ লগইন করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

প্রধান প্রশাসনিক কর্মকর্তার কার্যালয়, প্রতিরক্ষা মন্ত্রনালয়

পদের নাম: নক্সাকার গ্রেড-২/নক্সাকার গ্রেড-৩/অফিস সহকারী- কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/লাইব্রেরী সহকারী ফটোল্যাব সহকারী/ কাউন্টার ক্লার্ক/টেলিফোন অপারেটর;

তারিখ: ১৪.১০.২২

সময় ০১ ঘন্টা ৩০মিনিট পূর্ণমান ঃ ৭০

(উত্তরপত্রের সাথে প্রশ্নপত্র অবশ্যই ফেরত দিতে হবে।)

১। সন্ধিবিচ্ছেদ করুন :

নদীর = নদী + এর

পরমাণু = পরম + অণু

ক্ষুধার্ত = ক্ষুধা + ঋত

স্বাগত = সু + আগত

অন্বেষণ = অনু + এষণ

২। লিঙ্গ পরিবর্তন করুন:

অজ - অজা

শিষ্য - শিষ্যা

ধনী - ধনিনী

অধ্যাপক - অধ্যাপিকা

সেবক - সেবিকা

৩। বাগধারাগুলোর অর্থ লিখুন:

নয় ছয় (অপচয়)

শাঁখের করাত (উভয় সংকট)

ইতর বিশেষ (পার্থক্য, বৈষম্য)

ফপর দালালি (অতিরিক্ত চালবাজি)

পালের গোদা (দলপতি, সর্দার)

৪ । সাধু ভাষাকে চলিতরূপে প্রকাশ করুন: ৫

সাধু ভাষা	চলিত ভাষা
ইহা	এটা
উহা	ওটা
করিয়া	করে
শুনিল	শুনল
বলিয়া	বলে

৫। Fill in the gaps with apporpriate prepositions:

(a) It is 10 o'clock ----- my watch. (by)

(b) Man aspries ----- riches. (after)

(c) Karim died----- covid-19 (of)

(d) Proverty is bar ----- his success. (for)

(e) He is acquainted------ him. (with) ৫

Matrix BCS Series

৬। **Write the meaning of the following Idioms & Phrases:** **5**

A black sheep (কুলাঙ্গার)
At the eleventh hour (শেষ মুহূর্তে)
Black and white (লিখিতভাবে)
Come round (আরোগ্যলাভ করা)
For good (চিরতরে)

৭। **Translate into English:** 5

(a) **নাচতে না জানলে উঠান বাঁকা** = A bad workman quarrels with his tools.
(b) **তুমি কি কখনো চিড়িয়াখানা দেখেছ?** = Have you ever seen the zoo?
(c) **ছেলেটি হাসতে হাসতে চলে গেল** = He went away laughing.
(d) **আকাশে অনেকগুলো তারা আছে** = There are many stars in the sky.
(e) **তার ঠান্ডা লেগেছে** = He has caught a cold.

৮। **Change the gender:** 5

Musculine gender	Feminine gender
Drone	Bee
Horse,	Mare
Actor	Actress
Nephew	Niece
Ram.	Ewe

৯। **৩০ টাকায় ১০ টি দরে ও ৩০ টাকায় ১৫ টি দরে সমান সংখ্যক কলা ক্রয় করে সবগুলো কলা ৩০ টাকায় ১২ টি দরে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?**
৫

সমাধানঃ

১০ টি কলার ক্রয়মূল্য = ৩০ টাকা
∴ ১ " " = ৩০/১০ = ৩ টাকা
আবার, ১৫ টি কলার ক্রয়মূল্য = ৩০ টাকা
∴ ১ " " " = ৩০/১৫ = ২ টাকা
∴ ২ টি কলার ক্রয়মূল্য = ৩ + ২ = ৫ টাকা

আবার, ১২ টি কলার বিক্রয়মূল্য = ৩০ টাকা
∴ ১ " " " " " = ৩০/১২ টাকা = ২,৫ টাকা
∴ ২ " " " " " = ২.৫ × ২ = ৫ টাকা

প্রতিটি কলার ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য পরস্পর সমান। সুতরাং লাভ বা ক্ষতি কিছুই হবে না।

Matrix BCS Series

১০। $x+\frac{1}{x} = 4$ হলে প্রমান কর যে, $x^3+\frac{1}{x^3} = 52$ ৫

সমাধান:

দেয়া আছে, $x+\frac{1}{x} = 4$

বা, $(x+\frac{1}{x})^3 = 4^3$ (উভয়পক্ষকে ঘন করে)

বা, $x^3 + 3x\frac{1}{x}(x+\frac{1}{x}) + \frac{1}{x^3} = 64$

বা, $x^3 + 3.1.4 + \frac{1}{x^3} = 64$

বা, $x^3 + \frac{1}{x^3} = 64 - 12$

$\therefore x^3 + \frac{1}{x^3} = 52$ (Proved)

১১। উৎপাদকে বিশ্লেষন করুন: $24x^3 - 81y^3$ ৫

সমাধান:

$24x^3 - 81y^3$
$= 3(8x^3 - 27y^3)$
$= 3\{(2x)^3 - (3y)^3\}$
$= 3(2x - 3y)\{(2x)^2 + 2x.3y + (3y)^2\}$
$= 3(2x - 3y)(4x^2 + 6xy + 9y^2)$ **(Ans.)**

১২ । 'কারাগারের রোজনামচা' গ্রন্থটির লেখকের নাম লিখুন। ১

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

১৩। ৬ দফার প্রথম দফাটি লিখুন। ১

উত্তর: শাসনতান্ত্রিক কাঠামো ও রাষ্ট্রীয় প্রকৃতি

১৪ । বঙ্গভঙ্গ রদ হয় কত সালে ? ১

উত্তর: ১৯১১ সালে

১৫ । ভিটামিন 'ডি' এর অভাবে কোন রোগ হয়? ১

উত্তর: রিকেটস

১৬ । 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' গ্রন্থটির লেখকের নাম লিখুন । ১

উত্তর: সৈয়দ শামসুল হক

১৭ । পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার? ১

উত্তর: পদ্মা বহুমুখী সেতুর দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিমি এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার।

১৮ । মুক্তিযুদ্ধের খেতাবপ্রাপ্ত মহিলা বীর প্রতিকের সংখ্যা কত? ১

উত্তর: ২ জন।

১৯। বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গের নাম কি? ১

উত্তর: তাজিং ডং (১,২৮০ মিটার উঁচু), যার অপর নাম বিজয়। এই পর্বতশৃঙ্গটি সাইচল পর্বতসারি, রুমা, বান্দরবানে অবস্থিত।

২০ । মায়ানমারের রাজধানীর নাম লিখুন । ১

উত্তর: নেপিদো (Naypyidaw)

Matrix BCS Series

২১। ইতালির মুদ্রার নাম লিখুন। ১

উত্তর: ইউরো

২২ । পূর্ণরূপ লিখুন: ৫

HTTP = Hypertext Transfer Protocol
HTML = Hypertext Markup Language
ROM = Read-Only Memory
DGFI = Directorate General of Forces Intelligence
BRAC = Bangladesh Rural Advancement Committee

আপডেট তথ্য পেতে facebook এ লগইন করুন:

Facebook Page: Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ২৩.০৯.২২

Facebook Page: Matrix BCS Series

সময়: ৬০ মিনিট; মান: ৭০

০১. **কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:**

- ক) আকাশ আজি মেঘলা যেয়ো নাকো একলা। (অধিকরণে শুন্য বা প্রথমা)
- খ) ডাক্তার ডাক। (কর্মে শূন্য বা প্রথমা)
- গ) জাহাজে সাগর পার হওয়া যায়। (করণে ৭মী)
- ঘ) তোমার পূজার ছলে তোমায় ভুলেই থাকি। (সম্প্রদানে ৬ষ্ঠী)
- ঙ) বাবা বাড়ি নেই। (অধিকরণে শূন্য বা প্রথমা)

০২. **"পর্বত" শব্দের ৫টি সমার্থক শব্দ লিখুন।**

উত্তর: পহাড়, গিরি, শিখরী, শৈল, শৃঙ্গী

০৩. **Make sentence with meanning:**

- a) **Right and left** (indiscriminately; নির্বিচারে/এলোমেলোভাবে): He has been spending money right and left.
- b) **By virtue of** (by way of; কোন যোগ্যতা বলে): Rahim got the job by virtue of his greater experience.
- c) **Point blank** (directly/bluntly: স্পষ্টভাবে): I told him point blank that I could not support him.
- d) **In time** (before fixed time: নির্দিষ্ট সময়ের পূর্বে): The driver just stopped in time to avoid an accident.
- e) **Narrow escape** (something achieved by a narrow margin; ক্ষীণ সুযোগ): He had a narrow escape from gunfire.

০৪. **Translate into English:**

- ক) জেলারা নদীতে মাছ ধরছে।
  - The fishermen are catching fish in the river.
- খ) স্বদেশপ্রীতি একটি মহৎ গুণ।
  - Patriotism is a noble virtue.
- গ) অসারের তর্জন গর্জনই সার।
  - Empty vessels sound much.
- ঘ) মেধা মানে সমস্যা এড়াবার যোগ্যতা।
  - Genius is a capacity for taking trouble.
- ঙ) লোকটি গরিব কিন্তু সৎ।
  - The man is poor but honest.

Matrix BCS Series

০৫. **ABC ত্রিভুজে $\angle B = 6x$ ডিগ্রি, $\angle C = 5x$ ডিগ্রি, $\angle A = y$ ডিগ্রি এবং $6\angle A = 7\angle B$ হলে, x এবং y এর মান কত?**

সমাধান: ABC ত্রিভুজে এ

$$6\angle A = 7\angle B$$

বা, $\angle B = \frac{6y}{7}$ বা, $6x = \frac{6y}{7}$ বা, $x = \frac{y}{7}$

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

বা, $y + \frac{6y}{7} + 5x = 180°$

বা, $y + \frac{6y}{7} + 5.\frac{y}{7} = 180°$

বা, $7y + 6y + 5y = 180° \times 7$

বা, $y = \frac{180° \times 7}{18}$

$\therefore y = 70°$ **(Ans)**

০৬. **বর্গাকার একটি মাঠের ভেতরে চারদিকে 4 মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। যদি রাস্তার ক্ষেত্রফল 1 হেক্টর হয়, তবে রাস্তা বাদে ভিতরের ক্ষেত্রফল কত হেক্টর?**

সমাধান: ধরি, মাঠের দৈর্ঘ্য = x মিটার এবং ক্ষেত্রফল = x^2 বর্গমিটার রাস্তাবাদে বাগানের দৈর্ঘ্য = $(x - 4 - 4) = (x - 8)$ মিটার

,, ,, ক্ষেত্রফল = $(x - 8)^2$ বর্গমিটার

আমরা জানি, 1 হেক্টর = ১০০০০ বর্গমিটার

প্রশ্নমতে, $x^2 - (x - 8)^2 = 10000$

বা, $x^2 - x^2 + 16x - 64 = 10000$

বা, $16x = 10000 + 64$

বা, $12x = 10064$

$\therefore x = 629$

সুতরাং রাস্তা বাদে বাগানের দৈর্ঘ্য = $(629 - 8) = 621$ বর্গমিটার

,, ,, ,, ক্ষেত্রফল = $(621)^2 = 385641$ বর্গমিটার = 38.56 হেক্টর (প্রায়)

উত্তর: নির্ণেয় ক্ষেত্রফল = 38.56 হেক্টর (প্রায়)

০৭. **এক কথায় উত্তর দিন:**

ক) **বাংলাদেশ নৌবাহিনীর প্রথম রণতরীর নাম কী?**

উত্তর: বিএনএস পদ্মা

খ) **মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন সময় কোন সেক্টরের অধীনে কোন সেক্টর কমান্ডার ছিল না?**

উত্তর: ১০ নং সেক্টর

গ) **পদ্মাবতী কাব্যখানা মহাকবি আলাওল কোন ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় অনুবাদ করেন?**

উত্তর: হিন্দি ভাষা

Matrix BCS Series

ঘ) **বিশ্বের প্রথম দেশ হিসেবে বিটকয়েনকে বৈধ মুদ্রা বা কারেন্সি হিসেবে স্বীকৃতি দেয় কোন দেশ?**

উত্তর: এল সালভাদর

ঙ) **"মোরা একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে যুদ্ধ করি" –গানটির শিল্পী কে?**

উত্তর: আপেল মাহমুদ

চ) **এক্সেল প্রোগ্রাম দ্বারা কোন ধরনের ফাইল তৈরি হয়?**

উত্তর: ওয়ার্কশিট ফাইল

ছ) **প্রিন্টারের মান কীভাবে পরিমাপ করা হয়?**

উত্তর: DPI (Dots Per Inch) দ্বারা

জ) **ডিজিটাল কম্পিউটারের সূক্ষ্মতা কত?**

উত্তর: ১০০%

ঝ) **ইনপুট আউটপুট সংক্ষেপে কী চিহ্ন দ্বারা প্রকাশ করা হয়?**

উত্তর: I/O

ঞ) **বাংলাদেশের প্রথম ইন্টারনেট সার্চইঞ্জিন কোনটি?**

উত্তর: পিপীলিকা

ট) **মিনি কম্পিউটারের জনক কে?**

উত্তর: কেনেথ এইচ অলসেন

ঠ) **SOAP এর পূর্ণরূপ কী?**

উত্তর: Simple Object Access Protocol

ড) **কী-বোর্ডের কন্ট্রোল কী এর সংখ্যা কয়টি?**

উত্তর: ২টি

ঢ) **ডিজিটাল কম্পিউটার কত প্রকার?**

উত্তর: ৪ প্রকার (সুপার, মেইনফ্রেম, মিনি ও মাইক্রো কম্পিউটার)

ণ) **ট্রান্সমিশন স্পিডকে কী বলা হয়?**

উত্তর: ব্যান্ডউইথ।

Matrix BCS Series

Facebook Page: Matrix BCS Series

হলিস্টিক রিসেন্ট জব সলিউশন (লিখিত) বইটিতে
২০২২ সালের (জানুয়ারি - আগস্ট) মাস পর্যন্ত ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের বইটি পেতে যোগাযোগ করুন:
01400-184364 / 01927-269887 অথবা জয়েন করুন Fb Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন
[Holistic Job Preparation]"

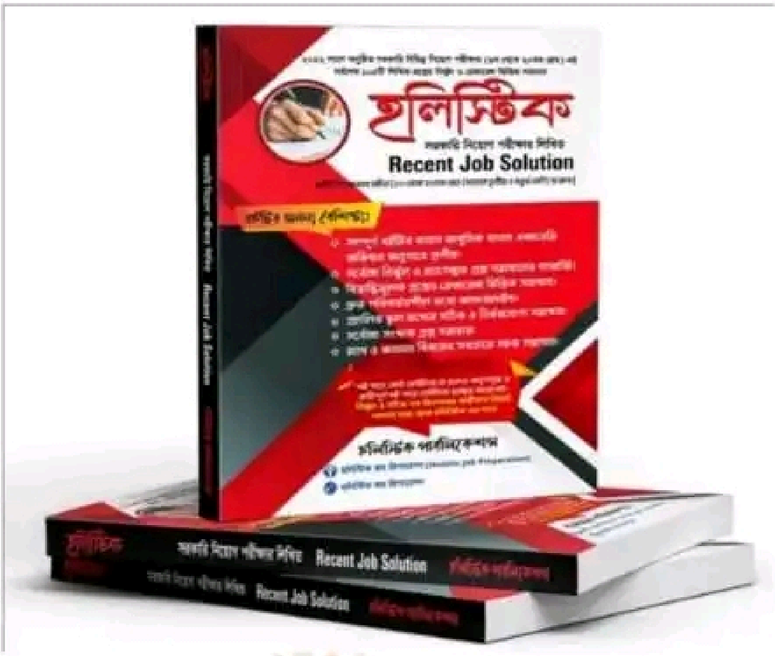
বইটির প্রকাশকাল:

১ম সংস্করণ: ১ আগস্ট ২০২২

২য় সংস্করণ: ১ সেপ্টেম্বর ২০২২

মূল্য: ১৮০ টাকা (মাত্র)

হলিস্টিক বইটি এই মুহূর্তে পাওয়া যাচ্ছে: ঢাকার নীলক্ষেত, রামপুরা, মিরপুর-১০ ও নরসংদী জেলার অভিজাত লাইব্রেরিগুলোতে।



তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক
তারিখ: ২৩.০৯.২০২২; সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৯০

০১. **অনুচ্ছেদ লিখুন: পদ্মা সেতু**

০২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:**

কেউকাটা (সামান্য): ও একেবারে কেউকাটা লোক নয়, ওর সঙ্গে লাগতে যেও না।
ফোড়ন দেয়া (টিপ্পনী কাটা): কথায় কথায় ফোড়ন দিলে কাজ করা দায় হয়ে উঠবে।
আক্কেল সেলামি (নির্বুদ্ধিতার দণ্ড): বিনা টিকেটে রেলগাড়িতে চড়ে আক্কেল সেলামি দিতে হলো।
অথৈ জল (ভীষণ বিপদ): ব্যবসায় ক্ষতি হয়ে আরিফ সাহেব অথৈ জলে পড়েছেন।
বসন্তের কোকিল (সুদিনের বন্ধু): আরিফ তো বসন্তের কোকিল, দুঃখের দিনে সে পাশে থাকে না।

০৩. **এক কথায় প্রকাশ করুন:**

জেনেও যে পাপ করে = জ্ঞানপাপী
দিনের শেষ ভাগ = অপরাহ্ণ
দমন করা যায় না যাকে = অদম্য
যা স্থলে চরে = স্থলচর
অল্প কথা বলে যে = অল্পভাষী

০৪. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:**

সংলাপ = সম্ + লাপ
পদ্ধতি = পদ্ + হতি
ইতোমধ্যে = ইতঃ + মধ্যে
গবেষণা = গো + এষণা
ক্ষুধার্ত = ক্ষুধা + ঋত

০৫. **শুদ্ধ করে লিখুন:**

মুমুর্ষু = মুমূর্ষু
সমিচিন = সমীচীন
ভূল = ভুল
সৌজন্যতা = সৌজন্য
খ্রীষ্টাব্দ = খ্রিষ্টাব্দ

০৬. **Write a paragraph on 'Fourth Industrial Revolution'**

০৭. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন:

ক) সকাল থেকে গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি হচ্ছে। = It has been raining since morning.
খ) আয় বুঝে ব্যয় করো। = Cut your coat according to your cloth.
গ) সে গতকাল স্কুলে যায়নি। = He did not go to school.
ঘ) আমার লেখার কলম নেই। = I have no pen to write with.
ঙ) ডাক্তার আসার পর রোগী মারা গেল। = The pateint died after the doctor had come.

০৮. **Make sentence with the following Idioms and Phrases:**

a) Fish out of water (অস্বস্তিকর অবস্থায়; in an uneasy situation): When he came to the village, he felt like a fish out of water.

b) A red letter day (স্মরণীয় দিন; memorable day): The 16th December is a red letter day in the history of Bangladesh.

c) Palmy days (সুসময়; good time): I had many friends in my palmy days.

d) In lieu of (পরিবর্তে; instead of): Give me this pen in lieu of that.

e) Black and blue (প্রচণ্ড প্রহার করা; mercilessly/beat severely): Arif beat the theif black and blue.

০৯. **Fill in the blanks:**

a) He died ___ cholera. **Ans**: of
b) The boy is deficient ___ English. **Ans**: in
c) He is engaged ___ writing a book. **Ans**: in
d) The criminal was convicted ___ murder. **Ans**: of
e) Mr. Jalil is expert ___ English. **Ans**: in

১০. **Correct the following sentence:**

a) I (meet) you long ago. = I met you long ago.
b) I (see) him recently. = I have seen him recently.
c) It (rain) since morning. = It has been raining since morning.
d) The price of rice (be) costly. = The price of rice is costly.
e) There (be) a high school in our village. = There is a high school in our village.

১১. **৮টি প্যান্টের বিক্রয়মূল্য ১০টি প্যান্টের ক্রয়মূল্যের সমান হলে শতকরা কত লাভ?**

সমাধান: ধরি, ৮টি প্যান্টের বিক্রয়মূল্য ৪০ টাকা
১টি " " ৪০/৮ = ৫ টাকা
আবার, ১০টি প্যান্টের ক্রয়মূল্য ৪০ টাকা
১টি " " ৪০/১০ = ৪ টাকা
সুতরাং ১টি প্যান্টে লাভ = (৫-৪)=১ টাকা
ক্রয়মূল্য ৪ টাকা হলে লাভ ১ টাকা
" ১ " " " ১/৪ "
" ১০০ " " " ১০০/৪ = ২৫ টাকা বা ২৫%

উত্তর: ২৫%

১২. বার্ষিক ৯% মুনাফায় কত বছরে ১০,০০০ টাকার মুনাফা ৪,৫০০ টাকা হবে?

সমাধান: ৯% মুনাফায়,

১০০ টাকার ১ বছরের মুনাফা ৯ টাকা

১ " ১ " " $\frac{৯}{১০০}$ "

১০,০০০ " ১ " " $\frac{৯\times১০০০০}{১০০}$ = ৯০০ টাকা

১০০০০ টাকার মুনাফা ৯০০ টাকা হয় = ১ বছরে

∴ ১০০০০ " " ১ " " = ১/৯০০ "

∴ ১০০০০ " " ৪,৫০০ " " = ৪৫০০/৯০০ = ৫ বছরে

উত্তর: ৫ বছর

১৩. পিতা ও পুত্রের বয়সের যোগফল ৮০, পিতার বয়স পুত্রের বয়সের তিনগুণ। পিতার বয়স কত?

সমাধান: ধরি, পুত্রের বয়স x বছর

তাহলে পিতার বয়স 3x বছর

প্রশ্নমতে, x+3x = 80 বা, 4x = 80 বা, x = 20

সুতরাং পিতার বয়স = 3x = 3×20 = 60 বছর

উত্তর: ৬০ বছর

১৪. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^3 + 3x + 36$

সমাধান: $x^3 + 3x + 36$

$= x^3 + 3x^2 - 3x^2 - 9x + 12x + 36$

$= x^2(x+3) - 3x(x+3) + 12(x+3)$

$= (x+3)(x^2 - 3x + 12)$Ans:

১৫. উত্তর দিন:

ক) টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির জনক কে? **উত্তর:** ড. স্যামুয়েল হার্স্ট

খ) পূর্ণরূপ লিখুন: WWW, HTML

WWW = World Wide Web

HTML = Hypertext Markup Language

গ) সাধারণত হার্ডডিস্ক ড্রাইভ নির্দেশ করা হয় কোন বর্ণ দ্বারা? **উত্তর:** C বর্ণ

ঘ) বিশ্বের কোন প্রতিষ্ঠানকে 'বিগ ব্লু' বলা হয়? **উত্তর:** আইবিএম (IBM)

ঙ) 'আমার দেখা নয়াচীন' কার লেখা? **উত্তর:** শেখ মুজিবুর রহমান

চ) বাংলাদেশ কোন সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত? **উত্তর:** SEA-ME-WE-4 এবং SEA-ME-WE-5 নামক দুটি সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত।

ছ) সর্বপ্রথম Robotics শব্দটি ব্যবহার করেন কে? **উত্তর:** আইজ্যাক আসিমভ

জ) জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোথায় ৬ দফা ঘোষণা করেন? **উত্তর:** পাকিস্থানের লাহোরে

ঋ) মুক্তিযুদ্ধে বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত দুই জন নারীর নাম লিখুন। **উত্তর:** ক্যাপ্টেন সেতারা বেগম ও তারামন বিবি

ঞ) কমনওয়েলথ এর সদর দপ্তর কোথায়? **উত্তর:** মার্লবোরো হাউজ, লন্ডন, যুক্তরাজ্য

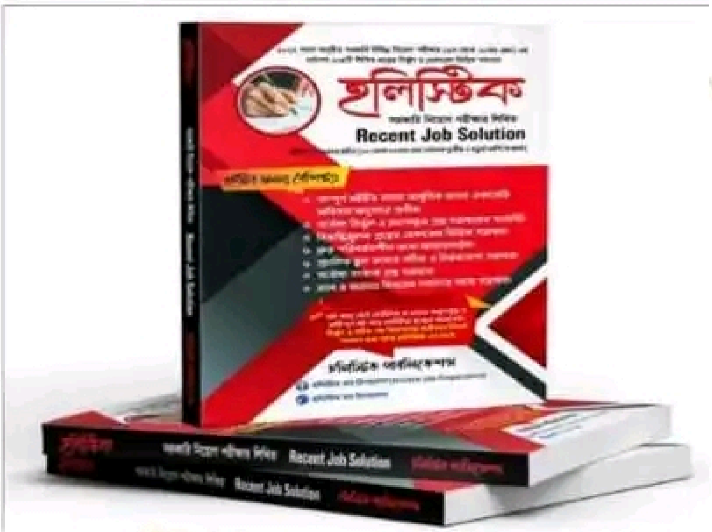
২০২২ সালে অনুষ্ঠিত মোট ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের এক অনন্য সংকলন

বইটির প্রকাশকাল:

১ম সংস্করণ: ১ আগস্ট ২০২২

২য় সংস্করণ: ১ সেপ্টেম্বর ২০২২

মূল্য: ১৮০ টাকা (মাত্র)



বইটির এই মুহূর্তে পাওয়া যাচ্ছে

নীলক্ষেত, ঢাকা: মামুন বুক হাউজ; সোহেল লাইব্রেরি; মাইশা লাইব্রেরি, নাফিস লাইব্রেরি, তাজ লাইব্রেরি, তপন লাইব্রেরি, নাহার লাইব্রেরি, জহির লাইব্রেরি, আলম বুক হাউজ

মিরপুর-১০: গীতাঞ্জলি লাইব্রেরি

রামপুরা ওয়াপদা রোড: বই বাজার লাইব্রেরি

স্টেশন রোড, নরসিংদী: জননী লাইব্রেরি, জনপ্রিয় লাইব্রেরি

বইটির সম্পর্কে জানতে অথবা ঢাকার বাহিরে কুরিয়ারের মাধ্যমে সংগ্রহ করতে সরাসরি কল করুন: 01400-184364 / 01927-269887

হলিস্টিক রিসেন্ট জব সলিউশন (লিখিত)
২০২২ সালের (জানুয়ারি - আগস্ট) মাস পর্যন্ত ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের বইটি পেতে যোগাযোগ করুন: 01400-184364 / 01927-269887 অথবা জয়েন করুন Fb Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Preparation]"

বিমান বাহিনীর সদর দপ্তর
পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/স্টোরম্যান
তারিখ: ১৭.০৯.২০২২; সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

০১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
ক) উৎচারণ = উৎ + চারণ   খ) স্বেচ্ছা = স্ব + ইচ্ছা   গ) পবিত্র = পো + ইত্র
ঘ) সংখ্যা = সম্ + খ্যা   ঙ) অন্তর্ভুক্ত = অন্তঃ + ভুক্ত

০২. লিঙ্গ পরিবর্তন করুন:
ক) নবীন = নবীনা   খ) মানি = মানিনী (বাংলা একাডেমি অভিধান অনুযায়ী বানানটি- মানী)
গ) সতী = সৎ   ঘ) মহৎ = মহতী
ঘ) গুণবান = গুনবতী

০৩. শুদ্ধ বানান লিখুন:
ক) সৃংখলা = শৃঙ্খলা   খ) শ্রদ্দাঞ্জলী = শ্রদ্ধাঞ্জলি   গ) ভুতপুর্ব = ভূতপূর্ব
ঘ) অসদাচারন = অসদাচরণ   ঙ) দেপিপ্যমাণ = দেদীপ্যমান

০৪. বাক্য সংক্ষেপণ করুন:
ক) যা নিবারণ করা কষ্টকর = দুর্নিবার   খ) যা পূর্বে দেখা যায়নি = অদৃষ্টপূর্ব
গ) যা আঘাত পায়নি = অনাহত   ঘ) যা পূর্বে শোনা যায়নি = অশ্রুতপূর্ব
ঙ) যে বাস্তু থেকে উৎখাত হয়েছে = উদ্বাস্তু

০৫. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন:
ক) আমগুলো ছাত্রদের মধ্যে ভাগ করে দাও। = Divide the mangoes among the students.
খ) আমি যদি পাখি হতাম। = I wish I were a bird.
গ) অল্প বিদ্যা ভয়ংকরী। = A little learning is a dangerous thing.
ঘ) তার ঠান্ডা লেগেছে। = He has caught a cold.
ঙ) যে দেশকে ভালোবাসে সে দেশপ্রেমিক। = He who loves the country is a patriot.

০৬. শূন্যস্থান পূরণ করুন:
Karim is ___ weak to walk. **Ans**: too
Do not run ___ the sun. **Ans**: in
The poor suffer ___ many troubles. **Ans**: from
Karim is dull ___ English. **Ans**: at
He burnt ___ tears. **Ans**: (burnt এর জায়গায় burst হলে into হত।)

০৭. ইংরেজি শব্দগুলোর Past Particple লিখুন: Teach, Feed, Put, Creep, Awake
Teach = Taught   Feed = Fed   Put = Put
Creep = Crept   Awake = Awoken

০৮. Phrase and Idioms এর অর্থ লিখুন।
Bring to book = punish (শাস্তি দেওয়া)   Crocodile tears = pretended cry (মায়াকান্না)
Get rid of = be free from (মুক্তি পাওয়া)   Ins and Outs = full details (খুঁটিনাটি সব কিছু)
Out and out = thoroughly/completely (পুরোপুরি)

Facebook Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Solution]"
Facebook Page: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন"

০৯. শতকরা বার্ষিক যে হারে কোনো মূলধন ৬ বছরে মুনাফা-মূলধনে দ্বিগুণ হয়, সেই হারে কত টাকা ৪ বছরে মুনাফা-মূলধনে ২০৫০ টাকা হবে?

সমাধান: ধরি, মূলধন ১০০ টাকা

তাহলে মুনাফা-মলধনে দ্বিগুণ = ২০০×২= ১০০ টাকা

সুতরাং মুনাফা হবে = (২০০-১০০) =১০০ টাকা

১০০ টাকার ৬ বছরে মুনাফা ১০০ টাকা

১০০ " ১ " " ১০০/৬ "

১০০ " 8 " " $\frac{১০০×৪}{১০০}$ = ২০০/৩ টাকা

সুতরাং মুনাফা-মূলধন = (১০০+২০০/৩) = ৫০০/৩ টাকা

এখন, মুনাফা-মূলধন ৫০০/৩ টাকা হলে মূলধন ১০০ টাকা

" " ১ " " " $\frac{১০০×৩}{৫০০}$ "

" " ২০৫০ " " " $\frac{১০০×৩×২০৫০}{৫০০}$ = ১২৩০ টাকা

উত্তর: ১২৩০ টাকা

১০. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 3$ হলে $\frac{x^6+1}{x^3}$ এর মান কত?

সমাধান: দেওয়া আছে, $x^2 + \frac{1}{x^2} = 3$

বা, $(x + \frac{1}{x})^2 - 2.x.\frac{1}{x} = 3$

বা, $(x + \frac{1}{x})^2 = 5$

বা, $x + \frac{1}{x} = \sqrt{5}$

প্রদত্ত রাশি = $\frac{x^6+1}{x^3} = \frac{x^6}{x^3} + \frac{1}{x^3} = x^3 + \frac{1}{x^3} = (x + \frac{1}{x})^3 - 3.x.\frac{1}{x}\left(x + \frac{1}{x}\right)$

$= (\sqrt{5})^3 - 3\sqrt{5} = \left(\sqrt{5}\right)^2.\sqrt{5} - 3\sqrt{5} = 5\sqrt{5} - 3\sqrt{5} = 2\sqrt{5} Ans:$

১১. ক) 10 সে.মি. ব্যাসের বৃত্তের পরিধি কত সে.মি.? ($\pi = 3.14$)

সমাধান: ধরি, বৃত্তের ব্যাসার্ধ r

সুতরাং বৃত্তের ব্যাস 2r এবং বৃত্তের পরিধি = $2\pi r$

প্রশ্নমতে, 2r = 10 or, r = 5

সুতরাং বৃত্তের পরিধি = $2\pi r$ = 2× 3.14 ×5 = 31.4 সে.মি.

উত্তর: 31.4 সে.মি.

খ) বৃত্তের ২টি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লিখুন।

উত্তর: বৃত্তের ২টি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হলো:

১. একটি বৃত্তে কেবল একটি মাত্র কেন্দ্র থাকে।

২. একটি বৃত্তের উপর অসংখ্য বিন্দু থাকে।

১২. ছয় দফার প্রথম দফাটি লিখুন। **উত্তর:** শাসনতান্ত্রিক কাঠামো ও রাষ্ট্রীয় প্রকৃতি

১৩. 'লাল নীল দীপাবলি' গ্রন্থের লেখকের নাম কী? **উত্তর:** হুমায়ুন আজাদ

১৪. 'কৃতদাসের হাসি' গ্রন্থের লেখকের নাম কী? **উত্তর:** শওকত ওসমান

২০২২ সালের (জানুয়ারি - আগস্ট) মাস পর্যন্ত ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের বইটি পেতে যোগাযোগ করুন:
01400-184364 / 01927-269887 অথবা জয়েন করুন Fb Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Preparation]"

১৫. ইটালির মুদ্রার নাম কী? **উত্তর:** ইউরো
১৬. ভিয়েতনামের রাজধানীর নাম লিখুন। **উত্তর:** হ্যানয়
১৭. পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদের নাম কী? **উত্তর:** কাস্পিয়ান সাগর
১৮. সূর্য থেকে কোন ভিটামিন পাওয়া যায়? উত্তর: ভিটামিন-ডি
১৯. ইনসুলিন মানবদেহের কোন গ্রন্থি থেকে পাওয়া যায়? **উত্তর:** অগ্ন্যাশয় গ্রন্থি
২০. জাতিসংঘের মহাসচিবের নাম লিখুন। **উত্তর:** অ্যান্টোনিও গুতেরেস
২১. বাংলাদেশের সংবিধানের অনুচ্ছেদ কতটি? **উত্তর:** ১৫৩টি
২২. বাংলাদেশের একমাত্র জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত? **উত্তর:** রাঙামাটির কাপ্তাই উপজেলায়
২৩. ঢাকা শহর প্রথম প্রতিষ্ঠিত হয় কত সালে? **উত্তর:** ১৬১০ সালে
২৪. জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত দৈনিক পত্রিকার নাম লিখুন। উত্তর: দৈনিক নবযুগ
২৫. WTO এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত? **উত্তর:** জেনেভা, সুইজারল্যান্ড
২৬. বাংলাদেশের কোন স্থান থেকে সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত দেখা যায়? **উত্তর:** পটুয়াখালীর কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকত

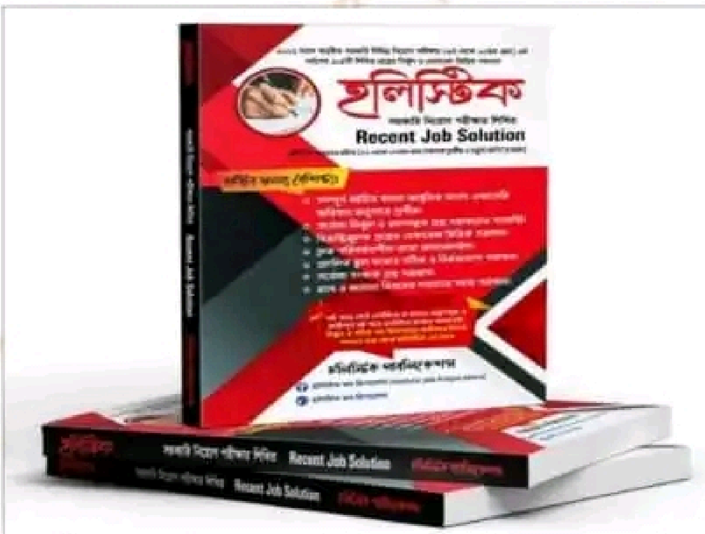
২০২২ সালে অনুষ্ঠিত মোট ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের এক অনন্য সংকলন

বইটির প্রকাশকাল:

১ম সংস্করণ: ১ আগস্ট ২০২২

২য় সংস্করণ: ১ সেপ্টেম্বর ২০২২

মূল্য: ১৮০ টাকা (মাত্র)



বইটির এই মুহূর্তে পাওয়া যাচ্ছে

নীলক্ষেত, ঢাকা: মামুন বুক হাউজ; সোহেল লাইব্রেরি; মাইশা লাইব্রেরি, নাফিস লাইব্রেরি, তাজ লাইব্রেরি, তপন লাইব্রেরি, নাহার লাইব্রেরি, জহির লাইব্রেরি, আলম বুক হাউজ
মিরপুর-১০: গীতাঞ্জলি লাইব্রেরি
রামপুরা ওয়াপদা রোড: বই বাজার লাইব্রেরি
স্টেশন রোড, নরসিংদী: জননী লাইব্রেরি, জনপ্রিয় লাইব্রেরি

বইটির সম্পর্কে জানতে অথবা ঢাকার বাহিরে কুরিয়ারের মাধ্যমে সংগ্রহ করতে সরাসরি কল করুন: 01400-184364 / 01927-269887

বস্ত্র অধিদপ্তর, বস্ত্র ও পাট মন্ত্রণালয়
পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক
তারিখ: ০২.০৯.২০২২; সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

০১. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:**
ক) যথার্থ = যথা + অর্থ খ) ভূর্ধ্ব = ভূ + উর্ধ্ব গ) গবাক্ষ = গো + অক্ষ
ঘ) উল্লাস = উৎ + লাস ঙ) দুস্থ = দুঃ + স্থ

০২. **অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:**
ক) অদৃষ্টের পরিহাস (ভাগ্যের নিষ্ঠুরতা): অদৃষ্টের পরিহাসে রাজাও ভিখারি হয়।
খ) আটকপালে (হতভাগ্য): ছেলেটা এতিম, আটকপালে।
গ) কাঁঠালের আমসত্ত্ব (অলীক বস্তু/অবাস্তব বস্তু): ওই হাড় কিপটের কাছে দুইহাজার টাকা চাওয়াও যা কাঁঠালের আমসত্ত্ব চাওয়াও তা।
ঘ) নয়ছয় (অপচয়): সে বাড়ি বিক্রির টাকাগুলো নয়ছয় করে ফেলল।
ঙ) ভিজে বিড়াল (কপটাচারী/কপটচারী): সমাজে ভিজে বিড়ালদের চেনা সহজ নয়।

০৩. **এক কথায় প্রকাশ করুন:**
ক) যা অধ্যয়ন করা হয়েছে = অধীত খ) সকলের জন্য প্রযোজ্য = সর্বজনীন
গ) হনন করার ইচ্ছা = জিঘাংসা ঘ) ফল পাকলে যে গাছ মরে যায় = ওষধি
ঙ) মৃতের মত অবস্থা যার = মুমূর্ষু

০৪. **অনুচ্ছেদ লিখুন: 'ছয় দফা'**

০৫. **Translate into English:**
ক) বাংলাদেশ একটি গণতান্ত্রিক দেশ। = Bangladesh is a democratic country.
খ) আমরা সমাজে বাস করি। = We live in society.
গ) আমি পড়ি। = I read.
ঘ) বালকটি সাঁতার কাটতে জানে না। = The boy doesn't know how to swim.
ঙ) সে ধনী কিন্তু সৎ। = He is rich but honest.

০৬. **Make sentences with the followings idioms & Phrases:**
a) Blue blood (আভিজাত্য): He is proud of his blue blood.
b) Get rid of (মুক্ত হওয়া): Try to get rid of that rogue.
c) In consequence of (ফলাফল/পরিণাম): She lost a lot of money in consequence of some risky investments.
d) Pros & cons (খুঁটিনাটি): You should consider the pros and cons of the system.
e) Slow and steady (অধ্যবসায়): Slow and steady wins the race.

০৭. **Write a paragraph on on 'Padma Bridge'.**

০৮. **Fill in the blanks with appropriate prepositions:**
a) Students should abide ___ their teacher's advice. **Ans**: by
b) The committee is consisted ___ ten members. **Ans**: of
c) Mohsin is famous ___ his kindness. **Ans**: for
d) He has lack ___ money. **Ans**: of
e) Ignorance is simillar ___ darkness. **Ans**: to

০৯. শহিদ ২৪০ টাকায় কতকগুলো কলম কিনল। সে যদি ঐ টাকায় একটি কলম বেশি পেতো তবে প্রতিটি কলমের দাম গড়ে ১ টাকা কম পড়তো। সে কতকগুলো কলম কিনল?

সমাধান: ধরি, x সংখ্যক কলম কিনেছিল

শর্তমতে, $\frac{240}{x} - \frac{240}{x+1} = 1$

বা, $\frac{240x+240-240x}{x(x+1)} = 2$

বা, $\frac{240}{x^2+x} = 1$

বা, $x^2 + x = 240$

বা, $x^2 + x - 240 = 0$

বা, $x^2 + 16x - 15x - 240 = 0$

বা, $x(x+16) - 15(x+16) = 0$

$\therefore (x-15)(x+16) = 0$

এখন, $x-15 = 0$ অথবা $x+16 = 0$

$\therefore x = 15$ $\therefore x = -16$ [গ্রহণযোগ্য নয়]

উত্তর: ১৫টি

১০. আট বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের আটগুণ ছিল। ১০ বছর পর পিতার বয়স পুত্রের বয়সের দ্বিগুণ হবে। বর্তমানে কার বয়স কত?

সমাধান: ধরি, ৮ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিল = x বছর

এবং ৮ " " পিতার " " = ৮x "

তাদের বর্তমান বয়স x + ৮ বছর এবং ৮x + ৮ বছর

১০ বছর পর পুত্রের বয়স হবে = x + ৮ + ১০ = x + ১৮ বছর

১০ " " পিতার " " = ৮x + ৮ + ১০ = ৮x + ১৮ বছর

শর্তমতে, ২(x + ১৮) = ৮x + ১৮

বা, ২x + ৩৬= ৮x + ১৮

বা, ১৮ = ৬x

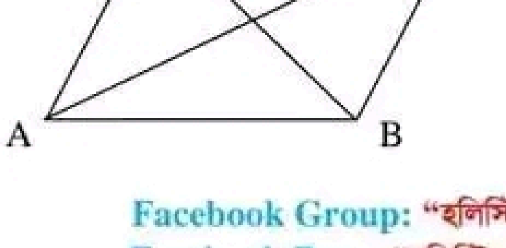
∴x = ৩

সুতরাং পুত্রের বর্তমান বয়স = x + ৮ = ৩ + ৮ = ১১ বছর

এবং পিতার বর্তমান বয়স = ৮x + ৮ = ৮.৩ + ৮ = ২৪ + ৮ = ৩২ বছর

উত্তর: বর্তমানে পুত্রের বয়স ১১ বছর ও পিতার বয়স ৩২ বছর

১১. একটি রম্বসের একটি কর্ণ ১০ মিটার এবং ক্ষেত্রফল ১২০ বর্গমিটার হলে রম্বসের পরিসীমা কত?



সমাধান: ধরি, ABCD রম্বসের কর্ণ BD = $d_1 = 10$ মিটার এবং অপর কর্ণ d_2 মিটার।

রম্বসটির ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} d_1 d_2$

প্রশ্নানুসারে, $\frac{1}{2} d_1 d_2 = 120$ বা, $d_2 = \frac{120 \times 2}{10} = 24$ মিটার।

আমরা জানি, রম্বসের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে।

$\therefore OD = OB = \frac{10}{2} = 5$ মিটার এবং $OA = OC = \frac{24}{2} = 12$ মিটার

ΔAOD সমকোণী ত্রিভুজে, $AD^2 = OA^2 + OD^2$

$= 12^2 + 5^2$

$= 169$

$Or, AD^2 = 13^2$

$\therefore AD = 13$

∴ রম্বসের প্রতি বাহুর দৈর্ঘ্য 13 মিটার

রম্বসের পরিসীমা = 4 × 13 = 52 মিটার

উত্তর: পরিসীমা ৫২ মিটার

১২.ক) **বর্তমানে বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে সংরক্ষিত নারী আসনের সংখ্যা কত?** উত্তর: ৫০টি

খ) **জাতিসংঘের সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?** উত্তর: ম্যানহাটন, নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র

গ) **প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান কী?** উত্তর: মিথেন

ঘ) **গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান অনুযায়ী রাষ্ট্র পরিচালনার মূলনীতি কয়টি?** উত্তর: ৪টি (জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্ম নিরপেক্ষতা)

ঙ) **মুজিবনগর সরকার কত তারিখে গঠিত হয়?** উত্তর: ১০ এপ্রিল ১৯৭১

চ) **আয়তনে বাংলাদেশের ক্ষুদ্রতম জেলা কোনটি?** উত্তর: নারায়ণগঞ্জ

ছ) **'আমার ভাইয়ের রক্তের রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি' গানটির রচয়িতা কে?** উত্তর: আবদুল গাফ্‌ফার চৌধুরী

জ) **বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপের নাম** কী? উত্তর: সেন্টমার্টিন দ্বীপ

ঝ) **'সার্ক' এর মোট সদস্য রাষ্ট্র কয়টি?** উত্তর: ৮টি

ঞ) **জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত সালে জন্মগ্রহণ করেন?** উত্তর: ১৯২০ সালে

ট) **'স্ট্যাচু অব পিস' কোথায় অবস্থিত?** উত্তর: জাপান দূতাবাস সামনে, সিউল, দক্ষিণ কোরিয়া (উল্লেখ্য 'পিস স্ট্যাচু' জাপানের নাগাসাকিতে অবস্থিত)

ঠ) **'NATO' এর পূর্ণরূপ কী?** উত্তর: North Atlantic Treaty Organization

ড) **পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?** উত্তর: ৬.১৫ কিলোমিটার

ঢ) **চীনে 'এক দেশ দুই নীতি' চালু হয় কত সালে?** উত্তর: ১৯৯৭ সালে

ণ) **'আমার দেখা নয়াচীন' গ্রন্থটির লেখক কে?** উত্তর: শেখ মুজিবুর রহমান

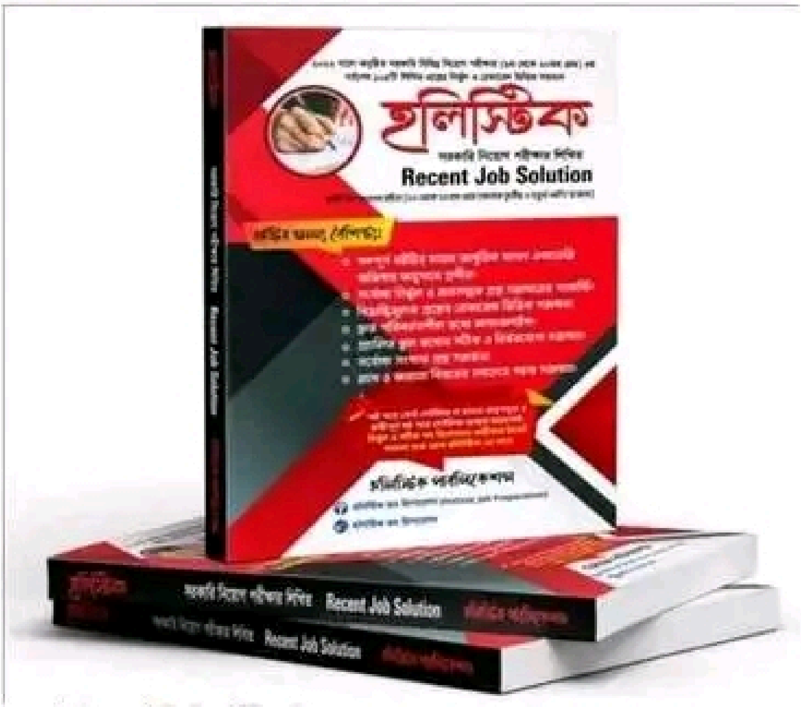
২০২২ সালে অনুষ্ঠিত মোট ১২৪টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের এক অনন্য সংকলন

বইটির প্রকাশকাল:

১ম সংস্করণ: ১ আগস্ট ২০২২

২য় সংস্করণ: ১ সেপ্টেম্বর ২০২২

মূল্য: ১৮০ টাকা (মাত্র)



বইটির এই মুহূর্তে পাওয়া যাচ্ছে

নীলক্ষেত, ঢাকা: মামুন বুক হাউজ; সোহেল লাইব্রেরি; মাইশা লাইব্রেরি, নাফিস লাইব্রেরি, তাজ লাইব্রেরি, তপন লাইব্রেরি

বাংলাবাজার, ঢাকা: বিদ্যা জগৎ লাইব্রেরি

মিরপুর-১০: গীতাঞ্জলি লাইব্রেরি

রামপুরা ওয়াপদা রোড: বই বাজার লাইব্রেরি

স্টেশন রোড, নরসিংদী: জননী লাইব্রেরি, জনপ্রিয় লাইব্রেরি

বইটির সম্পর্কে জানতে অথবা ঢাকার বাহিরে কুরিয়ারের মাধ্যমে সংগ্রহ করতে সরাসরি কল করুন: 01400-184364 / 01927-269887

২০২২ সালের (জানুয়ারি - জুলাই) মাস পর্যন্ত ১১২টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের বইটি পেতে যোগাযোগ করুন: **01400-184364 / 01927-269887** অথবা জয়েন করুন **Fb Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Preparation]"**

বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন সচিবালয়
পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক
তারিখ: ২৯.০৭.২০২২; পূর্ণমান: ৯০; সময়: ৯০ মিনিট

০১.ক) সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
গবেষণা = গো + এষণা　　নিরীক্ষণ = নিঃ + ঈক্ষণ　　উত্থাপন = উৎ + স্থাপন

খ) এক কথায় প্রকাশ করুন:
যে মেয়ের বিয়ে হয়নি = [অনূঢ়া- ৯ম-১০ম বোর্ড ব্যাকরণ বই/কুমারী- আধুনিক বাংলা একাডেমি অভিধান]
গোপন করিবার ইচ্ছা = জুগুপ্সা
ঋষির দ্বারা উক্ত = আর্য

০২.ক) ব্যাসবাক্যসহ সমাসের নাম লিখুন:
উপকূল = কূলের সমীপে (অব্যয়ীভাব সমাস)　　মনমাঝি = মন রূপ মাঝি (রূপক কর্মধারয় সমাস)
গাছ পাকা = গাছে পাকা (সপ্তমী তৎপুরুষ সমাস)

খ) কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:
শিক্ষককে জানাও = কর্মকারকে ২য়া　　সব ঝিনুকে মুক্তা মেলে না = অপাদানে ২য়া
তিলে তৈল আছে = অধিকরণে ৭মী

০৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:
ক) চোখের পর্দা (চক্ষুলজ্জা): চোখের চামড়া থাকলে ও কাজ কেউ করতে পারে না।
খ) ডুবমারা (অদৃশ্য হওয়া/আত্মগোপন করা): পুলিশের ভয়ে চোরটি ডুব মেরেছে।
গ) পুঁটি মাছের প্রাণ (ক্ষীণজীবী লোক) একটু পরিশ্রমে আমাদের পুঁটি মাছের প্রাণ যেন যায় যায়।

০৪. শুদ্ধ করে লিখুন:
ক) হস্তীটি অত্যন্ত স্থুল। = হস্তীটি অত্যন্ত স্থূল।
খ) তার গলা বাকরুদ্ধ হলো। = তার কণ্ঠ বাকরূদ্ধ হলো।
গ) তার ব্যবহারে মাধুর্যতা নেই। = তার ব্যবহারে মাধুর্য নেই।
ঘ) অক্ষির জলে বুক ভেসে গেল। = অশ্রুতে বুক ভেসে গেল।/চোখের জলে বুক ভেসে গেল।
ঙ) মাঝে মাঝে দুই পসলা বৃষ্টি হয়। = মাঝে মাঝে এক পশলা বৃষ্টি হয়।

০৫. 'বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন' সম্পর্কে ৫টি বাক্যের একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

০৬. Use the right form of verb:
a) He ___ home last night. (leave) **Ans**: left
b) I fancy I ___ pale. (turn) **Ans**: turned
c) I would help him, if he ___. (want) **Ans**: wanted
d) I always remember your ___ by me. (stand) **Ans**: standing
e) I ___ the work before he came back. (finish) **Ans**: had finished

০৭. Change the sentence as directed:
a) We must yield to our fate. (Make it Negative)
Ans: We cannot but yield to our fate.
b) The people who are greedy are responsible for price spiral. (Make it simple)
Ans: The greedy people are responsible for price spiral.
c) He was reading a book. (Change the form of voice)
Ans: A book was being read by him.
d) He said to me, "May you be happy". (Change the form of narration)
Ans: He wished that I might be happy.

e) The flower is very beautiful. (Make it exclamatory sentence)
Ans: How beautifull the flower is!

০৮. **Translate into English**:

ক) গত দিনদিন যাবৎ গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি হচ্ছে। = It has been drizling for the last there days.
খ) বাতিটি নিভিয়ে দাও। = Put out the lamp.
গ) আমার যাওয়ার কথা ছিল। = I was supposed to go.
ঘ) ছেলেটি কাঁদতে কাঁদতে আমার কাছে আসল। = The boy came to me crying.
ঙ) তিনি সৎ লোক ছিলেন, তাই না? = He was an honest man, wasn't he?

০৯. **Make sentence with the following phrase:**

a) At any rate (যে-কোনো মূল্যে): You must do this work at any rate.
b) Make after (পশ্চাদ্ধাবন করা/পিছনে দৌড়ানো): The police made after the thief.
c) At the eleventh hour (শেষ মুহূর্তে): The doctor came to the patient at the eleventh hour.
d) At all (আদৌ/সামান্য/কিছু কিছু): He doest not know French at all.
e) Look over (পরীক্ষা করা): I will look over your papers.

১০. **Write a paragraph comprising five sentences on "Importance of technical education in Bangladesh".**

১১. **৮০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘন্টায় ৪৮কি.মি.। রেল লাইনের পাশে একটি খুঁটি অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?**

সমাধান: খুঁটিটি অতিক্রম করতে ট্রেনটিকে নিজের দৈর্ঘ্যের সমান দূরত্ব = ৮০ মিটার অতিক্রম করতে হবে।
৪৮ কি.মি. = ৪৮×১০০০ = ৪৮০০০ মিটার [১কি.মি. = ১০০০ মিটার]
ট্রেনটি ৪৮০০০ মিটার অতিক্রম করে ৬০×৬০ সেকেন্ডে
" ১ " " " $\frac{৬০\times৬০}{৪৮০০০}$ "
" ৮০ " " " $\frac{৬০\times৬০\times৮০}{৪৮০০০}$ = ৬ সেকেন্ডে
উত্তর: ৬ সেকেন্ড

১২. যদি $\boldsymbol{a} = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ হয়, তবে প্রমাণ কর যে $\boldsymbol{a^3 + \frac{1}{a^3} = 18\sqrt{3}}$

সমাধান: দেওয়া আছে, $a = \sqrt{3} + \sqrt{2}$

or, $\frac{1}{a} = \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$(বিপরীতকরণ করে)

or, $\frac{1}{a} = \frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{(\sqrt{3}+\sqrt{2})(3-\sqrt{2})}$

$= \frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{(\sqrt{3})^2-(\sqrt{2})^2} = \frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{(3-2)} = \sqrt{3}-\sqrt{2}$

$\therefore a + \frac{1}{a} = \sqrt{3} + \sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{2} = 2\sqrt{3}$

L.H.S = $a^3 + \frac{1}{a^3} = (a+\frac{1}{a})^3 - 3.a.\frac{1}{a}(a+\frac{1}{a}) = (2\sqrt{3})^3 - 3.2\sqrt{3} = 24\sqrt{3} - 6\sqrt{3} = 18\sqrt{3}$=RHS

১৩. **কনা শাড়ির দোকানে গিয়ে ১২০০ টাকার একটি সিল্কের শাড়ি ও ১৮০০ টাকায় একটি থ্রি পিছ ক্রয় করলো। ভ্যাটের হার ৪ টাকা হলে, সে দোকানিকে কত টাকা দিবে?**

২০২২ সালের (জানুয়ারি - জুলাই) মাস পর্যন্ত ১১২টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের বইটি পেতে যোগাযোগ করুন:
01400-184364 / 01927-269887 অথবা জয়েন করুন Fb Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Preparation]"

সমাধান: এখানে, মোট খরচ = (১২০০+১৮০০) = ৩০০০ টাকা
১০০ টাকায় ভ্যাটের হার ৪ টাকা
১ " " " ৪/১০০ "
৩০০০ " " " $\frac{৪\times৩০০০}{১০০}$ = ১২০ টাকা
সুতরাং মোট দিব = (৩০০০+১২০) = ৩১২০ টাকা (উত্তর)

১৫. x = 37 হলে $8x^3 + 72x^2 + 216x + 46$ এর মান কত?

সমাধান: দেওয়া আছে, x = 37

প্রদত্ত রাশি = $8x^3 + 72x^2 + 216x + 46$

$= (2x)^3 + 3.(2x)^2.6 + 3.2x.6^2 + 6^3 - 170$

$= (2x + 6)^3 - 170$

$= (2.37 + 6)^3 - 170$

$= (80)^3 - 170$

= 512000 - 170

= 511830 Ans:

১৫. ক) মুজিবনগর সরকারের অর্থমন্ত্রী কে ছিলেন? **উত্তর:** ক্যাপ্টেন এম মনসুর আলী

খ) চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত ব্যবস্থা কে চালু করেছিলেন? **উত্তর:** লর্ড কর্নওয়ালিস

গ) "আমার দেখা নয়াচীন" গ্রন্থের লেখক কে? **উত্তর:** শেখ মুজিবুর রহমান

ঘ) কোন দেশের প্রতিষ্ঠান 'বঙ্গবন্ধু-১' স্যাটেলাইট তৈরি করেছে? **উত্তর:** থ্যালেস এলিনিয়া স্পেস, ফ্রান্স

ঙ) 'Line of Control' কোন দুটি দেশের সীমানা চিহ্নিত করেছে? **উত্তর:** ভারত ও পাকিস্থান

চ) কী-বোর্ডের ফাংশনাল কী কয়টি? **উত্তর:** ১২টি

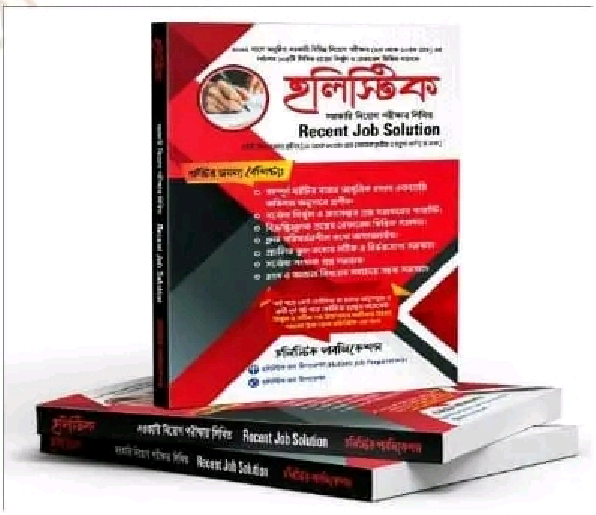
ছ) জাতিসংঘের পরিবেশ রক্ষাকারী সংগঠন কোনটি? **উত্তর:** জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচি (UNEP)

জ) CIRDAP এর সদর সপ্তর কোথায়? **উত্তর:** ঢাকা, বাংলাদেশ

২০২২ সালে অনুষ্ঠিত মোট ১১২টি লিখিত প্রশ্ন সমাধানের এক অনন্য সংকলন

বইটির প্রকাশকাল:

১লা আগস্ট ২০২২



Facebook Group: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন [Holistic Job Solution]"
Facebook Page: "হলিস্টিক জব প্রিপারেশন"

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট
পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক
তারিখ: ২২.০৭.২০২২; সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

০১. **'ব্লু ইকোনমি' সম্পর্কে লিখুন।**

০২. **সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:**

উচ্ছৃঙ্খল = উৎ + শৃঙ্খল ক্ষিতীশ = ক্ষিতি + ঈশ কুজ্ঝটিকা = কুৎ + ঝটিকা
রাজ্ঞী = রাজ্ + নী নাব্য = নৌ + য

০৩. **ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:**

ইত্যাদি = ইতি হতে আদি (৫মী তৎপুরুষ সমাস)
আনাকম = আনা কম যার (বহুব্রীহি সমাস)
উপদেবতা = হীন দেবতা (অব্যয়ীভাব সমাস)
রাষ্ট্রনীতি = রাষ্ট্র সম্বন্ধনীয় নীতি/রাষ্ট্র পরিচালনার নীতি (মধ্যপদলোপী কর্মধায়র)
গণধোলাই = গণের দ্বারা ধোলাই (৩য়া তৎপুরুষ সমাস)

০৪. **Write a paragraph on 'Load-Shedding'**

০৫. **Make sentences with meaning:**

Pot luck (হঠাৎ পাওয়া): We had no idea which hotel would be best, so we just took put luck with the first one on the list.

In abeyance (মুলতুবি/স্থগিত): Your plan is in abeyance.

Weal and woe (joy and sorrow; সুখ-দুঃখ): Human life is full of weal and woe.

Hand in glove (একসাথে কাজ করা): The terrorists are working hand in glove with the drug traffickers.

A stone's throw (অল্প দূরত্ব): The high school is just a stone's throw from his house.

০৬. **Transform the following sentences as directed:**

a) Dispite his weakness, he played well. (Complex)
Ans: Although he was weak, he played well.

b) Being honest, he could not tell a lie. (Compound)
Ans: He was honest and he could not tell a lie.

c) Everyone wants to be shine in life. (Interrogative)
Ans: Who doesn't want to be shine in life?

০৭. **Translate into English:**

ক) ছেলেটি যত পায় তত চায়। = The more the boys gets, the more he wants.
খ) সে শুধু বোকা নয়, বাচালও বটে। = He is not only foolish but also talkactive.

০৮. **দুটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা ৮ মিনিটে পূর্ণ হয়। নল দুটি খুলে দেয়ার ৪ মিনিট পর প্রথম নলটি বন্ধ করে দেয়াতে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে আরো ৬ মি. লাগল। প্রত্যেক নল দ্বারা পৃথকভাবে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে?**

সমাধান: দুটি নল দ্বারা ৮ মিনিটে পূর্ণ হয় চৌবাচ্চার ১ বা সম্পূর্ণ অংশ
" " " ১ " " " " ১/৮ অংশ
" " " ৪ " " " " ৪/৮ = ১/২ অংশ

অবশিষ্ট খালি থাকে = (১ - ১/২) = ১/২ অংশ
২য় নল দ্বারা ১/২ অংশ পূর্ণ হয় ৬ মিনিটে
" " " ১ " " " ৬×২ = ১২ মিনিটে

আবার, ২য় নল দ্বারা ৬ মিনিটে পূর্ণ হয় ১/২ অংশ
" " " ১ " " " $\frac{1}{2\times6}$ "
" " " ৪ " " " $\frac{১\times৪}{২\times৬}$ = ১/৩ অংশ

সুতরাং ১ম নল দ্বারা ৪ মিনিটে পূর্ণ হয় = (১/২ - ১/৩) = ১/৬ অংশ
১ম নল দ্বারা ১/৬ অংশ পূর্ণ হয় ৪ মিনিটে
" " " ১ " " " ৪×৬= ২৪ মিনিটে

উত্তর: ২৪ মিনিট ও ১২ মিনিট

০৯. ক একটি কাজ ১০ দিনে করতে পারে এবং খ ঐ কাজটি ১৫ দিনে করতে পারে। তারা একত্রে ৪ দিনে কাজটি করার পর ক চলে গেল। বাকি কাজ খ কতদিনে করতে করবে?

সমাধান: ক ১০ দিনে করে ১ অংশ বা সম্পূর্ণ কাজ

ক ১ " " ১/১০ অংশ

আবার, খ ১৫ দিনে করে ১ অংশ বা সম্পূর্ণ কাজ

১ " " " ১/১৫ অংশ

এখন, ক ও খ ১ দিনে করে (১/১০+১/১৫) = ১/৬ অংশ কাজ

ক ও খ ৪ " " $= \frac{১}{৬} \times ৪$ = ২/৩ অংশ কাজ

অবশিষ্ট কাজ থাকে = (১ - ২/৩) = ১/৩ অংশ

খ ১ অংশ কাজ করে ১৫ দিনে

খ ১/৩ " " " $১৫ \times \frac{1}{3}$ = ৫ দিনে

উত্তর: ৫ দিন

১০. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন:

ক) **Firewall কাকে বলে? আধুনিক কম্পিউটারের জনক কে?** উত্তর: প্রতিটি কম্পিউটার বা নেটওয়ার্কে নিজস্ব নিরাপত্তা ব্যবস্থা থাকে, কেউ যেন সেই নিরাপত্তা দেয়াল ভেঙে ঢুকতে না পারে তার চেষ্টা করা হয়। নিরাপত্তার এ অদৃশ্য দেয়ালকে Firewall বলে। আধুনিক কম্পিউটারের জনক- জন ভন নিউম্যান। [উল্লেখ্য, কম্পিউটারের জনক চার্লস ব্যাবেজ এবং আধুনিক কম্পিউটারের জনক- জন ভন নিউম্যান তবে MCQ পরীক্ষায় আধুনিক কম্পিউটারের জনক- জন ভন নিউম্যান অপশনে না থাকলে চার্লস ব্যাবেজ উত্তর হবে]

খ) **MICR এর পূর্ণরূপ কী? কোথায় MICR টেকনোলজি ব্যবহার করতে দেখা যায়?** উত্তর: MICR এর পূর্ণরূপ Magnetic Ink Character Recognition/Reader. ব্যাংকের চেক বইয়ে MICR টেকনোলজি ব্যবহার করতে দেখা যায়।

গ) **পূর্ণরূপ লিখুন: UNIVAC, MACOS, EDGE, JPEG, HSDPA**

UNIVAC = Universal Automatic Computer

MACOS = Macintosh Operatimg System

EDGE = Enhanced Data rates for GSM Evolution

JPEG = Joint Photographic Experts Group

HSDPA = High Speed Downlink Packet Access

ঘ) **রোলস-রয়েল কোন দেশের মোটরযানকারী উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান? জাপান ও চীনের মুদ্রার নাম লিখুন।** উত্তর: রোলস-রয়েল যুক্তরাজ্যের মোটরযানকারী উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। জাপানের ও চীনের মুদ্রার নাম যথাক্রমে ইয়েন ও ইউয়ান/রেনমিনবি।

ঙ) **বাংলাদেশের কোথায় কমনওয়েলথ সমাধি রয়েছে?** উত্তর: ২টি। যথা: চট্টগ্রাম ও কুমিল্লার ময়নামতিতে

চ) **স্প্যাম মেইল কী?** উত্তর: কম্পিউটারে অবাঞ্চিত ও অযাচিত বা অনাকাঙ্ক্ষিত মেইলকে স্প্যাম মেইল বলে।

ছ) **বাংলাদেশের সাবমেরিন ক্যাবল ল্যান্ডিং স্টেশন কোন কোন স্থানে অবস্থিত?** উত্তর: ২টি।১ম টি কক্সবাজারের ঝিলংঝায়, ২য়টি পটুয়াখালীর কুয়াকাটায়।

জ) **ওরাকল কোন ধরনের সফটওয়্যার?** উত্তর: ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার

ঝ) **ডিজিটাল নিরাপত্তা আইন কী? কত সালে প্রণীত হয়?** উত্তর: ডিজিটাল নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ এবং ডিজিটাল মাধ্যমে সংঘটিত অপরাধ শনাক্তকরণ, প্রতিরোধ, দমন, বিচার ও আনুষঙ্গিক বিষয়াদি সম্পর্কে বিধান প্রণয়নকল্পে প্রণীত আইন। এটি ২০১৮ সালে প্রণীত হয়।

ঞ) **WiMax কী? UNFCCC -এর পূর্ণরূপ কী?** উত্তর: WiMax হলো তারবিহীন দ্রুতগতির ইন্টারনেট প্রযুক্তি। এর পূর্ণরূপ Worldwide Interoperability for Microwave Access। UNFCCC -এর পূর্ণরূপ United Nations Framework Convention on Climate Change

ট) **DOS কী?** উত্তর: DOS (Disk Operating System) হলো মাইক্রোসফট কোম্পানির একটি বর্ণভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম।

ঠ) **ওয়ার্কশিটে বিভিন্ন কাজের তাৎক্ষণিক অবস্থা কোথায় দেখানো হয়? ওয়ার্কশিটের কলামগুলোকে কী দ্বারা প্রকাশ করা হয়?** উত্তর: স্ট্যাটাস বারে। ওয়ার্কশিটের কলাম গুলোকে A,B,C,D বর্ণ দ্বারা প্রকাশ করা হয়। [উল্লেখ্য, ওয়ার্কশিটের রো-গুলোকে 1,2,3,4 সংখ্যা দ্বারা প্রকাশ করা হয়]

ডাক অধিদপ্তর

পদের নাম: হিসাব সহকারী / অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক

সময়: ৯০ মিনিট তারিখ: ২৮.০৫.২০২২ পূর্ণমান: ৭০

১. **He died ... accident**
ক. from খ. by
গ. due to ঘ. for উ. খ

২. **The verb of 'ability' is-**
ক. able খ. enable
গ. capable ঘ. strength উ. খ

৩. **বাংলাদেশ সরকারের প্রধান আইনজীবী-**
ক. ন্যায়পাল খ. প্রধান বিচারপতি
গ. এটর্নি জেনারেল ঘ. স্পীকার উ. গ
পৃষ্ঠা: ৪১৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৪. **Which is the correct sentence?**
ক. It is a fact.
খ. It is a true fact.
গ. It is de facto.
ঘ. The fact is true. উ. ক

৫. **বেতবুনিয়া উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র উদ্বোধন করা হয়-**
ক. ১৪ জুন, ১৯৭৫ খ. ১ জুলাই, ১৯৭৫
গ. ১৪ জুন, ১৯৭৬ ঘ. ১ জুলাই, ১৯৭২ উ. ক
পৃষ্ঠা: ২০২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৬. **'When your plane ..., please call me.**
ক. will arrive খ. arrived
গ. arrives ঘ. will have arrived উ. গ

৭. **'কারাগারের রোজনামচা' গ্রন্থটির লেখক কে?**
ক. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান
খ. শেখ হাসিনা
গ. হাসান হাফিজুর রহমান
ঘ. মাওলানা ভাসানী উ. ক
পৃষ্ঠা: ২৩৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৮. **'Our team is better than yours.' Here 'team' is-**
ক. Proper noun খ. Collective noun
গ. Pronoun ঘ. None of the above উ. খ

৯. **'যা সহজে অতিক্রম করা যায় না'- এ বাক্যাংশের সংক্ষিপ্ত রূপ কী?**
ক. অনতিক্রম্য খ. অলঙ্ঘ্য
গ. দুরতিক্রম্য ঘ. দুর্গম উ. গ
পৃষ্ঠা: ৫৪৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

১০. **৪৮ : ৬০ এর শতকরায় প্রকাশ-**
ক. ৪৮% খ. ৬০%
গ. ৮০% ঘ. ৭৫% উ. গ
পৃষ্ঠা: ২১৩ এর ৩৯৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

১১. **কোন ভগ্নাংশটি ক্ষুদ্রতম?**
ক. $\frac{5}{6}$ খ. $\frac{11}{14}$
গ. $\frac{17}{21}$ ঘ. $\frac{11}{15}$ উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ১২১ এর ৬০ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

১২. **কোন ভৌগোলিক এলাকাটি 'রামসার সাইট' হিসেবে স্বীকৃত?**
ক. রামসাগর খ. কাপ্তাই হ্রদ
গ. টাঙ্গুয়ার হাওড় ঘ. মাধবকুণ্ড উ. গ
পৃষ্ঠা: ১৯৫ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

১৩. **কোন বাক্যে 'ভালো' বিশেষ্যরূপে ব্যবহৃত হয়েছে?**
ক. ভালোকে ভালো বলবো না তো কি?
খ. আপন ভালো সবাই চায়।
গ. এখানে কি ভালোটা দেখলে।
ঘ. ভালো সবাই পছন্দ করে। উ. খ
পৃষ্ঠা: ৪৮৫ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

১৪. **'ক্ষীয়মান' এর বিপরীত শব্দ কী?**
ক. বৃহৎ খ. বর্ধিষ্ণু
গ. বর্ধমান ঘ. বৃদ্ধিপ্রাপ্ত উ. গ
পৃষ্ঠা: ৪৬১ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

১৫. **চলিত ভাষার সৃষ্টি হয়েছে-**
ক. ১৫৫৪ সালে খ. ১৯১৪ সালে
গ. ১৮১৪ সালে ঘ. ১৯৫৪ সালে উ. খ
পৃষ্ঠা: ২৯২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

১৬. **অনুসর্গ সাধারণত কোথায় বসে?**
ক. শব্দের পূর্বে খ. শব্দের পরে
গ. শব্দের মধ্যে ঘ. বাক্যের শেষে উ. খ
পৃষ্ঠা: ৫১৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

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

১৭. 'গোরক্ষ বিজয়' কাব্য কোন ধর্মমতের কাহিনী অবলম্বনে লেখা?
ক. শৈবধর্ম খ. বৌদ্ধ সহজযান
গ. নাথধর্ম ঘ. কোনটিই নয় উ. গ
পৃষ্ঠা: ৩৪ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

১৮. The antonym of the word 'resist'-
ক. oppose খ. confront
গ. defy ঘ. welcome উ. ঘ

১৯. '<u>ভাইয়ে ভাইয়ে</u> বেশ মিল' বাক্যে নিম্নরেখ শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?
ক. কর্তায় ১মা খ. কর্মে ১মা
গ. কর্তায় ৭মী ঘ. করণে ৭মী উ. গ
পৃষ্ঠা: ৫০৪ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

২০. টাকায় ৬টি লেবু ক্রয় করে টাকায় ৫টি লেবু বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?
ক. ২০% খ. ১৫%
গ. ২৫% ঘ. ১০% উ. ক
পৃষ্ঠা: ২৫১ এর ১১৬ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

২১. বাংলাদেশের বিখ্যাত জলপ্রপাত 'মাধবকুণ্ড' কোন জেলায় অবস্থিত?
ক. চট্টগ্রাম খ. মৌলভীবাজার
গ. সিলেট ঘ. ময়মনসিংহ উ. খ
পৃষ্ঠা: ২০০ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

২২. 'বন্ধন' শব্দের সঠিক অক্ষর বিন্যাস কোনটি?
ক. ব+ন+ধন খ. বন্+ধন্
গ. ব + ন্ধ + ন ঘ. বান + ধন্ উ. খ
পৃষ্ঠা: ৩০৭ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

২৩. 'মুজিববর্ষ' ঘোষণা করা হয় কবে?
ক. ১০ জানুয়ারি, ২০১৯
খ. ১১ জানুয়ারি, ২০১৯
গ. ১২ জানুয়ারি, ২০১৯
ঘ. ২০ জানুয়ারি, ২০১৯ উ. গ
পৃষ্ঠা: ৫২৩ (অগ্রদূত বাংলা লিখিত)

২৪. শৃঙ্গার রসকে বৈষ্ণব পদাবলিতে কি রস বলে?
ক. ভাব রস খ. লীলা রস
গ. প্রেম রস ঘ. মধুর রস উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ২৭ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

২৫. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। প্রথম ৪টি সংখ্যার গড় ৫২ ও শেষ ৫টি সংখ্যার গড় ৩৮। ৫ম সংখ্যাটি কত?
ক. ৬০ খ. ৬৪
গ. ৬২ ঘ. ৫০ উ. খ
পৃষ্ঠা: ৪৮৬ এর ৩৫ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

২৬. Which word is in singular form?
ক. radius খ. data
গ. benches ঘ. formulae উ. ক

২৭. বাংলাদেশ উন্নয়ন ফোরামের সমন্বয়কারী কোন সংস্থা?
ক. এডিবি খ. আইএমএফ
গ. বিশ্বব্যাংক ঘ. জাইকা উ. গ
পৃষ্ঠা: ২৮৯ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

২৮. He worked instead of-
ক. played খ. play
গ. have played ঘ. playing উ. ঘ

২৯. IPv6 এড্রেস কত বিটের?
ক. 34 খ. 8
গ. 12 ঘ. 128 উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ৫৮ এর ৫২ নম্বর (অগ্রদূত গভ. ব্যাংক জব সলুশন)

৩০. বঙ্গোপসাগর ও জাভা সাগরকে যুক্ত করেছে-
ক. বেরিং প্রণালী খ. বসবরাস প্রণালী
গ. মালাক্কা প্রণালী ঘ. কোনটিই নয় উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ১৭১ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৩১. তাম্বুলখানা গ্রামে জন্মেছিলেন কোন কবি?
ক. জসীমউদ্দীন
খ. ফররুখ আহমদ
গ. মীর মশাররফ হোসেন
ঘ. ইসমাইল হোসেন সিরাজী উ. ক
পৃষ্ঠা: ২০৮ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৩২. ক্রিয়াপদের মূল অংশকে বলা হয়-
ক. বিভক্তি খ. প্রত্যয়
গ. ধাতু ঘ. সমাস উ. গ
পৃষ্ঠা: ৪১৪ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৩৩. দু'টি বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত ৩ : ২ হলে বৃত্ত ২টির ক্ষেত্রফলের অনুপাত হবে-
ক. ২ : ৩ খ. ৯ : ৪
গ. ৪ : ৯ ঘ. ৬ : ৪ উ. খ
পৃষ্ঠা: ৯২২ এর ২৪৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৩৪. 'রিক্সা' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?
ক. চীনা খ. জাপানি
গ. উর্দু ঘ. পালি উ. খ
পৃষ্ঠা: ৪৩৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৩৫. Fill in the blank with the correct quantifier: 'I still have … money.'
ক. a few খ. quite a few
গ. many ঘ. a little উ. ঘ

৩৬. The word 'sibling' means-
ক. a sister খ. a brother
গ. a brother or sister ঘ. an infant উ. গ

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় আন্তর্জাতিক বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি'

৩৭. ΔABC এর $AB = AC, \angle A = 80^0$ $\angle B$ = কত?

ক. 60^0 খ. 70^0
গ. 50^0 ঘ. 80^0 উ. গ

পৃষ্ঠা: ৮৩৩ এর ৬৪ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৩৮. ৮০° কোণের সম্পূরক কোণ হলো-

ক. ৯০° খ. ১০০°
গ. ১৬০° ঘ. ১২০° উ. খ

পৃষ্ঠা: ৮২৩ এর ৪৬ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৩৯. কোন পূর্ণ সংখ্যাকে ৩, ৪ ও ৫ দ্বারা ভাগ করলে যথাক্রমে ১, ২ ও ৩ অবশিষ্ট থাকবে?

ক. ৪৮ খ. ৬০
গ. ৫৮ ঘ. ৬৬ উ. গ

পৃষ্ঠা: ৯৬ এর ৯৪ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৪০. বাংলাদেশ টেস্ট ক্রিকেটের মর্যাদা লাভ করে কবে?

ক. ৩১ ডিসেম্বর, ২০০১ খ. ৩০ জানুয়ারি, ২০০১
গ. ১৬ ডিসেম্বর, ২০০০ ঘ. ২৬ জুন, ২০০০ উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৪৫৯ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৪১. 'Once in a blue moon' means-

ক. Always খ. Very rarely
গ. Nearly ঘ. Hourly উ. খ

৪২. Slow and steady ... the race.

ক. win খ. won
গ. wins ঘ. has won উ. গ

৪৩. 'Honesty' is a-

ক. Concrete noun খ. Proper noun
গ. Common noun ঘ. Abstract noun উ. ঘ

৪৪. একটি গাড়ির চাকা মিনিটে ১২ বার ঘোরে। চাকাটি ৫ সেকেন্ডে কত ডিগ্রী ঘোরে?

ক. ৩০০° খ. ৩৬০°
গ. ১৮০° ঘ. ৯০° উ. খ

পৃষ্ঠা: ৮৭৮ এর ৯০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৪৫. বাংলা বর্ণমালায় মাত্রাবিহীন বর্ণের সংখ্যা-

ক. ১১ খ. ১০
গ. ৮ ঘ. ৯ উ. খ

পৃষ্ঠা: ৩০৭ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৪৬. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর তার কোন নাটকটি কাজী নজরুল ইসলামকে উৎসর্গ করেছিলেন?

ক. বিসর্জন খ. বসন্ত
গ. ডাকঘর ঘ. চিত্রাঙ্গদা উ. খ

পৃষ্ঠা: ১৫৭ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৪৭. যদি A সূক্ষ্মকোণ এবং Sin $= \frac{12}{13}$ হয়, তবে Cot A এর মান কত?

ক. $\frac{7}{12}$ খ. $\frac{5}{13}$
গ. $\frac{9}{13}$ ঘ. $\frac{5}{12}$ উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৯৫৮ এর ২৩ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৪৮. 3cm, 4cm ও 5cm বাহুবিশিষ্ট ত্রিভুজটি হবে-

ক. সমকোণী খ. সূক্ষ্মকোণী
গ. সমবাহু ঘ. সমদ্বিবাহু উ. ক

পৃষ্ঠা: ৮৪৩ এর ১৩৬ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৪৯. 'বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর নদে এল বান' এখানে 'টাপুর টুপুর' কোন ধরনের শব্দ?

ক. ধ্বনাত্মক শব্দ খ. অবস্থাবাচক শব্দ
গ. বাক্যালঙ্কার শব্দ ঘ. দ্বিরুক্ত শব্দ উ. ক

পৃষ্ঠা: ৩৭২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৫০. কোনটি মৌলিক শব্দ?

ক. বড়াই খ. বিদ্যালয়
গ. গোলাপ ঘ. পরিপূর্ণ উ. গ

পৃষ্ঠা: ৪২৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৫১. জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা কয়টি?

ক. ৭টি খ. ৮টি
গ. ৬টি ঘ. ৫টি উ. গ

পৃষ্ঠা: ২২৯ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৫২. রাশিয়া কত তারিখে ইউক্রেন আক্রমণ করে?

ক. ২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২
খ. ২৫ ফেব্রুয়ারি, ২০২২
গ. ২৬ ফেব্রুয়ারি, ২০২২
ঘ. ২৭ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ উ. ক

পৃষ্ঠা: ৮ (অগ্রদূত মাসিক পরিক্রমা, এপ্রিল-২০২২)

৫৩. Do not make a noise while your father...

ক. is sleeping খ. has slept
গ. asleep ঘ. is being asleep উ. ক

৫৪. The ... board has deleted some sceanes.

ক. censor খ. censur
গ. censer ঘ. enser উ. ক

৫৫. What is a funny poem of five lines called?

ক. Quartet খ. Sixtet
গ. Limerick ঘ. Haiku উ. গ

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলাদেশ বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি'

৫৬. $125(\sqrt{5})^{2x} = 1$ হলে x এর মান কত?

ক. 3 খ. -3

গ. 9 ঘ. কোনটিই নয় উ. খ

পৃষ্ঠা: ৬৯৪ এর ২৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৫৭. বাংলা বর্ণমালায় অর্ধমাত্রার বর্ণ কয়টি?

ক. ৭টি খ. ৯টি

গ. ১০টি ঘ. ৮টি উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৩০৭ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৫৮. 'I will go if you come'.

ক. Compound sentence

খ. Simple sentence

গ. Complex sentence

ঘ. Independent clause উ. গ

৫৯. সমাস ভাষাকে কি করে?

ক. বিস্মৃত করে খ. অর্থপূর্ণ করে

গ. সংক্ষেপ করে ঘ. ভাষারূপ ক্ষুদ্র করে উ. গ

পৃষ্ঠা: ৩৮০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬০. কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

ক. ৯১ খ. ১৪৩

গ. ৪৭ ঘ. ৮৭ উ. গ

পৃষ্ঠা: ৪৯ এর ৩০১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৬১. 'তার চুল পেকেছে কিন্তু বুদ্ধি পাকেনি'- এটি

ক. মিশ্র বাক্য খ. সরল বাক্য

গ. যৌগিক বাক্য ঘ. জটিল বাক্য উ. গ

পৃষ্ঠা: ৫২৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬২. সমাসের প্রক্রিয়ায় সমাস নিষ্পন্ন পদটির নাম-

ক. সমস্যমান পদ খ. সমস্ত পদ

গ. পূর্ব পদ ঘ. উত্তর পদ উ. খ

পৃষ্ঠা: ৩৮০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬৩. 'তিতাস একটি নদীর নাম'- বাক্যে 'নদী' কোন প্রকার বিশেষ্য?

ক. নামবাচক খ. জাতিবাচক

গ. বস্তু বাচক ঘ. সমষ্টি বাচক উ. খ

পৃষ্ঠা: ৪৭৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬৪. 'Out and out' means-

ক. Not at all খ. Brave

গ. Thoroughly ঘ. Whole heartedly উ. গ

৬৫. নীচের কোনটি অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি?

ক. ভ খ. ঞ গ. য ঘ. চ উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৩১০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬৬. 'মাতৃভাষায় যাহার ভক্তি নাই সে মানুষ নহে।'- কার উক্তি?

ক. মীর মশাররফ হোসেন

খ. ইসমাইল হোসেন সিরাজী

গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

ঘ. কাজী নজরুল ইসলাম উ. ক

পৃষ্ঠা: ১৪০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬৭. $a - \frac{1}{a} = 5\sqrt{3}$ হলে $a^2 + \frac{1}{a^2}$ এর মান কত?

ক. 77 খ. 75

গ. $77\sqrt{3}$ ঘ. $75\sqrt{3}$ উ. ক

পৃষ্ঠা: ৫৫১ এর ৩৬ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৬৮. 'সন্দেশ' শব্দের সমার্থক নয় কোনটি??

ক. ফরমান খ. উক্তি

গ. সন্ধান ঘ. অনুসন্ধান উ. খ

পৃষ্ঠা: ৪৪১ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬৯. 'কাক ভূষণ্ডি' অর্থ কি?

ক. ষড়যন্ত্রকারী খ. বাক্যসর্বস্ব

গ. দীর্ঘ প্রতীক্ষমান ঘ. দীর্ঘায়ু ব্যক্তি উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ৫৫৮ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৭০. যদি কোন বর্গক্ষেত্রের বাহুর পরিমাণ ৩০% বৃদ্ধি পায়, তবে ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে?

ক. ৬৭% খ. ৬৮%

গ. ৬৯% ঘ. ৭০% উ. গ

পৃষ্ঠা: ২২০ এর ৪৩১ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৭১. $x + 2 = 2, x^2 + y^2 = 4$ হলে $x^3 + y^3 = ?$

ক. 6 খ. 8

গ. 12 ঘ. 10 উ. খ

পৃষ্ঠা: ৫৬৮ এর ১৬০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৭২. আন্তর্জাতিক পরিবেশ দিবস

ক. ১ মে খ. ৫ জুন

গ. ২৩ সেপ্টেম্বর ঘ. ২৪ অক্টোবর উ. খ

পৃষ্ঠা: ২২৩ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৭৩. 'গায়ক' এর সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. গৈ+অক খ. গা+অক

গ. গে+অক ঘ. গৌ+অক উ. ক

পৃষ্ঠা: ৩৫২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৭৪. $x - 7y + 5 = 0$ এবং $2x - 3y + 7 = 0$ হলে x ও y এর মান কত?

ক. $\frac{34}{11}$ এবং $\frac{11}{3}$ খ. $\frac{32}{3}$ এবং $\frac{34}{11}$

গ. $-\frac{34}{11}$ এবং $\frac{3}{11}$ ঘ. কোনোটিই নয় উ. গ

পৃষ্ঠা: ৯৪৯ এর ২০ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় গণিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- 'অগ্রদূত Basic Math'

৭৫. They suffered much ... tornado had hit their village.
ক. as if খ. since
গ. until ঘ. let alone উ. খ

৭৬. 'দিগম্বর' কোন সমাস?
ক. বহুব্রীহি খ. তৎপুরুষ
গ. কর্মধারয় ঘ. দ্বিগু উ. ক

৭৭. একটি দ্রব্য ১৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হলো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?
ক. ২০০ টাকা খ. ১৬০ টাকা
গ. ১৯০ টাকা ঘ. কোনটিই নয় উ. ক
পৃষ্ঠা: ২৩৪ এর ২২ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৭৮. Which one is a reflexive pronoun?
ক. Who খ. Myself
গ. He ঘ. Each উ. খ

৭৯. The idiom 'put up with' means.
ক. stay together খ. keep quiet
গ. protest ঘ. tolerate উ. ঘ

৮০. 'He has been ill ... Friday last.
ক. from খ. on
গ. in ঘ. since উ. ঘ

৮১. ১০ জন লোক একটি কাজ ২০ দিনে করলে কয়জন লোক সে কাজ ১ দিনে করতে পারবে?
ক. ১৫০ জন খ. ২০০ জন
গ. ৫০ জন ঘ. ৩০০ জন উ. খ
পৃষ্ঠা: ৪১২ এর ৫৭ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৮২. $x + y = 6$ হলে xy এর বৃহত্তম মান-
ক. 12 খ. 36
গ. 9 ঘ. -12 উ. গ
পৃষ্ঠা: ৬০৪ এর ২৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৮৩. Which of the following is not a poetic tradition?
ক. The Epic খ. The Comic
গ. The Occult ঘ. The Tragic উ. গ

৮৪. 'Come on, it's time to go home', Here, 'home' is-
ক. Noun খ. Verb
গ. Adverb ঘ. Adjective উ. গ

৮৫. বাংলাদেশে কবে প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন হয়?
ক. ৭ মার্চ, ১৯৭৩ খ. ৭ মার্চ, ১৯৭৪
গ. ৮ মার্চ, ১৯৭৩ ঘ. ৮ মার্চ, ১৯৭৪ উ. ক
পৃষ্ঠা: ৩৮৭ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৮৬. দেহ গঠনে সবচেয়ে বেশী প্রয়োজন
ক. শর্করা খ. ভিটামিন
গ. পানি ঘ. আমিষ উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ২৩৭ (অগ্রদূত বিজ্ঞান)

৮৭. 'জ্ঞানবান' শব্দের সঠিক প্রকৃতি ও প্রত্যয় কোনটি?
ক. জ্ঞান + বৎ খ. জ্ঞান + বত
গ. জ্ঞান + বদ ঘ. কোনটিই নয় উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ৪২২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৮৮. USSR বিলুপ্ত হয় কবে?
ক. ২৫ ডিসেম্বর, ১৯৯০ খ. ২৬ ডিসেম্বর, ১৯৯১
গ. ১ জানুয়ারি, ১৯৯১ ঘ. ৩১ জানুয়ারি, ১৯৯১ উ. খ
পৃষ্ঠা: ৮৭ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৮৯. গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণের জন্য প্রস্তাবিত সোনাদিয়া দ্বীপের আয়তন কত?
ক. ৮ বর্গ কিলোমিটার খ. ৭ বর্গ কিলোমিটার
গ. ৯ বর্গ কিলোমিটার ঘ. ১০ বর্গ কিলোমিটার উ. গ

৯০. 'Kazi has slept only two hours'- Here, 'only' is-
ক. Noun খ. Adjective
গ. Adverb ঘ. Pronoun উ. গ

৯১. He is quite ... in dealing with people.
ক. unsubtle খ. imprudent
গ. diplomatic ঘ. impolite উ. গ

৯২. ৭২ সংখ্যার মোট ভাজক আছে
ক. ৯টি খ. ১০টি
গ. ১২টি ঘ. ১১টি উ. গ
পৃষ্ঠা: ৩৪ এর ১৯২ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February edition-2022)

৯৩. 'বাঙালীর ইতিহাস' বইটির লেখক কে?
ক. অধ্যাপক আব্দুল করিম খ. আরসি মজুমদার
গ. নীহার রঞ্জন রায় ঘ. অধ্যাপক সুনীতিকুমার উ. গ
পৃষ্ঠা: ৬১ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৯৪. The synonym of 'nap' is-
ক. Waking খ. Soothe
গ. Slumber ঘ. Suppress উ. গ

৯৫. বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্ন কয়টি?
ক. ৮টি খ. ৯টি
গ. ১০টি ঘ. ১১টি উ. ঘ
পৃষ্ঠা: ৫৮২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)
নোট: *বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত যতি চিহ্ন নিয়ে মতভেদ আছে। তবে এ প্রশ্নটি বিগত সালের হওয়ায় ১১টি সঠিক উত্তর হবে।*

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

৯৬. বর্ণালীতে কোন রংটি অনুপস্থিত??

ক. বেগুনী খ. কালো

গ. বাদামী ঘ. ধূসর উ. খ

পৃষ্ঠা: ৫৩ (অগ্রদূত বিজ্ঞান)

৯৭. মহাস্থবীর শিল ভদ্র কোন মহাবিহারের আচার্য ছিলেন?

ক. আনন্দ বিহার খ. গোসিপো বিহার

গ. সোমপুর বিহার ঘ. নালন্দা বিহার উ. ঘ

পৃষ্ঠা: ২২ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ)

৯৮. **The superlative degree of able is-**

ক. able খ. unable

গ. abler

ঘ. none of the above উ. ঘ

৯৯. **PCR এর পূর্ণরূপ-**

ক. Public Common Reaction

খ. Polymer Cotton Room

গ. Polymerase Chain Reaction

ঘ. Polytechnic College Reading উ. গ

১০০. **I cannot ... to pay such high prices.**

ক. able খ. but

গ. afford ঘ. carry উ. গ

ডিসেম্বর, ২০২১ থেকে ৩ জুন, ২০২২ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির পরীক্ষার প্রশ্নের ব্যাখ্যাসহ নির্ভুল সমাধানের বই 'অগ্রদূত Recent Job Solution' জুন মাসের ৫ তারিখ থেকে লাইব্রেরিতে পাওয়া যাবে।

মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক পরীক্ষার **তারিখঃ ১৩.০৫.২০২২**

Facebook Page: Matrix BCS Series

১. 'বীরবল' কোন লেখকের ছদ্মনাম?
ক. আবু ইসহাক খ. সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়
গ. প্রমথনাথ বিশী ঘ. প্রমথ চৌধুরী **উত্তর: ঘ**

২. 'মেঘনাদবধ কাব্য' প্রথম প্রকাশিত হয় কত সালে?
ক. ১৮৬০ খ. ১৯৬৫
গ. ১৯৫৯ ঘ. ১৯৬১ **উত্তর: ঘ**

৩. 'গিন্নি' কোন শ্রেণির শব্দ?
ক. দেশি খ. বিদেশি
গ. তদ্ভব ঘ. অর্ধ-তৎসম **উত্তর: ঘ**

৪. 'সূর্য' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?
ক. অর্ণব খ. অর্ক
গ. প্রসূন ঘ. পল্লব **উত্তর: খ**

৫. 'চন্দ্রাবতী' কি?
ক. নাটক খ. কাব্য
গ. পদাবলি ঘ. পালাগান **উত্তর: খ**

৬. কোন শব্দ শুদ্ধ বানানে লেখা হয়েছে?
ক. শূণ্য খ. ত্রিভুজ
গ. পূন্য ঘ. ভূবন **উত্তর: খ**

৭. বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত মৌলিক স্বরধ্বনি কয়টি?
ক. ৭টি খ. ৮টি
গ. ৬টি ঘ. ১১টি **উত্তর: ক**

৮. 'কল্লোল' পত্রিকার প্রথম সম্পাদকের নাম কি?
ক. বুদ্ধদেব বসু খ. দীনেশরঞ্জন দাস
গ. সজনীকান্ত দাস ঘ. প্রেমেন্দ্র মিত্র **উত্তর: খ**

৯. 'জলে-স্থলে' কী সমাস?
ক. সমার্থক দ্বন্দ্ব খ. বিপরীতার্থক দ্বন্দ্ব
গ. অলুক দ্বন্দ্ব ঘ. একশেষ দ্বন্দ্ব **উত্তর: গ**

১০. 'আসাদের শার্ট' কবিতার লেখক কে?
ক. আল মাহমুদ খ. আব্দুল মান্নান সৈদয়
গ. অমিয় চক্রবর্তী ঘ. শামসুর রাহমান **উত্তর: ঘ**

১১. মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক নাটক কোনটি?
ক. সুবচন নির্বাসনে খ. পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়
গ. নূরুলদীনের সারাজীবন ঘ. রক্তাক্ত প্রান্তর **উত্তর: খ**

FB Page: Matrix BCS Series

১২. কোনটি মাইকেল মধুসূদন দত্তের পত্রকাব্য?

ক. ব্রজাঙ্গনা	খ. বিলাতের পত্র

গ. বীরাঙ্গনা	ঘ. হিমালয়	**উত্তর: গ**

১৩. কাজী নজরুল ইসলামের উপন্যাস কোনটি?

ক. রিক্তের বেদন	খ. সর্বহারা

গ. আলেয়া	ঘ. কুহেলিকা	**উত্তর: ঘ**

১৪. 'বাবা' কোন ভাষা হতে আগত শব্দ?

ক. সংস্কৃত	খ. হিন্দি

গ. তুর্কি	ঘ. অহমিয়া	**উত্তর: গ**

১৫. 'আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি' কাব্যটি কার লেখা?

ক. শামসুর রাহমান	খ. আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ

গ. আবুল ফজল	ঘ. আল মাহমুদ	**উত্তর: খ**

১৬. দ্বৈপায়ন' শব্দের শুদ্ধ সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. দীপ+আয়ন	খ. দ্বীপ+অয়ন

গ. দ্বিপ+আয়ন	ঘ. দ্বীপ+আয়ন	**উত্তর: খ**

১৭. 'তুমি আসবে বলে হে স্বাধীনতা, সখিনা বিবিরি কপাল ভাঙল।'- এটি কোন বাক্য?

ক. সরল	খ. মিশ্র বা জটিল

গ. যৌগিক	ঘ. সংযুক্ত	**উত্তর: খ**

১৮. কোনটি ইংরেজি শব্দ?

ক. ম্যাজেন্টা	খ. পিস্তল

গ. কমা	ঘ. আলমারি	**উত্তর: গ**

১৯. ভাষা আন্দোলন বিষয়ক রচনা কোনটি?

ক. আরেক ফাল্গুন	খ. জীবন ঘষে আগুন

গ. নন্দিত নরকে	ঘ. পিঙ্গল আকাশ	**উত্তর: ক**

২০. বাক্যের ক্ষুদ্রতম একক কোনটি?

ক. বর্ণ	খ. শব্দ

গ. অক্ষর	ঘ. ধ্বনি	**উত্তর: খ**

21. Arshi has no interest .... music.

a) for	b) with

c) in	d) at	**Ans. c**

22. He was invited .... our party.

a) to	b) of

c) on	d) with	**Ans. a**

23. Don't make a noise while your father...

a) a sleep	b) sleep

c) is sleeping	d) has slept	**Ans. c**

24. I cannot ...... to pay such high prices.

a) but	b) afford

c) able	d) try	**Ans. b**

Matrix BCS Series

25. English is …... in many countries.

a) spoke b) speak
c) able d) try **Ans. d**

26. I got the work (do).

a) did b) have done
c) done d) none **Ans. c**

27. I must... you to do the work.

a) make b) have
c) get d) made **Ans. a**

28. Which one is correct?

a) Give me a glass of water to drink.
b) Give me a glass of water to drinking.
c) Give me a glass of water for drink.
d) Give me a glass of water for drinking. **Ans. a**

29. Choose the correct sentence?

a. Rich is not always happy.
b. The Rich is not always happy.
c. The Rich is not happy always.
d. The Rich are not always happy. **Ans. d**

30. 'Get rid of' means-

a. finished b. to be free from
c. pretend d. express **Ans. b**

31. A castle in the air' means?

a. Giving effort b. Making building
c. Absurd imagination d. Silly dream **Ans. c**

32. Babui had written the letter. Choose the correct passive form

a. The letter was written by Babui.
b. The letter was being written by Babui.
c. The letter was wrote by Babui.
d. The letter had been written by Babui. **Ans. d**

33. A 'pilgrim' is a person undertakes a journey to a

a) holy place b) mosque
c) new country d) bazaar **Ans. a**

34. The synonym of 'remarkable' is

a. Thankful b. Cleenful
c. Well known d. Attention **Ans. c**

35. what is the antonym of the word 'Rectify'?

a. Make worse b. Make bad
c. Apologize d. Correct **Ans. a**

Matrix BCS Series

FB Page: Matrix BCS Series

36. Which one is correct?

a) He gave the examination. b) He appeared at examination.
c) He went for examination. d) He passed at examination. **Ans. b**

37. The war criminals... a crime.

a) committed b. did
c) do d). have **Ans. a**

38. May Allah help you' what kind of the sentence is this?

a) Assertive b) Imperative
c) Exclamatory d) Optative **Ans. d**

39. 'Out and Out' means

a) Nothing b) Partly
c) Thoroughly d) Lovely **Ans. c**

40. What is the verb of the word 'Ability"?

a) Ably b. Enable
c) Able d) Ableness **Ans. b**

৪১. a + b = 17 এবং ab = 60 হলে a-b = কত?

ক. ৭ খ. ৪
গ. ৯ ঘ. ১০ উত্তরঃ ক

৪২. ধানে চাল ও তুষের অনুপাত ৭: ৩ হলে এতে শতকরা কি পরিমাণ চাল আছে?

ক. ৬০% খ. ৭০%
গ. ৩০% ঘ. কোনটিই নয় উত্তরঃ খ

৪৩. ১ থেকে ১০ পর্যন্ত কয়টি মৌলিক সংখ্যা আছে?

ক. ২টি খ. ৫টি
গ. ৪টি ঘ. ৩টি উত্তরঃ গ

৪৪. কোন সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণের বিপরীত একটি কোণ ৫০° হলে অপরটি কত?

ক. ৩০° খ. ৫০°
গ. ২০° ঘ. ৪০° উত্তরঃ ঘ

৪৫. ভাজক ভাগফলের ১০ গুণ, ভাজক ০.৫ হলে ভাজ্য কত?

ক. ০.২৫ খ. ০.০২৫
গ. ২৫ ঘ. ২.৫ উত্তরঃ খ

৪৬. পিতা, মাতা ও কন্যার বয়সের গড় ৩০ বছর। মাতা ও কন্যার গড় বয়স ২৫ বছর হলে পিতার বয়স কত?

ক. ৩৫ খ. ৪৫
গ. ৪০ ঘ. ৩০ উত্তরঃ গ

৪৭. $4(x + y)$, $10(x - y)$ এবং $12(x^2-y^2)$ এর গ.সা.গু কত?

ক. $x - y$ খ. $x + y$
গ. 2 ঘ. $12(x^2-y^2)$ উত্তরঃ গ

Matrix BCS Series

৪৮. একটি আয়তকার ক্ষেত্রের পরিসীমা ১৮ মিটার ক্ষেত্রফল ২০ বর্গমিটার হলে, এর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কত?

ক. ১২ মিটার ও ৬ মিটার
খ. ৫ মিটার ও ৪ মিটার
গ. ৯ মিটার ও ২ মিটার
ঘ. ১০ মিটার ও ২ মিটার
উত্তরঃ খ

৪৯. দুই অংক বিশিষ্ট একটি সংখ্যার অংকদ্বয়ের সমষ্টি ৯, সংখ্যাটি হতে ৯ বিয়োগ করলে এর অংকদ্বয় স্থান বিনিময় করে সংখ্যাটি কত?

ক. ৩৪
খ. ৬২
গ. ৫৪
ঘ. ২৩
উত্তরঃ গ

৫০. ৬% হারে নয় মাসে ১০,০০০/- টাকার উপর সুদ কত হবে?

ক. ৫০০ টাকা
খ. ৬০০ টাকা
গ. ৪৫০ টাকা
ঘ. ৬৫০ টাকা
উত্তরঃ গ

৫১. দুইটি বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত ৩ : ২ হলে বৃত্ত দুইটির ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?

ক. ৯ : ৪
খ. ২ : ৩
গ. ৬ : ৪
ঘ. ৪ : ৯
উত্তরঃ ক

৫২. কোন ভগ্নাংশটি সবচেয়ে বড়?

ক. $\frac{3}{5}$
খ. $\frac{33}{50}$
গ. $\frac{8}{11}$
ঘ. $\frac{11}{17}$
উত্তরঃ গ

৫৩. ১৮টি ছাগলের দাম ৪টি গরুর দামের সমান হলে, ৪৫টি ছাগলের পরিবর্তে কতটি গরু পাওয়া যাবে?

ক. ৭টি
খ. ৮টি
গ. ৯টি
ঘ. ১০টি
উত্তরঃ ঘ

৫৪. x সংখ্যক আমের দাম y টাকা হলে, x টাকায় কতটি আম পাওয়া যাবে?

ক. $\frac{x^3}{y}$
খ. $\frac{x^2}{y}$
গ. $\frac{x}{y}$
ঘ. $\frac{x^4}{y}$
উত্তরঃ খ

৫৫. ১৯, ৩৩, ৫১, ৭৩, ... শেষের সংখ্যাটি কত?

ক. ৯১
খ. ৯৯
গ. ৮৯
ঘ. ৯৫
উত্তরঃ খ

৫৬. জাতীয় শিশু দিবস কবে?

ক. ১৭ এপ্রিল
খ. ১৭ মার্চ
গ. ১৭ মে
ঘ. ১৭ জুন
উত্তরঃ খ

৫৭. বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় প্রতিকের ডিজাইনার কে?

ক. এ এন সাহা
খ. কামরুল হাসান
গ. রফিকুন্নবী
ঘ. জয়নুল আবেদিন
উত্তরঃ খ

FB Page: Matrix BCS Series

৫৮. 'মুক্তির গান' চলচ্চিত্রের নির্মাতা কে?

ক. আলমগীর কবির | খ. জহির রায়হান
গ. তারেক মাসুদ | ঘ. খান আতাউর রহমান | **উত্তরঃ** গ

৫৯. স্বাধীনতার প্রথম ডাকটিকিটে কোন ছবি ছিল?

ক. শহীদ মিনার | খ. লালবাগের কেল্লা
গ. সোনা মসজিদ | ঘ. জাতীয় স্মৃতিসৌধ | **উত্তরঃ** ক

৬০. "আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি' গানটির সুরকার কে?

ক. আব্দুল আহাদ | খ. আলতাফ মাহমুদ
গ. আব্দুল লতিফ | ঘ. মাহমুদুন্নবী | **উত্তরঃ** খ

৬১. কোন মোঘল সম্রাট বাংলার নাম দেন 'জান্নাতাবাদ'?

ক. হুমায়ুন | খ. বাবর
গ. জাহাঙ্গীর | ঘ. আকবর | **উত্তরঃ** ক

৬২. স্বাধীনতা যুদ্ধে অবদান রাখার জন্য কতজন মহিলাকে বীরপ্রতীক উপাধিতে ভূষিত করা হয়?

ক. ৫ জন | খ. ৬ জন
গ. ৭ জন | ঘ. ২ জন | **উত্তরঃ** ঘ

৬৩. ইরাটম' কি??

ক. উন্নত জাতের ইক্ষু | খ. উন্নত জাতের ধান
গ. উন্নত জাতের পাট | ঘ. উন্নত জাতের গম | **উত্তরঃ** খ

৬৪. মুজিবনগর দিবস কোনটি?

ক. ১৭ মার্চ | খ. ১৭ এপ্রিল
গ. ১৭ মে | ঘ. ১৭ জুন | **উত্তরঃ** খ

৬৫. মুক্তিযুদ্ধের প্রথম শত্রুমুক্ত জেলা কোনটি?

ক. কুমিল্লা | খ. পঞ্চগড়
গ. যশোর | ঘ. টাঙ্গাইল | **উত্তরঃ** গ

৬৬. বাংলাদেশ OIC'র সদস্য হয় কত সালে?

ক. ১৯৭৩ | খ. ১৯৭৪
গ. ১৯৭৫ | ঘ. ১৯৭৬ | **উত্তরঃ** খ

৬৭. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে বাংলাদেশের অভিষেক হয় কত সালে?

ক. ১৯৯৯ | খ. ২০০০
গ. ২০০১ | ঘ. ২০০২ | **উত্তরঃ** ক

৬৮. আন্তর্জাতিক নারী দিবস কোনটি?

ক. ৭ মার্চ | খ. ৮ মার্চ
গ. ৯ মার্চ | ঘ. ১০ মার্চ | **উত্তরঃ** খ

Matrix BCS Series

৬৯. জাপানের পার্লামেন্টের নাম কি?

ক. সিনেট　　খ. ডায়েট

গ. উয়ান　　ঘ. কংগ্রেস　　**উত্তরঃ** খ

৭০. WHO এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

ক. ইতালি　　খ. জেনেভা

গ. টোকিও　　ঘ. মস্কো　　**উত্তরঃ** খ

Matrix BCS Series

মৎস্য অধিদপ্তর

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর

সময়: ৯০ মিনিট **তারিখ: ০৮.০৪.২০২২** **পূর্ণমান: ১০০**

১. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ৫

ক. **অনুক্ষণ** = ক্ষণ ক্ষণ (অব্যয়ীভাব সমাস)
পৃষ্ঠা: ৪০০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

খ. **হাতাহাতি** = হাতে হাতে যে যুদ্ধ (ব্যতিহার বহুব্রীহি)
পৃষ্ঠা: ৩৯৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

গ. **স্কুল পালানো** = স্কুল থেকে পালানো (৫মী তৎপুরুষ)
পৃষ্ঠা: ৩৮৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঘ. **স্মৃতিসৌধ** = স্মৃতি রক্ষার্থে সৌধ (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)
পৃষ্ঠা: ৩৮৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঙ. **অনুতাপ** = পশ্চাৎ তাপ (অব্যয়ীভাব সমাস)
পৃষ্ঠা: ৪০১ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ৫

ক. **স্বচ্ছন্দ** = স্ব+ছন্দ

খ. **দিগ্‌নির্ণয়** = দিক্‌+নির্ণয়
পৃষ্ঠা: ৩৫৫ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

গ. **কুজ্ঝটিকা** = কুৎ+ঝটিকা
পৃষ্ঠা: ৩৫৫ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঘ. **কিন্তু** = কিম্‌+তু
পৃষ্ঠা: ৩৫৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঙ. **যজ্ঞ** = যজ্‌+ন
পৃষ্ঠা: ৩৫৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৩. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন: ৫

ক. <u>ফুলে ফুলে</u> ঘর ভরেছে = করণ কারকে ৭মী বিভক্তি
পৃষ্ঠা: ৫০৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

খ. <u>অন্নহীনে</u> অন্ন দাও = সম্প্রদান কারকে ৭মী বিভক্তি
পৃষ্ঠা: ৫১০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

গ. অর্থ <u>অনর্থ</u> ঘটায় = কর্মকারকে শূন্য বিভক্তি
পৃষ্ঠা: ৫১০ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঘ. <u>নদীতে</u> মাছ আছে = অধিকরণ কারকে ৭মী বিভক্তি
পৃষ্ঠা: ৫১২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঙ. <u>ঘোড়ায়</u> গাড়ি টানে = কর্তৃকারকে ৭মী বিভক্তি
পৃষ্ঠা: ৫০৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৪. প্রত্যয়যোগে শব্দ গঠন করুন: ৫

ক. **মানব** (মনু+ষ্ণ) = হযরত মুহাম্মদ (স.) মানব জাতির আদর্শ।
পৃষ্ঠা: ৪২৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

খ. **গায়ক** (√গৈ+ণক) = আসিফ আমার প্রিয় গায়ক।
পৃষ্ঠা: ৪১৮ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

গ. **শুনানি** (√শুন্‌+আনি) = গণশুনানি আগামী রবিবার থেকে পুনরায় শুরু হবে।
পৃষ্ঠা: ৪১৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঘ. **জলীয়** (জল+নীয়/ঈয়) = বায়ুতে জলীয় বাষ্পের হার কত?
পৃষ্ঠা: ৪২২ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঙ. **কাণ্ডারি** (স. কর্ণধারী > প্রা. কণ্ণারী > কাণ্ডারি) = দুলিতেছে তরী, ফুলিতেছে জল, কাণ্ডারি হুশিয়ার।

৫. বিপরীত শব্দ লিখুন: ৫

ক. **আকুঞ্চন** - প্রসারণ
পৃষ্ঠা: ৪৫৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

খ. **সচেষ্ট** - নিশ্চেষ্ট
পৃষ্ঠা: ৪৫৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

গ. **সমষ্টি** - ব্যষ্টি
পৃষ্ঠা: ৪৫৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঘ. **ভূত** - ভাবী/ভবিষ্যৎ
পৃষ্ঠা: ৪৫৮ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

ঙ. **তেজী** - মেদা/মন্দা
পৃষ্ঠা: ৪৫৬ (অগ্রদূত বাংলা, ১১তম সংস্করণ)

৬. "এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম" সম্পর্কে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ৫

৭. Fill in the blanks with the following clues: **6**

rights	justice	heavy heart
resources	lives	survive
Bengal	fight	appear

Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman started his speech with these words, "Today, I---- before you with a -----. You know everything and understand as well, We tried with our-----. Today the people of --- want freedom, the people of Bengal want to---, and the people of Bengal want to have their---.

Ans. a. appeared b. heavey heart c. lives d. Bengal e. survive f. rights

৮. Fill in the blanks with appropriate preposition: 5

a) Karim will come ... 5 p.m.
Ans. at

b) The friends often bring a birthday gift ... the child.
Ans. for

c) The Olympics are held every four years ... a different host city.
Ans. in

d) She puts her hand ... the glass of the window.
Ans. on

e) The cub camporee took place in Sreemangal ... Moulovibazar district.
Ans. of

৯. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন: ৫

ক) রহিমের ঠান্ডা লেগেছে।
Ans. Rahim has caught a cold.

খ) দুই ঘন্টা যাবৎ মুষলধারে বৃষ্টি হচ্ছে।
Ans. It has been raining for two hours.

গ) আমি সাঁতার জানি না।
Ans. I don't know how to swim.

ঘ) মানুষ মরণশীল।
Ans. Man is mortal.

ঙ) তুমি কি কখনো সিলেটের জাফলং গিয়েছ?
Ans. Have you even been to Zaflong of Sylhet?

১০. Write a paragraph on "Prospects of Blue Economy in Bangladesh". 5

১১. Fill in the blanks with appropriate articles: 4

a) .... person's birthday is a special day.
Ans. A

b) Sima has a cough and ... sore throat.
Ans. a

c) The Olympic Games is ... biggest sports competition in ... world.
Ans. the, the

d) After Cyclone Nipa's school became ... shelther for ... survivors.
Ans. a, the

১২. Match the following sentences with the predictions below: 5

Sentences	Predictions
1. It's Friday morning	a) she will call our names.
2. I am back from my school	b) shops will remain open.
3. If you are not careful	c) I will take some rest now.
4. On Fridays	we will play with our friends.
5. the class teacher is coming to the class	e) You will slip from the steep staircase.

Ans.
1 + d
2 + c
3 + e
4 + b
5 + a

১৩. দুইটি রাশির যোগফল ২৪০। তাদের অনুপাত ১ : ৩ হলে রাশি দুইটি নির্ণয় করুন: ১ম রাশি ২য় রাশির শতকরা কত অংশ।

সমাধান: মনেকরি,
রাশিদ্বয় যথাক্রমে x ও ৩x
প্রশ্নমতে, x + ৩x = ২৪০
⇒ ৪x = ২৪০
⇒ x = ৬০
∴ ১ম রাশি = ৬০
এবং ২য় রাশি = ৩ × ৬০ = ১৮০
তাহলে,

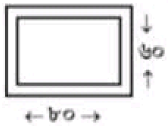
১ম রাশি, ২য় রাশির শতকরা অংশ $= \frac{৬০}{১৮০} \times ১০০\%$

$= \frac{১০০}{৩}\% = ৩৩\frac{১}{৩}\%$

উত্তর: $৩৩\frac{১}{৩}\%$

পৃষ্ঠা: ২১৫ এর ৪১০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February, 2022 Edition)

১৪. পাড়সহ একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৬০ মিটার। যদি পুকুরের প্রত্যেক পাড়ের বিস্তার ৪ মিটার হয় তবে পুকুর পাড়ের ক্ষেত্রফল কত?



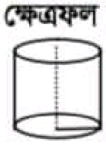
সমাধান: দেওয়া আছে,
পাড়সহ পুকুরের দৈর্ঘ্য = ৮০ মি.
এবং " " প্রস্থ = ৬০ মি.
∴ " " ক্ষেত্রফল = ৮০ × ৬০
= ৪৮০০ বর্গ মি.

∴ পাড়বাদে পুকুরের দৈর্ঘ্য = ৮০ - (৪ + ৪)
= ৮০ - ৮ = ৭২ মিটার
এবং পাড়বাদে পুকুরের প্রস্থ = ৬০ - (৪ + ৪)
= ৬০ - ৮ = ৫২ মি.
∴ পাড়বাদে পুকুরের ক্ষেত্রফল = ৭২ × ৫২
= ৩৭৪৪ বর্গ মিটার

তাহলে, পাড়ের ক্ষেত্রফল = (৪৮০০ - ৩৭৪৪) বর্গ মি.
= ১০৫৬ বর্গ মিটার
উত্তর: ১০৫৬ বর্গমিটার

পৃষ্ঠা: ৮৯৮ এর ১১২ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)

১৫. একটি সমবৃত্তভূমিক সিলিন্ডারের ব্যাসার্ধ 4.5 সে.মি. ও উচ্চতা 6 সে.মি.। সিলিন্ডারটির বক্রপৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন ($\pi = 3.14$ ধরুন)।



সমাধান:
দেওয়া আছে,
সমবৃত্ত ভূমিক সিলিন্ডারের ব্যাসার্ধ, $r = 4.5$ সে.মি.
এবং উচ্চতা $h = 6$ সে.মি.
আমরা জানি,
সিলিন্ডারের বক্রপৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল $= 2\pi rh$
$= 2 \times 3.14 \times 4.5 \times 6$
$= 169.56$ বর্গ সে.মি.

উত্তর: 169.56 বর্গ সে.মি.

পৃষ্ঠা: ৯৪১ এর ৩৩ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)

১৬. সরল করুন:
$(4m + 2n)^3 + 3(4m + 2n)^2(m - 2n) + 3(4m + 2n)(m-2n)^2 + (n - 2n)^3$

সমাধান: দেওয়া আছে, $(4m + 2n)^3 + 3(4m + 2n)^2 (m - 2n) + 3(4m + 2n)(m-2n)^2 + (n - 2n)^3$
ধরি, $4m + 2n = a$
এবং $m - 2n = b$
$\therefore$ প্রদত্ত রাশি $= a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
$= (a + b)^3$
$= (4m + 2n + m - 2n)^3$ [a ও b এর মান বসিয়ে পাই]
$= (5m)^3 = 125m^3$

Ans. $125m^3$

পৃষ্ঠা: ৫৮৩ এর ২৪৮ নম্বরের অনুরূপ (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)

১৭. দেশে মোট মৎস্য উৎপাদন ও জিডিপি-তে ইলিশের অবদান কত ভাগ? ২

উত্তর: অর্থনৈতিক সমীক্ষা-২০২১ অনুযায়ী, বাংলাদেশে মোট উৎপাদিত মাছের ১২.১৫ শতাংশ আসে ইলিশ থেকে। আর দেশের জিডিপিতে ইলিশের অবদান এক শতাংশের অধিক।

পৃষ্ঠা: ২১৯ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

১৮. মুক্তিযুদ্ধে 'বীর প্রতীক' খেতাব প্রাপ্ত দুইজন মহিলা মুক্তিযোদ্ধার নাম লিখুন। ২

উত্তর: মুক্তিযুদ্ধে বীর প্রতীক খেতাব প্রাপ্ত দুইজন মহিলা মুক্তিযোদ্ধার নাম হলো-
১. তারামন বিবি ও ২. ডা. সেতারা বেগম।

পৃষ্ঠা: ১৪০ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

১৯. http ও LASER এর পূর্ণরূপ কী? ২

উত্তর: http = Hypertext Transfer Protocol.
LASER = Light Amplification by the Stimulated Emission of Radiation.

পৃষ্ঠা: ৪৭৫ (অগ্রদূত গভ. ব্যাংক জব সলুশন]

২০. কম্পিটারের মস্তিষ্ক কাকে বলে? এর কাজ কী? ২

উত্তর: CPU-কে কম্পিউটারের মস্তিষ্ক বলা হয়। CPU কম্পিউটার সিস্টেমের সব গুরুত্বপূর্ণ টাস্ক যেমন- এরিথমেটিক, লজিক্যাল, ইনপুট-আউটপুট অপারেশন কাজ করে থাকে।

পৃষ্ঠা: ৪১ (অগ্রদূত গভ. ব্যাংক জব সলুশন]

২১. আইয়ুব-মোনায়েম চক্র কত সালে আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা দায়ের করে এবং এ মামলার মোট কতজনকে আসামি করা হয়? ২

উত্তর: ৩ জানুয়ারি, ১৯৬৮ সালে আইয়ুব-মেনোয়েম চক্র আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা দায়ের করে। এ মামলায় মোট ৩৫ জনকে আসামি করা হয়।

পৃষ্ঠা: ১০৩, ১০৪ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

২২. কোন বিদেশী পত্রিকা কতসালে বঙ্গবন্ধুকে Poet of Politics উপাধি দিয়েছিলেন? ২

উত্তর: ৫ এপ্রিল, ১৯৭১ সালে যুক্তরাষ্ট্রের সাপ্তাহিক ম্যাগাজিন নিউজ উইকস বঙ্গবন্ধুকে Poet of Politics উপাধি দেয়।

পৃষ্ঠা: ৯৯ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

২৩. কোন বনকে পৃথিবীর ফুসফুস বলা হয়? এটি কোন মহাদেশে অবস্থিত? ২

উত্তর: আমাজন বনকে পৃথিবীর ফুসফুস বলা হয়। এটি দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশে অবস্থিত।

পৃষ্ঠা: ২১৪ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

২৪. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কত? ২

উত্তর: পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কিলোমিটার এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার।

পৃষ্ঠা: ৩৩১ (অগ্রদূত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

২৫. শ্রীলংকার মুদ্রার নাম কি? শ্রীলংকা ও ভারতের মধ্যে কোন প্রণালী অবস্থিত? ২

উত্তর: শ্রীলংকার মুদ্রার নাম রুপি। শ্রীলংকা ও ভারতের মধ্যে পক প্রণালী অবস্থিত।

পৃষ্ঠা: ২৭৯, ১৭১ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

২৬. আগামী FIFA World Cup কখন ও কোথায় অনুষ্ঠিত হবে? ২

উত্তর: আগামী FIFA World Cup ২১ নভেম্বর-১৮ ডিসেম্বর, ২০২২ সালে কাতারে অনুষ্ঠিত হবে।

পৃষ্ঠা: ৩৪২ (অগ্রদূত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৩য় সংস্করণ]

*সেপ্টেম্বর, ২০২১ থেকে ডিসেম্বর, ২০২১ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত সকল চাকরির পরীক্ষার প্রশ্নের ব্যাখ্যাসহ নির্ভুল সমাধান 'অগ্রদূত **Recent Job Solution**' বাজারে পাওয়া যাচ্ছে...*

০৪

বাংলাদেশ বেতারের সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর/ হিসাব সহকারী/অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ২৯.১১.২০১৯; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০; সেট : ১

১. 'কুঞ্জর' শব্দের অর্থ কী?
ⓚ খরগোশ ⓚ হরিণ
ⓖ হাতি ⓖ চুল

(ব্যাখ্যা) *কুঞ্জর সংস্কৃত শব্দ; যার অর্থ হাতি, করী।*

২. 'সে লা-পাত্তা'- এখানে 'লা' উপসর্গটি কোন ভাষার?
ⓚ আরবি ⓚ ফারসি
ⓖ হিন্দি ⓖ উর্দু

(ব্যাখ্যা) *সে লাপাত্তা। এখানে 'লা' আরবি উপসর্গ। আরবি 'লা' উপসর্গযোগে গঠিত আরও কয়েকটি শব্দ— লাখেরাজ, লাওয়ারিশ, লাজওয়াব।*

৩. 'নাটিকা' শব্দটি কোন অর্থে স্ত্রীলিঙ্গ?
ⓚ বৃহদার্থে ⓚ ক্ষুদ্রার্থে
ⓖ স্ত্রীবাচক অর্থে ⓖ সাহিত্য অর্থে

(ব্যাখ্যা) *'নাটিকা' ক্ষুদ্রার্থে স্ত্রীবাচক শব্দ। ক্ষুদ্রার্থে আরও কয়েকটি স্ত্রীবাচক শব্দ—মালিকা, গীতিকা, পুস্তিকা।*

৪. 'ক' বর্গের ধ্বনিসমূহের উচ্চারণ স্থান কোনটি?
ⓚ জিহ্বামূল ⓚ অগ্রতালু
ⓖ পশ্চাৎ দন্তমূল ⓖ অগ্র দন্তমূল

(ব্যাখ্যা) *'ক' বর্গের ধ্বনিসমূহের উচ্চারণ স্থান জিহ্বামূল। 'চ' বর্গ—অগ্রতালু। 'ট' বর্গ—পশ্চাৎ দন্তমূল। 'ত' বর্গ—অগ্র দন্তমূল। 'প' বর্গ—ওষ্ঠ্য।*

৫. 'আহ্বান'-এর প্রকৃত উচ্চারণ কোনটি?
ⓚ আহবান ⓚ আহ্ বান
ⓖ আওভান ⓖ আব্হান

৬. কোন বানানটি সঠিক?
ⓚ মহর্সি ⓚ মহর্ষি
ⓖ মহর্ষী ⓖ মহর্শি

(ব্যাখ্যা) *সঠিক বানান মহর্ষি; যার অর্থ ঋষিশ্রেষ্ঠ।*

৭. কোন বর্গীয় বর্ণের সঙ্গে যুক্ত 'ন' কখনও 'ণ' হয় না?
ⓚ ক-বর্গ ⓚ চ -বর্গ
ⓖ প-বর্গ ⓖ ত-বর্গ

(ব্যাখ্যা) *তৎসম শব্দের বানানে ণ-এর সঠিক ব্যবহারের নিয়মই ণত্ববিধান। এ বিধান অনুযায়ী ত-বর্গীয় বর্ণের সঙ্গে যুক্ত ন কখনো ণ হয় না, ন হয়। যেমন—অন্ত, গ্রন্থ, ক্রন্দন।*

৮. 'গোষ্পদ'-এর সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?
ⓚ গো: + পদ ⓚ গো + পদ
ⓖ গৌ + পদ ⓖ গৈ + পদ

(ব্যাখ্যা) *নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি 'গোষ্পদ'-এর সন্ধি বিচ্ছেদ গো + পদ। আরও কয়েকটি নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি—পর + পর = পরস্পর, মনস্ + ঈষা = মনীষা, ষট্ + দশ = ষোড়শ।*

৯. কোনটি বিদেশি ধাতু?
ⓚ টুট্ ⓚ হস্
ⓖ খাদ্ ⓖ শ্রু

(ব্যাখ্যা) *বাংলা ভাষায় মৌলিক ধাতুকে তিন ভাগে ভাগ করা হয়। যথা : বাংলা, সংস্কৃত ও বিদেশি ধাতু। টুট্ বিদেশি ধাতু। আরও কয়েকটি বিদেশি ধাতু—আঁট, খাট্, জম্, টান্, ডর্। হস্, খাদ্ ও শ্রু সংস্কৃত ধাতু।*

১০. 'অর্ণব' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?
ⓚ সৈকত ⓚ সমুদ্র
ⓖ শৈল ⓖ সুধাংশু

(ব্যাখ্যা) *অর্ণব-এর সমার্থক শব্দ সমুদ্র। অর্ণব-এর আরও কয়েকটি সমার্থক শব্দ—জলধি, পারাবার, বারিধি, রত্নাকর, সিন্ধু, জলনিধি, পাথার, তোয়ধি। শৈল-এর সমার্থক শব্দ—পাহাড়, পর্বত, অচল, গিরি, ভূধর, অদ্রি। সুধাংশু-এর সমার্থক শব্দ—চাঁদ, সুধাকর, সীতাংশু, সোম, শশাঙ্ক, বিধু, ইন্দু। সৈকত-এর সমার্থক শব্দ—পুলিন, তট, চর, চড়া।*

১১. 'নষ্ট হওয়াই যার স্বভাব' — এক কথায় কী বলে?
ⓚ অবিনশ্বর ⓚ নষ্ট স্বভাব
ⓖ বিনষ্ট ⓖ নশ্বর

(ব্যাখ্যা) *এক কথায় প্রকাশ : নষ্ট হওয়াই স্বভাব যার—নশ্বর; যা কখনো নষ্ট হয় না—অবিনশ্বর।*

১২. 'Propaganda' এর বাংলা পরিভাষা কোনটি?
ⓚ ষড়যন্ত্র ⓚ অপপ্রচার
ⓖ প্রসার ⓖ গুজব

১৩. 'পাউরুটি' শব্দটি কোন ভাষার?
ⓚ পর্তুগিজ ⓚ ফরাসি
ⓖ গুজরাটি ⓖ হিন্দি

(ব্যাখ্যা) *'পাউরুটি' পর্তুগিজ ভাষার শব্দ। পর্তুগিজ ভাষার আরও কয়েকটি শব্দ—আনারস, আলপিন, আলমারি, গির্জা, গুদাম, চাবি, পাদ্রি, বালতি।*

১৪. কোনটি গণনাবাচক শব্দ?
ⓚ ১২ ⓚ দ্বাদশ
ⓖ বারো ⓖ বারোই

উত্তর

১	গ
২	ক
৩	খ
৪	ক
৫	গ
৬	খ
৭	ঘ
৮	খ
৯	ক
১০	খ
১১	ঘ
১২	খ,ঘ
১৩	ক
১৪	গ

ব্যাখ্যা সংখ্যাবাচক শব্দ চার প্রকার। যথা : ১. অঙ্কবাচক ২. পরিমাণ বা গণনাবাচক ৩. ক্রম বা পূরণবাচক ও ৪. তারিখবাচক। বারো, তেরো, পনেরো, এক, দুই ইত্যাদি গণনাবাচক শব্দ। ১২— অঙ্কবাচক, দ্বাদশ—পূরণবাচক ও বারোই—তারিখবাচক শব্দ।

১৫. কোন শব্দে পুরুষ ও স্ত্রীবাচক দুই-ই বোঝায়?

ⓚ শিক্ষক ⓛ কবিরাজ
ⓜ সন্তান ⓝ বন্ধু

ব্যাখ্যা কতকগুলো শব্দে পুরুষ ও স্ত্রী দুই-ই বোঝায়। যেমন— সন্তান, জন, পাখি, শিশু, শিক্ষিত, গুরু ইত্যাদি। শিক্ষক— শিক্ষয়িত্রী, বন্ধু—বান্ধবী। কবিরাজ নিত্য পুরুষবাচক শব্দ।

১৬. 'For good'-এর অর্থ কী?

ⓚ ভালোর জন্য ⓛ ভালোই ভালো
ⓜ উত্তম ⓝ চিরতরে

১৭. 'মহকুমা' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

ⓚ তুর্কি ⓛ ফারসি
ⓜ পর্তুগিজ ⓝ আরবি

ব্যাখ্যা 'মহকুমা' আরবি ভাষার শব্দ। আরবি ভাষার আরও কয়েকটি শব্দ—আদালত, রায়, নগদ, খারিজ, কলম, হাদিস, হালাল, হারাম, উকিল।

১৮. ণত্ব ও ষত্ববিধান বাংলা ব্যাকরণের কোন অংশের আলোচ্য বিষয়?

ⓚ ধ্বনিতত্ত্ব ⓛ শব্দতত্ত্ব
ⓜ বাক্যতত্ত্ব ⓝ অর্থতত্ত্ব

ব্যাখ্যা ব্যাকরণের প্রধান ও মৌলিক আলোচ্য বিষয় চারটি। যথা : ১. ধ্বনিতত্ত্ব ২. শব্দতত্ত্ব বা রূপতত্ত্ব ৩. বাক্যতত্ত্ব বা পদক্রম ও ৪. অর্থতত্ত্ব। ধ্বনিতত্ত্বের আলোচ্য বিষয়—ণত্ব ও ষত্ববিধান, সন্ধি, ধ্বনি ইত্যাদি। শব্দতত্ত্বের আলোচ্য বিষয়— সমাস, কারক, প্রত্যয়, লিঙ্গ, বচন, উপসর্গ ইত্যাদি।

১৯. 'ঘটনাটা শুনে রাখো' বাক্যে কোন ক্রিয়া রয়েছে?

ⓚ অকর্মক ⓛ যৌগিক
ⓜ প্রযোজক ⓝ মিশ্র

ব্যাখ্যা একটি সমাপিকা ও একটি অসমাপিকা ক্রিয়া যদি একত্রে একটি বিশেষ বা সম্প্রসারিত অর্থ প্রকাশ করে, তবে তাকে যৌগিক ক্রিয়া বলে। যেমন—ঘটনাটা শুনে রাখ। সাইরেন বেজে উঠল।

২০. 'quotation'-এর পারিভাষিক শব্দ কোনটি?

ⓚ মূল্যজ্ঞাপন ⓛ প্রকাশ
ⓜ দরপত্র ⓝ তালিকা

২১. 'Wisdom' is an example of — gender.

ⓚ mesculine ⓛ feminine
ⓜ neuter ⓝ common

২২. A/an — is used to qualify or limit the meaning of something.

ⓚ noun ⓛ verb
ⓜ adjective ⓝ adverb

ব্যাখ্যা কোনো অর্থ সংকীর্ণ করতে বা বিশেষিত করতে adverb ব্যবহৃত হয়। কারণ adverb, verb, adjective এবং adverb কে modify করে।

২৩. The baby <u>sleeps</u>. The underlined word is a — verb.

ⓚ neuter ⓛ transitive
ⓜ passive ⓝ regular

[Note : যে verb এর অর্থ পরিপূর্ণ করতে ob-এর প্রয়োজন পড়ে না অর্থাৎ যে verb-এর object থাকে না তাকে Intransitive verb বলে। কয়েকটি Intransitive verb-এর উদাহরণ হলো swim, sleep, come, laugh ইত্যাদি।]

২৪. I always get — early in the summer.

ⓚ up ⓛ over
ⓜ through ⓝ on

ব্যাখ্যা Get up অর্থ ঘুম থেকে উঠা। Up যোগে বাক্যটির অর্থ গ্রীষ্মকালে আমি সর্বদা সকাল সকাল ঘুম থেকে উঠি।

২৫. The term 'bounce back' means :

ⓚ flaunt ⓛ recover
ⓜ please ⓝ topple

ব্যাখ্যা 'Bounce back' idiom টির অর্থ কঠিন অবস্থা থেকে স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরে আসা। Idiom টির অর্থ প্রকাশ পায় recover দ্বারা। Recover অর্থ পূর্বের অবস্থায় ফিরে আসা।

২৬. Who would like to — off the debate?

ⓚ begin ⓛ starting
ⓜ begins ⓝ start

ব্যাখ্যা Start off something অর্থ কোনো কিছু আরম্ভ করা; শুরু করা। Start যোগে বাক্যটির বাংলা : বিতর্ক শুরু করতে কে পছন্দ করবে?

২৭. Many a little pickle makes a —. Fill in the blank space.

ⓚ tickle ⓛ sickle
ⓜ mickle ⓝ bickle

ব্যাখ্যা 'Many a little pickle makes a mickle একটি প্রবাদ বাক্য যার অর্থ দশের লাঠি একের বোঝা, রাই কুড়িয়ে বেল। সুতরাং প্রবাদটি সম্পূর্ণ করতে শূন্যস্থানে mickle বসাতে হবে।

২৮. In black and white' means :

ⓚ verbally ⓛ In writing
ⓜ falsely ⓝ in color

ব্যাখ্যা 'In black and white' phrase টির বাংলা অর্থ লিখিতভাবে (in writing)।

উত্তর

১৫	গ
১৬	ঘ
১৭	ঘ
১৮	ক
১৯	খ
২০	ক
২১	-
২২	ঘ
২৩	Note
২৪	ক
২৫	খ
২৬	ঘ
২৭	গ
২৮	খ

২৯. I only want — little sugar in my tea, please.
ⓚ some ⓑ few
ⓖ a ⓓ such

(ব্যাখ্যা) *Sugar হলো uncountable noun যার পূর্বে determiner হিসেবে a little (সামান্য) সঠিক। সুতরাং a বসলে বাক্যটি সঠিক হবে।*

৩০. The antonym of 'pure' is :
ⓚ hard ⓑ rough
ⓖ adulterated ⓓ acute

(ব্যাখ্যা) *Pure (বিশুদ্ধ)-এর বিপরীত শব্দ adulterated (ভেজাল; দূষিত), Hard অর্থ কঠোর, rough অর্থ অসমতল; এবড়ো খেবড়ো আর acute অর্থ তীব্র।*

৩১. The act of doing deliberate damage to something is called :
ⓚ sabbath ⓑ sabotage
ⓖ saboteur ⓓ subpar

(ব্যাখ্যা) *কোনো কিছুর ইচ্ছাকৃত ক্ষতিসাধনের কাজকে বলা হয় sabotage (অন্তর্ঘাত; কূটাঘাত)।*

৩২. I expect you think I'm — because I don't understand that.
ⓚ dump ⓑ stupid
ⓖ deaf ⓓ crazy

(ব্যাখ্যা) *প্রদত্ত বাক্যে don't understand থাকাতে stupid বসবে কারণ stupid অর্থ নির্বোধ; জড়বুদ্ধি; বোকা। Stupid যোগে বাক্যটির বাংলা : আমি মনে করি তুমি ভাবো আমি বোকা কারণ আমি এটা বুঝি না। Dump অর্থ আবর্জনা ফেলার স্থান, deaf অর্থ কালা; বধির আর crazy অর্থ উন্মাদ।*

৩৩. Because you're in that road — now.
ⓚ simply ⓑ obviously
ⓖ absolutely ⓓ right

(ব্যাখ্যা) *'Right now' phrase টির অর্থ এক্ষুণি। বাক্যটিকে সঠিক অর্থ প্রদানের জন্য right শব্দটি যথাযথ। Simply অর্থ সাধারণভাবে, obviously অর্থ পরিষ্কারভাবে এবং absolutely অর্থ সম্পূর্ণভাবে।*

৩৪. It's no — I can't hear you.
ⓚ try ⓑ point
ⓖ idea ⓓ use

(ব্যাখ্যা) *'It's no use' ব্যবহৃত হয় যখন কোনো ব্যক্তি চেষ্টা করার পরও সফল হয় না এরূপ ক্ষেত্রে। সুতরাং শূন্যস্থানে use বসবে।*

৩৫. 'Pay careful attention — to something' is meant by word :
ⓚ look ⓑ see
ⓖ feel ⓓ heed

(ব্যাখ্যা) *Pay careful attention to something অর্থ কোনো কিছুর দিকে সতর্ক দৃষ্টি দেওয়া। Idiom টির অর্থ প্রকাশ পায় heed (মনোযোগ দেওয়া) দ্বারা। Look অর্থ তাকানো, see অর্থ দেখা আর feel অর্থ অনুভব করা।*

৩৬. Which of these is an adverb? It is —.
ⓚ Quickly ⓑ sly
ⓖ quicker ⓓ quickest

(ব্যাখ্যা) *Option গুলোর মাঝে adverb হলো quickly। অন্যদিকে sly (গোপনে, প্রতারণাপূর্ণ) শব্দটি adjective আর বাকি দুটি শব্দ quick (adjective)-এর comparative এবং superlative from।*

৩৭. What exercise do you like doing — of all?
ⓚ next ⓑ best
ⓖ after ⓓ before

(ব্যাখ্যা) *'Best of all' phrase টির অর্থ সবচেয়ে বেশি পছন্দনীয়। Best যোগে বাক্যটির বাংলা : কোন ব্যায়ামটি করতে আপনি সবচেয়ে বেশি পছন্দ করেন?*

৩৮. I don't think that's going to be —.
ⓚ hard ⓑ hazard
ⓖ hardship ⓓ hardly

(ব্যাখ্যা) *To be-এর পর adjective প্রয়োজন। option গুলোর মধ্যে একমাত্র adjective হলো hard। Hard যোগে বাক্যটির বাংলা : আমি মনে করি না এটা কঠিন হতে যাচ্ছে। Hazard অর্থ বিপদ, hardship অর্থ কষ্টকর পরিস্থিতি আর hardly অর্থ কদাচিৎ।*

৩৯. Excuse me I — if you can help me.
ⓚ expect ⓑ hope
ⓖ believe ⓓ wonder

(ব্যাখ্যা) *প্রদত্ত বাক্যে wonder (নিজেকে প্রশ্ন করা; বিস্মিত হওয়া, মনে মনে ভাবা) বসালে বাক্যটি সঠিক হবে। বাক্যটির বাংলা : মাফ করবেন, আমি ভাবছি আপনি আমাকে সাহায্য করতে পারবেন কিনা।*

৪০. Which of these is a personal pronoun? It is —.
ⓚ their ⓑ they
ⓖ there ⓓ theirs

(ব্যাখ্যা) *Option গুলোর মধ্যে pronoun হলো they। কেননা যখন কোনো pronoun কোনো ব্যক্তি বা বস্তুর পরিবর্তে হয় তখন তাকে personal pronoun বলে। অন্যদিকে their হলো possessive adjective আর theirs হলো possessive pronoun।*

উত্তর

২৯	গ
৩০	গ
৩১	খ
৩২	খ
৩৩	ঘ
৩৪	ঘ
৩৫	ঘ
৩৬	ক
৩৭	খ
৩৮	ক
৩৯	ঘ
৪০	খ

৪১. ২০১৯-২০২০ অর্থ বছরের বাজেট বাংলাদেশের কততম বাজেট?

ক ৪৭তম　খ ৪৬তম
গ ৪৯তম　ঘ ৪৮তম

(ব্যাখ্যা) ২০১৯-২০ অর্থবছরের ৪৯তম বাজেট পেশ করেন বাংলাদেশের অর্থমন্ত্রী আ হ ম মুস্তফা কামাল। এ বাজেটের আকার ৫২৩১৯০ কোটি টাকা। ২০১৯-২০ অর্থবছরের অনুমিত জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার ৮.২% এবং মুদ্রাস্ফীতি ৫.৫%।

৪২. বাংলাদেশে কয়টি কমিউনিটি রেডিও স্টেশন রয়েছে?

ক ১৫টি　খ ১৬টি
গ ১৭টি　ঘ ১৮টি

(ব্যাখ্যা) বর্তমানে বাংলাদেশে সম্প্রচার চালু হওয়া কমিউনিটি রেডিওর সংখ্যা ১৮টি। সর্বশেষ ১৮তম কমিউনিটি রেডিও- রেডিও বড়াল। দেশের প্রথম কমিউনিটি রেডিও 'রেডিও পদ্মা' (২০১১)।

৪৩. 'Dialogue, tolerance and peace' কোন সনের বেতার দিবসের শ্লোগান?

ক ২০১৭　খ ২০১৮
গ ২০১৯　ঘ ২০২০

(ব্যাখ্যা) রেডিও সর্বাপেক্ষা প্রাচীন গণমাধ্যম। প্রতিবছর ১৩ ফেব্রুয়ারি বিশ্বব্যাপী বেতার দিবস পালন করা হয়। ২০১৯ সালের বিশ্ব বেতার দিবসের প্রতিপাদ্য Dialogue, tolerance and peace বা সংলাপ, সহনশীলতা ও শান্তি।

৪৪. প্রথম 'অল ইন্ডিয়া রেডিও-ঢাকা' সম্প্রচার হয় কত সনে?

ক ১৯৩৯　খ ১৯২৬
গ ১৯৪৫　ঘ ১৯৩৫

(ব্যাখ্যা) ১৯৩৯ সালের ১৬ ডিসেম্বর ঢাকার নাজিমুদ্দীন রোডের এক ভাড়া বাড়িতে একটি ৫ কিলোওয়াট ট্রান্সমিটারের মাধ্যমে তৎকালীন অল ইন্ডিয়া রেডিও-এর ঢাকা কেন্দ্র নামে এ ভূখণ্ডে বেতার সম্প্রচার শুরু করে। ১৯৩৬ সালে আনুষ্ঠানিকভাবে ভারত সরকার কর্তৃক অল ইন্ডিয়া রেডিওর সম্প্রচার কার্যক্রম শুরু হয়।

৪৫. এফএম রেডিও-এর লাইসেন্স প্রদানকারী কর্তৃপক্ষ?

ক BTRC　খ MoI
গ BTCL　ঘ NBA

(ব্যাখ্যা) এফএম রেডিও সম্প্রচারের লাইসেন্স প্রদান করে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের তথ্য মন্ত্রণালয় (MoI)।

৪৬. আইএমএফ-এর বর্তমান সভাপতির নাম কী?

ক ইয়াং কিং　খ ক্রিস্টিনা জার্জিয়েভা
গ ডেভিড ম্যালপা　ঘ ডেভিড উড

(ব্যাখ্যা) আইএমএফের বর্তমান ব্যবস্থাপনা পরিচালক ক্রিস্টিনা জর্জিয়েভা (বুলগেরিয়া)। তিনি দায়িত্ব গ্রহণ করেন ২০১৯ সালের ১ অক্টোবর।

৪৭. ইভো মোরালেস কোন দেশের ক্ষমতাচ্যুত রাষ্ট্রপতি?

ক চিলি　খ প্যারাগুয়ে
গ বলিভিয়া　ঘ উরুগুয়ে

(ব্যাখ্যা) ল্যাটিন রাষ্ট্র বলিভিয়ার প্রেসিডেন্ট ইভো মোরালেস ২০১৯ সালের ১০ নভেম্বর পদত্যাগ করেন। তিনি ২০০৬ সালে দেশটির আদিবাসী জনগোষ্ঠী থেকে নির্বাচিত প্রথম ব্যক্তি হিসেবে প্রেসিডেন্টের দায়িত্ব গ্রহণ করেন।

৪৮. ২০১৮-২০১৯ অর্থ বছরে বাংলাদেশের জিডিপির প্রবৃদ্ধির হার কত?

ক ৬.৩%　খ ৬.৮%
গ ৮.৮%　ঘ ৭.৮৬%

[Note : বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৯ অনুযায়ী ২০১৮-১৯ অর্থবছর (সাময়িক) জিডিপির প্রবৃদ্ধির হার ৮.১৩%। উল্লেখ্য, বিবিএসের চূড়ান্ত হিসাবে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে জিডিপির প্রবৃদ্ধির হার ৮.১৫%।]

৪৯. লাটাকিয়া কোন দেশের সমুদ্রবন্দর?

ক সিরিয়ার　খ ইরানের
গ ইরাকের　ঘ তুরস্কের

(ব্যাখ্যা) লাটাকিয়া/লাতাকিয়া সিরিয়ার একটি শহর, যেখানে দেশটির প্রধান সমুদ্র বন্দর অবস্থিত। ঐতিহাসিকভাবে এটি সিরিয়ার অনাগ্রহ বা লাওডিসিয়া এডমেয়ার নামে পরিচিত।

৫০. বিশ্ব বেতার দিবস পালিত হয় কবে?

ক ১০ জানুয়ারি　খ ১৩ ফেব্রুয়ারি
গ ২৬ আগস্ট　ঘ ১৬ মে

(ব্যাখ্যা) ১৩ ফেব্রুয়ারি সারা বিশ্বে বেতার দিবস পালন করা হয়। ১০ জানুয়ারি বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস। ১৬ মে পালন করা হয় ফারাক্কা লং মার্চ দিবস।

৫১. What is Rakuten?

ক online game　খ brand name
গ e-commerce site　ঘ software

(ব্যাখ্যা) জাপানের টোকিও ভিত্তিক ইলেক্ট্রনিক ও অনলাইন কমার্স কোম্পানি রাকুটেন (Rakuten)। এটি জাপানি ব্যবসায়ী হিরোসি মিকিটানি কর্তৃক ১৯৯৭ সালে প্রতিষ্ঠিত। এটি জাপানের সর্ববৃহৎ ই-কমার্স সাইট।

৫২. কোন সন থেকে বিশ্বব্যাপী বেতার দিবস পালিত হয়ে আসছে?

ক ১৯৪৬　খ ১৯৯৫
গ ২০১২　ঘ ২০১১

উত্তর

৪১	গ
৪২	ঘ
৪৩	গ
৪৪	ক
৪৫	খ
৪৬	খ
৪৭	গ
৪৮	Note
৪৯	ক
৫০	খ
৫১	গ
৫২	গ

(ব্যাখ্যা) ১৪ জানুয়ারি ২০১৩ জাতিসংঘের সাধারণ সভায় আনুষ্ঠানিকভাবে 'বিশ্ব বেতার দিবস' পালনের ইউনেস্কোর সিদ্ধান্ত অনুমোদন করে। মূলত ১৯৪৬ সালের ১৩ ফেব্রুয়ারি জাতিসংঘ বেতার প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল বলে ২০১২ সাল থেকে প্রতিবছর ১৩ ফেব্রুয়ারি বিশ্ব বেতার দিবস পালিত হচ্ছে।

৫৩. 'Rand' is the currency of :

ⓚ Bolivia ⓚh South Africa
ⓖ Ghana ⓖh Peru

(ক) Bolivia (খ) South Africa
(গ) Ghana (ঘ) Peru

(ব্যাখ্যা) আফ্রিকা মহাদেশের দেশ দক্ষিণ আফ্রিকার মুদ্রার নাম র‍্যান্ড। ঘানার মুদ্রার নাম সিডি। পেরু ও বলিভিয়ার মুদ্রা যথাক্রমে নিয়েভোসল ও বলিভিয়ানো।

৫৪. বাংলাদেশ জাতীয় সম্প্রচার নীতি কোন সনে প্রণীত হয়?

(ক) ২০১৩ (খ) ২০১৪
(গ) ২০১৫ (ঘ) ২০১৬

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশ জাতীয় সম্প্রচার নীতিমালা রাষ্ট্রপতি অনুমোদন করেন ৫ আগস্ট ২০১৪। এ নীতিমালা প্রজ্ঞাপন আকারে প্রকাশ করা হয় ৬ আগস্ট ২০১৪।

৫৫. কোনটি মশলা হিসেবে পেঁয়াজের বিকল্প হতে পারে?

(ক) লেমনগ্রাস (খ) ক্যাপসিকাম
(গ) চিভ (ঘ) ব্রকোলি

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কেন্দ্রের তথ্য মতে, দেশীয় মসলা পেঁয়াজ ও রসুনের বিকল্প হতে পারে চিভ। চিভ হজমে সাহায্য করে, রোগ নিয়ন্ত্রণ করে এবং এর মধ্যে ক্যান্সার প্রতিরোধী গুণাগুণ রয়েছে।

৫৬. দুটি সংখ্যার গুণফল ১৫৩৬, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. ৯৬ হলে, গ.সা.গু. কত?

(ক) ১৬ (খ) ২৪
(গ) ৩২ (ঘ) ১২

(ব্যাখ্যা) আমরা জানি, দুটি সংখ্যার ল.সা.গু. × গ.সা.গু = সংখ্যাদ্বয়ের গুণফল

$\therefore$ গ. সা.গু. $= \frac{১৫৩৬}{৯৬} = ১৬$

৫৭. নিচের ভগ্নাংশগুলোর মধ্যে কোনটি বৃহত্তম?

(ক) ১৪/১৭ (খ) ১১/১৪
(গ) ৭৫/৮৩ (ঘ) ১০/১১

(ব্যাখ্যা) এখানে, $\frac{১৪}{১৭} = ০.৮২৪$, $\frac{১১}{১৪} = ০.৭৮৬$

$\frac{৭৫}{৮৩} = ০.৯০৪$, $\frac{১০}{১১} = ০.৯০৯$

$\therefore \frac{১০}{১১}$ হচ্ছে বৃহত্তম।

৫৮. If $\left(\sqrt{3}\right)^{2x+5} = 27$, then x = ?

(ক) 2/3 (খ) 3/5
(গ) 1/2 (ঘ) 3/2

(ব্যাখ্যা) $\left(\sqrt{3}\right)^{2x+5} = 27$

$$\Rightarrow 3^{\frac{2x+5}{2}} = 3^3$$
$$\Rightarrow \frac{2x+5}{2} = 3$$
$$\Rightarrow 2x+5 = 6$$
$$\Rightarrow 2x = 6-5$$
$$\Rightarrow x = \frac{1}{2}$$

৫৯. ২৫ মিটার উচ্চতা ও ১৬ মিটার ভূমি বিশিষ্ট ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?

(ক) ৪০০ (খ) ৩০০
(গ) ২০০ (ঘ) ১০০

(ব্যাখ্যা) ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{১}{২} \times ১৬ \times ২৫$

= ২০০ বর্গ মিটার

৬০. If $2^{x-6} = \frac{1}{64}$, find the value of x.

(ক) 1 (খ) 2
(গ) 3 (ঘ) 0

(ব্যাখ্যা) $2^{x-6} = \frac{1}{64}$

$$\Rightarrow 2^{x-6} = \frac{1}{2^6}$$
$$\Rightarrow 2^{x-6} = 2^{-6}$$
$$\Rightarrow x-6 = -6$$
$$\Rightarrow x = 6-6 = 0$$

৬১. $\log_7 343$ = কত?

(ক) 1 (খ) 2
(গ) 3 (ঘ) 4

(ব্যাখ্যা) $\log_7 343 = \log_7 7^3 = 3\log_7 7 = 3 \times 1 = 3$

৬২. $x + y + z = 16$, $x - y = z$, then, x = ?

(ক) 3 (খ) 8
(গ) 9 (ঘ) 12

(ব্যাখ্যা) এখানে, $x - y = z$

$$\Rightarrow x = y + z \text{ .... (i)}$$
$\therefore x + y + z = 16$ [(i) নং থেকে]
$$\Rightarrow x + x = 16$$
$$\Rightarrow 2x = 16$$
$$\Rightarrow x = 8$$

৬৩. কোন সংখ্যার ৪০ শতাংশ ও ১০ শতাংশের পার্থক্য ৩.৬?

(ক) ৯ (খ) ৮
(গ) ১২ (ঘ) ১৫

উত্তর

৫৩	খ
৫৪	খ
৫৫	গ
৫৬	ক
৫৭	ঘ
৫৮	গ
৫৯	গ
৬০	ঘ
৬১	গ
৬২	খ
৬৩	গ

(ব্যাখ্যা) মনে করি, সংখ্যাটি x

$\therefore \frac{৪০x}{১০০} - \frac{১০x}{১০০} = ৩.৬$

$\Rightarrow ৪০x - ১০x = ৩৬০$

$\Rightarrow ৩০x = ৩৬০$

$\Rightarrow x = \frac{৩৬০}{৩০} = ১২$

৬৪. ব্যাসার্ধ ২০% হ্রাস পাওয়াতে ১টি বৃত্তের ক্ষেত্রফল কতটুকু হ্রাস পেল?

ⓚ ২১% ⓚ ২২%
ⓖ ১৯% ⓖ ৩৬%

(ব্যাখ্যা) ক্ষেত্রফল হ্রাস পায়

$= -২০\% - ২০\% + \frac{(-২০\%)(-২০\%)}{১০০}$

$= -৩৬\%$

$\therefore$ ৩৬% হ্রাস পায়।

৬৫. $a - b = 2$ ও $ab = 24$ হলে, $a^2 - b^2$ সমান কত?

ⓚ 16 ⓚ 20
ⓖ 26 ⓖ 30

(ব্যাখ্যা) $a + b = \sqrt{(a-b)^2 + 4ab}$

$= \sqrt{(2)^2 + 4 \times 24}$

$= 10$

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

$= 10 \times 2$

$= 20$

৬৬. 60 is the value of the — th term of the 0, 2, 4, 6, ... Series.

ⓚ 29 ⓚ 30
ⓖ 31 ⓖ 32

(ব্যাখ্যা) 0, 2, 4, 6 ....

ধারাটির, n^{th} term $= 2n - 2$

$\therefore 2n - 2 = 60$

$\Rightarrow 2n = 60 + 2 = 62$

$\Rightarrow n = 31$

৬৭. ২০ জনে যে সময়ে ১টি কাজ করতে পারে, তার এক-তৃতীয়াংশে কম সময়ে কাজটি শেষ করতে হলে জনবল কত শতাংশে বাড়াতে হবে?

ⓚ ৪০ শতাংশ ⓚ ৩৩ শতাংশ
ⓖ ২৫ শতাংশ ⓖ ৫০ শতাংশ

(ব্যাখ্যা) মনে করি, ৩০ দিনে ঐ কাজ করে ২০ জনে

$\therefore$ ২০ " " " " $\frac{২০ \times ৩০}{২০}$ "

$= ৩০$ জন

$\therefore$ অতিরিক্ত লোকসংখ্যা $= (৩০ - ২০)$ জন $= ১০$ জন

অর্থাৎ লোকসংখ্যা ২০ জনে বাড়াতে হবে ১০ জন

$\therefore$ " ১০০ " " " $\frac{১০ \times ১০০}{২০}$

$= ৫০$ শতাংশ

৬৮. দুটি সংখ্যার ল. সা. গু. ১৩৫ এবং গ. সা. গু. ৯ । একটি সংখ্যা অপর সংখ্যার তিন-পঞ্চমাংশ হলে ছোট সংখ্যাটি কত?

ⓚ ৪২ ⓚ ২৭
ⓖ ৪৫ ⓖ ২৮

(ব্যাখ্যা) একটি সংখ্যা x হলে, অপর সংখ্যা $= \frac{৩}{৫}x$

$\therefore x \times \frac{৩}{৫}x = ১৩৫ \times ৯$

$\Rightarrow x^2 = \frac{১৩৫ \times ৯ \times ৫}{৩}$

$\Rightarrow x = \sqrt{২০২৫}$

$\therefore x = ৪৫$

$\therefore$ ক্ষুদ্রতম সংখ্যা $= \frac{৩}{৫} \times ৪৫ = ২৭$

৬৯. কোন সংখ্যার ১২.৭৫ শতাংশে সমান ১৫৩?

ⓚ ৮০০ ⓚ ৯০০
ⓖ ১০০০ ⓖ ১২০০

(ব্যাখ্যা) মনে করি, x এর ১২.৭৫% = ১৫৩

$\Rightarrow x \times \frac{১২.৭৫}{১০০} = ১৫৩$

$\Rightarrow x = \frac{১৫৩ \times ১০০}{১২.৭৫} = ১২০০$

৭০. $\frac{x}{8} - \frac{x}{9} = \frac{1}{12}$ এর সমাধান নিচের কোনটি?

ⓚ 1 ⓚ 4
ⓖ 6 ⓖ 8

(ব্যাখ্যা) $\frac{x}{8} - \frac{x}{9} = \frac{1}{12}$

$\Rightarrow \frac{9x - 8x}{72} = \frac{1}{12}$

$\Rightarrow x = \frac{72}{12} = 6$

উত্তর

৬৪	ঘ
৬৫	খ
৬৬	গ
৬৭	ঘ
৬৮	খ
৬৯	ঘ
৭০	গ

আমদানি ও রপ্তানি প্রধান নিয়ন্ত্রকের দপ্তরের সাঁট-লিপিকার/মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর, উচ্চমান সহকারী ও অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার অপারেটর ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ০৬.০৯.২০১৯; সময় : (৪৫ + ৪৫) = ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : (৬০ + ৪০) = ১০০

'ক' বিভাগ

[প্রশ্ন নং ১-৬০ উত্তর করার জন্য OMR SHEET ব্যবহার করুন]

সময়কাল : ৪৫ মিনিট; মান : ৬০ × ১ = ৬০

বাংলা (মান-১৮)

1. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ⓐ নথিপত্র ⓑ ণথিপত্র
ⓒ নতিপত্র ⓓ নথিপত্ত

(ব্যাখ্যা) *শুদ্ধ বানান নথিপত্র; যার অর্থ কোনো বিষয়ের একসঙ্গে গেঁথে রাখা কাগজপত্র।*

2. 'ফকির' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?
ⓐ তুর্কি ⓑ পর্তুগিজ
ⓒ আরবি ⓓ ফারসি

(ব্যাখ্যা) *'ফকির' আরবি ভাষার শব্দ। আরবি ভাষার আরও কয়েকটি শব্দ– জান্নাত, জাহান্নাম, হাদিস, হালাল, হারাম, আদালত, উকিল, কলম, নগদ, এজলাস, রায়।*

3. 'পূর্বেই' শব্দটির চলিত রূপ কোনটি?
ⓐ পূর্বে ⓑ পূর্ব
ⓒ পুব ⓓ আগেই

(ব্যাখ্যা) *সাধু ও চলিত রীতির পার্থক্য সূচিত হয় ক্রিয়া ও সর্বনাম পদের রূপভেদে। যেমন : সাধু ও চলিত রূপ যথাক্রমে পূর্বেই–আগেই, তাহার/তার।*

4. নিচের কোন শব্দটি তৎসম?
ⓐ হাত ⓑ নক্ষত্র
ⓒ দারোগা ⓓ চুলা

(ব্যাখ্যা) *যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে সোজাসুজি বাংলা ভাষায় এসেছে এবং যাদের রূপ অপরিবর্তিত রয়েছে, সেসব শব্দকে বলা হয় তৎসম শব্দ। যেমন– নক্ষত্র, চন্দ্র, সূর্য, ভবন, ধর্ম, পাত্র। হাত– তদ্ভব, দারোগা– তুর্কি ও চুলা– দেশি শব্দ।*

5. 'মহাত্মা' কোন সমাস?
ⓐ দ্বিগু ⓑ তৎপুরুষ
ⓒ বহুব্রীহি ⓓ কর্মধারয়

(ব্যাখ্যা) *যে সমাসে সমস্যমান পদগুলোর কোনোটির অর্থ না বুঝিয়ে, অন্য কোনো পদকে বোঝায়, তাকে বহুব্রীহি সমাস বলে। যেমন– মহান আত্মা যার = মহাত্মা, নীল বসন যার = নীলবসনা।*

6. 'তুলসী বনের বাঘ'–প্রবাদটির অর্থ কি?
ⓐ ভণ্ড ⓑ বহিপীর
ⓒ অতিশয় পণ্ডিত ⓓ সামান্য ত্রুটি

(ব্যাখ্যা) *'তুলসী বনের বাঘ' বাগধারার অর্থ ভণ্ড, সাধুর বেশে দুর্বৃত্ত।*

7. 'ব্যায়ামে শরীর ভালো হয়'– বাক্যে 'ব্যায়ামে' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?
ⓐ কর্মকারকে সপ্তমী
ⓑ করণ কারকে সপ্তমী
ⓒ অপাদান কারকে সপ্তমী
ⓓ অধিকরণ কারকে সপ্তমী

(ব্যাখ্যা) *ক্রিয়া সম্পাদনের যন্ত্র, উপকরণ বা সহায়ককেই করণ কারক বলা হয়। যেমন : ব্যায়ামে শরীর ভালো হয়। এ বাক্যে 'ব্যায়ামে' শব্দটি করণে সপ্তমী বিভক্তি।*

8. 'তটিনী'-এর সমার্থক শব্দ কোনটি?
ⓐ জলধি ⓑ নদী
ⓒ সলিল ⓓ আকাশ

(ব্যাখ্যা) *'তটিনী'-এর সমার্থক শব্দ নদী। 'তটিনী'-এর আরও কয়েকটি সমার্থক শব্দ–তরঙ্গিণী, প্রবাহিণী, শৈবলিনী, কল্লোলিনী, গাঙ, স্রোতস্বিনী।*

9. 'সৌম্য'-এর বিপরীত শব্দ–
ⓐ শান্ত ⓑ কঠিন
ⓒ ভদ্র ⓓ উগ্র

(ব্যাখ্যা) *বিপরীত শব্দ : সৌম্য– উগ্র, শান্ত– অশান্ত, কঠিন– কোমল, ভদ্র– ইতর।*

10. 'ডালে ডালে কুসুম ভার'– এখানে 'ভার' কোন অর্থ প্রকাশ করছে?
ⓐ সমূহ ⓑ বোঝা
ⓒ গুরুত্ব ⓓ বিষাদ

(ব্যাখ্যা) *'ডালে ডালে কুসুম ভার'– এখানে 'ভার' শব্দটি সমূহ অর্থ প্রকাশ করছে।*

11. 'বিধবা' শব্দের বিপরীত লিঙ্গ কি?
ⓐ বহুপত্নীক ⓑ সধবা
ⓒ বিপত্নীক ⓓ অধবা

(ব্যাখ্যা) *'বিপত্নীক' শব্দের অর্থ পত্নী নেই এমন। অর্থাৎ 'বিধবা' শব্দের বিপরীত লিঙ্গ বিপত্নীক।*

উত্তর

1	a
2	c
3	d
4	b
5	c
6	a
7	b
8	b
9	d
10	a
11	c

12. 'কৃষক হলেও তার আছে রাশি রাশি ধন'– বাক্যে 'রাশি রাশি' কি অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে?

ⓐ সামান্য ⓑ গভীরতা
ⓒ আধিক্য ⓓ তীব্রতা

(ব্যাখ্যা) কৃষক হলেও তার আছে রাশি রাশি ধন– এ বাক্যে 'রাশি রাশি' আধিক্য অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে। তেমনি ধামা ধামা ধান। এখানে 'ধামা ধামা' আধিক্য অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।

13. 'গোয়ার গোবিন্দ' বাগধারাটির অর্থ কি?

ⓐ নিতান্ত অলস ⓑ চাটুকার
ⓒ নির্বোধ ⓓ চতুর

(ব্যাখ্যা) 'গোঁফ খেজুরে' বাগধারার অর্থ নিতান্ত অলস; 'খয়ের খাঁ' বাগধারার অর্থ চাটুকার। 'অগাধ জলের মাছ' বাগধারার অর্থ সুচতুর ব্যক্তি।

14. 'মাথা খাটিয়ে কাজ করবে'– এখানে 'মাথা' শব্দটি কোন অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে?

ⓐ রোগ ⓑ বুদ্ধি
ⓒ সামান্য ⓓ মস্তক

(ব্যাখ্যা) মাথা খাটিয়ে কাজ করবে। আমার মাথা ব্যথা করছে। এ দুই বাক্যে 'মাথা' শব্দটি যথাক্রমে বুদ্ধি ও রোগ অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।

15. 'চতুষ্পদ' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কি?

ⓐ চতু + পদ ⓑ চতুঃ + পদ
ⓒ চতুষ + পদ ⓓ চতু + সপদ

(ব্যাখ্যা) 'চতুষ্পদ' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ চতুঃ + পদ। আরও কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বিসর্গ সন্ধি– চতুঃ + কোণ = চতুষ্কোণ, চতুঃ + ভুজ = চতুর্ভুজ, শিরঃ + ছেদ = শিরশ্ছেদ, দুঃ + তর = দুস্তর।

16. 'স্বাধীনতা' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ⓐ সু + অধীনতা ⓑ স + অধীনতা
ⓒ শ + অধীনতা ⓓ স্ব + অধীনতা

(ব্যাখ্যা) 'স্বাধীনতা' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ স্ব + অধীনতা। আরও কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ স্বরসন্ধি– স্ব + অধিকার = স্বাধিকার, স্ব + ইচ্ছা = স্বেচ্ছা, রবি + ইন্দ্র = রবীন্দ্র, পরি + ঈক্ষা = পরীক্ষা।

17. এক কথায় প্রকাশ করুন : জয়ের জন্য যে উৎসব—

ⓐ বিজয়জয়ন্তী ⓑ জয়ন্তী
ⓒ জয়ান্তী ⓓ বিজয় উৎসব

(ব্যাখ্যা) জয়ের জন্য যে উৎসব– জয়ন্তী। আরও কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ এক কথায় প্রকাশ : নষ্ট হওয়া স্বভাব যার– নশ্বর; যা বলা হয়নি– অনুক্ত; যা দীপ্তি পাচ্ছে– দেদীপ্যমান; যা আঘাত পায়নি– অনাহত।

18. 'ছন্দের যাদুকর' কে ছিলেন?

ⓐ কাজী নজরুল ইসলাম ⓑ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
ⓒ দ্বিজেন্দ্রলাল রায় ⓓ সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত

(ব্যাখ্যা) সত্যেন্দ্রনাথ দত্তকে বলা হয় 'ছন্দের যাদুকর'। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের উপাধি 'বিশ্বকবি' এবং ছদ্মনাম 'ভানুসিংহ'। কাজী নজরুল ইসলামকে বলা হয় 'বিদ্রোহী কবি'। দ্বিজেন্দ্রলাল রায় পরিচিত ডিএল রায় নামে।

English (Marks–18)

19. The synonyms of ERUDITE —

ⓐ execute ⓑ expense
ⓒ academic ⓓ settle

(ব্যাখ্যা) *Erudite (পাণ্ডিত্যপূর্ণ)-এর সমার্থক শব্দ হলো academic (পাণ্ডিত্যপূর্ণ)। অন্যদিকে execute অর্থ সম্পাদন করা, expense অর্থ ব্যয়, খরচ আর settle অর্থ মীমাংসা করা।*

20. The opposite meaning of VENERATE —

ⓐ Respect ⓑ Condemn
ⓒ Severe ⓓ Initiate

(ব্যাখ্যা) *Venerate (গভীর শ্রদ্ধা করা)-এর বিপরীত শব্দ হলো condemn (দোষ দেয়া, নিন্দা করা)। অন্যদিকে respect অর্থ শ্রদ্ধা করা, severe অর্থ কড়া; কঠোর আর initiate অর্থ শুরু করা, আরম্ভ করা।*

21. Change the following sentence into complex sentence: *'Without your help he can do nothing'*

ⓐ Without your help what can he do.
ⓑ Unless you help him he can do nothing.
ⓒ He can do nothing without your help.
ⓓ He can not do anything unless you help him.

(ব্যাখ্যা) *Without থাকলে complex করার structure দুটি:*
1. Unless + sub + verb + obj তারপর অন্য clause টি।
2. If + sub + negative auxiliary + verb + obj তারপর অন্য clauseটি। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির complex form : Unless you help him he can do nothing।

22. Change the following sentence into indirect form : *The teacher said, 'Be quiet, boys'.*

ⓐ The teacher said that the boys should be quiet.
ⓑ The teacher called the boys and ordered them to be quiet.
ⓒ The teacher urged the boys to be quiet.
ⓓ The teacher commanded the boys that they be quiet.

(ব্যাখ্যা) *তাড়া দেয়া; জোরালো সুপারিশ করা অর্থে urge শব্দটি ব্যবহৃত হয়। প্রদত্ত বাক্যটির indirect form হলো : The teacher urged the boys to be quiet।*

উত্তর

12	c
13	c
14	b
15	b
16	d
17	b
18	d
19	c
20	b
21	b
22	c

Fill in the blanks with appropriate word (Questions 23 – 26) :

23. My parents as well as I............ present there.
ⓐ was ⓑ am
ⓒ were ⓓ will

(ব্যাখ্যা) *As well as, along with, accompanied with-এর পরের অংশ বাক্যের sub হতে পারে না। Plural sub, my parents কে follow করে were হবে সঠিক verb।*

24. It was .... unique sight.
ⓐ a ⓑ an
ⓒ the ⓓ for

(ব্যাখ্যা) *Word-এর পূর্বে vowel থাকা সত্ত্বেও যদি উচ্চারণ ইউ বা ওয়া-এর মতো হয় তাহলে word টির পূর্বে a বসে। সুতরাং unique word টির পূর্বে a বসবে।*

25. Dhaka is— the bank of Buriganga.
ⓐ in ⓑ at
ⓒ from ⓓ on

(ব্যাখ্যা) *নদীর তীরে বোঝাতে 'on' preposition ব্যবহৃত হয়। On যোগে বাক্যটির বাংলা : ঢাকা বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে অবস্থিত।*

26. We are accountable— authorities for our actions.
ⓐ with ⓑ on
ⓒ in ⓓ to

(ব্যাখ্যা) *Accountable to somebody for something অর্থ কোনো কিছুর জন্য কারো কাছে দায়ী। To যোগে বাক্যটির বাংলা : আমাদের কর্মকাণ্ডের জন্য আমরা কর্তৃপক্ষের কাছে দায়ী।*

27. Complete the sentence with suitable alternative : The son asked his mother if he —
ⓐ can go out ⓑ may go out
ⓒ might go out ⓓ did go out

(ব্যাখ্যা) *If-এর পূর্ববর্তী clause টি past tense হওয়ায় এর পরবর্তী clause টিও past tense-এ হবে। May-এর past form হলো might আর এরপর verb-এর base form বসে। সুতরাং শূন্যস্থানে might go out বসবে।*

28. What is the correct active voice of the sentence : *Why is a noise made?*
ⓐ Why do they make a noise?
ⓑ Why has a noise been made?
ⓒ Why is noise made by them?
ⓓ Why they are making a noise?

(ব্যাখ্যা) *প্রদত্ত passive voiceটির active voice-এর structure : Why + auxiliary verb + সুবিধাজনক sub (যেহেতু passive voice by someone নেই) + verb-এর base form + sub কে obj. + question mark। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির active voice : Why do they make a noise?*

Correct the underlined words of the Sentence (Questions 29 – 32)

29. The performance of our players was rather <u>worst than I had expected</u>.
ⓐ bad as I had expected
ⓑ worse than I had expected
ⓒ worse than expectation
ⓓ worst than was expected

(ব্যাখ্যা) *Than যুক্ত বাক্যে than-এর পূর্বে bad-এর comparative form 'worse' বসবে আর than-এর পরবর্তীতে clause বসবে আর expect-এর কর্তা প্রয়োজন। সুতরাং underline কৃত অংশের জন্য সঠিক expression হলো Worse than I had expected।*

30. In addition <u>to enhance their reputations</u> through strategic use of philanthropy, companies are sponsoring social initiatives to open new markets.
ⓐ of enhancing their reputation
ⓑ to having enhance their reputation
ⓒ to enhancing their reputation
ⓓ to have their reputation enhancing

(ব্যাখ্যা) *In addition to + verb + ing ব্যবহৃত হয়। সুতরাং underline কৃত expression-এর স্থলে to enhancing their reputation হলে বাক্যটি সঠিক হবে।*

31. He found the gold coin <u>as he cleans</u> the floor.
ⓐ as he had cleaned ⓑ while he cleans
ⓒ which he is cleaning ⓓ while cleaning

(ব্যাখ্যা) *একটি ঘটনা ঘটার সময় অন্য একটি ঘটনা ঘটলে বাক্যটিতে while ব্যবহৃত হয়। দুটি clause-এর sub একই হলে while-এর পরবর্তীতে ing যুক্ত verb ব্যবহৃত হয়। While cleaning যোগে বাক্যটির বাংলা : মেঝে পরিষ্কার করার সময় সে সোনার কয়েনটি পেল।*

32. The small child does whatever his father <u>was done</u>.
ⓐ has done ⓑ did
ⓒ does ⓓ had done

(ব্যাখ্যা) *Whatever-এর পূর্বের clause টি present indefinite tense হওয়ায় এরপর clause টি present indefinite tense-এ হবে। সুতরাং was done-এর স্থলে does হবে। Does বসিয়ে বাক্যটির বাংলা : ছোট শিশুটি তার বাবা যা করে তাই করে।*

উত্তর

23	c
24	a
25	d
26	d
27	c
28	a
29	b
30	c
31	d
32	c

33. **The singular form of Data is—**

ⓐ Datum ⓑ Datas ⓒ Dates ⓓ Datu

(ব্যাখ্যা) *Data (তথ্য; উপাত্ত)-এর singular form হলো datum।*

34. **The phrase 'De Jure' means—**

ⓐ By law ⓑ Successful

ⓒ Compromising ⓓ Illegal

(ব্যাখ্যা) *'De Jure' phraseটির অর্থ ন্যায়সম্মতভাবে; আইনসম্মতভাবে। Phraseটির অর্থ প্রকাশ পায় by law দ্বারা। Successful অর্থ সফল, compromising অর্থ আপোশমূলক আর illegal অর্থ অবৈধ।*

35. **Translate into English : ট্রেন ছাড়ার আগেই আমরা স্টেশনে পৌঁছেছিলাম —**

ⓐ We had reached the station before the train left.

ⓑ We reached the station before the train leave.

ⓒ We reach the station before the train left.

ⓓ We had reached the station before the train leave.

(ব্যাখ্যা) *অতীতের দুটি কাজের মাঝে যে কাজটি আগে হয়েছিলো সেটি past perfect আর অন্যটি past indefinite tense- এ হয়। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির ইংরেজি অনুবাদ : We had reached the station before the train left।*

36. **He goes to his friend's house off and on. What does 'off and on' means—**

ⓐ frequently ⓑ rarely

ⓒ occasionally ⓓ Never

(ব্যাখ্যা) *'Off and on' অর্থ মাঝে মাঝে; অনিয়মিতভাবে। Phrase টির অর্থ প্রকাশ পায় occasionally (মাঝে মধ্যে; অনিয়মিতভাবে) দ্বারা। Frequently অর্থ বারংবার, rarely অর্থ কদাচিৎ এবং never অর্থ কখনোই না।*

গণিত (মান-১২)

37. দুটি সংখ্যার অর্ধেকের যোগফল ৫১। তাদের পার্থক্যের এক-চতুর্থাংশে ১৩। সংখ্যা দুটি কত?

ⓐ ৫২, ৭০ ⓑ ২৫, ৭৭

ⓒ ৫০, ৬৫ ⓓ ২৫, ২৬

(ব্যাখ্যা) *সংখ্যা দুটি x ও y হলে,*

$$\frac{x}{২}+\frac{y}{২}=৫১ \quad \text{বা, } x+y=১০২ \ldots\ldots\ldots(i)$$

$$\text{এবং } \frac{১}{৪}(x-y)=১৩ \quad \text{বা, } x-y=৫২ \ldots\ldots(ii)$$

(i) নং + (ii) নং সমীকরণ, $x+y=১০২$

$$x-y=৫২$$

$$২x=১৫৪$$

$$\Rightarrow x=\frac{১৫৪}{২}=৭৭$$

x এর মান (i) নং ...

$$৭৭+y=১০২$$

$$\Rightarrow y=১০২-৭৭=২৫$$

38. ১০০ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে কোনো পরীক্ষায় ৮৮ জন বাংলায়, ৮০ জন গণিতে এবং ৭০ জন উভয় বিষয়ে পাস করেছে। কতজন শিক্ষার্থী উভয় বিষয়ে ফেল করেছে, তা নির্ণয় কর।

ⓐ ৫ ⓑ ২

ⓒ ৭ ⓓ ৮

(ব্যাখ্যা) $n(S)=১০০, n(B)=৮৮$

$$n(M)=৮০, n(B\cap M)=৭০$$

$$\therefore n(M\cup B)=n(M)+n(B)-n(B\cap M)$$

$$=৮০+৮৮-৭০=৯৮$$

$$\therefore \text{উভয় বিষয়ে ফেল করেছে} = n(S)-n(M\cup B)$$

$$=১০০-৯৮=২ \text{ জন}$$

39. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৪ : ৭। প্রত্যেকটির সাথে ৪ যোগ করলে তাদের অনুপাত দাঁড়ায় ৩ : ৫। ছোট সংখ্যাটি কত?

ⓐ ৩২ ⓑ ৫৬

ⓒ ৩৬ ⓓ ৬০

(ব্যাখ্যা) *মনে করি,*

সংখ্যা দুটি $8x$ ও $৭x$

$$\therefore \frac{8x+8}{৭x+8}=\frac{৩}{৫}$$

$$\Rightarrow ২১x+১২=২০x+২০$$

$$\Rightarrow ২১x-২০x=২০-১২$$

$$\Rightarrow x=৮$$

$$\therefore \text{ছোট সংখ্যাটি} = 8x = 8\times ৮ = ৩২$$

40. একটি দ্রব্য 1,000 টাকায় ক্রয় করে 15% লাভে বিক্রয় করা হলো। দ্রব্যটির মূল্য 10% কম হলে কত টাকা লাভ হত?

ⓐ 200 ⓑ 300

ⓒ 350 ⓓ 250

(ব্যাখ্যা) *15% লাভে বিক্রয়মূল্য = (100 + 15) = 115 টাকা*

$\therefore$ ক্রয়মূল্য 100 টাকা হলে বিক্রয়মূল্য 115 টাকা

" 1 " " " $\frac{115}{100}$ "

$\therefore$ " 1000 " " " $\frac{115\times1000}{100}$ "

$$=1150 \text{ টাকা।}$$

দ্রব্যটির মূল্য 10% কম হলে মূল্য হতো

$$=1000-1000\times\frac{10}{100}$$

$$=900$$

তাহলে লাভ হতো = 1150 – 900 = 250 টাকা

উত্তর

33	a
34	a
35	a
36	c
37	b
38	b
39	a
40	d

41. একটি সংখ্যার 4 গুণের সাথে 10 যোগ করা হলে উত্তর হয় সংখ্যাটির 5 গুণ অপেক্ষা 5 কম। সংখ্যাটি কত?

ⓐ 30 ⓑ 20
ⓒ 25 ⓓ 15

(ব্যাখ্যা) সংখ্যাটি, x হলে

$\therefore x\times4+10=x\times5-5$

$\Rightarrow 4x+10=5x-5$

$\Rightarrow 5x-5=4x+10$

$\Rightarrow 5x-4x=10+5$

$\Rightarrow x=15$

42. একই হার সুদে ৩০০ টাকার ৪ বছরের সুদ এবং ৫০০ টাকার ৫ বছরের সুদ একত্রে ২২২ টাকা হলে, শতকরা বার্ষিক সুদের হার কত?

ⓐ 8% ⓑ ৬%
ⓒ ৫% ⓓ ৫.৫%

(ব্যাখ্যা) $৩০০\times\frac{r}{১০০}\times৪+৫০০\times\frac{r}{১০০}\times৫=২২২$

$\Rightarrow ১২r+২৫r=২২২$

$\Rightarrow ৩৭r=২২২$

$\Rightarrow r=\frac{২২২}{৩৭}=৬\%$

43. একটি আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ অপেক্ষা দৈর্ঘ্য 4 মিটার বেশি। এর ক্ষেত্রফল 192 বর্গমিটার হলে পরিসীমা কত?

ⓐ 52 মিটার ⓑ 56 মিটার
ⓒ 50 মিটার ⓓ 65 মিটার

(ব্যাখ্যা) প্রস্থ x হলে, দৈর্ঘ্য = x + 4

$\therefore x(x+4)=192$

$\Rightarrow x^2+4x-192=0$

$\Rightarrow x^2+16x-12x-192=0$

$\Rightarrow x(x+16)-12(x+16)=0$

$\Rightarrow (x+16)(x-12)=0$

$\Rightarrow x+16=0$ | অথবা, $x-12=0$

$\therefore x=-16$ | $\therefore x=12$

গ্রহণযোগ্য নয়

$\therefore$ দৈর্ঘ্য $=12+4=16$

$\therefore$ পরিসীমা $=2(16+12)$ মিটার।

$=56$ মিটার।

44. 220 মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতি ঘণ্টায় 59 কিলোমিটার। ট্রেনটির বিপরীত দিক থেকে ঘণ্টায় 7 কিলোমিটার গতিতে আসা এক ব্যক্তিকে অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?

ⓐ 12 সেকেন্ড ⓑ 15 সেকেন্ড
ⓒ 18 সেকেন্ড ⓓ 20 সেকেন্ড

(ব্যাখ্যা) ট্রেনের বেগ = 59 কিমি/ঘণ্টা $=59\times\frac{5}{18}$ মি/সে

$=\frac{295}{18}$ মি/সে

ব্যক্তির বেগ = 7 কিমি/ঘণ্টা $=7\times\frac{5}{18}$ মি/সে

$=\frac{35}{18}$ মি/সে

$\therefore$ আপেক্ষিক বেগ $=\left(\frac{295}{18}+\frac{35}{18}\right)$ মি/সে

$=18.33$ মি/সে

$\therefore$ অতিক্রম করার সময় $=\frac{220\text{ মি}}{18.33\text{ মি/সে}}$

$=12$ সেকেন্ড

45. P একটি কাজ 25 দিনে করে। Q, P-এর চাইতে 25% বেশি কর্মক্ষম। তা হলে Q কাজটি কত দিনে করতে পারবে?

ⓐ 20 দিনে ⓑ 18.75 দিনে
ⓒ 15 দিনে ⓓ 20 দিনে

(ব্যাখ্যা) P 25 দিনে করে 1 অংশ

$\therefore$ " 1 " " $\frac{1}{25}$ "

$\therefore$ Q 1 দিনে করে $=\frac{1}{25}+\frac{1}{25}\times\frac{25}{100}$ অংশ

$=\frac{1}{25}+\frac{1}{100}$ "

$=\frac{4+1}{100}$ "

$=\frac{5}{100}$ "

$=\frac{1}{20}$ "

অর্থাৎ Q $\frac{1}{20}$ অংশ করে 1 দিনে

$\therefore$ " 1 অংশ " $\left(1\div\frac{1}{20}\right)$ দিনে

$=20$ দিনে

46. ক্ষুদ্রতম কোন সংখ্যাকে 16, 24 এবং 36 দ্বারা ভাগ করলে যথাক্রমে 6, 14 ও 26 ভাগশেষ থাকবে?

ⓐ 144 ⓑ 134
ⓒ 154 ⓓ 164

(ব্যাখ্যা) এখানে,

$16-6=10,\ 24-14=10,\ 36-26=10$

প্রতিক্ষেত্রেই বিয়োগফল 10

উত্তর

41	d
42	b
43	b
44	a
45	a, d
46	b

$$\begin{array}{r|l} 2 & 16, 24, 36 \\ \hline 2 & 8, 12, 18 \\ \hline 2 & 4, 6, 9 \\ \hline 3 & 2, 3, 9 \\ \hline & 2, 1, 3 \end{array}$$

অর্থাৎ 16, 24 ও 36 এর ল.সা.গু. $= 2\times2\times2\times3\times2\times3 = 144$

∴ ক্ষুদ্রতম সংখ্যা $= 144 - 10 = 134$

47. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২।এদের প্রথম ৪টির গড় ৫২ এবং শেষের ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত?

ⓐ ৬০ ⓑ ৬৪
ⓒ ৬২ ⓓ ৫০

ব্যাখ্যা প্রথম ৪ টির সমষ্টি = ৪ × ৫২ = ২০৮
শেষের ৫ " " = ৫ × ৩৮ = ১৯০
∴ ৯ টি সংখ্যার সমষ্টি = ২০৮ + ১৯০ = ৩৯৮
∴ পঞ্চম সংখ্যাটি = ৪৬২ − ৩৯৮ = ৬৪.

48. $f(x) = x^2 - 5x + 6$ এবং $f(x) = 0$ হলে, x = কত?

ⓐ 2, 3 ⓑ −5, 1
ⓒ −2, 3 ⓓ 1, −5

ব্যাখ্যা $f(x) = x^2 - 5x + 6$ এবং $f(x) = 0$

$\Rightarrow x^2 - 5x + 6 = 0$

$\Rightarrow x^2 - 3x - 2x + 6 = 0$

$\Rightarrow x(x-3) - 2(x-3) = 0$

$\Rightarrow (x-3)(x-2) = 0$

∴ $x - 3 = 0$ অথবা $x - 2 = 0$

$\Rightarrow x = 3$ | $\Rightarrow x = 2$

সাধারণ জ্ঞান (মান-১২)

49. চীনের বর্তমান পররাষ্ট্রমন্ত্রী কে?

ⓐ Chen Yi ⓑ Wang Yi
ⓒ Huang Hua ⓓ Qian Qichen

ব্যাখ্যা ওয়াং ই (Wang Yi) হলেন একজন চীনা কূটনীতিক এবং রাজনীতিবিদ। তিনি মার্চ ২০১৩ থেকে পররাষ্ট্রমন্ত্রী এবং ২০১৮ সালের মার্চ থেকে স্টেট কাউন্সিলর হিসেবে দায়িত্ব পালন করছেন।

50. নিচের কোন দেশ মহিলাদের ফিফা বিশ্বকাপ ২০১৯ জিতেছে?

ⓐ নেদারল্যান্ডস ⓑ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র
ⓒ সুইডেন ⓓ জাপান

ব্যাখ্যা অষ্টম ফিফা মহিলা বিশ্বকাপ ফুটবল ২০১৯ ফ্রান্সে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত বিশ্বকাপের ফাইনালে যুক্তরাষ্ট্র নেদারল্যান্ডসকে ২-০ গোলে পরাজিত করে চতুর্থবারের মতো চ্যাম্পিয়ন হওয়ার গৌরব অর্জন করে। পরবর্তী নবম ফিফা মহিলা বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হবে ২০২৩ সালে।

51. বিশ্বকাপ ক্রিকেট ফাইনাল ২০১৯ সালে ম্যান অব দ্য ম্যাচ কে হয়েছিলেন?

ⓐ Kane Williamson ⓑ Ben Stokes
ⓒ Jos Buttler ⓓ Virat Kohli

ব্যাখ্যা বিশ্বকাপ ক্রিকেট ২০১৯-এর ফাইনাল ইংল্যান্ড এবং নিউজিল্যান্ডের মধ্যে অনুষ্ঠিত হয়। ফাইনালে অসাধারণ অলরাউন্ড নৈপুণ্যের জন্য ম্যান অব দ্য ম্যাচ হন বেন স্টোকস (ইংল্যান্ড)। অন্যদিকে, বিশ্বকাপে ম্যান অব দ্য টুর্নামেন্ট হন কেন উইলিয়ামসন (নিউজিল্যান্ড)। উল্লেখ্য, বিশ্বকাপ ক্রিকেটে প্রথমবারের মতো চ্যাম্পিয়ন হওয়ার গৌরব অর্জন করে ইংল্যান্ড।

52. আন্তর্জাতিক বিচার আদালতের বর্তমান প্রধান কে?

ⓐ James Meats
ⓑ Ronny Abraham
ⓒ Abdulqawi Ahmed Yusuf
ⓓ Basharul Asad

ব্যাখ্যা আন্তর্জাতিক আদালতের বর্তমান প্রেসিডেন্ট সোমালিয়ার নাগরিক আব্দুলকাজী আহমেদ ইউসুফ। তিনি ২০১৮ সাল থেকে এই দায়িত্ব পালন করছেন। আন্তর্জাতিক আদালতের সভাপতির মেয়াদ ৩ বছর। বিচারকের সংখ্যা ১৫ জন এবং তাদের মেয়াদ ৯ বছর। এর সদর দপ্তর নেদারল্যান্ডসের দি হেগে অবস্থিত।

53. বাংলাদেশের সর্বাধিক রফতানিকৃত পণ্য—

ⓐ পাট ও পাটের পণ্য ⓑ ঔষধ
ⓒ সফটওয়্যার ⓓ তৈরি পোশাক

ব্যাখ্যা বাংলাদেশ রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরো প্রদত্ত তথ্য অনুসারে, বাংলাদেশের সর্বাধিক রপ্তানিকৃত পণ্য হলো তৈরি পোশাক। ২০১৮-১৯ সালে মোট রপ্তানি আয়ের (৪,০৫৩ কোটি ডলার) ৮৪.২ শতাংশ ছিল তৈরি পোশাক (৩,৪১৩ কোটি ডলার)।

54. ইউরো কোন সালে চালু হয়েছিল?

ⓐ ১৯৯৫ ⓑ ১৯৯৯
ⓒ ২০০১ ⓓ ২০০২

ব্যাখ্যা ইউরো মুদ্রা চালু হয় ১ জানুয়ারি ১৯৯৯ এবং ইউরো ব্যাংক নোটের প্রচলন হয় ১ জানুয়ারি ২০০২। সদস্য দেশগুলোর নিজস্ব ব্যাংক নোট ও মুদ্রা বাতিল হয় ১ জুলাই ২০০২। ইউরো মুদ্রার জনক রবার্ট মুন্ডেল। সর্বশেষ ২০১৫ সালের ১ জানুয়ারি ইইউভুক্ত ১৯তম সদস্য হিসেবে লিথুয়ানিয়া ইউরো মুদ্রা গ্রহণ করে।

55. ২০১৯ সালে কোন দেশে মুদ্রাস্ফীতির হার সর্বাধিক?

ⓐ ভেনিজুয়েলা ⓑ রাশিয়া
ⓒ দক্ষিণ আফ্রিকা ⓓ আর্জেন্টিনা

উত্তর

47	b
48	a
49	b
50	b
51	b
52	c
53	d
54	b
55	a

ব্যাখ্যা বর্তমানে বিশ্বে মুদ্রাস্ফীতির হার সর্বাধিক ভেনিজুয়েলায়। দেশটির মুদ্রাস্ফীতির পরিমাণ ২৬,৮৮,৬৭০%। অর্থনৈতিক সঙ্কটের কারণে ২০১৪ সালের পর থেকে দেশটির জিডিপির আকার ক্রমশ কমতে থাকে এবং এ সংকটের ফলে তখন থেকে এ পর্যন্ত ৩০ লাখের বেশি মানুষ ভেনিজুয়েলা ত্যাগ করেছে।

56. কোনটি জি-৭ এর মূল সদস্য নয়?

ⓐ ইতালি ⓑ জাপান
ⓒ চীন ⓓ কানাডা

ব্যাখ্যা ১৯৭৫ সালে প্রতিষ্ঠিত বিশ্বের উন্নত দেশের একটি সংগঠন হলো G-7, যার একমাত্র এশীয় দেশ হলো জাপান। এর অন্য দেশগুলো হলো- যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা, জার্মানি, ফ্রান্স ও ইতালি।

57. ২০১৯ সালে ১১তম BRICS শীর্ষ সম্মেলন আয়োজিত হবে—

ⓐ চীন ⓑ ব্রাজিল
ⓒ রাশিয়া ⓓ ভারত

ব্যাখ্যা ব্রিকস (BRICS) হলো বিশ্বের উদীয়মান পাঁচটি বৃহত্তম অর্থনৈতিক দেশের আদ্যক্ষরের সমন্বয়ে গঠিত জোটের নাম। দেশগুলো হলো- ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন ও দক্ষিণ আফ্রিকা। ২০০৮ সালে গঠিত হওয়ার পরে ব্রিকস জোটের প্রথম সম্মেলন রাশিয়াতে অনুষ্ঠিত হয় ১৬ জুন ২০০৯ এবং এর ১১তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ১৩-১৪ নভেম্বর ২০১৯ ব্রাজিলে। ১২তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে ২০২০ সালে রাশিয়ায়।

58. পেস্ট করার কিবোর্ড কমান্ড কোনটি?

ⓐ ctrl + p ⓑ ctrl + v
ⓒ ctrl + c ⓓ ctrl + x

ব্যাখ্যা MS Word a text-এর যে কোনো অংশ কপি করতে চাইলে ঐ অংশ সিলেক্ট করে (drag করে) কী বোর্ডে ctrl + c কমান্ড চাপতে হয়। পরবর্তীতে সেটা Paste করতে চাইলে Ctrl + v কমান্ড চাপতে হয়।

59. প্রিন্ট করার শর্টকাট কমান্ড কোনটি?

ⓐ ctrl + shift ⓑ ctrl + p
ⓒ shift + p ⓓ alt + p

ব্যাখ্যা কম্পিউটারে কোনো ডকুমেন্ট দ্রুত প্রিন্ট দিতে Ctrl + P কমান্ড চাপতে হয়। এতে একটি ডায়ালগ বক্স আসে, যেখানে প্রয়োজনমত বিভিন্ন অপশন নির্বাচন করে Print বাটনে প্রেস করলে ডকুমেন্ট প্রিন্ট হয়। এছাড়া ডকুমেন্ট পেইজের ফাইল মেনু থেকেও প্রিন্ট করা যায়।

60. WAN-এর পূর্ণরূপ কি?

ⓐ World Area Network
ⓑ Wide Area Network
ⓒ Wild Area Network
ⓓ White Area Network

ব্যাখ্যা WAN-এর পূর্ণরূপ হলো Wide Area Network। দূরবর্তী ল্যানসমূহকে নিয়ে গড়ে ওঠা নেটওয়ার্ককে ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক বলে। সাধারণত দুটি ভিন্ন ভিন্ন দেশের মধ্যে এ ধরনের নেটওয়ার্ক গড়ে ওঠে। এ ধরনের নেটওয়ার্কে ব্যবহৃত ডিভাইসগুলো হলো রাউটার, মডেম ইত্যাদি।

উত্তর

56	c
57	b
58	b
59	b
60	b

'খ' বিভাগ

[প্রশ্ন নং ৬১-৭০ উত্তর করার জন্য লিখিত উত্তরপত্র ব্যবহার করুন]

সময়কাল : ৪৫ মিনিট; মান : ৪০

বাংলা (মান-১২)

61. 'বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক বাণিজ্য : শুল্ক এবং অশুল্ক বাধা' বিষয়ে (২০০ শব্দের মধ্যে) একটি প্রবন্ধ লিখুন। ৮

62. Translate the following into Bangla : ৪

a. The economy of Bangladesh is one of the fastest growing economics in the world.
উত্তর : বাংলাদেশের অর্থনীতি বিশ্বের দ্রুত বিকশিত অর্থনীতির মধ্যে একটি।

b. Black will take no other hue.
উত্তর : কয়লা ধুলে ময়লা যায় না।

c. The US has imposed fresh tariffs on $112bn of Chinese imported goods.
উত্তর : আমদানিকৃত চীনা পণ্যের উপর যুক্তরাষ্ট্র ১১২ বিলিয়ন ডলার নতুন শুল্ক আরোপ করেছে।

d. Chittagong Port, the country's premier seaport, has grown in the capacity of container handling and others over the years.
উত্তর : চট্টগ্রাম বন্দর দেশের প্রধান সমুদ্রবন্দর, বছরের পর বছর ধরে কনটেইনার নিয়ন্ত্রণ ও অন্যান্য কিছুতে সক্ষমতা অর্জন করেছে।

ইংরেজি (মান- ১২)

63. Write a paragraph (about 150 words) on "Graduation from LDC to Middle Income Country : Impact on Foreign Trade of Bangladesh". ৮

64. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন : ৪

A. বিশ্বের সবচেয়ে বড় চিরহরিৎ বনাঞ্চল আমাজন।
Ans : The Amazon is the largest evergreen forest of the world.

B. বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে বৈদেশিক বিনিয়োগের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।
Ans : The foreign investment is playing an important role in the development of the economy of Bangladesh.

C. দ্রষ্টার চোখেই সৌন্দর্য থাকে।

Ans : Beauty lies the eye of the beholder.

D. মৌসুমের আগেই বাজারে ইলিশের সরবরাহ বেড়েছে।

Ans : The supply of hilsa is increasing in the market before the season.

গণিত (মান- ২ × ৪ = ০৮)

65. একজন মাঝির দাঁড় বেয়ে ১৫ কি.মি. যেতে এবং সেখান থেকে ফিরে আসতে ৪ ঘণ্টা সময় লাগে। সে স্রোতের অনুকূলে যতক্ষণে ৫ কি.মি. যায়, স্রোতের প্রতিকূলে ততক্ষণে ৩ কি.মি. যায়। দাঁড়ের বেগ ও স্রোতের বেগ নির্ণয় কর।

সমাধান মনে করি, নৌকার বেগ x কিমি/ঘণ্টা এবং স্রোতের বেগ y কিমি/ঘণ্টা

ধরি, স্রোতের অনুকূলে t ঘণ্টায় যায় ৫ কিমি

∴ " " ১ " " $\frac{৫}{t}$ "

এবং স্রোতের প্রতিকূল t ঘণ্টায় যায় ৩ কিমি

∴ " " ১ " " $\frac{৩}{t}$ "

অর্থাৎ $x+y=\frac{৫}{t}$ .... (i)

$x-y=\frac{৩}{t}$ .... (ii)

প্রশ্নমতে, $\frac{১৫}{x+y}+\frac{১৫}{x-y}=৪$

$\Rightarrow \frac{১৫}{\frac{৫}{t}}+\frac{৫}{\frac{৩}{t}}=৪$

$\Rightarrow ১৫\times\frac{t}{৫}+১৫\times\frac{t}{৩}=৪$

$\Rightarrow ৩t+৫t=৪$

$\Rightarrow ৮t=৪$

$\Rightarrow t=\frac{১}{২}$

t এর মান (i) নং ও (ii) নং এ বসিয়ে পাই,

$x+y=১০$ .... (iii)

$x-y=৬$ .... (iv)

(iii) নং ও (iv) নং যোগ করে পাই

$x+y=১০$

$\underline{x-y=৬}$

$২x=১৬$

$\Rightarrow x=\frac{১৬}{২}=৮$

x এর মান (iii) নং সমীকরণে বসিয়ে পাই,

$৮+y=১০$

$\Rightarrow y=১০-৮$

$\Rightarrow y=২$

∴ নৌকার বেগ ৮ কিমি/ঘণ্টা এবং স্রোতের বেগ ২ কিমি/ঘণ্টা

66. একটি সমিতির নেতা নির্বাচনে দুইজন প্রতিপক্ষের মধ্যে কবির সাহেব ৪ : ৩ ভোটে জয়লাভ করলেন। যদি মোট সদস্য সংখ্যা ৫৮১ হয় এবং ৯১ জন সদস্য ভোট না দিয়ে থাকেন, তবে কবির সাহেবের প্রতিপক্ষ কত ভোটের ব্যবধানে পরাজিত হয়েছেন?

সমাধান মনে করি,

কবির সাহেব পেয়েছেন ভোট ৪ক এবং তার অপর প্রতিপক্ষ পেয়েছেন ভোট ৩ক

মোট ভোট দেয় = (৫৮১ − ৯১) জন = ৪৯০ জন

প্রশ্নমতে, ৪ক + ৩ক = ৪৯০

⇒ ৭ক = ৪৯০

⇒ ক = $\frac{৪৯০}{৭}$ = ৭০ জন

∴ কবির সাহেবের প্রতিপক্ষ পরাজিত হয়েছেন

= (৪ক − ৩ক) ভোটের ব্যবধানে

= (৪ × ৭০ − ৩ × ৭০) " "

= ২৮০ − ২১০ " "

= ৭০ ভোটের ব্যবধানে।

সাধারণ জ্ঞান (মান- ৪ × ২ = ০৮)

67. হ্যানয় কোন দেশের রাজধানী?

উত্তর : দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশ ভিয়েতনামের রাজধানী হ্যানয়।

68. রোলস-রয়েস কোন দেশের মোটরযান উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান?

উত্তর : রোলস-রয়েস একটি ব্রিটিশ মোটরযান উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান।

69. তুরস্কের মুদ্রার নাম কি?

উত্তর : পশ্চিম এশিয়ার রাষ্ট্র তুরস্কের মুদ্রার নাম লিরা।

70. ২০১৮ সালে বাংলাদেশের চামড়া রপ্তানির পরিমাণ কত?

উত্তর : ২০১৮ সালে বাংলাদেশের চামড়া রপ্তানির পরিমাণ ১৮৩ মিলিয়ন মার্কিন ডলার।

০৯ বাংলাদেশ ডাক বিভাগের মেইল অপারেটর, স্টেনো টাইপিস্ট কাম কম্পিউটার অপারেটর, নিম্নমান সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ২৩.০৮.২০১৯; সময় : ৪৫ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০; সেট-১

[বি.দ্র.– সকল প্রশ্নের মান সমান। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫ নম্বর কাটা যাবে।]

১. 'গায়ক'-এর সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?
ⓚ গা + ওক ⓚ গা + অক
ⓖ গা + য়ক ⓖ গৈ + অক

(ব্যাখ্যা) এ, ঐ, ও, ঔ-কারের পর এ, ঐ স্থানে যথাক্রমে অয়, আয়, এবং ও, ঔ স্থানে যথাক্রমে অব্ ও আব্ হয়। যেমন— গৈ + অক = গায়ক, নৈ + অক = নায়ক, পৌ + অক = পাবক।

২. 'কুলি' শব্দের স্ত্রীবাচক শব্দ কোনটি?
ⓚ কামিন ⓚ কামিনী ⓖ কুলিনী ⓖ কুলিনা

(ব্যাখ্যা) 'কুলি' শব্দের অর্থ ভার বহন যার পেশা, মুটে। এর স্ত্রীবাচক শব্দ কামিন।

৩. 'ন্যাকামিটা এখন রাখো'। বাক্যে 'ন্যাকামি' শব্দের সঙ্গে 'টা' যুক্ত হয়ে কোন অর্থ প্রকাশ করে?
ⓚ নিরর্থকতা ⓚ সার্থকতা
ⓖ দ্বার্থকতা ⓖ ভিন্নার্থকতা

(ব্যাখ্যা) কয়েকটি অব্যয় বা প্রত্যয় কোনো না কোনো পদের আশ্রয়ে বা পরে সংযুক্ত হয়ে নির্দিষ্টতা জ্ঞাপন করে, এগুলোকে পদাশ্রিত অব্যয় বা পদাশ্রিত নির্দেশক বলে। যেমন—টা, টি, খানা, গুলি, গুলা ইত্যাদি। 'ন্যাকামিটা এখন রাখ'। এ বাক্যে ন্যাকামি শব্দের সঙ্গে 'টা' পদাশ্রিত নির্দেশকটি নিরর্থকতা অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।

৪. 'শৈশব'-এর প্রকৃতি ও প্রত্যয় কোনটি?
ⓚ শিশু + ষ্ণ ⓚ শিশু + জ্ঞ ⓖ শিশু + শব ⓖ শৈ + শব

(ব্যাখ্যা) সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয় যোগে গঠিত শব্দ 'শৈশব'-এর সঠিক প্রকৃতি ও প্রত্যয় শিশু + ষ্ণ। এরূপ— গুরু + ষ্ণ = গৌরব, কিশোর + ষ্ণ = কৈশোর।

৫. 'ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি'— এক কথায় কি হবে?
ⓚ ইতিহাসবেত্তা ⓚ ঐতিহাসিক
ⓖ ইতিহাস স্রষ্টা ⓖ ইতিহাস রচয়িতা

(ব্যাখ্যা) এক কথায় প্রকাশ : ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি— ইতিহাসবেত্তা আর ইতিহাস রচনা করেন যিনি—ঐতিহাসিক।

৬. কোনো শ্রদ্ধেয় ব্যক্তিকে বিদায়ানুষ্ঠানে যে শ্রদ্ধার্ঘ্য পত্র দেয়া হয়, তাকে কি বলে?
ⓚ বিদায়পত্র ⓚ মানপত্র ⓖ শ্রদ্ধাঞ্জলি ⓖ সম্মানপত্র

(ব্যাখ্যা) কোনো শ্রদ্ধেয় ব্যক্তিকে বিদায়ানুষ্ঠানে যে শ্রদ্ধার্ঘ্য পত্র দেয়া হয় তাকে মানপত্র বলে। মানপত্র সাধারণত সামাজিক, আড়ম্বরপূর্ণ অনুষ্ঠানে প্রচুর দর্শক-শ্রোতার উপস্থিতিতে পাঠ করে সংবর্ধেয় ব্যক্তির হাতে তুলে দেয়া হয়।

৭. 'ফুলকুমারী' সমস্তপদটির সঠিক ব্যাসবাক্য কোনটি?
ⓚ ফুলের ন্যায় কুমারী ⓚ কুমারী ফুলের ন্যায়
ⓖ ফুল রূপ কুমারী ⓖ কুমারী ফুল

(ব্যাখ্যা) সাধারণ গুণের উল্লেখ না করে উপমেয় পদের সঙ্গে উপমানের যে সমাস হয় তাকে উপমিত কর্মধারয় সমাস বলে। যেমন—কুমারী ফুলের ন্যায় = ফুলকুমারী, চরণ কমলের ন্যায় = চরণকমল।

৮. মৌলিক ধাতুর অপর নাম কি?
ⓚ নাম ধাতু ⓚ প্রযোজক ধাতু
ⓖ সাধিত ধাতু ⓖ সিদ্ধ ধাতু

(ব্যাখ্যা) যেসব ধাতু বিশ্লেষণ করা সম্ভব নয়, সেগুলোকে মৌলিক ধাতু বলে। মৌলিক ধাতুকে সিদ্ধ বা স্বয়ংসিদ্ধ ধাতুও বলা হয়। যেমন—চল্, পড়্, কর্, শো, হ্, খা ইত্যাদি।

৯. 'লাজুক' কোন ধরনের শব্দ?
ⓚ মৌলিক ⓚ রূঢ়ি ⓖ যোগরূঢ় ⓖ যৌগিক

(ব্যাখ্যা) যে সকল শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ ও ব্যবহারিক অর্থ একই রকম, সেগুলোকে যৌগিক শব্দ বলে। যেমন— লাজ + উক = লাজুক। আরও কয়েকটি যৌগিক শব্দ— বাবুয়ানা, বাড়িওয়ালা, পাঠক, গায়ক, বিদ্যালয়।

১০. 'মন্ত্রের সাধন কিংবা শরীর পাতন'—এখানে 'কিংবা' শব্দ কোন অব্যয়?
ⓚ অনুকার অব্যয় ⓚ বিয়োজক অব্যয়
ⓖ সমুচ্চয়ী অব্যয় ⓖ সংযোজক অব্যয়

(ব্যাখ্যা) যে অব্যয় পদ একটি বাক্যের সঙ্গে অন্য একটি বাক্যের অথবা বাক্যস্থিত একটি পদের সঙ্গে অন্য একটি পদের সংযোজন, বিয়োজন বা সংকোচন ঘটায়, তাকে সমুচ্চয়ী অব্যয় বা সম্বন্ধবাচক অব্যয় বলে। যেমন— 'মন্ত্রের সাধন কিংবা শরীর পাতন'। এ বাক্যে 'কিংবা' শব্দটি বিয়োজক অব্যয়।

১১. 'ঘোটকের গাড়ি' এটি কোন দোষে দুষ্ট?
ⓚ গুরুচণ্ডালী ⓚ বাহুল্য
ⓖ দুর্বোধ্যতা ⓖ কোনোটিই নয়

(ব্যাখ্যা) তৎসম শব্দের সঙ্গে দেশীয় শব্দের প্রয়োগ কখনো কখনো গুরুচণ্ডালী দোষ সৃষ্টি করে। এ দোষে দুষ্ট শব্দ তার যোগ্যতা হারায়। যেমন—ঘোড়ার গাড়ি, গরুর গাড়ি, শবদাহ প্রভৃতি স্থলে যথাক্রমে ঘোটকের গাড়ি, গরুর শকট, শবপোড়া প্রভৃতির ব্যবহার গুরুচণ্ডালী দোষ সৃষ্টি করে।

উত্তর

১	ঘ
২	ক
৩	ক
৪	ক
৫	ক
৬	খ
৭	খ
৮	ঘ
৯	ঘ
১০	খ
১১	ক

১২. কোন সাহিত্যিক ১৯৭১ সালের ১৪ ডিসেম্বর শহীদ হন?
ক জহির রায়হান খ নিজাম উদ্দিন
গ অধ্যাপক গিয়াস উদ্দিন ঘ মুনীর চৌধুরী

ব্যাখ্যা মুনীর চৌধুরী ২৭ নভেম্বর ১৯২৫ মানিকগঞ্জ জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। তার পৈতৃক নিবাস নোয়াখালী জেলায়। তার রচিত কয়েকটি নাটক—রক্তাক্ত প্রান্তর, কবর, দণ্ডকারণ্য, কেউ কিছু বলতে পারে না, রূপার কৌটা। তিনি ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ আলবদর বাহিনী কর্তৃক অপহৃত ও নিখোঁজ হন।

১৩. সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম কি?
ক নীললোহিত খ কালকূট
গ কালপেঁচা ঘ চেনাকণ্ঠ

ব্যাখ্যা সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম 'নীললোহিত' ও 'সনাতন পাঠক'। সমরেশ বসুর ছদ্মনাম 'কালকূট'।

১৪. 'শত্রুকে দমন করে যে'— এক কথায় কি হবে?
ক শত্রুঘ্ন খ অরিন্দম গ শত্রুহন্তা ঘ কৃতঘ্ন

ব্যাখ্যা এককথায় প্রকাশ : শত্রুকে দমন করে যে—অরিন্দম; শত্রুকে হত্যা করে যে—শত্রুঘ্ন; উপকারীর অপকার করে যে—কৃতঘ্ন।

১৫. কোন বানানটি শুদ্ধ?
ক পিপিলিকা খ পিপীলিকা
গ পীপিলিকা ঘ পিপিলীকা

ব্যাখ্যা শুদ্ধ বানান পিপীলিকা। আরও কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ শুদ্ধ বানান—মনীষী, সমীচীন, মুহুর্মুহু, মুমূর্ষু, নিশীথিনী, স্বায়ত্তশাসন।

১৬. কোনটি যৌগিক শব্দ?
ক তৈল খ রেশম গ দৌহিত্র ঘ মহাযাত্রা

ব্যাখ্যা যে সকল শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ ও ব্যবহারিক অর্থ একই রকম, সেগুলোকে যৌগিক শব্দ বলে। যেমন— দুহিতা + ষ্ণ্য = দৌহিত্র। আরও কয়েকটি যৌগিক শব্দ— গায়ক, কর্তব্য, বাবুয়ানা, মধুর, চিকামারা। তৈল—রূঢ়ি, মহাযাত্রা— যোগরূঢ় ও রেশম— ফারসি শব্দ।

১৭. নিচের কোনটি বহুবচন বাচক শব্দ নয়?
ক গ্রাম খ কুল গ সভা ঘ মঙ্গল

ব্যাখ্যা 'বচন' অর্থ সংখ্যার ধারণা। বচন দুই প্রকার। যথা : একবচন ও বহুবচন। মঙ্গল বহুবচন বাচক শব্দ নয়। অন্যদিকে গ্রাম, কুল ও সভা বহুবচন বাচক শব্দ। যেমন— গুণগ্রাম, কবিকুল ও ব্রাহ্মসভা।

১৮. Which of the following word can be used as a verb?
ক mister খ master গ mistress ঘ mastery

ব্যাখ্যা Option-এর সব word মূলত—noun হিসেবে ব্যবহৃত হয় কিন্তু master (মালিক; প্রভু) শব্দটি noun ছাড়াও verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়। Verb হিসেবে master অর্থ আয়ত্ত করা।

১৯. I will phone you when I — the news.
ক am getting খ get
গ will get ঘ will be getting

ব্যাখ্যা When দ্বারা যুক্ত দুটি clause-এর একটি future tense-এ হলে অপর clause টি present indefinite tense-এ হবে। Get যোগে বাক্যটির বাংলা : যখন আমি খবরটি পাবো তখন আমি তোমাকে ফোন দিবো।

২০. I — to his house yesterday but could not meet him.
ক went খ would go
গ have gone ঘ was gone

ব্যাখ্যা Past indefinite tense নির্দেশক word yesterday বাক্যে থাকায় বাক্যে verb-এর past form বসবে। Go এর past form হলো went।

২১. The correct passive form of 'I know him.' is—
ক He is known by me. খ He was known to me.
গ He has been known by me. ঘ He is known to me.

ব্যাখ্যা Main verb know যুক্ত Present Indefinite tense এর passive voice-এর structure হলো : Ob-এর subjective form + is /are + known (verb-এর p.p) + to + sub-এর objective form। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির সঠিক correct form হলো : He is known to me।

২২. The correct passive form of 'Open the window.' is—
ক The window should be opened.
খ Let the window be opened.
গ Let the window be opened by you.
ঘ The window must be opened.

ব্যাখ্যা Imperative বাক্যটির passive voice-এর structure : Let + ob কে sub + be + verb-এর p.p.। সুতরাং সঠিক passive form : Let the window be opened।

২৩. The meaning of 'starch' is —
ক to reinforce খ be weak
গ smooth out ঘ put an end to

ব্যাখ্যা Starch (অনমনীয় করে তোলা)-এর সমার্থক শব্দ হলো to reinforce (দৃঢ়তর করা; জোরদার করা)। অন্যদিকে be weak অর্থ দুর্বল হওয়া, smooth out অর্থ মসৃণ করা আর put an end to অর্থ সমাপ্তি টানা।

২৪. The synonym of 'delude' is —
ক demand খ permit গ aggravate ঘ deceive

ব্যাখ্যা Delude এবং deceive অর্থ প্রতারণা করা। অন্যদিকে demand অর্থ দাবি করা; permit অর্থ অনুমতি দান করা আর aggravate অর্থ অবনতি ঘটানো।

২৫. The meaning of 'Soft soap' is —
ক flattery for self-motive
খ speaking ill of others
গ speaking highly of others
ঘ recognizing good deed of others

ব্যাখ্যা Soft soap অর্থ নিজের উদ্দেশ্য হাসিলের জন্য তোষামোদ phrase টির অর্থ প্রকাশ পায় flattery for self-motive দ্বারা।

উত্তর

১২	ঘ
১৩	ক
১৪	খ
১৫	খ
১৬	গ
১৭	ঘ
১৮	খ
১৯	খ
২০	ক
২১	ঘ
২২	খ
২৩	ক
২৪	ঘ
২৫	ক

২৬. The meaning of 'white elephant' is —

ⓚ an elephant of white color
ⓚ a black marketer
ⓖ a very costly and troublesome possession
ⓖ a hoarder

(ব্যাখ্যা) *'White elephant' phrase টির অর্থ কাজে আসে না অথচ দামি ও অসুবিধাজনক (a very costly troublesome possession)।*

২৭. Translate into English :
'কেটলিতে পানি টগবগ করছে।'

ⓚ The water is simmering in the kettle.
ⓚ The water is boiling in the kettle.
ⓖ The water is rising high in the kettle.
ⓖ The kettle is over flowing.

(ব্যাখ্যা) *'প্রায় টগবগিয়ে ফোটা'- এর ইংরেজি হলো simmer। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির ইংরেজি হলো : The water is simmering in the kettle।*

২৮. Translate into English : 'আমি এটা না করে পারলাম না।'

ⓚ I could not help do it. ⓚ I could not help doing it.
ⓖ I could not help to do it. ⓖ I could not but he did it.

(ব্যাখ্যা) *Could not help-এর পর verb + ing বসে আর could not but-এর পর verb-এর base form বসে। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির ইংরেজি অনুবাদ হলো : I could not help doing it।*

২৯. The passive form of 'Do you know him?' is —

ⓚ Is he known by you? ⓚ Does he known by you?
ⓖ Is he known to you? ⓖ Is he known with you?

(ব্যাখ্যা) *Know যুক্ত present indefinte tense interrogative বাক্যের passive voice-এর structure হলো : Am/is/are + ob কে sub + known + to + sub কে Ob + interrogative sign। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির সঠিক passive voice হলো : Is he known to you?*

৩০. Change the speech :
'What do you want?' She asked him.

ⓚ She asked him what he wanted.
ⓚ She asked him what he wants.
ⓖ She asks him what he wants.
ⓖ She wanted him.

(ব্যাখ্যা) *Wh question যুক্ত interrogativ বাক্যের indirect narration হলো wh word + sub (him কে follow করে) + verb-এর past form (যেহেতু বাক্যটি present indefinite tense-এ আছে)। সুতরাং বাক্যটির indirect form হলো : She asked him what he wanted।*

৩১. The noun of the word 'believe' is —

ⓚ belief ⓚ believable
ⓖ believing ⓖ believably

(ব্যাখ্যা) *Believe (বিশ্বাস করা; আস্থা রাখা)-এর noun form হলো belief (বিশ্বাস; আস্থা)। অন্যদিকে believe- এর adjective এবং adverb form হলো যথাক্রমে believable এবং believably। অন্যদিকে believing হলো believe- এর present participle।*

৩২. The passive form of 'You are to color this picture.' is —

ⓚ This picture has to be colored by you.
ⓚ This picture is to be color by you.
ⓖ This picture is to be colored by you.
ⓖ This picture is being colored by you.

(ব্যাখ্যা) *Be + to + verb-এর base form যুক্ত বাক্যের passive voice- এর structure হলো : ob-কে sub + be + to be + verb-এর p.p + by + sub-কে ob। সুতরাং বাক্যটি passive form হলো : This picture is to be colored by you।*

৩৩. Modern farms are much larger than — of former times.

ⓚ that ⓚ those ⓖ this ⓖ these

(ব্যাখ্যা) *Modern firms হলো plural noun। বাক্যে modern farms- এর সাথে আগেকার সময়ের farms- এর তুলনা বোঝাচ্ছে। সুতরাং those হবে সঠিক word।*

৩৪. The prefix 'poly' in word 'polygamy' expressed is the sense—

ⓚ some ⓚ one ⓖ many ⓖ more

(ব্যাখ্যা) *Polygamy (বহুবিবাহ; বহুপত্নীত্ব) শব্দের poly prefix টির অর্থ বহু (many)। Poly যোগে আরও কয়েকটি word হলো polyglot (বহুভাষিক), polyarchy (বহুব্যক্তির শাসন ব্যবস্থা), polygon (বহুভুজ), polymath (বহুভাষায় কৃতবিদ্যা বা বহুবিদ্যাজ্ঞ)।*

৩৫. The prefix 'mis' can be added to —

ⓚ fool ⓚ fire ⓖ obey ⓖ personal

(ব্যাখ্যা) *Option গুলোর মধ্যে যে শব্দটির পূর্বে mis prefix টি যোগ করা যায় সেটি হলো fire। Misfire অর্থ (বন্দুক) গুলি না ছোটা।*

৩৬. কোনো ত্রিভুজের দুটি কোণ ১০° এবং ৮০° হলে, ত্রিভুজটি হবে—

ⓚ সূক্ষ্মকোণ ⓚ সমকোণী ⓖ স্থূলকোণী ⓖ কোনোটিই নয়

(ব্যাখ্যা) *সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণের মান ৯০° এবং অন্য দুটির সমষ্টি ৯০° হয়। এখানে কোণ দুটি ১০° + ৮০° = ৯০°।*
∴ এটি সমকোণী ত্রিভুজ।

৩৭. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

ⓚ ৯২ ⓚ ৮৭ ⓖ ৬৩ ⓖ ৫৯

(ব্যাখ্যা) *এখানে ৫৯-এর ১ ও ৫৯ ছাড়া অন্য কোনো উৎপাদক নেই। তাই ৫৯ হচ্ছে অমৌলিক সংখ্যা।*

৩৮. একটি সংখ্যার তিনগুণের সাথে দ্বিগুণ যোগ করলে ৯০ হয়। সংখ্যাটি কত?

ⓚ ১৬ ⓚ ১৭ ⓖ ১৮ ⓖ ২৪

(ব্যাখ্যা) *ধরি, সংখ্যাটি ক*

∴ ৩ক + ২ক = ৯০

⇒ ক = ১৮

উত্তর

২৬	গ
২৭	ক
২৮	খ
২৯	গ
৩০	ক
৩১	ক
৩২	গ
৩৩	খ
৩৪	গ
৩৫	খ
৩৬	খ
৩৭	ঘ
৩৮	গ

৩৯. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ৩ : ৪ : ৫ হলে, কোণ তিনটিকে ডিগ্রীতে প্রকাশ করুন?

(ক) ৪৫°, ৬০°, ৭৫° (খ) ৩০°, ৪০°, ৫০°
(গ) ৪২°, ৫৬°, ৭০° (ঘ) ৪৮°, ৬৪°, ৮০°

ব্যাখ্যা কোণগুলো হবে ৩ক, ৪ক ও ৫ক

∴ ৩ক + ৪ক + ৫ক = ১৮০°

⇒ ক = ১৫°

∴ কোণ তিনটি ৩ × ১৫°, ৪ × ১৫° এবং ৫ × ১৫°

অর্থাৎ ৪৫°, ৬০° এবং ৭৫°।

৪০. একটি যোগ করতে কম্পিউটারের ৫০ ন্যানো সেকেন্ড সময় লাগলে সেকেন্ডে এটা কত কোটি যোগ করতে পারবে?

(ক) ৫ (খ) ৪ (গ) ৩ (ঘ) ২

ব্যাখ্যা ১ ন্যানো সেকেন্ড = $১০^{-৯}$ সেকেন্ড

∴ ৫০ " " = ৫০ × $১০^{-৯}$ "

অতএব ৫০ × $১০^{-৯}$ সেকেন্ডে করে ১টি যোগ

∴ ১ " " $\frac{১}{৫০ \times ১০^{-৯}}$ " "

= ২,০০,০০,০০০ " "

= ২ কোটি যোগ

৪১. একটি ট্রেন ঘণ্টায় ৮৪ কিমি বেগে চলে। ট্রেনটি ৮০০ মিটার দীর্ঘ একটি প্লাটফর্ম ১ মিনিটে অতিক্রম করে। ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?

(ক) ৯০০ (খ) ৭৫০ (গ) ৬০০ (ঘ) ৫০০

ব্যাখ্যা ট্রেনের বেগ = ৮৪ কিমি/ঘণ্টা

$= ৮৪ \times \frac{৫}{১৮}$ মি/সে

= ২৩.৩৩ মি/সে

ট্রেনের দৈর্ঘ্য, ক মিটার হলে, ট্রেনকে মোট অতিক্রম করতে হবে (ক + ৮০০) মিটার পথ।

মোট সময় = ১ মিনিট = ৬০ সেকেন্ড

আমরা জানি, দূরত্ব = বেগ × সময়

∴ ক + ৮০০ = ২৩.৩৩ × ৬০

⇒ ক = ১৪০০ − ৮০০ = ৬০০ মিটার।

৪২. ঘণ্টায় ৪ কিমি গতি বৃদ্ধি করায় ৩২ কিমি পথ অতিক্রম করতে ৪ ঘণ্টা সময় কম লাগে। বৃদ্ধির পূর্বে গতি কত কিমি ছিল?

(ক) ৮ (খ) ১২ (গ) ৭ (ঘ) ৪

ব্যাখ্যা ধরি,

পূর্বের বেগ = ক কিমি/ঘণ্টা

$\frac{৩২}{ক} - ৪ = \frac{৩২}{ক+৪}$

$\Rightarrow \frac{৩২ - ৪ক}{ক} = \frac{৩২}{ক+৪}$

⇒ ৩২ ক = (৩২ − ৪ক) (ক + ৪)

⇒ ৩২ ক = ৩২ক + ১২৮ − ৪ক² − ১৬ক

⇒ ৪ক² + ১৬ক − ১২৮ = ০

⇒ ক² + ৪ক − ৩২ = ০

⇒ ক² + ৮ক − ৪ক − ৩২ = ০

⇒ ক (ক + ৮) − ৪ (ক + ৮) = ০

⇒ (ক + ৮) (ক − ৪) = ০

∴ ক + ৮ = ০ ⇒ ক = − ৮ গ্রহণযোগ্য না

অথবা, ক − ৪ = ০ ⇒ ক = ৪

∴ পূর্বের বেগ ছিল ৪ কিমি/ঘণ্টা।

৪৩. $a^4 + 4$ এর উৎপাদক কোনটি?

(ক) $(a^2 + 2a + 2)(a^2 - 2a + 2)$
(খ) $(a^2 + 2a - 2)(a^2 - 2a + 2)$
(গ) $(a^2 - 2a + 2)(a^2 - 2a + 2)$
(ঘ) $(a^2 + 2a + 2)(a^2 + 2a + 2)$

ব্যাখ্যা $a^4 + 4$

$= (a^2)^2 + 2.a^2.2 + (2)^2 - 4a^2$

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

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

৪৪. ১ + ২ + ৩ + ... + ৯৯ = কত?

(ক) ৫০০০ (খ) ৫০৫০ (গ) ৫১০০ (ঘ) ৪৯৫০

ব্যাখ্যা আমরা জানি, n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার সমষ্টি

$= \frac{n(n+১)}{২}$

∴ সমষ্টি $= \frac{৯৯(৯৯+১)}{২}$

= ৪৯৫০

৪৫. যদি $(x - y, 3) = (0, x + 2y)$ হয়, তবে (x, y) = কত?

(ক) (1, 1) (খ) (−1, −1) (গ) (1, 3) (ঘ) (−1, 3)

ব্যাখ্যা $(x - y, 3) = (0, x + 2y)$

$\therefore x - y = 0$ .... (i)

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

(ii) নং সমীকরণ থেকে (i) নং বিয়োগ করি,

$x + 2y = 3$
$x - y = 0$
$= \; + \; -$
$3y = 3$

$\Rightarrow y = 1$

y = 1 (i) নং সমীকরণে বসাই,

$x - 1 = 0$

$\Rightarrow x = 1$

$\therefore (x, y) = (1, 1)$

৪৬. একটি চাকার ব্যাস ৪.২ মিটার। চাকাটি ৩৩০ মিটার পথ অতিক্রম করতে, কত বার ঘুরবে?

(ক) ২০ (খ) ২৫ (গ) ৩০ (ঘ) ৩৫

উত্তর

৩৯	ক
৪০	ঘ
৪১	গ
৪২	ঘ
৪৩	ক
৪৪	ঘ
৪৫	ক
৪৬	খ

ব্যাখ্যা চাকার পরিধি = ব্যাস × π

= ৪.২π

∴ ৪.২π মিটার পথ যাবে ১ বার ঘুরলে

∴ ৩৩০ " " " $\frac{৩৩০}{৪.২\pi}$ " "

= ২৫ বার

৪৭. একটি ঘনকে কয়টি সমকোণ থাকে?

ক ৪ খ ৮ গ ১৬ ঘ ২৪

ব্যাখ্যা একটি ঘনকে ৬টি তল থাকে এবং প্রতি তলে ৪টি সমকোণ উৎপন্ন হয়।

সুতরাং মোট সমকোণ = ৬ × ৪ = ২৪ টি

৪৮. শতকরা বার্ষিক ৭ টাকা হারে সরল মুনাফায়, ৬৫০ টাকার ৬ বছরের মুনাফা কত টাকা?

ক ৩৯ খ ৪৫ গ ২৭০ ঘ ২৭৩

ব্যাখ্যা $I = pnr$

$= ৬৫০ \times ৬ \times \frac{৭}{১০০}$

= ২৭৩ টাকা

এখানে, p = ৬৫০ টাকা
n = ৬ বছর
$r = \frac{৭}{১০০}$
I = মুনাফা/সুদ

৪৯. $6a^2bc$, $8ab^2c$, $6a^2b^2c$ এর ল. সা. গু. কোনটি?

ক $48a^2b^2c^2$ খ $48abc$ গ $24a^2b^2c$ ঘ $6abc$

ব্যাখ্যা

2 | 6, 8, 6
3 | 3, 4, 3
  1, 4, 1

অর্থাৎ 6, 8, 6 এর ল. সা. গু. = 24

আবার, a^2bc, ab^2c এবং a^2b^2c এর ল.সা.গু. = a^2b^2c

∴ ল.সা.গু. = $24a^2b^2c$

৫০. ৭ : ৫ এবং ৮ : ৯ দুটি অনুপাত হলে, এদের ধারাবাহিক অনুপাত—

ক ৫৬:৪০:৭২ খ ৫৬:৪০:৫৪
গ ৫৬:৪০:৬৩ ঘ ৫৬:৪০:৪৫

ব্যাখ্যা ৭ : ৫ = ৫৬ : ৪০

৮ : ৯ = ৪০ : ৪৫

⇒ ৫৬ : ৪০ : ৪৫

৫১. ১ + ২ + ৩ + ৪ + ... + ১৯ = কত?

ক ১৮০ খ ১৮৪ গ ১৮৮ ঘ ১৯০

ব্যাখ্যা ১ + ২ + ৩ + ... + ১৯ = $\frac{১৯(১৯+১)}{২}$

$= \frac{১৯ \times ২০}{২}$

= ১৯০

৫২. একটি ত্রিভুজের তিন কোণের অনুপাত ১ : ২ : ৩ হলে, ত্রিভুজটি হবে—

ক সমবাহু খ সূক্ষ্মকোণী গ স্থূলকোণী ঘ সমকোণী

ব্যাখ্যা কোণগুলো হবে, ১ক, ২ক ও ৩ক

∴ ১ক + ২ক + ৩ক = ১৮০°

⇒ ৬ক = ১৮০°

⇒ ক = ৩০°

∴ কোণগুলো হবে ৩০°, ২ × ৩০°, ৩ × ৩০°

অর্থাৎ ৩০°, ৬০°, ৯০°

যা সমকোণী ত্রিভুজ নির্দেশ করে।

৫৩. শেখ হাসিনা সফটওয়্যার টেকনোলজী পার্ক কোথায় অবস্থিত?

ক যশোর খ গোপালগঞ্জ গ ফরিদপুর ঘ খুলনা

ব্যাখ্যা শেখ হাসিনা সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক যশোরের বেজ পাড়ায় অবস্থিত। ১০ ডিসেম্বর ২০১৭ মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এটি উদ্বোধন করেন।

৫৪. ২০১৮ সালের রাশিয়া ফুটবল বিশ্বকাপের মাসকটের নাম কি ছিল?

ক মিশুক খ পান্ডা গ জাবিভাকা ঘ নারুহিতো

ব্যাখ্যা ২০১৮ সালের রাশিয়া ফুটবল বিশ্বকাপের মাসকট ছিল জাবিভাকা। ১৯৮৫ সালে ঢাকায় অনুষ্ঠিত সাফ গেমসের মাসকট ছিল—হরিণ শাবক (এর নাম দেয়া হয় মিশুক)।

৫৫. ইন্টারনেট কত সালে চালু হয়?

ক ১৯৮১ খ ১৯৭০ গ ১৯৬০ ঘ ১৯৬৯

ব্যাখ্যা অরপানেট (ARPANET) দিয়ে ইন্টারনেটের প্রাথমিক কার্যক্রম শুরু হয়। ১৯৬৯ সালে যুক্তরাষ্ট্রের প্রতিরক্ষা বিভাগ প্রথম একটি গবেষণা প্রকল্পের আওতায় দেশের চারটি বিশ্ববিদ্যালয়কে পরীক্ষামূলক কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সংযুক্ত করে।

৫৬. বাংলাদেশে স্থাপিত প্রথম কম্পিউটার এর নাম কি?

ক আইবিএম-৩৬০ সিরিজ খ আইবিএম-১৬২০ সিরিজ
গ আইবিএম-১৬০০ সিরিজ ঘ আইবিএম-৪৩০০ সিরিজ

ব্যাখ্যা ১৯৬৪ সালে পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকায় বাংলাদেশের প্রথম কম্পিউটার হিসেবে IBM–1620 সিরিজের মেইনফ্রেম কম্পিউটার স্থাপন করা হয়।

৫৭. বাংলাদেশের প্রথম পারমাণবিক কেন্দ্রের ইউনিট কয়টি?

ক ১ খ ৪ গ ৩ ঘ ২

ব্যাখ্যা বাংলাদেশের নির্মীয়মান প্রথম পরমাণুবিদ্যুৎ কেন্দ্র রূপপুর বিদ্যুৎ কেন্দ্রের দুটি ইউনিট। প্রতিটি ইউনিট ১,২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতার। প্রথমটি ২০২৩ সালে ও দ্বিতীয়টি ২০২৪ সালে চালু হওয়ার কথা রয়েছে।

৫৮. ভিওআইপি কী?

ক ভয়েস ওভার ইন্টারনেট প্রোগ্রাম
খ ভয়েস ওভার ইন্টারনেট প্রটোকল
গ ভয়েস ওভার ইন্ট্রানেট প্রটোকল
ঘ ভিডিও ওভার ইন্টারনেট প্রটোকল

ব্যাখ্যা ভিওআইপি (VOIP)-এর পূর্ণরূপ—Voice Over Internet Protocal। ইন্টারনেট টেকনোলজি এবং মাল্টিমিডিয়া এপ্লিকেশন ব্যবহার করে ভয়েস ডেটা এবং ভিডিও আদান-প্রদান করার পদ্ধতিই হলো VOIP।

উত্তর

৪৭	ঘ
৪৮	ঘ
৪৯	গ
৫০	ঘ
৫১	ঘ
৫২	ঘ
৫৩	ক
৫৪	গ
৫৫	ঘ
৫৬	খ
৫৭	ঘ
৫৮	খ

৫৯. CPU কে কত ভাগে ভাগ করা যায়?

ক ৩ খ ৪ গ ৫ ঘ ৬

ব্যাখ্যা সিপিইউকে (CPU) কম্পিউটারের ব্রেইন বা মস্তিষ্ক বলা হয়। CPU এর ৩টি ভাগ—

ক. গাণিতিক যুক্তি ইউনিট

খ. নিয়ন্ত্রণ ইউনিট

গ. রেজিস্টার স্মৃতি।

৬০. MRT-এর পূর্ণ রূপ কি?

ক Massive Rapid Transit

খ Mass Raid Transit

গ Mass Rapid Transport

ঘ Mass Road Transit

[Note : MRT-এর পূর্ণরূপ— Mass Rapid Transit। ঢাকায় মেট্রোরেল নির্মাণ হচ্ছে—ঢাকা মাস র‍্যাপিড ট্রানজিট ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্টের অধীনে।]

৬১. রামপাল কয়লাভিত্তিক তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রের ক্যাপাসিটি কত মেগাওয়াট?

ক ১৩৭০ খ ১৩২০

গ ১২৭০ ঘ ১২২০

ব্যাখ্যা বাগেরহাট জেলার সাপমারীতে নির্মাণ করা হচ্ছে রামপাল তাপ বিদ্যুৎ কেন্দ্র। ভারতের ন্যাশনাল থারমাল পাওয়ার কোম্পানির সহায়তায় নির্মাণাধীন এ প্রকল্পের উৎপাদন ক্ষমতা ধরা হয়েছে ১,৩২০ মেগাওয়াট।

৬২. জি-৭ এর ৪২তম শীর্ষ সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক যুক্তরাজ্য খ যুক্তরাষ্ট্র

গ জাপান ঘ রাশিয়া

ব্যাখ্যা বিশ্বের ধনী দেশগুলোর সংগঠন জি-৭ এর ৪২তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় জাপানে (২০১৬ এর ২৬-২৭ মে)। জি-৭ এর সর্বশেষ ৪৫তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ২৪-২৫ আগস্ট ২০১৯ ফ্রান্সে।

৬৩. বাংলাদেশের সংবিধান গণপরিষদে উত্থাপিত হয় ১৯৭২ সালের —।

ক ১০ অক্টোবর খ ১২ অক্টোবর

গ ১৪ ডিসেম্বর ঘ ১৬ ডিসেম্বর

ব্যাখ্যা স্বাধীন বাংলাদেশের জন্য সংবিধান প্রণয়নের কমিটি গঠিত হয় ১১ এপ্রিল ১৯৭২। কমিটির খসড়া সংবিধান গণপরিষদে উত্থাপিত হয় ১২ অক্টোবর ১৯৭২। ৪ নভেম্বর ১৯৭২ তা গণপরিষদে গৃহীত হয় এবং ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২ গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান কার্যকর হয়।

৬৪. বিশ্বের বৃহত্তম বইমেলা অনুষ্ঠিত হয় কোথায়?

ক ঢাকা খ কলকাতা

গ ফ্রাঙ্কফুর্ট ঘ মাদ্রিদ

ব্যাখ্যা বিশ্বে বইমেলার জন্য বিখ্যাত জার্মানির শহর ফ্রাঙ্কফুর্ট। এখানে পৃথিবীর সবচেয়ে বড় বইমেলা অনুষ্ঠিত হয়।

৬৫. মুক্তিযোদ্ধা কল্যাণ ট্রাস্ট কে প্রতিষ্ঠা করেন?

ক শেখ হাসিনা

খ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

গ তাজউদ্দীন আহমেদ

ঘ শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হক

ব্যাখ্যা মুক্তিযোদ্ধা কল্যাণ ট্রাস্ট ১৯৭২ সালের সেপ্টেম্বরে প্রতিষ্ঠা করেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। এটি ২০০১ সালের পূর্বে প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীনে ছিল। ২০০১ সালের পর হতে এটি মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক মন্ত্রণালয়ের অধীন পরিচালিত হয়।

৬৬. বাংলাদেশের কোন পণ্য সর্বপ্রথম ভৌগোলিক নির্দেশক (জিআই) সনদ পায়?

ক ইলিশ মাছ খ জামদানি শাড়ি

গ পাট পণ্য ঘ আম

ব্যাখ্যা বাংলাদেশে মোট ৩টি ভৌগোলিক নির্দেশক বা Geographical Indication (GI) পণ্য আছে। এদের মধ্যে প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় যথাক্রমে জামদানি শাড়ি, ইলিশ মাছ ও ক্ষীরশাপাতি আম ভৌগোলিক নির্দেশক পণ্যের সনদ লাভ করে।

৬৭. মাইক্রো প্রসেসরের কোন অংশটি ডাটা প্রসেসিং-এ ব্যবহৃত হয়?

ক Control Unit খ Register Array

গ Accumulator ঘ ALU

ব্যাখ্যা মাইক্রো প্রসেসরের Arithmetic Logic Unit (ALU) ডাটা প্রসেসিং এর কাজ করে। কন্ট্রোল ইউনিটে কম্পিউটারের সকল অংশ নিয়ন্ত্রিত হয়। রেজিস্টার স্মৃতি ডাটা প্রসেসিং এর সময় অল্প কিছুক্ষণের জন্য তথ্য সংরক্ষণ করে।

৬৮. ১৪তম G20 শীর্ষ সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক জাপান খ যুক্তরাষ্ট্র গ কানাডা ঘ সুইজারল্যান্ড

ব্যাখ্যা G-20-এর ১৪তম শীর্ষ সম্মেলন (২৮-২৯ জুন ২০১৯) অনুষ্ঠিত হয় জাপানের ওসাকা শহরে। পরবর্তী ১৫তম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে (২১-২২ নভেম্বর ২০২০) সৌদি আরবের রাজধানী রিয়াদে।

৬৯. বাংলাদেশে প্রথম লোহার খনি আবিষ্কৃত হয় কোথায়?

ক নওগা খ পাবনা গ দিনাজপুর ঘ বান্দরবান

ব্যাখ্যা দিনাজপুরের হাকিমপুর উপজেলা থেকে ১১ কিমি পূর্বে ইসবপুর গ্রামে উন্নতমানের লোহার আকরিকের সন্ধান পায় বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (GSB)। ৬-১০ বর্গ কিমি ব্যাপী লোহার এ খনিতে ৫০-৬০ মিলিয়ন টন লোহাসহ মূল্যবান খনিজ পদার্থের সন্ধান মিলেছে।

৭০. কোন দেশের মন্ত্রীসভার অর্ধেক সদস্যই নারী?

ক দক্ষিণ আফ্রিকা খ সিঙ্গাপুর

গ তিউনিশিয়া ঘ আর্জেন্টিনা

ব্যাখ্যা দক্ষিণ আফ্রিকার দল-আফ্রিকান ন্যাশনাল কংগ্রেস (ANC) নির্বাচনে বিজয়ী হয়ে মন্ত্রীসভা গঠনের সময় অর্ধেক আসন নারীদের জন্য বরাদ্দ রাখে। ২৮ সদস্যের মন্ত্রীসভায় ১৪ জন নারী সদস্য নিয়ে মন্ত্রীসভা গঠন করে ইতিহাস সৃষ্টি করে।

উত্তর

৫৯	ক
৬০	Note
৬১	খ
৬২	গ
৬৩	খ
৬৪	গ
৬৫	খ
৬৬	খ
৬৭	ঘ
৬৮	ক
৬৯	গ
৭০	ক

ক্রীড়া মন্ত্রণালয়ের অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ০৭.০৭.২০১৯; সময় : ৭০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭০

[প্রার্থীকে সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য নম্বর ১।]

সাধারণ জ্ঞান (নম্বর : ২৫ × ১ = ২৫)

১. আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার প্রধান আসামী কে ছিলেন?

ⓐ এম.এ.জি. ওসমানী
ⓑ তাজউদ্দীন আহমদ
ⓒ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান
ⓓ এ. কে. ফজলুল হক

(ব্যাখ্যা) *বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে প্রধান আসামী করে ১৯৬৮ সালের জানুয়ারিতে আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা করা হয়। বঙ্গবন্ধুসহ মোট ৩৫ জন এ মামলার আসামী ছিলেন। ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯ এ মামলা প্রত্যাহার করা হয়।*

২. বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়েছিল কোথায়?

ⓐ গোপালগঞ্জ
ⓑ সোহরাওয়ার্দী উদ্যান (রেসকোর্স ময়দান)
ⓒ গাজীপুর
ⓓ কুষ্টিয়ার মেহেরপুর

(ব্যাখ্যা) *১০ এপ্রিল ১৯৭১ তৎকালীন কুষ্টিয়া জেলার মেহেরপুরের বৈদ্যনাথতলায় (বর্তমান মুজিবনগর) বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়। ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ এ সরকার আনুষ্ঠানিকভাবে শপথ গ্রহণ করেন।*

৩. রূপপুর পারমাণবিক কেন্দ্র কোন জেলায় অবস্থিত?

ⓐ পাবনা ⓑ দিনাজপুর
ⓒ বরিশাল ⓓ সিলেট

(ব্যাখ্যা) *বাংলাদেশের একমাত্র পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র পাবনা জেলার রূপপুরে নির্মাণাধীন। এ প্রকল্পের কাজে রাশিয়া ছাড়াও ভারত সহযোগিতা করছে।*

৪. মহাস্থানগড় কোন নদীর তীরে অবস্থিত?

ⓐ মাতামুহুরি ⓑ করতোয়া
ⓒ যমুনা ⓓ সাঙ্গু

(ব্যাখ্যা) *বাংলাদেশের সর্বপ্রাচীন ও সর্ববৃহৎ নগর মহাস্থানগড় (পুন্ড্রনগর) করতোয়া নদীর তীরে গড়ে উঠেছিল। খোদাই পাথর ভিটা, বৈরাগীর ভিটা, গোবিন্দ ভিটা, শাহ সুলতান বলখীর মাজার মহাস্থানগড়ে অবস্থিত।*

৫. মিয়ানমার হতে যে নদীগুলো বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে সেগুলোর নাম কী?

ⓐ পদ্মা, নাফ, মাতামুহুরি
ⓑ সাঙ্গু, নাফ, মাতামুহুরি
ⓒ সাঙ্গু, নাফ, যমুনা
ⓓ মেঘনা, নাফ, সুরমা

(ব্যাখ্যা) *বাংলাপিডিয়া অনুসারে বাংলাদেশের আন্তঃসীমান্ত নদীর সংখ্যা ৫৮। এদের মধ্যে ভারতের সাথে ৫৫টি ও মিয়ানমারের সাথে ৩টি (সাঙ্গু, মাতামুহুরি ও নাফ)।*

৬. আমেরিকার গৃহযুদ্ধকালীন কে প্রেসিডেন্ট ছিলেন?

ⓐ জর্জ ওয়াশিংটন
ⓑ আব্রাহাম লিঙ্কন
ⓒ থমাস জেফারসন
ⓓ অ্যান্ড্রু জ্যাকসন

(ব্যাখ্যা) *আমেরিকার গৃহযুদ্ধ চলে ১৮৬১-৬৫ সাল পর্যন্ত। এ সময় যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট ছিলেন আব্রাহাম লিঙ্কন (১৬তম)। তিনি আমেরিকার কৃতদাস প্রথা বিলুপ্ত করেন।*

৭. ২০২২ সালের ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

ⓐ ইংল্যান্ড ⓑ ব্রাজিল
ⓒ কাতার ⓓ আর্জেন্টিনা

(ব্যাখ্যা) *২২তম ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২২ সালে অনুষ্ঠিত হবে কাতারে। ২৩তম বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২৬ সালে অনুষ্ঠিত হবে যৌথভাবে যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও মেক্সিকোতে।*

৮. এবারের ক্রিকেট বিশ্বকাপের আয়োজক দেশ কারা?

ⓐ ইংল্যান্ড ও স্কটল্যান্ড
ⓑ ইংল্যান্ড ও ওয়েলস
ⓒ ইংল্যান্ড ও আয়ারল্যান্ড
ⓓ অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ড

(ব্যাখ্যা) *১২তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটের (২০১৯) স্বাগতিক দেশ তথা আয়োজক দেশ ছিল—ইংল্যান্ড ও ওয়েলস। ১২তম বিশ্বকাপ জয়ী দেশ হলো ইংল্যান্ড। ১৩তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটের (২০২৩) আয়োজক দেশ ভারত।*

৯. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি' গানটির রচয়িতা কে?

ⓐ হুমায়ূন আহমেদ
ⓑ আবদুল গাফফার চৌধুরী
ⓒ কাজী নজরুল ইসলাম
ⓓ ইমদাদুল হক মিলন

(ব্যাখ্যা) *'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো ২১ শে ফেব্রুয়ারি' বিখ্যাত এ গানটি মূলত গাফফার চৌধুরী রচিত একটি কবিতা। এটি প্রথম প্রকাশিত হয় হাসান হাফিজুর রহমান সম্পাদিত 'একুশে ফেব্রুয়ারি' (১৯৫৩) গ্রন্থে। প্রথমে এতে সুরারোপ করেন আব্দুল লতিফ। বর্তমানে এ গানের সুরকার আলতাফ মাহমুদ।*

উত্তর

১	c
২	d
৩	a
৪	b
৫	b
৬	b
৭	c
৮	b
৯	b

১০. কোন বছর ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল?
ⓐ ১৮২১ ⓑ ১৯১১
ⓒ ১৯২১ ⓓ ১৯৩১
(ব্যাখ্যা) নাথান কমিশনের সাহায্যে ব্রিটিশ সরকার ১৯২১ সালের ১ জুলাই ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠা করে।

১১. দ্বৈত শাসন ব্যবস্থার প্রবর্তক কে ছিলেন?
ⓐ লর্ড কার্জন ⓑ লুই আই কান
ⓒ লর্ড ক্লাইভ ⓓ জর্জ হ্যারিসন
(ব্যাখ্যা) রাজ্যের দেওয়ানি ও শাসনকার্যের ভার যথাক্রমে কোম্পানি ও নবাবের হাতে অর্পণ করাকে ইতিহাসে দ্বৈত শাসন ব্যবস্থা বলা হয়। ১৭৬৫ সালে লর্ড ক্লাইভ উপমহাদেশে দ্বৈত শাসন ব্যবস্থা চালু করেন।

১২. ইতালির রাজধানীর নাম কী?
ⓐ রোম ⓑ রিয়াদ
ⓒ কুয়ালালামপুর ⓓ কলম্বো
(ব্যাখ্যা) ইতালির রাজধানী রোম। রিয়াদ ও কুয়ালালামপুর যথাক্রমে সৌদি আরব ও মালয়েশিয়ার রাজধানীর নাম। শ্রীলঙ্কার সাবেক রাজধানী কলম্বো। বর্তমানে শ্রীলঙ্কার রাজধানী শ্রী জয়াবর্ধনেপুরা কোটে।

১৩. OIC-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
ⓐ ইসলামাবাদ ⓑ জেদ্দা
ⓒ মক্কা ⓓ দোহা
(ব্যাখ্যা) OIC-এর পূর্ণরূপ— Organization Of Islamic Cooperation। ২৫ সেপ্টেম্বর ১৯৬৯ মরক্কোর রাজধানী রাবাতে এটি গঠিত হয়। এর সদর দপ্তর জেদ্দা, সৌদি আরব।

১৪. চীনের মুদ্রার নাম কী?
ⓐ রিঙ্গিত ⓑ দিনার
ⓒ লিরা ⓓ আরএমবি
(ব্যাখ্যা) রেনমিনবি (Renminbi) হলো চীনের সরকারি মুদ্রার নাম। আর Renminbi-এর সংক্ষিপ্ত কোড হিসেবে ব্যবহৃত হয় RMB। ইউয়ান হলো মুদ্রার বেসিক ইউনিট।

১৫. মিয়ানমারে রোহিঙ্গারা নাগরিকত্ব হারায় কত সালে?
ⓐ ১৯৭২ ⓑ ১৯৮২
ⓒ ১৯৯২ ⓓ ২০১৮
(ব্যাখ্যা) ১৯৮২ সালের বার্মিজ নাগরিকত্ব আইনে মিয়ানমারের জান্তা সরকার রোহিঙ্গাদের নাগরিকত্ব বাতিল করে।

১৬. বাংলাদেশের জাতীয় সঙ্গীতের রচয়িতা কে?
ⓐ হুমায়ূন আহমেদ
ⓑ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
ⓒ কাজী নজরুল ইসলাম
ⓓ ইমদাদুল হক মিলন
(ব্যাখ্যা) বঙ্গভঙ্গের প্রেক্ষাপটে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'আমার সোনার বাংলা' কবিতার প্রথম ১০ লাইনকে বাংলাদেশের জাতীয় সংগীত হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয় ১৯৭২ সালের ১৩ জানুয়ারি।

১৭. কোন কম্পিউটার সফটওয়্যার কোম্পানি স্প্রেডশীট, ওয়ার্ড এবং পাওয়ার পয়েন্টের মতো প্রোগ্রামগুলোকে তৈরি করেছে?
ⓐ IBM ⓑ Apple
ⓒ Dell ⓓ Microsoft
(ব্যাখ্যা) Microsoft Corporation MS word, MS Powerpoint, Ms Excel (স্প্রেডশীট), Ms Access প্রোগ্রামগুলি প্রস্তুত করেছে।

১৮. কোনটি স্প্রেডশিট সফটওয়্যার?
ⓐ Excel ⓑ SQL
ⓒ Power Point ⓓ Visual Studio
(ব্যাখ্যা) পৃথিবীর প্রথম স্প্রেডশীট প্রোগ্রাম Visicalc। বর্তমানে সবচেয়ে জনপ্রিয় স্প্রেডশীট প্রোগ্রাম—Ms Excel এছাড়াও লোটাস 1-2-3, নাম্বারস, মাল্টিপ্লান, কোরেল কোয়াট্রো-প্রো, সুপারক্যাল্ক কয়েকটি সুপরিচিত স্প্রেডশীট প্রোগ্রাম।

১৯. LAN-এর পূর্ণরূপ কী?
ⓐ Local Area Network
ⓑ Local Action Network
ⓒ Local Active Network
ⓓ Local Auction Network
(ব্যাখ্যা) LAN-এর পূর্ণরূপ— Local Area Network। সাধারণত ১ কিমি বা তার কম এরিয়ার মধ্যে বেশ কিছু কম্পিউটারের মধ্যে সংযোগ সাধনে LAN নেটওয়ার্ক প্রস্তুত করা হয়।

২০. Ctrl + [এই কী-বোর্ড কমান্ড দিয়ে কী করা হয়?
ⓐ Font সাইজ ছোট করা হয়
ⓑ Centering করা হয়
ⓒ Font সাইজ বড় করা হয়
ⓓ Copy করা হয়
(ব্যাখ্যা) 'Ctrl + [' শর্টকার্ট কী দ্বারা Word Processing সফটওয়্যারের লেখার ফন্ট/সাইজ ছোট করা এবং 'Ctrl +]' দ্বারা ফন্ট বড় করা হয়।

২১. Ctrl + B এই কী-বোর্ড কমান্ড দিয়ে কী করা হয়?
ⓐ Font সাইজ ছোট করা হয়
ⓑ Bold করা হয়
ⓒ Font সাইজ বড় করা হয়
ⓓ Copy করা হয়
(ব্যাখ্যা) Word Processing প্রোগ্রামে Ctrl + B দ্বারা লেখা বোল্ড করা, Ctrl + C দ্বারা কপি করা হয়।

২২. Ctrl + C এই কী-বোর্ড কমান্ড দিয়ে কী করা হয়?
ⓐ Font সাইজ ছোট করা হয়
ⓑ Centering করা হয়
ⓒ Font সাইজ বড় করা হয়
ⓓ Copy করা হয়

উত্তর

১০	c
১১	c
১২	a
১৩	b
১৪	d
১৫	b
১৬	b
১৭	d
১৮	a
১৯	a
২০	a
২১	b
২২	d

২৩. একটি কম্পিউটারে ব্যবহৃত দ্রুততম মেমরি কী?

ⓐ ডিস্ক ড্রাইভ ⓑ কী-বোর্ড
ⓒ মনিটর ⓓ Register

(ব্যাখ্যা) *অপশনগুলোর মনিটর ও কী বোর্ড যথাক্রমে আউটপুট ও ইনপুট ডিভাইস। ডিস্ক ড্রাইভ বড় ধারণক্ষমতা সম্পন্ন ধীরগতির মেমোরি এবং রেজিস্টার মেমোরি ক্ষুদ্র ধারণক্ষমতা সম্পন্ন দ্রুতগতির মেমোরি।*

২৪. কম্পিউটারের কোন অংশে তথ্য সংরক্ষণ করতে সাহায্য করে?

ⓐ ডিস্ক ড্রাইভ ⓑ কী-বোর্ড
ⓒ মনিটর ⓓ প্রিন্টার

(ব্যাখ্যা) *মনিটর, প্রিন্টার আউটপুট ডিভাইস ও কীবোর্ড ইনপুট ডিভাইস। ডিস্ক ড্রাইভে কম্পিউটারের তথ্য উপাত্ত সংরক্ষিত থাকে।*

২৫. মাউস কী রকম ডিভাইস?

ⓐ ইনপুট ডিভাইস
ⓑ আউটপুট ডিভাইস
ⓒ অভ্যন্তরীণ ডিভাইস
ⓓ বহিরাগত ডিভাইস

(ব্যাখ্যা) *কয়েকটি ইনপুট ডিভাইস হলো—মাউস, কী বোর্ড, জয়স্টিক, লাইট পেন, স্ক্যানার ইত্যাদি। অন্যদিকে আউটপুট ডিভাইসের উদাহরণ : মনিটর, প্রিন্টার, প্লটার ইত্যাদি।*

গণিত (নম্বর : ১৫ × ১ = ১৫)

২৬. ১ থেকে ২০ পর্যন্ত কয়টি মৌলিক সংখ্যা আছে?

ⓐ ৭টি ⓑ ৮টি
ⓒ ৯টি ⓓ ১০টি

(ব্যাখ্যা) *১ থেকে ২০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলো হলো : ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩, ১৭ এবং ১৯ অর্থাৎ ৮টি।*

২৭. ৬টি পরপর সংখ্যা দেয়া আছে। যদি প্রথম ৩টি সংখ্যার যোগফল ১৮৩ হয়, তবে শেষ ৩টি সংখ্যার যোগফল কত?

ⓐ ১৯০ ⓑ ১৯৬
ⓒ ১৯২ ⓓ ২০২

(ব্যাখ্যা) *ধরি,*

সংখ্যাগুলো যথাক্রমে $x, x+১, x+২, x+৩, x+৪, x+৫$।

$\therefore x + x + ১ + x + ২ = ১৮৩$

$\Rightarrow ৩x = ১৮০$

$\therefore x = ৬০$

সুতরাং,

শেষ ৩টি সংখ্যার যোগফল $= (x+৩+x+৪+x+৫)$

$= ৩x + ১২$

$= (৩ \times ৬০) + ১২$

$= ১৮০ + ১২$

$= ১৯২$

২৮. কোনো সম্পত্তির $\frac{৮}{৫}$ অংশের মূল্য ১,২০,০০০ টাকা হলে, সমুদয় সম্পত্তির মূল্য কত টাকা?

ⓐ ১,২৭,০০০ টাকা ⓑ ১,৯২,০০০ টাকা
ⓒ ৭৫,০০০ টাকা ⓓ ৫৭,০০০ টাকা

(ব্যাখ্যা) *সম্পত্তির* $\frac{৮}{৫}$ *অংশের মূল্য* $= ১,২০,০০০$ *টাকা*

$\therefore$ " ১ " " $= \frac{১,২০,০০০ \times ৫}{৮}$ *টাকা*

$= ৭৫,০০০$ *টাকা*

২৯. এক ব্যক্তি মাসিক বেতনের ১/৪০ অংশে মহার্ঘ ভাতা পান। তাঁর মাসিক বেতন ১৬০০ টাকা হলে, তাঁর মহার্ঘ ভাতা কত?

ⓐ ৩০ টাকা ⓑ ৪ টাকা
ⓒ ৪০ টাকা ⓓ ৮০ টাকা

(ব্যাখ্যা) *মহার্ঘ ভাতা* $= \left(১৬০০ \text{ এর } \frac{১}{৪০}\right)$ *টাকা*

$= ৪০$ *টাকা*

৩০. ২টি সংখ্যার যোগফল ১৩০ এবং বিয়োগফল ১০ হলে, বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?

ⓐ ৬০ ⓑ ৭০
ⓒ ৮০ ⓓ ৯০

(ব্যাখ্যা) *ধরি,*

সংখ্যা দুটি যথাক্রমে x *এবং* y *[যেখানে* $x > y$*]*

$\therefore x + y = ১৩০$

$x - y = ১০$

$(+)$ *করে* $\Rightarrow ২x = ১৪০$

$\therefore x = ৭০$

৩১. $\sqrt{0.000009}$ = কত?

ⓐ ০.০৩ ⓑ ০.৩
ⓒ ০.০০৩ ⓓ ০.০০০৩

(ব্যাখ্যা) $\sqrt{0.000009}$

$= \sqrt{(0.003)^2}$

$= 0.003$

৩২. ১টি মোবাইল ৭২০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০% লাভ হয়। মোবাইলটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?

ⓐ ৭০০০ টাকা ⓑ ৬০০০ টাকা
ⓒ ৫৫০০ টাকা ⓓ ৫০০০ টাকা

(ব্যাখ্যা) *ধরি, মোবাইলের ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা*

$\therefore$ *২০% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ২০) বা ১২০ টাকা*

$\therefore$ *বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা*

$\therefore$ " ১ " " " $\frac{১০০}{১২০}$ "

$\therefore$ " ৭২০০ " " " $\frac{১০০ \times ৭২০০}{১২০}$ "

$= ৬০০০$ *টাকা*

উত্তর

২৩	d
২৪	a
২৫	a
২৬	b
২৭	c
২৮	c
২৯	c
৩০	b
৩১	c
৩২	b

৩৩. If $P = 5+\sqrt{2}$, then $p^2 = ?$

ⓐ $25+10\sqrt{2}$ ⓑ $20+5\sqrt{2}$
ⓒ $27+10\sqrt{2}$ ⓓ 27

(ব্যাখ্যা) $P = 5+\sqrt{2}$

$\Rightarrow p^2 = (5+\sqrt{2})^2$ [বর্গ করে]

$\Rightarrow p^2 = (5)^2 + 2.5.\sqrt{2} + (\sqrt{2})^2$

$= 25 + 10\sqrt{2} + 2$

$= 27 + 10\sqrt{2}$

৩৪. ১ হতে ৪৯ পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যাগুলোর গড় কত?

ⓐ ২৩ ⓑ ২৫
ⓒ ২৭ ⓓ ৩৩

(ব্যাখ্যা)

১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যার গড় $= \frac{৪৯(৪৯+১)}{২\times৪৯}$

$= ২৫$

৩৫. বার্ষিক ৬.৫% হারে সাধারণ সুদে ৭৫০ টাকার ৪ বছরের সুদ কত?

ⓐ ১৯৮ টাকা ⓑ ১৯৭ টাকা
ⓒ ১৯৫ টাকা ⓓ ১৯৯ টাকা

(ব্যাখ্যা) $I = Pnr$

$= ৭৫০\times৪\times\frac{৬.৫}{১০০}$ টাকা

$= ১৯৫$ টাকা

৩৬. $a+b=6$ এবং $a-b=4$ হলে, ab-এর মান কত?

ⓐ 2 ⓑ 5
ⓒ 3 ⓓ 4

(ব্যাখ্যা) $ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$

$= \left(\frac{6}{2}\right)^2 - \left(\frac{4}{2}\right)^2$

$= 3^2 - 2^2 = 9-4 = 5$

৩৭. ৭, ১৪, ২৮, ৫৬, — ক্রমধারায় পরবর্তী সংখ্যাটি কত?

ⓐ ৫৮ ⓑ ৮৪
ⓒ ১১২ ⓓ ১২০

(ব্যাখ্যা) $৭\times২ = ১৪$

$১৪\times২ = ২৮$

$২৮\times২ = ৫৬$

$\therefore$ পরবর্তী সংখ্যাটি $= ৫৬\times২ = ১১২$।

৩৮. একটি পণ্য ২০% ক্ষতিতে ৫৫২ টাকায় বিক্রয় করা হয়। পণ্যটির ক্রয়মূল্য কত?

ⓐ ৬৪২ ⓑ ৬৯০
ⓒ ৬০০ ⓓ ৫৮০

(ব্যাখ্যা) ধরি,

পণ্যটির ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$\therefore$ ২০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = (১০০ − ২০) বা ৮০ টাকা

$\therefore$ বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$\therefore$ " ১ " " " $\frac{১০০}{৮০}$ "

$\therefore$ " ৫৫২ " " " $\frac{১০০\times৫৫২}{৮০}$ "

$= ৬৯০$ টাকা

৩৯. ১৫টি গরুর মূল্য ৫টি ঘোড়ার মূল্যের সমান। ২টি ঘোড়ার মূল্য ৩,০০০ টাকা হলে ১টি গরুর মূল্য কত?

ⓐ ৬০০ টাকা ⓑ ৬৫০ টাকা
ⓒ ৫০০ টাকা ⓓ ৭০০ টাকা

(ব্যাখ্যা) ২টি ঘোড়ার মূল্য ৩০০০ টাকা

$\therefore$ ১ " " $\frac{৩০০০}{২}$ "

$\therefore$ ৫ " " $\frac{৩০০০\times৫}{২}$ "

$= ৭৫০০$ "

সুতরাং,

১৫টি গরুর মূল্য = ৭৫০০ টাকা

$\therefore$ ১ " " $= \frac{৭৫০০}{১৫}$ টাকা

$= ৫০০$ টাকা

৪০. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৪৫ বছর। আবার পিতা, মাতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩৬ বছর। পুত্রের বয়স কত?

ⓐ ২০ বছর ⓑ ১৪ বছর
ⓒ ১৮ বছর ⓓ ১৬ বছর

(ব্যাখ্যা)

পিতা, মাতা ও পুত্রের মোট বয়স = (৩৬ × ৩) বা ১০৮ বছর

পিতা ও মাতার " " = (৪৫ × ২) বা ৯০ "

(−) করে ⇒ পুত্রের বয়স = ১৮ বছর

বাংলা (নম্বর : ১৫ × ১ = ১৫)

৪১. নিচের কোন বাগধারাটির অর্থ ভিন্ন?

ⓐ অহিনকুল সম্বন্ধ ⓑ আদায় কাঁচকলায়
ⓒ তাসের ঘর ⓓ সাপে-নেউলে

(ব্যাখ্যা) অহিনকুল সম্বন্ধ, আদায় কাঁচকলায় ও সাপে-নেউলে বাগধারার অর্থ ভীষণ শত্রুতা। অন্যদিকে, 'তাসের ঘর' বাগধারার অর্থ ক্ষণস্থায়ী বস্তু।

উত্তর

৩৩	c
৩৪	b
৩৫	c
৩৬	b
৩৭	c
৩৮	b
৩৯	c
৪০	c
৪১	c

৪২. অনুকরণ করার ইচ্ছা-কে এক কথায় কী বলে?

ⓐ অপচিকীর্ষা ⓑ জিঘাংসা
ⓒ অনুচিকীর্ষা ⓓ অনুভিসা

(ব্যাখ্যা) *এক কথায় প্রকাশ : অনুকরণ করার ইচ্ছা— অনুচিকীর্ষা; হনন করার ইচ্ছা— জিঘাংসা; অপকার করার ইচ্ছা—অপচিকীর্ষা।*

৪৩. 'চাপে পড়ে কাবু হওয়া'-এর অর্থ প্রকাশক বাগধারা কোনটি?

ⓐ অকাল কুষ্মাণ্ড
ⓑ চোরা না শোনে ধর্মের কাহিনী
ⓒ ঠেলার নাম বাবাজি
ⓓ রাবণের চিতা

(ব্যাখ্যা) *'অকাল কুষ্মাণ্ড' বাগধারার অর্থ অপদার্থ, অকেজো। 'রাবণের চিতা' বাগধারার অর্থ চির অশান্তি। 'চোরে না শোনে ধর্মের কাহিনী' প্রবাদ-প্রবচনের অর্থ দুষ্ট লোক সৎপরামর্শ শোনে না।*

৪৪. 'দিতে হবে'– কে এক কথায় কী বলে?

ⓐ ভূতপূর্ব ⓑ দেয়
ⓒ জিতেন্দ্রিয় ⓓ অনাদায়

(ব্যাখ্যা) *এক কথায় প্রকাশ : যা পূর্বে ছিল এখন নেই— ভূতপূর্ব; ইন্দ্রিয়কে জয় করেছে যে— জিতেন্দ্রিয়; আদায়ের অভাব— অনাদায়।*

৪৫. 'সংযম' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কী?

ⓐ সং + যম ⓑ সম + যম
ⓒ সম্ + যম ⓓ সৎ + যম

(ব্যাখ্যা) *ম্-এর পর অন্তঃস্থ ধ্বনি য, র, ল, ব, কিংবা শ, ষ, স, হ থাকলে, ম্ স্থলে অনুস্বার (ং) হয়। যেমন– সম্ + যম = সংযম, সম্ + বাদ = সংবাদ, সম্ + লাপ = সংলাপ, সম্ + শয় = সংশয় ইত্যাদি।*

৪৬. 'মালা' শব্দের স্ত্রীলিঙ্গ কোনটি?

ⓐ মালিকা ⓑ মালী
ⓒ মালীনী ⓓ মালিনী

(ব্যাখ্যা) *ক্ষুদ্রার্থে ইকা যোগে গঠিত 'মালা' শব্দের স্ত্রীলিঙ্গ মালিকা। এরূপ নাটক–নাটিকা, গীত–গীতিকা, পুস্তক–পুস্তিকা ইত্যাদি।*

৪৭. নিচের কোনটির বানান সঠিক?

ⓐ পুনঃরুজ্জীবন ⓑ পুনরুজ্জীবণ
ⓒ পুনরুজ্জীবন ⓓ পূনরুজ্জীবন

(ব্যাখ্যা) *সঠিক বানান পুনরুজ্জীবন; যার অর্থ নতুন জীবনলাভ।*

৪৮. নিচের কোনটি সঠিক বানান?

ⓐ বাস্পীয় ⓑ বাষ্পীয়
ⓒ বাস্পিয় ⓓ বাষ্পিয়

(ব্যাখ্যা) *সঠিক বানান বাষ্পীয়; যার অর্থ বাষ্প শক্তির সাহায্যে চলে এমন।*

৪৯. 'অবনত' শব্দটির বিপরীত শব্দ কোনটি?

ⓐ সংশয় ⓑ উষা
ⓒ ছায়ালোক ⓓ উন্নত

(ব্যাখ্যা) *বিপরীত শব্দ : অবনত—উন্নত, সংশয়—নিশ্চয়, উষা—সন্ধ্যা।*

৫০. 'ঝুনা' শব্দটির বিপরীত শব্দ কোনটি?

ⓐ কচি ⓑ নাগ
ⓒ কনী ⓓ শশধর

৫১. কোনটি সাপ-এর সমার্থক শব্দ নয়?

ⓐ সর্প ⓑ ফণী
ⓒ অলক ⓓ নাগ

(ব্যাখ্যা) *সর্প, ফণী, নাগ ছাড়াও সাপ-এর আরও কয়েকটি সমার্থক শব্দ—অহি, উরগ, ভুজগ, ভুজঙ্গম, আশীবিষ, পন্নগ। অলক-এর সমার্থক শব্দ—চুল, চিকুর, কুন্তল, কেশ।*

৫২. Like priest, like pupil-এর বাংলা প্রবচন কোনটি?

ⓐ যেমন কর্ম তেমন ফল
ⓑ যেমন পাওয়া তেমন খাওয়া
ⓒ যেমন গুরু তেমন চেলা
ⓓ যেমন কুকুর তেমন মুগুর

৫৩. চায়ের বাগান কোন সমাস?

ⓐ কর্মধারয় সমাস
ⓑ সংখ্যাবাচক সমাস
ⓒ ষষ্ঠী তৎপুরুষ সমাস
ⓓ দ্বিগু সমাস

(ব্যাখ্যা) *পূর্বপদে ষষ্ঠী বিভক্তির (র, এর) লোপ হয়ে যে সমাস হয়, তাকে ষষ্ঠী তৎপুরুষ সমাস বলে। যেমন— চায়ের বাগান = চাবাগান, রাজার পুত্র = রাজপুত্র, খেয়ার ঘাট = খেয়াঘাট ইত্যাদি।*

৫৪. 'ওখানে যাস না'— কী অর্থে অনুজ্ঞার ব্যবহার হয়েছে?

ⓐ প্রার্থনা ⓑ উপদেশ
ⓒ অভিশাপ ⓓ আদেশ

(ব্যাখ্যা) *যে বাক্যে আদেশ, অনুরোধ, উপদেশ, নিষেধ ইত্যাদি অর্থ প্রকাশ পায় তাকে অনুজ্ঞা বাক্য বলে। যেমন—ওখানে যাস না। তোমরা এখন যাও। এ দুই বাক্যে আদেশ অর্থে অনুজ্ঞার ব্যবহার হয়েছে।*

৫৫. নিচের কোন শব্দটির কোনো পুরুষবাচক নেই?

ⓐ কামারিনী ⓑ সতিন
ⓒ ননদ ⓓ অতিশর্বী

(ব্যাখ্যা) *কতকগুলো শব্দ নিত্য স্ত্রীবাচক হয়। এগুলোর পুরুষবাচক শব্দ নেই। যেমন— সতিন, সৎমা, এয়ো, দাই, সধবা ইত্যাদি। অন্যদিকে, কামার-কামারনী, দেবর-ননদ।*

উত্তর

৪২	c
৪৩	c
৪৪	b
৪৫	c
৪৬	a
৪৭	c
৪৮	b
৪৯	d
৫০	a
৫১	c
৫২	c
৫৩	c
৫৪	d
৫৫	b

ইংরেজি (নম্বর : ১৫ × ১ = ১৫)

৫৬. নিচের কোনটি সঠিক বানানযুক্ত শব্দ?
ⓐ Comission ⓑ Commition
ⓒ Commitions ⓓ Commission

(ব্যাখ্যা) সঠিক বানান যুক্ত word হলো com-mis-sion যার অর্থ ক্ষমতা অর্পণের ঘটনা।

৫৭. নিচের কোনটি সঠিক বানানযুক্ত শব্দ?
ⓐ Hippopotemus ⓑ Hippopotamas
ⓒ Hippopotamus ⓓ Hippopotamos

(ব্যাখ্যা) Hippopotamus হলো সঠিক বানান যুক্ত word। Hippopotamus শব্দের অর্থ জলহস্তী।

৫৮. **Himel stared— me.**
ⓐ of ⓑ at
ⓒ to ⓓ with

(ব্যাখ্যা) Stare at somebody অর্থ কারো দিকে স্থির দৃষ্টিতে তাকানো; কারো দিকে চোখ বড় বড় করে তাকানো। At যোগে বাক্যটির বাংলা : হিমেল আমার দিকে চোখ বড় বড় করে তাকালো।

৫৯. **Her speech is void— any meaning.**
ⓐ at ⓑ to
ⓒ of ⓓ with

(ব্যাখ্যা) Void of something অর্থ কোনো কিছু বর্জিত। Of যোগে প্রদত্ত বাক্যের অর্থ : তার বক্তব্য অর্থ শূন্য।

৬০. **I don't care— your opinion.**
ⓐ at ⓑ of
ⓒ to ⓓ about

(ব্যাখ্যা) Care about something অর্থ কোনো কিছু নিয়ে মাথা ব্যথা/পরোয়া থাকা। About যোগে বাক্যটির বাংলা : তোমার মতামত নিয়ে আমার কোনো মাথা ব্যথা নেই।

৬১. 'Optimistic' শব্দটির বিপরীত শব্দ কোনটি?
ⓐ Hopeful ⓑ Positive
ⓒ Pessimistic ⓓ Confident

(ব্যাখ্যা) Optimistic (আশাবাদী)-এর বিপরীত হলো pessimistic (নৈরাশ্যবাদী), অন্যদিকে hopeful অর্থ আশাবাদী, positive অর্থ ইতিবাচক আর confident অর্থ আত্মবিশ্বাসী।

৬২. Prohibit শব্দটির বিপরীত শব্দ কোনটি?
ⓐ Forbid ⓑ Permit
ⓒ Bar ⓓ Present

(ব্যাখ্যা) Prohibit (নিষেধ করা; বারণ করা)-এর বিপরীত শব্দ হলো permit (অনুমতি দেয়া)। Forbid অর্থ নিষেধ করা, bar অর্থ প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করা আর present অর্থ উপস্থাপন করা।

৬৩. 'Quiet'-এর সমার্থক শব্দ কোনটি?
ⓐ Good ⓑ Noisy
ⓒ Silent ⓓ Attractive

(ব্যাখ্যা) Quiet এবং silent অর্থ নীরব, ... noisy অর্থ কোলাহলপূর্ণ আর attractive অর্থ আকর্ষণীয়।

৬৪. 'Notorious'-এর সমার্থক শব্দ কোনটি?
ⓐ Praiseworthy ⓑ infamous
ⓒ Notable ⓓ Popular

(ব্যাখ্যা) Notorious এবং infamous শব্দদ্বয় সমার্থক। এদের অর্থ কুখ্যাত, কুপ্রসিদ্ধ, অখ্যাত। Praiseworthy অর্থ প্রশংসাযোগ্য; notable অর্থ লক্ষণীয় আর popular অর্থ জনপ্রিয়।

৬৫. আন্ডারলাইনযুক্ত শব্দের অর্থ প্রকাশ করে কোনটি?
Karim really <u>takes after</u> his grandmother.
ⓐ Takes care ⓑ Looks after
ⓒ Resembles ⓓ Loves

(ব্যাখ্যা) Take after somebody অর্থ (বিশেষত বাবা-মা বা আত্মীয় স্বজনের সঙ্গে চেহারা বা চরিত্রের) মিল থাকা; অনুরূপ হওয়া। Phrase টির অর্থ resemble (অনুরূপ হওয়া) দ্বারা প্রকাশ পায়।

৬৬. আন্ডারলাইনযুক্ত শব্দের অর্থ প্রকাশ করে কোনটি?
Please <u>look into</u> the matter.
ⓐ Take care of ⓑ Investigate
ⓒ Praise ⓓ Observe

(ব্যাখ্যা) Look into অর্থ তদন্ত করা (investigate)। Take care of অর্থ যত্ন নেয়া, praise অর্থ প্রশংসা করা আর observe অর্থ লক্ষ্য করা।

৬৭. কোনটি সঠিক বাগধারা?
ⓐ In accordance to ⓑ With accordance to
ⓒ In accordance with ⓓ In accordance of

(ব্যাখ্যা) সঠিক বাগধারা হলো In accordance with যার অর্থ অনুযায়ী; অনুসারে; মাফিক।

৬৮. কোনটি **'In view of the fact that'** বাগধারার অর্থ প্রকাশ করে?
ⓐ Frequently ⓑ Because
ⓒ Seldom ⓓ Even Though

(ব্যাখ্যা) 'In view of the fact that' বাগধারাটি অর্থ কারণে। বাগধারাটির অর্থ প্রকাশ পায় because দ্বারা।

৬৯. কোনটি 'In very few cases' বাগধারার অর্থ প্রকাশ করে?
ⓐ Frequently ⓑ Even though
ⓒ Seldom ⓓ If seldom ever

(ব্যাখ্যা) In very few cases বাগধারাটির অর্থ স্বল্প পরিস্থিতিতে। বাগধারাটির অর্থ প্রকাশ পায় seldom দ্বারা যার অর্থ কদাচিৎ।

৭০. কোনটি সঠিক বাক্য?
ⓐ He looks excellently. ⓑ He looks good.
ⓒ He looks well. ⓓ He looks goodly.

(ব্যাখ্যা) Look verb-এর পরে adjective বসে adverb নয়। সুতরাং সঠিক বাক্য he looks good।

উত্তর

৫৬	d
৫৭	c
৫৮	b
৫৯	c
৬০	d
৬১	c
৬২	b
৬৩	c
৬৪	b
৬৫	c
৬৬	b
৬৭	c
৬৮	b
৬৯	c
৭০	b

৩৪ বাংলাদেশ আনসার ও গ্রাম প্রতিরক্ষা বাহিনীর উপজেলা আনসার ও ভিডিপি প্রশিক্ষক/প্রশিক্ষিকা/অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ১৩.০৯.২০১৯; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০; সেট : ক

১. শুদ্ধ বানান লিখুন : ৫

ক. মনোজগত; খ. প্রত্যাপোকার; গ. কটুক্তি; ঘ. বর্ধণ; ঙ. মনকষ্ট

উত্তর :

প্রদত্ত বানান	শুদ্ধরূপ
ক. মনোজগত	মনোজগৎ
খ. প্রত্যাপোকার	প্রত্যুপকার
গ. কটুক্তি	কটূক্তি
ঘ. বর্ধণ	বর্ধন
ঙ. মনকষ্ট	মনঃকষ্ট

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাসের নাম লিখুন : ৫

ক. বিলাতফেরত; খ. উপশহর; গ. তোমরা; ঘ. হাতাহাতি; ঙ. ত্রিফলা

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	ব্যাসবাক্য	সমাসের নাম
ক. বিলাতফেরত	বিলাত থেকে ফেরত	পঞ্চমী তৎপুরুষ
খ. উপশহর	শহরের সদৃশ	অব্যয়ীভাব
গ. তোমরা	সে ও তুমি	একশেষ দ্বন্দ্ব
ঘ. হাতাহাতি	হাতে হাতে যে যুদ্ধ	ব্যতিহার বহুব্রীহি
ঙ. ত্রিফলা	তিন ফলের সমাহার	দ্বিগু

৩. এককথায় প্রকাশ করুন : ৫

(ক) অন্য গাছের উপর যে গাছ জন্মে; (খ) পট আঁকে যে; (গ) জানবার ইচ্ছা; (ঘ) একই মায়ের সন্তান; (ঙ) যে নারীর হাসি সুন্দর

উত্তর : এককথায় প্রকাশ :

ক. অন্য গাছের উপর যে গাছ জন্মে—পরগাছা।

খ. পট আঁকে যে—পটুয়া।

গ. জানবার ইচ্ছা—জিজ্ঞাসা।

ঘ. একই মায়ের সন্তান—সহোদর।

ঙ. যে নারীর হাসি সুন্দর—সুস্মিতা।

৪. 'বাংলাদেশ আনসার ও ভিডিপি' সম্পর্কে পাঁচটি বাক্য লিখুন। ৫

বাংলাদেশ আনসার ও ভিডিপি

বাংলাদেশ আনসার ও ভিডিপি বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ নিরাপত্তা, আইন প্রয়োগ ও সংরক্ষণের জন্য গঠিত একটি বাহিনী। এটি গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় দ্বারা পরিচালিত হয়। এ বাহিনীর স্লোগান— শান্তি, শৃঙ্খলা, উন্নয়ন, নিরাপত্তায় সর্বত্র আমরা। এ বাহিনীর প্রধান কার্যালয় ঢাকায় অবস্থিত। জাতীয় নির্বাচনকালে শান্তিপূর্ণ পরিবেশ বজায় রাখার উদ্দেশ্যে এ বাহিনীর সদস্যদের নিয়োগ করা হয়।

৫. Translate into English. ৫

ক. তুমি কি জান সে কোথায় বাস করে?

Ans : Do you know where he lives?

খ. বালিকাটি নাচতে নাচতে চলে গেল।

Ans : The girl went away dancing.

গ. মূর্খ ব্যক্তিকে কেউ পছন্দ করে না।

Ans : Nobody likes an ignorant person.

ঘ. বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকা একটি খুব প্রাচীন শহর।

Ans : Dhaka, the capital of Bangladesh is an old city.

ঙ. এখন দশটা বাজতে সাত মিনিট বাকি।

Ans : It is seven minutes to ten.

৬. Fill in the blanks : ৫

a. Shafiq is — M.A. of the University.
b. The room is filled — smoke.
c. I always hanker — wealth.
d. It has been raining — 10 p.m.
e. He was absent — the school.

Ans : (a) an, (b) with, (c) after, (d) since, (e) from.

৭. **Transform the following sentences.** ৫

a. **It is very beautiful bird. (Exclamatory)**

Ans : What a beautiful bird it is!

b. **Though he is poor, he is honest. (Simple)**

Ans : In spite of his poverty, he is honest.

c. **You are not a fool. (Interrogative)**

Ans : Are you a fool?

d. **The boy satisfied us. (Passive)**

Ans : We were satisfied with the boy.

e. **If you work hard, you will shine in life. (Compound)**

Ans : Work hard and you will shine in life.

৮. **Write 10 sentences on 'Our Liberation War'.** ৫

Our Liberation War

Liberation is the birth-right of man. But the deprivation and exploitation of the Pakistani rulers created grievances and resentment among the people of East Pakistan (Present day Bangladesh). They revolted against the Pakistan oppressors. The people of Bangladesh were discriminated in govt. services, in business and in getting govt. right and privileges. So Bangladesh wanted freedom from Pakistan. But Bangladesh had to pay heavy price for its liberation. Many heroic sons of this soil fought bravely and achieved martyrdom to liberate our country. About three millions of lives had been sacrificed for it. After nine months bloody struggle, the Pakistani

করা সরকারের অন্যতম দায়িত্ব। এ জন্য সরকার বিভিন্ন কর্মসূচি গ্রহণ করেছে। যেমন : দুস্থ জনগোষ্ঠীর জন্য বিনা মূল্যে খাদ্য সরবরাহ, ভিজিএফ, জিআর, ওএমএস, দুর্যোগকালীন ত্রাণ সহায়তা ইত্যাদি।

১০. খাদ্য মজুদ : আপদকালীন পরিস্থিতি মোকাবেলায় সরকার পর্যাপ্ত খাদ্য গুদাম নির্মাণ করছে।

পরিশেষে বলা যায়, খাদ্য সংকটের ফলে খাদ্য নিরাপত্তা বিঘ্নিত হয়। এ সংকট কাটিয়ে উঠতে বাংলাদেশ সরকার অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে— তবে তা পর্যাপ্ত নয়। খাদ্য নিরাপত্তায় সরকারের সক্ষমতা ও প্রচেষ্টা আরও বৃদ্ধি পেলে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সম্ভব।

৯. Write an essay about 'Life of village boy'. ১×১৫ = ১৫

Life of Village Boy

A boy who lives in village is called a village boy. Life in a village is friendly, simple and easy. Boys in the village can have more scope for natural pastime which cannot be expected in the city life. Most of the people living in the villages are poor but there are some people who are of the rich and middle classes. So the poor people in the village lead a different life from the rich and middle class people. In the same way poor village boys lead their lives differently from the boys who were born in rich and middle class families.

A poor village boy starts his morning going to field with his father while a village boy from rich and middle class family starts his morning going to school or studying at home. The poor village boys are deprived of basic education, have lack of proper clothes and care of their parents. As their parents lead miserable lives, they also lead miserable lives. Uneducated and poor parents cannot send their sons in schools. Boys from rich and middle classes go to schools and complete the study learning to different teachers. In the afternoon all village boys get changes in playing different kinds of outdoor and indoor games. They enjoy the quite and calm weather which is rarely found in city lives. The village boys return home before sunset. Going home some start reading, some take food and some go sleeping. Educated parents in the village teach the village boys in the evening but those who are not educated cannot teach them.

Lives of village boys are totally different from those of town boys. Village boys are very close to the nature, intimate with people who are their relatives and neighbours. They have close relationship with the lands. They are easy going and co-operative. They understand their parents inability and poor condition and have sympathy to their near and dear ones. They try to remain happy with what their parents have. They remain busy from the morning to sunset in doing different things. As they work in the fields or swim in the river and take part in different physical activities, they look strong.

Though village boys don't get enough opportunites like city boys, they in village lead lives in healthier environment free from polution and some incidents.

y এর মান (ii) নং সমীকরণে বসিয়ে পাই,

$$\therefore x = \frac{৪ \times ৭২}{৬} = ৪৮$$

∴ একটি কলমের মূল্য ৪৮ টাকা

৭. নানার বয়স নাতির বয়স এর ১০ গুণ। ৫ বছর আগে তাদের বয়সের পার্থক্য ৫৪ বছর। বর্তমানে তাদের বয়স কত? ১×৩ = ৩

সমাধান ধরি, নাতির বর্তমান বয়স x বছর

∴ নানার " " ১০x "

∴ ৫ বছর আগে নানার বয়স = (১০x − ৫) বছর

৫ " " নাতির " = (x − ৫) বছর

প্রশ্নমতে,

$$(১০x - ৫) - (x - ৫) = ৫৪$$
$$\Rightarrow ১০x - ৫ - x + ৫ = ৫৪$$
$$\Rightarrow ৯x = ৫৪$$
$$\Rightarrow x = \frac{৫৪}{৯}$$
$$\therefore x = ৬$$

∴ নাতির বয়স ৬ বছর এবং নানার বয়স ১০ × ৬ = ৬০ বছর।

৮. রচনা লিখ ... খাদ্য নিরাপত্তা প্রচেষ্টা ১×১০ = ১০

খাদ্য নিরাপত্তা প্রচেষ্টা

বিশ্বব্যাপী বিরাজমান সংকটগুলোর মধ্যে অন্যতম সংকট হলো খাদ্য সংকট। খাদ্য নিরাপত্তাহীনতার ফলে দিন দিন সারা বিশ্বে দরিদ্র জনগোষ্ঠীর সংখ্যা বেড়েই চলেছে। বর্তমান পরিস্থিতিতে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা বড় চ্যালেঞ্জ হিসেবে দেখা দিয়েছে। বিগত বছরগুলোতে খাদ্য উৎপাদন ও জনসংখ্যা সারা বিশ্বেই বৃদ্ধি পেয়েছে। কিন্তু আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে। বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য অনেক সমস্যা থাকলেও পাশাপাশি উপযুক্ত সমাধানও রয়েছে।

খাদ্য নিরাপত্তা কি?

খাদ্য নিরাপত্তা বা Food Secrity বলতে আমরা বুঝি, যখন খাদ্যের যথেষ্ট মজুদ থাকবে, মানুষ যখন খাদ্য চাইবে তখন তার হাতের কাছে পাবে। ১৯৯৬ সালে বিশ্ব খাদ্য সম্মেলনে বলা হয়,

Food security as the state in which people at all times have physical, social, and economic access to sufficient and nutritious food that meets their dietary needs for a healthy and active life.

অর্থাৎ খাদ্য নিরাপত্তা হলো এরূপ একটি অবস্থা যেখানে জনগণ সবসময় ভৌত, সামাজিক এবং অর্থনৈতিকভাবে পর্যাপ্ত পুষ্টিসমৃদ্ধ খাদ্যে প্রবেশাধিকার লাভ করে যা তাদের সুস্বাস্থ্য ও কর্মময় জীবনের জন্য স্বাস্থ্যবিধি সম্মত প্রয়োজন মেটায়।

বাংলাদেশে খাদ্য নিরাপত্তা পরিস্থিতি

বিশ্ব খাদ্য নিরাপত্তা সূচক ২০১৯-এর তথ্যানুযায়ী বিশ্বখাদ্য নিরাপত্তা সূচকে ১১৩টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ৮৩তম। দক্ষিণ এশিয়াতে খাদ্য নিরাপত্তা সূচকে বাংলাদেশ সর্বনিম্ন। রিপোর্টে বাংলাদেশের অর্জিত স্কোর ৫৩.২ (১০০-এর মধ্যে)। অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৯-এর তথ্যানুযায়ী, দেশে দারিদ্র্যের হার ২১.৮%, চরম দারিদ্র্যের হার ১১.৩%। শিশু মৃত্যুর হার প্রতি হাজারে ২৪ জন। এ সকল পরিসংখ্যান বাংলাদেশে খাদ্য নিরাপত্তা পরিস্থিতি উন্নতির চিহ্ন বহন করে।

খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশ সরকারের গৃহীত পদক্ষেপ

খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশ সরকার বহুমুখী কর্মসূচি গ্রহণ করেছে এবং প্রচেষ্টা অব্যহত আছে। খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশ সরকারের গৃহীত পদক্ষেপগুলো নিম্নরূপ:

১. **নীতি প্রণয়ন :** বিশ্বখাদ্য সম্মেলন ১৯৯৬ পরবর্তী সরকার এবং দাতাদেশ ও সংস্থা বাংলাদেশে খাদ্য নীতি প্রণয়নে উদ্যোগী হয় এবং সে লক্ষ্য National Food Policy Plan of Action এবং Investment Plan for Food Security and Nutrition প্রণয়ন করা হয়।

২. **দেশীয় উৎপাদন বৃদ্ধি :** খাদ্যশস্য উৎপাদন ব্যতীত শুধুমাত্র আমদানির উপর নির্ভর করে খাদ্য নিরাপত্তা সম্ভব নয়। তাই সরকার দেশীয় উৎপাদন বৃদ্ধির প্রতি সর্বোচ্চ গুরুত্ব আরোপ করেছে।

৩. **কৃষি উন্নয়ন :** কৃষির উন্নয়নের জন্য সরকার সেচ সম্প্রসারণ, জলাবদ্ধতা নিরসন, উন্নত মানের ও উচ্চ ফলনশীল বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বিতরণ প্রভৃতি কার্যক্রম গ্রহণ করেছে।

৫. **কৃষি জমির আওতা সম্প্রসারণ :** জলাবদ্ধতা দূরীকরণ ও হাওর এলাকায় পরিকল্পিত পানি নিষ্কাশনের মাধ্যমে কৃষি জমির আওতা সম্প্রসারণ করা হচ্ছে।

৬. **খাদ্যশস্যের মূল্য নিয়ন্ত্রণ :** খাদ্য নিরাপত্তার সাথে সমাজের সকলের জন্য সহজে খাদ্য প্রাপ্তি নিবিড়ভাবে সম্পর্কিত। তাই কেউ যাতে কারসাজি করে দ্রব্যমূল্য বাড়াতে না পারে সে জন্য সরকার বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে।

৭. **মঙ্গা ও মৌসুমী দারিদ্র্য নিরসনে পদক্ষেপ :** মঙ্গা ও মৌসুমী দারিদ্র্য নিরসনে অতিদরিদ্রদের জন্য সরকার '১০০ দিনের কর্মসংস্থান কর্মসূচি' নামে বিশেষ প্রকল্প গ্রহণ করেছে।

৮. **আন্তর্জাতিক সহায়তা :** খাদ্য নিরাপত্তায় বাংলাদেশ সরকারের গৃহীত পদক্ষেপ আন্তর্জাতিক ক্ষেত্রে অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত হিসেবে স্বীকৃতি পায়, ফলে আন্তর্জাতিক সহযোগিতার পথ সুগম হয়।

৯. **নিম্ন আয় ও দরিদ্র জনগোষ্ঠীর খাদ্য প্রাপ্তি কর্মসূচি :** দেশের দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য খাদ্য প্রাপ্তির নিশ্চয়তা বিধান

চ. পানে কোন ব্যাক্টেরিয়ার জন্য রপ্তানিতে নিষেধাজ্ঞা করেছে?

উত্তর : সম্প্রতি বাংলাদেশের পানে ক্ষতিকারক ব্যাকটেরিয়া 'সালমোনেলার' উপস্থিতি টের পেয়ে ইউরোপীয় ইউনিয়ন বাংলাদেশী পান আমদানিতে নিষেধাজ্ঞা আরোপ করে।

ছ. ইউরিয়ার রাসায়নিক সংকেত কি?

উত্তর : ইউরিয়ার রাসায়নিক সংকেত $(NH_2)_2CO$।

জ. স্বাধীনতা যুদ্ধে মুজিবনগর কত নম্বর সেক্টরে ছিলো?

উত্তর : স্বাধীনতা যুদ্ধে মুজিবনগর ৮নং সেক্টরের অধীনে ছিলো। বৃহত্তর কুষ্টিয়া বর্তমান মেহেরপুর, যশোর, চুয়াডাঙ্গা, ঝিনাইদহ ও রাজবাড়ী নিয়ে ৮নং সেক্টর গঠিত হয়।

ঝ. কৃষির অর্থনৈতিক অঞ্চল কয়টি?

উত্তর : কৃষিভিত্তিক অর্থনীতির উপর ভিত্তি করে বাংলাদেশকে ৩০টি ভৌগোলিক অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে।

ঞ. পরবর্তী কোন সময়ে ইলিশ ধরা নিষিদ্ধ করা হয়েছে?

উত্তর : প্রতি বছরের ন্যায় ২০১৯ সালে পরবর্তী দফায় অক্টোবর মাসের ২২ দিন (৯-৩০ অক্টোবর) পর্যন্ত ইলিশ মাছ ধরা নিষিদ্ধ করেছে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়।

৪. প্রতিটি প্রশ্নের মান সমান $১ \times ১০ = ১০$

ক. ভারত চাঁদে যে যান পাঠিয়েছে তার নাম কি?

উত্তর : চাঁদে অনুসন্ধানকারী ভারতের দ্বিতীয় যান হলো চন্দ্রযান-২।

খ. কদম কোন কালের ফুল?

উত্তর : কদম হলো এক ধরনের কাষ্ঠল কাণ্ডবিশিষ্ট দ্বিবীজপত্রী বিটপী। কদমফুল ফোটে বর্ষাকালে।

গ. পরবর্তী ক্রিকেট বিশ্বকাপ কত সালে?

উত্তর : পরবর্তী ক্রিকেট বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে ২০২৩ সালে ভারতে।

ঘ. সুপার রাইসে কোন ভিটামিন থাকে?

উত্তর : সুপার রাইস হলো ভিটামিন এ সমৃদ্ধ ধান যা ধানের জীনগত পরিবর্তনের মাধ্যমে উৎপাদন করা হয়।

ঙ. যুক্তরাজ্য এর প্রধানমন্ত্রীর নাম কি?

উত্তর : যুক্তরাজ্যের বর্তমান প্রধানমন্ত্রী বরিস জনসন।

চ. সুখ সাগর পেঁয়াজ উৎপাদনের জন্য কোন জেলা বিখ্যাত?

উত্তর : সুখসাগর পেঁয়াজ উৎপাদনে বিখ্যাত জেলা মেহেরপুর।

ছ. রোহিঙ্গা মিয়ানমারের কোন প্রদেশের অধিবাসী?

উত্তর : মিয়ানমার সরকার কর্তৃক জাতিগত নিধনের স্বীকার হওয়া রোহিঙ্গা জনগোষ্ঠী মিয়ানমারের আরাকান রাজ্যের অধিবাসী।

জ. পৃথিবীর সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ শহর কোনটি?

উত্তর : পৃথিবীর সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ শহর ভারতের মুম্বাই।

ঝ. এক সেকেন্ড সমান কত ন্যানো (Nano) সেকেন্ড?

উত্তর : এক ন্যানোসেকেন্ড (1nm) সমান হলো 10^{-9} এর সমান।

ঞ. UNDFA-এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর : UNDFA নামের কোনো আন্তর্জাতিক সংগঠন নেই, তবে উগান্ডার একটি সমিতির নাম রয়েছে— Uganda National Dairy Farmers' Association (UNDFA)। UNDAF নামে জাতিসংঘের একটি কর্মশালা আছে যার পূর্ণরূপ- The United Nations Development Assistance Framework।

৫. ১০০০ কেজি চালের কিছু অংশের উপর ৮% এবং অবশিষ্ট চালের উপর ১৮% লাভ করে। মোটের উপর ১৪% লাভ করে। ১৮% লাভে চালের পরিমাণ কত? $১ \times ৫ = ৫$

সমাধান মনে করি,

x কেজি চালের উপর ১৮% লাভ করে

∴ (১০০০ − x) " " " ৮% লাভ করে

প্রশ্নমতে,

$$\left(x+\frac{১৮x}{১০০}\right)+\left\{১০০০-x+\frac{(১০০০-x)\times ৮}{১০০}\right\}=১০০০+১০০০\times\frac{১৪}{১০০}$$

$$\Rightarrow \frac{১০০x+১৮x}{১০০}+\frac{১০০০০০-১০০x+৮০০০-৮x}{১০০}=১০০০+১৪০$$

$$\Rightarrow ১১৮x+১০৮০০০-১০৮x=১১৪০\times ১০০$$

$$\Rightarrow ১০x=১১৪০০০-১০৮০০০$$

$$\Rightarrow x=\frac{৬০০০}{১০}$$

$$=৬০০ \text{ কেজি}$$

∴ ১৮% লাভে চালের পরিমাণ ৬০০ কেজি।

৬. একটি পেন্সিল এর ক্রয়মূল্য এর ১/৪ অংশ একটি কলমের ক্রয়মূল্য এর ১/৬ অংশের সমান এবং মোট মূল্য ১২০ টাকা হলে একটি কলমের মূল্য কত? $১ \times ২ = ২$

সমাধান ধরি, পেন্সিলের ক্রয়মূল্য x টাকা

এবং কলমের " y টাকা

∴ $x+y=১২০$ .... (i)

এবং x এর $\frac{১}{৪}$ = y এর $\frac{১}{৬}$

$$\Rightarrow \frac{x}{৪}=\frac{y}{৬}$$

$$\Rightarrow x=\frac{৪y}{৬} \text{ .... (ii)}$$

(i) নং ও (ii) নং থেকে পাই,

$$\frac{৪y}{৬}+y=১২০$$

$$\Rightarrow \frac{৪y+৬y}{৬}=১২০$$

$$\Rightarrow ১০y=১২০\times ৬$$

$$\Rightarrow y=\frac{১২০\times ৬}{১০}=৭২$$

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়ের অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০১৯

পরীক্ষার তারিখ : ২২.০৩.২০১৯; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০

[প্রত্যেক প্রশ্নের ঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন। সকল প্রশ্নের মান সমান।]

১. 'বিধু' শব্দটির অর্থ কী?
ⓚ আকাশ ⓔ বাতাস
ⓖ চাঁদ ⓘ তারা

(ব্যাখ্যা) বিধু সংস্কৃত শব্দ; যার অর্থ চাঁদ। তারা শব্দের অর্থ নক্ষত্র।

২. 'যা ভাষায় প্রকাশ করা যায় না'— তাকে এক কথায় বলে—
ⓚ অনির্বাচ্য ⓔ অনির্দেশ্য
ⓖ অনির্বচনীয় ⓘ অনির্ণেয়

(ব্যাখ্যা) এককথায় প্রকাশ : যা ভাষায় প্রকাশ করা যায় না– অনির্বাচ্য; নির্দিষ্ট করা যায় না এমন– অনির্দেশ্য; বর্ণনা করা যায় না এমন– অনির্বচনীয়; নির্ণয় করা যায় না এমন– অনির্ণেয়।

৩. কোনটি উপসর্গযোগে গঠিত শব্দ নয়?
ⓚ হরহামেশা ⓔ হররোজ
ⓖ হরতাল ⓘ হরদম

(ব্যাখ্যা) গুজরাটি ভাষার শব্দ হরতাল উপসর্গযোগে গঠিত হয়।

৪. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ⓚ সমীচীন ⓔ সমচীন
ⓖ সমীচিন ⓘ সমিচিন

৫. কোন শব্দটি 'ইক' প্রত্যয়যুক্ত নয়?
ⓚ ধনিক ⓔ বণিক
ⓖ মাসিক ⓘ ভাষিক

(ব্যাখ্যা) 'ইক' প্রত্যয়যুক্ত শব্দ নয় বণিক। বণিক-এর সঠিক প্রকৃতি প্রত্যয় √বণ্‌ + ইজ্‌। অন্যদিকে ধন + ইক = ধনিক, মাস + ইক = মাসিক ও ভাষা + ইক = ভাষিক ইক প্রত্যয়যুক্ত গঠিত শব্দ।

৬. 'পিশাচ → পিচাশ'–এরূপ পরিবর্তনকে বলা হয়—
ⓚ স্বরভক্তি ⓔ স্বরসংগতি
ⓖ ধ্বনি বিপর্যয় ⓘ ধ্বনিবিকার

(ব্যাখ্যা) শব্দের মধ্যে দুটি ব্যঞ্জনের পরস্পর পরিবর্তন ঘটলে তাকে ধ্বনি বিপর্যয় বলে। যেমন– পিশাচ > পিচাশ, লাফ > ফাল, রিকসা > রিসকা।

৭. নিত্য মূর্ধন্য ণ-বাচক শব্দ কোনটি?
ⓚ তৃণ ⓔ গ্রহণ
ⓖ লক্ষণ ⓘ লবণ

(ব্যাখ্যা) কতকগুলো শব্দে স্বভাবতই 'ণ' হয়। যেমন– লবণ, চাণক্য, মাণিক্য, বাণিজ্য, বিপণি, আপণ, লাবণ্য, নিপুণ, বেণু, বীণা ইত্যাদি।

৮. 'তারিখ' শব্দটি বাংলায় এসেছে কোন ভাষা থেকে?
ⓚ আরবি ⓔ ফারসি
ⓖ সংস্কৃত ⓘ হিন্দি

[Note : তারিখ শব্দটি বাংলা একাডেমি আধুনিক বাংলা অভিধান অনুযায়ী আরবি শব্দ এবং বাংলা ভাষার ব্যাকরণ, নবম-দশম শ্রেণি বোর্ড বই অনুযায়ী ফারসি শব্দ।]

৯. নিচের কোন বানানটি অশুদ্ধ?
ⓚ নারীত্ব ⓔ কৃতিত্ব
ⓖ সতিত্ব ⓘ ব্যক্তিত্ব

(ব্যাখ্যা) সতিত্ব বানানের শুদ্ধরূপ সতীত্ব।

১০. সমুদ্র শব্দটির সমার্থ—
ⓚ সলিল ⓔ জলধি
ⓖ সৈকত ⓘ তটিনী

(ব্যাখ্যা) সমুদ্র শব্দের সমার্থক শব্দ– জলধি, বারিধি, অর্ণব, সাগর, পারাবার, পাথার, রত্নাকর, সিন্ধু ইত্যাদি। সলিল শব্দের সমার্থ– পানি। সৈকত শব্দের সমার্থ– পুলিন, তট। তটিনী শব্দের সমার্থ– নদী, সরিৎ।

১১. Attested–এর বাংলা পরিভাষা—
ⓚ সংযুক্ত ⓔ স্বাক্ষরযুক্ত
ⓖ নিবন্ধিত ⓘ সত্যায়িত

১২. নিচের কোনটি কর্মধারয় সমাস?
ⓚ মিশকালো ⓔ করপল্লব
ⓖ অতলজল ⓘ জ্ঞানবৃক্ষ

[Note : মিশির (পোড়া তামাক) মতো কালো = মিশকালো (উপমান কর্মধারয়), কর পল্লবের ন্যায় = করপল্লব (উপমিত কর্মধারয়) ও জ্ঞান রূপ বৃক্ষ = জ্ঞানবৃক্ষ (রূপক কর্মধারয় সমাস)।]

১৩. নিচের কোনটি অর্থগত দিক থেকে সাদৃশ্যপূর্ণ নয়?
ⓚ অলক ⓔ চিকুর
ⓖ কবরী ⓘ লোচন

(ব্যাখ্যা) অলক, চিকুর ও কবরী হলো চুল শব্দের সমার্থক। লোচন শব্দের অর্থ চোখ, নয়ন, নেত্র।

১৪. কেবল জন্তুর বহুবচনে ব্যবহৃত হয় এমন শব্দ হলো—
ⓚ আবলি ⓔ গণ
ⓖ সকল ⓘ পাল

(ব্যাখ্যা) পাল ও যূথ শব্দ দুটি কেবল জন্তুর বহুবচনে ব্যবহৃত হয়। যেমন– রাখাল গরুর পাল লয়ে যায় মাঠে। হস্তিযূথ মাঠের ফসল নষ্ট করছে।

উত্তর

১	গ
২	ক
৩	গ
৪	ক
৫	খ
৬	গ
৭	ঘ
৮	Note
৯	গ
১০	খ
১১	ঘ
১২	Note
১৩	ঘ
১৪	ঘ

৩৬. ১টি দ্রব্য ৪৫০ টাকায় বিক্রয় করলে ২০% লাভ হয়। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?
ⓚ ২৫০ টাকা ⓛ ২৭৫ টাকা
ⓜ ৩৭৫ টাকা ⓝ ৪০০ টাকা

(ব্যাখ্যা) ২০% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ২০) টাকা = ১২০ টাকা
বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা
∴ " ১ " " " $\frac{১০০}{১২০}$ "
∴ " ৪৫০ " " " $\frac{১০০ \times ৪৫০}{১২০}$ "
= ৩৭৫ টাকা।

৩৭. ৫% মুনাফায় ৫০০ টাকা ৩ বছরের জন্য জমা রাখলে সরল মুনাফা কত হবে?
ⓚ ৭৫ টাকা ⓛ ২৫ টাকা ⓜ ৫০ টাকা ⓝ ১০০ টাকা

(ব্যাখ্যা) সরল মুনাফা I = pnr
$= ৫০০ \times ৩ \times \frac{৫}{১০০}$
= ৭৫ টাকা
যেখানে,
$r = ৫\% = \frac{৫}{১০০}$
n = ৩ বছর

৩৮. বাংলাদেশের সংবিধান দিবস কবে?
ⓚ ১০ এপ্রিল ⓛ ১৭ মার্চ
ⓜ ৪ নভেম্বর ⓝ ১৬ ডিসেম্বর

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশের সংবিধান গণপরিষদে গৃহীত হয় ৪ নভেম্বর ১৯৭২। তাই ৪ নভেম্বরকে বাংলাদেশের সংবিধান দিবস হিসেবে পালন করা হয়। ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর হতে বাংলাদেশ সংবিধান কার্যকর হয়।

৩৯. 'পাসওয়ার্ড' এর অর্থ কী?
ⓚ সংকেত ⓛ নমুনা শব্দ ⓜ লুকানো শব্দ ⓝ চিহ্ন শব্দ

(ব্যাখ্যা) পাসওয়ার্ড (Password) শব্দের অর্থ গুপ্তশব্দ বা লুকানো শব্দ।

৪০. চা পাতায় কী ভিটামিন থাকে?
ⓚ ভিটামিন-এ ⓛ ভিটামিন-সি
ⓜ ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স ⓝ ভিটামিন-ডি

(ব্যাখ্যা) চা পাতায় ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স থাকে। ভিটামিন এ থাকে ঘি, মাখন, যকৃত, ইলিশ, লালশাক, টমেটো, গাজর ইত্যাদিতে। ভিটামিন ডি এর উৎস মাছের তেল, ডিমের কুসুম, ঘি, মাখন ইত্যাদি। ভিটামিন সি সাধারণত টক জাতীয় ফল যেমন— লেবু, আমলকি, লিচু, কামরাঙা, আনারস ইত্যাদিতে পাওয়া যায়।

৪১. ওয়াশিংটন ডি. সি. বানানে ডি. সি. এর পূর্ণরূপ কী?
ⓚ ডিস্ট্রিক্ট অব কলম্বিয়া ⓛ ডিস্ট্রিক্ট অব কমেডি
ⓜ ডিস্ট্রিক্ট অব কেনেডি ⓝ ডিস্ট্রিক্ট অব ক্যালিফোর্নিয়া

(ব্যাখ্যা) যুক্তরাষ্ট্রের রাজধানী ওয়াশিংটন ডি. সি. বানানে ডিসির পূর্ণরূপ ডিস্ট্রিক্ট অব কলম্বিয়া।

৪২. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সর্বাধিনায়ক কে ছিলেন?
ⓚ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ⓛ কর্নেল তাহের
ⓜ জিয়াউর রহমান ⓝ জেনারেল এমএজি ওসমানী

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সর্বাধিনায়ক ছিলেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ও প্রধান সেনাপতি ছিলেন জেনারেল এম এ জি ওসমানী।

৪৩. মুজিবনগর সরকার কখন গঠিত হয়?
ⓚ ১০ এপ্রিল ১৯৭১ ⓛ ২৫ মার্চ ১৯৭১
ⓜ ৭ মার্চ ১৯৭১ ⓝ ১ এপ্রিল ১৯৭১

(ব্যাখ্যা) মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলায় ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল বাংলাদেশের প্রথম সরকার গঠিত হয়। ১৭ এপ্রিল মুজিবনগর সরকার শপথ গ্রহণ করেন।

৪৪. বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস কবে?
ⓚ ১৬ ডিসেম্বর ⓛ ২৫ মার্চ ⓜ ২৬ মার্চ ⓝ ২১ ফেব্রুয়ারি

(ব্যাখ্যা) ২৬ মার্চ ১৯৭১ সালের প্রথম প্রহরে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন। তাই ২৬ মার্চকে বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস হিসেবে ঘোষণা করা হয়।

৪৫. দীনবন্ধু মিত্র নীল বিদ্রোহ নিয়ে ১৮৫৯ সালে যে নাটক রচনা করেন তার নাম কী?
ⓚ নীল কুঠি ⓛ বৈকুণ্ঠের উইল
ⓜ কবর ⓝ নীল দর্পণ

(ব্যাখ্যা) ব্রিটিশ নীলকরদের অত্যাচার ও নীল বিদ্রোহ নিয়ে দীনবন্ধু মিত্র রচনা করেন 'নীল দর্পণ' নাটক। এটি ঢাকা হতে প্রকাশিত প্রথম গ্রন্থ।

৪৬. SIM এর পূর্ণরূপ কী?
ⓚ Standard Identification Module
ⓛ Subscriber Ideal Module
ⓜ Subscriber Identification Module
ⓝ Subscriber Identification Module

(ব্যাখ্যা) SIM-এর পূর্ণরূপ—Subscriber Identification Module.

৪৭. ২০১৯ সালের BPL-এ সর্বোচ্চ উইকেট শিকারী কে?
ⓚ সাকিব আল হাসান ⓛ তাসকিন আহমেদ
ⓜ মাশরাফি বিন মর্তুজা ⓝ রুবেল হোসেন

(ব্যাখ্যা) BPL ২০১৯-এর সর্বোচ্চ উইকেট শিকারী ঢাকা ডায়নামাইটের খেলোয়াড় সাকিব আল হাসান। তিনি ২৩টি উইকেট পেয়েছেন। উল্লেখ্য, বঙ্গবন্ধু BPL ২০১৯-এ (১১ ডিসেম্বর ২০১৯-১৭ জানুয়ারি ২০২০) সর্বোচ্চ উইকেট শিকারী ৪ জন (২০টি করে)। তারা হলেন– ১. মোস্তাফিজুর রহমান, ২. মোহাম্মদ আমির, ৩. রুবেল হোসেন ও ৪. রবার্ট ফ্রাইলিঙ্ক।

৪৮. ২০১৮ সালের ফুটবল বিশ্বকাপের চ্যাম্পিয়ন কোন দেশ?
ⓚ জার্মানি ⓛ ফ্রান্স ⓜ স্পেন ⓝ ক্রোয়েশিয়া

(ব্যাখ্যা) ২১তম ফুটবল বিশ্বকাপ ২০১৮ তে বিশ্বকাপজয়ী দল ফ্রান্স ও রানার্সআপ হয় ক্রোয়েশিয়া। স্পেন ও জার্মানি যথাক্রমে ২০১০ ও ২০১৪ সালের বিশ্বকাপ জয়ী দেশ।

৪৯. জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব কে?
ⓚ বান কি মুন ⓛ রবার্ট জোয়ালিক
ⓜ অ্যান্টনিও গুতেরেস ⓝ এলিসন

(ব্যাখ্যা) জাতিসংঘের নবম মহাসচিব পর্তুগালের সাবেক প্রধানমন্ত্রী অ্যান্টনিও গুতেরেস। বান কি মুন ছিলেন দক্ষিণ কোরিয়ার নাগরিক ও জাতিসংঘের অষ্টম মহাসচিব।

৫০. কোরিয়ার মুদ্রার নাম কী?
ⓚ ওন ⓛ ডলার ⓜ রুপি ⓝ দিনার

(ব্যাখ্যা) উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়ার মুদ্রার নাম ওন।

উত্তর

৩৬	গ
৩৭	ক
৩৮	গ
৩৯	গ
৪০	গ
৪১	ক
৪২	ক
৪৩	ক
৪৪	গ
৪৫	ঘ
৪৬	গ
৪৭	ক
৪৮	খ
৪৯	গ
৫০	ক

২৭. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৪, ৫ ও ৬ দ্বারা ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ১ অবশিষ্ট থাকবে?

ⓚ ৩১ ⓚ ৫৯ ⓖ ৬১ ⓘ ১২১

(ব্যাখ্যা)

$$\begin{array}{r|l} ২ & ৪, ৫, ৬ \\ \hline & ২, ৫, ৩ \end{array}$$

৪, ৫, ৬ এর ল. সা. গু. = ২ × ২ × ৩ × ৫ = ৬০

∴ সংখ্যাটি হবে = ৬০ + ১ = ৬১

২৮. ১৫টি ভেড়ার মূল্য ৫টি গরুর মূল্যের সমান। ২টি গরুর মূল্য ৩,০০০ টাকা হলে ৩টি ভেড়ার মূল্য কত টাকা?

ⓚ ১,৪০০ ⓚ ১,৫০০

ⓖ ১,৬০০ ⓘ ১,৭০০

(ব্যাখ্যা) ২টি গরুর মূল্য ৩০০০ টাকা

∴ ১টি " " $= \frac{৩০০০}{২} =$ ১৫০০ টাকা

∴ ৫টি " " = ১৫০০ × ৫ = ৭৫০০ টাকা

অর্থাৎ ১৫টি ভেড়ার মূল্য ৭৫০০ টাকা

∴ ১টি " " $= \frac{৭৫০০}{১৫}$ "

∴ ৩টি " " $= \frac{৭৫০০ \times ৩}{১৫}$

= ১৫০০ টাকা

উত্তর : ১৫০০ টাকা।

২৯. $x^2 - (a+b)x + ab = 0$ সমীকরণের সমাধান সেট কোনটি?

ⓚ $\{a, b\}$ ⓚ $\{a, -b\}$ ⓖ $\{-a, b\}$ ⓘ $\{-a, -b\}$

(ব্যাখ্যা) $x^2 - (a+b)x + ab = 0$

$\Rightarrow x^2 - ax - bx + ab = 0$

$\Rightarrow x(x-a) - b(x-a) = 0$

$\Rightarrow (x-a)(x-b) = 0$

∴ $x - a = 0$ | অথবা, $x - b = 0$

$\Rightarrow x = a$ | $\Rightarrow x = b$

∴ নির্ণেয় সমাধান সেট = $\{a, b\}$

৩০. $x + y = 5$ ও $xy = 6$ এবং $x > y$ হলে $2(x^2 + y^2) = ?$

ⓚ 24 ⓚ 26 ⓖ 28 ⓘ 30

(ব্যাখ্যা) $2(x^2 + y^2)$

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

$= 2\{(5)^2 - 2 \times 6\}$

$= 2(25 - 12)$

$= 2 \times 13$

$= 26$

৩১. 4 + 7 + 10 + 13 + ... ধারাটির কোন পদ 301?

ⓚ 80 ⓚ 90 ⓖ 95 ⓘ 100

(ব্যাখ্যা) 4 + 7 + 10 + 13 + ... ধারার মনে করি n তম পদ হচ্ছে 301

ধারাটির প্রথম পদ, $a = 4$

সাধারণ অন্তর $d = 7 - 4 = 3$

∴ $a + (n-1)d = n$ তম পদ

$\Rightarrow 4 + (n-1)3 = 301$

$\Rightarrow (n-1)3 = 301 - 4 = 297$

$\Rightarrow n - 1 = \frac{297}{3} = 99$

$\Rightarrow n = 99 + 1$

∴ $n = 100$

৩২. যদি $3x + 5y = 14$ ও $x - y = 6$ হয় তাহলে x ও y এর গড় কত?

ⓚ 3.5 ⓚ 3 ⓖ 2.5 ⓘ 2

(ব্যাখ্যা) $3x + 5y = 14$ .... (i)

$x - y = 6$ .... (ii)

(i) নং + 5 × (ii) নং ⇒

$$\begin{aligned} 3x + 5y &= 14 \\ 5x - 5y &= 30 \\ \hline 8x &= 44 \end{aligned}$$

$\Rightarrow x = \frac{44}{8} = 5.5$

x এর মান (ii) নং এ বসাই

$5.5 - y = 6$

$\Rightarrow -y = 6 - 5.5$

$\Rightarrow -y = 0.5$

$\Rightarrow y = -0.5$

∴ x ও y এর গড় $= \frac{5.5 + (-0.5)}{2}$

$= 2.5$

৩৩. $f(x) = x^4 + 5x^2 - 3$ হলে $f(-1)$ এর মান কত?

ⓚ 3 ⓚ 1 ⓖ −7 ⓘ 11

(ব্যাখ্যা) $f(x) = x^4 + 5x^2 - 3$

∴ $f(-1) = (-1)^4 + 5(-1)^2 - 3$

$= 1 + 5 - 3$

$= 3$

৩৪. $y = x^2 - 4x + 3$ ফাংশনে (i) $x^2 - 2x$ স্বাধীন চলক, (ii) x স্বাধীন চলক, (iii) y অধীন চলক। উপরের তথ্যের আলোকে নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ (i) ⓚ (ii) ⓖ (i) ও (iii) ⓘ (ii) ও (iii)

(ব্যাখ্যা) $y = x^2 - 4x + 3$ ফাংশনের x হচ্ছে স্বাধীন চলক এবং y হচ্ছে অধীন চলক। অতএব এখানে সঠিক উত্তর (d) (ii) ও (iii)

৩৫. দৈনিক ৬ ঘণ্টা পরিশ্রম করে ১০ জন লোক একটি কাজ ৭ দিনে করতে পারে। দৈনিক কত ঘণ্টা পরিশ্রম করে ১৪ জনে ৬ দিনে ঐ কাজটি করতে পারবে?

ⓚ ৫ ঘণ্টা ⓚ ১৫ ঘণ্টা ⓖ ১০ ঘণ্টা ⓘ ৭ ঘণ্টা

(ব্যাখ্যা) ১০ জন লোক ৭ দিনে কাজটি করে দৈনিক ৬ ঘণ্টা পরিশ্রমে

∴ ১ " " ৭ " " " " ৬ × ১০ " "

∴ ১ " " ১ " " " " ৬ × ১০ × ৭ " "

∴ ১৪ " " ১ " " " " $\frac{৬ \times ১০ \times ৭}{১৪}$ " "

∴ ১৪ " " ৬ " " " " $\frac{৬ \times ১০ \times ৭}{১৪ \times ৬}$ " "

= ৫ ঘণ্টা পরিশ্রম।

উত্তর

২৭	গ
২৮	খ
২৯	ক
৩০	খ
৩১	ঘ
৩২	গ
৩৩	ক
৩৪	ঘ
৩৫	ক

ব্যাখ্যা *Clamp down on somebody* অর্থ বিশেষ করে অপরাধ দমনে কারো উপর দৃঢ় পদক্ষেপ নেয়া। On যোগে বাক্য বাংলা : পুলিশ মাদক ব্যবসায়ীদের দমন করতে যাচ্ছে।

১৬. **We can't go on holiday together if your dates don't fit in — mine.**

ক of খ on গ about ঘ with

ব্যাখ্যা *Fit in with somebody/something* অর্থ কারো সাথে বা কোনো কিছুর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ/উপযোগী হওয়া। আমরা একত্রে অবকাশে যেতে পারবো না যদি না তোমার তারিখ আমার তারিখের সাথে মিলে।

১৭. **The cars are going — the tunnel.**

ক in খ for গ on ঘ through

ব্যাখ্যা *Go through something* অর্থ কোনো কিছু মধ্য দিয়ে চলা। Through যোগে বাক্যটির বাংলা : গাড়িগুলো ট্যানেলের মধ্য দিয়ে যাচ্ছে।

১৮. **Mr. Safayet is brilliant — crosswords.**

ক at খ in গ of ঘ on

ব্যাখ্যা *Brilliant at crosswords* অর্থ শব্দ-সাজানোর ধাঁধায় অতি চতুর।

Choose the sentence that is closest in meaning to the given sentence(s). (১৯-২০)

১৯. **I am going to the capital. I wanted to find a good job.**

ক I am going to the capital to finding a good job.

খ I am going to the capital in finding a good job.

গ I am going to the capital for finding a good job.

ঘ I am going to the capital to find a good job.

ব্যাখ্যা প্রদত্ত বাক্যদ্বয়ের একই অর্থবোধক বাক্য হলো *I am going to the capital to find a good job* : উদ্দেশ্য বোঝাতে to + verb-এর base form ব্যবহৃত হয়।

২০. **He didn't work hard, so he failed the exam.**

ক If he hadn't worked hard, he would have failed the exam

খ If he worked hard, he wouldn't fail the exam.

গ He wouldn't have failed the exam if he had worked hard.

ঘ He hadn't failed the exam if he would have worked hard.

ব্যাখ্যা *He didn't work hard, so he failed the exam* : অর্থ সে কঠোর পরিশ্রম করেনি, সুতরাং সে পরীক্ষায় ফেল করল। বাক্যটির একই অর্থবোধক শব্দ হলো *If he worked hard, he wouldn't fail the exam*। (যদি সে কঠোর পরিশ্রম করত তাহলে সে ফেল করত না)। Second conditional বাক্যের যে অর্থ তার বিপরীত অর্থ প্রকাশ করে।

Choose the correct form of indirect speech of the given direct speech (es). (২১-২২)

২১. **She said, 'I was studying in the library.' She said that —.**

ক I had been studying খ I was studying

গ She was studying ঘ She had been studying.

ব্যাখ্যা *Reported speech-এ sub first person* থাকলে তা *reporting verb-এর sub* অনুযায়ী পরিবর্তিত হয় আর *past continuous tense* এ থাকলে *past perfect continuous tense* এ হয়। সুতরাং সঠিক *expression* হলো *She had been studying.*

২২. **He said, "The earth moves round the sun." He said that the earth — round the sun.**

ক move খ moves

গ moved ঘ would move

ব্যাখ্যা *Reported speech* চিরসত্য বাক্য হলে *indirect* এ *verb* এর কোনো রূপ পরিবর্তন হয় না। সুতরাং *moves* হবে সঠিক *verb form*।

২৩. **Ancient people believed that — with a sun and a rotating around it.**

ক the earth was the center of the universe

খ the earth is the center of the universe

গ the center of the universe is earth

ঘ the universe has earth at the center

ব্যাখ্যা *That* পূর্ববর্তী *clause*টি *past tense* এ হওয়ায় *that* পরবর্তী *clause* টিও *past tense* এ হবে। সুতরাং সঠিক *expression* হলো *The earth was the center of the universe*।

Choose the alternative which best expresses the meaning of the idiom/phrase. (২৪-২৫)

২৪. **Mr. MMZ *Washed his hands* of the matter long ago.**

ক Refused to change the decision

খ Took the responsibility

গ Refused to accept responsibility for

ঘ Overcame the difficulties

ব্যাখ্যা প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ জনাব এমএমজেড অনেক আগে বিষয়টির জন্য দায়ী নয় এ কথা বলেছিলেন। *Wash one's hands of something* কোনো কিছুর জন্য দায় স্বীকার করতে অস্বীকার করা অর্থাৎ *phrase* টির অর্থ প্রকাশ পায় *Refused to accept responsibility for*।

২৫. **Criminals could be easily arrested because the police were *tipped off* in advance.**

ক Toppled over খ Bribed

গ Threatened ঘ Given advance information.

ব্যাখ্যা *Tip off* অর্থ হুঁশিয়ারি বা ইঙ্গিত দেয়া। *Tipped off phrase* টির অর্থ প্রকাশ পায় *given advance information* দ্বারা।

২৬. **১২.৫% সরল সুদে কোন মূলধন কত বছরে সুদে-আসলে ২ গুণ হবে?**

ক ৬ বছরে খ ৭ বছরে গ ৮ বছরে ঘ ৯ বছরে

ব্যাখ্যা মনে করি, আসল = P এবং সময় = n

$\therefore$ সুদ-আসল = ২P

$\therefore$ ২P = P(১ + rn)

$\Rightarrow$ ১ + rn = ২

$\Rightarrow$ rn = ২ − ১ = ১

$\Rightarrow n = \frac{১}{r} = \frac{১}{০.১২৫} = ৮$

এখানে, r = ১২.৫%

$= \frac{১২.৫}{১০০}$

$= ০.১২৫$

উত্তর

১৬	ঘ
১৭	ঘ
১৮	ক
১৯	ঘ
২০	খ
২১	ঘ
২২	খ
২৩	ক
২৪	গ
২৫	ঘ
২৬	গ

পানিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের অফিস সহকারী-কাম-কম্পিউটার অপারেটর ২০১৮

তারিখ : ২৭.০৭.২০১৮; সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

[বি]দ্র: পরীক্ষার পর প্রশ্নপত্র আবশ্যিকভাবে জমা দিতে হবে। অন্যথায় উত্তরপত্র বাতিল বলে গণ্য হবে। ডান পাশের সংখ্যা মান জ্ঞাপক।

[স]ন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

ক. বৃষ্টি, খ. সংসার, গ. গবেষণা, ঘ. ষড়যন্ত্র, ঙ. উচ্ছেদ।

উত্তর:

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
ক. বৃষ্টি	বৃষ্ + তি
খ. সংসার	সম্ + সার
গ. গবেষণা	গো + এষণা
ঘ. ষড়যন্ত্র	ষট্ + যন্ত্র
ঙ. উচ্ছেদ	উৎ + ছেদ

[কা]রক নির্ণয় করুন : ৫

ক. ডাক্তার ডাক; খ. আকাশে চাঁদ উঠেছে; গ. এ কলমে ভালো লেখা হয়; ঘ. সমিতিতে চাঁদা দাও; ঙ. পাপে বিরত হও।

উত্তর:

প্রদত্ত শব্দ	কারক
ক. ডাক্তার ডাক	কর্ম কারক
খ. আকাশে চাঁদ উঠেছে	অধিকরণ কারক
গ. এ কলমে ভালো লেখা হয়	করণ কারক
ঘ. সমিতিতে চাঁদা দাও	সম্প্রদান কারক
ঙ. পাপে বিরত হও	অপাদান কারক

[এক]কথায় প্রকাশ করুন : ৫

উত্তর : ক. মৃতের মত অবস্থা যার— মুমূর্ষু।

খ. ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি— ইতিহাসবেত্তা।

গ. যা কোথাও উঁচু কোথাও নিচু— বন্ধুর।

ঘ. যা আঘাত পায়নি— অনাহত।

ঙ. যে সকল অত্যাচারই সয়ে যায়— সর্বংসহা।

[অ]র্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

ক. আমড়া কাঠের ঢেঁকি (অপদার্থ)— ও হচ্ছে ধনীর দুলাল, আমড়া কাঠের ঢেঁকি, ওকে দিয়ে কিছুই হবে না।

খ. আটকপালে (হতভাগ্য)— আমার মতো আটকপালের ভাগ্যে কি ওই চাকরি জুটবে?

গ. একাদশে বৃহস্পতি (সৌভাগ্যের বিষয়)— এখন তার একাদশে বৃহস্পতি, ধুলোমুঠোও সোনামুঠো হচ্ছে।

ঘ. ঠোঁটকাটা (স্পষ্টভাষী)— এমন ঠোঁটকাটা লোক আর দেখিনি। গুরুজনদের সামনেও মুখে কিছু আটকায় না।

ঙ. বর্ণচোরা (কপট ব্যক্তি)— লোকটা বর্ণচোরা, তার আসল রূপ ধরা যায় না।

৫. বিপরীত শব্দ লিখুন : ৫

ক. অন্ত, খ. সরস, গ. বিরত, ঘ. ভূত, ঙ. লঘু।

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
অন্ত	অনন্ত
সরস	নীরস
বিরত	নিরত
ভূত	ভবিষ্যৎ
লঘু	গুরু

৬. ভাব-সম্প্রসারণ করুন : ৫

জন্ম হোক যথাতথা, কর্ম হোক ভালো

আপন জন্মের ব্যাপারে মানুষের নিজের কোনো ভূমিকা থাকে না। উঁচু বা নিচু, ধনী বা দরিদ্র পরিবারে তার জন্ম হওয়াটা তার ইচ্ছা বা কর্মের ওপর নির্ভর করে না। কিন্তু কর্মজীবনে তার ভূমিকা ও অবদানের দায় তার নিজের ওপর বর্তায়। তাই পৃথিবীতে মানুষের প্রকৃত বিচারে তার জন্ম-পরিচয় তেমন গুরুত্ব বহন করে না। বরং কর্ম-অবদানের মাধ্যমেই মানুষ পায় মর্যাদার আসন, হয় বরণীয়-স্মরণীয়। সমাজে একদল লোক আছেন যারা বংশ আভিজাত্যে নিজেদের সম্ভ্রান্ত মনে করেন। তারা বংশ মর্যাদার অজুহাতে সমাজে বিশেষ মর্যাদা দাবি করেন। কিন্তু তাদের এই প্রয়াস বাস্তবতা বিবর্জিত ও হাস্যকর। সমাজের নিচুতলায় জন্ম নিয়েও মানুষ কর্ম ও অবদানে বড় হতে পারে। মানব সমাজের ইতিহাসে এ রকম উদাহরণ অজস্র। পদ্মফুলের সৌন্দর্যই বড়। পঙ্কে জন্মেছে বলে তাকে হেয় গণ্য করা হয় না। তেমনি মানুষের কর্মের সাফল্যই বড়, জন্ম-পরিচয়ে মানুষের বিচার হীনম্মন্যতারই পরিচায়ক। বস্তুত প্রকৃতির রাজ্যে মানুষে মানুষে কোনো ভেদ নেই। একদল মানুষ মানুষের ওপর আধিপত্য কায়েমের জন্য সমাজে বড়-ছোট, ধনী-দরিদ্র ইত্যাদি ব্যবধান সৃষ্টি করেছে। ধর্মীয় ব্যবধান রচনা করেছে মানুষই। ফলে সমাজে মানুষে মানুষে আপাতদৃষ্টে ভেদাভেদ সৃষ্টি হয়েছে। তাই যে কোনো পেশা, যে কোনো কাজ মানুষ করুক না কেন তা সমাজে গুরুত্বহীন নয়। তাকে অপ্রয়োজনীয় ও অবজ্ঞেয় করা সুস্থতার পরিচায়ক নয়। মানুষ যেখানেই জন্মাক, যে কাজই করুক, সে সততা ও নিষ্ঠার সঙ্গে দায়িত্ব পালন করছে কিনা সেটাই বিবেচ্য। মানুষের কল্যাণে, সমাজের অগ্রগতিতে সে যতটা অবদান রাখে তার ভিত্তিতেই তাকে মূল্যায়ন করা হয়। সেই অনুযায়ী তাকে সমাজে স্বীকৃতি দিতে হয়। বংশ-পরিচয়ের অজুহাতে উত্তরাধিকার সূত্রে প্রাপ্ত সম্পদ, ক্ষমতা ও দম্ভের শক্তিতে মানুষের ওপর জবরদস্তি করে সমাজে মর্যাদার আসন লাভ করা যায় না।

তাই জন্ম-পরিচয়ের ঊর্ধ্বে আপন কর্ম-পরিচয় তুলে ধরাই হওয়া উচিত মানুষের জীবন-ব্রত। তাহলেই সুকর্মের মাধ্যমে মানুষ গৌরব ও মর্যাদার আসনে আসীন হতে পারে।

৭. **Translate into English :** ১০

ক. আমাদের দেশের অধিকাংশ মানুষ গ্রামে বসবাস করে।
— Most of the people of our country live in villages.

খ. যে দেশকে ভালবাসে সে একজন দেশপ্রেমিক।
— He who loves his country is a patriot.

গ. একটি বাগান কেবল সৌন্দর্যের উৎস নয়।
— A garden is not only source of beauty.

ঘ. আমি চা অপেক্ষা দুধ পছন্দ করি।
— I prefer milk to tea.

ঙ. আমি, তুমি ও সে একত্রে যাব।
— You, he and I will go together.

৮. **Fill in the blanks with appropriate word :** ৫

a. Thailand is —— the east of Bangladesh.
b. He called —— my home yesterday.
c. The baby takes —— her mother.
d. His health has broken ——.
e. Wait for —— hours more.

Ans : a. to; b. at; c. after; d. down; e. some.

৯. **Correct the following sentences :** ৫

a. **One of the books was lost.**
— One of my books is/was lost.

b. **Eighty miles are a long distance.**
— Eighty miles is a long distance.

c. **He is my cousin brother.**
— He is my cousin.

d. **The food was very tasteful.**
— The food is very tasty.

e. **I'm living in Dhaka for the last two years.**
— I have been living in Dhaka for the last two years.

১০. **Write a paragraph on 'Digital Bangladesh'.** ১০

Digital Bangladesh

Digital Bangladesh is now the most pronounced phrase in our country. Digital Bangladesh means digitalizing Bangladesh by ensuring an ICT based society. The present government in our country has declared the 'Vision 2021' in the election manifesto. It targets to establish technology based Bangladesh by 2021. The government has taken up an initiative for setting up Union Information Centres in 1000 unions. The programme aims towards reaching information technology facilities to the door steps of rural people. The people of Bangladesh are getting advantage of digitalization in all government sectors. Digitalization has largely changed banking and financial activities. The motto of Digital Bangladesh is to establish technology based digital governance, e-commerce, e-agriculture, e-production, e-education etc. The ambitious dream for a digital Banladesh will remain a dream if the government cannot equip the people with the technology needed for establishing the digital area.

১১. ১০ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ ছিল। ৪ বছর পর পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ২ গুণ হবে। বর্তমানে কার বয়স কত?

সমাধান ধরি,

১০ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স ছিল $= x$ বছর

$\therefore$ ১০ " " পিতার " " $= ৪x$ "

$\therefore$ বর্তমানে পুত্রের বয়স $= x + ১০$ বছর

" পিতার " $= ৪x + ১০$ "

$\therefore$ ৪ বছর পর পুত্রের বয়স হবে $= x + ১৪$ বছর

$\therefore$ " " পিতার " " $= ৪x + ১৪$ "

প্রশ্নমতে,

$$৪x + ১৪ = ২(x + ১৪)$$

$$\Rightarrow ৪x + ১৪ = ২x + ২৮$$

$$\Rightarrow ২x = ১৪$$

$$\therefore x = ৭$$

$\therefore$ বর্তমানে পুত্রের বয়স $৭ + ১০$ বা ১৭ বছর

এবং " পিতার " $৪ \times ৭ + ১০$ বা ৩৮ বছর

১২. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য বিস্তারের ৩/২ গুণ এবং ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার। পরিসীমা কত?

সমাধান ধরি,

আয়তাকার ঘরের বিস্তার $২x$ মিটার

$\therefore$ " " " দৈর্ঘ্য $২x \times \frac{৩}{২}$ বা $৩x$ মিটার

প্রশ্নমতে, $২x \times ৩x = ২১৬$

$$\Rightarrow x^২ = \frac{২১৬}{৬}$$

$$\Rightarrow x^২ = ৩৬$$

$$\therefore x = ৬$$

$\therefore$ ঘরের বিস্তার, $২x = ২ \times ৬$ বা ১২ মিটার

" দৈর্ঘ্য, $৩x = ৩ \times ৬$ বা ১৮ "

$\therefore$ ঘরের পরিসীমা $= ২(১২ + ১৮)$ মিটার

$= ৬০$ মিটার

উত্তর : ৬০ মিটার।

...পাদকে বিশ্লেষণ করুন : ৫

ক. x^2+x+1

সমাধান x^2+x+1

$$= x^2+2.x.1+1^2-x$$
$$= (x+1)^2-\left(\sqrt{x}\right)^2$$
$$= \left(x+\sqrt{x}+1\right)\left(x-\sqrt{x}+1\right) \text{ (Ans.)}$$

খ. $x^4-6x^2y^2+y^4$

সমাধান $x^4-6x^2y^2+y^4$

$$= (x^2)^2-2.x^2.y^2+(y^2)^2-4x^2y^2$$
$$= (x^2-y^2)^2-(2xy)^2$$
$$= (x^2-y^2+2xy)\,(x^2-y^2-2xy) \text{ (Ans.)}$$

সমাধান করুন : $\dfrac{5}{4x-15}=\dfrac{2}{3x+1}$ ৫

সমাধান $\dfrac{5}{4x-15}=\dfrac{2}{3x+1}$

$$\Rightarrow 15x+5=8x-30$$
$$\Rightarrow 15x-8x=-30-5$$
$$\Rightarrow 7x=-35$$
$$\Rightarrow x=\frac{-35}{7}$$
$$\therefore x=-5 \text{ (Solved)}$$

২. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ২০

ক. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে কোন তারিখে জাতির জনক উপাধি প্রদান করা হয়?

উত্তর : ১৯৭১ সালের ৩ মার্চ পল্টন ময়দানে সর্বদলীয় ছাত্র সংগ্রাম পরিষদ আয়োজিত জনসভায় পঠিত স্বাধীনতার ইশতেহারে 'জাতির জনক' হিসেবে শেখ মুজিবের নাম ঘোষণা করা হয়।

খ. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার নকশাকার কে এবং প্রথম কবে উত্তোলিত হয়?

উত্তর : শিব নারায়ণ দাস ৬ জুন ১৯৭০ প্রথম বাংলাদেশের পতাকার নকশা করেন এবং ১৯৭১ সালের ২ মার্চ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বটতলায় এক ছাত্র সভায় তৎকালীন ডাকসু ভিপি আ স ম আব্দুর রব প্রথম পতাকা উত্তোলন করেন।

গ. মুক্তিযুদ্ধে কোন সেক্টরটি নৌ-সেক্টর হিসেবে পরিচিত ছিল?

উত্তর : মুক্তিযুদ্ধে ১০ নং সেক্টরটি নৌ-সেক্টর হিসেবে পরিচিত ছিল। নৌ-বাহিনীর ৮ জন বাঙালী কর্মকর্তার উদ্যোগে গঠিত হয় সেক্টরটি।

ঘ. কোন সংস্থা 'বিশ্ব ঐতিহ্য এলাকা' ঘোষণা করে? বাংলাদেশে 'বিশ্ব ঐতিহ্য এলাকা' ঘোষিত একটি স্থানের নাম লিখুন।

উত্তর : বিশ্ব ঐতিহ্য এলাকা ঘোষণা করে জাতিসংঘের অঙ্গ সংস্থা UNESCO। ১৯৭৮ সাল হতে মোট তিন ধরনের বিশ্ব ঐতিহ্য এলাকা ঘোষণা করে আসছে সংস্থাটি। বাগেরহাটের ষাট গম্বুজ মসজিদ UNESCO কর্তৃক ঘোষিত বিশ্ব ঐতিহ্যের একটি স্থান।

ঙ. পৃথিবীর বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন কোনটি?

উত্তর : পৃথিবীর বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন বাংলাদেশের সুন্দরবন। খুলনা, বাগেরহাট ও সাতক্ষীরা এলাকার প্রায় ৬,০১৭ বর্গ কিমি. এলাকা নিয়ে গঠিত সুন্দরবন। ১৯৯৭ সালের ৬ ডিসেম্বর UNESCO সুন্দরবনকে বিশ্ব ঐতিহ্যের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত করে।

চ. 'হাকালুকি' কি ও কোথায় অবস্থিত?

উত্তর : 'হাকালুকি' বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ হাওরের নাম। হাকালুকি হাওর সিলেট জেলার ফেঞ্চুগঞ্জ, গোপালগঞ্জ ও বিয়ানিবাজার এবং মৌলভীবাজার জেলার বড়লেখা ও কুলাউড়া উপজেলা জুড়ে বিস্তৃত। এ হাওরের আয়তন প্রায় ২৪,২৯২ হেক্টর।

ছ. ২০১৮ সালের ফুটবল বিশ্বকাপে অংশগ্রহণকারী ২টি এশীয় দলের নাম লিখুন।

উত্তর : ২০১৮ সালের ফুটবল বিশ্বকাপে অংশগ্রহণকারী এশীয় দলগুলোর মধ্যে দুটি দেশ–সৌদি আরব এবং জাপান। সৌদি আরব ১৯৯৪ সালে এবং জাপান ১৯৯৮ সালে প্রথম বিশ্বকাপ খেলে। উল্লেখ্য ২০১৮ সালের বিশ্বকাপে এশিয়ার মোট ৪টি দল অংশগ্রহণ করে।

জ. স্কাইপি কী? ব্যবহার লিখুন।

উত্তর : স্কাইপি একটি ভিওআইপি সেবা এবং সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম। এ সেবার মাধ্যমে ব্যবহারকারী ইন্টারনেটে যুক্ত হয়ে পরস্পরের সাথে ভয়েস, ভিডিও কল এবং তাৎক্ষণিক বার্তার মাধ্যমে যোগাযোগ করতে পারে। এর কয়েকটি উল্লেখযোগ্য ব্যবহার নিম্নরূপ :

i. ভিডিও চ্যাটিং-এ ব্যবহার করা যায়।
ii. ভিডিও কনফারেন্সিং এর মাধ্যমে অনেকের সাথে সরাসরি যোগাযোগ করা যায়।
iii. টেলিমেডিসিনে ব্যবহার করা যায়।
iv. শিক্ষা, কৃষিক্ষেত্রে এর ব্যাপক ব্যবহার রয়েছে।

ঝ. ফোর্থ এস্টেট কী?

উত্তর : একটি রাষ্ট্রের সংবাদ মাধ্যমকে ফোর্থ এস্টেট বলা হয়। আইন, শাসন ও বিচার এই তিন বিভাগকে একটি রাষ্ট্রের মূল উপাদান হিসেবে বিবেচনা করা হয়। গণমাধ্যমের অপরিহার্যতার কারণে চতুর্থ উপাদান হিসেবে ফোর্থ এস্টেট নামকরণ হয়।

ঞ. বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক নদী কয়টি? নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায় অবস্থিত?

উত্তর : বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক নদী মোট ৫৭টি। এদের মধ্যে ৫৪টি ভারত থেকে এবং ৩টি মিয়ানমার থেকে বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে। বর্তমানে নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট ফরিদপুর জেলার হারুন্দি এলাকায় অবস্থিত।

৭২ বাংলাদেশ সরকারী কর্ম কমিশন সচিবালয়ের সাঁট-মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০১৮

পরীক্ষার তারিখ : ১১.০৫.২০১৮; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ১০০

বাংলা-৩০

১. বাক্য সংকোচন করুন : ৫

অর্থ নেই যার, উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার, ঘুমিয়ে আছে যা, চোখে দেখা যায় যা, যা বলার যোগ্য নয়।

উত্তর : অর্থ নেই যার— নিরর্থক।
উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার— প্রত্যুৎপন্নমতি।
ঘুমিয়ে আছে যা— ঘুমন্ত।
চোখে দেখা যায় যা— চাক্ষুষ।
যা বলার যোগ্য নয়— অকথ্য।

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

অক্ষয় বট, অন্ধের যষ্টি, সোনার পাথর বাটি, অরণ্যে রোদন, আমড়া কাঠের ঢেঁকি।

উত্তর : অক্ষয় বট (প্রাচীন ব্যক্তি)— বুড়ো বেঁচে আছে অক্ষয় বট হয়ে।

অন্ধের যষ্টি (অপরিহার্য অবলম্বন)— শেষ বয়সে নাতিটিই বুড়ির অন্ধের যষ্টি হয়ে রইল।

সোনার পাথর বাটি (অলীক বস্তু)— আমার সাধ্যে কুলালে নিশ্চয় দেব কিন্তু তুমি যদি এখন সোনার পাথর বাটি চাও তবে আমি অপারগ।

অরণ্যে রোদন (নিষ্ফল আবেদন)— কৃপণের নিকট চাঁদা চাওয়া অরণ্যে রোদন মাত্র।

আমড়া কাঠের ঢেঁকি (অপদার্থ)— তোমার মতো আমড়া কাঠের ঢেঁকি দিয়ে কিছুই হবে না।

৩. শুদ্ধ বানান লিখুন : মন্ত্রীসভা, অপরাহ্ন, ষ্টেশন, দুরত্ব, শ্রদ্ধাঞ্জলী। ৫

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	শুদ্ধ বানান
মন্ত্রীসভা	মন্ত্রিসভা
অপরাহ্ন	অপরাহ্ণ
ষ্টেশন	স্টেশন
দুরত্ব	দূরত্ব
শ্রদ্ধাঞ্জলী	শ্রদ্ধাঞ্জলি

৪. বিপরীত শব্দ লিখুন : অপচয়, অর্পণ, আবশ্যিক, কঠিন, সুন্দর। ৫

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
অপচয়	সঞ্চয়
অর্পণ	গ্রহণ
আবশ্যিক	ঐচ্ছিক
কঠিন	কোমল
সুন্দর	অসুন্দর

৫. বাংলায় অনুবাদ লিখুন : ৫

Time is very valuable. One should not neglect it. The success of the man who makes proper use of time is sure to come. All the great men of the world have made proper use of time. Time and tide wait for none.

অনুবাদ : সময় খুব মূল্যবান। কারো সময়কে অবজ্ঞা করা উচিত নয়। যে ব্যক্তি সময়ের যথাযথ ব্যবহার করে তার সফলতা অনিবার্য। পৃথিবীর মহান ব্যক্তিরা সময়ের সঠিক ব্যবহার করেছেন। সময় এবং স্রোত কারো জন্য অপেক্ষা করে না।

৬. অনুচ্ছেদ লিখুন : ৫

সামাজিক বনায়নের গুরুত্ব

ভারসাম্যমূলক প্রাকৃতিক পরিবেশের জন্য একটি দেশের মোট ভূমির ২৫ শতাংশ বনভূমি থাকা উচিত। দেশের অর্থনীতিতে যেমন বনাঞ্চলের ভূমিকা আছে তেমনি আবহাওয়া ও জলবায়ু, প্রাকৃতিক পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় বনজ সম্পদের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

বৃক্ষের বিভিন্নমুখী অবদানকে বাদ দিয়ে মানবসভ্যতার ক্রমবিবর্তন বা উত্তরণের কথা কল্পনাই করা যায় না। বৃক্ষ প্রাণীকূলের খাদ্যের উৎস, শক্তির উৎস। বৃক্ষ তার সুবিশাল শাখা-প্রশাখা বিস্তার করে ছায়াদান করে উত্তপ্ত ধরণিকে সুশীতল রাখে। বৃক্ষ মানুষকে অক্সিজেন দান করে মানুষের ত্যাগ করা কার্বন ডাই-অক্সাইড গ্রহণ করে সমগ্র জীবকে রক্ষা করে চলেছে। আমাদের নিত্যপ্রয়োজনীয় সামগ্রী যেমন– আসবাবপত্র, জ্বালানি কাঠ, গৃহনির্মাণ, রেল লাইনের স্লিপার, নৌকা, লঞ্চ, বাঁধ ইত্যাদি নির্মাণ করতে যে বিপুল পরিমাণ কাঠের প্রয়োজন হয় তা বৃক্ষ থেকে আসে। বিভিন্ন শিল্পদ্রব্যের কাঁচামাল যেমন— রেয়ন, পেন্সিল, কাগজের মণ্ড, দেশলাইয়ের কাঠি ও বাক্স, কর্পূর, রবার ইত্যাদি বৃক্ষ থেকে আসে। বৃক্ষ গ্রিনহাউস প্রতিক্রিয়া রোধ করে। গবেষণা ও শিক্ষাবিস্তারে বৃক্ষের অবদান অনস্বীকার্য। বৃক্ষ জীবনরক্ষাকারী ভেষজ ওষুধ তৈরির মূল্যবান উপাদান সরবরাহ করে। কাজেই মানবজীবনে বৃক্ষের প্রয়োজনীয়তার কথা কোনোক্রমেই অস্বীকার করার উপায় নাই।

ইংরেজি-৩০

৭. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন : ৫

এইতো আমার মা। আমার মায়ের মতো আর কেউ নেই। তিনি আমাকে কত স্নেহ করেন। তিনি সর্বদা আমার যত্ন নেন। আমি অসুস্থ হলে মা বড়ই উদ্বিগ্ন হন।

Translate : This is my mother. There is no one like my mother. She loves me much. She always takes care of me. If I becomes sick, she becames much worried.

Write five sentences on 'Corruption'. ৫

Ans : Corruption means adopting unfair means for achieving personal gain by the people, especially people in power. It is a social malady. Corruption is becoming unbridled day by day. People become corrupted mainly out of greed for money, wealth and power. There is hardly any sphere of daily life where there is no practice of corruption. Businessmen, lawyers, doctors, serviceholders, politicians, engineers and teachers are not free from corruption. Corruption has a cancerous effect on our society. It is worse than a prostitute. Because a prostitute destroys the very fibre of the character of an individual where as corruption destroys the very fibre of the character of a society. Although it is not easy to root out corruption, steps should be taken immediately to stop it. The mass media can play a significent role in this regard. The common people of the country should also raise their voice against corruption. Anti-corruption commission has been working hard to root out corruption from all spheres of life. But its success depends on the willingness of the government to let it work independently and give it all types of support it needs.

Write correct form of the words :

a. He is accustomed to (swim) in the river. ১
   Ans : swimming.
b. He (reached) the station before the train (leave). ২
   Ans : had reached; left.
c. It (rain) since 9 a.m. today. ১
   Ans : has been raining.
d. He would (do) all his works in time. ১
   Ans : do.

Correct the following sentences : ৫

a. United States of America is a big country.
   Ans : The United States of America is a big country.
b. He was hung for murder.
   Ans : He was hanged for murder.
c. We have faith with God.
   Ans : We have faith in God.
d. I wish his success in life.
   Ans : I wish him to succeed in life.
e. Though he is poor, but he is honest.
   Ans : Though he is poor, he is honest.

১১. Fill in the gaps : ৫

a. He is blind — his son's guilt.
b. He is engrossed — studies.
c. Can you vouch — his honesty?
d. He is — M.A.
e. My feeling for him is akin — pity.

Ans : (a) to; (b) in; (c) for; (d) an; (e) to.

১২. **Make sentences with following phrases :** ৫

a. aware of b. bad blood c. with an eye to d. on the verge of e. rainy day.

Ans :

a. Aware of— The person is aware of his fault.
b. Bad blood— There is a bad blood between two brothers.
c. With an eye to— He reads more with an eye to getting a good job.
d. On the verge of— Many animals in the Sundarbans are on the verge of extintion.
e. Rainy day— You should save something against rainy days.

গণিত-২০

১৩. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা, আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ হলে, আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন। ৬

সমাধান ধরি, আসল = ৮x টাকা

∴ মুনাফা = ৮x × $\frac{৩}{৮}$ = ৩x টাকা

∴ মুনাফা – আসল = (৮x + ৩x)
= ১১x টাকা

এখন,

মুনাফা-আসল ১১x টাকা হলে আসল = ৮x টাকা

∴ " ১ " " " = $\frac{৮x}{১১x}$ "

∴ " ৫৫০০ " " " = $\frac{৮x \times ৫৫০০}{১১x}$
= ৪০০০ টাকা

∴ ৩ বছরের মুনাফা = (৫৫০০ – ৪০০০) = ১৫০০ টাকা

এখন,

৪০০০ টাকার ৩ বছরের মুনাফা = ১৫০০ টাকা

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

∴ ১০০ " ১ " " = $\frac{১৫০০ \times ১০০}{৩ \times ৪০০০}$ "
= ১২.৫ টাকা

সুতরাং আসল ৪০০০ টাকা এবং মুনাফা ১২.৫%।

১৪. $x - y = 10$ এবং $xy = 30$ হলে $x^3 - y^3$ এর মান নির্ণয় করুন। ৪

সমাধান

দেয়া আছে, $x - y = 10$

$xy = 30$

এখানে, $x^3 - y^3$

$= (x - y)^3 + 3xy\,(x - y)$

$= (10)^3 + 3 \times 30 \times 10$

$= 1000 + 900 = 1900$

১৫. $3x^2 + x - 10$ কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন। ৪

সমাধান $3x^2 + x - 10$

$= 3x^2 + 6x - 5x - 10$

$= 3x\,(x + 2) - 5(x + 2)$

$= (x + 2)\,(3x - 5)$

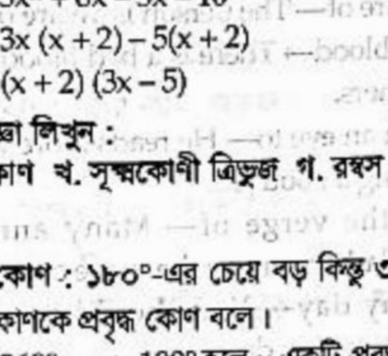
১৬. চিত্রসহ সংজ্ঞা লিখুন : ৬

ক. প্রবৃদ্ধ কোণ খ. সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ গ. রম্বস

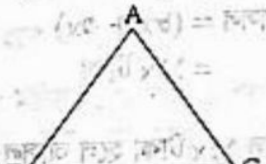
সমাধান

ক. প্রবৃদ্ধ কোণ : ১৮০°-এর চেয়ে বড় কিন্তু ৩৬০°-এর চেয়ে ছোট কোণকে প্রবৃদ্ধ কোণ বলে।

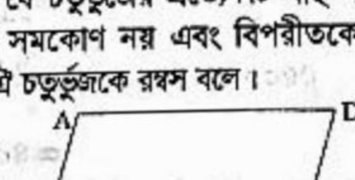
অর্থাৎ, $360° > x > 180°$ হলে x একটি প্রবৃদ্ধ কোণ।



খ. সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ : যে ত্রিভুজের তিনটি কোণই সূক্ষ্মকোণ (৯০°-এর চেয়ে ছোট) তাকে সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ বলে। চিত্রে ΔABC একটি সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ।



গ. রম্বস : যে চতুর্ভুজের প্রত্যেকটি বাহু সমান কিন্তু একটি কোণও সমকোণ নয় এবং বিপরীতকোণগুলো পরস্পর সমান, ঐ চতুর্ভুজকে রম্বস বলে।



এখানে, $AB = BC = CD = AD$ ও $\angle ABC = \angle ADC$ এবং $\angle BAD = \angle BCD$

সাধারণ জ্ঞান-২০

১৭. ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ কেন বিখ্যাত? ১

উত্তর : ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ দেশের প্রথম সরকার/মুজিবনগর সরকারের শপথ গ্রহণের জন্য বিখ্যাত।

১৮. বাংলাদেশের সংবিধান কত তারিখ হতে কার্যকর হয়? ১

উত্তর : ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২।

১৯. আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস কত তারিখ উদ্যাপন করা হয়? ১

উত্তর : ২১ ফেব্রুয়ারি।

২০. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত? ১

উত্তর : ৬.১৫ কিলোমিটার।

২১. ২০১৮ সালের আগামী বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে? ১

উত্তর : ২০১৮ সালের বিশ্বকাপ ফুটবল রাশিয়ায় অনুষ্ঠিত হয় (উল্লেখ্য, ২০২২ সালের বিশ্বকাপ ফুটবল কাতারে অনুষ্ঠিত হবে)।

২২. শব্দগুলোর পূর্ণরূপ লিখুন : **HTTP, UNESCO, WHO, SDG, EPI.** ৫

উত্তর : HTTP— Hyper Text Transfer Protocol

UNESCO— United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

WHO— World Health Organization

SDG— Sustainable Development Goal

EPI— Expanded Program on Immunization

২৩. মডেম কী? ১

উত্তর : মডেম হলো এক ধরনের ইলেক্ট্রনিক্স ডিভাইস যা একই সাথে মডুলেশন ও ডিমডুলেশন-এর কাজ করতে পারে।

২৪. স্যাটেলাইট কী? ১

উত্তর : স্যাটেলাইট বা কৃত্রিম উপগ্রহ হলো মহাকাশে উৎক্ষেপিত বৈজ্ঞানিক প্রক্রিয়ায় উদ্ভাবিত উপগ্রহ।

২৫. অপটিক্যাল ফাইবার কী? ১

উত্তর : অপটিক্যাল ফাইবার হলো ভিন্ন প্রতিসরাঙ্কের ডাই-ইলেকট্রিক পদার্থ দিয়ে তৈরি এক ধরনের সরু ও নমনীয় কাচতন্তু আলোক নল যা আলো নিবন্ধনকরণ ও পরিবহনে সক্ষম।

২৬. রাউটার কী? ১

উত্তর : দুটি ভিন্ন প্রকৃতির নেটওয়ার্কের পারস্পরিক সংযুক্তির জন্য যে ব্যবস্থা বা ডিভাইস ব্যবহৃত হয় তাকে রাউটার বলা হয়।

২৭. VIRUS কী? ১

উত্তর : VIRUS-এর পূর্ণরূপ Vital Information Resources Under Seize। ভাইরাস হলো কম্পিউটারের একটি ক্ষতিকারক প্রোগ্রাম।

২৮. **RAM ও ROM এর পূর্ণরূপ লিখুন।** ২

উত্তর : RAM এর পূর্ণরূপ—Random Access Memory।

ROM এর পূর্ণরূপ— Read Only Memory।

২৯. **Copy এবং Paste এর Short-cut Key লিখুন।** ২

উত্তর : Copy এর Short-cut Key বা কী-বোর্ড কমান্ড Ctrl+C এবং Paste এর Short-cut key বা কী-বোর্ড কমান্ড Ctrl+V।

৩০. **দুটি Mobile Operating System এর নাম লিখুন।** ১

উত্তর : দুটি Mobile Operating System এর নাম হলো Android ও Windows Phone।

পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগের আওতাধীন একটি বাড়ি একটি খামার প্রকল্পের কম্পিউটার অপারেটর কাম অফিস সহকারী ও কম্পিউটার অপারেটর কাম হিসাব সহকারী ২০১৭

পরীক্ষার তারিখ : ১০.১১.২০১৭; সময় : ৬০ মিনিট; পূর্ণমান : ৭৫; সেট : ক

[প্রত্যেক প্রশ্নের মান ১, সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।]

১. অভিধানে কোন শব্দটি আগে আসবে?
ⓚ চাঁপা ⓚ চাঁটি
ⓖ চায়না ⓖ চালা

(ব্যাখ্যা) অভিধান অনুযায়ী প্রদত্ত অপশনের 'চাঁটি' শব্দটি আগে আসবে। চাঁটি বিশেষ্য শব্দের অর্থ—করাঘাত বা চপেটাঘাত।

২. Choose the correct sentence :
ⓚ Everybody have gone there
ⓚ Everybody are gone there
ⓖ Everybody has gone there
ⓖ Everybody has went there

(ব্যাখ্যা) Everybody-এর পর sigular verb বসে। আর present perfect tense হলে has-এর পর verb এর p.p বসবে। আর এদিক দিয়ে সঠিক উত্তর গ। Option (ক) তে everybody-এর পর have বসেছে যা ভুল। option (খ) তে everybody-এর পর are বসেছে যা ভুল। Option (খ) তে everybody-এর পর are এবং go verb টি passive voice হিসেবে হয়েছে যা ভুল। option (ঘ) তে has-এর পর went ব্যবহৃত হয়েছে কিন্তু has-এর পর verb-এর p.p বসে।

৩. কোনটি এন্টিভাইরাস প্রোগ্রাম নয়?
ⓚ AVG ⓚ PHP
ⓖ eScan ⓖ Kaspersky

(ব্যাখ্যা) PHP এন্টিভাইরাস প্রোগ্রাম নয়। এটি একটি প্রোগ্রামিং ভাষা। AVG, eScan, Kaspersky, McAfee, Norton, Symantec, Panda, AVAST ইত্যাদি জনপ্রিয় Antivirus Program।

৪. ১০ টাকায় ১২টি করে জিনিস ক্রয় করে ১০ টাকায় ৮টি করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?
ⓚ ৫০% লাভ ⓚ ৫০% ক্ষতি
ⓖ ২৫% লাভ ⓖ ৩৫% লাভ

(ব্যাখ্যা) ১২ ও ৮ এর ল. সা. গু. = ৯৬

১২টি জিনিসের ক্রয়মূল্য ১০ টাকা

$\therefore$ ৯৬টি " " $= \frac{১০ \times ৯৬}{১২}$ "

$= ৮০$ "

৮টি জিনিসের বিক্রয়মূল্য ১০ টাকা

$\therefore$ ৯৬টি " " $\frac{১০ \times ৯৬}{৮}$ "

$= ১২০$ "

$\therefore$ লাভের হার $\left(\frac{১২০-৮০}{৮০} \times ১০০\right)\%$

$= \left(\frac{৪০}{৮০} \times ১০০\right)\%$

$= ৫০\%$

৫. নিচের কোনটি ইনপুট ডিভাইস?
ⓚ OMR ⓚ COM
ⓖ Plotter ⓖ Monitor

(ব্যাখ্যা) OMR একটি ইনপুট ডিভাইস। OMR-এর পূর্ণরূপ Optical Mark Reader। ওএমআর আলোর প্রতিফলনের সাহায্যে কোনো বিষয়কে মার্ক করে শুধুমাত্র তার চিহ্নগুলো পাঠ করে কম্পিউটারকে জানায়। অপরদিকে Plotter, Monitor আউটপুট ডিভাইস।

৬. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারী'—গানটির সুরকার কে?
ⓚ আপেল মাহমুদ ⓚ আলতাফ মাহমুদ
ⓖ আব্দুল গাফফার চৌধুরী ⓖ সমর দাশ

(ব্যাখ্যা) 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারী'—গানটির প্রথম সুরকার আব্দুল লতিফ এবং বর্তমান সুরকার আলতাফ মাহমুদ। এ গানটির রচয়িতা আবদুল গাফ্ফার চৌধুরী।

৭. It takes two— make a quarrel
ⓚ too ⓚ for
ⓖ to ⓖ In order to

(ব্যাখ্যা) It takes two to make a quarrel একটি প্রবাদবাক্য যার বাংলা অর্থ এক হাতে তালি বাজে না।

৮. কোন লেখক 'বনফুল' ছদ্মনামে লিখতেন?
ⓚ প্রমথ চৌধুরী ⓚ দীনবন্ধু মিত্র
ⓖ বলাইচাঁদ মুখোপাধ্যায় ⓖ বিনয়কৃষ্ণ মুখোপাধ্যায়

(ব্যাখ্যা) বলাইচাঁদ মুখোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম—বনফুল। অন্যদিকে প্রমথ চৌধুরী ও বিনয়কৃষ্ণ মুখোপাধ্যায়-এর ছদ্মনাম যথাক্রমে বীরবল ও যাযাবর। দীনবন্ধু মিত্রের উপাধি—রায়বাহাদুর।

৯. যদি তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পায় তবে তেলের ব্যবহার শতকরা কত ভাগ কমালে তেল বাবদ খরচ বৃদ্ধি পাবে না।
ⓚ ২৫% ⓚ ২০% ⓖ ১০% ⓖ ১৫%

(ব্যাখ্যা) তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধিতে,

১২৫ টাকায় কমাতে হবে ২৫ টাকা

$\therefore$ ১০০ " " " $\frac{১০০ \times ২৫}{১২৫}$ "

$= ২০$ "

উত্তর

১	খ
২	গ
৩	খ
৪	ক
৫	ক
৬	খ
৭	গ
৮	গ
৯	খ

১০. UNIX অপারেটিং সিস্টেমের উদ্ভাবক কোন প্রতিষ্ঠান?

ⓚ মাইক্রোসফট ⓚ আইবিএম
ⓖ বেল ল্যাব ⓖ ইনটেল

(ব্যাখ্যা) ইউনিক্স অপারেটিং সিস্টেম প্রধানত একটি উচ্চ পর্যায়ের অপারেটিং সিস্টেম। মাল্টি টাস্কিং ও মাল্টি ইউজার এপ্লিকেশন এর জন্য এটি খুবই উপযোগী। সত্তর দশকের প্রথমার্ধে AT&T বেল ল্যাবরেটরিতে এ অপারেটিং সিস্টেমের উন্নয়ন করা হয়। এর সোর্সকোড সবার জন্য বিনামূল্যে উন্মুক্ত।

১১. ১ বিলিয়ন সংখ্যায় প্রকাশ করতে ১ এর পর কতটি শূন্য লাগবে?

ⓚ ৬টি ⓚ ৭টি
ⓖ ৯টি ⓖ ১০টি

(ব্যাখ্যা) ১ বিলিয়ন = ১০০ কোটি
= ১০০,০০,০০,০০০

∴ ১ বিলিয়ন সংখ্যায় প্রকাশ করতে ১ এর পর ৯টি শূন্য লাগে। আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে তিন ডিজিট পর পর কমা বসাতে হয়। যেমন- ১ মিলিয়ন = ১,০০০,০০০; ১ বিলিয়ন = ১,০০০,০০০,০০০; ১ ট্রিলিয়ন = ১,০০০,০০০,০০০,০০০ ইত্যাদি।

১২. 'লাজ' শব্দটি কোন পদ?

ⓚ বিশেষ্য ⓚ বিশেষণ
ⓖ ক্রিয়া বিশেষণ ⓖ সর্বনাম

১৩. The passive form of 'Don't do it' is—

ⓚ Let it not be done ⓚ Let not it be done
ⓖ Let it be done ⓖ Let it be not done

(ব্যাখ্যা) Negative imperative বাক্যকে passive voice-এ রূপান্তর করতে let not + object + be + verb এর p.p বসে। সুতরাং সঠিক উত্তর (খ)।

১৪. Spread sheet প্রোগ্রাম দিয়ে কি কাজ করা হয়?

ⓚ ওয়ার্ড প্রসেসিং ⓚ হিসাব নিকাশ
ⓖ ডিজাইন ⓖ তথ্য ব্যবস্থাপনা

(ব্যাখ্যা) Spreadsheet প্রোগ্রাম দিয়ে হিসাব-নিকাশ, ও ডাটা এন্ট্রির কাজ করা হয়। MS Excel একটি spreadsheet program। এর একটি page মানে একটি worksheet। MS Excel এর একটি worksheet-এর ৮ম-১১তম ভার্সন পর্যন্ত Row সংখ্যা ৬৫৫৩৬ ও Column সংখ্যা ২৫৬।

১৫. ৫৩D কোন ধরনের শব্দ?

ⓚ বাইনারী ⓚ ডেসিমেল
ⓖ অকটাল ⓖ হেক্সাডেসিমেল

(ব্যাখ্যা) ৫৩D হেক্সাডেসিমেল শব্দ। বাইনারী, ডেসিমেল, অক্টাল এবং হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা পদ্ধতির ভিত্তি যথাক্রমে ২ (০, ১), ১০(০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯) এবং ৮(০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭) এবং ১৬ (০, ১,২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯, A, B, C, D, E, F)।

১৬. ১ ন্যানো সেকেন্ড সমান কত?

ⓚ ১ সেকেন্ডের ১০০০ ভাগের এক ভাগ
ⓚ ১ সেকেন্ডের ১০০ ভাগের এক ভাগ
ⓖ ১ সেকেন্ডের ১০ লক্ষ ভাগের এক ভাগ
ⓖ ১ সেকেন্ডের ১০০ কোটি ভাগের এক ভাগ

(ব্যাখ্যা) ১ ন্যানো সেকেন্ড সমান এক সেকেন্ডের ১০০ কোটি ভাগের এক ভাগ। কম্পিউটারের কাজের গতি হিসাব করা হয় ন্যানো সেকেন্ড এককে।

১৭. 'জায়া' শব্দের সমার্থক শব্দ—

ⓚ নন্দিনী ⓚ অর্ধাঙ্গী
ⓖ কন্যা ⓖ ভগিনী

(ব্যাখ্যা) 'জায়া' শব্দের সমার্থক শব্দ : অর্ধাঙ্গী, অর্ধাঙ্গিনী, স্ত্রী, পত্নী, সহধর্মিনী, গৃহিণী, বধূ, বনিতা। অন্যদিকে নন্দিনী ও কন্যা হলো মেয়ের সমার্থক শব্দ। ভগিনী হলো বোনের সমার্থক শব্দ।

১৮. 'May Allah help you' what kind of sentence?

ⓚ Assertive ⓚ Imperative
ⓖ Optative ⓖ Exclamatory

(ব্যাখ্যা) May দ্বারা শুরু হওয়া বাক্যে যদি question mark না থাকে এবং বাক্যটি দ্বারা যদি প্রার্থনা বা ইচ্ছা প্রকাশ পায় তাহলে সেই বাক্যটি optative sentence। 'May Allah help you' বাক্যটি দ্বারা প্রার্থনা বোঝাচ্ছে তাই বাক্যটি optative sentence।

১৯. MS Excel এ লেখা সঠিক ফরমুলা কোনটি?

ⓚ Sum(C9:C12) ⓚ Sum (C9+C12)
ⓖ Sum = (C9 : C12) ⓖ = Sum(C9:C12)

(ব্যাখ্যা) ফরমুলা হলো ইকুয়েশন যা ওয়ার্কসিটের ভেলুর ক্যালকুলেশন করে। ফর্মুলার সংক্ষিপ্ত রূপকে বলে ফাংশন। ওয়ার্কসিটের C9 থেকে C12 পর্যন্ত সেল সংখ্যাগুলোর যোগফল বের করার জন্য সঠিক ফরমুলা হলো = SUM (C9 : C12)।

২০. একটি শ্রেণিতে ছাত্র ও ছাত্রীর সংখ্যার অনুপাত ৯ : ৫। মোট শিক্ষার্থীর সংখ্যা ১০৫০ জন হলে ছাত্রের সংখ্যা কত?

ⓚ ৮৯০ ⓚ ৭৮৫
ⓖ ৭৩৫ ⓖ ৬৭৫

(ব্যাখ্যা) ধরি, ছাত্র ও ছাত্রী সংখ্যা যথাক্রমে ৯x ও ৫x

∴ ৯x + ৫x = ১০৫০

⇒ ১৪x = ১০৫০

$\Rightarrow x = \frac{১০৫০}{১৪}$

∴ x = ৭৫

∴ ছাত্র সংখ্যা = (৯ × ৭৫) জন

= ৬৭৫ "

উত্তর

১০	গ
১১	গ
১২	ক
১৩	খ
১৪	খ
১৫	ঘ
১৬	ঘ
১৭	খ
১৮	গ
১৯	ঘ
২০	ঘ

২১. 'কেতা দুরস্ত' বাগধারার অর্থ কি?
ক অলস খ পরিশ্রমী
গ পরিপাটি ঘ দীর্ঘজীবী

ব্যাখ্যা 'কেতাদুরস্ত' বাগধারার অর্থ—পরিপাটি। অন্যদিকে 'গোঁফ খেজুরে' ও 'ভুশণ্ডির কাক' বাগধারার অর্থ যথাক্রমে—নিতান্ত অলস ও দীর্ঘজীবী বা অভিজ্ঞ ব্যক্তি।

২২. What is the most frequently used English word in writing?
ক And খ is
গ the ঘ to

ব্যাখ্যা লেখার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি বা বারবার ব্যবহৃত English word হলো the।

২৩. এমএস ওয়ার্ডে প্রতিটি শব্দ আলাদাভাবে আন্ডারলাইন করার কমান্ড হলো—
ক Alt + Ctrl + U খ Ctrl + U
গ Shift + Ctrl = W ঘ Ctrl + Alt + W

ব্যাখ্যা এমএস ওয়ার্ড ফাইলে টেক্সট এর নির্দিষ্ট কোনো অংশ আন্ডার লাইন করতে ঐ অংশ মার্ক করে শর্টকাট হিসেবে Ctrl+U চাপতে হয়।

২৪. বাংলাদেশ গণপরিষদের ১ম অধিবেশন কত তারিখে শুরু হয়?
ক ১০ এপ্রিল ১৯৭১ খ ১৭ এপ্রিল ১৯৭১
গ ২৭ মার্চ ১৯৭২ ঘ ১০ এপ্রিল ১৯৭২

ব্যাখ্যা সদ্য স্বাধীন বাংলাদেশের জন্য সংবিধান রচনার লক্ষ্যে ১৯৭২ সালের ২৩ মার্চ রাষ্ট্রপতি কর্তৃক 'বাংলাদেশ গণপরিষদ আদেশ' জারি করা হয়। ৪০৩ সদস্য বিশিষ্ট এ গণপরিষদের প্রথম অধিবেশন বসে ১০ এপ্রিল ১৯৭২। বাংলাদেশ গণপরিষদের প্রথম স্পিকার নির্বাচিত হন শাহ আবদুল হামিদ এবং ডেপুটি স্পিকার নির্বাচিত হন মোহাম্মদ উল্লাহ।

২৫. ক্রিয়া পদের মূল অংশকে কি বলা হয়?
ক বিভক্তি খ কারক
গ ধাতু ঘ উপসর্গ

ব্যাখ্যা ক্রিয়া পদের মূল অংশকে বলা হয় ধাতু। ধাতু তিন প্রকার। যথা : মৌলিক, সাধিত ও যৌগিক বা সংযোগমূলক ধাতু।

২৬. Change the word 'clear' into verb
ক Clearly খ clarification
গ cleanse ঘ clarify

ব্যাখ্যা Clear (পরিষ্কার)-এর verb form হলো clarify (পরিষ্কার করা; বিশুদ্ধ করে তোলা)। Clearly এবং clarification হলো যথাক্রমে clear-এর adverb ও noun form। Cleanse হলো clean-এর verb form।

২৭. কম্পিউটার হতে কম্পিউটারে তথ্য আদান প্রদানের প্রযুক্তিকে কি বলা হয়?
ক ই-মেইল খ ইন্টারকম
গ ইন্টারনেট ঘ নেটওয়ার্ক

ব্যাখ্যা আধুনিক যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যবহার করে সারা বিশ্বে ছড়িয়ে থাকা অসংখ্য কম্পিউটার নেটওয়ার্কে পরস্পর সম্পর্কযুক্ত করে তাদের মধ্যে যে আন্তঃসম্পর্ক বা যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলা হয় তাকে ইন্টারনেট বলে। বিশ্বব্যাপী তথ্য আদান-প্রদানের অতি আধুনিক প্রযুক্তি হলো ইন্টারনেট।

২৮. বীরশ্রেষ্ঠ মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর কত তারিখে শহীদ হন?
ক ১৪ এপ্রিল ১৯৭২ খ ১৪ এপ্রিল ১৯৭১
গ ১০ ডিসেম্বর ১৯৭১ ঘ ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১

ব্যাখ্যা মুক্তিযুদ্ধের সময় ক্যাপ্টেন মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর পাকিস্তানের পশ্চিম কারাকোরাম এলাকায় ১৭৩ নং ইঞ্জিনিয়ার ব্যাটেলিয়নের ক্যাপ্টেন ছিলেন। পরবর্তীতে তিনি মুক্তিবাহিনীর ৭নং সেক্টরের মেহেদীপুর সাব-সেক্টর কমান্ডার হিসেবে যোগ দেন। ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ চাঁপাইনবাবগঞ্জ ঘাঁটি দখলের সময় এ বীর সেনা শহীদ হন।

২৯. Download dialog box এর কি বোর্ডে কমান্ড কোনটি?
ক Alt + D খ Ctrl + D
গ Alt + G ঘ Ctrl + J

ব্যাখ্যা ব্রাউজার চালু অবস্থায় Ctrl + J কমান্ড চাপলে ডাউনলোডেড ডায়ালগ বক্স ওপেন হয়। এছাড়া মেন্যুবার এ Tools অপশন থেকেও এটি ওপেন করা যায়। MS Word ডকুমেন্টে Ctrl + J দ্বারা ডকুমেন্ট জাস্টিফাই করা অর্থাৎ Justify Alignment বুঝায়।

৩০. গোঁফ খেজুরে– কোন সমাস?
ক দ্বিগু খ বহুব্রীহি
গ ব্যতিহার বহুব্রীহি ঘ মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি

ব্যাখ্যা বহুব্রীহি সমাসের পূর্বপদ এবং পরপদ কোনোটিই যদি বিশেষণ না হয়, তবে তাকে বলে ব্যধিকরণ বহুব্রীহি সমাস। যেমন : গোঁফে খেজুর যার = গোঁফ খেজুরে। আরো কয়েকটি ব্যধিকরণ বহুব্রীহি সমাস : আশীবিষ, কথাসর্বস্ব, বীণাপাণি, পদ্মনাভ, দুকানকাটা।

৩১. What is the antonym of 'famous'?
ক illiterate খ Immature
গ obscure ঘ literate

ব্যাখ্যা Famous (খ্যাতনামা)-এর antonym হলো obscure (অখ্যাত)। অন্যদিকে illiterate অর্থ অশিক্ষিত; immature অর্থ অপরিণত; অপরিপক্ক আর literate অর্থ শিক্ষিত।

৩২. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ২৩ মিটার এবং প্রস্থ ১৭ মিটার হলে বাগানটির পরিসীমা কত?
ক ৪০ মিটার খ ৪০০ মিটার
গ ১৬০ মিটার ঘ ৮০ মিটার

ব্যাখ্যা আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য = ২৩ মিটার
" " " প্রস্থ = ১৭ "
∴ " " পরিসীমা = ২ (২৩ + ১৭) মিটার
= ৮০ "

উত্তর	
২১	গ
২২	গ
২৩	খ
২৪	ঘ
২৫	গ
২৬	ঘ
২৭	গ
২৮	ঘ
২৯	ঘ
৩০	খ
৩১	গ
৩২	ঘ

৩৩. মুজিবনগর স্মৃতিসৌধের স্থপতি কে?

ক) মৃনাল হক খ) নিতুন কুন্ডু

গ) হামিদুজ্জামান ঘ) তানভীর করিম

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকারের গঠন, অস্থায়ী সরকারের শপথ গ্রহণ, অস্থায়ী সরকারের সচিবালয় ও অস্থায়ী রাজধানী মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলায় (মুজিবনগর) অবস্থিত মুজিবনগর স্মৃতিসৌধ কমপ্লেক্সের স্থপতি তানভীর করিম। ১৭ এপ্রিল ১৯৮৭ এ কমপ্লেক্সের উদ্বোধন করেন তৎকালীন প্রেসিডেন্ট হুসেইন মুহম্মদ এরশাদ।

৩৪. 'লোকটি ধনী কিন্তু কৃপণ'— কোন ধরনের বাক্য?

ক) জটিল খ) যৌগিক

গ) সরল ঘ) মিশ্র

(ব্যাখ্যা) দুই বা ততোধিক বাক্য যখন ও, এবং, আর, কিন্তু, তথাপি ইত্যাদি অব্যয়ের সাহায্যে যুক্ত থাকে, তখন তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যেমন : লোকটি ধনী কিন্তু কৃপণ।

৩৫. আমার লেখার কোনো কলম নেই— সঠিক ইংরেজি ট্রান্সলেট—

ক) I have no pen to write

খ) I have no writing pen

গ) I have no pen for writing

ঘ) I have no pen to write with

(ব্যাখ্যা) আমার লেখার কোনো কলম নেই-এর সঠিক ইংরেজি I have no pen to write with। কলমের মাধ্যমে লেখা হয় বলে write-এর পরে with বসবে।

৩৬. Del চাপ দিলে কি হয়?

ক) কার্সরের পরের শব্দ মুছে যায়

খ) কার্সরের পরের অক্ষর মুছে যায়

গ) কার্সরের পরের লাইন মুছে যায়

ঘ) কোনোটি হয় না

(ব্যাখ্যা) Del-এর পূর্ণরূপ delete-এর অর্থ 'মুছে ফেলা'। কম্পিউটারে কোনো সংক্ষিপ্ত ডেটা মুছে ফেলতে এটি ব্যবহার করা যায়। ওয়ার্ড প্রোসেসিং-এর ক্ষেত্রে কার্সর যে স্থানে থাকা অবস্থায় Del press করা হয় সেই স্থানের পরবর্তী letter টি মুছে যায়।

৩৭. MS Word এ Copy করে সেটি Paste করার কমান্ড কি?

ক) Ctrl + P খ) Ctrl + C

গ) Ctrl + V ঘ) Ctrl + Z

(ব্যাখ্যা) MS Word-এ কোনো তথ্য কপি করার জন্য Ctrl + C key press করতে হয় এবং যে কোনো স্থানে paste করতে Ctrl + V key press করতে হয়। Ctrl + P key press করতে হয় তথ্য প্রিন্ট করতে এবং Ctrl + Z কমান্ডটি ব্যবহৃত হয় কোনো সম্পাদনা undo করতে।

৩৮. 'ফুলে ফুলে ঘর ভরেছে'— কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ক) কর্মে ৭মী খ) করণে ৭মী

গ) অপাদানে ৭মী ঘ) অধিকরণে ৭মী

(ব্যাখ্যা) ক্রিয়া সম্পাদনের যন্ত্র, উপকরণ বা সহায়ককেই করণ কারক বলা হয়। অন্যভাবে বলা যায় বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সঙ্গে 'কীসের দ্বারা' বা 'কী উপায়ে' প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায়, তা-ই করণ কারক। যেমন : ফুলে ফুলে ঘর ভরেছে। এখানে ফুলে ফুলে করণে ৭মী। আর এ বাক্যে 'কীসের দ্বারা' ঘর ভরেছে প্রশ্ন করলে উত্তর পাওয়া যায় 'ফুল' দ্বারা।

৩৯. সঠিক বানানের শব্দ কোনটি?

ক) Personale খ) Personel

গ) Parsonel ঘ) Personnel

৪০. এক ব্যক্তি তার স্ত্রীর চেয়ে ৫ বছরের বড়। স্ত্রীর বয়স ছেলের বয়সের চারগুণ হলে ঐ ব্যক্তির বর্তমান বয়স কত?

ক) ৬৫ বছর খ) ৬০ বছর

গ) ৫৩ বছর ঘ) ৬২ বছর

[Note : প্রশ্নটিতে তথ্য কম রয়েছে। এখানে ছেলের বয়স দেয়া থাকলে ঐ ব্যক্তির বয়স বের করা যাবে। এক্ষেত্রে ছেলের বয়স ১৫ হলে, ব্যক্তিটির স্ত্রীর বয়স (১৫ × ৪) বছর বা ৬০ বছর।

∴ ব্যক্তির বয়স = (৬০ + ৫) বছর বা ৬৫ বছর।

অথবা, ছেলের বয়স ১২ হলে, ব্যক্তিটির স্ত্রীর বয়স (১২ × ৪) বছর বা ৪৮ বছর।

∴ ব্যক্তির বয়স = (৪৮ + ৫) বছর বা ৫৩ বছর।]

৪১. বঙ্গবন্ধুর 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' কে লিখেছেন?

ক) শেখ হাসিনা খ) শেখ লুৎফর রহমান

গ) শেখ রেহানা ঘ) বঙ্গবন্ধু নিজে

(ব্যাখ্যা) ১৯৬৭-৬৯ সালে ঢাকা কেন্দ্রীয় কারাগারে অন্তরিন অবস্থায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক লেখা একটি আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ হলো 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী'। ১৮ জুন ২০১২ এ গ্রন্থটি প্রকাশিত হয়।

৪২. বাংলাদেশ জাতীয় সংসদে ১ম স্পিকার কে ছিলেন?

ক) খন্দকার মোশতাক খ) মোহাম্মদ উল্লাহ

গ) শামছুল হুদা চৌধুরী ঘ) আব্দুল মালেক উকিল

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের প্রথম স্পিকার ছিলেন মোহাম্মদ উল্লাহ। তিনি ৭ এপ্রিল ১৯৭৩ থেকে ২৬ জানুয়ারি ১৯৭৪ পর্যন্ত এ দায়িত্ব পালন করেন। জাতীয় সংসদের প্রথম ডেপুটি স্পিকার ছিলেন মোহাম্মদ বায়তুল্লাহ। উল্লেখ্য বাংলাদেশ গণ পরিষদের (১৯৭২) প্রথম স্পিকার ছিলেন শাহ আবদুল হামিদ ও ডেপুটি স্পিকার ছিলেন মোহাম্মদ উল্লাহ।

৪৩. নিচের কোনটি তৎসম শব্দ?

ক) হারাম খ) চন্দ্র

গ) নক্ষত্র ঘ) সূর্য

[Note : প্রদত্ত অপশনে চন্দ্র, নক্ষত্র ও সূর্য তিনটিই তৎসম শব্দ। অন্যদিকে হারাম আরবি শব্দ।]

উত্তর

৩৩	ঘ
৩৪	খ
৩৫	ঘ
৩৬	খ
৩৭	গ
৩৮	খ
৩৯	ঘ
৪০	Note
৪১	ঘ
৪২	খ
৪৩	Note

৪৪. 'kith and kin' means—

ⓚ good relation ⓛ blood relation

ⓖ bad relation ⓘ neighbour

(ব্যাখ্যা) 'Kith and kin' phraseটির অর্থ রক্তের সাথে সম্পর্কিত আত্মীয়তার সম্পর্ক। অর্থাৎ blood relation।

৪৫. ১ থেকে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যাসমূহের গড় কত?

ⓚ ২৫ ⓛ ৩৫

ⓖ ৫০ ⓘ ৭৫

(ব্যাখ্যা) n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার সমষ্টি $= \frac{n(n+১)}{২}$;

যেখানে n = শেষ পদ ও পদ সংখ্যা।

১ থেকে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যার সমষ্টি $= \frac{৯৯ \times (৯৯+১)}{২}$

$= ৯৯ \times ৫০$

∴ ১ থেকে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যার গড় $= \frac{৯৯ \times ৫০}{৯৯}$

$= ৫০$

৪৬. ঐতিহাসিক ৬ দফা দাবী প্রণয়ন হয়েছিল—

ⓚ ১৯৬২ সালে ⓛ ১৯৬৫ সালে

ⓖ ১৯৬৯ সালে ⓘ ১৯৬৬ সালে

(ব্যাখ্যা) ১৯৬৬ সালের ৫-৬ ফেব্রুয়ারি লাহোরে বিরোধী দলসমূহের জাতীয় সম্মেলনে শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক পূর্ব পাকিস্তানের রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক ও প্রতিরক্ষা দাবি সম্বলিত ৬ দফাভিত্তিক এক কর্মসূচি ঘোষণা করা হয়। ইতিহাসে এটিই 'ছয় দফা কর্মসূচি' নামে পরিচিত।

৪৭. ২০১৭ সালে শান্তিতে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন কে?

ⓚ International Organization for Abolishment of Nuclear Weapon

ⓛ International Campaign to Abolish Nuclear Weapons

ⓖ International Organization for Control of Nuclear Weapon

ⓘ Richard H. Thaler

(ব্যাখ্যা) উল্লেখ্য, ২০১৯ সালে শান্তিতে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন ইথিওপিয়ার বর্তমান প্রধানমন্ত্রী আবি আহমেদ আলী।

৪৮. সারাংশ লিখনে একাধিক অনুচ্ছেদ থাকা—

ⓚ বাঞ্ছনীয় ⓛ অপরিহার্য

ⓖ অপ্রয়োজনীয় ⓘ আবশ্যক

৪৯. In the sentence 'Cycling is certainly healthier than driving. The world 'certainly' is a/an

ⓚ verb ⓛ adverb

ⓖ preposition ⓘ adjective

(ব্যাখ্যা) Certainly (নিশ্চিতভাবে) শব্দটি adverb কেননা সাধারণত ly দ্বারা যুক্ত word adverb হয় আর certainly শব্দটি comparative adjective healthier কে modify করেছে।

৫০. দুটি বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত ৩ : ২ হলে বৃত্ত দুটির ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত হবে?

ⓚ ২ : ৩ ⓛ ৪ : ৯

ⓖ ৯ : ৪ ⓘ ৬ : ৪

(ব্যাখ্যা) দুটি বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত ৩ : ২ হলে,

বৃত্ত দুটির ক্ষেত্রফলের অনুপাত $৩^২ : ২^২$

$= ৯ : ৪$

৫১. বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী ১ম অনারব মুসলিম দেশ কোনটি?

ⓚ মালদ্বীপ ⓛ ওমান

ⓖ ইন্দোনেশিয়া ⓘ মালয়েশিয়া

[Note : বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী ১ম অনারব মুসলিম দেশ সেনেগাল (১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২)। ইন্দোনেশিয়া ও মালয়েশিয়া ২৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২ বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়। মালদ্বীপ স্বীকৃতি দেয় ১২ এপ্রিল ১৯৭২।]

৫২. ১টি রম্বসের কর্ণদ্বয় ৫ ও ৬ সে.মি. হলে এর ক্ষেত্রফল কত?

ⓚ ১৫ বর্গ সে.মি. ⓛ ৩০ বর্গ সে.মি.

ⓖ ১৮ বর্গ সে.মি. ⓘ ৪৫ বর্গ সে.মি.

(ব্যাখ্যা) রম্বসের ক্ষেত্রফল $= \frac{১}{২} \times$ কর্ণদ্বয়ের গুণফল

$= \frac{১}{২} \times ৫ \times ৬$ বর্গ সেমি

$= ১৫$ " "

৫৩. Noun কত প্রকার?

ⓚ ৫ প্রকার ⓛ ৪ প্রকার

ⓖ ২ প্রকার ⓘ ৩ প্রকার

৫৪. দুটি রাশির অনুপাত ৭ : ১২। উত্তর রাশি ৯৬ হলে পূর্ব রাশি কত?

ⓚ ৪৭ ⓛ ৮৪

ⓖ ৫৬ ⓘ ৬০

(ব্যাখ্যা) ধরি, পূর্ব রাশি ৭x

উত্তর " ১২x

∴ ১২x = ৯৬

⇒ $x = \frac{৯৬}{১২}$

∴ x = ৮

∴ পূর্ব রাশি = (৭ × ৮) বা ৫৬

৫৫. সৈয়দ শামসুল হকের লেখা নাটক কোনটি?

ⓚ কবর ⓛ পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়

ⓖ খেলা রাম খেলে যা ⓘ ওরা কদম আলী

(ব্যাখ্যা) সৈয়দ শামসুল হক রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক কাব্যনাটক 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়'। তার আরো কয়েকটি কাব্যনাটক : নূরলদীনের সারা জীবন, গণনায়ক, এখানে এখন, ঈর্ষা। 'খেলা রাম খেলে যা' তার উপন্যাস। অন্যদিকে 'কবর' ও 'ওরা কদম আলী' নাটকের রচয়িতা যথাক্রমে মুনীর চৌধুরী ও মামুনুর রশীদ।

উত্তর

৪৪	খ
৪৫	গ
৪৬	ঘ
৪৭	খ
৪৮	গ
৪৯	খ
৫০	গ
৫১	Note
৫২	ক
৫৩	ক
৫৪	গ
৫৫	খ

৫৬. ০, ৩, ৮, ১৪, ২৪, ... ধারাটির পরবর্তী পদ কোনটি?
ⓚ ৫০ ⓚ ৪৫
ⓖ ৩৫ ⓖ ৪০
[Note : ধারাটির ১৪ এর পরিবর্তে ১৫ হলে উত্তর হবে ৩৫।]
(ব্যাখ্যা) ধারা : ০, ৩, ৮, ১৫, ২৪, <u>৩৫</u>
অন্তর : ৩ ৫ ৭ ৯ <u>১১</u>
∴ ধারাটির পরবর্তী পদ (২৪ + ১১) বা ৩৫

৫৭. 'বঙ্গবন্ধু স্মৃতি ভবন' কোথায় অবস্থিত?
ⓚ ধানমন্ডি ৩২ নম্বরে ⓚ টুঙ্গিপাড়া
ⓖ লন্ডন ⓖ কলকাতা
(ব্যাখ্যা) কলকাতায় অবস্থিত ইসলামিয়া কলেজের (বর্তমান নাম মাওলানা আজাদ কলেজ) ছাত্র অবস্থায় বঙ্গবন্ধুর স্মৃতিবিজড়িত বেকার হোস্টেলের নবনির্মিত বর্ধিত ভবনকেই সম্প্রতি 'বঙ্গবন্ধু স্মৃতিভবন' হিসেবে ঘোষণা করা হয়। ছাত্রাবস্থায় এ হোস্টেলের ২৪নং কক্ষই ছিল বঙ্গবন্ধুর কক্ষ।

৫৮. Which one of the following is a reflexive pronoun?
ⓚ They ⓚ Himself
ⓖ Who ⓖ Me
(ব্যাখ্যা) Personal pronoun-এর সাথে self বা selves যুক্ত হয়ে reflexive pronoun গঠিত হয়। সুতরাং option গুলোর মধ্যে reflexive pronoun হলো himself।

৫৯. হাসান বই পড়ছে— কোন বর্তমান কালের উদাহরণ?
ⓚ ঘটমান ⓚ পুরাঘটিত
ⓖ সাধারণ ⓖ নিত্যবৃত্ত
(ব্যাখ্যা) সে কাজ শেষ হয়নি, এখনও চলছে, সে কাজ বোঝানোর জন্য ঘটমান বর্তমান কাল ব্যবহৃত হয়। যেমন : হাসান বই পড়ছে। নীরা গান গাইছে।

৬০. ১ বর্গফুটে কত বর্গ সেন্টিমিটার?
ⓚ ৯.২৫ ⓚ ৬.৪৫
ⓖ ১০.৭৬ ⓖ ৯.৫০
(ব্যাখ্যা) ১ ফুট = ২.৫৪ সেন্টিমিটার
∴ ১ বর্গফুট = (২.৫৪ × ২.৫৪) বর্গ সেন্টিমিটার
= ৬.৪৫ " "

৬১. স্বাধীন বাংলাদেশ সরকার শপথ গ্রহণ করে কত তারিখে?
ⓚ ১০ এপ্রিল ১৯৭১ ⓚ ১৭ এপ্রিল ১৯৭১
ⓖ ২৬ মার্চ ১৯৭২ ⓖ ২ মার্চ ১৯৭১
(ব্যাখ্যা) ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে রাষ্ট্রপতি করে সার্বভৌম গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ঘোষণা করা হয়। ১৯৭১ সালের ১৭ এপ্রিল মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলার (বর্তমান মুজিবনগর) আমবাগানে এ সরকার শপথ গ্রহণ করে এবং স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র পাঠ করেন অধ্যাপক এম ইউসুফ আলী।

৬২. একটি চাকার পরিধি ৫ মিটার। ৮০ কিলোমিটার পথ যেতে চাকাটি কত বার ঘুরবে?
ⓚ ৪০০০০ ⓚ ১৬০০
ⓖ ১৬০০০ ⓖ ৮০০০
(ব্যাখ্যা) ৮০ কিলোমিটার = (৮০ × ১০০০) মিটার
= ৮০০০০ "
৫ মিটার পথ যেতে চাকাটি ১ বার ঘুরে
∴ ৮০০০০ " " " $\frac{৮০০০০ \times ১}{৫}$ " "
= ১৬০০০ " "

৬৩. সরল সুদের হার শতকরা কত হলে যে কোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে আসলে তিনগুণ হবে?
ⓚ ১২.৫% ⓚ ১৫%
ⓖ ২০% ⓖ ২৫%
(ব্যাখ্যা) ধরি, আসল ১০০ টাকা
∴ সুদ-আসল (১০০ × ৩) "
= ৩০০ "
∴ সুদ (৩০০ – ১০০) টাকা
= ২০০ "
∴ সুদের হার (r) = $\frac{I \times ১০০}{pn}$%
= $\frac{২০০ \times ১০০}{১০০ \times ৮}$%
= ২৫%

৬৪. 'ক্ষুধার্ত' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?
ⓚ ক্ষুৎ + আর্ত ⓚ ক্ষুদা + আর্ত
ⓖ ক্ষুধা + ঋত ⓖ ক্ষুধ + আর্ত
(ব্যাখ্যা) অ-কার কিংবা আ-কারের পর 'ঋত' শব্দ থাকলে (অ, আ + ঋ) উভয় মিলে 'আর' হয় এবং বানানে পূর্ববর্তী বর্ণে আ ও পরবর্তী বর্ণে রেফ লেখা হয়। যেমন : ক্ষুধা + ঋত = ক্ষুধার্ত; শীত + ঋত = শীতার্ত; তৃষ্ণা + ঋত = তৃষ্ণার্ত।

৬৫. Prison শব্দটির verb—
ⓚ Prison ⓚ Prisoner
ⓖ Imprison ⓖ Enprison
(ব্যাখ্যা) Prison (জেল; কারাগার) শব্দের পূর্বে 'Im' prefix যোগ করে verb এ রূপান্তর করা যায়। Imprison শব্দের অর্থ কারারুদ্ধ করা; বন্দি করা।

৬৬. ৬০ মিটার দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট বাঁশকে ৩ : ৭ : ১০ ভাগ করলে টুকরোগুলোর সাইজ হবে—
ⓚ ৯ : ২১ : ৩০ মিটার ⓚ ১২ : ২০ : ৩০ মিটার
ⓖ ৮ : ২০ : ৩০ মিটার ⓖ ১০ : ২০ : ৩০ মিটার

উত্তর

৫৬	Note
৫৭	ঘ
৫৮	খ
৫৯	ক
৬০	খ
৬১	খ
৬২	গ
৬৩	ঘ
৬৪	গ
৬৫	গ
৬৬	ক

(ব্যাখ্যা) অনুপাতের রাশিগুলোর যোগফল (৩ + ৭ + ১০) বা ২০

∴ ১ম টুকরোর দৈর্ঘ্য $\left(৬০ \text{এর } \frac{৩}{২০}\right)$ মিটার

= ৯ "

২য় " " $\left(৬০ \text{এর } \frac{৭}{২০}\right)$ "

= ২১ "

৩য় " " $\left(৬০ \times \frac{১০}{২০}\right)$ "

= ৩০ "

∴ টুকরোগুলোর দৈর্ঘ্যের অনুপাত ৯ : ২১ : ৩০

৬৭. ০.৪ × ০.০২ × ০.০৭ = কত হবে?

ক ০.০৫৬ খ ০.০৬৪
গ ০.০০৬৪ ঘ ০.০০০৫৬

(ব্যাখ্যা) $০.৪ \times ০.০২ \times ০.০৭ = \frac{৪}{১০} \times \frac{২}{১০০} \times \frac{৭}{১০০}$

$= \frac{৫৬}{১০০০০০}$

$= ০.০০০৫৬$

৬৮. শব্দের আগে বসে—

ক প্রত্যয় খ অনুসর্গ
গ উপসর্গ ঘ বিভক্তি

(ব্যাখ্যা) *শব্দের আগে বসে উপসর্গ। বাংলা ভাষায় উপসর্গ তিন প্রকার। যথা : খাঁটি বাংলা, তৎসম বা সংস্কৃত এবং বিদেশি উপসর্গ। খাঁটি বাংলা উপসর্গ একুশটি এবং তৎসম বা সংস্কৃত উপসর্গ বিশটি।*

৬৯. Who taught you English বাক্যটির passive form হবে—

ক By whom were you taught English?
খ By whom had you been tought English?
গ By whom had you taught English?
ঘ By whom was you taught English?

(ব্যাখ্যা) *Who দ্বারা শুরু হয় past indefinite tense-এর passive voice-এর structure হলো By whom + was/were+ object কে subject + verb এর p.p + Extension। আর এ নিয়ম অনুযায়ী সঠিক উত্তর (ক)। Option (ঘ) সঠিক হতো যদি you-এর পূর্বে was না থেকে were থাকত।*

৭০. ই-মেইল ঠিকানায় @ এর পরের অংশটিকে কি বলে?

ক ডোমেইন খ ইউজার নেম
গ ডোমেইন নেম ঘ ডোমেইন নেম এ্যালার্ট

(ব্যাখ্যা) *ই-মেইল হলো ইলেক্ট্রনিক মেইল-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। ইমেইল ঠিকানায় দুইটি অংশ থাকে। একটি User name এবং অপরটি Domain name। ই-মেইল ঠিকানায় @ এর পরের অংশটিকে বলে ডোমেইন নেম।*

৭১. দুটি সংখ্যার গ. সা. গু ৬ এবং ল. সা. গু ৩৬। একটি সংখ্যা ১২ হলে অপরটি কত?

ক ৯ খ ১২
গ ১৫ ঘ ১৮

(ব্যাখ্যা)

অপর সংখ্যাটি $= \frac{\text{সংখ্যা দুটির (গ. সা. গু.} \times \text{ল. সা. গু.)}}{১২}$

$= \frac{৬ \times ৩৬}{১২}$

$= ১৮$

৭২. Choose the correct spelling

ক etiquette খ ettiquettee
গ etiquete ঘ ettiquete

(ব্যাখ্যা) *Option চারটির মধ্যে সঠিক বানানযুক্ত word etiquette (শিষ্টাচার; আদবকায়দা)।*

৭৩. পরীক্ষায় 'ক' এর প্রাপ্ত নম্বর যথাক্রমে ৮২, ৮৫ ও ৯২। ৪র্থ পরীক্ষা কত নম্বর পেলে তার গড় প্রাপ্ত নম্বর হবে ৮৭।

ক ৮৭ খ ৮৯
গ ৮৬ ঘ ৯১

(ব্যাখ্যা) *ধরি, ৪র্থ পরীক্ষায় x নম্বর পেতে হবে।*

$\therefore \frac{৮২ + ৮৫ + ৯২ + x}{৪} = ৮৭$

$\Rightarrow ২৫৯ + x = ৩৪৮$

$\Rightarrow x = ৩৪৮ - ২৫৯$

$\therefore x = ৮৯$

৭৪. TCP দিয়ে কোনটি বোঝানো হয়?

ক প্রোগ্রাম খ প্রোগ্রামিং
গ প্রটোকল ঘ ফ্লোচার্ট

(ব্যাখ্যা) *TCP একটি ইন্টারনেট প্রোটোকল। TCP প্রোটোকল উদ্ভাবন করা হয় ১৯৮২ সালে। কম্পিউটারের সাহায্যে কোনো সমস্যা সমাধানের বিভিন্ন নিয়মকানুনকে একত্রে বলে প্রোগ্রাম। Algorithm-এর চিত্ররূপকে বলে— Flow chart.*

৭৫. পরপর তিনটি সংখ্যার গুণফল ১২০ হলে তাদের যোগফল কত?

ক ৯ খ ১৫
গ ২৫ ঘ ১২

(ব্যাখ্যা) *সংখ্যাগুলো হতে পারে : ১, ২ ও ৩; ২, ৩, ও ৪; ৩, ৪ ও ৫; ৪, ৫ ও ৬; ৫, ৬ ও ৭ প্রভৃতি।*

কিন্তু ৪ × ৫ × ৬ = ১২০ [যা প্রদত্ত শর্তকে সিদ্ধ করে]

∴ সংখ্যা তিনটির যোগফল = (৪ + ৫ + ৬) = ১৫

উত্তর

৬৭	ঘ
৬৮	গ
৬৯	ক
৭০	গ
৭১	ঘ
৭২	ক
৭৩	খ
৭৪	গ
৭৫	খ

ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের কম্পিউটার অপারেটর ২০১৭

পরীক্ষার তারিখ : ১৮.০৮.২০১৭; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০; সেট কোড : ত্রি

প্রত্যেক প্রশ্নের সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করুন। সকল প্রশ্নের মান সমান।

1. 'চপল'-এর বিপরীতার্থক শব্দ—
ⓐ শুদ্ধ ⓑ গম্ভীর
ⓒ লৌকিক ⓓ অবাস্তব

(ব্যাখ্যা) *চপল-এর বিপরীতার্থক শব্দ গম্ভীর। এরূপ স্তব্ধ—সচল, লৌকিক-অলৌকিক, অবাস্তব-বাস্তব।*

2. মৈমনসিংহ গীতিকা কী ধরনের রচনা?
ⓐ কাব্য ⓑ প্রবন্ধ
ⓒ উপন্যাস ⓓ গানের সংকলন

(ব্যাখ্যা) *বাংলা সাহিত্যে তিন ধরনের গীতিকা প্রচলিত রয়েছে। যথা : নাথ গীতিকা, মৈমনসিংহ গীতিকা ও পূর্ববঙ্গ গীতিকা। মৈমনসিংহ-গীতিকা' ময়মনসিংহ অঞ্চলের প্রাচীন পালাগানের সংকলন। ১৯২৩ সালে এটি গ্রন্থাগারে প্রকাশিত হয়।*

3. বাংলায় অমিত্রাক্ষর ছন্দের প্রবর্তন করেন—
ⓐ মাইকেল মধুসূদন দত্ত ⓑ ফররুখ আহমদ
ⓒ সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত ⓓ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

(ব্যাখ্যা) *বাংলা সাহিত্যে অমিত্রাক্ষর ছন্দের প্রবর্তক মাইকেল মধুসূদন দত্ত। তিনি তার পদ্মাবতী (১৮৬০) নাটকে প্রথম অমিত্রাক্ষর ছন্দের প্রয়োগ ঘটান। তবে অমিত্রাক্ষর ছন্দের সফল প্রয়োগ ঘটান 'তিলোত্তমাসম্ভব' কাব্যে।*

4. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের রচিত উপন্যাস নয় কোনটি?
ⓐ রাজর্ষি ⓑ মালঞ্চ
ⓒ বিসর্জন ⓓ শেষের কবিতা

(ব্যাখ্যা) *রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত বিসর্জন একটি ভাবশ্রেয়ী ট্র্যাজেডি নাটক।*

5. সে বলল, "দয়া করে ভেতরে আসুন।" এর পরোক্ষ উক্তি কোনটি?
ⓐ সে বলল যে, দয়া করে ভেতরে আসুন।
ⓑ সে আমাকে ভেতরে যেতে অনুরোধ করল।
ⓒ সে আমাকে ভেতরে যেতে নির্দেশ দিল।
ⓓ সে আমাকে বলল যে, ভেতরে আসুন।

(ব্যাখ্যা) *অনুজ্ঞাসূচক বাক্য যদি প্রত্যক্ষ উক্তির উপস্থাপিত অংশ হয় তাহলে, পরোক্ষ উক্তিতে আদেশ করা, অনুরোধ করা, প্রার্থনা করা অথবা বলা ক্রিয়াপদগুলো ব্যবহৃত হয়। অতঃপর খণ্ড বাক্যের ক্রিয়াকে ভাব অনুসারে পরিবর্তন করতে হয়। যেমন— প্রত্যক্ষ : শিক্ষক তাকে বললেন, 'চুপকর'। পরোক্ষ : শিক্ষক তাকে চুপ করতে আদেশ করলেন।*

6. কোন বানানটি শুদ্ধ?
ⓐ সায়াহ্ন ⓑ অপরাহ্ন
ⓒ মধ্যাহ্ন ⓓ পূর্বাহ্ন

(ব্যাখ্যা) *মধ্যাহ্ন শব্দটি শুদ্ধ। 'অপরাহ্ন' বানানটির শুদ্ধ রূপ অপরাহ্ণ। এরূপ-সায়াহ্ন এর শুদ্ধরূপ সায়াহ্ন ও পূর্বাহ্ন এর শুদ্ধরূপ পূর্বাহ্ণ।*

7. 'মেঘ' শব্দের সমার্থক নয় কোনটি?
ⓐ জলদ ⓑ বারিদ ⓒ উদক ⓓ নীরদ

(ব্যাখ্যা) *মেঘ শব্দের সমার্থক শব্দ নয় উদক। উদক শব্দের অর্থ—পানি, জল, বারি ইত্যাদি।*

8. 'রিক্‌শা' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?
ⓐ জাপানি ⓑ পর্তুগিজ ⓒ ওলন্দাজ ⓓ হিন্দি

(ব্যাখ্যা) *'রিকশা' জাপানি শব্দ। আরো কয়েকটি জাপানি শব্দ হলো—হারিকিরি, প্যাগোডা, জুডো, হাসনাহেনা ইত্যাদি।*

9. নিচের কোনটি ভাষার মূল উপাদান?
ⓐ শব্দ ⓑ ধ্বনি ⓒ বর্ণ ⓓ বাক্য

(ব্যাখ্যা) *ধ্বনি ভাষার মূল উপাদান। মানুষের কণ্ঠনিঃসৃত বাক্ সংকেতের সংগঠনকে ভাষা বলা হয়। অর্থাৎ বাগযন্ত্র দ্বারা সৃষ্ট অর্থবোধক ধ্বনির সংকেতের সাহায্যে মানুষের ভাব প্রকাশের মাধ্যম হলো ভাষা।*

10. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?
ⓐ দুর্ভিক্ষ ⓑ বৈপরীত্য ⓒ সূর্য্য ⓓ ধ্বস

(ব্যাখ্যা) *বৈপরীত্য বানানটি শুদ্ধ। দুর্ভিক্ষ, সূর্য্য, ধ্বস বানানগুলো অশুদ্ধ। এগুলোর শুদ্ধরূপ যথাক্রমে—দুর্ভিক্ষ, সূর্য, ধস।*

11. অশুদ্ধ বানান কোনটি?
ⓐ ইতঃপূর্বে ⓑ ইতিমধ্যে
ⓒ দুর্গা ⓓ শাশ্বত

(ব্যাখ্যা) *ইতিমধ্যে বানানটি অশুদ্ধ। শুদ্ধ বানানটি হলো ইতোমধ্যে।*

12. 'সমাস' শব্দের অর্থ কী?
ⓐ বিশ্লেষণ ⓑ সংক্ষেপণ
ⓒ সংযোজন ⓓ সংশোধনী

(ব্যাখ্যা) *সমাস শব্দের অর্থ হচ্ছে সংক্ষেপন, মিলন, একাধিক পদের একপদীকরণ। পরস্পর অর্থসঙ্গতি সম্পন্ন দুই বা ততোধিক পদের এক পদে পরিণত হওয়াকে সমাস বলে।*

13. কোনটি শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের উপন্যাস?
ⓐ দেনাপাওনা ⓑ পথগ্রাম
ⓒ ইন্দিরা ⓓ নৌকাডুবি

(ব্যাখ্যা) *'দেনা-পাওনা' উপন্যাসটি শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচনা করেন। 'নৌকাডুবি' উপন্যাসের রচয়িতা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, 'ইন্দিরা' উপন্যাসের রচয়িতা বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়। অনেকে এটিকে বড় গল্প বলে থাকেন।*

14. 'Can you recall his name?'-এর বঙ্গানুবাদ কী?
ⓐ তুমি কি তার নাম মনে করতে পার?
ⓑ তুমি কি তার নাম মনে রাখতে পার?
ⓒ তুমি কি তার নাম ধরে ডাকতে পার?
ⓓ তুমি কি তার নাম জান?

(ব্যাখ্যা) *Recall অর্থ মনে করা বা স্মরণ করা। Can you recall his name? অর্থ 'তুমি কি তার নাম মনে করতে পারো?*

উত্তর

1	b
2	d
3	a
4	c
5	b
6	c
7	c
8	c
9	b
10	b
11	b
12	b
13	a
14	a

15. কাজী নজরুল ইসলামের গল্পগ্রন্থ কোনটি?
ⓐ কুহেলিকা ⓑ বাঁধন-হারা
ⓒ মৃত্যুক্ষুধা ⓓ ব্যথার দান
ব্যাখ্যা কাজী নজরুল ইসলাম রচিত তিনটি গল্পগ্রন্থ হলো— ব্যথার দান (১৯২২), রিক্তের বেদন (১৯২৫), শিউলিমালা (১৯৩১)। অপরদিকে বাঁধনহারা (১৯২৭), মৃত্যুক্ষুধা (১৯৩০) এবং কুহেলিকা (১৯৩১) তার রচিত উপন্যাস।

16. 'গড্ডলিকা প্রবাহ' এর সঠিক অর্থ—
ⓐ স্রোতধারা ⓑ লণ্ড-ভণ্ড
ⓒ হাতির দল ⓓ অন্ধ-অনুকরণ
ব্যাখ্যা 'গড্ডলিকা প্রবাহ' অর্থ ভেড়ার পালের মতো একের দ্বারা অন্যকে অনুসরণ, ভালোমন্দ না বুঝে অন্ধের ন্যায় অনুসরণ, গতানুগতিকতা, প্রচলিত ধারার অনুগামিতা ইত্যাদি।

17. 'আবার আসিব ফিরে ধানসিঁড়িটির তীরে'— কোন কবির কবিতা থেকে নেয়া?
ⓐ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ⓑ জীবনানন্দ দাস
ⓒ গিরিশ চন্দ্র সেন ⓓ মাইকেল মধুসূদন দত্ত
ব্যাখ্যা ১৯৫৭ সালে প্রকাশিত 'রূপসী বাংলা' কাব্যগ্রন্থটির রচয়িতা জীবনানন্দ দাস। এ কাব্যের বিখ্যাত কবিতা 'আবার আসিব ফিরে' থেকে নেয়া হয়েছে উল্লিখিত পঙ্‌ক্তিটি।

18. পৃথিবীর সমার্থক শব্দ—
ⓐ সবিতা ⓑ মিহির ⓒ ভূধর ⓓ বসুধা
ব্যাখ্যা পৃথিবীর সমার্থক শব্দ বসুধা, ধরা, ধরণী, ধরিত্রী, অবনী, বসুন্ধরা, ভুবন, অখিল ইত্যাদি। অন্যদিকে সবিতা বা মিহির অর্থ সূর্য, রবি, তপন এবং ভূধর অর্থ পর্বত।

19. বাংলা ভাষায় ব্যাকরণ গ্রন্থ রচনা করেছেন—
ⓐ ডক্টর মুহম্মদ শহীদুল্লাহ ⓑ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
ⓒ মাইকেল মধুসূদন দত্ত ⓓ প্রমথ চৌধুরী
ব্যাখ্যা বাংলা ভাষায় ব্যাকরণ গ্রন্থ রচনা করেন ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ। তার রচিত ভাষাতত্ত্ব বিষয়ক রচনা ভাষা ও সাহিত্য, বাংলা ব্যাকরণ, বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত ইত্যাদি।

20. 'ফুলে ফুলে ভরেছে বাসর।' বাক্যে 'ফুলে ফুলে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?
ⓐ কর্মে সপ্তমী ⓑ কর্তায় সপ্তমী
ⓒ করণে সপ্তমী ⓓ অপাদানে সপ্তমী
ব্যাখ্যা ক্রিয়াকে কিসের সাহায্যে, দ্বারা বা কি উপায়ে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায় সেটিই করণ কারক। যেমন— আমি কলম দ্বারা লিখি। এখানে 'কলম' করণ কারক।

21. 'পর্বত' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি?
ⓐ অবনী ⓑ অচল ⓒ পাহাড় ⓓ গিরি
ব্যাখ্যা 'পর্বত' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় অবনী। অবনী শব্দের অর্থ পৃথিবী।

22. 'অমাবস্যার চাঁদ'—বাগধারাটির অর্থ কী?
ⓐ দুর্লভ বস্তু ⓑ আলোকিত হওয়া
ⓒ দিশেহারা হওয়া ⓓ সুলভ বস্তু
ব্যাখ্যা অমাবস্যার চাঁদ দুর্লভ বস্তু, অদর্শনীয় ইত্যাদি। যেমন— কি হে মিলন, ভালো চাকরি পেয়ে অমাবস্যার চাঁদ হয়েছে, তোমাকে দেখাই যায় না।

23. 'উপকারীর অপকার করে যে' বাক্যটির এক কথায় প্রকাশ—
ⓐ কৃতজ্ঞ ⓑ কৃতঘ্ন
ⓒ অকৃতজ্ঞ ⓓ বিশ্বাসঘাতক
ব্যাখ্যা উপকারীর উপকার স্বীকার করে যে—কৃতজ্ঞ। উপকারীর অপকার করে যে—কৃতঘ্ন। উপকারীর উপকার স্বীকার করে না যে—অকৃতজ্ঞ।

24. 'Editor' শব্দটির সঠিক পরিভাষা কোনটি?
ⓐ সাংবাদিক ⓑ সম্পাদক
ⓒ নির্বাচক ⓓ সম্পাদকীয়
ব্যাখ্যা Editor হলো সম্পাদক, Edition হলো সংস্করণ, Editorial হলো সম্পাদকীয়।

25. নিচের কোনটি নিত্য নারীবাচক শব্দ?
ⓐ যোগিনী ⓑ বৃদ্ধা ⓒ বিধবা ⓓ মানবী
ব্যাখ্যা কতগুলো শব্দ নিত্য স্ত্রীবাচক। এগুলোর পুরুষবাচক শব্দ নেই। যেমন—সতীন, সৎমা, দাই, সধবা, বিধবা ইত্যাদি।

26. যিনি বক্তৃতা দানে পটু, তাকে বলা হয়—
ⓐ বাকপটু ⓑ বাগ্মী
ⓒ সুবক্তা ⓓ অনলবর্ষী

27. 'সপ্তাহ' কোন সমাস?
ⓐ দ্বিগু ⓑ দ্বন্দ্ব ⓒ অব্যয়ীভাব ⓓ তৎপুরুষ
ব্যাখ্যা যে সমাসে পূর্বপদটি সংখ্যাবাচক বিশেষণ হয়ে সমাহার বা সমষ্টি বোঝায় এবং পরপদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয় তাকে দ্বিগু সমাস বলে। যেমন—ত্রি (তিন) পদের সমাহার = ত্রিপদী। সপ্ত অহের (দিনের) সমাহার = সপ্তাহ ইত্যাদি।

28. 'জনপদ' শব্দের সঠিক অর্থ কোনটি?
ⓐ মানুষের হাঁটার রাস্তা ⓑ মানুষের পায়ের ছাপ
ⓒ জনগণের পা ⓓ লোকালয়
ব্যাখ্যা জনপদ শব্দের অর্থ হলো— লোকালয়, লোকের বসতিস্থান, গ্রামদেশ, দেহাত, মফস্বল, দেশ, রাজ্য ইত্যাদি।

29. সঠিক বানান কোনটি?
ⓐ বিনিত ⓑ বিনীত ⓒ বীনিত ⓓ বিণীত
ব্যাখ্যা সঠিক বানান হলো—বিনীত। বিনীত শব্দের অর্থ বিনম্র, বিনয়ী, সংযত, শান্ত।

30. সঠিক বাক্য কোনটি?
ⓐ শিক্ষক ছাত্রদের বই পড়ান।
ⓑ শিক্ষক সকল ছাত্রদেরকে বই পড়ান।
ⓒ শিক্ষক সকল ছাত্রদের পড়ান।
ⓓ শিক্ষক সকল ছাত্রদের বই পড়ান।
ব্যাখ্যা সঠিক বাক্য হলো শিক্ষক ছাত্রদের বই পড়ান। অন্য বাক্যগুলো বহুবচনের অপপ্রয়োগজনিত কারণে অশুদ্ধ। বাক্যগুলোতে বহুবচনের দ্বিত্ব প্রয়োগ হয়েছে।

উত্তর

15	d
16	d
17	b
18	d
19	a
20	c
21	a
22	a
23	b
24	b
25	c
26	b
27	a
28	d
29	b
30	a

31. Change the narration. He said, "Do it right now."
ⓐ He told to do it now.
ⓑ He told to do now
ⓒ He said to do this now.
ⓓ He asked to do that right now.

(ব্যাখ্যা) *Imperative sentence-কে indirect করতে order, request আবার কখনো ask হয় এবং it-এর পরিবর্তে that হয়। সুতরাং He asked to do that right now বাক্যটি সঠিক।*

32. Superlative degree of 'bad' is :
ⓐ worst ⓑ worse ⓒ bader ⓓ badest

(ব্যাখ্যা) *Bad (খারাপ)-এর comperative form 'worse' এবং superlative form 'worst'।*

33. We had — students than the last semester.
ⓐ less ⓑ fewer ⓒ little ⓓ small

(ব্যাখ্যা) *Student একটি countable noun যার পূর্বে determiner হিসেবে fewer বসবে। Little এবং less বসে uncountable noun-এর পূর্বে।*

34. It is high time we — this for our people.
ⓐ did ⓑ do
ⓒ must do ⓓ should do

(ব্যাখ্যা) *It is high time-এর পর subject + verb এর past form হয়। তাই সঠিক উত্তর (a)।*

35. No one can — that he is clever.
ⓐ deny ⓑ defy
ⓒ denounce ⓓ discard

(ব্যাখ্যা) *Deny অর্থ অস্বীকার করা। সে যে চালাক তা কেউ অস্বীকার করতে পারে না।*

36. He acted wisely. Make it negative.
ⓐ He could not act wisely.
ⓑ He did not act foolishly.
ⓒ He did not but act wisely.
ⓓ He acted foolishly.

37. The passive form of 'Shut the door' is :
ⓐ The door is to be shut.
ⓑ Let the door be shut.
ⓒ The door may be shut.
ⓓ The door will be shut.

(ব্যাখ্যা) *Imperative sentence-কে passive করতে let + object (the door) + be + $verb_3$ গঠন (structure) হয়। সুতরাং গঠন অনুযায়ী (b) অপশনের বাক্যটি সঠিক।*

38. Bina said to her father, "I shall go to college now." The indirect form of this sentence is : Bina told her father that she—
ⓐ should go to college now.
ⓑ would go to college now.
ⓒ will go to college then.
ⓓ would go to college then.

(ব্যাখ্যা) *Reporting Verb past হলে indirect করার সময় Reported speech-এর shall-এর পরিবর্তে would এবং now-এর পরিবর্তে then হয়। Bina told her father that she would go to college then.*

39. Translate in English 'আমার আত্মীয় নাই বললেই চলে।'
ⓐ I have not many relatives.
ⓑ I have no relative
ⓒ I have less relatives.
ⓓ I have few relatives

(ব্যাখ্যা) *Few অর্থ 'নেই বললেই চলে'। আমার আত্মীয় নেই বললেই চলে। এর সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হলো—I have few relatives।*

40. The examination is knocking at the door.— Choose appropriate translation for this sentence:
ⓐ পরীক্ষা শুরু হয়েছে। ⓑ পরীক্ষা শীঘ্র শুরু হতে পারে।
ⓒ পরীক্ষা খুবই নিকটবর্তী। ⓓ পরীক্ষা শেষ হতে চলেছে।

(ব্যাখ্যা) *Knock at the door অর্থ আসন্ন বা নিকটবর্তী হওয়া। The examination is knocking at the door-এর সঠিক বাংলা হলো পরীক্ষা খুবই নিকটবর্তী।*

41. 'It has been drizzling since morning'– Translate this sentence in Bangla :
ⓐ সকাল থেকে মেঘ ডাকছে।
ⓑ সকাল থেকেই বৃষ্টি পড়ছে।
ⓒ সকাল থেকে আকাশ মেঘাচ্ছন্ন।
ⓓ সকাল থেকে গুঁড়িগুঁড়ি বৃষ্টি পড়ছে।

(ব্যাখ্যা) *Drizzle—গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি হওয়া। It has been drizzling since morning-এর বাংলা অনুবাদ হলো—সকাল থেকে গুঁড়িগুড়ি বৃষ্টি পড়ছে।*

42. 'In black and white' means :
ⓐ Clearly ⓑ Conficiently
ⓒ Properly ⓓ to writing

(ব্যাখ্যা) *In black and white—লিখিতভাবে বা in writing।*

43. We asked him why he — telephoned earlier.
ⓐ did not ⓑ has not
ⓒ had not ⓓ was not

(ব্যাখ্যা) *'Why have you not telephoned earlier?' বাক্যটিকে indirect করলে হয় We asked him why he had not telephoned earlier। সুতরাং সঠিক উত্তর (c)।*

44. What is the synonym of 'cordial'?
ⓐ close ⓑ intimate
ⓒ nearest ⓓ sincere

(ব্যাখ্যা) *Cordial (আন্তরিক)-এর Synonym হলো sincere (আন্তরিক)।*

45. Technically, glass is a mineral and —
ⓐ water so ⓑ water is so.
ⓒ so is water. ⓓ so water is

(ব্যাখ্যা) *Affirmative statement + and + so + auxiliary verb + subject হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর (c) so is water।*

উত্তর

31	d
32	a
33	b
34	a
35	a
36	b
37	b
38	d
39	d
40	c
41	d
42	d
43	c
44	d
45	c

46. — virtuous are happy.
ⓐ The ⓑ A
ⓒ An ⓓ No article
ব্যাখ্যা Adjective (virtuous)-এর পূর্বে article the যুক্ত হলে plural noun হয়। The virtuous অর্থ ধার্মিকেরা।

47. While the boy — in the street, a person met him.
ⓐ waked ⓑ is walking
ⓒ walks ⓓ was walking
ব্যাখ্যা While-এর পর Subject + past continuous tense + subject + past indefinite tense হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর (d) was walking।

48. She cannot help — this.
ⓐ to do ⓑ doing
ⓒ did ⓓ have done
ব্যাখ্যা Cannot help-এরপর verb + ing হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর (b)।

49. Look forward — the president.
ⓐ to meet with ⓑ meeting
ⓒ to met ⓓ to meeting
ব্যাখ্যা With a view to, look forward to + present participle (verb + ing) হয়।

50. The antonym of the word 'hate' is :
ⓐ Admire ⓑ Abher
ⓒ Concern ⓓ Careful
ব্যাখ্যা Hate (ঘৃণা করা)-এর antonym হলো admire (প্রশংসা করা)।

51. 'I shall do it — pleasure.
ⓐ in ⓑ at ⓒ with ⓓ to
ব্যাখ্যা With pleasure অর্থ আনন্দের সাথে। বাক্যটির পূর্ণ অর্থ- এটি আমি আনন্দের সাথে (বা সানন্দে) করব।

52. He is not bad — cricket.
ⓐ at ⓑ in ⓒ with ⓓ about
ব্যাখ্যা Bad at—অদক্ষ, মন্দ। বাক্যটির পূর্ণ অর্থ- সে ক্রিকেট খেলায় মন্দ নয়।

53. My mother distributed the pencils — the two orphans.
ⓐ over ⓑ in between
ⓒ between ⓓ among
ব্যাখ্যা দুয়ের মধ্যে বুঝালে between হয়। আর দুয়ের অধিকের মধ্যে বোঝালে among হয়।

54. Please come— my office.
ⓑ by ⓑ at
ⓒ on ⓓ to
ব্যাখ্যা Come by— কোনো স্থানে (my office) সাক্ষাৎ করা।

55. My father took — short sleep.
ⓐ the ⓑ an
ⓒ a ⓓ no article
ব্যাখ্যা A short sleep—এক সংক্ষিপ্ত ঘুম (nap)।

56. The word 'Competent' means.
ⓐ Critica ⓑ Prudent
ⓒ Capable ⓓ Charming
ব্যাখ্যা Competent এবং capable শব্দ দুটির একই অর্থ উপযুক্ত বা সক্ষম।

57. Which of the following sentences is correct?
ⓐ He speaks Chinese like Chinese
ⓑ His friend is an M.A.
ⓒ Look out the word in the book.
ⓓ Each of the students have done well.
ব্যাখ্যা অপশন (a) তে জাতি বোঝাতে Chinese--এর পূর্বে the না থাকায়, (c) তে look up (বই এ শব্দ খোঁজা) এর পরিবর্তে look out থাকায় এবং (d) তে Each of the + plural noun এর পর has এর পরিবর্তে have থাকায় বাক্যগুলো ভুল। Subject Singular হলে Verb is এবং এম.এ (M.A) Abbreviated wordটির প্রথম letter 'M' উচ্চারণে প্রথমেই Vowel (A) চলে আসে বিধায় এর পূর্বে article an হয়। তাই (b) অপশনের বাক্যটি সঠিক।

58. Find the correct sentence from the following :
ⓐ She insisted me to go to library.
ⓑ She insisted on my going to library.
ⓒ She insisted on my going library.
ⓓ She insisted for my going to library.
ব্যাখ্যা Insist on + pronoun-এর possessive form + verb + ing এবং go-এর পর to হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর (b)।

59. Which one is correct?
ⓐ I suffered from fever for a week.
ⓑ He has assured me of safety.
ⓒ He was to clever too miss the point.
ⓓ I sold my furnitures.
ব্যাখ্যা Assure + sb + of + sth হয়। সুতরাং সঠিক বাক্য (b)।

60. My brother kept on (enjoy) as he passed.
ⓐ enjoying ⓑ to enjoy
ⓒ enjoyed ⓓ enjoyable
ব্যাখ্যা একটি simple বাক্যে দুটি verb থাকলে দ্বিতীয় verb এর সাথে ing যুক্ত হয়।

61. কোনো ত্রিভুজের শিরঃকোণের সমদ্বিখণ্ডক যদি ভূমির ওপর লম্ব হয় তবে ত্রিভুজটি—
ⓐ সমবাহু ⓑ সমকোণী
ⓒ সমদ্বিবাহু ⓓ বিষমবাহু
ব্যাখ্যা সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের শিরঃকোণের সমদ্বিখণ্ডক ভূমির ওপর লম্ব হয়।

62. বার্ষিক 12% সরল মুনাফায় কত বছরে 10000 টাকার মুনাফা 4800 টাকা হবে?
ⓐ 3 ⓑ 4
ⓒ 5 ⓓ 6

উত্তর

46	a
47	d
48	b
49	d
50	a
51	c
52	a
53	c
54	a
55	c
56	c
57	b
58	b
59	b
60	a
61	c
62	b

(ব্যাখ্যা) সরল মুনাফার ক্ষেত্রে

$$n = \frac{I \times 100}{Pr} = \frac{4800 \times 100}{10000 \times 12}$$

$\therefore n = 4$ বছর

এখানে,
$p = 10,000$
$I = 4,800$
$r = 12\%$
$n = ?$

63. কোনো ভগ্নাংশের লবের সাথে 7 যোগ করলে ভগ্নাংশটির মান 2 হয় এবং হর থেকে 2 বাদ দিলে ভগ্নাংশটির মান 1 হয়। ভগ্নাংশটি কত?

ⓐ $\frac{3}{4}$ ⓑ $\frac{3}{5}$ ⓒ $\frac{5}{7}$ ⓓ $\frac{5}{6}$

(ব্যাখ্যা) ধরি, ভগ্নাংশটির লব x এবং হর y

$\therefore$ ভগ্নাংশটি $\frac{x}{y}$

$\therefore \frac{x+7}{y} = 2$

বা, $x + 7 = 2y$

বা, $x - 2y = -7$ ...... (i)

আবার, $\frac{x}{y-2} = 1$

বা, $x = y - 2$ .... (ii)

(ii) নং হতে x এর মান (i) নং এ বসিয়ে পাই,

$y - 2 - 2y = -7$ বা, $-y = -5$

$\therefore y = 5$

y এর মান (i) নং এ বসিয়ে পাই, $x - 2 \times 5 = -7$

বা, $x = 3$

$\therefore$ ভগ্নাংশটি $= \frac{x}{y} = \frac{3}{5}$

64. নিচের কোনটি রম্বসের বৈশিষ্ট্য?

ⓐ কর্ণদ্বয়ের সমান ⓑ প্রত্যেক কোণ সমকোণ
ⓒ বিপরীত কোণদ্বয় অসমান ⓓ প্রত্যেক বাহুই সমান

(ব্যাখ্যা) যে চতুর্ভুজের চারটি বাহুই সমান কিন্তু কোণগুলো সমকোণ নয় তাকে রম্বস বলে।

65. 11, 12, 13, 15, 16, 18-এই সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত?

ⓐ 13 ⓑ 15
ⓒ 14 ⓓ 13 ও 15 উভয়

(ব্যাখ্যা) 11, 12, 13, 15, 16, 18

এখানে $n = 6$ (জোড় সংখ্যা)

মধ্যক $= \dfrac{\frac{n}{2} \text{ ও } \left(\frac{n}{2}+1\right) \text{তম পদ দুটির যোগফল}}{2}$

$= \dfrac{\frac{6}{2} \text{ ও } \left(\frac{6}{2}+1\right) \text{তম পদ দুটির যোগফল}}{2}$

$= \dfrac{\text{3 ও 4 তম পদ দুটির যোগফল}}{2} = \dfrac{13+15}{2} = 14$

66. কোনো বাগানে 1296টি পেয়ারা গাছ আছে। বাগানের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের উভয়দিকের প্রত্যেক সারিতে সমান সংখ্যক পেয়ারা গাছে থাকলে প্রত্যেক সারিতে গাছের সংখ্যা কত?

ⓐ 44 ⓑ 66 ⓒ 36 ⓓ 56

(ব্যাখ্যা) বাগানে পেয়ারা গাছ বর্গাকারে সাজানো। সুতরাং দৈর্ঘ্য বা প্রস্থ বরাবর গাছের সংখ্যা 1296 এর বর্গমূলের সমান।

এখন,

2	1296
2	648
2	324
2	162
3	81
3	27
3	9
	3

$1296 = (2 \times 2) \times (2 \times 2) \times (3 \times 3) \times (3 \times 3)$

$\therefore \sqrt{1296} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$

$\therefore$ প্রত্যেক সারিতে গাছের সংখ্যা 36টি।

67. পাড়সহ একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য 80 মিটার ও প্রস্থ 50 মিটার। যদি পুকুরের প্রত্যেক পাড়ের বিস্তার 4 মিটার হয়, তবে পাড়ের ক্ষেত্রফল কত বর্গ মিটার?

ⓐ 950 ⓑ 976 ⓒ 996 ⓓ 940

(ব্যাখ্যা) পাড়সহ পুকুরের ক্ষেত্রফল $= (80 \times 50)$ বর্গমিটার
$= 4000$ বর্গমিটার

পাড় বাদে পুকুরের দৈর্ঘ্য $= (80 - 4 \times 2)$ মিটার $= 72$ মিটার

" " " প্রস্থ $= (50 - 4 \times 2)$ " $= 42$ "

$\therefore$ " " ক্ষেত্রফল $= (72 \times 42)$ বর্গমিটার $= 3024$ বর্গমিটার

$\therefore$ পাড়ের ক্ষেত্রফল $= (4000 - 3024) = 976$ বর্গমিটার

68. $2x^2 - 7xy + 6y^2$ কে $x - 2y$ দ্বারা ভাগ করলে ভাগফল কত?

ⓐ $3x + 2y$ ⓑ $3x - 2y$
ⓒ $2x - 3y$ ⓓ $2x + 3y$

(ব্যাখ্যা) $\dfrac{2x^2 - 7xy + 6y^2}{x - 2y} = \dfrac{2x^2 - 4xy - 3xy + 6y^2}{x - 2y}$

$= \dfrac{2x(x-2y) - 3y(x-2y)}{x-2y}$

$= \dfrac{(x-2y)(2x-3y)}{(x-2y)} = 2x - 3y$

69. $8x^2yz^2$ এবং $10x^3y^2z^3$ এর গ. সা. গু. কত?

ⓐ $Zx^3y^2z^3$ ⓑ $10x^3y^2z^3$
ⓒ $80x^2yz^2$ ⓓ $2x^2yx^2$

[Note : $8x^2yz^2 = 2.4.x^2.y.z^2$

$10x^3y^2z^3 = 2.5.x^2.x.y.y.z^2.z$

: গ. সা. গু $= 2x^2yz^2$

অর্থাৎ অপশনে সঠিক উত্তর নেই। অপশন (ঘ)-এ $2x^2yx^2$-এর স্থলে $2x^2yz^2$ হলে সঠিক হতো।]

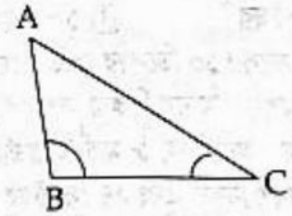
উত্তর	
63	b
64	d
65	c
66	c
67	b
68	b
69	Note

70. ΔABC-এ $AC > AB$ হলে নিচের কোনটি সত্য?

ⓐ $\angle ABC > \angle ACB$ ⓑ $\angle ABC < \angle ACB$

ⓒ $\angle ACB > \angle BAC$ ⓓ $\angle ACB < \angle BAC$

(ব্যাখ্যা) ত্রিভুজের বৃহত্তর বাহুর বিপরীত কোণ ক্ষুদ্রতর বাহুর বিপরীত কোণ অপেক্ষা বৃহত্তর।



ΔABC এর $AC > AB$

$\therefore \angle ABC > \angle ACB$

71. একটি বৃত্তের পরিধি 10π সেমি হলে বৃত্তের ব্যাস কত সে.মি.?

ⓐ 12 ⓑ 10 ⓒ 8 ⓓ 6

(ব্যাখ্যা) আমরা জানি,

বৃত্তের পরিধি $= 2\pi r$

বৃত্তের ব্যাস $= 2r$

$\therefore 2\pi r = 10\pi$

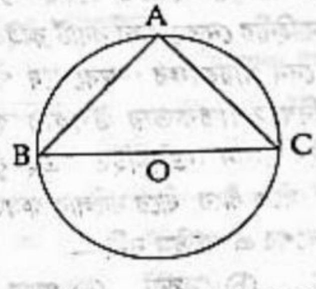
$\Rightarrow 2r = 10$

$\therefore$ বৃত্তের ব্যাস $= 10$ সেমি

72. অর্ধবৃত্তস্থ কোণের মান কত?

ⓐ 45° ⓑ 60° ⓒ 75° ⓓ 90°

(ব্যাখ্যা)



অর্ধবৃত্তস্থ $\angle BAC = \frac{1}{2}\angle BOC =$ এক সমকোণ $= 90°$

[$\because \angle BOC =$ ১ সরল কোণ $=$ ২ সমকোণ]

73. 1 থেকে 22 পর্যন্ত 3 দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত?

ⓐ 12 ⓑ 15 ⓒ 18 ⓓ 21

(ব্যাখ্যা) 1 থেকে 22 পর্যন্ত 3 দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যাগুলো হলো 3, 6, 9, 12, 15, 18 ও 21.

এখানে $n = 7$ বিজোড় সংখ্যা

মধ্যক $= \frac{n+1}{2} = \frac{7+1}{2} = 4$ তম পদের মান

এখানে, 4তম রাশিটি 12, $\therefore$ মধ্যক 12

74. $\log_x \frac{9}{16} = -\frac{1}{2}$ হয় তবে $x = ?$

ⓐ $\frac{3}{4}$ ⓑ $\frac{3}{4}$ ⓒ $\frac{81}{256}$ ⓓ $\frac{256}{81}$

(ব্যাখ্যা) $\log_x \frac{9}{16} = -\frac{1}{2}$

$\Rightarrow x^{-\frac{1}{2}} = \frac{9}{16}$

$\Rightarrow \frac{1}{\sqrt{x}} = \frac{9}{16}$

$\Rightarrow x = \left(\frac{16}{9}\right)^2$

$\therefore x = \frac{256}{81}$

75. ক ও খ এর আয়ের অনুপাত 4:3। 'খ' ও 'গ'-এর আয়ের অনুপাত 5 : 4 । 'ক'-এর আয় 120 টাকা হলে গ' এর আয় কত?

ⓐ 120 টাকা ⓑ 72 টাকা

ⓒ 80 টাকা ⓓ 70 টাকা

(ব্যাখ্যা) ক : খ $= 4:3 = 4\times5 : 3\times5 = 20:15$

খ : গ $= 5:4 = 5\times3 : 4\times3 = 15:12$

$\therefore$ ক : খ : গ $= 20:15:12$

$= 20\times6 : 15\times6 : 12\times6$ [$\because$ ক-এর বেতন 120 টাকা]

$= 120:90:72$

$\therefore$ গ-এর বেতন 72 টাকা

76. দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 25। সংখ্যা দুইটি কত?

ⓐ 11,12 ⓑ 13,14 ⓒ 12,13 ⓓ 14,15

(ব্যাখ্যা) $13^2 - 12^2 = (13+12)(13-12) = 25\times1 = 25$

$\therefore$ সংখ্যা দুটি 12 ও 13

77. একটি গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ $\frac{1}{2}$ এবং ষষ্ঠ পদ $\frac{1}{64}$ হলে, সাধারণ অনুপাত কত?

ⓐ $\frac{1}{4}$ ⓑ $\frac{1}{2}$ ⓒ 1 ⓓ 2

(ব্যাখ্যা) ধরি, সাধারণ অনুপাত $= q$

$\therefore aq^{6-1} = \frac{1}{64}$ [যেখানে $a =$ প্রথম পদ]

$\Rightarrow \frac{1}{2}q^{6-1} = \frac{1}{64}$

$\Rightarrow q^5 = \frac{1}{32}$

$\Rightarrow q^5 = \frac{1}{2^5}$

$\Rightarrow q^5 = \left(\frac{1}{2}\right)^5$

$\therefore q = \frac{1}{2}$

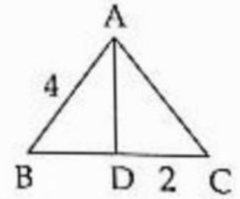
78. সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 4 সেমি হলে এর উচ্চতা কত সেমি?

ⓐ $2\sqrt{3}$ ⓑ $4\sqrt{3}$ ⓒ $216\sqrt{3}$ ⓓ $32\sqrt{3}$

উত্তর

70	a
71	b
72	d
73	a
74	d
75	b
76	c
77	b
78	a

(ব্যাখ্যা)



ABC ত্রিভুজে AD লম্বসমদ্বিখণ্ডক

$\therefore BD = CD = \frac{4}{2} = 2$

$\therefore$ উচ্চতা $AD = \sqrt{4^2 - 2^2} = \sqrt{16-4}$

$= \sqrt{12} = \sqrt{4 \times 3} = 2\sqrt{3}$

79. $x^2 = 2x$ এর সমাধান সেট কোনটি?

ⓐ {2} ⓑ {2, 1} ⓒ {2, 0} ⓓ {0}

(ব্যাখ্যা) $x^2 = 2x$

$\Rightarrow x^2 - 2x = 0$

$\Rightarrow x(x-2) = 0$

$\therefore x = 0$ অথবা, $x - 2 = 0$

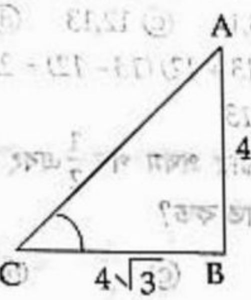
$\Rightarrow x = 2$

$\therefore$ সমাধান সেট {2, 0}

80. 4 মিটার লম্বা খুঁটির ছায়ার দৈর্ঘ্য $4\sqrt{3}$ মিটার হলে, সূর্যের উন্নতি কোণ কত?

ⓐ 90° ⓑ 60° ⓒ 30° ⓓ 45°

(ব্যাখ্যা)



$\tan\angle ACB = \frac{AB}{BC}$ [$\angle ACB$ = উন্নতি কোণ]

$\Rightarrow \tan\angle ACB = \frac{4}{4\sqrt{3}}$

$\Rightarrow \tan\angle ACB = \frac{1}{\sqrt{3}}$

$\Rightarrow \tan\angle ACB = \tan 30°$

$\therefore \angle ACB = 30°$

81. মুক্তিযুদ্ধে অবদানের জন্য প্রবর্তিত সর্বোচ্চ খেতাব

ⓐ বীরউত্তম ⓑ বীরশ্রেষ্ঠ
ⓒ বীরবিক্রম ⓓ বীরপ্রতীক

(ব্যাখ্যা) মুক্তিযোদ্ধাদের সম্মানসূচক সর্বোচ্চ খেতাব হলো বীরশ্রেষ্ঠ। বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে অসামান্য অবদান রাখায় ৭ জন ব্যক্তিকে বীরশ্রেষ্ঠ খেতাব দেয়া হয়। দ্বিতীয় সর্বোচ্চ সম্মানসূচক খেতাব বীরউত্তম প্রাপ্ত হলেন ৬৮ জন, তৃতীয় সর্বোচ্চ সম্মানসূচক খেতাব বীরবিক্রম প্রাপ্ত হলেন ১৭৫ জন এবং চতুর্থ সর্বোচ্চ সম্মানসূচক খেতাব বীরপ্রতীক প্রাপ্ত হলেন ৪২৬ জন। এভাবে মোট ৬৭৬ জন মুক্তিযোদ্ধাকে সম্মানসূচক বিভিন্ন খেতাবে ভূষিত করা হয়।

82. আন্তর্জাতিক মানবাধিকার দিবস পালিত হয়—

ⓐ ৮ মার্চ ⓑ ৫ জুন
ⓒ ২৪ সেপ্টেম্বর ⓓ ১০ ডিসেম্বর

(ব্যাখ্যা) ১৯৪৮ সালের ১০ ডিসেম্বর জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদের তৃতীয় অধিবেশনে 'মানবাধিকার সম্পর্কে সর্বজনীন ঘোষণা' অনুমোদিত হয়। অন্যদিকে, ৮ মার্চ 'আন্তর্জাতিক নারী দিবস'; ৫ জুন 'বিশ্ব পরিবেশ দিবস' এবং ২৪ সেপ্টেম্বর 'মীনা দিবস'।

83. উয়ারী-বটেশ্বর প্রত্নস্থলটির অবস্থান—

ⓐ ঢাকা ⓑ নরসিংদী
ⓒ নওগাঁ ⓓ বগুড়া

(ব্যাখ্যা) উয়ারী-বটেশ্বর বাংলাদেশের ঢাকা থেকে ৭০ কি.মি. উত্তর-পূর্বে নরসিংদীর বেলাব উপজেলায় অবস্থিত একটি প্রত্নতাত্ত্বিক স্থান। এটি মাটির নিচে অবস্থিত একটি দুর্গ নগরী। বিশেষজ্ঞদের ধারণা অনুযায়ী এটি প্রায় আড়াই হাজার বছরের পুরনো। ২০০০ খ্রিষ্টাব্দে আবিষ্কৃত কিছু প্রত্ন নিদর্শনের কার্বন-১৪ পরীক্ষার প্রেক্ষিতে উয়ারীর বসতিকে খ্রিষ্টপূর্ব ৪৫০ অব্দের বলে নিশ্চিত করা হয়েছে।

84. কত সালে পলাশীর যুদ্ধ সংঘটিত হয়?

ⓐ ১৭৫৪ ⓑ ১৭৫৭ ⓒ ১৮৫৭ ⓓ ১৮৫৮

(ব্যাখ্যা) পলাশীর যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল ১৭৫৭ সালে। এ যুদ্ধে ইংরেজ বাহিনীর নেতৃত্ব দেন রবার্ট ক্লাইভ এবং নবাব বাহিনীর নেতৃত্ব দেন মীরজাফর। অবশেষে পলাশী যুদ্ধে মরণান্ত সূচক বিশ্বাসঘাতকতার উপহার স্বরূপ মীরজাফরকে সিংহাসনে বসান লর্ড ক্লাইভ। এই যুদ্ধের পর ইংরেজরা আড়ালে থেকে ধীরে, ধীরে বাংলার ক্ষমতা গ্রাস করেছিল।

85. বাংলাদেশের প্রশস্ততম নদী—

ⓐ পদ্মা ⓑ মেঘনা ⓒ যমুনা ⓓ ব্রহ্মপুত্র

(ব্যাখ্যা) পদ্মা হলো গঙ্গা নদীর বাংলাদেশ অংশের নাম। এর কীর্তিনাশাও বলা হয়। এদেশের দীর্ঘতম, প্রশস্ততম, নাব্য ও চিরযৌবনা নদী হলো মেঘনা। যমুনা নদী ব্রহ্মপুত্র নদ হতে উৎপন্ন হয়ে গোয়ালন্দে পদ্মায় মিলিত হয়। বুড়িগঙ্গা ও শীতলক্ষ্যা যমুনার শাখা নদী। গোমতী নদীকে কুমিল্লার দুঃখ বলা হয়।

86. মুক্তিযুদ্ধে নৌবন্দরগুলো কত নম্বর সেক্টরের অধীনে ছিল?

ⓐ ২ নম্বর সেক্টর ⓑ ৬ নম্বর সেক্টর
ⓒ ১০ নম্বর সেক্টর ⓓ ১১ নম্বর সেক্টর

(ব্যাখ্যা) মুক্তিযুদ্ধের সময় দেশের নৌবন্দরগুলো ১০নং সেক্টরের অধীনে ছিল। এই সেক্টরের নির্ধারিত কোনো কমান্ডার না থাকায় নৌবাহিনীর ৮ জন বাঙালি কর্মকর্তা সেক্টর পরিচালনার দায়িত্বে নিয়োজিত ছিলেন। বীরশ্রেষ্ঠ রুহুল আমীন ছিলেন এ ১০ নং সেক্টরের একজন কর্মকর্তা।

87. অধিকাংশ গারোদের বসবাসের জেলা—

ⓐ রাঙামাটি ⓑ কক্সবাজার
ⓒ দিনাজপুর ⓓ ময়মনসিংহ

উত্তর

79	c
80	c
81	b
82	d
83	b
84	b
85	b
86	c
87	d

ব্যাখ্যা ময়মনসিংহ, জামালপুর, নেত্রকোনা, টাঙ্গাইল, শেরপুর জেলা সদর ও জেলা-উপজেলার বনাঞ্চলে অধিকাংশ গারোদের বসবাস। উল্লেখ্য মাতৃতান্ত্রিক-এ ক্ষুদ্র-জাতিগোষ্ঠীর প্রকৃত নাম মান্দি।

88. নেপালের মুদ্রার নাম—
ⓐ রুপি ⓑ রুপিয়া ⓒ গুলট্রাম ⓓ বাথ

ব্যাখ্যা নেপালের মুদ্রার নাম রুপি। এছাড়াও ভারত, পাকিস্তান, শ্রীলংকা, মরিশাস এবং সিচেলেসের মুদ্রার নাম রুপি।

89. বাংলাদেশ মিলিটারি একাডেমি অবস্থিত—
ⓐ সারদা ⓑ ঢাকা ⓒ ভাটিয়ারি ⓓ ময়নামতি

ব্যাখ্যা বাংলাদেশ মিলিটারি একাডেমি (BMA) ১৯৭৪ সালের ১১ জানুয়ারি কুমিল্লা ক্যান্টনমেন্টে যাত্রা শুরু করে। এ একাডেমির মূল লক্ষ্য সামরিক বাহিনী তথা সেনা, নৌ ও বিমান বাহিনীতে ভবিষ্যৎ নেতৃত্বদানকারী অফিসার গড়ে তোলা। ১৯৭৬ সালে এ একাডেমিটি কুমিল্লা থেকে চট্টগ্রামের ভাটিয়ারীতে স্থানান্তর করা হয়।

90. সম্প্রতি ভারত-চীন চরম উত্তেজনা সৃষ্টি হয়েছে—
ⓐ তিব্বতে ⓑ কাশ্মিরে
ⓒ ডোকালামে ⓓ অরুণাচলে

ব্যাখ্যা ভারত-ভুটান-চীনের সীমানায় ত্রিভুজাকৃতি বিন্দুতে অবস্থিত ডোকলাম তরাই এলাকা। ৬ জুন ২০১৭ এ স্থানটিতে ভারত ও চীনের মধ্যে উত্তেজনা শুরু হয়। উল্লেখ্য, ভুটান একে বলে 'ডোকলাম', ভারত বলে 'ডোকা লা' আর চীন বলে 'ডংল্যাং'।

91. 'গেরিলা' চলচ্চিত্রের পরিচালক—
ⓐ তানভীর মোকাম্মেল ⓑ চাষী নজরুল ইসলাম
ⓒ নাসিরউদ্দিন ইউসুফ বাচ্চু ⓓ আমজাদ হোসেন

ব্যাখ্যা মুক্তিযুদ্ধের ওপর নির্মিত 'গেরিলা' চলচ্চিত্রের পরিচালক নাসির উদ্দীন ইউসুফ। ২০১১ সালের ১০-১৭ নভেম্বর ভারতের কলকাতায় অনুষ্ঠিত '১৭তম কলকাতা ফিল্ম ফেস্টিভাল'-এ সেরা চলচ্চিত্রের পুরস্কার নেটপ্যাক (নেটওয়ার্ক ফর দ্যা প্রমোশন অব এশিয়ান সিনেমা) লাভ করে বাংলাদেশের চলচ্চিত্র 'গেরিলা'।

92. কোন সালে বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে?
ⓐ ১৯৭২ ⓑ ১৯৭৩ ⓒ ১৯৭৪ ⓓ ১৯৭৫

ব্যাখ্যা বাংলাদেশ ১৩৬তম দেশ হিসেবে ১৯৭৪ সালের ১৭ সেপ্টেম্বর জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে। বাংলাদেশের সদস্যপদ লাভের সময় গিনিবিসাউ ও গ্রানাডা জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে। ১৯৭৩ সালে বাংলাদেশ ন্যাম, এডিবি, রেডক্রিসেন্ট প্রভৃতির সদস্যপদ লাভ করে। অন্যদিকে বাংলাদেশ কমনওয়েলথ, আইএমএফ, আইএলও, বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা, আইবিআরডি ইত্যাদির সদস্যপদ লাভ করে ১৯৭২ সালে।

93. চিকুনগুনিয়া একটি—
ⓐ ভাইরাসজনিত রোগ ⓑ ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ
ⓒ ছোঁয়াচে রোগ ⓓ কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা ডেঙ্গু ও চিকুনগুনিয়া ভাইরাসজনিত রোগ, যা এডিস মশকীর কামড়ে ছড়ায়। প্রধানত Aedes aegypti ও Aedes albopictus মশকীর কামড়ে মানব শরীরে ডেঙ্গু ও চিকুনগুনিয়া রোগের সংক্রমণ ঘটে। এরা সংশ্লিষ্ট ভাইরাসের বাহক।

94. বাংলাদেশের 'সাদা সোনা' বলা হয় কোনটিকে?
ⓐ চিংড়ি ⓑ ইলিশ ⓒ চিনামাটি ⓓ চুনাপাথর

ব্যাখ্যা বাংলাদেশ অপ্রচলিত পণ্যের মধ্যে চিংড়ি মাছ রপ্তানি করে বিপুল পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে। এজন্য বাংলাদেশের চিংড়ি সম্পদকে 'সাদা সোনা' (white gold) বলা হয়। আর, ইলিশ বাংলাদেশের জাতীয় মাছ ও ভৌগোলিক নির্দেশক (GI) পণ্য।

95. কোন সালে সাংবিধানিকভাবে বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষার মর্যাদা দেয়া হয়?
ⓐ ১৯৫২ ⓑ ১৯৫৬ ⓒ ১৯৫৩ ⓓ ১৯৫৪

ব্যাখ্যা ২৯ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৬ সাংবিধানিকভাবে উর্দুর পাশাপাশি বাংলাকে পাকিস্তানের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয়। এর পূর্বে ৭ মে ১৯৫৪ পাকিস্তান গণপরিষদ বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। [সূত্র : বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধ দলিলপত্র; প্রথম খণ্ড; পৃষ্ঠা ৩৯৫]

96. অ্যাঙ্গেলা মারকেল হলেন জার্মানির—
ⓐ প্রধানমন্ত্রী ⓑ বিরোধী দলীয় নেতা
ⓒ প্রেসিডেন্ট ⓓ চ্যান্সেলর

ব্যাখ্যা অ্যাঙ্গেলা মার্কেল জার্মানির বর্তমান চ্যান্সেলর (২২ নভেম্বর ২০০৫-বর্তমান)। তিনি দেশটির প্রথম নারী চ্যান্সেলর।

97. ২০১৯ সালের ক্রিকেট বিশ্বকাপের আয়োজক দেশ—
ⓐ অস্ট্রেলিয়া ⓑ ইংল্যান্ড
ⓒ ইংল্যান্ড ও ওয়েলস ⓓ কেনিয়া

ব্যাখ্যা ২০১৯ সালে ১২তম বিশ্বকাপ ক্রিকেট অনুষ্ঠিত হয় ইংল্যান্ড ও ওয়েলসে (৩০ মে - ১৪ জুলাই ২০১৯ পর্যন্ত)। উল্লেখ্য, ২০২৩ সালে এর পরবর্তী ১৩তম বিশ্বকাপ ক্রিকেট অনুষ্ঠিত হবে ভারতে।

98. সতীদাহ প্রথা বিলুপ্ত করেন—
ⓐ মহর্ষি দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর ⓑ রাজা রামমোহন রায়
ⓒ ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ⓓ অক্ষয় কুমার দত্ত

ব্যাখ্যা সতীদাহ প্রথা হলো হিন্দু ধর্মাবলম্বী বিধবা নারীদের স্বামীর চিতায় সহমরণে বা আত্মাহুতি দেবার বর্বর প্রথা, যা রাজা রামমোহন রায়ের ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় ১৮২৯ সালে বিলুপ্ত হয়।

99. লালমাই পাহাড় কোন জেলায় অবস্থিত?
ⓐ কুমিল্লা ⓑ সিলেট ⓒ রাঙামাটি ⓓ ময়মনসিংহ

ব্যাখ্যা কুমিল্লা জেলায় অবস্থিত লালমাই পাহাড় প্লাইস্টোসিন যুগে গঠিত হয়। এ পাহাড়ের গড় উচ্চতা ২১ মিটার এবং আয়তন ৩৩.৬৫ বর্গ কিলোমিটার।

100. সার্কের সচিবালয় কোথায় অবস্থিত?
ⓐ ঢাকা ⓑ কাঠমান্ডু
ⓒ নয়াদিল্লি ⓓ ইসলামাবাদ

ব্যাখ্যা ১৯৮৫ সালের ৮ ডিসেম্বর প্রতিষ্ঠিত South Asian Association for Regional Co-operation (SAARC)-এর সদর দপ্তর নেপালের রাজধানী কাঠমান্ডুতে অবস্থিত। এর বর্তমান সদস্য দেশের সংখ্যা ৮টি।

উত্তর

88	a
89	c
90	c
91	c
92	c
93	a
94	a
95	b
96	d
97	c
98	b
99	a
100	b

পরীক্ষার তারিখ : ০৬.১০.২০১৭; নির্ধারিত সময় : ৯০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. নিম্নোক্ত বিষয়ে ১০ (দশ)টি বাক্যে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ১০

সবাই মিলে দেব কর
দেশ হবে স্বনির্ভর

উত্তর : 'সবাই মিলে দেব কর, দেশ হবে স্বনির্ভর' এই স্লোগান নিয়ে ২০১৯ সালে সপ্তাহব্যাপী 'আয়কর মেলা ২০১৯' শুরু হয়েছিল। কর প্রদানের প্রতি ব্যক্তি শ্রেণির করদাতাদের উৎসাহ দানের লক্ষ্যে মেলার আয়োজন করেছে জাতীয় রাজস্ব বোর্ড। সরকারি আয়ের সিংহভাগ আসে রাজস্বখাত থেকে। আর রাজস্ব আয়ের সিংহভাগ আসে ব্যক্তিগত আয়কর অর্থাৎ প্রত্যক্ষ কর থেকে। তাই সরকারের বিশেষ করে অর্থ মন্ত্রণালয়ের প্রধান লক্ষ্য কীভাবে সর্বোচ্চ সংখ্যক ব্যক্তিকে কর প্রদানের আওতায় আনা যায়। অন্যদিকে যারা কর প্রদানের আওতায় আছেন তাদের সকলেই যেন যথাযথভাবে সঠিক সময়ে কর প্রদান করে। দেশের বিত্তবান এবং সামর্থ্যবান ব্যক্তি, প্রতিষ্ঠান যেন দেশপ্রেমে উজ্জীবিত হয়ে সোনার বাংলাকে স্বনির্ভর বাংলাদেশ গড়ে তোলার প্রতিযোগিতায় অবতীর্ণ হয়, কর ফাঁকির প্রবণতাকে গ্লানিকর মনে করে, দেশ ও জনগণের স্বার্থে অপ্রদর্শিত আয় না রেখে অর্জিত সম্পদের যথাযথ কর প্রদান করে সেজন্যই প্রতিবছর আয়োজন করা হয় আয়কর মেলার।

করদাতাদের 'সম্মানিত করদাতা' সম্বোধনের সরকারি রীতি এবং একই সাথে 'আয়কর মেলা' আয়োজনের ফলে মানুষ সচেতন হয়ে কর প্রদান করছে। যা বাংলাদেশকে অর্থনৈতিকভাবে একটি স্বনির্ভর দেশ হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভের ক্ষেত্রে সাহায্য করছে। নিয়মিত কর প্রদানের মাধ্যমেই বাংলাদেশকে আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক সাহায্য নামক ভিক্ষাবৃত্তি থেকে নিষ্কৃতি দিয়ে স্বনির্ভর দেশ হিসেবে গড়ে তোলা সম্ভব হবে। সে লক্ষ্যেই জাতীয় রাজস্ব বোর্ড সময়োপযোগী ও তাৎপর্যময় এ স্লোগান নিয়ে আয়কর মেলা ২০১৯ আয়োজন করে।

২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

পরীক্ষা, পবিত্র, গবেষণা, পবন, সদাশয়

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
পরীক্ষা	পরি + ঈক্ষা
পবিত্র	পো + ইত্র
গবেষণা	গো + এষণা
পবন	পো + অন
সদাশয়	সদা + আশয়

৩. ব্যাসবাক্যসহ সমাসের নাম লিখুন :

সেতার, কুসুম কোমল, হাসাহাসি, কল্পনাবিলাস, অতিমাত্র

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	ব্যাসবাক্য	সমাসের নাম
সেতার	সে (তিন) তার যে যন্ত্রের	সংখ্যাবাচক বহুব্রীহি
কুসুম কোমল	কুসুমের ন্যায় কোমল	উপমান কর্মধারয়
হাসাহাসি	হাসিতে হাসিতে যে ক্রিয়া	ব্যতিহার বহুব্রীহি
কল্পনাবিলাস	কল্পনাতে বিলাস	সপ্তমী তৎপুরুষ
অতিমাত্র	মাত্রাকে অতিক্রান্ত	অব্যয়ীভাব

৪. প্রকৃতি ও প্রত্যয় লিখুন : ৫

নীলিমা, শৈশব, শান্তি, জয়, মাতা

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	প্রত্যয় শব্দ
নীলিমা	নীল + ইমন
শৈশব	শিশু + ষ্ণ
শান্তি	√শম্ + ক্তি
জয়	√জি + অল্
মাতা	√মা + তৃচ্

৫. শুদ্ধ করে লিখুন : ৫

ক্ষীণজিবী, দুর্নিরিক্ষ্য, প্রতিদন্দী, ব্যাবধান, ব্যার্থ

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	শুদ্ধ শব্দ
ক্ষীনজিবী	ক্ষীণজীবী
দুর্নিরিক্ষ্য	দুর্নিরীক্ষ্য
প্রতিদন্দী	প্রতিদ্বন্দ্বী
ব্যাবধান	ব্যবধান
ব্যার্থ	ব্যর্থ

৬. **Write a Short Paragraph (10 sentences) on 'Rohingya Crisis in Bangladesh'.** ১০

Rohingya Crisis in Bangladesh

The Rohingya Crisis is a racial conflict between Buddhists and Muslims who live in Rakhine of Myanmar. The Rohingya a Muslim ethnic minority in Myanmar have been called the 'world's most persecuted minority' and recent events have added dramatically to their misery.

Because Myanmar's government does not recognize officially the Rohingya as lawful citizens. The government claims that they were brought to Rakhine from Bangladesh during the time when Myanmar was a British colony and they are living in Myanmar illegally. In August 2017, Myanmar's military allegedly opened fire on Rohingya civilians and mounted a brutal campaign that destroyed hundreds of Rohingya villages, raped murdered, arsoned and forced more than five hundred thousand Rohingya to leave Myanmar, approximately half of the estimated Rohingya population in the country. For ethinc cleansing, Rohingya, from the western region of Myanmar, Myanmar's government since the late 1970s has taken amid discriminatory policies on the Rohingya. Thousands of Muslim, Rohingya are fleeing their homes to save their lives into neighboring countries, crossed by land into Bangladesh, while others have taken to the sea to reach Indonesia, Malaysia and Thailand. Most Rohingya sought refuge in nearby Bangladesh which hosts tens of thousands of registered refugees. Hundreds of thousands of unregistered Rohingya refugees are also believed to live in the country. Conditions of refugee camps in Bangladesh are dire, driving many Rohingya there to risk a perilous voyage across the Bay of Bengal. Bangladesh announced that it would create special identity cards for Rohingya to help bring order to the surging migrant flow and expand the existing camps for refugees. Bangladesh tries to solve the problem in a diplomatic way and Myanmar has agreed to begin talks with Bangladesh on Rohingya, refugees.

Fill in the Blanks with Preposition : ৫

a. The murder was charged — the innocent man.
b. Bonus is incentive — workers.
c. The smell of this scent is offensive — me.
d. All are equal — eye of law.
e. A brave man does not hesitate — anything.

Ans : a. against; b. for; c. to; d. to; e. about.

Change the voice of the following sentences as directed : ৫

a. **We ought to obey your parents. (Passive)**

Ans : Your parents ought to be obeyed by us.

b. **He was killed by himself. (Active)**

Ans : He killed himself.

c. **Do not hate the poor. (Passive)**

Ans : Let not the poor be hated.

d. **By whom the work was done? (Active)**

Ans : Who did the work?

e. **His pen has been stolen. (Passive)**

Ans : Someone has stolen his pen.

৯. **Correct the following sentences :** ৫

a. **He is comparatively better today.**

Ans : He is better today

b. **He is in good health.**

Ans : He is in good health.

c. **We write by pen.**

Ans : We write with pen.

d. **My brother lives at Dhaka.**

Ans : My brother lives in Dhaka.

e. **You must do the work before a week.**

Ans : You must do the work in a week.

১০. **Write the meaning and make a sentence with the following :** ৫

Ans : Laugh at (উপহাস করা)—Don't laugh at the lame man.

Mourn for (শোক করা)— He mourns for his father's death.

Bolt from the blue (বিনা মেঘে বজ্রপাত)— The news of his father's death is like bolt from the blue to him.

Out and out (সম্পূর্ণরূপে)—Nazmul Islam was out and out a rebel poet.

Black Sheep (কুলাঙ্গার)— Kamal is the only black sheep in the entire family.

১১. **১টি কুকুর ১টি শিয়ালের ৫০০ মিটার পেছন থেকে তাড়া করল। ১ কিলোমিটার যেতে শিয়ালের ১০ মিনিট এবং কুকুরের ৬ মিনিট সময় লাগলে কতক্ষণ পর কুকুর শিয়ালটিকে ধরতে পারবে?** ৬

সমাধান ১ কিমি = ১০০০ মিটার

কুকুর ৬ মিনিটে যায় ১০০০ মিটার

$\therefore$ " ১ " " $\frac{১০০০}{৬}$ "

$\therefore$ " ১০ " " $\frac{১০০০ \times ১০}{৬}$ "

$= \frac{৫০০০}{৩}$ মিটার

$\therefore$ ১০ মিনিটে কুকুর বেশি যায় $= \left(\frac{৫০০০}{৩} - ১০০০\right)$ "

$= \frac{২০০০}{৩}$ মিটার

শিয়ালটি ধরতে হলে কুকুরটিকে বেশি যেতে হবে ৫০০ মিটার

কুকুর $\frac{২০০০}{৩}$ মিটার বেশি যায় ১০ মিনিটে

∴ " ১ " " " $\frac{১০\times৩}{২০০০}$ "

∴ " ৫০০ " " " $\frac{১০\times৩\times৫০০}{২০০০}$ "

$=\frac{১৫}{২}$

বা $৭\frac{১}{২}$ মিনিটে

উত্তর : $৭\frac{১}{২}$ মিনিট।

১২. একজন বিক্রেতা একটি ঘড়ি ১০০০ টাকায় বিক্রি করলে ২০% লোকসান হয়। যদি সে ১০% লাভ করতে চায় তবে, ঘড়িটি কত টাকায় বিক্রি করতে হবে? ৬

সমাধান ২০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

∴ " ১০০০ " " " $\frac{১০০\times১০০০}{৮০}$ "

= ১২৫০ টাকা

আবার, ১০% লাভে বিক্রয়মূল্য ১১০ টাকা

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১১০ টাকা

∴ " ১২৫০ " " " $\frac{১১০\times১২৫০}{১০০}$

= ১৩৭৫ টাকা

উত্তর : ১৩৭৫ টাকা

১৩. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $8x^4-25x^2\times36$ ৪

[Note : রাশিটির ১ম পদে 8 এর পরিবর্তে 4 হবে।]

সমাধান $4x^4-25x^2+36$

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

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

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

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

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

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

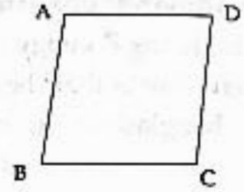
১৪. চিত্রসহ সংজ্ঞা লিখুন : ৪

ক. রম্বস এবং খ. স্থূলকোণ

সমাধান

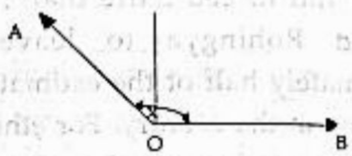
রম্বস : যে চতুর্ভুজের সবগুলো বাহুই পরস্পর সমান কিন্তু কোনো কোণ সমকোণ নয় তাকে, রম্বস বলে। অথবা

যে সামান্তরিকের সন্নিহিত বাহুদ্বয় পরস্পর সমান কিন্তু অন্তর্ভুক্ত একটি কোণও সমকোণ নয় তাকে রম্বস বলে।



ABCD সামান্তরিকের AB = BC = CD = DA এবং কোনো কোণই সমকোণ নয়।

খ. স্থূলকোণ : 90° এর চেয়ে বড় কিন্তু 180° এর চেয়ে ছোট কোণকে স্থূলকোণ বলে। অর্থাৎ $180° > x > 90°$ হলে x একটি স্থূলকোণ



১৫. ক. প্রথম টুয়েন্টি টুয়েন্টি ক্রিকেট টুর্নামেন্ট কোন সালে অনুষ্ঠিত হয়? ২

উত্তর : প্রথম টুয়েন্টি টুয়েন্টি ক্রিকেট টুর্নামেন্ট অনুষ্ঠিত হয় ১৭ ফেব্রুয়ারি ২০০৫ (অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ডের মধ্যে)।

খ. গীতাঞ্জলি'র ইংরেজি অনূদিত গ্রন্থের নাম কি? ২

উত্তর : 'গীতাঞ্জলি' বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের একটি বিখ্যাত কাব্যগ্রন্থ, যা ১৯১০ সালে প্রকাশিত হয়। ১৯১২ সালে রবীন্দ্রনাথ 'Song Offerings' নামে গীতাঞ্জলি'র ইংরেজি অনুবাদ করেন, যার জন্য ১৯১৩ সালে তিনি নোবেল পুরস্কার পান।

গ. তরঙ্গভঙ্গ নাটকের রচয়িতা কে? ২

উত্তর : 'তরঙ্গভঙ্গ' নাটকের রচয়িতা বিশিষ্ট কথাসাহিত্যিক সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ। নাটকটি ১৯৬৪ সালে প্রকাশিত হয়।

ঘ. জাতীয় রাজস্ব বোর্ড কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়? ২

উত্তর : জাতীয় রাজস্ব বোর্ড বাংলাদেশ সরকারের সামগ্রিক রাজস্ব ব্যবস্থাপনার কাজে নিয়োজিত অর্থ মন্ত্রণালয়াধীন একটি সংস্থা। ১৯৭২ সালে রাষ্ট্রপতির আদেশ নং ৭৬ (The National Board of Revenue Order, 1972) বলে এ বোর্ড প্রতিষ্ঠিত হয়।

ঙ. বর্তমান সংসদ কত তম সংসদ এবং জাতীয় সংসদের বর্তমান আসন সংখ্যা কত? ২

উত্তর : বাংলাদেশের বর্তমান জাতীয় সংসদ একাদশ সংসদ। জাতীয় সংসদের বর্তমান মোট আসন সংখ্যা ৩৫০টি। এর মধ্যে সাধারণ আসন ৩০০টি এবং সংরক্ষিত মহিলা আসন ৫০টি।

চ. পূর্ণাঙ্গ রূপ লিখুন : BADC, BEPZA, CIRDAP, ECNEC, IBRD ৫×২

উত্তর : পূর্ণরূপ : BADC = Bangladesh Agricultural Development Corporation.

BEPZA = Bangladesh Export Processing Zones Authority.

CIRDAP = Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific.

ECNEC = Executive Committee of National Economic Council

IBRD = International Bank for Reconstruction and Development.

১. এক কথায় প্রকাশ করুন : ৫

উত্তর :

ক. পরকে প্রতিপালন করে যে— পরভৃৎ।

খ. জাহাজের খালাশী— লস্কর।

গ. সম্পূর্ণরূপে বিবেচনা করা হয় নাই এমন— অবিবেচনাপ্রসূত।

ঘ. যে ব্যক্তি এক দরজা থেকে অন্য দরজায় ভিক্ষা করে বেড়ায়— মাধুকরী।

ঙ. কাচের তৈরি ঘর— শিশমহল।

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

উত্তর :

ক. খোদার খাসি (হৃষ্টপুষ্ট ব্যক্তি)— চাঁদাবাজদের চেহারা যেন এক একটা খোদার খাসি।

খ. টি টি পড়া (দুর্নাম প্রচার হওয়া)— তোমার কেলেঙ্কারিতে পুরো গ্রামে টি টি পড়ে গেছে। পরিবারের কেউ আর গ্রামে মুখ দেখাতে পারছে না।

গ. থৈ পাওয়া (সীমা পাওয়া)— এত করলাম অথচ তোমাকে খুশি করা গেল না, তোমার মনের থৈ পাওয়া অসম্ভব।

ঘ. ধোপে টেকা (নানা বাধা-বিপত্তির মধ্য দিয়ে টিকে যাওয়া)— শিপনের চাকরি ধোপে টেকে না, বাবা মুক্তিযোদ্ধা বলে কোনোমতে এ যাত্রা রেহাই পেল।

ঙ. পদ্ম পাতার জল (ক্ষণস্থায়ী)— সেলিমের রাগ পদ্মপাতার জলের মতো।

৩. ব্যাস বাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : ৫

উত্তর :

ক. মহাশোকাকুল— মহাশোক দ্বারা আকুল (তৃতীয়া তৎপুরুষ)।

খ. যাতায়াত— যাত ও আয়াত (দ্বন্দ্ব সমাস)।

গ. কীটনাশক— কীটের নাশক (ষষ্ঠী তৎপুরুষ সমাস)।

ঘ. প্রত্যহ— অহ অহ (অব্যয়ীভাব)।

ঙ. অবুঝ— নেই বুঝ যার (নঞ বহুব্রীহি)।

৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
ক. সন্তাপ	সম + তাপ
খ. কর্ত্রী	কর্তৃ + ঈ
গ. মৃদঙ্গ	মৃদ + অঙ্গ
ঘ. নদ্যম্বু	নদী + অম্বু
ঙ. পশ্চার্ধ	পশ্চ + অর্ধ

৫. রচনা লিখুন : শিক্ষার মানোন্নয়নে করণীয় ১০

উত্তর : শিক্ষার উন্নতি ও উন্নয়নে স্বাধীনতা পূর্ববর্তী ও পরবর্তী সময়ে বহু শিক্ষা কমিশন গঠন হলেও প্রকৃতপক্ষে শিক্ষার উন্নয়ন হয়নি। তথাপি প্রচেষ্টা থেমে নেই। প্রতিটি সরকারই আপন আপন দৃষ্টিভঙ্গি ও চিন্তা-চেতনার আলোকে পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। তবে বর্তমান অবস্থা থেকে উত্তরণ এবং উন্নয়নের জন্য নিম্নোক্ত পদক্ষেপ গ্রহণ জরুরি :

১. প্রাথমিক থেকে উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায় পর্যন্ত সিলেবাসের ক্ষেত্রে সমন্বয় সাধন জরুরি। বিশেষ করে বিজ্ঞান, তথ্য-প্রযুক্তি ও ইংরেজি শিক্ষার ক্ষেত্রে তা অত্যাবশ্যক। হঠাৎ করে এসএসসি কিংবা এইচএসসি পর্যায়ে উন্নত সিলেবাস প্রণয়ন করলেও তা ছাত্রছাত্রীরা কার্যকরভাবে গ্রহণ করতে পারছে কিনা সে বিষয়টি বিবেচনায় আনতে হবে।

২. দেশে প্রচলিত বিভিন্ন প্রকার শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের মধ্যকার সমন্বয় সাধন অত্যাবশ্যক। বিশেষ করে সরকারি প্রাথমিক শিক্ষা কার্যক্রমের সাথে কিন্ডারগার্টেন ও মাদ্রাসা শিক্ষার সমন্বয় সাধন জরুরি।

৩. প্রাথমিক পর্যায় থেকেই ইংরেজি শিক্ষার ওপর জোর দেয়া আবশ্যক। বিশেষ করে বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ে ইংরেজি মাধ্যমে পড়াশোনাকে বাধ্যতামূলক করা উচিত।

৪. পরীক্ষায় নকল বন্ধের জন্য প্রথমেই স্কুল-কলেজগুলোতে বিনা-নকলে পাস করার উপযোগী পড়াশোনা হচ্ছে কিনা তা নিশ্চিত করা আবশ্যক। নতুবা নকল বন্ধ করে পাসের হার কমানো যাবে, শিক্ষার মান বাড়ানো যাবে না। আর শিক্ষার মান বাড়াতে না পারলে নকল প্রতিরোধের কোনো প্রচেষ্টাই কাজে আসবে না।

৫. শিক্ষকদের যোগ্যতা ও দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য শিক্ষক প্রশিক্ষণ কার্যক্রম জোরদার করা আবশ্যক। শিক্ষকদের যথাযথ প্রশিক্ষণ দিতে না পারলে যত ভালো সিলেবাসই হোক না কেন তা ফলপ্রসূ হবে না।

৬. বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ে উচ্চ শিক্ষার মান নিরূপণ ও বজায় রাখার জন্য সরকারের আরো দৃঢ় কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে। শিক্ষাকে বাণিজ্যিক পণ্য হিসেবে যথেচ্ছা বেচাকেনা করার সুযোগ দেয়া অনৈতিক। এক্ষেত্রে মেধার ভিত্তিতে নির্দিষ্ট সংখ্যক কোটা পূরণের বিধান করে দেয়া যেতে পারে, যেখানে মেধাবীরা বিশেষ সুযোগ-সুবিধায় পড়ার সুযোগ পাবে।

পরিশেষে বলা যায়, আমাদের জাতিকে শিক্ষিত করে একটি উন্নত জাতি হিসেবে গড়ে তুলতে হলে অবশ্যই শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে গণসচেতনতা সৃষ্টি করতে হবে। সচেতনতা ছাড়া কেবল পৃষ্ঠপোষকতা দিয়ে জাতির উন্নতি সম্ভব নয়।

৬. **Fill in the blanks :** ৫

a. It will take — hour to reach our destination.
b. Every body listened — the arguments with attention.
c. I shall look — the matter.
d. The teacher pulled the boy by — ear.
e. I am having — in my math class.

Ans : a. an; b. to; c. into; d. the; e. pleasure.

৭. **Make Sentence with meaning :** ৫

Ans :

a. **In due course** (যথাসময়ে)— They will join the meeting in due course.
b. **Follow on** (কিছুকাল পর অনুসরণ করা)— A new proposal followed on from the discussions.
c. **Along with** (সাথে)— He along with his father went to the school.
d. **Bread and butter** (জীবিকার উৎস)— Father's small income is the bread and butter of our family.
e. **Bolt from the blue** (বিনা মেঘে বজ্রপাত)— The news came to him like a bolt from the blue.

৮. **Translation :** ৫

Ans :

a. **বারেক আলুর খোসা ছাড়াচ্ছিল।**
Ans : Barek is peeling off the potatoes.

b. **করিম সাহেব প্রতিদিন তিনবার গোসল করতেন।**
Ans : Mr. Karim used to take bath three times a day.

c. **আমি ২০১৫ সাল থেকে এই স্কুলে পড়ছি।**
Ans : I have been reading in this school since 2015.

d. **তার ঠান্ডা লেগেছে।**
Ans : He has caught cold.

e. **আমি চাবির গোছা হারিয়ে ফেলেছি।**
Ans : I have lost my bunch of keys.

৯. **Correct the following sentences :** 5

a. **One of my friends are a lawyer**
Ans : One of my friends is a lawyer.

b. **You are the man who has always troubled me.**
Ans : You are the man who always troube me.
Or, You are the man who have always troubled me.

c. **Twentey kilometre are a long distance.**
Ans : Twenty kilometres is a long distance.

d. **At least, one of the students get full marks every time.**
Ans : Al least, one of the students gets full marks every time.

e. **One should be careful about his duty.**
Ans : One should be careful about one's duty.

১০. **Write a letter to the Principal for school fee waiver.** ১০

30.01.2020

To
The Principal
Adamjee Cantonment Public School and College
Dhaka Cantonment, Dhaka-1206

Subject : Application for school fee waiver.

Sir,

With due respects, I beg to say that I am a student of your school with an outstanding academic record. I would like to inform you that my family's financial condition is not stable and even it is hard to meet the minimum household expenses and thus, I cannot afford to pay the school fee. Hence, I request you to waiver my school fee on humanitarian grounds to enable me to pursue my studies further.

Kindly consider my case with a positive outlook and help me to study further.

Your most obediently

Rokon Ahmed
Class— IX
Roll – 02
Section-A

১১. **৭৫ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘণ্টায় ৫৫ কিলোমিটার। রেল লাইনের পাশের একটি খুঁটিকে অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?** ৬

সমাধান ১ কিমি = ১০০০ মিটার

∴ ৫৫ কিমি = (৫৫ × ১০০০) মিটার
= ৫৫০০০ মিটার

১ ঘণ্টা = (৬০ × ৬০) সেকেন্ড = ৩৬০০ সেকেন্ড

৫৫০০০ মিটার যায় ৩৬০০ সেকেন্ডে

∴ ১ " " $\frac{৩৬০০}{৫৫০০০}$ "

∴ ৭৫ " " $\frac{৩৬০০ \times ৭৫}{৫৫০০০}$

= ৪.৯০৯ সেকেন্ড

≈ ৫ সেকেন্ড

১২. একটি ফ্লাট মালিক কল্যাণ সমিতি আদায়কৃত সার্ভিস চার্জ থেকে উদ্বৃত্ত ৩,০০,০০০ টাকা ব্যাংকে ছয় মাস অন্তর চক্রবৃদ্ধি মুনাফা ভিত্তিক স্থায়ী আমানত রাখলেন। মুনাফার হার বার্ষিক ১৫ টাকা হলে, ছয় মাস পর ঐ সমিতির হিসাবে কত টাকা মুনাফা জমা হবে? একবছর পর চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত হবে? ৬

সমাধান ১০০ টাকায় ১ বছরের মুনাফা ১৫ টাকা

$\therefore$ ১০০ " $\frac{১}{২}$ " " $\frac{১৫}{২}$ "

$\therefore$ ৩,০০,০০০ " $\frac{১}{২}$ " " $\frac{১৫\times ৩,০০,০০০}{১০০\times ২}$

= ২২,৫০০ টাকা।

১ বছর পর চক্রবৃদ্ধি মূলধন $A = P\left(১+\frac{r}{m}\right)^{mn}$

এখানে, $r = ১৫\% = \frac{১৫}{১০০}$, $m = ২$, $n = ১$

$= ৩,০,০০০\left(১+\frac{১৫}{২\times ১০০}\right)^{২\times ১}$

$= ৩,০০,০০০ (১ + ০.০৭৫)^২$

$= ৩,০০,০০০ \times ১.১৫৬$

$\therefore A = ৩৪৬৮০০$

উত্তর : ছয় মাস পর মুনাফা জমা হবে ২২,৫০০ টাকা এবং এক বছর পর চক্রবৃদ্ধি মূলধন ৩,৪৬,৮০০ টাকা।

১৩. মান নির্ণয় করুন : $a + b + c = 9$, $a^2 + b^2 + c^2 = 29$ হলে $ab + bc + ca$ এর মান কত? ৪

সমাধান দেয়া আছে, $a + b + c = 9$, $a^2 + b^2 + c^2 = 29$

আমরা জানি,

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

$\Rightarrow ab + bc + ca = \frac{(a+b+c)^2 - (a^2+b^2+c^2)}{2}$

$= \frac{(9)^2 - 29}{2}$

$= \frac{81-29}{2}$

$= 26$

১৪. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $x^2 - x - (a + 1)(a - 2)$ ৪

সমাধান $x^2 + x - (a + 1)(a + 2)$

$= x^2 + x - (a + 1)(a + 1 + 1)$

$= x^2 + x - p(p + 1)$ [ধরি $a + 1 = p$]

$= x^2 + x - p^2 - p$

$= x^2 - p^2 + x - p$

$= (x + p)(x - p) + 1(x - p)$

$= (x - p)(x + p + 1)$

$= \{x - (a + 1)\}\{x + (a + 1) + 1\}$ [মান বসিয়ে]

$= (x - a - 1)(x + a + 2)$

১৫. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন :

ক. বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দানকারী প্রথম আরব দেশ কোনটি?
উত্তর : বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দানকারী প্রথম আরব দেশ ইরাক (৮ জুলাই, ১৯৭২)।

খ. মুজিবনগর সরকারের প্রতিরক্ষামন্ত্রী কে ছিলেন?
উত্তর : মুজিবনগর সরকারের প্রতিরক্ষামন্ত্রী ছিলেন তাজউদ্দীন আহমদ।

গ. সোনারগাঁও এর পূর্বনাম কি?
উত্তর : সোনারগাঁও-এর পূর্বনাম সুবর্ণগ্রাম।

ঘ. বাংলাদেশের সংবিধান কত তারিখে কার্যকর করা হয়?
উত্তর : বাংলাদেশের সংবিধান কার্যকর হয় ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২।

ঙ. বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় শিক্ষা কমিশন কত সালে গঠিত হয়?
উত্তর : বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় শিক্ষা কমিশন গঠিত হয় ২৬ জুলাই ১৯৭২।

চ. জাতীয় শিক্ষা দিবস কত তারিখে পালিত হয়?
উত্তর : জাতীয় (ঐতিহাসিক) শিক্ষা দিবস পালিত হয় ১৭ সেপ্টেম্বর।

ছ. সিয়েরা লিওনের রাজধানীর নাম কি?
উত্তর : সিয়েরা লিওনের রাজধানীর নাম ফ্রিটাউন।

জ. NAFTA-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : NAFTA-এর পূর্ণরূপ– North American Free Trade Agreement।

ঝ. UNESCO এর সদর দপ্তর কোথায়?
উত্তর : UNESCO-এর সদর দপ্তর প্যারিস, ফ্রান্স।

ঞ. বিজয়-৭১ ভাস্কর্যের স্থপতির নাম লিখুন।
উত্তর : শ্যামল চৌধুরী।

ট. 'বাঙালনামা' বইটির রচয়িতার নাম কি?
উত্তর : 'বাঙালনামা' বইটির রচয়িতা তপন রায় চৌধুরী।

ঠ. বিশ্ব পাট সংস্থার নাম কি?
উত্তর : International Jute Study Group (IJSG).

ড. কোন দেশকে মুক্তার দেশ বলা হয়?
উত্তর : কিউবাকে মুক্তার দেশ বলা হয়।

ঢ. আলজেরিয়ার মুদ্রার নাম কি?
উত্তর : আলজেরিয়ার মুদ্রার নাম দিনার।

ণ. UPU-এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর : UPU-এর পূর্ণরূপ–Universal Postal Union।

ত. ২০১৮ সালের বিশ্বকাপ ফুটবল কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?
উত্তর : ২০১৮ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হয় রাশিয়ায়। উল্লেখ্য, ২০২২ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল কাতারে এবং ২০২৬ সালে যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা এবং মেক্সিকোতে অনুষ্ঠিত হবে।

থ. এভারেস্ট জয়ী প্রথম বাংলাদেশি নারীর নাম কি?
উত্তর : এভারেস্ট জয়ী প্রথম বাংলাদেশি নারী নিশাত মজুমদার (১৯ মে ২০১২)।

দ. বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় প্রতীকের নকশা তৈরি করেন?
উত্তর : বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় প্রতীকের নকশা করেন কামরুল হাসান।

ধ. সিন্ধু সভ্যতা কত সালে আবিষ্কৃত হয়?
উত্তর : সিন্ধু সভ্যতা আবিষ্কৃত হয় ১৯২২ সালে।

ন. ষাটগম্বুজ মসজিদ কোন জেলায় অবস্থিত?
উত্তর : ষাট গম্বুজ মসজিদ অবস্থিত বাগেরহাট জেলায়।

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

ক. উপর্যুক্ত; খ. অন্বেষণ; গ. শুভেচ্ছা; ঘ. দ্যুলোক; ঙ. প্রত্যুষ।

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
উপর্যুক্ত	উপরি + উক্ত
অন্বেষণ	অনু + এষণ
শুভেচ্ছা	শুভ + ইচ্ছা
দ্যুলোক	দিব্ + লোক
প্রত্যুষ	প্রতি + উষ

২. এককথায় প্রকাশ করুন : ৫

ক. একই কালে বর্তমান; খ. যা নত করা যায় না; গ. যা ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে; ঘ. উপকার মনে রাখে যে; ঙ. যা আঘাত পায়নি।

উত্তর : ক. একই কালে বর্তমান– সমসাময়িক।
খ. যা নত করা যায় না– অনত।
গ. যা ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে– বর্ধিষ্ণু।
ঘ. উপকার মনে রাখে যে– কৃতজ্ঞ।
ঙ. যা আঘাত পায়নি– অনাহত।

৩. অর্থসহ বাক্য রচনা লিখুন : ৫

ক. অদৃষ্টের পরিহাস; খ. চোখের বালি; গ. বর্ণচোরা; ঘ. হাতটান; ঙ. মাছের মা।

উত্তর :

ক. **অদৃষ্টের পরিহাস (ভাগ্যের বিড়ম্বনা)**– অদৃষ্টের পরিহাসে রাজা ফকির হয়েছেন।

খ. **চোখের বালি (চক্ষুশূল)**– সৎমার চোখের বালি হয়ে বাঁচতে ইচ্ছে হয় না।

গ. **বর্ণচোরা (কপট ব্যক্তি)**– লোকটা বর্ণচোরা, তার আসল রূপ ধরা যায় না।

ঘ. **হাতটান (চুরির অভ্যাস)**– দামি জিনিসপত্র সাবধানে রেখ, ছেলেটার হাতটানের অভ্যাস আছে।

ঙ. **মাছের মা (নির্মম)**– জাহানারার নিজের পেটের ছেলের উপর দয়ামায়া নেই, সে যেন মাছের মা।

৪. বিপরীত শব্দ লিখুন : ৫

চঞ্চল, বিনীত, প্রসন্ন, নৈসর্গিক, হাল

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
চঞ্চল	স্থির
বিনীত	দুর্বিনীত
প্রসন্ন	বিষণ্ন
নৈসর্গিক	কৃত্রিম
হাল	বেহাল

৫. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : ৫

ক. মনমাঝি; খ. নরাধম; গ. দম্পতি; ঘ. নদীমাতৃক; ঙ. নীলকণ্ঠ।

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	ব্যাসবাক্য	সমাসের নাম
মনমাঝি	মন রূপ মাঝি	রূপক কর্মধারয়
নরাধম	অধম যে নর	কর্মধারয়
দম্পতি	জায়া ও পতি	দ্বন্দ্ব
নদীমাতৃক	নদী মাতা (মাতৃ) যার	বহুব্রীহি
নীলকণ্ঠ	নীল কণ্ঠ যার	বহুব্রীহি

৬. শুদ্ধ বানান লিখ : ৫

ক. হৃৎরোগ; খ. সাচ্ছন্দ্য; গ. স্বরনীয়; ঘ. চত্তর; ঙ. ততধিক।

উত্তর :

প্রদত্ত শব্দ	শুদ্ধরূপ
হৃৎযোগ	হৃদরোগ
সাচ্ছন্দা	স্বাচ্ছন্দ্য
স্বরনীয়	স্মরণীয়
চত্তর	চত্বর
ততধিক	ততোধিক

৭. **Translate to English :** ৫

বাংলাদেশ আমাদের জন্মভূমি। এ দেশের নীল আকাশ এবং নির্মল বায়ু আমাদের নিকট খুবই প্রিয়। আমাদের প্রিয় বাংলাদেশকে গড়ে তোলার দায়িত্ব আমাদের। এটি আমাদের পবিত্র দায়িত্ব। আমরা যদি নিজ নিজ দায়িত্ব পালন করি, কেবল তাহলে আমাদের দেশ উন্নতি লাভ করবে।

অনুবাদ : Bangladesh is our fatherland. The blue sky and fresh air of this country are very favourite to us. It is our responsibility to build up our beloved country. It is our holy duty. If we accomplish individual duty, only then our country will develop.

8. **Fill in the blanks :** ৫

a. The climate is congenial — health.
b. Bangladesh was liberated — 1971.
c. The teacher is popular — his students.
d. The chairman presided — the senate meeting.
e. I warned him — the danger.

Ans : a. to; b. in; c. with; d. over; e. of.

9. Make sentences : ৫

a. A bone of contention, b. Bring to book, c. Crying need, d. Eat a humble pie, e. In a fix.

Ans :

a. **A bone of contention** (বিবাদের বিষয়)– Their father's land is a bone of contention between the two brothers.

b. **Bring to book** (শাস্তি দেওয়া)– He was brought to book for telling lies.

c. **Crying need** (জরুরি প্রয়োজন)– Female education is a crying need in our country.

d. **Eat a humble pie** (অপমান হজম করা)– The chairman had to eat a humble pie for his misdeeds.

e. **In a fix** (খারাপ অবস্থা)– I am in a fix because I have lost my wallet.

10. Correct Sentences : ৫

a. **It is I who is responsible for this**

— It is I who <u>am</u> responsible for this.

b. **He will come here just now**

— He <u>has come</u> here just now

c. **The man has died at 3 pm**

— The man <u>died</u> at 3 pm.

d. **One should do his duty**

— One should do <u>one's</u> duty.

e. **No less than 50 persons came**

— No <u>fewer</u> than 50 persons came.

11. **Write a paragraph on 'Role of Metro Rail to Reduce Traffic Congestion in Dhaka City'** ১০

Role of Metro Rail to Reduce Traffic Congestion in Dhaka City

Dhaka, capital of Bangladesh is one of the faster-growing megacities in the world. It has more than twelve million people. Day by day the number is increasing for many reasons. As a result, many new problems are being created in the city life every day. Traffic jam in Dhaka city is one of the greatest problems in our country. Due to it, a substantial portion of working hours has to be left in vain on streets which indirectly put adverse impact on our country's economy. To reduce the problem of traffic jam from Dhaka city our present government has taken an initial step to construct the Metro Rail giving priority to easy transportation of commuters in the capital and its adjoining areas. The Dhaka Metro Rail is one of the few milestone communication infrastructure development projects in the nation's history that is expected to partially alleviate the extreme traffic congestion in the over crowded capital city of Dhaka. The Metro Rail Service will be implemented in three steps-in the first phase, 11 kilometers will be finished by 2019; another 4.4 kilometers by 2020 and the remaining 4.7 kilometers by 2022. There will be no traffic jam in the city and adjoining areas when all the projects will be implemented.

12. এখন থেকে ৬ বছর পরে সুমির বয়স হবে তার ৬ বছর পূর্বের বয়সের বর্গের সমান। সুমির বর্তমান বয়স কত? ৫

সমাধান

ধরি, সুমির বর্তমান বয়স x বছর

প্রশ্নমতে,

$(x-৬)^২ = x + ৬$

বা, $x^২ - ২.x.৬ + ৬^২ = x + ৬$

বা, $x^২ - ১২x - x + ৩৬ - ৬ = ০$

বা, $x^২ - ১৩x + ৩০ = ০$

বা, $x^২ - ১০x - ৩x + ৩০ = ০$

বা, $x(x-১০) - ৩(x-১০) = ০$

বা, $(x-১০)(x-৩) = ০$

এখন,

$x - ১০ = ০$

বা, $x = ১০$

$\therefore x = ১০$

অথবা

$x - ৩ = ০$

$x = ৩$

কিন্তু $x = ৩$ গ্রহণযোগ্য নয়, কারণ প্রশ্নের শর্তে ৬ বছর পূর্বের বয়সের কথা উল্লেখ আছে।

$\therefore$ সুমির বর্তমান বয়স ১০ বছর।

উত্তর : ১০ বছর।

১৩. যদি ৫টি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যার গড় ৫৫ হয় তবে শেষ দুটি সংখ্যার গড় কত? ৫

সমাধান

ধরি, ১ম ক্রমিক বিজোড় সংখ্যাটি $x + ১$

$\therefore$ ২য়	"	"	"	$x + ৩$
৩য়	"	"	"	$x + ৫$
৪র্থ	"	"	"	$x + ৭$
৫ম	"	"	"	$x + ৯$

প্রশ্নমতে,

$x+১+x+৩+x+৫+x+৭+x+৯=৫৫$

বা, $৫x+২৫=৫৫$

বা, $৫x=৫৫-২৫$

বা, $৫x=৩০$

বা, $x=\frac{৩০}{৫}$

$\therefore x=৬$

$\therefore$ ৪র্থ ক্রমিক সংখ্যা $(৬+৭)=১৩$

৫ম " " $(৬+৯)=১৫$

$\therefore$ ৪র্থ ও ৫ম ক্রমিক সংখ্যার গড় $=\frac{১৩+১৫}{২}=\frac{২৮}{২}=১৪$

উত্তর : শেষ ক্রমিক সংখ্যা দুটির গড় ১৪।

১৪. যদি $\left(x+\frac{1}{x}\right)^2=3$ হয়, তবে $\left(x^3+\frac{1}{x^3}\right)$ এর মান কত? ৫

সমাধান

দেয়া আছে,

$$\left(x+\frac{1}{x}\right)^2=3$$

বা, $\sqrt{\left(x+\frac{1}{x}\right)^2}=\sqrt{3}$

$\therefore x+\frac{1}{x}=\sqrt{3}$

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

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

$=\sqrt{3}^2.\sqrt{3}-3\sqrt{3}$

$=3\sqrt{3}-3\sqrt{3}=0$

$\therefore x^3+\frac{1}{x^3}=0$

১৫. কলার মূল্য ২০% কমে যাওয়ায় বর্তমানে ৭৫ টাকায় পূর্বাপেক্ষা ৫টি কলা বেশি পাওয়া যায়। ১ ডজন কলার বর্তমান মূল্য কত? ৫

সমাধান

২০% কমে,

১০০ টাকায় কলার দাম কমে ২০ টাকা

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

$\therefore$ ৭৫ " " " " $\frac{২০\times৭৫}{১০০}$ "

$=১৫$ "

$\therefore$ ৫টি কলার বর্তমান মূল্য ১৫ টাকা

$\therefore$ ১ " " " $\frac{১৫}{৫}$ "

$\therefore$ ১২ " " " $\frac{১৫\times১২}{৫}$ "

$=৩৬$ "

$\therefore$ ১ ডজন কলার বর্তমান মূল্য ৩৬ টাকা

উত্তর : ৩৬ টাকা।

১৬. সংক্ষেপে উত্তর লিখ : ২০

ক. পাকিস্তান গণপরিষদের প্রথম অধিবেশনে রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবি জানান কে?

উত্তর : ১৯৪৮ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি পাকিস্তানের গণপরিষদের প্রথম অধিবেশনে কুমিল্লার ধীরেন্দ্রনাথ দত্ত ইংরেজি ও উর্দুর পাশাপাশি বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রভাষা করার দাবি জানান।

খ. মুক্তিযুদ্ধের নৌ সেক্টর কোনটি?

উত্তর : মুক্তিযুদ্ধের ১১টি সেক্টরের মধ্যে অভ্যন্তরীণ নৌপথ ও সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চল– চট্টগ্রাম ও চালনায় নৌবাহিনীর আটজন বাঙালি কর্মকর্তার অধীনে গঠিত ১০ নম্বর সেক্টরটি মুক্তিযুদ্ধের নৌ সেক্টর।

গ. NAPE এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর : NAPE-এর পূর্ণরূপ National Academy for Primary Education। ১৯৭৮ সালে ময়মনসিংহ শহরে জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর বা NAPE প্রতিষ্ঠিত হয়।

ঘ. 'সঞ্চয়িতা' কে রচনা করেছেন?

উত্তর : 'সঞ্চয়িতা' (১৯৩১) কাব্যগ্রন্থটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কবিতার সংকলন, যা কবি নিজেই সম্পাদনা ও সংকলিত করেছেন।

ঙ. 'উয়ারী বটেশ্বর' কোন জেলায়?

উত্তর : বাংলাদেশের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ প্রত্নস্থান উয়ারি-বটেশ্বর নরসিংদী জেলায় অবস্থিত। অনুমান করা হয় উয়ারি বটেশ্বর এ অঞ্চলের প্রথম নগরায়ণ চিহ্ন বহন করে এবং মৌর্য সাম্রাজ্যের সর্বপূর্ব সীমানা ছিল এটি।

চ. ইরানের মুদ্রার নাম কি?

উত্তর : ইরানের মুদ্রার নাম রিয়াল। এছাড়াও ব্রাজিল, কম্বোডিয়া, ওমান, কাতার, সৌদি আরব, ইয়েমেন-এর মুদ্রার নামও রিয়াল।

ছ. হিমছড়ি জলপ্রপাত কোন দেশে অবস্থিত?

উত্তর : বাংলাদেশের কক্সবাজারের হিমছড়ি পাহাড়ে শীতল পানির হিমছড়ি জলপ্রপাতটি অবস্থিত।

ছ. বাংলাদেশের প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে কোন গুরুত্বপূর্ণ রেখা অতিক্রম করেছে?

উত্তর : কর্কটক্রান্তি রেখা বা ট্রপিক অব ক্যান্সার বা ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমা রেখা বাংলাদেশের প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে অতিক্রম করেছে। এটি চুয়াডাঙ্গা, ঝিনাইদহ, মাগুরা, রাজবাড়ী হয়ে ফরিদপুরে ৯০° ছেদবিন্দুতে অবস্থান করে ঢাকা, মুন্সিগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ, কুমিল্লা, খাগড়াছড়ি হয়ে রাঙামাটি দিয়ে বের হয়েছে বলে বাংলাদেশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

জ. 'বীরপ্রতীক' খেতাবপ্রাপ্ত একজন নারী মুক্তিযোদ্ধা কে?

উত্তর : স্বাধীনতা যুদ্ধে অবদান রাখার জন্য ক্যাপ্টেন ডা. সিতারা বেগমকে বীরপ্রতীক উপাধিতে ভূষিত করা হয়। উল্লেখ্য, বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত দ্বিতীয় নারী হলেন তারামন বিবি।

ঞ. আন্তর্জাতিক সাক্ষরতা দিবস কোন তারিখে?

উত্তর : ৮ সেপ্টেম্বর আন্তর্জাতিক সাক্ষরতা দিবস পালন করা হয়। ১৯৬৬ সালে প্রথম দিবসটি পালিত হলেও ইরানের তেহরানে ৮-১৯ সেপ্টেম্বর ১৯৬৫ সালে 'বিশ্ব সাক্ষরতা সম্মেলন' অনুষ্ঠিত হয়।

ট. এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের (ADB) সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর : এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (ADB)-এর সদর দপ্তর ম্যানিলা (ফিলিপাইন)। এটি ১৯৬৬ সালের ২২ আগস্ট প্রতিষ্ঠিত হয়ে ১৯ ডিসেম্বর ১৯৬৬ আনুষ্ঠানিকভাবে কাজ শুরু করে। বর্তমানে ৬৮টি দেশ এর সদস্য এবং বর্তমান প্রেসিডেন্ট মাসাতসুগু আসাকাওয়া (১৭ জানুয়ারি ২০২০-বর্তমান)।

ঠ. কঙ্গোর রাজধানীর নাম কি?

উত্তর : মধ্য আফ্রিকার দেশ কঙ্গো প্রজাতন্ত্রের রাজধানীর নাম ব্রাজাভিল।

ড. আয়তনে বিশ্বের বৃহত্তম দেশ কোনটি?

উত্তর : আয়তনে বিশ্বের সর্ববৃহৎ দেশ রাশিয়া। এটি ভৌগোলিকভাবে এশিয়া ও ইউরোপ মহাদেশজুড়ে অবস্থিত।

ঢ. বিশ্বের কোন দেশের সংবিধান অলিখিত?

উত্তর : আধুনিক গণতন্ত্রের সূতিকাগার এবং সংসদীয় গণতন্ত্রের উৎপত্তি হওয়া 'যুক্তরাজ্যের সংবিধান' অলিখিত। যুক্তরাজ্যের অধিকাংশ আইন প্রথার উপর গড়ে উঠেছে।

ণ. UNFCCC-এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর : UNFCCC-এর পূর্ণরূপ United Nations Framework Convention on Climate Change। এর সদর দপ্তর অবস্থিত জার্মানির বন-এ। ২১ মার্চ ১৯৯৪ এটি কার্যকর হয়। এর বর্তমান সদস্য ১৯৭টি দেশ ও সংস্থা।

ত. বাধ্যতামূলক প্রাথমিক শিক্ষা চালু হয় কবে?

উত্তর : প্রাথমিক শিক্ষাকে অবৈতনিক, সর্বজনীন ও বাধ্যতামূলক করার সুপারিশ ১৯৭৪ সালে কুদরাত-এ-খুদা কমিশনে উল্লেখ করা হলেও ১ জানুয়ারি ১৯৯৩ সালে তা চালু করা হয়।

থ. ঐতিহাসিক ট্রয় নগরী কোথায়?

উত্তর : ঐতিহাসিক ট্রয় নগরী প্রাচীন অটোমান সাম্রাজ্যের কেন্দ্রভূমি বর্তমান তুরস্কে অবস্থিত।

দ. ভারতের বর্তমান রাষ্ট্রপতির নাম কি?

উত্তর : ভারতের বর্তমান (১৪তম) রাষ্ট্রপতির নাম রামনাথ কোবিন্দ। ২৫ জুলাই ২০১৭ তিনি রাষ্ট্রপতির দায়িত্ব গ্রহণ করেন।

ধ. WiMax কি?

উত্তর : WiMax এর পূর্ণরূপ Worldwide Interopertability for Microwave Access। এটি দ্রুতগতির যোগাযোগ প্রযুক্তি, যা প্রচলিত DSL (Digital Subscriber Line) ও তারযুক্ত ইন্টারনেটের পরিবর্তে ওয়ারলেস ইন্টারনেট প্রদান করে। এর দ্বারা দ্রুত ডেটা স্থানান্তর ও ৫০ কিলোমিটার পর্যন্ত কার্য ক্ষমতা প্রয়োগ করা যায়।

ন. ROM কি?

উত্তর : ROM (Read Only Memory) কম্পিউটারের স্থায়ী স্মৃতি। কম্পিউটার বন্ধ করলে বা বিদ্যুৎ চলে গেলে এর স্মৃতিতে রক্ষিত সব তথ্যাবলি অক্ষত বা অপরিবর্তিত থাকে। রম এ রক্ষিত তথ্যের কোনো সংশোধন, পরিবর্ধন বা পরিবর্তন করা যায় না।

১. এক কথায় প্রকাশ করুন : ৫

উত্তর :

ক. অনুসন্ধান করার ইচ্ছা— অনুসন্ধিৎসা।
খ. অসম্ভব কাণ্ড ঘটাতে যিনি অতিশয় পটু—অঘটন-ঘটনপটিয়সী।
গ. দূরকে যিনি দেখতে পান — দূরদর্শী।
ঘ. অন্তিমকাল যার উপস্থিত— মুমূর্ষু।
ঙ. অনুকরণ করতে ইচ্ছুক— অনুচিকীর্ষু।

২. শুদ্ধ বাক্য লিখুন : ৫

ক. তুমি কী ঢাকা যাবে?
শুদ্ধ : তুমি কি ঢাকা যাবে?
খ. জ্ঞানি মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর
শুদ্ধ : জ্ঞানী মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।
গ. দুর্বলবশতঃ অনাথিনী বসে পড়ল
শুদ্ধ : দুর্বলতাবশত অনাথা বসে পড়ল।
ঘ. তিনি আরোগ্য হয়েছেন
শুদ্ধ : তিনি আরোগ্য লাভ করেছেন।
ঙ. দৈন্যতা প্রশংসনীয় নয়
শুদ্ধ : দৈন্য/দীনতা প্রশংসনীয় নয়।

৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

ক. অচল পয়সা, খ. আক্কেল সেলামি, গ. ইঁদুর কপালে, ঘ. কেঁচে গণ্ডূষ করা, ঙ. কানে ওঠা।

উত্তর :

ক. অচল পয়সা (মূল্যহীন) : প্রতিবন্ধিদের অচল পয়সা ভাবা ঠিক নয়।
খ. আক্কেল সেলামি (বোকামির দণ্ড) : বিনা টিকেটে গাড়িতে চড়ে বেশি টাকা আক্কেল সেলামি দিতে হলো।
গ. ইঁদুর কপালে (মন্দভাগ্য) : ইঁদুর কপালে বেশি কিছু কি জোটে?
ঘ. কেঁচে গণ্ডূষ করা (পুনরায় শুরু) : কেঁচে গণ্ডূষ মনোভাব থাকা ভালো।
ঙ. কানে ওঠা (গুরুত্ব দেয়া) : যাক ভালো, আমার ভালো কথা তার কানে উঠেছে।

৪. অনুচ্ছেদ লিখুন : ভিশন ২০২১ (১০টি বাক্য) ৫

উত্তর : বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ ২০০৮ সালে সর্বপ্রথম 'ভিশন : ২০২১' বা 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নামটি প্রচার করে। ২০২১ সাল নাগাদ বাংলাদেশকে একটি মধ্যম আয়ের দারিদ্র্যমুক্ত এবং প্রযুক্তি নির্ভর দেশ গঠন করাই 'ভিশন : ২০২১'-এর প্রধান লক্ষ্য। এগারো বছর মেয়াদি (২০১০ : ২০২১) একটি প্রেক্ষিত পরিকল্পনা (Perspective plan) এবং ষষ্ঠ ও সপ্তম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার ওপর ভিত্তি করে এর বাস্তবায়নের মাধ্যমে এ রূপকল্প অর্জিত হবে। উল্লিখিত সময়ে বাংলাদেশ একটি অসাম্প্রদায়িক, প্রগতিশীল ও উদার গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রে পরিণত হবে। রূপকল্পের অন্য বিষয়গুলো হলো প্রকৃত অংশীদারিত্বমূলক সহিষ্ণু গণতান্ত্রিক ব্যবস্থা, সামাজিক ন্যায়বিচারের নিশ্চয়তা, নারীর অধিকার ও সুযোগের সমতা, আইনের শাসন, মানবাধিকার, সুশাসন, দূষণমুক্ত পরিবেশ, সবার জন্য শিক্ষা এবং স্বাস্থ্য অধিকার নিশ্চিতকরণ, সামাজিক ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা, জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট বিপর্যয়ের মোকাবিলার সক্ষমতা অর্জন প্রভৃতি। তথ্য প্রযুক্তিতে বিকশিত হয়ে রূপকল্প বাস্তবায়নের মধ্য দিয়ে সেই সময়ে বাংলাদেশ পরিচিতি পাবে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নামে।

৫. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

ক. ষড়ঋতু, খ. চয়ন, গ. সন্ধান, ঘ. বনস্পতি, ঙ. মনোযোগ।

উত্তর : ক. ষড়ঋতু = ষট্ + ঋতু।
খ. চয়ন = চি + অন।
গ. সন্ধান = সম্ + ধান।
ঘ. বনস্পতি = বন + পতি।
ঙ. মনোযোগ = মনঃ + যোগ।

৬. ব্যাস বাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : ৫

ক. দম্পতি, খ. উপজেলা, গ. অনুদৈর্ঘ্য, ঘ. বিজ্ঞানসম্মত, ঙ. হিমশীতল।

উত্তর : ক. দম্পতি = জায়া ও পতি (দ্বন্দ্ব সমাস)।
খ. উপজেলা = জেলার সদৃশ (অব্যয়ীভাব সমাস)।
গ. অনুদৈর্ঘ্য = দৈর্ঘ্যের অনুরূপ (অব্যয়ীভাব সমাস)।
ঘ. বিজ্ঞানসম্মত = বিজ্ঞান দ্বারা সম্মত (তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস)।
ঙ. হিমশীতল = হিমের ন্যায় শীতল (উপমান কর্মধারয়)।

৭. **Fill in the blanks :** ৫

ক. I went out — a walk.
খ. He reached here — 8 a.m.
গ. He sat — me.
ঘ. He is — university student.
ঙ. Slow and steady — the race.

Ans : ক. for; খ. at; গ. beside; ঘ. a; ঙ. wins.

৮. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

ক. **At a loss** (হতবুদ্ধি) : I was at a loss to hear my secret from my foe.
খ. **Below the mark** (নিম্নমানের) : His performance was below the mark.
গ. **Come into force** (প্রয়োগ করা/হওয়া) : The new law came into force through a unanimous approval.
ঘ. **Dead letter** (অকেজো, অচল) : The care-taker government system is a dead letter now.
ঙ. **Fresh blood** (অনভিজ্ঞ) : Our office accepts fresh blood.

৯. Write a paragraph on 'Digital Bangladesh' [10 sentences] ৫

Digital Bangladesh

Ans : Digital Bangladesh is the mostly discussed issue in our country in the recent years. Really it is our dream to make Bangladesh digitalized. The word digital derives from digit that indicates to computer. Digital Bangladesh is an initiative to make Bangladesh an ICT based country. To meet the challenge of modern world there is no alternative than have efficiency in ICT. We must go ahead in this very sector. Digital Bangladesh is really the dream project of the present government. This is giving us a bigger hope. Once implemented, this will be the biggest milestone in our national life.

১০. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন : ৫

ক. সে সাঁতার জানে না— He doesn't know how to swim.

খ. চোরটা হাতে নাতে ধরা পড়ল— The thief was caught red handed.

গ. তিনি হঠাৎ জেগে উঠলেন— He suddenly wake up.

ঘ. সে খুবই লোভী ও স্বার্থপর ব্যক্তি ছিল—He was very greedy and selfish.

ঙ. অনেক লোক পদে আবেদন করল— Many people applied for the post.

১১. **Correct the following sentences :** ৫

ক. He always went there.

Ans : He always goes there.

খ. Did you see her lately?

Ans : Have you seen her lately?

গ. He is working for five hours.

Ans : He has been working for five hours.

ঘ. I like my son.

Ans : I love my son.

ঙ. If you study hard, you succeed.

Ans : If you study hard, you will succeed

১২. বাংলায় অনুবাদ করুন :

Captain Mohiuddin Jahangir was an officer in the Bangladesh Army during the 1971 liberation war. He was an officer in sector 7 of the Mukti Bahini. He was given the responsibility to fight at the Chapai Nawabganj border at Rajshahi district in 14 December. In recognition of his valour and sacrifice in the War of Liberation. Mohiuddin Jahangir was awarded with the highest state honour of Birsreshtha.

অনুবাদ : ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধের সময় ক্যাপ্টেন মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর একজন কর্মকর্তা ছিলেন। তিনি মুক্তিবাহিনীর ৭নং সেক্টরের একজন কর্মকর্তা হিসেবে যুদ্ধে অংশ নিয়েছিলেন। তাকে ১৪ ডিসেম্বর রাজশাহী বিভাগের চাপাইনবাবগঞ্জ সীমান্তে যুদ্ধের দায়িত্ব দেয়া হয়। বীরত্ব ও আত্মত্যাগের স্বীকৃতিস্বরূপ মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীরকে রাষ্ট্রের সর্বোচ্চ সম্মান 'বীরশ্রেষ্ঠ' উপাধিতে ভূষিত করা হয়।

১৩. কোনো স্কুলে ৭০% শিক্ষার্থী ইংরেজি এবং ৮০% শিক্ষার্থী বাংলায় পাস করেছে। কিন্তু ১০% উভয় বিষয়ে ফেল করেছে। যদি উভয় বিষয়ে ৩০০ জন শিক্ষার্থী পাস করে থাকে তবে ঐ স্কুলে কতজন শিক্ষার্থী পরীক্ষা দিয়েছে? ৫

সমাধান

ইংরেজিতে ফেল করেছে (১০০ – ৭০)% বা ৩০% শিক্ষার্থী

বাংলায় „ „ (১০০ – ৮০)% বা ২০% „

উভয় বিষয়ে „ „ (৩০ – ২০)% বা ১০% „

∴ উভয় বিষয় বা যেকোনা এক বিষয়ে ফেল করেছে (৩০ + ২০ – ১০)% বা ৪০% শিক্ষার্থী

∴ উভয় বিষয়ে পাশ করেছে (১০০ – ৪০) বা ৬০% শিক্ষার্থী।

তাহলে,

উভয় বিষয়ে ৬০ জন পাশ করলে মোট শিক্ষার্থী ১০০ জন

∴ „ „ ১ „ „ „ „ $\frac{১০০}{৬০}$ „

∴ „ „ ৩০০ „ „ „ „ $\frac{১০০ \times ৩০০}{৬০}$

= ৫০০ „

উত্তর : ৫০০ টাকা।

১৪. বার্ষিক ৮% সরল সুদে কত টাকা ৬ বছরে সুদে আসলে ১০৩৬ টাকা হবে? ৫

সমাধান

৮% সুদে, ১০০ টাকার ৬ বছরের সুদ (৮ × ৬) বা ৪৮ টাকা

এখন, সুদে-আসলে ১৪৮ টাকা হলে আসল ১০০ টাকা

∴ „ ১ „ „ „ $\frac{১০০}{১৪৮}$ „

∴ „ ১০৩৬ „ „ „ $\frac{১০০ \times ১০৩৬}{১৪৮}$ „

= ৭০০ „

উত্তর : ৭০০ টাকা।

১৫. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $2x^2 + x - 15$ ৫

সমাধান

$2x^2 + x - 15$

$= 2x^2 + 6x - 5x - 15$

$= 2x(x + 3) - 5(x + 3)$

$= (x + 3)(2x - 5)$ (Ans.)

১৬. $\frac{3}{x}+\frac{4}{x+1}=2$ হলে, x এর মান কত? ৫

সমাধান $\frac{3}{x}+\frac{4}{x+1}=2$

বা, $\frac{3(x+1)+4x}{x(x+1)}=2$

বা, $3x+3+4x=2x(x+1)$

বা, $7x+3=2x^2+2x$

বা, $2x^2+2x-7x-3=0$

বা, $2x^2-5x-3=0$

বা, $2x^2-6x+x-3=0$

বা, $2x(x-3)+1(x-3)=0$

বা, $(x-3)(2x+1)=0$

$\therefore x-3=0$ অথবা $2x+1=0$

বা, $x=3$ বা, $2x=-1$

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

Ans. $x=3$ অথবা $-\frac{1}{2}$

১৭. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ২০

ক. মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস কোন তারিখে? ১

উত্তর : মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস হলো ২৬ মার্চ।

খ. জাতীয় শিশু দিবস কোন তারিখে? ১

উত্তর : জাতীয় শিশু দিবস হলো ১৭ মার্চ।

গ. বাংলাদেশের প্রথম শিক্ষা কমিশনের চেয়ারম্যান কে ছিলেন? ১

উত্তর : বাংলাদেশের প্রথম শিক্ষা কমিশনের চেয়ারম্যান ছিলেন ড. মুহাম্মদ কুদরত-ই-খুদা। উল্লেখ্য, তখন শিক্ষা কমিশনের নাম দেয়া হয়েছিল কুদরত-ই-খুদা শিক্ষা কমিশন।

ঘ. স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম সরকার গঠিত হয় কোন তারিখে? ১

উত্তর : স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম সরকার গঠিত হয় ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল।

ঙ. 'ছয় দফা' কোন সালে ঘোষিত হয়? ১

উত্তর : 'ছয় দফা' ঘোষিত হয় ১৯৬৬ সালে।

চ. জাতীয় শিক্ষানীতি কোন সনে প্রণীত হয়? ১

উত্তর : জাতীয় শিক্ষানীতি প্রণীত হয় ২০১০ সালে।

ছ. 3G বলতে কী বোঝায়? ১

উত্তর : 3G-এর পূর্ণরূপ হলো Third Generation বা তৃতীয় প্রজন্ম। এটি মূলত মোবাইলে কিংবা কম্পিউটারে উচ্চগতিসম্পন্ন ইন্টারনেট সুবিধা, ভিডিও কলিং সুবিধা, অ্যাপস ব্যবহারের সুবিধা, মোবাইল টিভি ইত্যাদি সেবা দ্রুততার সাথে প্রদান করে।

জ. DOS কী? ১

উত্তর : DOS-এর পূর্ণরূপ হলো Disk Operating System। এটি একটি অপারেটিং সিস্টেম, যা প্রথম দিকের আইবিএম কম্পিউটারগুলোতে ব্যবহার হতো।

ঝ. 'সেন্টমার্টিন' ও 'নিঝুম দ্বীপ' কোন জেলায় অবস্থিত? ১

উত্তর : বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপ সেন্টমার্টিন-এর অবস্থান কক্সবাজার জেলায় এবং নিঝুম দ্বীপ-এর অবস্থান নোয়াখালী জেলায়।

ঞ. 'মহাস্থানগড়' ও 'ওয়ারী বটেশ্বর' কোন জেলায় অবস্থিত? ১

উত্তর : মহাস্থানগড় ও ওয়ারী বটেশ্বরের অবস্থান যথাক্রমে বগুড়া জেলায় ও নরসিংদী জেলায়।

ট. কোন ভিটামিনের অভাবে রাতকানা রোগ হয়? ১

উত্তর : ভিটামিন-এ এর অভাবে রাতকানা রোগ হয়।

ঠ. মালয়েশিয়ার রাজধানী ও ভারতের মুদ্রার নাম কী? ১

উত্তর : মালয়েশিয়ার রাজধানী ২টি। প্রশাসনিক রাজধানী হলো পুত্রজায়া এবং বাণিজ্যিক রাজধানী হলো কুয়ালালামপুর। অন্যদিকে ভারতের মুদ্রার নাম হলো রুপি।

ড. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কীসের জন্য নোবেল পুরস্কার লাভ করেন? ১

উত্তর : রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ১৯১৩ সালে সাহিত্যে নোবেল পদক লাভ করেন। গীতাঞ্জলি বা Song Offerings গ্রন্থের জন্য রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর নোবেল পেয়েছেন এ কথা বলা হলেও মূলত কবিতায় সুগভীর, সূক্ষ্ম অনুভূতিসম্পন্ন অভিনবত্ব এবং নিজস্ব ইংরেজি রচনা শৈলী যা পাশ্চাত্য সাহিত্যে অবদান রেখেছে— প্রভৃতির জন্য তিনি সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

ঢ. সিলেট ও রাজশাহী কোন নদীর তীরে অবস্থিত? ১

উত্তর : সিলেট ও রাজশাহী যথাক্রমে সুরমা ও পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত।

ণ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বত শৃঙ্গের নাম কী? ১

উত্তর : বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গের নাম হলো তাজিংডং বা বিজয়। এর উচ্চতা ১২৩১ মিটার, মতান্তরে ১৩৭২ মিটার।

ত. কম্পিউটারের ৪টি হার্ডওয়্যারের নাম কী লিখুন। ১

উত্তর : কম্পিউটারের ৪টি হার্ডওয়্যারের নাম হলো—
১. মাদারবোর্ড, ২. হার্ডডিস্ক, ৩. চিপ, ৪. গ্রাফিক্স কার্ড।

থ. 'চৌরঙ্গী ভাস্কর্য' কোথায় অবস্থিত? ১

উত্তর : বাংলাদেশের স্বাধীনতার ওপর নির্মিত প্রথম ভাস্কর্য হলো জাগ্রত চৌরঙ্গী। এর অবস্থান গাজীপুরের জয়দেবপুরের চৌরাস্তায়। ১৯৭৩ সালে ভাস্কর আবদুর রাজ্জাক এটি নির্মাণ করেন।

দ. 'সাঁঝের মায়া' ও 'শ্রীকান্ত' কার লেখা? ১

উত্তর : সাঁঝের মায়া (কাব্যগ্রন্থ) ও শ্রীকান্ত (উপন্যাস)-এর লেখকদ্বয় হলেন যথাক্রমে সুফিয়া কামাল এবং শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়।

ধ. UNESCO-এর পূর্ণরূপ লিখুন। ১

উত্তর : UNESCO-এর পূর্ণরূপ হলো United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

ন. BANBEIS-এর পূর্ণরূপ লিখুন। ১

উত্তর : BANBEIS-এর পূর্ণরূপ হলো Bangladesh Bureau of Educational Information and Statistics.

বাংলা—৩০

১. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন ৫

ক. আদায় কাঁচকলায় (ঘোর শত্রুতা)—খালিদ ও রফিকের মধ্যে মুখ দেখাদেখি পর্যন্ত নেই, উভয়ের সম্পর্কটা একেবারে আদায় কাঁচকলায়।

খ. আঠার মাসে বছর (দীর্ঘসূত্রতা)— তোমার তো আঠার মাসে বছর, কোনো কাজই তাড়াতাড়ি করতে পার না।

গ. তামার বিষ (অর্থের কুপ্রভাব)—মানুষকে মানুষ বলে গ্রাহ্য কর না, তোমাকে তামার বিষে পেয়েছে বুঝি?

ঘ. গোঁফ খেজুরে (নিতান্ত অলস)— গোঁফ খেজুরে লোক দিয়ে কোনো কাজই হয় না।

ঙ. দুধের মাছি (সুসময়ের বন্ধু)—সুদিনে যে দুধের মাছি, দুর্দিনে তার সাক্ষাৎ মেলে না।

২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন :

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
নায়ক	নৈ + অক
ইত্যাদি	ইতি + আদি
মহেশ্বর	মহা + ঈশ্বর
অন্বেষণ	অনু + এষণ

৩. এক কথায় প্রকাশ করুন :

প্রদত্ত বাক্য	এক কথায় প্রকাশ
ক. যা বলা হয়নি	অনুক্ত
খ. যা অধ্যয়ন করা হয়েছে	অধীত
গ. যা পূর্বে শোনা যায়নি	অশ্রুতপূর্ব
ঘ. লাভ করার ইচ্ছা	লিপ্সা
ঙ. এক থেকে শুরু করে ক্রমাগত	একদিক্রমে

৪. 'ডিজিটাল শিক্ষা পদ্ধতি' বিষয়টির উপর রচনা লিখুন। ১০

৫. বাংলায় অনুবাদ করুন : ৫

ক. I am not on good terms with him.
উত্তর : তার সাথে আমার ভাল সম্পর্ক নেই।

খ. Greed leads to sin and sin to death.
উত্তর : লোভে পাপ, পাপে মৃত্যু।

গ. The bicycle was beyond repair.
উত্তর : সাইকেলটি মেরামতের অযোগ্য।

ঘ. He started to the west.
উত্তর : সে পশ্চিমে যাত্রা শুরু করল।

ঙ. We had to work by candle light.
উত্তর : আমাদের মোমের আলোতে কাজ করতে হয়েছিল।

ইংরেজি—৩০

৬. Write 10 sentences on 'Role of Female Education in Nation Building'. ১০

'Role of Female Education in Nation Building'

A woman is an architect of society. No nation can rise to the height of glory unless women work side by side with men. If the women of a country are confined within the four walls of the house as prisonars, that country will not go towards the development. Because women are one half of the population in our country. She establishes the institution of family life, builds the home, brings up the children and makes them good citizens. Her strength in totality contributes in making an ideal family, ideal society and an ideal state. The first condition of development for a country is education that is for all. If women are well-educated, they can play a vital role to build the nation. An educated mother can bring up her children by the light of her own education that plays an important role to make them as good citizens for a country. The educated women play an important role in many economic sectors like men by virtue of their devoted efforts.

৭. Write sentences with meaning : 5

a. At sixes and sevens (এলোমেলো)—When he entered the hours, everything was at sixes and sevens.

b. Swan song (শেষ কর্ম)— 'Tempest' is a swan song of Shakespeare.

c. Red letter day (স্মরণীয় দিন)—The 26th March is a red letter day to the people of Bangladesh.

d. Slow coach (অলস লোক)—A slow coach can not shine in life.

e. ABC (প্রাথমিক জ্ঞান)—Kader has no ABC about the computer.

৮. Fill in the blanks :

a. He is capable — doing it. b. Morning breeze is beneficial — health. c. Two and two — four. d. Nazrul is — Byron of Bangladesh. e. He is covetous — money.

Ans : (a) of, (b) to, (c) makes, (d) the, (e) of.

৯. **Write a letter to your mayor for construction of a road in your area.** ১০

Ans :

03, February 2019

The Mayor
Munshiganj Paurashava
Munshiganj.

Subject : Application for construction of a road.

Sir

We with all modesty would like to inform you of the fact that we are the inhabitants of your elected area, Talbag. Almost five thousand people live in the area. But it is a matter of great regreat that there is no a concrete road. As a result we face toward a great problem, cannot go and come easily from one place to another. During the rainy season, it creates a vital impediment for school going students. Only a concrete road in the area can remove all these problems. In the circumstances stated above, we, therefore, pray and hope that you would take necessary steps to construct a concrete road in our area and oblige thereby.

Yours faithfully
The inhabitants of Talbag

গণিত—২০

১০. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : ২ $\frac{১}{২}$ × ২

ক. $9x^2 + 18x - 40$

সমাধান

$9x^2 + 18x - 40$

$= 9x^2 + 30x - 12x - 40$

$= 3x(3x + 10) - 4(3x + 10)$

$= (3x + 10)(3x - 4)$

খ. $3p^2 + 7p - 20$

সমাধান

$3p^2 + 7p - 20$

$= 3p^2 + 12p - 5p - 20$

$= 3p(p + 4) - 5(p + 4)$

$= (p + 4)(3p - 5)$

১১. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ যথাক্রমে ৬০ মিটার ও ৪০ মিটার। এর ভিতরের চতুর্দিকে ২০০ সেমি চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত? ৫

সমাধান

আয়তাকার বাগানটির দৈর্ঘ্য ৬০ মিটার ও প্রস্থ ৪০ মিটার

∴ বাগানের ক্ষেত্রফল (৬০ × ৪০) বর্গমিটার = ২৪০০ বর্গমিটার

আবার, রাস্তার চওড়া ২০০ সেমি = ২ মি

∴ রাস্তাবাদে ভিতরের অংশের দৈর্ঘ্য = (৬০ − ২ × ২) মি.
= (৬০ − ৪) মিটার
= ৫৬ মিটার

এবং ,, ,, ,, প্রস্থ = (৪০ − ২ × ২) মি.
= ৩৬ মি.

∴ রাস্তাবাদে ভিতরের অংশের ক্ষেত্রফল = (৫৬ × ৩৬) বর্গমিটার
= ২০১৬ বর্গ মি.

∴ রাস্তার ক্ষেত্রফল (২৪০০ − ২০১৬) বর্গ মি = ৩৮৪ বর্গমিটার।

১২. একটি বাড়িতে ১০ জন লোকের ২৮ দিনের খাবার আছে। ঐ বাড়িতে ৪ জন অতিথি বেড়াতে এলে ঐ খাবারে কত দিন চলবে? ৫

সমাধান

নতুন ৪ জন আসায় মোট লোকসংখ্যা (১০+৪) বা ১৪ জন।

এখন, ১০ জন লোকের খাবার আছে ২৮ দিনের

∴ ১ ,, ,, ,, ,, ২৮ × ১০ ,,

∴ ১৪ ,, ,, ,, ,, $\frac{২৮ \times ১০}{১৪}$ = ২০ দিনের।

উত্তর : ২০ দিন।

১৩. মান নির্ণয় করুন। $2\frac{1}{2} \times 2$

ক. $p + q = 3, pq = 2$ হলে $p^2 + q^2$ এর মান কত?

সমাধান

$p + q = 3, pq = 2$

এখন, $p^2 + q^2 = (p + q)^2 - 2pq$

$= 3^2 - 2.2 = 9 - 4 = 5$

খ. $x + \frac{1}{x} = 4$ হলে $x^2 + \frac{1}{x^2}$ এর মান কত?

সমাধান

দেয়া আছে, $x + \frac{1}{x} = 4$

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

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

$= 4^2 - 2 = 16 - 2 = 14$

সাধারণ জ্ঞান—২০

১৪. ক. স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় বাংলাদেশ কয়টি সেক্টরে বিভক্ত এবং কুমিল্লা কোন সেক্টরের অধীন ছিল?

উত্তর : স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় বাংলাদেশকে ১১টি সেক্টরে ভাগ করা হয়েছিল। কুমিল্লা ২নং সেক্টরের অধীনে ছিল।

খ. কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকত কোন জেলায় অবস্থিত এবং চন্দ্রদ্বীপ কোন জেলার প্রাচীন নাম?

উত্তর : কুয়াকাটা সমুদ্রসৈকত পটুয়াখালী জেলায় অবস্থিত। বরিশাল জেলার প্রাচীন নাম চন্দ্রদ্বীপ।

বাংলাদেশ বেতারের সাঁটলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর/ সাঁট মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর/অনুষ্ঠান সচিব ২০১৫

পরীক্ষার তারিখ : ২৩.০৩.২০১৫; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

১. সংক্ষিপ্ত রচনা লিখুন : স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্র ১০

স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্র

বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে 'স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্র'-এর ভূমিকা ছিল অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। পাকবাহিনীর হঠাৎ আক্রমণে সাড়ে সাত কোটি বাঙালি যখন দিশেহারা, অসহায় অবস্থায় তখন চট্টগ্রামের কালুরঘাট ট্রান্সমিটার (২৬ মার্চ) পরিণত হয় 'স্বাধীন বাংলা বিপ্লবী বেতার কেন্দ্রে'। এই বেতার কেন্দ্রের প্রথম অনুষ্ঠান দেশের মানুষকে সাহস যোগায় আর স্বাধীনতার জন্য অনুপ্রাণিত করে। হতবিহ্বল জাতিকে প্রথম আশার বাণী শোনান চট্টগ্রাম আওয়ামী লীগের নেতা আবদুল হান্নান। তার ভাষণ কালুরঘাট ট্রান্সমিটার থেকে প্রচারিত হয় ২৬ মার্চ ১৯৭১। এই বিপ্লবী বেতার কেন্দ্র থেকেই মেজর জিয়াউর রহমান ২৭, ২৮ ও ৩০ মার্চ দেশবাসীর উদ্দেশ্যে ভাষণ দিয়েছিলেন। ৩০ মার্চ পাকবাহিনী আক্রমণ চালায় এই বেতার কেন্দ্রের ওপর। বেলাল মোহাম্মদ আবুল হোসেন সন্দ্বীপ উদ্যোগী হয়ে এক কিলোওয়াট ট্রান্সমিটারটি প্রথমে রামগড় এবং পরে ভারতের আগরতলায় নিয়ে যান। এই ট্রান্সমিটারের সাহায্যেই ২৪ মে ১৯৭১ পর্যন্ত অনিয়মিতভাবে 'স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্র'-এর প্রচার কাজ চলে।

মুজিবনগর সরকার প্রতিষ্ঠার পর আবদুল মান্নান, এমএনএকে দায়িত্ব দেয়া হয় বেতার কেন্দ্রের। ২৫ মে ১৯৭১ পঞ্চাশ কিলোওয়াট মধ্যম তরঙ্গ ট্রান্সমিটার নিয়ে নতুন করে যাত্রা শুরু করে। প্রতিদিন দুটি অধিবেশনে শুরু হতো সম্প্রচার। সকাল সাতটা ও সন্ধ্যা সাতটা। বেতার কেন্দ্রে প্রচারিত অনুষ্ঠানগুলো হলো— ৭ টায় পবিত্র কোরআন তেলাওয়াত ও তরজমা, ৭ : ১০ মিনিটে প্রচার সংক্রান্ত ঘোষণা, ৭ : ১৫ মিনিটে বাংলা সংবাদ ও মুক্তিযোদ্ধাদের বিশেষ অনুষ্ঠান 'অগ্নিশিখা', সাহিত্যানুষ্ঠান 'রক্ত স্বাক্ষর', বঙ্গবন্ধুর ভাষণভিত্তিক অনুষ্ঠান 'বজ্রকণ্ঠ', বাংলা ও ইংরেজি সংবাদ এবং 'চরমপত্র'। গ্রামেগঞ্জে গোপনে লুকিয়ে এই বেতার কেন্দ্রের অনুষ্ঠান শুনতেন মুক্তিযোদ্ধাসহ আপামর জনতা। বেতার কেন্দ্রের অনুষ্ঠানমালা মুক্তিযোদ্ধাদের আরো সাহস ও দেশপ্রেমে উজ্জীবিত করে তোলে। মুক্তিযুদ্ধের পক্ষে প্রচার-প্রচারণার ক্ষেত্রে স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্র অনন্য ভূমিকা পালন করে।

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

ক. অঞ্চল প্রভাব (স্ত্রী বা প্রণয়িনীর প্রভাব)– মনির অঞ্চল প্রভাবে ভাই-বোনদের সঙ্গে পৈতৃক সম্পত্তি নিয়ে ঝগড়া করে।

খ. আমড়া কাঠের ঢেঁকি (অপদার্থ) – আমড়া কাঠের ঢেঁকি লোক দিয়ে সংসারে কোনো উন্নতি হয় না।

গ. ঊনপাঁজুরে (মন্দভাগ্য)– তোমার মতো ঊনপাঁজুরে লোক এ গ্রামে আর দুটি নেই।

ঘ. নেই আঁকড়া (নাছোড়বান্দা, একগুঁয়ে) –তুমি দেখছি জোঁকের মতো আমার গায়ে লেগে রয়েছে, এত বলছি ছাড়ো কিন্তু ছাড়বে না, তুমি একটি নেই আঁকড়া লোক।

ঙ. ভাঁড়ে মা ভবানী (নিঃস্ব অবস্থা) – টাকা দেবে কোত্থেকে ভাঁড়ে যে মা ভবানী।

৩. সকল কারকে শূন্য বিভক্তির রূপ লিখুন : ৫

উত্তর : কর্তৃকারকে — হামিদ বাড়ি যায়।

কর্মকারকে — ডাক্তার ডাক।

করণে — ঝরনাকে চাবুক মার।

অপাদানে — গাড়ি স্টেশন ছাড়ে।

অধিকরণে — সারারাত বৃষ্টি হয়েছে।

৪. ভাবসম্প্রসারণ করুন : ৫

দুর্জন বিদ্বান হইলেও পরিত্যাজ্য

ভাবসম্প্রসারণ : দুর্জনের স্বভাব-ধর্ম অন্যের ক্ষতি করা। তাই কোনো শিক্ষিত লোক যদি চরিত্রহীন হন, তবে অবশ্যই তার সঙ্গ পরিহার করা উচিত। কারণ, তার কাছ থেকে উপকার পাওয়ার চেয়ে ক্ষতি হওয়ার সম্ভাবনাই বেশি। বিদ্বান লোক সুজন না হলে তার সান্নিধ্য কাম্য বলে গণ্য হয় না। মনুষ্যত্ব-বিরোধী কুপ্রবৃত্তিগুলো দুর্জন লোকের নিত্যসঙ্গী। এই ধরনের ব্যক্তির নৈতিক চরিত্র দুর্বল, ব্যবহারে এরা রূঢ় চিন্তায় তরল। সমাজ, দেশ বা জাতি কেউ এদের দ্বারা উপকৃত হয় না। এরা সমাজের কলঙ্ক। এরা আত্মকেন্দ্রিক, লোভী এবং স্বার্থপর। কোনো কোনো দুর্জন লোক প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষায় শিক্ষিত হয় বটে, কিন্তু বাস্তবে জ্ঞানী হয় না। তাদের শিক্ষার সার্টিফিকেট একটি কাগজ ছাড়া অন্য কিছু নয়। সার্টিফিকেট-সর্বস্ব শিক্ষা এদের চরিত্র ও মানসিকতায় কোনো পরিবর্তন ঘটাতে পারে না। এরা শিক্ষিত হয়ে আরো ভয়ঙ্কর হয়ে ওঠে। চাতুরি ও ছলনায় আরও কূটকৌশলী হয়ে এরা সহজ-সরল মানুষকে প্রতারিত করে। এদের সাহচর্যে সততার অপমৃত্যু ঘটে। মানুষের সবচেয়ে বড় গুণ তার চরিত্র। মানুষের এই চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য ঠিক রেখে অপরাপর বৈশিষ্ট্যের বিকাশ ঘটানো আবশ্যক। তেমনি, বিদ্বান হওয়াও একটি গুণ। বিদ্যা অর্জনের মাধ্যমে মানুষ যথার্থ মানুষ হয়ে ওঠে। বিদ্যা মানুষের মনের চোখ খুলে দেয়। বিদ্যা মানব জীবনের সফলতার সহায়ক। বিদ্বানের সংস্পর্শে এলে জ্ঞানের আলোয় মন আলোকিত হয়। কিন্তু বিদ্বান ব্যক্তি যদি চরিত্রহীন হয়, তবে তার বিদ্যার কোনো মূল্য থাকে না, সে তার বিদ্যাকে অন্যায় কাজে লাগায়। এরা নিজের স্বার্থ বা অসৎ উদ্দেশ্য চরিতার্থ করার জন্য যে কোনো কৌশলের

আশ্রয় নিতে পারে। চরিত্রহীন বিদ্বান ব্যক্তির কাছ থেকে বিদ্যা লাভ করে জীবনের কোনো কল্যাণ সাধন করা যায় না। তাই দুর্জন যদি বিদ্বানও হয়, তবু তার সান্নিধ্য ও সংশ্রব ত্যাগ করাই মঙ্গলজনক।

৫. ক. বৈষ্ণব পদাবলীর রচয়িতা কে?

উত্তর : বিদ্যাপতি, চণ্ডীদাস, জ্ঞানদাস, গোবিন্দদাস, বলরাম দাস প্রমুখ।

খ. 'হাঙ্গর নদী গ্রেনেড' এর লেখক কে?

উত্তর : সেলিনা হোসেন।

গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছদ্মনাম কি?

উত্তর : ভানুসিংহ।

ঘ. 'রূপসী বাংলা'র কবি কাকে বলা হয়?

উত্তর : জীবনানন্দ দাশ।

ঙ. 'ধূমকেতু' পত্রিকাটি কে সম্পাদনা করেন?

উত্তর : কাজী নজরুল ইসলাম।

৬. Write an essay of Mass Media ১০

Mass Media

The sources of information and news such as newspapers, magazines, radio and television, that reach and influence large numbers of people are called mass media. They are the powerful means of disseminating news, views and advertisements etc. There are two types of mass media such as electronic media and print media. Both electronic media such as radio, television and internet and print media such as newspapers, magazines play a significant role in a modern society. They have made the world a global village. Mass media have a great influence on both our social and political life. They provide common people with latest news, views and ideologies of different political parties and recreation. They also play a vital role in raising awareness among the people. But they often mislead people by disseminating false and baseless information. Even maintenance of secrecy of the state policies becomes difficult. In fact, mass media are vital means of making people aware of everything both cheaply and instantaneously.

৭. Translate into English ৫

ক. হযরত ওমর (রা) একজন ন্যায়পরায়ণ শাসক ছিলেন।

— Hazrat Omar (R) was a just ruler.

খ. সে না আসা পর্যন্ত আমরা অপেক্ষা করতে থাকব।

— We will be waiting until he comes.

গ. কঠিন পরিশ্রমের উপর জীবনের সফলতা নির্ভর করে।

— The success of life depends on hard labour.

ঘ. ফুলটি রক্তের মতো লাল।

— The flower is as red as blood.

ঙ. গরীবের প্রতি আমাদের রূঢ় হওয়া উচিত নয়।

— We should not be cruel towards the poor.

৮. **Fill in the blanks :** ৫

a. He abides — me.
b. I am not ambitious — fame.
c. The authoress relied — Jerry.
d. I saw — one-eyed man on the street.
e. Karim is senior — Rahim.

Ans : a. by; b. to; c. on; d. a; e. to

৯. **'Eat' verb দিয়ে tense-এর সকল রূপ লিখুন।** ৫

উত্তর : 'Eat' verb দিয়ে tense-এর সকল রূপ নিচে দেয়া হলো :

Present Tense

Ans : We eat rice
We are eating rice.
We have eaten rice.
We have been eating rice for ten minutes.

Past Tense

We ate rice.
We were eating rice.
We had eaten rice before father came.
We had been eating rice for ten minutes.

Future Tense

We will eat rice.
We will be eating rice.
We will have eaten rice.
We will have been eating rice for ten minutes.

১০. **Write sentence with the following phrases :** ৫

a. **Hard times** — We should save something for our hard times.
b. **Rank and file**—The rank and file must do exactly as they are ordered.
c. **Open mind** —You should have an open mind to gain knowledge.
d. **Tall talk** — I personally don't like his tall talk.
e. **Small fry** — You seem to be a small fry.

১১. **শতকরা বার্ষিক ৫ টাকা হার সুদে কোন আসল কত বছরে সুদে-আসলে দ্বিগুণ হবে?** ৫

সমাধান

ধরি, আসল ১০০ টাকা

∴ ১ বছরে সুদাসল ১০৫ টাকা

সুদে আসলে দ্বিগুণ হলে এক্ষেত্রে সুদাসল ২০০ টাকা।

অর্থাৎ সুদ (২০০−১০০) টাকা = ১০০ টাকা।

এখন, ১০০ টাকার

৫ টাকা সুদ হয় ১ বছরে

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{১}{৫}$ "

$\therefore$ ১০০ " " " $\frac{১০০}{৫}$ = ২০ বছরে

১২. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ৪০ মিটার ও প্রস্থ ৩০ মিটার। এর ভিতরে চতুর্দিকে ১ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত?

সমাধান

আয়তাকার বাগানটির দৈর্ঘ্য ৪০ মিটার

" " প্রস্থ ৩০ "

$\therefore$ আয়তাকার বাগানটির ক্ষেত্রফল = (৪০×৩০) বর্গ মিটার

= ১২০০ বর্গ মিটার

আবার, ভিতরের রাস্তাবাদে বাগানটির দৈর্ঘ্য (৪০ − ২×১) মি.

= ৩৮ মি.

এবং " " " " প্রস্থ = (৩০ − ২ × ১) মি.

= ২৮ মি.

$\therefore$ রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = (৩৮×২৮) বর্গ মি.

= ১০৬৪ বর্গ মিটার

$\therefore$ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (১২০০ − ১০৬৪) বর্গ মি.

= ১৩৬ বর্গ মি.

১৩. $x - (1/x) = 4$ হলে $x^3 - (1/x^3)$ এর মান কত? ৫

সমাধান

$$x - \frac{1}{x} = 4$$

এখন, $x^3 - \frac{1}{x^3}$

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

$= 4^3 + 3.4$

$= 64 + 12$

$= 76$

১৪. উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর : $4x^2 + 5x - 6$ ৫

সমাধান

$4x^2 + 5x - 6$

$= 4x^2 + 8x - 3x - 6$

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

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

১৫. টীকা লিখুন : ১০

ক. সেলফি : সেলফি (selfie) একটি ইংরেজি শব্দ, যার অর্থ–হলো নিজস্বী বা আত্ম-প্রতিকৃতি। অর্থাৎ হাতে ধরা ডিজিটাল ক্যামেরা বা ক্যামেরা ফোনের মাধ্যমে নিজের আলোকচিত্র নিজেই ধারণ করাকে সেলফি বলে। সেলফি প্রায়ই ফেসবুক, গুগল, ইন্সটাগ্রাম, স্ন্যাপচ্যাট, টাম্বলার এবং টুইটার ইত্যাদি সামাজিক যোগাযোগের মাধ্যমগুলোতে শেয়ার করা হয়ে থাকে। সেলফি শব্দটি প্রথম এসেছে ইংরেজি সেলফিশ থেকে। সেলফি অর্থ প্রতিকৃতি। অক্সফোর্ড অভিধানের মতে, সেলফি হলো একটি ছবি (আলোকচিত্র) যা নিজের তোলা নিজের প্রতিকৃতি, যা সাধারণত স্মার্টফোন বা ওয়েবক্যামে ধারণকৃত এবং যে কোনো সামাজিক মাধ্যমে আপলোড (তুলে দেয়া) করা হয়ে থাকে। বেশিরভাগ সেলফি হাত সামনে তুলে বা আয়নার সামনে দাঁড়িয়ে, কখনো-কখনো সেলুফ টাইমার ব্যবহার করেও নেয়া হয়।

খ. কমিউনিটি রেডিও : কমিউনিটি রেডিও-এর উৎপত্তি ল্যাটিন আমেরিকায়। দারিদ্র্য ও সামাজিক অনাচারের বিরুদ্ধে প্রতিবাদ জানাতে এ রেডিও যাত্রা শুরু করে ১৯৪৮ সালে। বলিভিয়ার 'মাইনার্স রেডিও' এবং কলম্বিয়ায় 'রেডিও সুতাতেনজা' কমিউনিটি রেডিওর প্রতিষ্ঠার ইতিহাসে অগ্রদূত। সে প্রেরণায় এখনো বিশ্বের বিভিন্ন স্থানে এই রেডিও স্থাপন হচ্ছে। কমিউনিটি হচ্ছে একটি নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠী, যার অন্তর্ভুক্ত ব্যক্তির্বা সমধর্মী কিছু লোকজ, আর্থসামাজিক ও সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্যের অধিকারী। আর কমিউনিটি রেডিও এসব জনগোষ্ঠীকে সচেতন করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। তাই বিশ্বে কমিউনিটি রেডিও স্থাপনের চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

কমিউনিটি রেডিওর কয়েকটি বৈশিষ্ট্য ও উদ্দেশ্য হলো :

১. প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর মুখের ভাষায় অনুষ্ঠান প্রচার করা।
২. প্রান্তিক মানুষের আশা আকাঙ্ক্ষার প্রতিফলন ঘটানো।
৩. স্থানীয় জনগণের লোকজ জ্ঞান, সম্পদ ও সংস্কৃতি, আধুনিক জ্ঞান ও প্রযুক্তির সমন্বয় ঘটানো।
৪. প্রান্তিক জনগণের জন্য, জনগণের দ্বারা ও তাদের মালিকানায় পরিচালিত।
৫. এটি লোকালয়ের জনগোষ্ঠীর কল্যাণকে প্রাধান্য দেয়–বাণিজ্যিক স্বার্থকে নয়।
৬. কমিউনিটি রেডিও-এর সবচেয়ে বড় বৈশিষ্ট্য হলো সেই লোকালয়ের মানুষের সরাসরি অংশগ্রহণ। এখানে লোকালয়ের কৃষক তার কৃষির কথা বলতে পারছে, কবি তার লেখা কবিতা পাঠ করতে পারছে।

গ. বোকো হারাম : 'বোকো হারাম' নাইজেরিয়ার উত্তর-পূর্বাঞ্চলভিত্তিক একটি জঙ্গি সংগঠন যার পূর্ণ নাম– জামায়াত আহল আস-সুন্নাহ লিদ দাওয়াহ ওয়াল জিহাদ। এ সংগঠনটিও আল-কায়েদার মতো পশ্চিমা শিক্ষা-সংস্কৃতির বিরুদ্ধে। আত্মঘাতী বোমা হামলা তাদের প্রধান যুদ্ধ পদ্ধতি এবং আল-কায়েদার মতো আদর্শ বাস্তবায়নে চরমপন্থী। বোকো হারামের যোদ্ধারা প্রশিক্ষণের জন্য সোমালিয়া যেয়ে থাকে। কেউ কেউ আফগানিস্তান পর্যন্ত গেছে বলে মনে করা হয়। বোকো হারাম সক্রিয় কর্মকাণ্ড পরিচালনা করে আসছে ২০০১ সাল থেকে। এর সদর দপ্তর নাইজেরিয়ার বোরনো স্টেট-এ। বোকো শব্দটি হাউসা ভাষার শব্দ

আর হারাম শব্দটি এসেছে আরবি থেকে। বোকো অর্থ পশ্চিমা শিক্ষা এবং হারাম অর্থ নিষিদ্ধ। অর্থাৎ বোকো হারাম অর্থ পশ্চিমা শিক্ষা পাপ/নিষিদ্ধ। এ সংগঠনের তাই মূল লক্ষ্যই হলো পশ্চিমা শিক্ষা সংস্কৃতিকে প্রতিরোধ করা এবং শরিয়া আইন চালু করা।

ঘ. সমুদ্র বিজয় : ভারত ও মিয়ানমারের সাথে ৩৫ বছরে দ্বিপক্ষীয় আলোচনা করেও সমুদ্রসীমা সংক্রান্ত বিরোধ নিষ্পত্তি করতে না পেরে ২০০৯ সালের ৮ অক্টোবর বাংলাদেশ বিষয়টি আন্তর্জাতিক সালিসে নিয়ে যায়। এ বিষয়ে বাংলাদেশের পক্ষ থেকে ভারত ও মিয়ানমারকে সালিসের নোটিশ দেয়া হয়। সালিসে সমুদ্রসীমা সংক্রান্ত বিরোধ নিষ্পত্তির নোটিশ পাওয়ার পর ভারত ও মিয়ানমার তা গ্রহণ করে নোটিশের জবাবও দেয়। কিন্তু তারপর বাংলাদেশের সাথে দ্বিপক্ষীয় আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে মিয়ানমার সালিস থেকে বিষয়টি প্রত্যাহার করে ITLOS-এর মাধ্যমে নিষ্পত্তির প্রস্তাব করে। সে অনুযায়ী ২০০৯ সালের ১৪ ডিসেম্বর সমঝোতার ভিত্তিতে ITLOS-এ মামলা করে মিয়ানমার ও বাংলাদেশ। এরপর ২০১০ সালের ১ জুলাই বাংলাদেশ এবং ঐ বছরই ১ ডিসেম্বর মিয়ানমার নিজেদের দাবির পক্ষে নথিপত্র জমা দেয়। ২০১১ সালের সেপ্টেম্বর মাসে দুই দফায় শুনানি হয়। প্রথম দফায় বাংলাদেশের মৌখিক শুনানি ৮ সেপ্টেম্বর শুরু হয়ে ১৩ সেপ্টেম্বর ২০১১ পর্যন্ত চলে। আর ১৫-২০ সেপ্টেম্বর ২০১১ পর্যন্ত মিয়ানমারের বক্তব্য শোনে ট্রাইব্যুনাল। ২১-২২ সেপ্টেম্বর ২০১১ পর্যন্ত দ্বিতীয় দফায় আবারো বাংলাদেশ তার যুক্তিতর্ক উপস্থাপন করে। মিয়ানমার ২৪ ও ২৫ সেপ্টেম্বর দ্বিতীয় দফায় তার বক্তব্য তুলে ধরে। এরপর ২০১২ সালের ১৪ মার্চ আদালতের চূড়ান্ত রায়ে বলা হয়, বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূলের দৈর্ঘ্য ৪১৩ কিমি এবং মিয়ানমারের ৫৮৭ কিমি, যার আনুপাতিক হার ১ : ১.৪২। সে অনুযায়ী সমুদ্র এলাকায় বাংলাদেশের প্রাপ্য ১,১১,৬৩১ বর্গকিমি এবং মিয়ানমার পাবে ১,৭১,৮৩২ বর্গকিমি। বাংলাদেশের প্রাপ্য এ সমুদ্রসীমা যেন আরেকটি বাংলাদেশ। কেননা বাংলাদেশের মোট আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গ কিমি। এতে—

* বাংলাদেশ লাভ করে ২০০ নটিক্যাল মাইলের একচ্ছত্র অর্থনৈতিক অঞ্চল (EEZ)
* ১২ নটিক্যাল মাইল রাষ্ট্রীয় বা আঞ্চলিক সমুদ্র অঞ্চল (Territorial Sea)
* EEZ-এর পরে বর্ধিত মহীসোপানে নিরঙ্কুশ অধিকারের বৈধতা সমুদ্রবক্ষে তেল গ্যাসসহ সম্পদ আহরণের অধিকার গভীর সাগরে ও সমুদ্র তলদেশের সম্পদে অধিকার।

এরপর হেগভিত্তিক স্থায়ী সালিসি আদালত (PCA) কর্তৃক ২০১৪ সালের ৭ জুলাই ভারতের সাথে বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা নির্ধারণের রায় প্রদানের ফলে বাংলাদেশ এক বিপুল অঞ্চলে তার পূর্ণ অধিকার ও সার্বভৌমত্ব প্রতিষ্ঠিত করতে পেরেছে। রায় অনুযায়ী দুই দেশের মধ্যে বঙ্গোপসাগরের বিরোধপূর্ণ ২৫,৬০২ বর্গ কিলোমিটারের মধ্যে বাংলাদেশ পাবে ১৯,৪৬৭ বর্গ কিমি আর ভারত পাবে ৬,১৩৫ বর্গ কিমি।

এ রায়ের ফলে ১,১৮,৮১৩ বর্গ কিলোমিটারের বেশি টেরিটোরিয়াল সমুদ্র, ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত অর্থনৈতিক অঞ্চল ও চট্টগ্রাম উপকূল থেকে ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত মহীসোপানের তলদেশে অবস্থিত সবধরনের প্রাণিজ ও অপ্রাণিজ সম্পদের ওপর বাংলাদেশের সার্বভৌমত্ব প্রতিষ্ঠা পেয়েছে।

১৬. ক. ভোমরা স্থল বন্দর কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর : ভোমরা স্থলবন্দরের অবস্থান সাতক্ষীরা জেলায়। এটি স্থলবন্দর হিসেবে ঘোষণা করা হয় ১২ জানুয়ারি ২০০২ সালে। এ বন্দরের অপরপ্রান্তের এলাকা হলো ঘোজাডাঙ্গা, পশ্চিমবঙ্গ।

খ. জাতীয় শিশু দিবস কত তারিখে?

উত্তর : বাংলাদেশে প্রতিবছর ১৭ মার্চ জাতীয় শিশু দিবস হিসেবে পালিত হয়। ১৯৯৬ সালে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিনটিকে শিশু দিবস হিসেবে পালনের সিদ্ধান্ত নেয়া হয়।

গ. বিশ্বকাপ ফুটবল ২০১৪ এর ফুটবলের নাম কি ছিল?

উত্তর : ২০১৪ ফিফা বিশ্বকাপের অফিসিয়াল বল 'অ্যাডিডাস ব্রাজুকা'। ১০ লক্ষেরও বেশি ফুটবল ভক্তের গণভোটে ৭০ শতাংশ ভোট পেয়ে বিজয়ী হয় 'ব্রাজুকা' নামটি। আর এ বল সরবরাহের দায়িত্ব পালন করে বিখ্যাত প্রতিষ্ঠান অ্যাডিডাস। ২১তম বিশ্বকাপ ২০১৮, বলের নাম ছিল টেলস্টার ১৮; নকআউট পর্বের বলের নাম ছিল টেলস্টার মেচতা।

ঘ. আইসিসি ক্রিকেট বিশ্বকাপ ২০১৫ তে কতটি দেশ অংশগ্রহণ করছে?

উত্তর : ICC কর্তৃক আয়োজিত ক্রিকেট বিশ্বকাপ ২০১৫ ছিল ১১তম আসর। অস্ট্রেলিয়া এবং নিউজিল্যান্ডে অনুষ্ঠিত এ আসরে ১৪টি দল অংশগ্রহণ করেছিল। উল্লেখ্য, ২০১৯ সালে ইংল্যান্ড ও ওয়েলসে অনুষ্ঠিত ১২তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে ১০টি দেশ অংশগ্রহণ করে।

ঙ. মালয়েশিয়ার প্রধানমন্ত্রীর নাম কি?

উত্তর : মালয়েশিয়ার বর্তমান প্রধানমন্ত্রী মাহাথির মোহাম্মদ।

চ. UNHCR এর পূর্ণরূপ লিখুন।

উত্তর : UNHCR—United Nations High Commissioner for Refugees।

ছ. জগদ্দল বিহার কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর : জগদ্দল বিহার বাংলাদেশের নওগাঁ জেলার ধামুরহাট উপজেলার একটি প্রাচীন প্রত্নতাত্ত্বিক স্থান। স্থানীয় জনগণ এটিকে বটকৃষ্ণ রায় নামক একজন জমিদারের বাড়ির ধ্বংসাবশেষ বলে মনে করে।

জ. বাংলাদেশের সংবিধানের কতটি অনুচ্ছেদ?

উত্তর : ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর থেকে কার্যকর হওয়া গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান-এর মোট অনুচ্ছেদ সংখ্যা ১৫৩টি। এছাড়া এ সংবিধানে ১টি প্রস্তাবনা, ৭টি তফসিল এবং ১১টি ভাগ রয়েছে।

ঝ. ফেসবুকের প্রতিষ্ঠাতার নাম কি?

উত্তর : বিশ্ব-সামাজিক ও আন্তঃযোগাযোগের বহুল ব্যবহৃত ওয়েবসাইট Facebook.com ২০০৪ সালের ৪ ফেব্রুয়ারি থেকে চালু হয়। এর প্রধান প্রতিষ্ঠাতার নাম মার্ক জাকারবার্গ এবং সহযোগী প্রতিষ্ঠান হলো– এডওয়ার্ডো সেভারিন, ডাস্টিন মস্কোভিত্স এবং ক্রিস হিউজেস।

স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের সাঁট-মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর/অফিস সহকারী/অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক ২০১৫

পরীক্ষার তারিখ : ৩০.০১.২০১৫; সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০

(ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক)

১. 'বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব' বিষয়ে অনধিক ১০০ শব্দের একটি অনুচ্ছেদ লিখুন। ৭

বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব

পরিবেশ বিজ্ঞানীদের মতে বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধির ফলে সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত দেশের মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম। সম্প্রতি বাংলাদেশে যেসব বড় ধরনের প্রাকৃতিক দুর্যোগ দেখা দিচ্ছে তা মূলত জলবায়ু পরিবর্তনের কারণেই দেখা দিচ্ছে। বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধিই মূলত এ পরিবর্তিত জলবায়ুর জন্য দায়ী। বৈশ্বিক উষ্ণায়নের ফলে বাংলাদেশে সম্ভাব্য ভয়ানক পরিণতিসমূহের মধ্যে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, উত্তরাঞ্চলে মরুভূমির বৈশিষ্ট্য দৃশ্যমান হচ্ছে। নিম্নভূমিতে প্লাবন, জীববৈচিত্র্য ধ্বংস, নদ-নদীর প্রবাহ হ্রাস এবং পানির লবণাক্ততা বৃদ্ধি, আকস্মিক বন্যা, নদী ভাঙন, খরা, সামুদ্রিক ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগগুলো দৃশ্যমান হচ্ছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ঘটমান বিপর্যয় ও প্রাকৃতিক দুর্যোগ প্রশমন এবং স্থানচ্যুত মানুষের পুনর্বাসনের প্রয়োজন বিবেচনা করে রাজস্ব বাজেটের আওতায় ২০০৯-১০ অর্থবছরে তহবিল গঠন করা হয় এবং ২০১৯-২০২০ অর্থবছর পর্যন্ত মোট ৩,৮০০ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়। দুর্যোগকে কেন্দ্র করে তহবিল গঠনের দিক থেকে বাংলাদেশই বিশ্বে প্রথম এবং রোলমডেল হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে। এর ফলে পলিসি লিডারশীপে বাংলাদেশের বর্তমান সরকার প্রধান শেখ হাসিনা জাতিসংঘের চ্যাম্পিয়ন 'অব দা আর্থ' পুরস্কার অর্জন করেন। জলবায়ু পরিবর্তনে ঝুঁকি মোকাবিলায় জাতিসংঘ শেখ হাসিনাকে এই পুরস্কারে ভূষিত করে।

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

ক. আমড়া কাঠের ঢেঁকি (অকেজো লোক)— এমন আমড়া কাঠের ঢেঁকি আমার কোন কাজে লাগবে?

খ. সুখের মাছি (সুসময়ের বন্ধু)—সুদিনে সুখের মাছির অভাব হয় না, কিন্তু দুর্দিনে একজনও মিলে না।

গ. পুঁটি মাছের প্রাণ (ক্ষীণজীবী লোক)—একটু পরিশ্রমেই আমাদের পুঁটি মাছের প্রাণ যেন যায় যায়।

ঘ. একাদশে বৃহস্পতি (মহাসৌভাগ্য)—ব্যবসায় লাভ, ছেলের বিদেশ যাত্রা, এ বছর চৌধুরী সাহেবের একাদশে বৃহস্পতি।

ঙ. গাঁয়ে মানে না আপনি মোড়ল (গ্রামবাসী না মানলেও নিজেই নিজেকে কর্তা বলে জাহির করা)— তুমি বাপু অপর দালালি করছ কেন, গাঁয়ে মানে না আপনি মোড়ল হয়ে বসেছ দেখছি।

৩. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৪

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
ক. পরীক্ষা	পরি + ঈক্ষা
খ. ইত্যাদি	ইতি + আদি
গ. গবেষণা	গো + এষণা
ঘ. শুভেচ্ছা	শুভ + ইচ্ছা

৪. এক কথায় প্রকাশ করুন : ৪

প্রদত্ত বাক্য	এক কথায় প্রকাশ
ক. উপকারীর অপকার করে যে	কৃতঘ্ন
খ. উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার	প্রত্যুৎপন্নমতি
গ. যার দুই হাত সমান চলে	সব্যসাচী
ঘ. একই গুরুর শিষ্য	সতীর্থ

৫. শুদ্ধ করে লিখুন : ৫

প্রদত্তশব্দ	শুদ্ধরূপ
জৈষ্ঠতা	জ্যেষ্ঠতা
সমিচীন	সমীচীন
পোষ্ট অফিস	পোস্ট অফিস
মেজিষ্ট্রেট	ম্যাজিস্ট্রেট
অনুভুমিক	অনুভূমিক

৬. সংক্ষিপ্ত উত্তর লিখুন : ৫

ক. 'শেষের কবিতা' কোন ধরনের সাহিত্যকর্ম?

উত্তর : 'শেষের কবিতা' (১৯২৯) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত উপন্যাস। 'প্রবাসী' পত্রিকায় ছাপানো হয় ১৯২৮ সালে। তবে অসামান্য ঔজ্জ্বল্য, দৃপ্তশক্তি ও কবিত্বের দীপ্তি এই গ্রন্থটিকে এমন স্বাতন্ত্র্য দিয়েছে, যার জন্য এই গ্রন্থটি রবীন্দ্রনাথের বিস্ময়কর সৃষ্টির অন্যতম। 'কালের যাত্রার ধ্বনি শুনিতে কি পাও'—এই কবিতা দিয়ে উপন্যাসটি শেষ হয়েছে।

খ. 'স্বাধীনতা তুমি' কবিতাটির রচয়িতা কে?

উত্তর : শামসুর রাহমান রচিত 'স্বাধীনতা তুমি' কবিতাটি কবির 'উদ্ভট উটের পিঠে চলছে স্বদেশ' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত।

গ. বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন কোনটি?

উত্তর : বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম নিদর্শন 'চর্যাপদ'। মহামহোপাধ্যায় হরপ্রসাদ শাস্ত্রী ১৯০৭ সালে নেপালের রয়েল লাইব্রেরি থেকে চর্যাপদ আবিষ্কার করেন। তার সম্পাদনায় ১৯১৬ সালে কলকাতার বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে আধুনিক লিপিতে এটি প্রকাশিত হয়।

ঘ. বাংলা সাহিত্যে 'সনেট' এর প্রবর্তক কে?

উত্তর : বাংলা সাহিত্যে সনেটের প্রবর্তক মাইকেল মধুসূদন দত্ত (১৮২৪-১৮৭৩)। ইতালীয় কবি পেত্রার্ক এবং ইংরেজি নাট্যকার উইলিয়াম শেকস্পিয়রের সনেটের ঢঙে তার 'চতুর্দশপদী কবিতাবলি' (১৮৬৬) রচনা করেন।

ঙ. কাজী নজরুল ইসলাম এর 'বিদ্রোহী' কবিতাটি কোন কাব্য গ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত?

উত্তর : কাজী নজরুল ইসলামের 'বিদ্রোহী' কবিতাটি তার প্রথম প্রকাশিত কাব্যগ্রন্থ 'অগ্নি-বীণা' (সেপ্টেম্বর, ১৯২২)-এর অন্তর্গত। 'বিদ্রোহী' কবিতার জন্য প্রথমে তাকে 'বিদ্রোহীর কবি' বলা হয়, পরে তিনি 'বিদ্রোহী কবি' নামে পরিচিতি লাভ করেন।

৭. Suppose you are 'X'. Write a letter to your younger brother 'Y' describing the danger of taking drugs. ৫

21 January 2015
Mohipur

My dear Y

I am terribly concerned to know that of late, you have started taking drugs. This is the worst news of the year for me.

I do urge upon you to get out of the nightmarish world of drug-addicts and give up the habit of taking drugs. Drugs bring about a dreadful change on a human body and no medical science on earth can stop the change.

The weight of the addict begins to drop. His skin begins to change. It becomes sickly yellow and seems to hang on his bones. Drugs kill the addict's desire for food and sleep. He is always obsessed with drug and remains drowsy. Drugs affect and endanger all the internal functions of the body. Drug addicts die mostly from malnutrition. When they realize the mischief, they want to shirk off the habit but they cannot. If an addict is deprived of the drug, he shakes and shivers and sweats. Then he gets cramped in his stomach. He becomes desperate and does not hesitate to commit any crime. We do not want to see you in that condition. As you are still in the primary stage, you will be able to give it up only if you have a strong will. I expect to know from your next letter that you have given up taking drug. I pray to Almighty for your riddance from it.

Yours ever
X

৮. Make sentences with the following phrases and idioms (with Bengali meaning) : $৫ \times ২ = ১০$

a. Abide by (মেনে চলা)—You should abide by your teacher's advice.

b. Fair weather friend (সুসময়ের বন্ধু)— We should avoid fair weather friends.

c. Crocodile tears (মায়াকান্না)— Don't believe in her crocodile tears.

d. Bad blood (শত্রুতা)—There has been bad blood between two families for years.

e. By dint of (বলে)—The man became successful in his life by dint of hard labour.

৯. Fill in the blanks : ৫

a. He lives — Shahbag.
b. It is 5 O'clock — my watch.
c. The man is devoted — God.
d. He is accused — theft.
e. She died — hunger.

Ans. a. at; b. by; c. to; d. of; e. from.

১০. Translate into English : $৫ \times ২ = ১০$

ক. সে কি ক্রিকেট খেলে?

Ans : Does he play cricket?

খ. লোকটি তিন দিন যাবত অসুস্থ।

Ans : The man has been ill for three days.

গ. আম খাওয়া ভাল।

Ans : Eating mangoes is good.

ঘ. সে সকাল সাতটায় ঘুম থেকে ওঠে।

Ans : He gets up at 7 am.

ঙ. চাঁদের নিজস্ব আলো নেই।

Ans : The moon has no light of its own.

১১. একটি ঘড়ি ৬২৫ টাকায় বিক্রয় করলে ১০% ক্ষতি হয়। ঘড়িটি কত টাকায় বিক্রয় করলে ১০% লাভ হবে? ৬

সমাধান

১০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য (১০০−১০) = ৯০ টাকা

১০% লাভে " " (১০০+১০) = ১১০ টাকা

৯০ টাকায় বিক্রয় করতে হবে ১১০ টাকা

$\therefore$ ১ " " " " $\frac{১১০}{৯০}$ "

$\therefore$ ৬২৫ " " " " $\frac{১১০ \times ৬২৫}{৯০} = ৭৬৩.৮৮$ টাকা

$\therefore$ ঘড়িটি ৭৬৩.৮৮ টাকায় বিক্রয় করলে ১০% লাভ হবে।

উত্তর : ৭৬৩.৮৮ টাকা

১২. একটি ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের তিনগুণ। প্রতি বর্গমিটারে ৭.৫০ টাকা দরে ঘরের মেঝে কার্পেট দিয়ে মুড়তে মোট ১১০২.৫০ টাকা ব্যয় হয়। ঘরটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নির্ণয় করুন। ৬

সমাধান ধরি, প্রস্থ x মি.

$\therefore$ দৈর্ঘ্য $(৩ \times x) = ৩x$ মি.

৭.৫০ টাকায় কার্পেট দিয়ে মুড়াতে পারে ১ বর্গ মি.

$\therefore$ ১ " " " " " $\frac{১}{৭.৫০}$ "

$\therefore$ ১১০২.৫০ " " " " " $\frac{১১০২.৫০}{৭.৫০}$ "

$= ১৪৭$ বর্গ মি.

প্রশ্নমতে, $x \times ৩x = ১৪৭$

$\Rightarrow ৩x^২ = ১৪৭$

$\Rightarrow x^২ = \frac{১৪৭}{৩}$

$\Rightarrow x^২ = ৪৯$

$\Rightarrow x^২ = ৭^২$

$\therefore x = ৭$

$\therefore$ ঘরটির প্রস্থ ৭ মিটার এবং দৈর্ঘ্য $(৭ \times ৩) = ২১$ মিটার

উত্তর : দৈর্ঘ্য ২১ মিটার এবং প্রস্থ ৭ মিটার।

১৩. $p - 1/p = 8$ হলে প্রমাণ করুন যে, $p^2 + 1/p^2 = 66$ ৪

সমাধান দেয়া আছে,

$$p-\frac{1}{p}=8$$

$$\Rightarrow\left(p-\frac{1}{p}\right)^2=8^2 \Rightarrow\left(p+\frac{1}{p}\right)^2-4.p\frac{1}{p}=8^2$$

$$\Rightarrow p^2+2.p.\frac{1}{p}+\frac{1}{p^2}-4=64$$

$$\Rightarrow p^2+\frac{1}{p^2}-2=64$$

$$\Rightarrow p^2+\frac{1}{p^2}=64+2$$

$$\therefore p^2+\frac{1}{p^2}=66 \text{ (Proved)}$$

১৪. $x + y = 7$ এবং $xy = 10$ হলে $x^2 + y^2 + 5xy$ এর মান কত? ৪

সমাধান দেয়া আছে,

$x + y = 7$ এবং $xy = 10$

$\therefore x^2 + y^2 + 5xy$

$= x^2 + 2xy + y^2 + 3xy$

$= (x + y)^2 + 3xy$

$= 7^2 + 3.10$

$= 49 + 30$

$= 79$

১৫. পূর্ণরূপ লিখুন : ৫

a. ADB— Asian Development Bank.

b. WWW—World Wide Web.

c. WTO—World Trade Organization.

d. SAARC—South Asian Association for Regional Co-operation.

e. ICDDR,B—International Centre for Diarrhoeal Diseases Research, Bangladesh.

১৬. সংক্ষিপ্ত উত্তর লিখুন : ১৫

ক. 'মুজিবনগর সরকার' কোন তারিখে গঠিত হয়?
উত্তর : ১০ এপ্রিল ১৯৭১।

খ. মুক্তিযুদ্ধে বীরত্বসূচক রাষ্ট্রীয় উপাধি কয়টি ও কি কি?
উত্তর : ৪টি। যথা : বীরশ্রেষ্ঠ, বীর উত্তম, বীর বিক্রম ও বীর প্রতীক।

গ. 'মোরা একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে যুদ্ধ করি'—গানটির রচয়িতা কে?
উত্তর : গোবিন্দ হালদার।

ঘ. উয়ারি-বটেশ্বর কোন জেলায় অবস্থিত?
উত্তর : নরসিংদী।

ঙ. ভৌগোলিক কোন রেখাটি বাংলাদেশের উপর দিয়ে গেছে?
উত্তর : কর্কটক্রান্তি রেখা এবং ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমা রেখা।

চ. বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?
উত্তর : ১৭ মার্চ।

ছ. বাংলাদেশ কত সালে জাতিসংঘের সদস্য পদ লাভ করে?
উত্তর : ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪।

জ. নারিকেল জিঞ্জিরার অপর নাম কি?
উত্তর : সেন্টমার্টিন।

ঝ. বাংলাদেশের সাথে কয়টি দেশের স্থল সীমান্ত আছে?
উত্তর : ২টি।

ঞ. বাংলাদেশের স্থলবন্দরসমূহ কোন মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন?
উত্তর : নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়।

ট. জাতীয় সংসদ ভবনের স্থপতি কে?
উত্তর : প্রফেসর লুই আই কান।

ঠ. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার কে?
উত্তর : কামরুল হাসান।

ড. বাংলাদেশের সংবিধান কত তারিখে গৃহিত হয়?
উত্তর : ৪ নভেম্বর ১৯৭২।

ঢ. জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব কোন দেশের নাগরিক?
উত্তর : পর্তুগাল।

ণ. 'Windows 10' কোন ধরনের সফটওয়ার?
উত্তর : সিস্টেম সফ্টওয়্যার (System Software)।

বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ডের অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর ২০১৪

পরীক্ষার তারিখ : ১৭.১০.২০১৪; সময় : ১ ঘন্টা; পূর্ণমান : ৭৫

১. অর্থসহ (বাগধারা) বাক্য রচনা করুন : ১০

ক. অন্ধের যষ্টি (একমাত্র অবলম্বন)— বিধবার একমাত্র সন্তান তার অন্ধের যষ্টি।

খ. ইনিয়ে বিনিয়ে (ঘুরিয়ে ফিরিয়ে/নানাভাবে)—ইনিয়ে বিনিয়ে না বলে সরাসরি বলো।

গ. উত্তম-মধ্যম (প্রহার, পিটুনি)— গৃহস্থ চোরটাকে উত্তম-মধ্যম দিয়ে ছেড়ে দিল।

ঘ. গৌরচন্দ্রিকা (ভূমিকা)— গৌরচন্দ্রিকা না করে আসল কথা বলো।

ঙ. চশমখোর (লজ্জাহীন)— তোমার মতো চশমখোর লোক ভূ-মণ্ডলে বিরল।

২. এক কথায় প্রকাশ করুন : ৫

প্রদত্ত বাক্য	এক কথায় প্রকাশ
ক. অগ্রে গমন করে যে	অগ্রগামী
খ. ইন্দ্রিয়কে জয় করেছেন যিনি	জিতেন্দ্রিয়
গ. যার চক্ষু লজ্জা নেই	চশমখোর
ঘ. ভবিষ্যৎ চিন্তা করে কাজ করে যে	দূরদর্শী
ঙ. যে নারী স্বয়ং পতি বরণ করে	স্বয়ংবরা

৩. নিচের প্রশ্নগুলোর সংক্ষেপে উত্তর দিন : ৫

ক. 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' কোন শ্রেণির নাটক?

উত্তর : 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক কাব্যনাট্য (রচয়িতা সৈয়দ শামসুল হক)।

খ. 'ঠাকুর মার ঝুলির' রচয়িতা কে?

উত্তর : 'ঠাকুরমার ঝুলি'র সম্পাদনা ও প্রকাশ করেন দক্ষিণারঞ্জন মিত্রমজুমদার। [উল্লেখ্য, 'ঠাকুরমার ঝুলি' বাংলাদেশে প্রচলিত বিভিন্ন রূপকথার সংকলন। এগুলোর রচয়িতার নাম অজ্ঞাত।]

গ. 'সেবক' এর স্ত্রীলিঙ্গ কি?

উত্তর : 'সেবক' এর স্ত্রীলিঙ্গ 'সেবিকা'।

ঘ. উল্লাস' সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।

উত্তর : উৎ + লাস = উল্লাস।

ঙ. 'কিংবধন্তি' শুদ্ধ করে লিখুন।

উত্তর : 'কিংবধন্তি'-এর শুদ্ধরূপ 'কিংবদন্তি'।

৪. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন : ১০

ক. সে ইংরেজীতে কাঁচা।

Ans : He is dull at English.

খ. তার হাতের লেখা ভাল।

Ans : His hand writing is well.

গ. আল্লাহ তোমার মঙ্গল করুন।

Ans : May Allah bless you.

ঘ. সে পায়ে হেঁটে স্কুলে যায়।

Ans : He goes to school on foot.

ঙ. তিনি আজ বাড়ি যাবেন না।

Ans : He will not go home today.

৫. শূন্যস্থান পূরণ করুন : ১০

i. Do not tell — lie.

ii. Always speak — truth.

iii. He is — honest man.

iv. What is the plural of deer?

v. Dhaka stands on — Buriganga.

Ans : i. a; ii. the; iii. an; iv. The plural of deer is deer; v. the।

৬. ইংরেজিতে পূর্ণরূপ লিখুন : ১০

i. WTO— World Trade Organization.

ii. OIC— Organization of Islamic Cooperation.

iii. RAM— Random Access Memory.

iv. BARD— Bangladesh Academy for Rural Development.

v. NGO— Non Governmental Organization.

৭. মান নির্ণয় করুন : ১০

$a - b = 4$, $ab = 3$ হলে $a^3 - b^3 = ?$

সমাধান

$a - b = 4$

$ab = 3$

এখন, $a^3 - b^3 = (a - b)^3 + 3ab(a - b)$

$= 4^3 + 3.3(4)$

$= 64 + 36$

$\therefore a^3 - b^3 = 100$

৮. চিনির মূল্য ১৫% বৃদ্ধি পাওয়ায় এক ব্যক্তির চিনি বাবদ খরচ ২২.৫০ টাকা বৃদ্ধি পায়। পূর্বে ঐ ব্যক্তির চিনি বাবদ খরচ কত ছিল? ৬

সমাধান বর্তমানে,

১৫ টাকা খরচ বৃদ্ধি পেলে পূর্বে খরচ ছিল ১০০ টাকা

∴ ১ " " " " " " $\frac{১০০}{১৫}$ "

∴ ২২.৫০ " " " " " " $\frac{১০০ \times ২২.৫০}{১৫}$ "

= ১৫০ টাকা

৯. সংক্ষেপে উত্তর দিন : ৮

ক. ১৫০ এর ৮% কত?

সমাধান

১৫০এর ৮%

$= ১৫০ \times \frac{৮}{১০০} = ১২$

খ. .০২ × .০০২ = কত?

সমাধান

.০২ × .০০২ = .০০০০৪ [পাঁচ অঙ্ক বামে দশমিক হবে]

গ. ১ হতে ৩০ পর্যন্ত কতটি মৌলিক সংখ্যা আছে?

সমাধান

১ হতে ৩০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলো হলো— ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩, ১৭, ১৯, ২৩ ও ২৯ অর্থাৎ মোট ১০টি।

ঘ. ১ কুইন্টাল সমান কত কেজি?

সমাধান ১ কুইন্টাল = ১০০ কেজি।

১০. এক কথায় উত্তর দিন :

ক. বঙ্গভঙ্গ কোন তারিখে কার্যকর হয়?

উত্তর : ১৬ অক্টোবর ১৯০৫ বঙ্গভঙ্গ কার্যকর হয়।

খ. অসমাপ্ত আত্মজীবনীর লেখক কে?

উত্তর : 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী'র লেখক জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

গ. মহিলা বীরপ্রতীক কত জন ও কে কে?

উত্তর : মহিলা বীর প্রতীক দুইজন। তারা হলেন– i. তারামন বিবি ও ii. ড. সিতারা বেগম।

ঘ. বাংলাদেশের সমুদ্র বন্দর কয়টি ও কি কি?

উত্তর : বাংলাদেশের সমুদ্রবন্দর ৩টি। যথা : i. চট্টগ্রাম সমুদ্রবন্দর; ii. মোংলা সমুদ্রবন্দর ও iii. পায়রা সমুদ্রবন্দর।

ঙ. জাতীয় পতাকার নকশা প্রথম কে তৈরি করেন?

উত্তর : জাতীয় পতাকার নকশা প্রথম তৈরি করেন শিব নারায়ণ দাস (৬ জুন ১৯৭০)।

১২২ সেকেন্ডারি এডুকেশন সেক্টর ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম (সেসিপ)-এর হিসাবরক্ষক ২০১৪

পরীক্ষার তারিখ : ২৬.০৯.২০১৪; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ৭০

১. প্রোগ্রাম পরিচালক, সেসিপ এর নিকট হিসাবরক্ষক পদে চাকুরি চেয়ে একটি আবেদনপত্র লিখুন। ৮

২৬ সেপ্টেম্বর ২০১৪

বরাবর
প্রোগ্রাম পরিচালক
সেকেন্ডারি এডুকেশন সেক্টর ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম (সেসিপ)
ঢাকা।

বিষয় : হিসাবরক্ষক পদে চাকরির জন্য আবেদন।

মহোদয়,

সবিনয় নিবেদন এই যে, গত ২২/০৯/২০১৪ তারিখের দৈনিক যুগান্তর পত্রিকায় প্রকাশিত বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে জানতে পারলাম আপনার পরিচালিত সেকেন্ডারি এডুকেশন সেক্টর ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রামে হিসাবরক্ষক পদে লোক নিয়োগ করা হবে। আমি উক্ত পদের একজন প্রার্থী। আপনার সদয় বিবেচনার জন্য নিচে আমার প্রয়োজনীয় তথ্যাবলি পেশ করলাম :

নাম : মোঃ ইকরাম হোসেন
পিতার নাম : মোঃ মোহন মিয়া
মাতার নাম : রেণু বেগম
জন্মতারিখ : ২৬ জানুয়ারি ১৯৯২
বর্তমান ঠিকানা : ১৩৬ বক্সী বাজার, ঢাকা
স্থায়ী ঠিকানা : ১৩৬ বক্সী বাজার, ঢাকা
বয়স : ২৫ বছর ২ মাস ৬ দিন
ধর্ম : ইসলাম
জাতীয়তা : বাংলাদেশি

শিক্ষাগত যোগ্যতা :

পরীক্ষার নাম	শাখা	ফল	পাসের বছর	বোর্ড/বিশ্ব.
এসএসসি	বিজ্ঞান	জিপিএ ৪.৮	২০০৭	ঢাকা
এইচএসসি	বিজ্ঞান	জিপিএ ৪.৫	২০০৯	ঢাকা
বিকম (অনার্স)	হিসাববিজ্ঞান	দ্বিতীয় শ্রেণি	২০১৪	ঢাকা বিশ্ব.
এমকম	হিসাববিজ্ঞান	দ্বিতীয় শ্রেণি	২০১৫	ঢাকা বিশ্ব.

অভিজ্ঞতা : উক্ত কাজে এক বছরের অভিজ্ঞতা

অতএব, মহোদয়ের নিকট বিনীত প্রার্থনা, উপর্যুক্ত তথ্যাদির আলোকে আমাকে উক্ত পদে নিয়োগ করলে আমার কর্মদক্ষতার দ্বারা আপনার সন্তুষ্টি অর্জনে সচেষ্ট হব।

বিনীত নিবেদক
মোঃ ইকরাম হোসেন

সংযুক্তি :

১. মাধ্যমিক, উচ্চ মাধ্যমিক, বিকম (অনার্স) ও এমকম পরীক্ষা পাসের সত্যায়িত সনদপত্র।
২. সদ্য তোলা ৩ কপি ছবি।
৩. অভিজ্ঞতার সার্টিফিকেট।

২. চলতি ভাষায় রূপান্তর করুন : ৫

বাড়িটি তাহারা দখল করিয়াছে। অবশ্য যুদ্ধ না করিয়াই তাহাদের সামরিক শক্তি অনুমান করিয়া গৃহকর্তা যে পৃষ্ঠ প্রদর্শন করিয়াছিল তাহা নহে। সংবাদ পাইয়া অনেকেই দেখিতে আসে।

উত্তর : বাড়িটি তারা দখল করেছে। অবশ্য যুদ্ধ না করে তাদের সামরিক শক্তি অনুমান করে গৃহকর্তা যে পৃষ্ঠ প্রদর্শন করেছিল তা নয়। সংবাদ পেয়ে অনেকেই দেখতে আসে।

সমাজসেবা অধিদপ্তরের অফিস সহকারী/ কম্পিউটার অপারেটর ২০১২

পরীক্ষার তারিখ : ১৫.০৬.২০১২; সময় : ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান : ১০০; সেট কোড : গোলাপ

[দ্রষ্টব্য : ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক।]

বাংলা—৩০

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন : ৫

প্রদত্ত শব্দ	সন্ধি বিচ্ছেদ
বিদ্যালয়	বিদ্যা + আলয়
নায়ক	নৈ + অক
পরীক্ষা	পরি + ঈক্ষা
উদ্ধার	উৎ + হার
সংবাদ	সম্ + বাদ

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন : ৫

আকাশ কুসুম (অসম্ভব কল্পনা) : একজন পরিশ্রমী কখনও আকাশ-কুসুম ভেবে দিন কাটায় না, কাজ নিয়েই পরিকল্পনা বাস্তবায়িত করে।

চাঁদের হাট (ধনেজনে পরিপূর্ণ সংসার) : ছেলেমেয়েরা সবাই প্রতিষ্ঠিত এখন তোমার সংসার তো চাঁদের হাট।

অকাল কুষ্মাণ্ড (অপদার্থ) : হাসান একটা অকাল কুষ্মাণ্ড ছেলে, ওর দ্বারা কিছু হবে না।

ইঁদুর কপালে (মন্দভাগ্য) : টিটু এমএ পাস করেও চাকরি পেল না, এমন ইঁদুর কপালে আর দেখিনি।

কাঁঠালের আমসত্ত্ব : (অসম্ভব বস্তু)— ক্লাস না করেও একবারে প্রথম বিভাগে পাস! এ যে দেখছি কাঁঠালের আমসত্ত্ব।

৩. এককথায় প্রকাশ করুন : ৫

প্রদত্ত বাক্য	এক কথায় প্রকাশ
ক. যিনি বক্তৃতা দানে পটু	বাগ্মী
খ. যা আঘাত পায়নি	অনাহত
গ. উপকারীর অপকার করে যে	কৃতঘ্ন
ঘ. যা বলা হয়নি	অনুক্ত
ঙ. একই গুরুর শিষ্য	সতীর্থ

৪. নিচের শব্দগুলো শুদ্ধ করে লিখুন : ৫

মুমূর্ষ, প্রত্যয়ন, অশ্রুজল, সমিচিন, দুরবস্থা।

উত্তর : মুমূর্ষু, প্রত্যয়ন, অশ্রু, সমীচীন, দুরবস্থা।

৫. নিম্নোধৃত বিষয়ে ১৫০ শব্দের একটি অনুচ্ছেদ রচনা করুন : ১০

নগরায়ন ও প্রাকৃতিক ভারসাম্য

নগরায়ন প্রক্রিয়া বর্তমান বিশ্বের প্রগতি ও উন্নয়নের অন্যতম মানদণ্ড হিসেবে চিহ্নিত। বড় বড় শহরগুলো সাধারণত আধুনিক উৎপাদন ব্যবস্থা, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্য, অভ্যন্তরীণ ও বৈদেশিক অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড, শিক্ষা ও প্রশাসনের গতিশীল প্রাণকেন্দ্র হিসেবে কাজ করে। শুধু তাই নয়, নগর আধুনিক মননশীলতা, সংস্কৃতিচর্চা, উদ্ভাবন ও সচেতন জীবনমুখী দৃষ্টিভঙ্গি অনুশীলনের অন্যতম কেন্দ্রবিন্দু। এ কারণে বিশ্বব্যাপী নগরায়ন ঘটে চলেছে দ্রুত, গ্রামীণ জীবনযাত্রা ও অবকাঠামোর রূপান্তর ঘটছে প্রতিনিয়ত। অনেকে মনে করেন, মানব সভ্যতার ইতিহাসে নানা আবিষ্কারের মধ্যে কৃষির পরেই নগরের স্থান। নগরের উৎপত্তি এবং প্রসারের ফলে মানুষ আদিম অবস্থা থেকে মুক্তি লাভ করেছে। জীবনকে সহজ এবং উপযোগী করে তোলার ব্যাপারে নগরের দান অপরিসীম।

নগরায়নের ইংরেজি প্রতিশব্দ Urbanization। এই Urban শব্দটির সংজ্ঞায় বলা হয়েছে, 'The concentration of people in cities and towns.

নেলস এন্ডারসন নগরায়ন সম্পর্কে বলেন, 'নগরায়ন মানুষের চিন্তা, ব্যবহার ও মূল্যবোধের পরিবর্তন সাধন করে। এটি শুধু কোনো ব্যক্তি বা দলের পরিবর্তন নয়, বরং কাজের প্রতি মানুষের মনোবৃত্তির এবং শ্রমবিভাগের ক্রমাগত পরিবর্তন।'

সার্বিকভাবে বলা যায়, ধারাবাহিক, দীর্ঘমেয়াদি এবং অবিচ্ছিন্ন প্রক্রিয়ায় কোনো নির্দিষ্ট অঞ্চলে অধিক সংখ্যক জনগোষ্ঠীর স্থানান্তরের ফলে সম্পূর্ণ নতুন ধরনের অর্থনীতি, সমাজব্যবস্থা এবং ভৌত কাঠামোর বিকাশ ঘটলে, তাকে নগরায়ন বলা হয়।

সারা বিশ্বে নগর বৃদ্ধির সাথে সাথে পরিবেশের ভারসাম্যহীনতা ও অবক্ষয় ঘটছে। অত্যধিক জনসংখ্যা, ভূমির অপরিকল্পিত ও যথেচ্ছ ব্যবহার, শিল্পোৎপাদন, বন উজাড় করে কৃষি উৎপাদন ও বাসস্থান নির্মাণ প্রভৃতি কারণে মাটি, পানি, বায়ু, শব্দদূষণসহ নানা পরিবেশগত সমস্যা জটিল আকার নিয়েছে। গ্রিন হাউস প্রভাব ও ওজোন স্তরের ক্ষয়কে নগরায়নজনিত অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড ও জীবনযাত্রার পরোক্ষ ফলাফল হিসেবে চিহ্নিত করা যায়। নগর জীবনযাত্রার আরেকটি ক্ষতিকর দিক শব্দদূষণ। যুক্তরাষ্ট্রের Environmental Protection Agency (EPA) সাধারণভাবে ৭০ ডেসিবল শব্দমাত্রা ২৪ ঘন্টার ভিত্তিতে কোনো ব্যক্তির জন্য নিরাপদ বলে ঘোষণা করেছে। এ মাত্রার অতিরিক্ত শব্দকে শব্দসন্ত্রাস বলে তারা আখ্যায়িত করেছেন।

কৃষিনির্ভর বাংলাদেশে নগরায়ন সবার কাম্য। কেননা নগরায়ন ব্যবসা-বাণিজ্য, শিক্ষা ও প্রশাসনের গতিশীল প্রাণকেন্দ্র হিসেবে বিবেচিত। কিন্তু নগরায়নজনিত সমস্যার যথাযথ ও সুষ্ঠু প্রতিকার অত্যাবশ্যক। বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় কর্তৃক দশ বছর মেয়াদি (১৯৯৫-২০০৫) National

Environment Management Action Plan (NEMAP) প্রণীত হয়েছে, যার আওতায় নগরায়ন ও গৃহায়নসহ সকল উন্নয়ন ক্ষেত্রে পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধির তাগিদ রয়েছে। বর্তমান বিশ্বায়ন প্রক্রিয়ায় পরিকল্পিত ও আধুনিক নগরায়নের কোনো বিকল্প নেই এবং সে লক্ষ্যে বাংলাদেশে নগরকেন্দ্রিক উন্নয়ন পরিকল্পনাকে আরো গতিশীল ও জোরদার করে তুলতে হবে।

English—30

6. **Write a paragraph on "Deforestation."** 10

Deforestation

Deforestation means cutting down trees at a large scale. The causes of deforestation are many. Bangladesh is the most densely populated country in the world. Its population is much more in proportion to its area. This huge number of population needs more shelter, agricultural land, fuel, furniture etc. For all these reasons, people cut trees. Moreover, there are some dishonest people who cut trees in our forests to make money. The effects of deforestation are too many to describe. This destruction disturbs our ecological balance. The existence of animals is at a risk. Due to deforestation, carbon dioxide is increasing worldwide. As a result, the world is becoming warmer. The sea level is rising and many parts of the world are going to be engulfed by the result of deforestation. The removal of trees causes the world turning into deserts as a result of deforestation. The removal of trees causes birds and other animals living on them to leave. In the end, the soil gets sediment in the river bed and causes frequent floods. So, if we destroy trees at random, one day the country will turn into a great crisis. The temperature will rise and it will cause green house effect. The country will be unsuitable for living and various natural calamities like flood, drought, storm etc. will visit our country. Immediate measures should be taken to prevent deforestation. People should be aware of tree plantation through mass media. Tree plantation programme should be extended throughout the country.

7. **Make sentences with appropriate meaning:** 5

Cats and dogs (মুষলধারে) — It was raining cats and dogs.

By virtue of (বলে) — I am a member on the committee by virtue of my seniority.

At sixes and sevens (এলোমেলো) — The books are at sixes and sevens on the table.

Pros and cons (খুঁটিনাটি) — I know the pros and cons of the matter.

To and fro (এদিক-ওদিক) — He is moving to and fro.

8. **Fill in the blank with appropriate preposition:** 5

a. He is senior —— me.
b. The snack is made —— rice.
c. Bangladesh won —— three wickets.
d. I have no money —— hand.
e. The statement is supported —— necessary documents.

Ans: (a) to; (b) by; (c) by; (d) in; (e) with.

9. **Translate into English:** 5

a. রামেরা পাঁচ ভাই।
— Ram has four brothers.

b. পাখি আকাশে উড়ে।
— Birds fly in the sky.

c. সে সাঁতার জানে না।
— He doesn't know how to swim.

d. বাংলাদেশ নদীমাতৃক দেশ।
— Bangladesh is riverine country.

e. স্টেশনে পৌঁছাতে না পৌঁছাতে ট্রেন ছেড়ে দিল।
— No sooner had arrived the station he the train than left.

10. **Change the voice:** 5

a. **The mango tastes sweet.**
— The mango is sweet when it is tasted.

b. **Who killed the snake?**
— By whom was the snake killed.

c. **Do it.**
— Let it be done.

d. **She fans herself.**
— She is fanned by herself.

e. **People laugh at him.**
— He was laughed at by people.

গণিত—২০

১১. **৮% হার সুদে ৭৫০ টাকা এবং ৬% হার সুদে ১২৫০ টাকা বিনিয়োগ করলে মোট মূলধনের উপর গড়ে শতকরা কত হারে সুদ পাওয়া যাবে?** ৫

সমাধান

১০০ টাকার ১ বছরের সুদ ৮ টাকা

∴ ১ " ১ " " $\frac{৮}{১০০}$ "

$\therefore$ ৭৫০ " ১ " " $\frac{৭৫০\times ৮}{১০০}$ = ৬০ টাকা

এবং ১০০ টাকার ১ বছরের সুদ ৬ টাকা

$\therefore$ ১ " ১ " " $\frac{৬}{১০০}$ "

$\therefore$ ১,২৫০ " ১ " " $\frac{১২৫০\times ৬}{১০০}$ = ৭৫ টাকা

১ বছরে মোট বিনিয়োগ = (৭৫০ + ১,২৫০) টাকা = ২,০০০ টাকা।

$\therefore$ ১ " " সুদ = (৬০ + ৭৫) টাকা = ১৩৫ টাকা।

২,০০০ টাকার ১ বছরের সুদ ১৩৫ টাকা

$\therefore$ ১ " ১ " " $\frac{১৩৫}{২০০০}$ "

$\therefore$ ১০০ " ১ " " $\frac{১৩৫\times ১০০}{২০০০} = \frac{২৭}{৪}$

= ৬.৭৫ টাকা।

$\therefore$ মোট মূলধনের উপর সুদের গড় হার ৬.৭৫%

উত্তর : ৬.৭৫%।

১২. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ৩২ মিটার এবং প্রস্থ ২৪ মিটার। এর ভিতরে চারদিকে ২ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত? ৫

সমাধান

রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = (৩২ × ২৪) বর্গ মি. = ৭৬৮ "

রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = (৩২ − ২ × ২) × (২৪ − ২ × ২) বর্গ মি.

= ৫৬০ বর্গ মি.

$\therefore$ রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৭৬৮−৫৬০) বর্গ মি. = ২০৮ বর্গ মি.

উত্তর : রাস্তার ক্ষেত্রফল ২০৮ বর্গ মি.

১৩. $a+\frac{1}{a}=3$ হলে প্রমাণ করুন যে, $a^3+\frac{1}{a^3}=18$ ৫

সমাধান

দেয়া আছে, $a+\frac{1}{a}=3$

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

বা, $a^3+\frac{1}{a^3}+3.a.\frac{1}{a}\left(a+\frac{1}{a}\right)=27$

বা, $a^3+\frac{1}{a^3}+3.3=27$

বা, $a^3+\frac{1}{a^3}=27-9$

$\therefore a^3+\frac{1}{a^3}=18$ (প্রমাণিত)

১৪. দুটি সংখ্যার সমষ্টি 75, বৃহত্তর সংখ্যাটির এক-তৃতীয়াংশ 30 অপেক্ষা যত কম, ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটির চারগুণ 50 অপেক্ষা তত বেশি। সংখ্যা দুটি নির্ণয় করুন। ৫

সমাধান

মনে করি, বৃহত্তর সংখ্যাটি = x

$\therefore$ ক্ষুদ্রতর " = 75 − x

প্রশ্নানুসারে,

$30-\frac{x}{3}=4(75-x)-50$

বা, $\frac{90-x}{3}=300-4x-50$

বা, $\frac{90-x}{3}=250-4x$

বা, $750-12x=90-x$

বা, $-12x+x=90-750$

বা, $-11x=-660$

$\therefore x=60$

$\therefore$ বৃহত্তর সংখ্যাটি 60

ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি (75 − 60) বা 15

সাধারণ জ্ঞান—২০

১৫. নিম্নোধৃত বিষয়ে ৫ (পাঁচটি) বাক্যে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন : ৫

বাংলাদেশের সাম্প্রতিক সমুদ্র বিজয়

১৪ মার্চ ২০১২ জার্মানির হামবুর্গস্থ আন্তর্জাতিক সমুদ্র আইন বিষয়ক ট্রাইব্যুনাল তথা ইটলস (ITLOS) কর্তৃক বঙ্গোপসাগরের বাংলাদেশ ও মিয়ানমারের মধ্যকার দীর্ঘদিনের অমীমাংসিত সমুদ্রসীমা চূড়ান্তভাবে নির্ধারিত হয়েছে। আর ৭ জুলাই ২০১৪ স্থায়ী সালিশি আদালত (PCA) বাংলাদেশ ও ভারতের সমুদ্রসীমা মামলার রায় প্রদান করে। ভারত ও মিয়ানমারের সাথে বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা নির্ধারণের রায়ের ফলে বাংলাদেশ এক বিপুল অঞ্চলে তার পূর্ণ অধিকার ও সার্বভৌমত্ব প্রতিষ্ঠিত করতে পেরেছে। রায় অনুযায়ী দুই দেশের মধ্যে বঙ্গোপসাগরের বিরোধপূর্ণ ২৫,৬০২ বর্গ কিলোমিটারের মধ্যে বাংলাদেশ পাবে ১৯,৪৬৭ বর্গ কিলোমিটার আর ভারত পাবে ৬,১৩৫ বর্গ কিলোমিটার। এ রায়ের ফলে ১,১৮,৮১৩ বর্গ কিলোমিটারের বেশি টেরিটোরিয়াল সমুদ্র, ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত অর্থনৈতিক অঞ্চল ও চট্টগ্রাম উপকূল থেকে ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত মহীসোপানের তলদেশে অবস্থিত সবধরনের প্রাণিজ ও অপ্রাণিজ সম্পদের ওপর বাংলাদেশের সার্বভৌমত্ব প্রতিষ্ঠা পেয়েছে।

১৬. নিচের শব্দগুলোর পূর্ণরূপ লিখুন : ৫

BBC—British Broadcasting Corporation.

BGB — Border Guard Bangladesh.

ICDDR,B — International Centre for Diarrhoeal Diseases Rescarch, Bangladesh.