

$$\text{বা}, 25+35+c=0 \therefore c=-60$$

১৩. ১০% চক্রবৃদ্ধি সুদে ১০০ টাকার ২ বৎসরের সুদ-আসলে কত টাকা হয়?

ক. ২০ টাকা

খ. ২১ টাকা

গ. ১২০ টাকা

ঘ. ১২১ টাকা

উত্তরঃ ঘ

**সমাধান:** চক্রবৃদ্ধি সুদে,

$$\text{সুদ-আসল}, C = p(1+r)^n$$

$$= 100 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2$$

$n =$  সময় (বছর)

$p =$  আসল

$r =$  মুনাফার হার

$$= 100 \times \left(\frac{110}{100}\right)^2 = \frac{100 \times 110 \times 110}{100 \times 100} = 121 \text{ টাকা}$$

১৪. তিস অংকের বৃহত্তম সংখ্যা ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার পার্থক্য কত?

ক. ৯৯৮

খ. ৯৮৮

গ. ৮৯৯

ঘ. ৮৮৮

উত্তরঃ গ

**সমাধান:** ৯৯৯ - ১০০ = ৮৯৯

$$১৫. \sin\theta = \frac{3}{5} \quad 0 < \theta < \frac{\pi}{2} \text{ হলে, } \tan\theta = ?$$

ক.  $\frac{3}{4}$

খ.  $\frac{4}{5}$

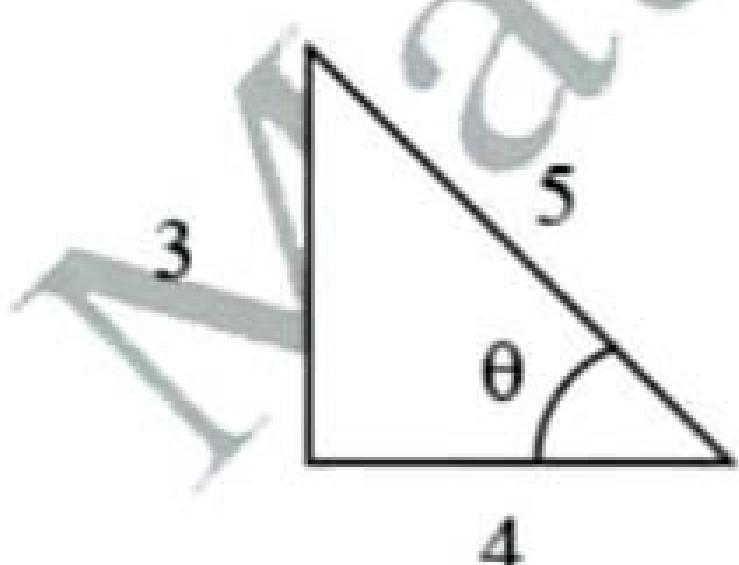
গ.  $\frac{5}{4}$

ঘ.  $\frac{4}{3}$

উত্তরঃ ক

**সমাধান:**  $\sin\theta = \frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}} = \frac{3}{5}$

$$\tan\theta = \frac{\text{লম্ব}}{\text{ভূমি}} = \frac{3}{4}$$



১৬.  $x = \sin y$  হলে  $x$  এর সর্বোচ্চ মান কত?

ক.  $\alpha$

খ. 1

গ. -1

ঘ. 0

উত্তরঃ খ

**সমাধান:**  $\sin y = x \therefore x = 1$  [  $\sin\theta$ -এর সর্বোচ্চ মান +1]

১৭.  $\triangle ABC$  এর  $\angle A = 45^\circ$ ,  $\angle B = 45^\circ$  হলে  $\triangle ABC$  হলো (i) সমবাহ (ii) সমদ্বিবাহ  
(iii) সমকোণী

$$\text{বা, } \frac{0.1 \times \frac{1}{9}}{? - 0.1} = 1.0$$

$$\text{বা, } ? - 0.1 = \frac{0.1}{9}$$

$$\text{বা, } ? = \frac{0.1}{9} + 0.1$$

$$= \frac{0.1 + .9}{9} = \frac{1.0}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\therefore ? = 0.1$$

৯. তিনটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফল তাদের যোগফলের ৮ গুণ। সংখ্যা তিনটির গড় কত?

ক. ৪    খ. ৮

গ. ৫    ঘ. ৭

উত্তরঃ গ

**সমাধান:** (সংক্ষেপে)  $8+5+6=15$

$$8 \times 5 \times 6 = 120$$

সংখ্যা তিনটি  $8, 5, 6$ ।

$$\therefore \text{এদের গড়} = \frac{8 \times 5 \times 6}{3} = \text{?}$$

১০. ABCD, রম্ভসের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে O বিন্দুতে ছেদ করে।  $\triangle AOB$  হবে—

ক. সমদিবাহু ত্রিভুজ                                  খ. বিষমদিবাহু ত্রিভুজ

গ. সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ                                  ঘ. ক্রুলকোণী ত্রিভুজ

উত্তরঃ

**ব্যাখ্যা:** রম্ভসের কর্ণদ্বয় পরস্পর সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত হয়।

সুতরাং উৎপন্ন ত্রিভুজের অতিটিই সমকোণী।

১১.  $3.2^n - 4.2^{n-2}$  এর সরলাভান নিচের কোনটি?

ক. 1    খ.  $2^{n-1}$

গ.  $2^{n+1}$     ঘ.  $3^{n-1}$

উত্তরঃ গ

**সমাধান:**  $3.2^n - 4.2^{n-2} = 3.2^n - 4.2^n \cdot 2^{-2}$

$$= 3.2^n - \frac{4.2^n}{2^2} = 3.2^n - \frac{4.2^n}{4}$$

$$= 3.2^n - 2^n = 2.2^n = 2^{n+1}$$

১২.  $p^2 + 7p + c$  যদি  $p=5$  দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হয়, তবে  $c$  এর মান কত?

ক. - 60    খ. -30

গ. 5    ঘ. 60

উত্তরঃ ক

**সমাধান:**  $p^2 + 7p + c, p=5$  দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য

ভাগশেষ উপপাদ্য অনুযায়ী  $f(p) = p^2 + 7p + c$  হলে  $f(5) = 0$

$$\text{অর্থাৎ } 5^2 + 7.5 + c = 0$$

বা,  $30x = 120 \therefore x = 8$

অর্থাৎ সংখ্যা দুটির গ.সা.গ. ৮

৬.  $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \log 16 + \dots \dots$  ধারাটির প্রথম ১০টি পদের সমষ্টি কত?

ক.  $40 \log 4$

খ.  $10 \log 64$

গ.  $55 \log 2$

ঘ.  $\log 512$

উত্তরঃ গ

**সমাধান:**

ধারাটির দুটি অক্ষিক পদের অন্তর,  $d = \log 8 - \log 4$

$$= \log \frac{8}{4} = \log 2$$

প্রথম পদ,  $a = \log 2$

পদ সংখ্যা,  $n = 10$

প্রথম  $n$  সংখ্যক পদের সমষ্টি =  $\frac{n}{2} \{2a + (n-1)d\}$

$$\begin{aligned}\therefore " 10 \text{টি পদের সমষ্টি} &= \frac{10}{2} \{2.\log 2 + (10-1)\log 2\} \\ &= 5(2\log 2 + 9 \log 2) \\ &= 5. 11 \log 2 = 55 \log 2\end{aligned}$$

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

ক. ১

খ. -1

গ.  $\pm 1$

ঘ. ০

উত্তরঃ ঘ

**ব্যাখ্যা:**  $\frac{1}{x} = 1-x \quad \text{বা, } \frac{1}{x} + x = 1$

বা,  $x^2 + 1 = x$  [উভয় পক্ষকে  $x$  দ্বারা গুণ করে]

$\therefore x^2 = x - 1$

এখন,  $\frac{1}{x} + x^2 = 1-x + x - 1 = 0$

৮.  $\frac{0.1 \times 0.1}{? - 0.1} = 1.0$  হলে প্রশ্নবাদেক চিহ্নের ঘরে কত বসবে?

ক. ০.১১

খ. ০.১

গ. ০.১১

ঘ. ১.০১

উত্তরঃ খ

**ব্যাখ্যা:**  $\frac{0.1 \times 0.1}{? - 0.1} = 1.0$

২. যদি রিঞ্জাভাড়া ৬০% বৃদ্ধি পায় তবে রিঞ্জায় যাতায়াত শতকরা কতভাগ কমালে ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না?

ক. ৩৭.৫%

খ. ৪০%

গ. ৬০%

ঘ. ৬০.৫%

উত্তরঃ ক

**সমাধান:** ৬০% বৃদ্ধিতে ভাড়া ১৬০ টাকা

১৬০ টাকার ছলে খরচ করতে হবে ১০০ টাকা

$$\therefore 1 \text{ " } " \text{ " } " \frac{100}{160} "$$

$$\therefore 100 \text{ " } " \text{ " } " \frac{100 \times 100}{160} "$$

$$= 62.5 \text{ টাকা}$$

$\therefore$  খরচ কমাতে হবে  $(100 - 62.5\%) \% = 37.5\%$

৩. ৫% ভ্যাটে ৮০৮০ টাকার বিলে ভ্যাটের পরিমাণ কত টাকা?

ক. ৫ টাকা

খ. ৯৫ টাকা

গ. ২০৪ টাকা

ঘ. ৪০৮ টাকা

উত্তরঃ গ

**সমাধান:** ৮০৮০ টাকার ৫%  $= 8080 \times \frac{5}{100}$  টাকা  
 $= 204$  টাকা

৪. একটি জিনিস ৩৬ টাকায় বিক্রি করায় ঘত ক্ষতি হলো, ৭২ টাকায় বিক্রি করলে তার দ্বিগুণ লাভ হতো। জিনিসটির ক্রয়মূল্য কত?

ক. ৪৮ টাকা

খ. ৫০ টাকা

গ. ৫২ টাকা

ঘ. ৪২ টাকা

উত্তরঃ ক

**সমাধান:**

ধরি, জিনিসটি ৩৬ টাকায় বিক্রি করায় ১ টাকা ক্ষতি হলো

ফলে, " ৭২ " " " ২X " লাভ "

উত্তর ক্ষেত্রে ক্রয়মূল্য সমান

$$\therefore 36 + X = 72 - 2X$$

$$\text{বা, } X + 2X = 72 - 36$$

$$\text{বা, } 3X = 36 \quad \therefore X = 12$$

অর্থাৎ জিনিসটির ক্রয়মূল্য  $(36 + 12)$  বা ৪৮ টাকা।

৫. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫: ৬ এবং তাদের ল.স.গ. ১২০; সংখ্যা দুটির গ.স.গ. কত?

ক. ৩ টাকা

খ. ৪ টাকা

গ. ৫ টাকা

ঘ. ৬ টাকা

উত্তরঃ খ

**সমাধান:** ধরি, সংখ্যা দুটির গ.স.গ. X

সংখ্যা দুটি  $5X$  ও  $6X$

প্রশ্নমতে,  $5X \times 6X = 120 \times X$  [দুটি সংখ্যার গুণফল তাদের  
 ল.স.গ. ও গ.স.গ. 'র গুণফলের সমান]

৫৫. ইংরেজি পরিভাষা লিখুন : ধ্বনিবিদ্যা, মৈত্রীজোট

উত্তর: ধ্বনি বিদ্যা = Phonetics; মৈত্রীজোট = Alliance

৫৬. বাক্য সংকোচন করুন

ক. চোখের দ্বারা গৃহীত, খ. কাচের তৈরী ঘর

উত্তর ক. চোখের দ্বারা গৃহীত - গোচর

খ. কাচের তৈরি ঘর - শিশমহল।

৫৭. "খোকাকে তুমি কাঁদাইওনা"-বাক্যটিতে কোন ক্রিয়া ব্যবহৃত হয়েছে?

ক. অকর্মক খ. যৌগিক গ. প্রযোজক ঘ. সকর্মক।

উত্তর: প্রযোজক ক্রিয়া

৫৮. কোনটি নিত্য ত্রীবাচক তৎসম শব্দ?

ক. সধবা খ. দাই গ. সপত্নী ঘ. সত্ত্বা

উত্তর: সপত্নী

৫৯. সঙ্গ বিচ্ছেদ করুনঃ বৈদেশিক, প্রত্যেক।

উত্তর: বৈদেশিক = বিদেশ + ইক (তৎসম স্বরসঙ্গ)

প্রত্যেক = প্রতি + এক (তৎসম স্বরসঙ্গ)

৬০. ভজন কি?

উত্তর: ভজন হলো সৈশ্বর বা দেবদেবীর স্তুতি বা মহিমা-কীর্তন।

বাংলাদেশ রেলওয়ের উপসহকারী (সিভিল) ২০১৬

পরীক্ষা #: ১৯.০৮.২০১৬;

সময় : ১ ঘণ্টা;

পূর্ণমান : ১০০

মোট থেকে ১০০ (একশত) টি। প্রার্থী প্রতিটি শুল্ক উত্তরের জন্য ১ (এক) নম্বর পাবেন, অবে ভুল উত্তর দিলে প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫ (শূন্য দশমিক পাঁচ) নম্বর কাটা যাবে।

১. ৮০০ টাকার ৮ মাসের সুদ এবং ৮০০ টাকার ৪ মাসের সুদ একত্রে ২৪ টাকা হলে শতকরা বার্ষিক সুদের হার কত?

ক. ৩%    খ.  $6\frac{1}{8}\%$     গ. ৫%    ঘ.  $8\frac{1}{2}\%$

উত্তরঃ ঘ

**সমাধান:** ধরি, মুনাফার হার  $I\%$

$$\text{তাহলে}, 800 \times \frac{8}{12} \times I \times 800 \times \frac{4}{12} \times I = 24$$

$$\text{বা, } \frac{3200I}{12} + \frac{3200I}{12} = 24$$

$$\text{বা, } 6400I = 24 \times 12$$

$$\text{বা, } I = \frac{24 \times 12}{6400} \times 100\% = \frac{24 \times 12}{64} \% = \frac{9}{2} \%$$

$$\therefore I = 8\frac{1}{2}\%$$

**Ans:** The teacher asked Kamal why he was talking in the class and warned that he should behave himself.

**৪৩. What are the comparative and superlative degree of: Fore.**

**Ans:** Comparative - former,  
Superlative - fore-most.

**৪৪. Proverb শব্দের বাংলা করুন:**

- To the pure all things are pure.
- The pen is mightier than the Sword.

**Ans:** a. আপনি ভালো তো জগৎ ভালো।  
b. অসীর চেয়ে মসি বড়।

**৪৫. Write down one synonym and antonym of: Frivolous.**

**Ans:** Synonym – Trivial  
Antonym - Significant

**৪৬. Correct the sentence of: This pen is better than her.**

**Ans:** This pen is better than hers.

**৪৭. What is the meanings of: Glance at Glance over.**

**Ans:** Glance at— দৃষ্টিপাত করা;  
Glance over - দ্রুত নিরীক্ষণ করা।

**৪৮. Substitute into single word: One living at the same with another.**

**Ans:** Contemporary.

**৪৯. Translate into English:**

- আমাদের প্রধান শিক্ষক অস্ত কথা বলেন।
- তার কম্প দিয়ে জ্বর এসেছে।

**Ans:** a. Our head teacher is reticent.  
b. He is attacked with shivering fever.

**৫০. Write down pronoun and name of pronoun in the sentence of:  
Two brothers help each other.**

**Ans:** Each other—distributive pronoun.

৫১. তমসাচ্ছল্ল শব্দের অর্থ হলো: অন্ধকারের মধ্যে/অন্ধকারে ঢাকা/অন্ধকারের পথ/অন্ধকারের মতো। **উত্তর:** অন্ধকারে ঢাকা।

৫২. দেব মন্দিরের সামনের ঘর যেখানে নাচ-গান করা হয় তাকে বলা হয় -

- নাট্যমন্দির খ. দেবমন্দির গ. নাট্যমন্দির ঘ. চর্চামন্দির।  
**উত্তর:** নাট্যমন্দির।

৫৩. প্রকৃতি প্রত্যয় নির্ণয় করুন এবং প্রত্যয়ের নাম লিখুন: প্রসূতি। **উত্তর:** প্রসূতি = প্র + জর (সৃ) + তি (কৃৎ প্রত্যয়)।

৫৪. ব্যসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন : বিশ্বী, অনাসক্ত।

**উত্তর:** বিশ্বী = শ্বীর অভাব (অব্যয়ীভাব সমাস)  
অনাসক্ত = নয় আসক্ত (নএও তৎপুরুষ সমাস)

$$= \left( \frac{500 - 300}{3} \right) = \frac{200}{3} \text{ মিটার}$$

কুকুর  $\frac{200}{3}$  মিটার বেশি যায় ১ মিনিটে

$$\therefore 500 \text{ " " } \frac{3 \times 500}{200} = 7\frac{1}{2} \text{ মিনিটে}$$

$\therefore$  কুকুর  $7\frac{1}{2}$  মিনিট পর শিয়ালকে ধরতে পারবে।

৩৫. গমের মূল্য ১৫% কমে যাওয়ায় ৬০০০ টাকায় পূর্বাপেক্ষা ১ কুইন্টাল গম বেশি পাওয়া যায়। ১ কেজি গমের বর্তমান মূল্য কত?

**সমাধান:** গমের মূল্য ১০০ টাকায় কমে ১৫ টাকা

$$\therefore \text{ " " } 6000 \text{ " " } = \frac{15 \times 6000}{100}$$

$$= 900 \text{ টাকা}$$

১ কুইন্টাল বা ১০০ কেজি গমের মূল্য ৯০০ টাকা

$$\therefore \text{ " " } \frac{900}{100} = ৯ \text{ টাকা}$$

৩৬. Write down adjective of the words: Powder, Endure.

**Ans:** Powder = Powdered,  
Endure = endurable.

৩৭. Write down the structure of present perfect continuous tense.

**Ans:** Perfect continuous tense এর গঠনের নিয়ম: Subject + have/has been + v-ing+ object/ Extension

৩৮. Write down past form of: Weave, Spit

**Ans:** wove, Spat.

৩৯. What is the right form of verb: No sooner had I (to go) than he (to leave).

**Ans:** gone, left

৪০. Fill in the blank with appropriate words: I wanted to talk-you - his mother.

**Ans:** to, about.

৪১. Change the voice into Active: Let the game is finished.

**Ans:** Let us finish the game.

৪২. Change the narration of : The teacher said to Kamal, "Why are you talking in the class? You should behave yourself".

৩১. ঘণ্টায় ৫ কিমি বেগে চললে কানে ছানে পৌছতে যে সময় লাগে, ঘণ্টায় ৬ কিমি বেগে চললে তার চেয়ে ৩০ মিনিট সময় কম লাগে। ছানটির দূরত্ব কত?

**সমাধান:** ধরি, ছানটির দূরত্ব  $X$  কিমি

$$\therefore \frac{X}{5} - \frac{X}{6} = \frac{1}{2} \quad [\because 30\text{মিনিট} = \frac{1}{2} \text{ঘণ্টা}]$$

$$\text{বা, } \frac{6X - 5X}{30} = \frac{1}{2} \quad \text{বা, } X = \frac{30}{2} \quad \therefore X = 15$$

$\therefore$  ছানটির দূরত্ব ১৫ কিমি

৩২. বৃত্তের ব্যাস ৪ গুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?

**সমাধান:** ধরি, বৃত্তের ব্যাস  $d$   $\therefore$  " ব্যাসার্ধ  $= \frac{d}{2}$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = \pi \frac{d^2}{8}$$

$$4 \text{ গুণ বৃদ্ধিতে ব্যাস} = 8d$$

$$4 \text{ গুণ বৃদ্ধিতে ব্যাসার্ধ} = \frac{8d}{2}$$

$$4 \text{ গুণ বৃদ্ধিতে ক্ষেত্রফল} = \pi(2d)^2 = 8\pi d^2$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি} = \frac{8\pi d^2}{\pi \frac{d^2}{8}} \text{ গুণ} = 16 \text{ গুণ}$$

৩৩. একটি বহুভুজের বাহুর সংখ্যা ৬ হলে বহুভুজটির অঙ্গকোণের সমষ্টি কত?

**সমাধান:** বহুভুজের অঙ্গকোণের সমষ্টি  $= (n - 2) \times 180^\circ$

$$= (6 - 2) \times 180^\circ \quad [\because n = 6]$$

$$= 720^\circ$$

৩৪. ১টি কুকুর ১টি শিয়ালের ৫০০ মিটার পিছন থেকে তাড়া করলো। ১ কিমি যেতে শিয়ালের ১০ মিনিট এবং কুকুরের ৬ মিনিট সময় লাগলে কতক্ষণ পর কুকুর শিয়ালটিকে ধরতে পারবে?

**সমাধান:** কুকুর ৬ মিনিটে যায় ১ কিমি বা ১০০০ মিটার

$$\text{'' } 1 \text{ '' } = \frac{1000}{6} = \frac{500}{3} \text{ মিটার}$$

$$\text{অনুরূপভাবে শিয়াল } 1 \text{ মিনিট যায় } \frac{1000}{10} = 100 \text{ মিটার}$$

$$\text{কুকুর } 1 \text{ মিনিটে বেশি যায় } \left( \frac{500}{3} - 100 \right) \text{ মিটার}$$

$$\text{এখন, } x^2 + \frac{1}{x^2} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2 \cdot x \cdot \frac{1}{x} = (2\sqrt{3})^2 - 2 \\ = 12 - 2 = 10$$

২৭. একটি প্রকৃত ভগ্নাংশের লব ও হরের অঙ্ক ২। লব ও হরের উভয় থেকে ও বিয়োগ করলে যে ভগ্নাংশ পাওয়া যায়। তার সাথে  $1/4$  যোগ করলে ১ হয়। ভগ্নাংশটি কত?

**সমাধান:** ধরি, লব  $x \therefore$  হর  $x + 2$

$$\therefore \text{ভগ্নাংশ} = \frac{x}{x+2}$$

$$\text{শর্তমতে, } \frac{x-5}{x+2-5} + \frac{1}{4} = 1$$

$$\text{বা, } \frac{x-5}{x-3} = 1 - \frac{1}{4} \quad \text{বা, } \frac{x-5}{x-3} = \frac{3}{4}$$

$$\text{বা, } 4x - 20 = 3x - 9 \quad \therefore x = 11$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় ভগ্নাংশ} = \frac{11}{11+2} = \frac{11}{13}$$

২৮. এক গ্যালনে কত পাইন্ট? এবং ১ কর্মাইল সমান কত একর?

**সমাধান:**

এক গ্যালন = ৬.৬৬ পাইন্ট, ১ কর্মাইল = ৬৪০ একর

২৯. সুদের হার ৭% থেকে কমে ৫% হলে এক ব্যক্তির আয় ৫ বছরে ৭০ টাকা কমে যায়। তার মূলধন কত?

সুদের হার কমে =  $(7 - 5)\% = 2\%$

১০০ টাকায় ১ বছরে কমে ২ টাকা

$\therefore 100 \text{ " } 1 \text{ " } (5 \times 2) \text{ টাকা}$

১০ টাকায় কমে যাবন মূলধন ১০০ টাকা

$$\therefore 70 \text{ " " " " } \frac{100 \times 70}{10} = 700 \text{ টাকা}$$

৩০. চিনির দাম ২০% কমে গেলে ইহার ব্যবহার ২০% বৃদ্ধি পায়। এতে বাস্তব ব্যয় শতকরা কত বাড়ল বা কমলো।

**সমাধান:** ধরি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

২০% কমে চিনির ক্রয়মূল্য  $(100 - 20)$  টাকা = ৮০ টাকা

$$\text{আবার, } 20\% \text{ বৃদ্ধিতে ব্যয়} = (80 + 80 \times \frac{20}{100}) \text{ টাকা} \\ = (80 + 16) = 96 \text{ টাকা।}$$

$$\therefore \text{বাস্তব ব্যয় কমে} (100 - 96)\% = 8\%$$

$$\therefore \text{পার্থক্য} = \frac{5}{2} - \frac{8}{5} = \frac{25-16}{10} = \frac{9}{10} \text{ টাকা}$$

২৩. A ও B সমবেগে নির্দিষ্ট পথ অতিক্রম করে যথাক্রমে  $t_1$  এবং  $(t_1 + t_2)$  মিনিটে। A ও B এর গতিবেগের অনুপাত কত? এবং গতিবেগের সমষ্টি কত?

**সমাধান:** যেহেতু A ও B সমবেগে চলে নির্দিষ্ট পথ অতিক্রম করে সেহেতু A ও B এর গতিবেগের অনুপাত  $= t_1 : (t_1 + t_2)$  এবং গতিবেগের সমষ্টি  $= t_1 + t_1 + t_2 = 2t_1 + t_2$

২৪.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} \dots \dots \dots$  অঙ্গ ধারার মান কত?

**সমাধান:** এখানে, ধারাটির ১ম পদ  $a = \frac{1}{3}$

$$\text{সাধারণ অনুপাত } r = \frac{1}{3^2} \times \frac{3}{1} = \frac{1}{3} < 1$$

$$\therefore \text{ধারাটির অসীমতক সমষ্টি } S = \frac{a}{1-r}$$

$$= \frac{\frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}} = \frac{\frac{1}{3}}{\frac{2}{3}} = \frac{1}{3} \times \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$$

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

**সমাধান:**  $4x^4 - 25x^2 + 36$

$$\begin{aligned} &= 4x^4 - 8x^3 + 8x^3 - 16x^2 - 9x^2 + 18x - 18x + 36 \\ &= 4x^3(x-2) + 8x^2(x-2) - 9x(x-2) - 18(x-2) \\ &= (x-2)(4x^3 + 8x^2 - 9x - 18) \\ &= (x-2)(4x^2(x+2) - 9(x+2)) \\ &= (x-2)(x+2)(4x^2 - 9) \\ &= (x-2)(x+2)\{(2x)^2 - 3^2\} \\ &= (x-2)(x+2)(2x+3)(2x-3) \end{aligned}$$

২৬.  $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$  হলে  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  এর মান নির্ণয় করুন।

**সমাধান:** দেয়া আছে,  $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$

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

$$\therefore x + \frac{1}{x} = \sqrt{3} + \sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{2} = 2\sqrt{3}$$

ঘ. ইলেক্ট্রন বিন্যাস এর উপর।

উত্তর: ইলেক্ট্রন বিন্যাসের উপর নির্ভর করে।

১৬. ভর কাকে বলে? এবং ওজন কাকে বলে?

উত্তর: পদার্থের ভিতরের মোট পরিমাণকে পদার্থের ভর বলে। পদার্থের ভর ও অভিকর্ষজ ত্বরণের গুণফলকে পদার্থের ওজন বলা হয়।

১৭. ধাতু এবং অধাতু পৃথক করুন:

ফসফরাস, কার্বন, সালফার, লেড।

উত্তর:

ধাতু	অধাতু
লেড (pb)	ফসফরাস (p), কার্বন (c) এবং সালফার (s)

১৮. অক্সালিক এসিড কোনটিতে বিদ্যমান -

ক. তেঁতুল, খ. টমেটো গ, আপেল ঘ. আমলকি।

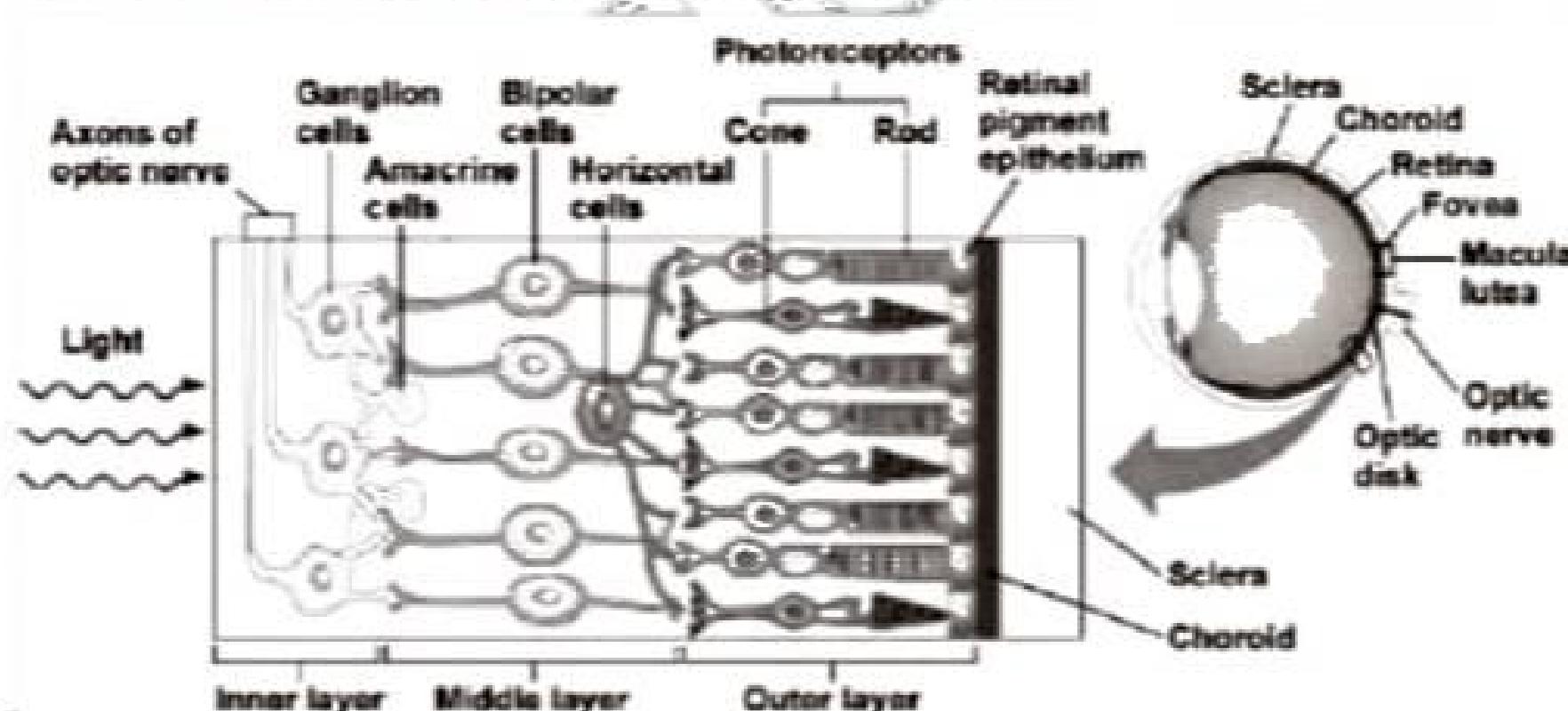
উত্তর: আমলকি।

১৯. এসিড ও ক্ষারকের মূল পার্থক্য কি?

উত্তর: pH এর বিভিন্ন মানের জন্য এসিড ও ক্ষারকের মূল পার্থক্য নির্ণয় করা হয়। pH মান বৃদ্ধি (৭-১৪) পেলে ক্ষার ধর্মবৃদ্ধি পায় আবার pH ত্রাস (১-৭) পেলে এসিড ধর্মবৃদ্ধি পায়।

২০. রেচিনা কাকে বলে?

উত্তর: চক্র লেসের পেছনে অবস্থিত অক্সিগোলাকের ভিতরের পৃষ্ঠের গোলাপি রঙের দ্বিতীয় অক্ষ আলোকসংবেদী আবরণকে রেচিনা বলে। এটি রডস (Rods) ও কোনস (Cones) নামক কতগুলো নায়ুকোব দ্বারা গঠিত। এখানে বন্ধুর উল্টো প্রতিবিম্ব তৈরি হয়।



২১. এক বিলিয়ন সংখ্যায় প্রকাশ করতে ১ এর পর কতটি শূন্য লাগবে?

সমাধান:

$$1 \text{ বিলিয়ন} = 100 \times 1 \text{ কোটি} = 1000000000$$

১ বিলিয়ন সংখ্যায় প্রকাশ করতে ১ এর পর ৯টি শূন্য লাগবে।

২২. ৪ টাকার  $\frac{5}{8}$  এবং ২ টাকার  $\frac{4}{5}$  অংশের পার্থক্য টাকায় প্রকাশ করুন।

সমাধান:  $4 \text{ টাকার } \frac{5}{8} = \frac{5}{2} \text{ টাকা}$

$$2 \text{ টাকার } \frac{4}{5} = \frac{8}{5} \text{ টাকা}$$

৩. উকুগ্যে এবং ইসরাইলের প্রধান সমুদ্র বন্দরের নাম কি কি?

উত্তর: উকুগ্যে - মন্টিভিডিও সমুদ্রবন্দর

ইসরাইল - হাইফা সমুদ্রবন্দর

৪. মানি লভারিং প্রিভেনশন আইন কি?

উত্তর: দেশে বিদ্যমান আইনের ব্যত্যয় ঘটিয়ে দেশের বাইরে বা সম্পত্তি পাচার কিংবা বিদেশে যে অর্থ বা সম্পত্তিতে বাংলাদেশের স্বার্থ রয়েছে এবং তা আনয়নের যোগ্য অথচ আনয়ন থেকে বিরত রাখা হচ্ছে এমন অবৈধ কমান্ড হ্যাস করার জন্য যে আইন রয়েছে তাই মানি লভারিং প্রিভেনশন আইন।

৫. দালাইলামার আসল নাম কি?

উত্তর: বর্তমান চতুর্দশ দালাইলামার প্রকৃত নাম হলো তেনজিন গিয়াঙ্গু। দালাইলামা হচ্ছেন তিব্বতের আধ্যাত্মিক প্রধান। তিব্বতি বিশ্বাস অনুসারে তিনিই তিব্বতের শাসনত্বের সর্বোচ্চ পদাধিকারী।

৬. মুসলিম শাসনামলে “খাজনা” শব্দের অন্য কোন শব্দ ব্যবহৃত হত?

উত্তর: মুসলিম শাসনামলে (মুঘল আমলে) এ দেশে খাজনার অপর নাম ছিল জমা।

৭. সম্প্রতি জাতিসংঘ ইকুয়েটর পুরষ্ঠত করেছে?

ক. বঙ্গবন্ধু সাফারী পার্ক                  গ. সুন্দরবন

খ. চুনতি অভয়ারণ্য                  ঘ. কর্কুবাজার সমুদ্রসৈকত

উত্তর: জাতিসংঘ ইকুয়েটর পুরষ্ঠ (২০১২) পায় বাংলাদেশের চুনতি অভয়ারণ্য সংরক্ষণ কমিটি।

৮. পৃথিবীর সর্ববৃহৎ নদীর নাম কি? এর উৎপত্তিস্থল ও পতিতস্থল কোথায়?

উত্তর: আমাজন নদী। উৎপত্তিস্থল - আন্দিজ পর্বতমালা এবং পতিতস্থল - আটলান্টিক মহাসাগর।

৯. FIFA কোন তারিখ কোন সনে এক কোথায় প্রতিষ্ঠিত হয়? উত্তর: FIFA গঠিত হয় ২১ মে ১৯০৪ ফ্রাসের রাজধানী প্যারিসে।

১০. আধুনিক তুরস্ক, সিরিয়া, ইরান ও ইরাক রাষ্ট্রগুলো প্রাচীন কোন সভ্যতার অংশ?

ক. মিশরীয় সভ্যতা                  খ. রোমান সভ্যতা

গ. সিঙ্গু সভ্যতা                  ঘ. মেসোপটেমিয়ান সভ্যতা

উত্তর: মেসোপটেমিয়া।

১১. কোনটি প্রাচীন প্রাণী?

ক. যকৃতকৃমি                  খ. গোলকৃমি                  গ. কেঁচো                  ঘ. জেঁক

উত্তর: যকৃতকৃমি

**ব্যাখ্যা:** Platyhelmins এসেছে গ্রিক শব্দ plati = চ্যাপ্টা, helmins = কৃমি থেকে। উদাঃ যকৃতকৃমি, ফিডাকৃমি ইত্যাদি।

১২. জীবের বংশগতির বৈশিষ্ট্যের বাহক হলো:

গলজি বন্ধ/ ক্রেমোজোম/ সেন্ট্রোজোম।

উত্তর: ক্রেমোজোম।

১৩. জীবের কোষ বিভাজনের নামগুলো লিখুন।

উত্তর: i. মাইটোসিস ii. অ্যামাইটোসিস, ও iii. মিরোসিস।

১৪. দুটি যৌগিক ফলের উদাহরণ দিন।

উত্তর: আনারস, কাঁঠাল।

**ব্যাখ্যা:** সম্ভ্য পুষ্পবিন্যাসটি ফলে পরিণত হলে তাকে যৌগিক ফল বলে।

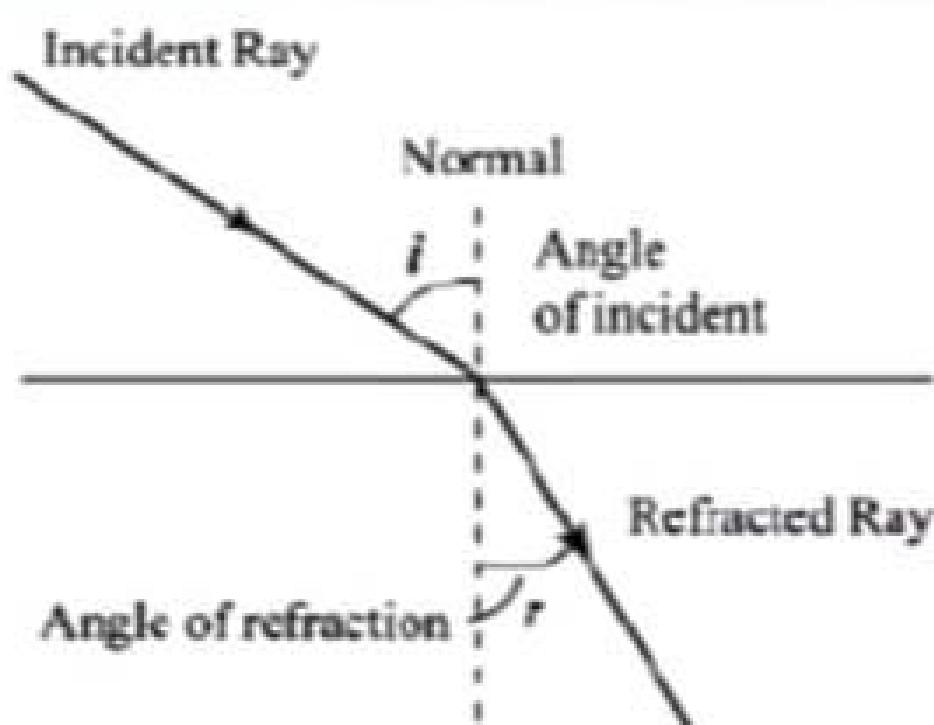
১৫. মৌলিক পদার্থের ধর্ম মূলত নির্ভর করে:

ক. ভর সংখ্যা এর উপর খ. পারমাণবিক সংখ্যা এর উপর

গ. ইলেক্ট্রন সংখ্যা এর উপর

## ৫৫. আলোর প্রতিসরণ কি?

উত্তর: আলো যখন একটি অচ্ছ মাধ্যম থেকে অন্য অচ্ছ মাধ্যমে ত্রিয়কভাবে আপত্তি হয়, তখন মাধ্যম দুটির বিভেদতলে এর গতিপথ পরিবর্তিত হয়। আলোক রশ্মির এভাবে দিক পরিবর্তন করার ঘটনাই হলো আলোর প্রতিসরণ।



## ৫৬. আমাদের অঙ্গে কোন পর্বের প্রাণীরা বাস করতে পারে?

উত্তর: ১. প্লাটিহেলমিন্থেস (platyhelminthes)

২. নেমাটোডা (nematodes)।

## ৫৭. জিন তত্ত্বের জনক কে?

উত্তর: গ্রেগর জোহান মেডেল।

তিনি অস্ট্রিয়ার অধিবাসী।

## ৫৮. মূলের অঞ্চলগে কোন বিভাজন ঘটে?

উত্তর: মাইটোসিস বিভাজন ঘটে।

**ব্যাখ্যা:** মাইটোসিস প্রক্রিয়ায় প্রকৃত কোষ বিভক্ত হয়ে দুটি অপর্যাপ্ত কোষে পরিণত হয়। এটা ঘটে প্রধানত উভিদের মূলের অঞ্চলগ, কাস্ট, ড্রগমুকুলে।

## ৫৯. East London কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: দক্ষিণ আফ্রিকায়।

## ৬০. শ্বেত বিপ্লব কোথায়, কত সালে সংঘটিত হয়েছিল?

উত্তর: শ্বেত বিপ্লব সংঘটিত হয়েছিল ইরানে, ১৯৬৩ সালে।

বাংলাদেশ রেলওয়ের গার্ড (গ্রেড-২) ২০১৬

পরীক্ষা #: ১৮১১.২০১৬;

সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট;

পূর্ণমান : ৬০

[প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান]

## ১. রবিনসন ক্রুশো - ইংল্যান্ড/স্পেন/ফ্রান্সের অধিবাসী ছিলেন।

উত্তর: রবিনসন ক্রুশো ইংল্যান্ডের অধিবাসী ছিলেন।

**ব্যাখ্যা:** ডেনিয়েল ডিপো কর্তৃক রচিত 'রবিনসন ক্রুশো' হলো একটি জনপ্রিয় ও বিশ্বব্যাপী সাড়াজাগানো উপন্যাস। এই উপন্যাসের প্রধান চরিত্র হলো ক্রুশো।

## ২. গোলাপী বিপ্লব কোথায় এবং কত সালে হয়েছিল?

উত্তর: জর্জিয়ায় ২০০৩ সালের নভেম্বরে।

উত্তর: নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম উপাচার্য  
(আগস্ট ২০১৪ - ফেব্রুয়ারি ২০১৫)

৪৭. উপকূল হতে বাংলাদেশের রাজনৈতিক এবং অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা কত?

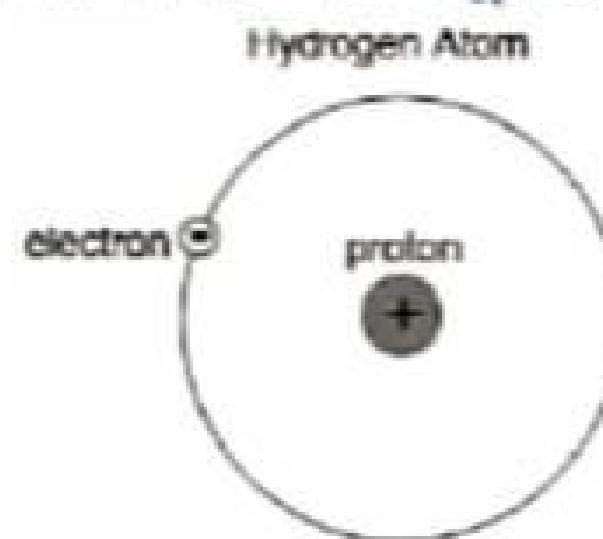
উত্তর: রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল  
অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল।

৪৮. আমু চরিত্র কানে গল্লের এবং গল্লটির রচয়িতা কে?

উত্তর: 'আমু' চরিত্র 'নয়নচার' গল্লের এবং গল্লটির রচয়িতা সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ।

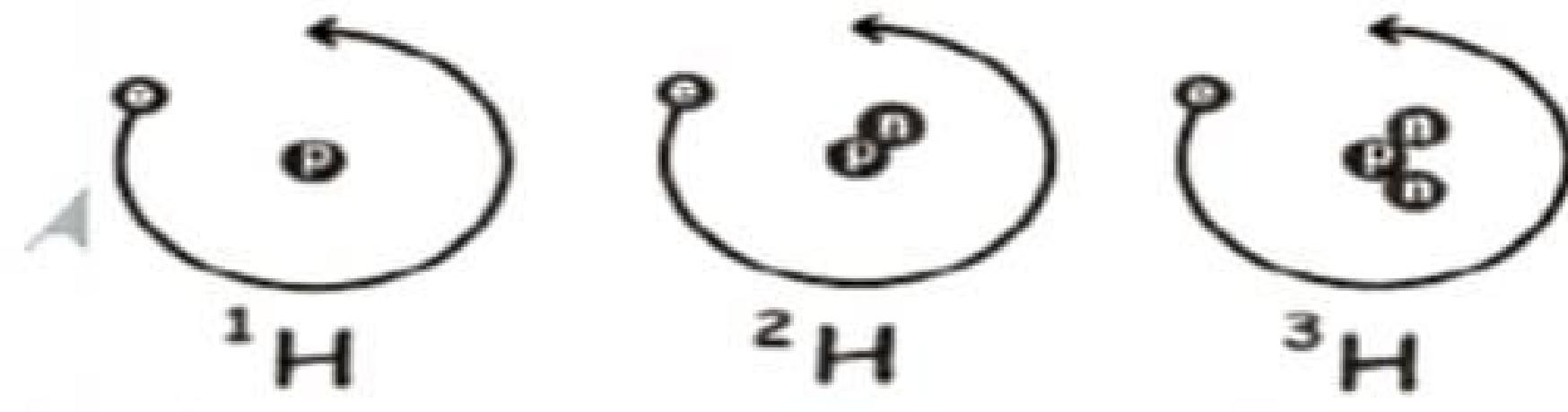
৪৯. প্রোটন সংখ্যার সংজ্ঞা লিখুন। অঙ্গিজনের একটি পরমাণুতে কতটি প্রোটন আছে?

উত্তর: পরমাণুর কেন্দ্রে অবস্থিত পারমাণবিক সংখ্যাকে সেই পরমাণুর প্রোটন সংখ্যা বলে। একে ১১ দ্বিতীয় প্রকাশ করা হয়। হাইড্রোজেনের একটি পরমাণুতে একটি (১) প্রোটন আছে।



৫০. এটম শব্দের অর্থ কি? এবং আইসোটোপ কলতে কি বোঝায়? উত্তর: এটম শব্দের অর্থ হলো পরমাণু। পরমাণু রাসায়নিক বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে। এদের স্বাধীন অঙ্গিজ নেই। যে সকল পরমাণু বা মৌলের প্রোটন সংখ্যা একই কিন্তু তার সংখ্যা ভিন্ন তাদের আইসোটোপ

#### Three Isotopes of Hydrogen



বলে। এরা একই মৌলের পরমাণু।

#### হাইড্রোজেনের তিনটি আইসোটোপ

৫১. চুনের পানিতে কার্বন ডাই-অক্সাইড চালনা করলে কি হয়? উত্তর: চুনের পানিতে কার্বন ডাই-অক্সাইড চালনা করলে অদ্বিতীয় ক্যালসিয়াম দ্রবণীয় কার্বনেট তৈরি হয়। ফলে চুনের পানি ঘোলা হয়। কিন্তু অভিযন্ত্রে কার্বন ডাই-অক্সাইড চালনা করলে দ্রবণীয় ক্যালসিয়াম বাই কার্বনেট তৈরি হয়। ফলে ঘোলাটে ভাব দূর হয়।

৫২. প্রেসার কুকারে রান্না করলে শতকরা কত ভাগ বিদ্যুৎ সশ্রায় হয়?

উত্তর: প্রেসার কুকারের রান্না বিদ্যুতের সাথে সম্পর্কিত নয়। প্রেসার কুকারে পানির স্ফুটনাংক বৃদ্ধি পায় ( $120^{\circ}\text{C}$ )।

৫৩. কোনটি এন্টাসিড নামে পরিচিতি? ক.  $\text{Ca(OH)}_2$  খ.  $\text{NH}_4\text{OH}$  গ.  $\text{Mg(OH)}_2$ . ঘ.  $\text{Na(OH)}$ .

উত্তর: এন্টাসিড নামে পরিচিত  $\text{Mg(OH)}_2$

৫৪. ক. মানুষের পাকস্থলিতে কোন এসিড থাকে?

উত্তর: হাইড্রোক্লোরিক এসিড ( $\text{HCl}$ )।

খ. প্রতি সেকেন্ডে কৃত্রিম উপগ্রহের বেগ কত?

উত্তর: পৃথিবী থেকে প্রায় ২৫০ কিমি উপরে অবস্থিত হলে কোনো কৃত্রিম উপগ্রহের বেগ হবে ৮ কিলোমিটার প্রতি সেকেন্ড।

$$\therefore 32 \text{ " } = \frac{32}{x+8} \text{ "}$$

শর্তমতে,  $\frac{32}{x} - \frac{32}{x+8} = 8$

বা,  $\frac{8}{x} - \frac{8}{x+8} = 1$

বা,  $\frac{8x + 32 - 8x}{x} = 1$

বা,  $x^2 + 8x = 32$

বা,  $x^2 + 8x - 32 = 0$

বা,  $x(x+8) - 8(x+8) = 0$

বা,  $(x+8)(x-8) = 0$

তখন,  $x+8 = 0$  এবং  $x-8 = 0$

$\therefore x = -8$  [গ্রহণযোগ্য নয়]  $\therefore x = 8$

$\therefore$  পূর্বে গতি ছিল ৮ কিমি/ঘণ্টা

৪১. বাংলা ভাষার আদি নির্দশন চর্যাপদ কত সালে, কোথায় আবিস্কৃত হয়েছিল?

উত্তর: বাংলা ভাষার আদি নির্দশন চর্যাপদ হরপ্রসাদ শাস্ত্রী কর্তৃক ১৯০৭ সালে নেপালের রাজদরবারের গ্রন্থশালা থেকে আবিস্কৃত হয়।

৪২. বখতিয়ার খলজি কত সালে বাংলা জয় করেন? তখন বাংলার রাজধানী কোথায় ছিল?

উত্তর: বখতিয়ার খলজি ১২০৪ সালে বাংলা জয় করেন।

তখন বাংলার রাজধানী ছিল নদীয়া।

৪৩. সন্ত্রাট আলেকজান্ডারের শিক্ষক ছিলেন: সক্রেটিস/প্রেটো/ এরিস্টটল/প্রোটোগোরাস।

উত্তর: এরিস্টটল

শিক্ষক	ছাত্র
সক্রেটিস	প্রেটো
প্রেটো	এরিস্টটল
এরিস্টটল	সন্ত্রাট আলেকজান্ডার

৪৪. ক. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা দিবস কবে?

উত্তর: ২ মার্চ।

**ব্যাখ্যা:** ১৯৭১ সালের ২ মার্চ প্রথমবারের মতো স্বাধীন বাংলাদেশের পতাকা উত্তোলন করা হয়েছিল বলে ২ মার্চকে বাংলাদেশে জাতীয় পতাকা দিবস হিসেবে পালন করা হয়।

খ. বাংলাদেশ কোন সাল থেকে জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে কাজ করছে?

উত্তর: ১৯৮৮ সাল থেকে।

৪৫. ব্রিটিশ উপনিবেশ হয়েও কমনওলথের সদস্য নয় এমন দশটি দেশের নাম লিখুন।

উত্তর: ১. যুক্তরাষ্ট্র, ২. মিশর, ৩. জর্ডান, ৪. বাহরাইন, ৫. ইরাক, ৬. জর্ডান, ৭. সংযুক্ত আরব অমিরাত, ৮. কাতার, ৯. কুরেত ও ১০. জিম্বাবুয়ে।

৪৬. অমর্ত্য সেন কোন বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য ছিলেন?

$$\text{বা, } t = \frac{3300}{2640} \therefore t = 1.25$$

∴ লক্ষ্যবন্ধুর দূরত্ব  $d = 1580 \times 1.25$  ফুট = 1925 ফুট

৩৭. একটি আয়তকার জমির ক্ষেত্রফল ২৪ একর। দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত ৩: ২ হলে ঐ জমির পরিসীমা কত?

**সমাধান:** ধরি, দৈর্ঘ্য  $3x$  মিটার ও প্রস্থ  $2x$  মিটার

আয়তকার জমির ক্ষেত্রফল ২৪ একর =  $(24 \times 8086.24)$  বর্গমিটার = ১৯১০৯.৭৬ বর্গমিটার

শর্তমতে,  $3x \times 2x = ১৯১০৯.৭৬$

$$\text{বা, } x^2 = \frac{১৯১০৯.৭৬}{৬}$$

$$\text{বা, } x = \sqrt{১৬১৮৪.৯৬} \therefore x = ১২৭.২২$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{পরিসীমা} &= 2(3x + 2x) \text{ মিটার} = 10x \text{ মিটার} \\ &= 10 \times 127.22 \text{ মিটার} = 1272.2 \text{ মিটার} \end{aligned}$$

৩৮.  $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$  ধারাটির ১ম দশটি পদের সমষ্টি কত?

**সমাধান:**  $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$

$$= \log 2 + \log 2^2 + \log 3^2 + \dots$$

$$= \log 2 + 2\log 2 + 3\log 2 + \dots$$

$$= \log 2(1+2+3+\dots)$$

$$= \log 2 \left\{ \frac{n(10+1)}{2} \right\} [\because n=10] = 55 \log 2$$

৩৯. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন :  $2x^4 - 5x^3 + 6x^2 - 5x + 2$

**সমাধান:**  $2x^4 - 5x^3 + 6x^2 - 5x + 2$

$$= 2x^4 - 2x^3 - 3x^3 + 3x^2 - 3x - 2x + 2$$

$$= 2x^3(x-1) - 3x^2(x-1) + 3x(x-1) - 2(x-1)$$

$$= (x-1)(2x^3 - 3x^2 + 3x - 2)$$

$$= (x-1)(2x^3 - 2x^2 - x^2 + x + 2x - 2)$$

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

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

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

৪০. ঘন্টায় ৪ কিমি গতি বৃদ্ধি করায় ৩২ কিমি পথ অতিক্রম করতে ৪ ঘন্টা সময় কম লাগে। বৃদ্ধির

পূর্বে গতি কত ছিল? **সমাধান:** ধরি, পূর্বে গতি ছিল  $x$  কিমি/ঘন্টা

$x$  কিমি যায় ১ ঘন্টায়

$$\therefore ৩২ \text{ " } = \frac{৩২}{x} \text{ "}$$

আবার,  $(x + 8)$  কিমি যায় ১ ঘন্টায়

ব্যাসার্ধ  $r+x$  হলে ক্ষেত্রফল  $\pi(r+x)^2$

শর্তমতে,  $2\pi r^2 = \pi(r+x)^2$

$$\text{বা, } 2r^2 = r^2 + 2rx + x^2$$

$$\text{বা, } r^2 - 2rx - x^2 = 0$$

$$\therefore r = \frac{2x \pm \sqrt{(2x)^2 + 8x^2}}{2} = \frac{2x \pm \sqrt{8x^2 + 8x^2}}{2}$$

$$= \frac{2x \pm \sqrt{8x^2 + 8x^2}}{2} = \frac{2x \pm \sqrt{16x^2}}{2}$$

$$= \frac{2x \pm 2\sqrt{2x}}{2} = x \pm \sqrt{2x}$$

$$\therefore r = x(1 \pm \sqrt{2})$$

৩৫. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমার সমান। আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য প্রত্যেক

৩ গুণ এবং ক্ষেত্রফল ৭৬৮ বর্গমিটার। বর্গক্ষেত্রটির এক বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

**সমাধান:** ধরি, আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ  $x$  মিটার

$$\therefore \text{দৈর্ঘ্য } " " 3x "$$

শর্তমতে,

$$3x^2 = 768$$

$$\Rightarrow x^2 = 256$$

$$\therefore x = 16$$

$$\therefore \text{আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা} = 2(3x + x) \text{ মিটার} = 8x \text{ মিটার}$$

$$= 8 \times 16 \text{ মিটার} = 128 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা} = 128 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{বাহুর দৈর্ঘ্য} = (128 \div 8) = 32 \text{ মিটার}$$

৩৬. বন্দুকের গুলি প্রতি সেকেন্ড ১৫৪০ ফুট গতিবেগে লক্ষ্যভেদ করে। বন্দুক ছোড়ার ও সেকেন্ড পর লক্ষ্যভেদের শব্দ শোনা গেল। শব্দের গতি প্রতি সেকেন্ড ১১০০ ফুট হলে লক্ষ্যবন্ধন দূরত্ব কত?

**সমাধান:**



ধরি, লক্ষ্যবন্ধন দূরত্ব  $d$  ফুট বন্দুকের গুলি সেকেন্ড অতিক্রম করে ১৫৪০ ফুট

$$\therefore 1540t = 1100(3-t)$$

$$\text{বা, } 1540t = 3300 - 1100t$$

$$\text{বা, } 1540t + 1100t = 3300$$

৩১. আলমের বয়স কমলের বয়সের ৮০% হলে কমলের বয়স আলমের বয়সের কত শতাংশ?

**সমাধান:** ধরি, কমলের বয়স ১০০ বছর

$\therefore$  আলমের " (১০০ এর ৮০%)

$$= (১০০ \text{এর } \frac{৮০}{১০০}) \text{ বছর} = ৮০ \text{ বছর}$$

$$\text{কমলের বয়স আলমের বয়সের} = \left( \frac{১০০}{৮০} \times 100 \right) \% = ১২৫\%$$

৩২. ক.  $y$  এর  $x\%$  যদি  $10$ হয় তবে  $y$  এর মান কত?

খ.  $\frac{1}{2}$  এর শতকরা কত  $\frac{3}{4}$  হবে?

**সমাধান:** ক.  $y$  এর  $x\% = 10$

$$\text{বা, } y \text{ এর } \frac{x}{100} = 10$$

$$\text{বা, } xy = 1000 \quad \therefore y = \frac{1000}{x}$$

খ. ধরি,  $\frac{1}{2}$  এর শতকরা  $x$  এর মান  $\frac{3}{4}$  হবে

$$\therefore \frac{1}{2} \text{ এর } x\% = \frac{3}{4}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{2} \text{ এর } \frac{x}{100} = \frac{3}{4}$$

$$\text{বা, } x = \frac{3 \times 200}{4} \quad \therefore x = 150$$

৩৩.  $a - \frac{6}{a} = 1$  হলে,  $\frac{6}{a^2 - a + 1}$  এর মান কত?

**সমাধান:** দেয়া আছে,  $a - \frac{6}{a} = 1$

$$\text{বা, } \frac{a^2 - 6}{a} = 1 \quad \text{বা, } a^2 - 6 = a$$

$$\text{বা, } a^2 - a = 6$$

$$\text{এখন, } \frac{6}{a^2 - a + 1} = \frac{6}{6 + 1} = \frac{6}{7}$$

৩৪. একটি বৃক্ষের ব্যাসার্ধকে  $R$  থেকে বৃক্ষি করে  $R + x$  করা হয় তবে তার ক্ষেত্রফল দিওগ হয়।  $R$  এর মান কত?

**সমাধান:** ব্যাসার্ধ  $R$  হলে ক্ষেত্রফল  $\pi R^2$

$$\text{এখানে, } \frac{26}{30} > \frac{24}{30} > \frac{23}{30} > \frac{20}{30}$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় বৃহত্তম ভগ্নাংশটি } \frac{13}{15}$$

২৮. একটি ভগ্নাংশের লব ও হরের পার্দক্য ১ এবং সমষ্টি ৭ হলে ভগ্নাংশটি কত?

**সমাধান:** ধরি, ভগ্নাংশের লব  $x$  এবং হর  $y$

$$\therefore \text{ভগ্নাংশটি} = \frac{x}{y}$$

$$x - y = 1$$

$$x + y = 7$$

$$\underline{2x = 8 \quad (+) \text{ করে}}$$

$$\therefore x = 8$$

$$\text{এখন, } 8 - y = 1 \quad \text{বা, } -y = 1 - 8$$

$$\text{বা, } -y = -7 \quad \therefore y = 7 \quad \therefore \text{ভগ্নাংশটি} = \frac{8}{7}$$

২৯. ১ এয়ার = কত কগ্নিটার এবং ১ ঘনফুট = কত লিটার?

**সমাধান:** ১ এয়ার = ১০০ বর্গমিটার, ১ ফুট = ০.৩০৫ মিটার

$$\begin{aligned} 1 \text{ ঘনফুট} &= (0.305 \times 0.305 \times 0.305) \text{ ঘনমিটার} \\ &= (0.0284 \times 1000000) \text{ ঘন সেমিটার} \\ &= \frac{0.0284 \times 1000000}{1000} \text{ লিটার} \end{aligned}$$

[১০০০ ঘন সেমি = ১ লি]

$$\therefore 1 \text{ ঘনফুট} = 28.4 \text{ লিটার}$$

৩০. সুদের হার ৬% থেকে কমে ৪% হলে ৫০০ টাকার ৩ বছরে কত সুদ কমবে?

**সমাধান:** সুদের হার কমে =  $(6 - 4)\% = 2\%$

১০০ টাকায় ১ বছরে সুদ কমে ২ টাকা

$$\therefore 100 \text{ " } 3 \text{ " } " (2 \times 3) = 6 \text{ টাকা}$$

১০০ টাকায় সুদ কমে ৬ টাকা

$$\therefore 1 \text{ " } " \frac{6}{100} "$$

$$\therefore 500 \text{ " } " \frac{6 \times 500}{100} " = 30 \text{ টাকা}$$

**22. What is the meanings of: Guard form, Guard against.**

**Ans:** Guard against = ক্ষতিকারক কোনো কিছু প্রতিহত করা।

Guard from - এর অর্থ পাওয়া যায় না।

**23. Fill in the blank with appropriate words : He sat - Corner of the table - the door.**

**Ans:** He sat at the corner of the table by the door.

**24. Change the voice into Active: My suggestion was not accepted.**

**Ans:** Someone didn't accept my suggestion.

**25. Change the narration of: The old man said, "Can you give me some food? I have been starving for two days."**

**Ans:**

**Indirect speech:** The old man asked if the man/woman spoken to could give him some food. He further added that he had been starving for two days.

**২৬. কোন শ্রেণীতে যতজন শিক্ষার্থী প্রত্যেকে তত দশ পয়সা করে চাঁদা দেয়ায় নব্বই টাকা সংগ্রহ হলো। এই শ্রেণীতে শিক্ষার্থীর সংখ্যা কত?**

**সমাধান:** ধরি, শিক্ষার্থীর সংখ্যা  $X$  জন

$$\therefore \text{প্রত্যেকের চাঁদার পরিমাণ } 10 \times X \text{ পয়সা}$$

$$\text{শর্তমতে, } X \times 10X = 9000 \quad [\therefore 1 \text{ টাকা} = 100 \text{ পয়সা}]$$

$$\text{বা, } 10X^2 = 9000$$

$$\text{বা, } X^2 = 900$$

$$\text{বা, } X = \sqrt{900}$$

$$\therefore X = 30 \quad \therefore \text{শিক্ষার্থীর সংখ্যা } 30 \text{ জন।}$$

**২৭. কোন ভগ্নাংশটি বৃহত্তম**

ক. $\frac{2}{3}$	খ. $\frac{4}{5}$	গ. $\frac{13}{15}$	ঘ. $\frac{23}{30}$
------------------	------------------	--------------------	--------------------

**সমাধান:**

প্রদত্ত ভগ্নাংশগুলো হল 3, 5, 15 ও 30 এর ল.স.গ. = 30

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 10}{3 \times 10} = \frac{20}{30}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 6}{5 \times 6} = \frac{24}{30}$$

$$\frac{13}{15} = \frac{13 \times 2}{15 \times 2} = \frac{26}{30} \quad [\text{বৃহত্তম}]$$

$$\frac{23}{30} = \frac{23 \times 1}{30 \times 1} = \frac{23}{30}$$

**১১. Give an example of "period of time" and 'point of time'.**

**Ans:** Period of time: Dr. Rana lived for eighty years and did so many noble things in the period of time.

**Point of Time:** Sohel met her suddenly and proposed at that point of time.

**১২. Write down ten words used in making interrogative sentence.**

**Ans:** What, who, whom, which, whose, when, where, do, have, be.

**১৩. What are the noun of: Conclude, Progress.**

**Ans:** Conclude—Conclusion

Progress—Progress/Progression.

**১৪. Write down past form of: Leap, Seek. Ans: Leaped, sought.**

**১৫. What is the right meaning of the phrase: A green horn.**

**Ans:** A green horn— an inexperienced or naive person. (অনভিজ্ঞ ব্যক্তি).

**১৬. What is the right form of verb: A red and blue pen (to be) bought.**

**Ans:** A red and blue pen was/is bought.

**১৭. Proverb জলোর বাংলা লিখুন:**

a. Lay by gones be by gones

b. A thing of beauty is joy for-ever.

**Ans:**

a. Lay by gones be by gones - এই প্রশ়িতিতে ভুল রয়েছে।

Let by gones be by gones =

অতীতকে নিয়ে অনুশোচনা করা বাকোমি।

b. A thing of beauty is a joy forever =

সুন্দর জিনিস চিরদিনই আনন্দদায়ক।

**১৮. What are the comparative and superlative degree of: In.**

**Ans:** Incomparative form - inner.

Superlative form - innermost.

**১৯. Translate into English:**

a. তার পা ভঙ্গিয়া গিয়েছে।

b. উননে হাঁড়ি চড়ানো।

**Ans:**

a. তার পা ভঙ্গিয়া গিয়েছে =His leg has got broken.

b. উননে হাঁড়ি চড়ানো = Cooking pot is set on the furnace.

**২০. Write down one synonym and antonym of: Fade.**

**Ans:** Synonym— Dematerialize, dissolve Antonym - Appear, materialize.

**২১. Correct the sentence of: No sooner had he come when the rain began.**

**Ans:** No sooner had he came than the rain began.

৬৯. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধ কয়টি সেক্টরে বিভক্ত ছিল  
 ক) সাত খ) তেরটি  
 গ) দশটি ঘ) এগারটি
৭০. জীব সংরক্ষণ ও পচন নিবারণের জন্য ব্যবহৃত হয়-  
 ক) ফরমালিন খ) সাবান  
 গ) শিসারিন ঘ) ভিনেগার

উত্তর: ঘ

উত্তর: ক

## বাংলাদেশ রেলওয়ের বুকিং সহকারী (গ্রেড-২) ২০১৬

পরীক্ষা : ২৫.১১.২০১৬;

সময় : ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট;

পূর্ণমান : ৬০

১. প্রকৃতি প্রত্যয় নির্ণয় করুন এবং প্রত্যয়ের নাম লিখুন: জনক  
 উত্তর: জনক = ✓ জন + অক (কৃৎ প্রত্যয়)
২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ভবনদী, তেপাঙ্গর।  
 উত্তর: ভবনদী = ভব ক্লপ নদী-ক্লপক কর্মধারয় সমাস।  
 তেপাঙ্গর = তে (তিন) প্রাঙ্গরের সমাহার-ধ্বনি সমাস।
৩. ইংরেজি পরিভাষা লিখুন: উপকথা, পাতুলিপি।  
 উত্তর: উপকথা-Fable. পাতুলিপি-Script.
৪. বাক্য সংকোচন করুন:  
 ক. ধারা ধরে যা চলে।  
 খ. উল্লেখ করা হয় না যা।  
 উত্তর ক. ধারা ধরে যা চলে - ধারাবাহিক।  
 খ. উল্লেখ করা হয় না যা - উহ্য।
৫. 'অতিথির শৃতি' গল্পের লেখক কে? "আজ তুই আমার অতিথি" লেখক কাকে কথাটি বলেছেন?  
 উত্তর: অপরাজেয় কথাশিল্পী শরত্কন্দ্র চট্টোপাধ্যায় 'অতিথির শৃতি' গল্পের লেখক। 'আজ তুই  
 আমার অতিথি' লেখক কুকুরকে কথাটি বলেছেন।
৬. বাটপাড়ি শব্দের অর্থ হলো- ডাকাতি করা/অপমান করা/চুরি করা/ প্রতারণা করা।  
 উত্তর: 'বাটপাড়ি' শব্দের অর্থ প্রতারণা করা।
৭. বিভূতিভূষণ বন্দোপাধ্যায় কত খ্রিস্টাব্দে জন্মগ্রহণ করেন এবং তাঁর শ্রেষ্ঠ কীর্তি কোনটি?  
 উত্তর: বিভূতিভূষণ বন্দোপাধ্যায় জন্মগ্রহণ করেন ১২ সেপ্টেম্বর ১৮৯৪ খ্রিস্টাব্দে। তাঁর শ্রেষ্ঠ কীর্তি  
 'পথের পাঁচালী' উপন্যাস।
৮. শিক্ষক ছাত্রদের পড়াচ্ছেন। 'পড়াচ্ছেন' ক্রিয়াটি কোন প্রকারের ধাতু দ্বারা গঠিত?  
 উত্তর: এখানে পড়াচ্ছেন ক্রিয়াটি প্রযোজক ধাতু। পড়াচ্ছেন-'পড়' বাংলা ধাতু দিয়ে গঠিত শব্দ।
৯. বাংলায় কোন কোন পদের পুরুষ নেই?  
 উত্তর: বাংলায় বিশেষণ ও অব্যয় পদের পুরুষ নেই।
১০. সঙ্কি বিছেদ করুন : মনীষা, বিপন্ন।  
 উত্তর: মনীষা = মনস্ + ঈষা; বিপন্ন = বিপদ + ত(ক্ত)

## ৬১. G-8 এর একমাত্র এশীয় দেশ কোনটি?

- ক) কোরিয়া                          খ) জাপান  
 গ) চীন                                  ঘ) মালয়েশিয়া

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** একমাত্র এশীয় দেশ জাপান। G-8 ভুক্ত দেশগুলো হলো যুক্সান্ট্রি, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, জার্মানি, ইতালি, জাপান, কানাডা ও রাশিয়া। উল্লেখ্য, রাশিয়াকে ২০১৪ সালে বাদ দেওয়া হয়।

## ৬২. তিতাস গ্যাসক্ষেত্রটি কোথায়?

- ক) ব্রাঞ্ছণবাড়ীয়া                          খ) খাগড়াছড়ি  
 গ) বঙ্গড়া                                  ঘ) হরিপুর

উত্তর: ঘ

## ৬৩. নিচের কোন শহরে 'আল আকসা' মসজিদ অবস্থিত?

- ক) কায়রো                                  খ) বাগদাদ  
 গ) তেহরান                                  ঘ) জেরুজালেম

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ইসলামে আল-আকসা মসজিদ খুবই শুক্রতৃপূর্ণ। মুসলমানরা বিশ্বাস করে, এটি পৃথিবীতে নির্মিত দ্বিতীয় মসজিদ, যা মসজিদুল হ্যারামের পরে নির্মিত হয়। কোরআনে মিরাজের ঘটনা উল্লেখ করার সময় এই হ্যানের নাম নেওয়া হয়েছে। রাশিদুন খিলাফতের পরও ইসলামী পন্ডিতরা একে ঐতিহ্যগতভাবে "আল-ইসরা" বলে উল্লেখ করতেন। পৃথিবীতে যেসব পবিত্রতম হ্যান রয়েছে, তার মধ্যে আল-আকসা তথ্য জেরুজালেম সবার শীর্ষে অবস্থান করছে। তার কারণ, এ জায়গা বিশ্বের তিনটি বৃহৎ ধর্মের কাছে অত্যন্ত পবিত্র। শতাব্দীর পর শতাব্দী ক্রেতেছে যুদ্ধবিঘ্নে এই জেরুজালেমের দখলদারিত্ব নিয়ে। আগে অসংখ্যবার এ জায়গায় ভবন নির্মাণ ও ধ্বংসের ঘটনা ঘটেছে। ইতিহাস সাক্ষ দেয়, হজরত ইব্রাহিম (আ.) পবিত্র কাবা নির্মাণের ৪০ বছর পর জেরুজালেমে এই মসজিদ নির্মাণ করেন। পরবর্তীকালে সোলাইমান (আ.) বায়তুল মোকাদ্দাস পুনর্নির্মাণ ও সম্প্রসারণ করেন। ইসলামের ইতিহাসে দ্বিতীয় খলিফা হজরত ওমরের (রা.) আমলে ৭৩৭ খ্রিস্টাব্দে জেরুজালেম মুসলমানদের দখলে আসে। এ সময়ে ডোম অব রুথ বলে খ্যাত স্বৰূজ গমুজটি নির্মিত হয়।

## ৬৪. IMF-এর পূর্ণরূপ কোনটি?

- ক) International Monetary Fund  
 খ) Foundation International Medical Fund  
 গ) International Monetary Fund  
 ঘ) International Muslim Federation

উত্তর: গ

## ৬৫. বাংলাদেশ রেলওয়ের সর্বাধুনিক লোকোমোটিভ ওয়ার্কসপ চালু রয়েছে কোথায়?

- ক) রাজশাহী                                  খ) পার্বতীপুর  
 গ) ঢাক্কা    ঘ) চট্টগ্রাম

উত্তর: গ

## ৬৬. ২০১৮ বিশ্বকাপ ফুটবল কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

- ক) ব্ৰাজিল                                  খ) জার্মান  
 গ) রাশিয়া    ঘ) কাতার

উত্তর: গ

## ৬৭. যে আমানত রক্ষা করে না তাকে বলে-

- ক) খায়িন    খ) খাসিক  
 গ) কাফির    ঘ) মোনাফিক

উত্তর: ক

## ৬৮. স্বৰ্জ উত্তিদ খাদ্য তৈরি করে-

- ক) পাতায়    খ) শিকড়ে  
 গ) কান্দে    ঘ) ডালে

উত্তর: ক

৫০. বাংলাদেশ রেল মন্ত্রণালয়ের প্রথম মন্ত্রী কে?

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| ক) সুরজিত সেন গুপ্ত | খ) মুজিবুল হক |
| গ) ওবায়দুল কাদের   | ঘ) আবুল হোসেন |

উত্তর: ক

৫১. কোনটি সবচেয়ে প্রাচীন সভ্যতা?

- |            |           |
|------------|-----------|
| ক) মিশরীয় | খ) গ্রীক  |
| গ) চৈনিক   | ঘ) পারস্য |

উত্তর: ক

৫২. ২০১৪ সালের বিশ্বকাপ ফুটবলে গোল্ডেন বল লাভ করেন কে?

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ক) হামেস রদ্রিগোজ | খ) টমাস মুলার |
| গ) লিওলেন মেসি    | ঘ) নেইমার     |

উত্তর: গ

৫৩. সুশাসনের পথে অঙ্গরায়-

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| ক) আইনের শাসন  | খ) জবাবদিহিতা     |
| গ) স্বজনপ্রীতি | ঘ) ন্যায়পরায়নতা |

উত্তর: গ

৫৪. নির্বাচন কমিশনারের মেয়াদকাল কত?

- |          |          |
|----------|----------|
| ক) ৪ বছর | খ) ৩ বছর |
| গ) ৫ বছর | ঘ) ৭ বছর |

উত্তর: গ

৫৫. বাংলাদেশের বৃহত্তম দ্বীপের নাম কী?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ক) সোনাদিয়া   | খ) কুতুবদিয়া |
| গ) নিকুম দ্বীপ | ঘ) তোলা       |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:**

<b>তোলা দ্বীপ</b> <b>Bhola Island</b>	মেঘনা নদীর মোহনায় অবস্থিত বাংলাদেশের একমাত্র দ্বীপ জেলা। এটি বাংলাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ। আয়তন ১৪৪১ বর্গ কি.মি। দ্বীপটির পূর্বনাম দক্ষিণ শাহবাজপুর।
--	--

৫৬. এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রধান কার্যালয় কোথায় অবস্থিত?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| ক) টোকিও    | খ) ম্যানিলা   |
| গ) জাকার্তা | ঘ) নয়াদিল্লী |

উত্তর: খ

৫৭. নিচের কোন উপজাতি বাংলাদেশে বাস করে না

- |           |          |
|-----------|----------|
| ক) সাওতাল | খ) মাওরি |
| গ) মুরং   | ঘ) গারো  |

উত্তর: খ

৫৮. **Persona-non-grata** কোন বিশেষ ব্যক্তির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| ক) রাজনীতিবিদ | খ) ক্রীড়াবিদ |
| গ) ব্যবসায়ী  | ঘ) কূটনীতিবিদ |

উত্তর: ঘ

৫৯. বাংলাদেশের কোথায় রেলওয়ে কারখানা আছে?

- |              |                |
|--------------|----------------|
| ক) পাহাড়তলী | খ) সৈয়দপুর    |
| গ) ছাতক      | ঘ) উপরের সবগলো |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:**

<b>বাংলাদেশে রেলওয়ে কারখানা আছে</b>	নীলফামারী জেলার সৈয়দপুর (বৃহত্তম রেলওয়ে কারখানা), পাহাড়তলী, দেওয়ানগঞ্জ, ছাতক এবং ঢাকায়।
--------------------------------------	--

৬০. আরব মালভূমিতে প্রবাহিত বায়ুর নাম কী?

- |           |            |
|-----------|------------|
| ক) সাইমুম | খ) টাইফুনর |
| গ) সিরকো  | ঘ) খামসিন  |

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** Humorous = হাস্য-রসাত্মক।

### ৪২. Beautiful কোন Parts of speech ?

- |              |            |          |
|--------------|------------|----------|
| ক) Noun      | খ) Pronoun |          |
| গ) Adjective | ঘ) Adverb  | উত্তর: গ |

**ব্যাখ্যা:** কোন কিছুর দোষ, গুণ, অবস্থানকে Adjective বলে। Beautiful (সুন্দর) Adjective.

### ৪৩. A drawing man catches ---- a straw.

- |        |       |          |
|--------|-------|----------|
| ক) to  | খ) at |          |
| গ) for | ঘ) on | উত্তর: খ |

**ব্যাখ্যা:** man catches at a straw.

### ৪৪. 'Plebiscite' is related to -

- |            |              |          |
|------------|--------------|----------|
| ক) Medicin | খ) Technolog |          |
| গ) Law     | ঘ) Politics  | উত্তর: ঘ |

**ব্যাখ্যা:** Plebiscite = গণভোট। এটা Politics (রাজনীতি) সম্পর্কিত।

### ৪৫. What is the main agent that pollutes environment ?

- |         |          |          |
|---------|----------|----------|
| ক) Man  | খ) Tree  |          |
| গ) Bird | ঘ) Beast | উত্তর: ক |

**ব্যাখ্যা:** বর্তমানে পরিবেশ দূষনের জন্য প্রথান্ত দায়ী মানুষ।

### ৪৬. What's the synonym of 'incredible'?

- |                 |                |          |
|-----------------|----------------|----------|
| ক) unbelievable | খ) unthinkable |          |
| গ) unlikely     | ঘ) unthinking  | উত্তর: ক |
- ব্যাখ্যা:** Incredible = অবিশ্বাস, Unbelievable = অবিশ্বাস্য, Unthinkable = অচিন্তানীয়, Unlike = মতো নয়/ভিন্ন, Unthinking = চিন্তাশূন্য/বিবেচনাহীন।

### ৪৭. A friend \_\_\_\_\_ need is a friend indeed.

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| ক) to | খ) at |          |
| গ) of | ঘ) in | উত্তর: ঘ |

**ব্যাখ্যা:** A friend in need is a friend indeed (থবাদ বাক্স) = বিপদের বন্ধুই প্রকৃত বন্ধু।

### ৪৮. 'সমারসেট মম' নামটির সঠিক ইংরেজি বানান কোনটি?

- |                     |  |          |
|---------------------|--|----------|
| ক) Somerset Maugham |  |          |
| খ) Somerset Mom     |  |          |
| গ) Somerset Mauhm   |  |          |
| ঘ) Somerset Maghm   |  | উত্তর: ক |

**ব্যাখ্যা:** 'সমারসেট মম' নামটির সঠিক ইংরেজি বানান হলো: Somerset Maugham.

### ৪৯. Paediatric' relates to the treatment of-

- |               |             |          |
|---------------|-------------|----------|
| ক) Adults     | খ) Children |          |
| গ) Old people | ঘ) Women    | উত্তর: খ |

**ব্যাখ্যা:** Paediatric (শিশুচিকিৎসা) হলো Children শিশু চিকিৎসা এর সাথে সম্পর্কিত।

## ৩৫. Choose the correct verb form.

- ক) The thickness of the books very
- খ) The thickness of the books vary
- গ) The thickness of the book varying
- ঘ) The thickness of the book varies

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** এখানে singular subject 'thickness' থাকায় সঠিক নিয়ম অনুসারে singular verb 'varies' হবে। সঠিক উত্তর হবে (ঘ)।

## ৩৬. Choose the correct passive form of 'who will do the work'?

- ক) Who will be done the work?
- খ) Who will done the work?
- গ) By whom will the work be done?
- ঘ) Whom will the work be done?

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** Interrogative sentence-এ who যুক্ত passive voice থাকলে by whom দিয়ে স্বীকৃত হবে এবং structure অনুযায়ী By whom + auxiliary+ subject+ verb in past participle হবে।

## ৩৭. Choose the noun of 'repeat'?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ক) repeatedly  | খ) repetition |
| গ) repetitious | ঘ) repetitive |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** Repeat = পুনরাবৃত্ত করা। Repeat এর noun হলো repetition (পুনরাবৃত্তি)।

## ৩৮. 'Let us call it a day' means

- ক) Let us stop.
- খ) Let us call during the day,
- গ) It is daytime.
- ঘ) The day is yet to end.

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** সঠিক উত্তর (ঘ)।

## ৩৯. What is the last word of the proverb 'Handsome is that handsome ..... .

- |          |           |
|----------|-----------|
| ক) works | খ) thinks |
| গ) says  | ঘ) does   |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** 'Handsome is that handsome does'.

## ৪০. The opposite word of 'sluggish' is —

- |             |         |
|-------------|---------|
| ক) animated | খ) dull |
| গ) heavy    | ঘ) show |

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** Sluggish = কুঁড়ে, মহুরগতি; Animated = জীবন্ত, আণবন্ত; Dull = নিষ্প্রভ; Heavy = ভারী; Show = দেখানো।

## ৪১. Which is the correct spelling ?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ক) Humourous | খ) Humorius  |
| গ) Humorous  | ঘ) Humurious |

উত্তর: গ

## ২৭. কোন বানানটি নির্ভুল?

- ক) মধুসূদন  
গ) মধুশূদন  
ব্যাখ্যা: সঠিক বানান 'মধুসূদন'

- খ) মধুসূদন  
ঘ) মধুশুধন

উত্তর:-

## ২৮. কোলন ড্যাশ কোনটি?

- ক) ; (কমার ওপর বিদু)  
গ) :- (বিসর্গের ডান পার্শ্বে লম্বা রেখা) ঘ) . (পূর্ণ বিরতি নির্দেশক)

উত্তর: গ

## ২৯. কোন লেখক 'বনফুল' ছদ্মনামে লিখতেন?

- ক) প্রমথ চৌধুরী  
গ) বিনয়কৃষ্ণ মুখোপাধ্যায়

- খ) কলাইচান্দ মুখোপাধ্যায়  
ঘ) বিমল ঘোষ

উত্তর: খ

## ৩০. বাংলা সাহিত্যের প্রথম সনেট রচয়িতা কে?

- ক) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
গ) দীনবন্দু মিত্র

- খ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত  
ঘ) বঙ্গমিচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

উত্তর: খ

ব্যাখ্যা: মাইকেল মধুসূদন দত্তের চতুর্দশগাং কবিতাবলী : বাংলা সাহিত্যের প্রথম সনেট সংকলন। তিনি ইতালীয় কবি পেত্রার্ক ও শেক্সপিয়র অনুকরণে সনেট রচনা করেন।

## ৩১. Choose the correct sentence.

- ক) Everybody have gone there  
খ) Everybody are gone there  
গ) Everybody has gone there  
ঘ) Everybody has went there

উত্তর: গ

ব্যাখ্যা: Everybody/ somebody/ nobody থাকলে verb সর্বদা singular হয় এবং have/ has এরপর verb এরপর past participle form বসে।

## ৩২. Choose the correct sentence.

- ক) He has come home yesterday  
খ) He comes home yesterday  
গ) He will come home yesterday  
ঘ) He came home yesterday

উত্তর: ঘ

ব্যাখ্যা: yesterday অর্থাৎ অতীত নির্দেশন থাকাতে Sentence টি past Indefinite 'came' হবে।

## ৩৩. Choose the appropriate meaning of the word 'bountiful'?

- ক) Generous  
গ) Attractive

- খ) Limited  
ঘ) Dutiful

উত্তর: ক

ব্যাখ্যা: Bountiful = প্রচুর, ঘৰ্য্যেষ্ট; Generous = পর্যাপ্ত, প্রচুর, উদার; Limited = সীমিত;  
Attractive = আকৰ্ষণীয়; Dutiful = কর্তব্যপ্রাপ্ত।

## ৩৪. Choose the correct preposition:

My brother has no appetite — food.

- ক) at  
গ) to

- খ) for  
ঘ) in

উত্তর: খ

ব্যাখ্যা: Appetite for something মনে হলো: কোন কিছুর জন্য কুধা বা আকাঙ্ক্ষা।

১৭. 'মনস্তাপ'-এর সঙ্গি বিচ্ছেদ-

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ক) মন + তাপ  | খ) মনস + তাপ |
| গ) মনো + তাপ | ঘ) মনঃ + তাপ |

উত্তর: ঘ

১৮. 'সকল শিক্ষকগণ আজ উপস্থিত'-বাক্যটি কোন দোষে দুষ্ট?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| ক) গুরুচর্ভালী দোষে | খ) বাহ্যিক দোষে     |
| গ) দুর্বোধ্যতা দোষে | ঘ) বিদেশী শব্দ দোষে |

উত্তর: খ

১৯. 'ডালভাত' কি অর্থে শব্দযোগে দিবুক্ত হয়েছে?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ক) সমার্থক     | খ) মিলনার্থক  |
| গ) বিপরীতার্থক | ঘ) ভিন্নার্থক |

উত্তর: খ

২০. যে পুরুষের দাঙ্গিগোক গজায়নি তাকে কি বলে?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ক) অজাতশত্রু | খ) অজাতমিত্র |
| গ) অজাতশূণ্য | ঘ) বর্ণচোরা  |

উত্তর: গ

২১. পর্তুগীজ ভাষা থেকে নিচের কোন শব্দটি বাংলা ভাষায় আনুকরণ করা হয়েছে?

- |          |           |
|----------|-----------|
| ক) টেবিল | খ) চেয়ার |
| গ) বালতি | ঘ) শরবত   |

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** আতা, আনারস, আলপিন, আলমারি, ইন্টিরি, ইস্পাত, কেদারা, কামরা, কেরানী, কপি, গীর্জা, গুদাম, গামলা, চাবি, জানালা, জালা, টুপি, পেপে, পেরেক, পাউরংটি, পাদ্রি, পেয়ারা, ফিতা, ফালতো, বালতি, বোতাম, বারান্দা, বেহালা, বর্ণা, সাবান, নিলাম প্রভৃতি পর্তুগীজ শব্দ।

২২. 'সত্যের সহিত মিথ্যার দ্বন্দ্ব রাখিয়াছে। এই দ্বন্দ্বে পরিশেষে সত্যই বিজয়ী হয়'। এ উক্তিটি কোন রীতিতে লিখিত?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| ক) চলিত রীতি  | খ) সাধু রীতি   |
| গ) মিশ্র রীতি | ঘ) বিদেশী রীতি |

উত্তর: খ

২৩. 'তিলে তৈল হয়' এ বাক্যে কোন কারকে কোন বিভক্তি বিদ্যমান?

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| ক) কর্তৃকারকে প্রথমা       | খ) অপাদান কারকে তৃতীয়া |
| গ) সম্প্রাদন কারকে চতুর্থী | ঘ) অধিকরণ কারকে সপ্তমী  |

উত্তর: খ

২৪. 'মেরে আমার-মা-বরকত'- কথাটির অর্থ কি?

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| ক) সৌভাগ্যবতী | খ) বিবি ফাতিমা (রা) |
| গ) ধনবতী      | ঘ) বরকতের মা        |

উত্তর: ক

২৫. নিচের চারটি গ্রন্থের মধ্যে কোনটি কাব্যসমূহ নির্দেশ করুন।

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| ক) পদ্মানন্দীর মাঝি    | খ) সাত সাগরের মাঝি |
| গ) তিতাস একটি নদীর নাম | ঘ) কালিন্দী        |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:**

'সাত সাগরের মাঝি' (কাব্যসমূহ)	ফরহুখ আহমেদ
তিতাস একটি নদীর নাম(উপন্যাস)	অব্রেত মল্লবর্মন
পদ্মানন্দীর মাঝি (উপন্যাস)	মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়

২৬. 'সৈনিক কবি' কে?

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| ক) সৈয়দ আলী আহসন   | খ) আল মাহমুদ           |
| গ) কাজী নজরুল ইসলাম | ঘ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত |

উত্তর: গ

বা,  $54 = \text{গ.সা.গ} \times 18$

$$\therefore \text{গ.সা.গ} = \frac{54}{18} = 3$$

১১. বৃহস্পতির চতুর্ভুজের একটি কোণ  $90^\circ$  হলে, উহার বিপরীত কোণের পরিমাণ কত হবে?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| ক) $20^\circ$ | খ) $110^\circ$ |
| গ) $70^\circ$ | ঘ) $120^\circ$ |

উত্তর:-

**সমাধান:** সঠিক উত্তর নেই। চতুর্ভুজের একটি কোণ  $90^\circ$  হয় তাহলে, উহার বিপরীত কোণও  $90^\circ$  হবে।

১২. সরল সুদের হার শতকরা কত হলে যে কোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে-আসলে ডিনঙ্গ হবে?

- |             |           |
|-------------|-----------|
| ক) $12.5\%$ | খ) $15\%$ |
| গ) $20\%$   | ঘ) $25\%$ |

**সমাধান:** আমরা জানি, সুদের হার

$$= \frac{\text{যত শুণ} (3)-1}{\text{সময়}} \times 100 \quad [\text{যখন শুণ উল্লেখ থাকবে}]$$

$$= \frac{2}{8} \times 100 = 25\%$$

উত্তর: ঘ

১৩. একটি কোণের দ্বিগুণ  $60^\circ$  হলে, তার পূরক কোণ কত?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| ক) $30^\circ$ | খ) $15^\circ$ |
| গ) $20^\circ$ | ঘ) $60^\circ$ |

উত্তর: ঘ

**সমাধান:** যদি দুটি কোণের সমষ্টি  $90^\circ$  হলে, একটিকে অপরটির পূরক কোণ বলে।

$\therefore$  একটি কোণের দ্বিগুণ  $60^\circ$  হলে অপর কোণটি হবে,

$$\frac{60}{2} = 30^\circ.$$

$$\therefore 30^\circ \text{ কোণের পূরক কোণ} = (90^\circ - 30^\circ) = 60^\circ$$

১৪. একটি  $60^\circ$  কোণের পূরক কোণ কত?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| ক) $30^\circ$ | খ) $90^\circ$  |
| গ) $60^\circ$ | ঘ) $120^\circ$ |

উত্তর: ক

**সমাধান:** আমরা জানি যে দুটি কোণের সমষ্টি  $90^\circ$  হলে, একটিকে অপরটির পূরক কোণ বলে।

$$\therefore 60^\circ \text{ কোণের পূরক কোণ} = (90^\circ - 60^\circ) = 30^\circ$$

১৫. ১ কর্গ ইঞ্চি কত কর্গসেন্টিমিটারের সমান?

- |             |           |
|-------------|-----------|
| ক) $0.0929$ | খ) $7.32$ |
| গ) $5.85$   | ঘ) $6.85$ |

উত্তর: ঘ

**সমাধান:** আমরা জানি,  $1 \text{ ইঞ্চি} = 2.54 \text{ সেন্টিমিটার}$

$$\text{বা, } 1 \text{ ইঞ্চি} \times 1 \text{ ইঞ্চি} = 2.54 \text{ সেন্টিমিটার} \times 2.54 \text{ সেন্টিমিটার}$$

$$\therefore 1 \text{ কর্গ ইঞ্চি} = 6.4516 \text{ কর্গ সেন্টিমিটার}$$

১৬. বাংলা ভাষায় মোট বর্ণ কয়টি?

- |       |       |
|-------|-------|
| ক) ৪৭ | খ) ৪৮ |
| গ) ৪৯ | ঘ) ৫০ |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** বাংলা ভাষায় ঝরবর্ণ ১১টি এবং ব্যঞ্জনবর্ণ ৩৯টি। সর্বমোট বর্ণ ৫০টি।

**সমাধান:**  $(2 + x) + 3 = 3(x + 2)$

$$\text{বা}, 2 + x + 3 = 3x + 6$$

$$\text{বা}, 3x - x = 5 - 6$$

$$\text{বা}, 2x = -1$$

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

উত্তর: ক

০৬. একটি সংখ্যার ৯% নিলে ২৭ পাওয়া যায়, সংখ্যাটি কত?

- |        |        |
|--------|--------|
| ক) ২৪৩ | খ) ২৭০ |
| গ) ৩০০ | ঘ) ৩৩০ |

উত্তর: গ

**সমাধান:**

$$\text{একটি সংখ্যার } 9\% \text{ নিলে পাওয়া যায়} = 27$$

$$\therefore \text{একটি সংখ্যার } 1\% \text{ নিলে পাওয়া যায়} = \frac{27}{9}$$

$$\therefore \text{একটি সংখ্যার } 100\% \text{ নিলে পাওয়া যায়} = \frac{27 \times 100}{9} \\ = 300$$

০৭. নিচের কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৫ ও ৬ দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ ১ হবে?

- |       |       |
|-------|-------|
| ক) ৭১ | খ) ৮১ |
| গ) ৩১ | ঘ) ৩৯ |

উত্তর: গ

**সমাধান:**

$$3, 5 \text{ ও } 6 \text{ এর L.C.M.} = 30$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় সংখ্যাটি} = 30 + 1 = 31$$

০৮. ৩, ৯ ও ৪-এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

- |       |       |
|-------|-------|
| ক) ১২ | খ) ৮  |
| গ) ১৬ | ঘ) ২০ |

উত্তর: ক

**সমাধান:** মনে করি, চতুর্থ সমানুপাতিকটি হলো = X

$$\text{সামানুপাতে}, 1\text{ম রাশি} \times 4\text{র্থ রাশি} = 2\text{য় রাশি} \times 3\text{য় রাশি}$$

$$\text{বা}, 3 \times X = 9 \times 8$$

$$\therefore X = 12$$

০৯. এক কোটিতে কত মিলিয়ন?

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| ক) ১ মিলিয়ন   | খ) ১০ মিলিয়ন   |
| গ) ১০০ মিলিয়ন | ঘ) ১০০০ মিলিয়ন |

উত্তর: খ

**সমাধান:**

আমরাজানি, ১০ লক্ষ = ১ মিলিয়ন

আবার, ১ কোটি = ১০০ লক্ষ

তাহলে ১ কোটি =  $(100 + 10) = 110$  মিলিয়ন।

১০. দুইটি সংখ্যার গুণফল ৫৪ এবং ল.সা.গ ১৮ হলে তাদের ল.সা.গ কত?

- |      |      |
|------|------|
| ক) ২ | খ) ৮ |
| গ) ১ | ঘ) ৩ |

উত্তর: ঘ

**সমাধান:**

আমরা জানি, দুটি সংখ্যার গুণফল = গ.সা.গ × ল.সা.গ

**ব্যাখ্যা:** ১২ জুন ২০১৮ সিঙ্গাপুরের সেন্ট্রোসা বীপে হোটেল দ্য ক্লাপেলোতে অনুষ্ঠিত হয় মার্কিন প্রেসিডেন্ট ডেনাল্ড ট্রাম্প ও উত্তর কোরিয় নেতা কিম জং উনের মধ্যে এক ঐতিহাসিক বৈঠক। উত্তর কোরিয়ার গণমাধ্যম এ বৈঠককে অভিহিত করেছে the meeting of the century নামে।

**বাংলাদেশ রেলওয়ে (পূর্বাঞ্চল) নিয়োগ-২০১৭**

পরীক্ষার তারিখ: ২৭.০১.২০১৭,

সময়: ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান: ৭০

০১. একটি দ্রব্য ৫৫ টাকায় বিক্রয় করলে লাভ হবে ১০%, এতে ৩০% লাভ করতে হলে, বিক্রয়মূল্য কত হবে?

- |            |            |
|------------|------------|
| ক) ৬০ টাকা | খ) ৬৫ টাকা |
| গ) ৭০ টাকা | ঘ) ৭৫ টাকা |

উত্তর: খ

**সমাধান:** একটি দ্রব্য ১০% লাভে বিক্রয়মূল্য

$$= (100+10) = 110 \text{ টাকা}$$

$$\text{এবং } 30\% \text{ লাভে বিক্রয়মূল্য} = (100+30) = 130 \text{ টাকা}$$

$$110 \text{ টাকার পক্ষে বিক্রয় করতে হবে} = 130 \text{ টাকা}$$

$$\therefore 1 \text{ টাকার পক্ষে বিক্রয় করতে হবে} \frac{130}{110} = \frac{13}{11} = 6\frac{5}{11}$$

০২. .০০১-এর বর্গমূল কত?

- |         |              |
|---------|--------------|
| ক) .১   | খ) .০১       |
| গ) .০০১ | ঘ) কোনটি নয় |

উত্তর: ঘ

**সমাধান:**

$$0.001 \text{ এর বর্গমূল} \sqrt{0.001} = 0.03162 = 0.316 \text{ (প্রায়)}।$$

০৩. ১৫০%-এর সমান ভগ্নাংশ কত?

- |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ক) $\frac{6}{5}$ | খ) $\frac{3}{5}$ | গ) $\frac{3}{2}$ | ঘ) $\frac{8}{5}$ |
|------------------|------------------|------------------|------------------|

উত্তর: গ

**সমাধান:** ১৫০%-এর সমান ভগ্নাংশ

$$150\% = \frac{150}{100} = \frac{3}{2}$$

০৪.  $\frac{8}{5}$  কে শতকরায় প্রকাশ করলে কত হয়?

- |        |        |
|--------|--------|
| ক) ৪০% | খ) ৫০% |
| গ) ৬০% | ঘ) ৮০% |

উত্তর: ঘ

**সমাধান:**  $\frac{8}{5}$  কে শতকরায় প্রকাশ করলে হয়,

$$\frac{8}{5} = 0.8 \times 100 = 80\%$$

০৫.  $(2 + x) + 3 = 3(x + 2)$  হলে, x এর মান কত?

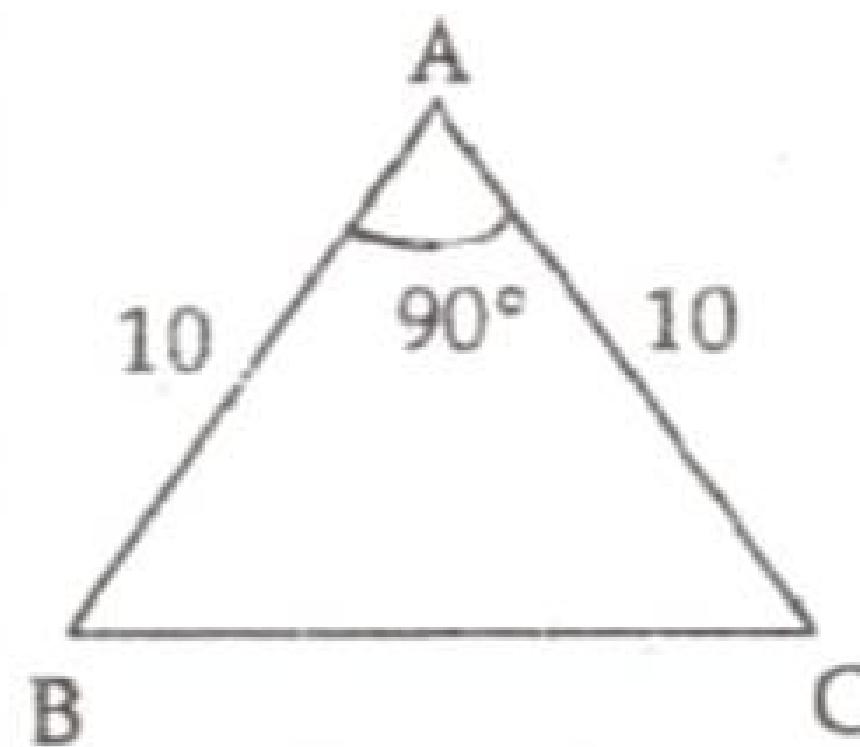
- |                   |                  |                  |                  |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| ক) $-\frac{1}{2}$ | খ) $\frac{1}{3}$ | গ) $\frac{1}{2}$ | ঘ) $\frac{2}{3}$ |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|

৯৬. একটি সমবিবাহ সমকোণী ত্রিভুজের সমান বাহুয়ের দৈর্ঘ্য 10 একক হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গএকক?

- ক. 50  
গ. 100
- খ. 49  
ঘ. 41

উত্তর: ক

ব্যাখ্যা:



যেহেতু ত্রিভুজটি সমকোণী সমবিবাহ, তাই ত্রিভুজটির ভাচাত ক্ষেত্রফল =  $\frac{1}{2} \times$  সমকোণ সংলগ্ন

$$\text{বাহুয়ের গুণফল} = \frac{1}{2} \times 10 \times 10 = 50 \text{ বর্গ একক}$$

৯৭. The word 'edible' is related to - .,

- ক. computing  
গ. food
- খ. dress  
ঘ. entertainment

উত্তর: গ

ব্যাখ্যা: Edible word টির = ভোজ্য, ভক্ষণযোগ্য যা food (খাদ্য)-এর সাথে সম্পর্কিত।

৯৮. ১০০ মিটার লম্বা একটি ট্রেন ঘণ্টায় ৬০ কিলোমিটার যায়। রাস্তার পাশের একটি খুঁটিকে ট্রেনটি কত সময়ে অতিক্রম করবে?

- ক. ৬ সেকেন্ড  
গ. ১০ সেকেন্ড
- খ. ১৬ সেকেন্ড  
ঘ. ২৬ সেকেন্ড

উত্তর: ক

ব্যাখ্যা: খুঁটিটি অতিক্রমের সময় ট্রেনটি তার নিজের দৈর্ঘ্যের সমান দূরত্ব অতিক্রম করবে।

$$\therefore 60,000 \text{ মিটার অতিক্রম করে } 3600 \text{ সেকেন্ডে}$$

$$\begin{aligned} & \therefore 1 \quad " \quad " \quad " \quad \frac{3600}{60000} \quad " \\ & \therefore 100 \quad " \quad " \quad " \quad \frac{3600 \times 100}{60000} \quad " = 6 \text{ সেকেন্ডে} \end{aligned}$$

৯৯. বাংলাদেশে বর্তমানে কী পরিমাণ প্রাকৃতিক গ্যাস মজুদ আছে? ?

- ক. ১৮ ট্রিলিয়ন ঘন ফুট  
গ. ২ ট্রিলিয়ন ঘন ফুট
- খ. ১২ ট্রিলিয়ন ঘনফুট  
ঘ. ঘ. ১৫ ট্রিলিয়ন ঘন ফুট

উত্তর: খ

১০০. প্রেসিডেন্ট ডোনাল্ড ট্রাম্প ও কিম জং উনের মধ্যে ২০১৮ তর সালের কত তারিখে বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়?

- ক. ২৮ মে  
গ. ১২ জুন
- খ. ২৫ জুন  
ঘ. ১৮ জুন

উত্তর: গ

$$= 1.63N \text{ g}$$

৮৯. গিনি কোন শ্রেণির শব্দ?

- ক. অর্ধ-তৎসম  
গ. দেশি

- খ. খাঁটি বাংলা  
ঘ. বিদেশি

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** যেসব শব্দ সংকৃত ভাষা থেকে কিছুটা বিকৃত হয়ে বাংলা ভাষায় গৃহীত ও ব্যবহৃত হয়েছে, সেসব শব্দকে অর্ধ-তৎসম শব্দ বলে। যেমন— গিনি, জ্যোষ্ঠা, ছেরাদ, বোষ্টম, কুচ্ছিত।

৯০. শ্রীকৃষ্ণকীর্তনকাব্য' এর রচয়িতা কে?

- ক. বড় চন্দীদাস  
গ. কাহুপা

- খ. বৃন্দাবন দাস  
ঘ. মুকুন্দরাম চক্রবর্তী

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** বড় চন্দীদাস রচিত মধ্যযুগের প্রথম কাব্য শ্রীকৃষ্ণকীর্তন। ১৩ খন্ডে বিভক্ত এ কাব্যটি বিস্তৃতরঞ্জন রায় বিদ্বল্লব পশ্চিমবঙ্গের বাঁকুড়া জেলার কাঁকিল্যা গ্রামের দেবেন্দ্রনাথ মুখোপাধ্যায় নামের এক ব্রাহ্মণের বাড়ির গোয়ালঘর থেকে উদ্ধার করেন। এ কাব্যের প্রধান চরিত্র-কৃষ্ণ, রাধা ও বড়াই।

৯১. কোন সালে জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম বাকশভিত্তি দুরারোগ্য ব্যাধিতে আক্রান্ত হন?

- ক. ১৯৪১  
গ. ১৯২৯

- খ. ১৯২৮  
ঘ. ১৯৩০

উত্তর:

[Note : কাজী নজরুল ইসলাম ১৮৯৯ খ্রিষ্টাব্দের ২৫ মে (১৩০৬ সনের ১১ জ্যৈষ্ঠ) ভারতের পশ্চিমবঙ্গের বর্ধমান। জেলার আসানসোল মহকুমার চুরুলিয়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯১৭ সালে তিনি সেনাবাহিনীর বাঙালি পল্টনে যোগ দিয়ে করাচি যান। মাত্র তেতালিশ বছর বয়সে ১৯৪২ সালে কবি দুরারোগ্য রোগে আক্রান্ত হয়ে বাকশভিত্তি হারিয়ে ফেলেন।

৯২. একটি ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত  $1:1:\sqrt{2}$  এবং বৃহত্তম কোণ  $90^{\circ}$  হলে ক্ষুদ্রতর কোণের মান কত?

- ক.  $60^{\circ}$   
গ.  $30^{\circ}$

- খ.  $75^{\circ}$   
ঘ.  $45^{\circ}$

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** এখানে স্পষ্টতই দেখা যাচ্ছে ত্রিভুজটি সমকোণী সমবিবাহ ত্রিভুজ। যেহেতু ত্রিভুজটির একটি কোণ হচ্ছে  $90^{\circ}$ , তাই। অপর দুটি কোণের সমষ্টি হবে  $90^{\circ}$  এবং দুটি কোণই হবে পরস্পর সমান অর্থাৎ দুটি কোণের প্রতিটির মান হবে  $45^{\circ}$ । সুতরাং ত্রিভুজটির ক্ষুদ্রতম কোণের মান  $45^{\circ}$ ।

৯৩. দাঁত ও হাড় গঠনের জন্য নিচের কোন ভিটামিনটি প্রয়োজন?

- ক. 'সি'  
গ. 'এ'

- খ. 'ডি'  
ঘ. 'বি'

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** দাঁত ও হাড়ের গঠনের জন্য সব ভিটামিন প্রয়োজন। অবে ভিটামিন ডি ক্যালসিয়াম শোষণে সাহায্য করে যা দাঁত ও হাড়ের প্রধান উপাদান। তাই এখানে উত্তর হবে ভিটামিন ডি।

৯৪. বঙ্গিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রথম বাংলা উপন্যাস কোনটি?

- ক. দুর্গেশনন্দিনী  
গ. বিষবৃক্ষ

- খ. সীতারাম  
ঘ. আনন্দ মঠ

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** সাহিত্যসম্মাট বঙ্গিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত প্রথম বাংলা উপন্যাস ও বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক উপন্যাস — দুর্গেশনন্দিনী (১৮৬৫)। তার রচিত আরো কয়েকটি উপন্যাস — বিষবৃক্ষ (১৮৭৩), আনন্দ মঠ (১৮৮২), সীতারাম (১৮৮৭), কপালকুণ্ডলা (১৮৮৬), কৃষ্ণকান্তের উইল (১৮৭৮)।

৯৫. Which one of the following phrases means 'to tolerate'?

- ক. put up with  
গ. put off

- খ. put down to  
ঘ. put up

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** Option গুলোর মধ্যে 'to tolerate' (সহ্য করা) অর্থ প্রকাশ পায় 'put up with' phrase টি দ্বারা। কেবলা put up with = সহ্য করা, বিনা প্রতিবাদে মেনে নেওয়া।

$\Rightarrow \text{None} = 100\% - 90\%$

$\therefore \text{None} = 10\%$

সূতরাং উভয় বিষয়ে শাতকরা ১০ জন ফেল করে।

৮৩. একটি রম্ভসের দুইটি কর্ণের দৈর্ঘ্য ৪ সেমি ও ৬ সেমি হলে, এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ সেমি?

ক. 24

খ. 48

গ. 60

ঘ. 14

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** আমরা জানি,

$$\text{রম্ভসের ক্ষেত্রফল} = \frac{1}{2} \times \text{কর্ণদ্বয়ের গুণফল}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = \frac{1}{2} \times 8 \times 6 = 24 \text{ বর্গসেমি}$$

৮৪. কোনটি পতুগিজ শব্দ?

ক. চাকু

খ. চুরি

গ. চামচ

ঘ. আলপিন

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** পতুগিজ ভাষার শব্দ— আলপিন, আনারস, আলমারি, তির্জা, ওদাম, চাবি, বালতি, পাউরটি।

'চাকু' তুর্কি শব্দ। 'চুরি' ও 'চামচ' সংস্কৃত শব্দ।

৮৫. সাধু ও চলিত ভাষার মূল পার্থক্য কোন পদে বেশি দেখা যায়?

ক. বিশেষ্য ও ক্রিয়া

খ. বিশেষণ ও ক্রিয়া

গ. বিশেষ্য ও বিশেষণ পদে

ঘ. ক্রিয়া ও সর্বনাম

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** সাধু ও চলিত ভাষার মূল পার্থক্য সর্বনাম ও ক্রিয়াপদে। যেমন —

ভাষারীতি	সর্বনাম	বিশেষ্য	ক্রিয়া
সাধু	তাহারা	তাত	খাইতেছিল
চলিত	তারা	তাত	খাচ্ছিল

তাহাড়া সাধু রীতি তৎসম শব্দবহুল এবং চলিত রীতি তত্ত্ব শব্দবহুল।

৮৬. Which one of these words is not correctly spelt?

ক. pronunciation

খ. spontaneous

গ. humorous

ঘ. mysterious

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** Optionগুলোর মধ্যে যে বানানটি সঠিক নয় বা ভুল সেটি হলো pronunciation যার সঠিক বানান pronunciation (উচ্চারণ)।

৮৭. যে আপনার রং সুকায় তাকে এক কথায় বলে — .,

ক. ভৃতপূর্ব

খ. ফুলেল

গ. অদৃশ্য

ঘ. বর্ণচোরা

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** যা পূর্বেছিল এখন নেই ভৃতপূর্ব দেখা যায় না এমন অদৃশ্য; ফুলের গন্ধযুক্ত ফুলেল।

৮৮. 9.8N গুজনের কোনো বস্তুর চন্দ্রে ওজন কত?

ক. 19.6

খ. 16 N

গ. 7.8 N

ঘ. 1.63N

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** চাঁদে অভিকর্ষজ ত্বরণ,  $g' = \frac{g}{6}$

$$\therefore \text{” এই বস্তুর ওজন} = \frac{9.8}{6} \text{ N} [\text{যেহেতু বস্তুর ওজন এর উপর নিঃশীল}]$$

৭৬. বাংলা ভাষায় রচিত সবচেয়ে প্রাচীন গ্রন্থ কোনটি?

ক. মহাভারত

খ. রামায়ণ

গ. শ্রীকৃষ্ণকীর্তন

ঘ. চর্যাপদ

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগের নির্দশন চর্যাপদ ১৯০৭ সালে নেপালের রাজদরবার থেকে আবিষ্কৃত হয়। ১৯১৬ সালে বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে চর্যাপদের পুঁথিগুলো বই আকারে প্রকাশ পায়। মধ্যযুগের সাহিত্যকর্ম মহাভারত, রামায়ণ ও শ্রীকৃষ্ণকীর্তন-এর রচয়িতা যথাক্রমে কৃষ্ণেন্দ্রপায়ন ব্যাসদেব, বালীকি ও বড় চতুর্দাস।

৭৭. কোনটি প্রত্যয়োগে গঠিত শব্দ?

ক. বিলাতি

খ. বিরতি

গ. বিফল

ঘ. বিকাল

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** 'বি' উপসর্গযোগে গঠিত সংস্কৃত কৃৎ প্রত্যয় সাধিত শব্দ বি + ঘরম + তি = বিরতি। 'বি' উপসর্গযোগে গঠিত শব্দ বিফল (বি + ফল) ও বিকাল (বি + কাল)। 'বিলাতি' ফার্সি শব্দ।

৭৮. A person who always doubts is called a/an : ..,

ক. anarchist

খ. stoic

গ. skeptic

ঘ. pessimist

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** Skeptic (সংশয়বাদী) হলো এমন ব্যক্তি যে কোনো দাবী, তত্ত্ব ইত্যাদির সম্বন্ধে সংশয় প্রকাশ করে। অন্যদিকে anarchist = নৈরাজ্যবাদী; stoic = নির্বিকার ব্যক্তি আর pessimist = নৈরাশ্যবাদী।

৭৯. 'Pass away' means — ..,

ক. fall

খ. die

গ. disappear

ঘ. erase

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** 'Pass away' = die (মারা যাওয়া)। অন্যদিকে fall = পতিত হওয়া, disappear = অদৃশ্য হওয়া আর eras = মুছে ফেলা, নিশ্চিহ্ন করা।

৮০. CO<sub>2</sub>-এর আণবিক ভর কত?

ক. ৩৩

খ. ৪৪

গ. ১২

ঘ. ২২

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** কার্বনের পারমাণবিক ভর = ১২

অক্সিজেনের পারমাণবিক ভর = ১৬

এখানে CO<sub>2</sub>-এ কার্বনের আছে ১ পরমাণু এবং অক্সিজেনের আছে ২ পরমাণু। সুতরাং CO<sub>2</sub> এর আণবিক ভর  $12 + (16 \times 2) = 12 + 32 = 44$

৮১. The issue will be discussed — ..,

ক. with details

খ. by details

গ. in details

ঘ. in detail

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** 'In detail' (plurase) = বিস্তারিত, সম্পূর্ণরূপে। অন্য phraseগুলো সঠিক নয়। In detail বসিয়ে প্রদত্ত বাক্যের = বিষয়টি বিস্তারিত আলোচিত হবে।

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

ক. ৮%

খ. ১০%

গ. ১৫%

ঘ. ১২%

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** আমরা জানি,

$$N(A \cup B) = N(A) + N(B) - N(A \cap B) + \text{None}$$

$$\Rightarrow 100\% = 80\% + 70\% - 60\% + \text{None}$$

৭০. কোনটি তৎপুরুষ সমাসের উদাহরণ?

ক. রাঙ্গালু

খ. রসঙ্গ

গ. ভাঙ্গাড়া

ঘ. বঙ্গভঙ্গ

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** যে সমাসে পূর্বপদের বিভক্তি লাপে পায় এবং পরপদের অর্থ প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে বলা হয় তৎপুরুষ সমাস। যেমন— বঙ্গের ভঙ্গ = বঙ্গভঙ্গ, বঙ্গের বঙ্গু = বঙ্গবঙ্গু, বঙ্গের রাজা = বঙ্গরাজ।

৭১. একটি সংখ্যার অর্ধেক তার এক তৃতীয়াংশের চেয়ে ১৭ বেশি। সংখ্যাটি কত?

ক. ১০২

খ. ২০৮

গ. ৫২

ঘ. ৮৪

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** ধরি, সংখ্যাটি  $x$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{x}{2} = \frac{x}{3} + 17$$

$$\Rightarrow \frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 17$$

$$\Rightarrow \frac{3x - 2x}{6} = 17$$

$$\Rightarrow x = 17 \times 6$$

$$\therefore x = 102$$

৭২. Asian Development Bank (ADB) এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

ক. ব্যাংকক

খ. কুয়ালালাম্পুর

গ. টোকিওতে

ঘ. ম্যানিলা

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ADB প্রতিষ্ঠিত হয় ২২ আগস্ট ১৯৬৬ এবং এটি আনুষ্ঠানিকভাবে কাজ শুরু করে ১৯ ডিসেম্বর ১৯৬৬। এর সদর দপ্তর ফিলিপাইনের ম্যানিলায় অবস্থিত।

৭৩. কবিতা পত্রিকার সম্পাদক কে ছিলেন?

ক. বিষ্ণু দে

খ. কাজী নজরুল ইসলাম

গ. বুদ্ধদেব বসু

ঘ. হমায়ুন কবির

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** বুদ্ধদেব বসু সম্পাদিত কবিতা পত্রিকা বাংলা সাহিত্যের ইতিহাসে কবিতা এবং কবিতা বিষয়ক আলোচনার জন্য চিরস্মরণীয়। তার সম্পাদিত আরো একটি পত্রিকা ‘প্রগতি’। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের জগন্নাথ হলের ছাত্র অবস্থায় তিনি যুক্ত ছিলেন ‘বাসন্তিকা’ পত্রিকা প্রকাশের সঙ্গে।

৭৪. The verb form of 'television' is : ..

ক. telesight

খ. televisioned

গ. teleview

ঘ. telesite

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** Television (দুরদর্শন)-এর verb form হলো teleview, যার অর্থ টেলিভিশনের মাধ্যমে সম্প্রচার করা।

৭৫. What type of sentence 'Work or you will fail' is?

ক. a complex sentence

খ. a compound sentence

গ. an optative sentence

ঘ. a simple sentence

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** যেসব sentence and, or, but ইত্যাদি দ্বারা যুক্ত থাকে তাকে compound sentence বলে। প্রদত্ত বাক্যটি OR দ্বারা যুক্ত থাকায় বাক্যটি compound sentence।

৬২. কোন লিঙ্গিষ্ট সংখ্যার সাথে ৩ যোগ করলে যোগফল ২৪, ৩৬, ৪৮ দ্বারা বিভাজ্য হবে?

ক. ১৪১

খ. ৮৯

গ. ২৪৮

ঘ. ১৭০

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** সংখ্যাটি হবে  $24 + 3 = 27$ ,  $36 + 3 = 39$  এবং  $48 + 3 = 51$  এর ল. সা. ও অপেক্ষা ও কম।

এখন,  $24 + 36 + 48 = 108$

$\therefore$  লিঙ্গিষ্ট সংখ্যাটি হচ্ছে  $= 108 - 3 = 105$

৬৩. মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস ‘শ্যামল ছায়া’র রচয়িতা কে?

ক. হমায়ুন আহমেদ

খ. আবু ইসহাক

গ. আনায়োর পাশা

ঘ. সেলিমা হোসেন

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** নদিত কথাসাহিত্যিক হমায়ুন আহমেদ রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস ‘শ্যামল ছায়া’। তার রচিত আরো কয়েকটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস জোছনা ও জননীর গল্প, অনীল বাগচীর একদিন, আগন্তনের পরমশমণি, সৌরভ।

৬৪. কোনটি বাঙালির মুক্তি চেতনায় উজ্জীবনমূলক নাটক?

ক. নূরলদীনের সারাজীবন

খ. রক্তাক্ত প্রাঞ্চর

গ. শর্মিষ্ঠা

ঘ. একেই কি বলে সভ্যতা?

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** সৈয়দ শামসুল হক রচিত বাঙালির মুক্তি চেতনায় উজ্জীবনমূলক নাটক ‘নূরলদীনের সারাজীবন’। রংপুরের আঞ্চলিক ভাষায় রচিত পঞ্চার ছন্দে বিন্যস্ত এ কাব্যনাট্য বাংলা নাটকের ইতিহাসে সুবর্ণর করেছে এক নতুন মাত্রা। তার রচিত আরো কয়েকটি কাব্যনাট্য—পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়, গদনায়ক, এখানে এখন। মুনীর চৌধুরী রচিত ‘রক্তাক্ত প্রাঞ্চর’ নাটকের মূল উপজীব্য ১৯৬১ সালের পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ। মাইকেল মধুসূদন রচিত বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্বক নাটক শর্মিষ্ঠা এবং তার রচিত প্রহসন একেই কি বলে সভ্যতা?’

৬৫. Noun form of the word ‘beautiful’ is :..

ক. beautifully

খ. beauty

গ. beautify

ঘ. beauteous

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** Beautiful (সুন্দর)-এর noun form হলো beauty (সুন্দর্য)। অন্যদিকে beautiful-এর adverb হলো beautifully আর verb form হলো beautify।

৬৬. বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত কত?

ক. ২৩০০ মিমি

খ. ২৪০০ মিমি

গ. ১৭০০ মিমি

ঘ. ২১০০ মিমি

উত্তর:

[Note: বাংলাদেশের গড় বৃষ্টিপাত ২০৩ সেমি. বা ২০৩০ মিমি।]

৬৭. দুটি সংখ্যার গড় xy; একটি সংখ্যা হলে অপরটি কত?

ক.  $2xy-x$

খ.  $xy-x$

গ. y

ঘ.  $2y$

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** সংখ্যা দুটির সমষ্টি =  $2xy$

$\therefore$  একটি সংখ্যা x হলে অপরটি হলো =  $2xy-x$

৬৮. ভারত ও বাংলাদেশের মধ্যে কতটি অভিন্ন নদী আছে? ক. ৭২ টি

খ. ৫৩ টি

গ. ৫০ টি

ঘ. ৬৪ টি

উত্তর:

[Note : যৌথ নদী কমিশনের তথ্যমতে ৫৪টি। আর বাংলাপিডিয়া অনুযায়ী ৫৫টি।]

৬৯. নিচের কোন একটি বড়?

ক. মিটার

খ. ডেসিমিটার

গ. হেক্টোমিটার

ঘ. ডেকামিটার

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** পূর্বচিন্তা বা পূর্বপ্রস্তুতি ছাড়া বক্তৃতাকে বলে extempore | verbose = বাগাড়মুর পূর্ণ ; maiden = প্রথম অথবা সবচেয়ে আগে। আর straightforward = সোজাসাপটা।

৫৮.  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  এর নিম্নোক্ত কোন মানের জন্য  $x^3 + \frac{1}{x^3} = 0$  হবে?

ক. 2

খ. -2

গ. 0

ঘ. 1

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:**  $x^3 + \frac{1}{x^3} = 0$

$$\Rightarrow \left( x - \frac{1}{x} \right) \left( x^2 + x \cdot \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} \right) = 0$$

$$\Rightarrow \left( x - \frac{1}{x} \right) \left( x^2 + \frac{1}{x^2} + 1 \right) = 0$$

$$\therefore x - \frac{1}{x} = 0 \quad \left[ \because x^2 + \frac{1}{x^2} + 1 \neq 0 \right]$$

বা,  $\left( x - \frac{1}{x} \right)^2 = 0$  [উভয়পক্ষে বর্গ করে]

বা,  $x^2 - 2 \cdot x \cdot \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} = 0$

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

৫৯. 'অলক' শব্দের অর্থ কী?

ক. দুল

খ. ফুল

গ. কুল

ঘ. চুল

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** অলক-এর সমার্থক শব্দ- চুল, কেশ, চিকুর, কুঙ্গল, কেশপাশ, কেশদাম। দুল, ফুল ও কুল শব্দের অর্থ যথাক্রমে-কানের গহনাবিশেষ, পুঁজপ ও বংশ।

৬০. ফরাসি বিপ্লব কোন সালে সংঘটিত হয়?

ক. ১৭৭৮

খ. ১৭৫০

গ. ১৭৮৯

ঘ. ১৭৭০

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** ফরাসি বিপ্লব সংঘটিত হয় ১৭৮৯ সালে। এ বিপ্লবের স্থায়িত্ব ছিল ১৭৮৯-১৭৯৯ সাল পর্যন্ত। এ বিপ্লবের মূলনীতি ছিল স্বাধীনতা, সাম্য ও ভার্তৃত্ব।

৬১. ঐতিহাসিক ছয়দফা আনুষ্ঠানিকভাবে কোথায় ঘোষণা করা হয়?

ক. লাহোর

খ. রাওয়ালপিণ্ডি

গ. ঢাকা

ঘ. করাচি

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ৫-৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬ পাকিস্তানের লাহারে অনুষ্ঠিত বিরোধী দলসমূহের জাতীয় সংঘেলনের বিষয় নির্বাচনী কমিটিতে বাঙালি জাতির মুক্তির সনদ নামে খ্যাত ঐতিহাসিক ছয় দফা ঘোষণা করেন।

৫১. 'ধনধান্য পুষ্পভরা, আমাদের এই বসুকরা'-গানের রচয়িতা কে?

ক. দিজেন্দ্রলাল রায়

খ. অতুল মুখোপাধ্যায়

গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

ঘ. কাজী নজরুল ইসলাম

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** কবি ও নাট্যকার দিজেন্দ্রলাল রায় (১৯৬৩-১৯১৩) ধনধান্য পুষ্পভরা, বঙ্গ আমার জননী আমার, যে দিন সুনীল জলধি হতে প্রভৃতি দেশাভ্যন্তরীণ গান রচনায় অসাধারণ প্রতিভাব পরিচয় দেন।

৫২. মুসলিম সাহিত্য সমাজ প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল কোন সালে? ক. ১৯১৯

খ. ১৯৪৭

গ. ১৯২৬

ঘ. ১৯৩৫

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** ঢাকার মুসলিম সাহিত্য সমাজ প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯২৬ সালে। এ প্রতিষ্ঠান মুক্তবুদ্ধি চৰাকে আদর্শ হিসেবে গ্রহণ করে। এর সভারা বুদ্ধির মুক্তি আন্দোলন গড়ে তোলে। মুসলিম সাহিত্য সমাজের মুখ্যপত্র ছিল 'শিখা' (১৯২৭-১৯৩১) পত্রিকা।

৫৩. 'যে ভিক্ষা চায় তাকে দান কর' এটি কোন বাক্যের উদাহরণ?

ক. যৌগিক বাক্য

খ. খন্দ বাক্য

গ. সরল বাক্য

ঘ. জটিল বাক্য

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** একটি পূর্ণ বাক্যে যদি একটি প্রধান খন্দবাক্য ও এক বা একাধিক অপ্রধান খাক্য পরস্পর সম্পর্কযুক্ত থাকে, তবে তাকে জটিল বাক্য বলে। যেমন- যে ভিক্ষা চায়, তাকে ভিক্ষা দাও।

৫৪. কোনটি শব্দ?

ক. দারিদ্র্য

খ. দারীদ্র্য

গ. দারিদ্র্যতা

ঘ. দারিদ্র্যতা

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** 'দারিদ্র্য' বানানটি শব্দ। আরও দরিদ্র, দরিদ্রতা ইত্যাদি বানানও সঠিক।

৫৫. ১০০৮ সংখ্যাটির কয়টি ভাজক আছে?

ক ২৬

খ. ২৫

গ. ৩০

ঘ. ২৮

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:**

2	1	0	0	8
2	1	0	8	
2	1	0	8	0
2	1	0	8	0
3	0	0	0	0
3	0	0	0	0
3	0	0	0	0

$$\therefore 1008 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\therefore 1008 \text{ এর ভাজক সংখ্যা} = \{(8+1) \times (2+1) \times (1+1)\}$$

$$= 5 \times 3 \times 2 = 30$$

৫৬. 'আগুন' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

ক. ভাতি

খ. অনল

গ. অংশ

ঘ. জ্যোতি

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** 'আগুন'-এর সমার্থক শব্দ- অনল, বহি, পাবক, হতাশন, দহন, সড়ক, সর্বশুচি। 'কিরণ'-এর সমার্থক শব্দ ভাতি, অংশ ও জ্যোতি।

৫৭. A speech delivered without preparation is called — ..

ক. verbose

খ. maiden

গ. straight forward গ. extempore

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** চা ও কফিতে ক্যাফেইন নামক রাসায়নিক পদার্থ থাকে, যা মানুষের শরীর ও মনকে চাঙ্গা করে। এটি মানুষের কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রকে উভেজিত করে।

#### ৪৭. Which one is a conjunction?

- |         |        |
|---------|--------|
| ক. very | খ. for |
| গ. up   | ঘ. or  |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** Conjunction দুটি বাক্য বা দুটি wordকে যুক্ত করে। কয়েকটি conjunction-এর উদাহরণ হলো and, but, or ইত্যাদি।

#### ৪৮. What is the meaning of the word 'viva voce'?

- |                         |
|-------------------------|
| ক. Examination          |
| খ. A spoken examination |
| গ. Face to face         |
| ঘ. Interview            |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** Noun হিসেবে viva voce- এর = মৌখিক পরীক্ষা যা spoken examination ধারা প্রকাশ পায়।

#### ৪৯. 'India Wins Freedom'—এছাটির লেখক কে?

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| ক. জওহরলাল নেহেরু | খ. মাওলানা মুহাম্মদ আলী   |
| গ. সৈয়দ আমীর আলী | ঘ. মৌলানা আবুল কালাম আজাদ |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ভারতীয় স্বাধীনতা আন্দোলনের নিরপেক্ষ দলিল 'India Wins Freedom' এছাটের লেখক মাওলানা আবুল কালাম আজাদ। তিনি ১৯২০ এর দশকে মূলত রাজনীতিতে সংশ্লিষ্ট হন। তিনি দুইবার ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেসের সভাপতি নির্বাচিত হন।

#### ৫০. কোনো ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত $1:2:3$ , ত্রিভুজটির তথা বৃহত্তম বাহু ও ক্ষুদ্রতম বাহুর অনুপাত কত?

- |          |          |
|----------|----------|
| ক. $3:2$ | খ. $4:3$ |
| গ. $3:1$ | ঘ. $2:1$ |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ধরি, ত্রিভুজের তিনটি কোণ যথাক্রমে  $x, 2x, 3x$

$$\therefore x + 2x + 3x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 6x = 180^\circ$$

$$\therefore x = 30^\circ$$

আমরা জানি,  $\frac{a}{\sin 30^\circ} = \frac{b}{\sin 60^\circ} = \frac{c}{\sin 90^\circ}$

$$\Rightarrow \frac{a}{\frac{1}{2}} = \frac{b}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{c}{1}$$

$$\Rightarrow a : b : c = \frac{1}{2} : \frac{\sqrt{3}}{2} : 1$$

$$= 1 : \sqrt{3} : 2$$

$$\therefore \text{বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম বাহুর অনুপাত} = 2 : 1$$

৪০. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের শাসনতন্ত্র কবে গৃহীত ও পাস হয়?

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| ক. ১৯৭২ সালের ১০ এপ্রিল   | গ. ১৯৭২ সালের ১২ এপ্রিল |
| গ. ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর | ঘ. ১৯৭২ সালের ৪ নভেম্বর |
- ব্যাখ্যা:** গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের শাসনতন্ত্র হলো সংবিধান খসড়া সংবিধান ১২ অক্টোবর ১৯৭২ গণপরিষদে উত্থাপন করা হয় এবং ৪ নভেম্বর ১৯৭২ তা গণপরিষদ কর্তৃক গৃহীত হয়। আর এ সংবিধান কার্যকর হয় ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর থেকে।

৪১. মুনীর চৌধুরীর 'কবর' নাটকের পটভূমি —.,

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| ক. ৫২ এর ভাষা আন্দোলন | খ. মুক্তিযুদ্ধ    |
| গ. পলাশীর যুদ্ধ       | ঘ. পানিপথের যুদ্ধ |
- উত্তর:** ক

**ব্যাখ্যা:** মুনীর চৌধুরী রচিত ভাষা আন্দোলনভিত্তিক প্রথম নাটক কবর। জেলে বন্দি থাকা অবস্থায় মুনীর চৌধুরী বামপন্থী লেখক রণেশ দাশগুপ্তের অনুরোধে এ নাটকটি রচনা করেন। উল্লেখ্য, এ নাটকে কোনো নারী চরিত্র নেই।

৪২. বাংলা সাহিত্যের প্রথম আধুনিক উপন্যাস কোনটি?

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| ক. বিষবৃক্ষ    | খ. রাজসিংহ        |
| গ. কপালকুণ্ডলা | ঘ. দুর্গেশনন্দিনী |
- উত্তর:** ঘ

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রথম উপন্যাস 'দুর্গেশনন্দিনী' (১৮৬৫)। এটি বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্বিক উপন্যাস। 'কপালকুণ্ডলা' (১৮৬৬) তার রচিত দ্বিতীয় উপন্যাস। 'রাজসিংহ' ও 'বিষবৃক্ষ উপন্যাসটি যথাক্রমে ১৮৮২ ও ১৮৭৩ সালে প্রকাশিত হয়।

৪৩. Which one does not mean the opposite of 'old'?

- |          |              |
|----------|--------------|
| ক. new   | খ. recent    |
| গ. young | ঘ. different |
- উত্তর:** ঘ

**ব্যাখ্যা:** Old (পুরাতন, বৃদ্ধ)-এর বিপরীত শব্দ নয় এমন শব্দ হলো different যার অর্থ ভিন্ন, আলাদা, পৃথক। অন্যদিকে netup = নতুন; recent = সম্প্রতি আর young = যুবক।

৪৪. I am looking forward - her. .,

- |              |               |
|--------------|---------------|
| ক. to see    | খ. for seeing |
| গ. to seeing | ঘ. seeing     |
- উত্তর:** গ

**ব্যাখ্যা:** Look forward to = প্রতীক্ষা করা, আশা করা। Look forward to + verb + ing হলো সঠিক ধারা। সুতরাং শূন্যস্থানে to seeing বসবে। To seeing বসিয়ে প্রদত্ত বাক্যের অর্থ আমি তাকে দেখার প্রতীক্ষায় আছি।

৪৫. একটি দেয়াল ৪০ ফুট উঁচু। একটি মইয়ের তলদেশ মাটিতে দেয়াল থেকে ৯ ফুট দূরে রাখা হয়েছে। উপরে মইটি দেয়ালের ছাদ ছুঁয়ে আছে। মইটি কত ফুট লম্বা?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ক. ৪৪ ফুট | খ. ৪৩ ফুট |
| গ. ৪৯ ফুট | ঘ. ৪১ ফুট |
- উত্তর:** ঘ

**ব্যাখ্যা:** এখানে, AABC সমকোণী ত্রিভুজ।

$$\begin{aligned} \therefore AC^2 &= AC^2 + BC^2 \\ \Rightarrow AC^2 &= 40^2 + 9^2 \\ \Rightarrow AC^2 &= 1600 + 81 \\ \Rightarrow AC^2 &= 1681 \\ \therefore AC &= 41 \end{aligned}$$

৪৬. চা ও কফিতে যে পদার্থটি শরীরকে চাঙা করে তার নাম কী?

- |             |          |
|-------------|----------|
| ক. ট্লুইন   | খ. গ্লোজ |
| গ. ক্যাফেইন | ঘ. টেনিন |
- উত্তর:** গ

৩৪. ১ থেকে ১০ এর মধ্যে কতটি সংখ্যাকে দুইটি বর্গের সমষ্টিক্রপে প্রকাশ করা যায়?

ক. ৪টি

খ. ৫টি

গ. ২টি

ঘ. ৩টি

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** এখানে,  $1^2 + 1^2 = 2$ ;  $2^2 + 1^2 = 5$ ;  $2^2 + 2^2 = 8$ ;  $3^2 + 1^2 = 10$ ।

$\therefore 2, 5, 8$  এবং  $10$  এই চারটি সংখ্যাকে দুইটি সংখ্যার বর্গের সমষ্টিক্রপে লেখা যায়।

৩৫. ছানীয় সরকার এর সর্বনিম্ন পর্যায়ের জ্ঞর এর নাম কী?

ক. জেলা পরিষদ

খ. ইউনিয়ন পরিষদ

গ. উপজেলা পরিষদ

ঘ. সিটি কর্পোরেশন

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** ২০০৮ সালের মে মাসে জারিকৃত অধ্যাদেশ অনুসারে বর্তমানে বাংলাদেশে গ্রামাঞ্চলে তিন জ্ঞর বিশিষ্ট এবং শহরাঞ্চলে দুই জ্ঞর বিশিষ্ট ছানীয় সরকার ব্যবহৃত বিদ্যমান। গ্রাম পর্যায়ে জ্ঞরগুলো হলো-ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ ও জেলা পরিষদ এবং শহর পর্যায়ে পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশন।

৩৬. ‘পদ্মাবতী’ কাব্যের রচয়িতা কে?

ক. সৈয়দ সুলতান

খ. আলাওল

গ. বিদ্যাপতি

ঘ. সাবিরিদ খা

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** মধ্যযুগের অন্যতম কবি আলাওল। সতেরো শতকের এ কবি আরাকান রাজসভার শ্রেষ্ঠ মুসলিম কবি। তার রচিত ‘পদ্মাবতী’ (১৬৫১) কাব্য অযোধ্যার কবি মালিক মুহম্মদ জায়সির হিন্দিকাব্য ‘পদুমাবৎ’ অবলম্বনে রচনা করা হয়েছে। ‘পদুমাবৎ’ কাব্যগ্রন্থটি ১৫৪০ সালে রচিত হয়।

৩৭. প্রথম বিশ্বযুদ্ধ কবে শুরু হয়?

ক. ১৯৪৭ সালের ২৩ জুন

খ. ১৯১৫ সালের ১৫ মার্চ

গ. ১৯১৪ সালের ২৮ জুলাই

ঘ. ১৯১৮ সালের ১১ নভেম্বর

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** ১৮ জুন ১৯১৪ অস্ট্রিয়ার যুবরাজ ফার্ডিন্যান্দ আততায়ীর গুলিতে ত্রীসহ নিহত হওয়ার ১ মাস পর ২৮ জুলাই ১৯১৪ প্রথম বিশ্বযুদ্ধ শুরু হয়। ১১ নভেম্বর ১৯১৮ দুই পক্ষের মধ্যে যুদ্ধবিরতি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। তবে ২৮ জুন ১৯১৯ ভার্সাই শান্তি চুক্তি স্বাক্ষরের মধ্য দিয়ে আনুষ্ঠানিকভাবে প্রথম বিশ্বযুদ্ধ শেষ হয়।

৩৮.  $a^{-3} = 0.2$  হলে  $a^{12} =$  কত?

ক. 125

খ. 625

গ. 5

ঘ. 25

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:**  $a^{-3} = 0.2$

$$\Rightarrow \frac{1}{a^3} = \frac{2}{10}$$

$$\Rightarrow a^3 = \frac{2}{10}$$

$$\Rightarrow (a^3)^4 = (5)^4$$

$$\therefore a^{12} = 625$$

৩৯. ভিটামিন সি এর অভাবে কোন ধরনের রোগ হয়?

ক. রিকেট

খ. বেরিবেরি

গ. রাতকানা

ঘ. ক্ষার্টি

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ভিটামিন সি (অ্যাসক্রিবিক এসিড)-এর অভাবে ক্ষার্টি রোগ হয়। তাছাড়া এর অভাবে শিশুদের মাড়ি ফুলে যায়, দেহের ওজন হ্রাস পায়, রক্তশূণ্যতা হয়, দুর্বল লাগে এবং ক্ষত সারতে ভাঙ্গা হাড় জোড়া লাগতে দেরি হয়।

২৭. মালয়েশিয়ার প্রথম প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| ক. আব্দুল্লাহ আহমদ বাদাবি          | খ. মাহাথির বিন মোহাম্মদ        |
| গ. টুংকো আব্দুর রহমান পুত্র আল হাজ | ঘ. টুন আব্দুল রাজ্জাক আল হোসেন |
- ব্যাখ্যা:** ব্যামালয়েশিয়ার স্বাধীনতার জনক, প্রথম রাজা, প্রথম প্রধানমন্ত্রী ও ওআইসি'র প্রথম মহাসচিব টেংকু আবদুল রহমান পুত্রা আল হাজ। আধুনিক মালয়েশিয়ার স্থপতি, চতুর্থপ্রধানমন্ত্রী (১৯৮১-২০০৩), বর্তমান ও সপ্তম প্রধানমন্ত্রী ৯২ বছর বয়সী মাহাথির মোহাম্মদ। তার পূর্বপুরুষদের দেশ বাংলাদেশের চট্টগ্রাম। মালয়েশিয়ার বর্তমান ক্ষমতাসীন জোট পাকাতান হারাপান (PH)।

২৮. Choose the correct question tag to complete the sentence below: 'You have detected the problem already,—?'.  
 ক. have you  
 খ. didn't you  
 গ. isn't it  
 ঘ. haven't you

উত্তর: ঘ

- ব্যাখ্যা:** Affirmative বাক্যের tag question negative হয়। আর affirmative বাক্যের tag question করার ক্ষেত্রে affirmative বাক্যের auxiliary verb-এর negative form + sub ব্যবহার করতে হয়। সুতরাং প্রদত্ত বাক্যটির সঠিক tag question, haven't you?

২৯. Identify the correct sentence: ..,

- |   |                |
|---|----------------|
| ক. She prefers dancing to singing.        | খ. didn't you  |
| ঘ. She prefers to dance than to sing.     | ঘ. haven't you |
| গ. She prefers dancing more than singing. |                |
| ঘ. She prefers dance to sing.             |                |
- ব্যাখ্যা:** Prefer-এর পর দুটি verb-এর মধ্যে তুলনা রেখাতে verb-এর present participle form বসে। আর তুলনাযোগ্য দুটি verb-এর মাঝে অন্য কোনো বর preposition না বসে to বসে।  
 সুতরাং সঠিক বাক্য she prefers dancing to singing।

উত্তর: ক

৩০. সুবা বাংলার রাজধানী ঢাকা থেকে মুর্শিদাবাদে স্থানান্তরিত হয় কত সালে?

- |         |         |
|---------|---------|
| ক. ১৭০২ | খ. ১৭০৪ |
| গ. ১৭২৭ | ঘ. ১৭০৩ |
- ব্যাখ্যা:** সুবা বাংলার রাজধানী ঢাকা থেকে মুর্শিদাবাদে স্থানান্তরিত হয় কত সালে?

উত্তর: ঘ

৩১. 'যুগসন্ধিকণের কবি হিসেবে পরিচিত কে?

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ক. বিহারীলাল চক্রবর্তী | খ. নবীনচন্দ্র সেন      |
| গ. দীশ্বরচন্দ্র গুপ্ত  | ঘ. মাইকেল মধুসূদন দত্ত |
- ব্যাখ্যা:** দীশ্বরচন্দ্র গুপ্ত (১৮১২-১৮৫৯) কবি ও সাংবাদিক। তিনি দীশ্বর গুপ্ত নামে সমধিক পরিচিত।  
 এছাড়া অনেকে তাকে গুপ্ত কবি বলেন। তবে বাংলা সাহিত্যে দীশ্বর গুপ্ত যুগসন্ধির কবি হিসেবে পরিচিত।

উত্তর: গ

৩২. 'অসমাঞ্জ আজ্ঞাবনী' বইটির প্রচন্দ শিল্পী কে?

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| ক. সমরজিৎ রায় চৌধুরী | খ. কাইয়ুম চৌধুরী |
| ঘ. তারিক সুজাত        | ঘ. সমর মজুমদার    |
- ব্যাখ্যা:** জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক রচিত অসমাঞ্জ আজ্ঞাবনী গ্রন্থটি প্রকাশ করে দি ইউনিভার্সিটি প্রেস লিমিটেড'। গ্রন্থটির ভূমিকা লেখেন প্রধানমন্ত্রী শেখ উত্তর হাসিনা। এ গ্রন্থটির প্রচন্দ শিল্পী সমর মজুমদার।

উত্তর: ঘ

৩৩. 'পক প্রণালি' কোন দুটি দেশকে পৃথক করেছে?

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ক. ভারত ও পাকিস্তান | খ. মরোক ও স্পেন    |
| গ. ইরাক ও ওমান      | ঘ. ভারত ও শ্রীলংকা |
- ব্যাখ্যা:** ভারত ও শ্রীলংকাকে পৃথক করেছে পক প্রণালি মত এটি সংযুক্ত করেছে ভারত মহাসাগর ও আরব সাগরকে। আফ্রিকা ও ইউরোপকে পৃথক করেছে জিব্রাল্টার প্রণালি।

উত্তর: ঘ

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল}, a^2 = \left( \frac{18}{\sqrt{2}} \right)^2 = \frac{196}{2} = 98 \text{ বর্গসেমি}$$

২৩.  $\log x \frac{1}{27} = 3$  হলে x-এর মান কত?

ক.  $-\frac{1}{3}$

খ. -3

গ.  $\frac{1}{3}$

ঘ. 3

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:**  $\log x \frac{1}{27} = 3$

$$\Rightarrow x^3 = \frac{1}{27}$$

$$\Rightarrow x^3 = \left(\frac{1}{3}\right)^3 \therefore x = \frac{1}{3}$$

২৪. 'Nobody believes a liar.' The correct passive form of the above sentence is: ..

ক. A liar is never believed by anyone.

খ. A liar should not be believed by anybody.

গ. A liar is not believed by anybody.

ঘ. A liar is believed by nobody.

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** 'Nobody' যুক্ত বাক্যকে passive voice-এ রূপান্তরের structure : Ob কে sub + be verb + not + verb-এর p.p rw + b + anybody। সূতরাং প্রদত্ত বাক্যটির passive form হলো A liar is not believed by anybody।

২৫. বাংলাদেশ বর্তমানে Internet এর কোন যুগে আছে?

ক. 4G

খ. 5G

গ. 2G

ঘ. 3G

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** ২৬ জুলাই ২০২২ পঞ্চম প্রজন্মের (5G) মোবাইল ফোন সেবার যুগে প্রবেশ করেছে বাংলাদেশ। এইদিনে ত্রামীন ফোন পরীক্ষামূলকভাবে ঢাকা ও চট্টগ্রামে কয়েকটি হানে চালু করেছে। গত ১৯ ফেব্রুয়ারি ২০১৮ চতুর্থ প্রজন্মের (4G) মোবাইল ফোন সেবার যুগে প্রবেশ করেছিল বাংলাদেশ। এই তারিখে মোবাইল ফোন অপারেটরদের হাতে 4G লাইসেন্স তুলে দেয় BTRC লাইসেন্স প্রাপ্ত্যার প্রত্যেক মোবাইল ফোন অপারেটরগুলো ঢাকাসহ বড় বড় শহরে সীমিত পরিসরে 4G সেবা চালু করে।

২৬. We saw them — to university. ..

ক. to go

খ. both

গ. go

ঘ. going

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** See + someone + Overb + ing form হলো সঠিক Sequence। সূতরাং শূন্তহানে going বসিয়ে বাক্যটির বাংলা : আমরা তাদের বিশ্ববিদ্যালয়ে যেতে দেখলাম।

১৯. পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ অবলম্বনে রচিত নাটক কোনটি?

ক. রজাকু প্রাস্তুর

খ. পরাক্রম

গ. বিদ্রোহী পদ্মা

ঘ. নীল দর্পণ

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** মুনীর চৌধুরী রচিত 'রজাকু প্রাস্তুর' নাটকটি মহাকবি কায়কোবাদের মহাশূশান মহাকাব্যকে আশ্রয় করে রচিত। এ ১ নাটকটির মূল উপজীব্য ১৭৬১ সালের পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ।

২০. What is the superlative degree of 'bad'?

ক. worse

খ. best

গ. worst

ঘ. least

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** Bad (খারাপ) শব্দটির comparative এবং superlative form হলো worse এবং worst। সুতরাং সঠিক উত্তর worst। অন্যদিকে best এবং least হলো যথাক্রমে good এবং little-এর superlative form।

২১.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots$  অনুক্রমটির সাধারণ পদ কোনটি?

ক.  $\frac{n-1}{n+1}$

খ.  $\frac{2n}{n+1}$

গ.  $\frac{1}{n}$

ঘ.  $\frac{n}{n+1}$

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** প্রদত্ত প্রশ্নটির ঘ.  $\frac{n}{n+1}$  অপশনটি বিবেচনা করি।

$$n=1 \text{ হলে, } \frac{1}{1+1} = \frac{1}{2}$$

$$n=2 \text{ হলে, } \frac{2}{2+1} = \frac{2}{3}$$

$$n=3 \text{ হলে, } \frac{3}{3+1} = \frac{3}{4}$$

সুতরাং প্রদত্ত প্রশ্নের সঠিক সাধারণ পদটি হলো :  $\frac{n}{n+1}$

২২. ৭ সেমি ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট বৃত্তের অন্তর্নিহিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?

ক. ১৯৬ বর্গসেমি

খ. ১৪৬ বর্গসেমি

গ. ৯৮ বর্গসেমি

ঘ. ৪৯ বর্গসেমি

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** এখানে,

O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তের ব্যাসার্ধ ৭ মিটার। তাই ABCD বর্গক্ষেত্রটির কর্ণ হচ্ছে (২×৭) বা 14 সেমি।

আমরা জানি, বর্গক্ষেত্রের কর্ণ =  $\sqrt{2a}$

$$\Rightarrow \sqrt{2a} = 14$$

$$\therefore a = \frac{14}{\sqrt{2}}$$

$$\Rightarrow \frac{2c}{b} = \frac{c}{d}$$

$$\Rightarrow 2cd = bc$$

$$\Rightarrow b = 2d$$

$$\Rightarrow b = 2 \times 3$$

$$\therefore b = 6$$

১৪. Which word is similar to 'contract'?

ক. arrangement

খ. management

গ. settlement

ঘ. agreement

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** Contract = কোনো কাজ সম্পাদন করার চুক্তি যার সমার্থক শব্দ হলো agreement (চুক্তি, বোঝাপড়া)। অন্যদিকে arrangement = সুবিন্যস্তকরণ, management = ব্যবহারণ আর settlement = নিষ্পত্তি, মীমাংসা।

১৫. একটি কলম নির্মাণ ২০% লাভে এবং খুচরা বিক্রেতা ২০% লাভে বিক্রি করে। যদি কলমের নির্মাণ ব্যয় ১০০ টাকা হয় তবে খুচরা মূল্য কত?

ক. ১৪৪ টাকা

খ. ১৪৮ টাকা

গ. ১৪০ টাকা

ঘ. ১৬৪ টাকা

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** খুচরা বিক্রেতার ক্রয়মূল্য =  $(100 + 100 \times \frac{20}{100})$  টাকা = ১২০ টাকা

$$\therefore \text{খুচরা বিক্রেতার বিক্রয়মূল্য বা খুচরামূল্য} = (120 + 120 \times \frac{20}{100}) \text{ টাকা}$$

$$= (120 + 24) = 144 \text{ টাকা}$$

১৬. বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ কিসের নাম?

ক. যুদ্ধ বিমান

খ. কৃত্রিম উপগ্রহ

গ. নৌ জাহাজ

ঘ. যুদ্ধ জাহাজ

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ হলো বাংলাদেশের একমাত্র কৃত্রিম উপগ্রহের নাম। যোগাযোগ আবহাওয়ার পূর্বাভাস ও গবেষণা ছাড়াও পৃথিবীর বাইরের নানা তথ্য-উপাত্ত জানতে ১২ মে ২০১৮ মহাকাশে পাঠানো হয় কৃত্রিম ভূ-উপগ্রহ তথ্য স্যাটেলাইট। এর মাধ্যমে ৫৭তম দেশ হিসেবে বিশ্ব স্যাটেলাইট ক্লাবে গৌরবময় অভিষেক হয়ে বাংলাদেশের।

১৭. 'It has been raining hard all day.' This is an example of—.,

ক. present indefinite tense      খ. present perfect continuous tense

গ. present continuous tense      ঘ. present perfect tense      উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** Sub + have/has + been + verb + ing + time হলো present perfect continuous tense এর structure.

১৮. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কোন সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?

ক. ১৯২২ সালের

খ. ১৯২৩ সালে

ঘ. ১৯২৫ সালে

ঘ. ১৯২১ সালে

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার জন্য ১৯১২ সালে নাথান কমিশন গঠিত হয়। এ কমিশনের সুপারিশের ভিত্তিতে ১৯২১ সালে ১ জুলাই তিনটি আবাসিক হল, তিনটি অনুবদ্ধ ও ৮৭৭ জন শিক্ষার্থী নিয়ে বিশ্ববিদ্যালয়টি যাত্রা শুরু করে।

৭. মানুষের চামড়ার রং নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি?

ক. ডিএনএ

খ. আরএনএ

গ. সেন্টোমেয়ার

ঘ. নিউক্লিয়াস

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** মানুষের চামড়ার রং নিয়ন্ত্রণ করে ডিএনএ (DNA = Deoxyribonucleic Acid)। তবে মেলানিন নামক একধরনের পদার্থ এক্ষেত্রে প্রত্যক্ষ ভূমিকা রাখে। সজীব কোষে অবস্থিত ম্পজননশীল, পরিব্যক্তিশীল, সকল প্রকর জৈবনিক কার্যের নিয়ন্ত্রক এবং বংশাত বৈশিষ্ট্যের ধারক ও বাহক যে নিউক্লিক এসিড তাকে DNA বলে।

৮. ২০২২ সালের বিশ্বকাপ ফুটবল কোন দেশে অনুষ্ঠিত হবে?

ক. বার্জিন

খ. জাপান

গ. কুয়েত

ঘ. কাতার

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** ২০২২ সালের ফিফা বিশ্বকাপের ২২তম আসর অনুষ্ঠিত হবে মধ্যপ্রাচ্যের পারস্য উপসাগরের পশ্চিম তীরে অবস্থিত আয়তনে ছোট কিন্তু অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিকভাবে অত্যন্ত শক্তিশালী দেশ কাতারে। ২০২৬ সালে ফিফা বিশ্বকাপের ২৩তম আসর অনুষ্ঠিত হবে যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা এবং মেরিলিন্ডে।

৯. Fill in the blank with appropriate preposition : Jobs are hard to come — these days.,,

ক. by

খ. with

গ. to

ঘ. from

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** 'Come by' = পাওয়া, স্কুজে পাওয়া। By যোগে এ প্রদত্ত বাক্যের অর্থ- আজকাল চাকরি পাওয়া কঠিন।

১০. The word 'massacre' is : ,,

ক. both noun and verb

খ. adjective

গ. noun

ঘ. verb

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** Massacre শব্দটি noun এবং verb উভয় হিসেবে ব্যবহৃত হয়। Noun হিসেবে massacre = নৃশংস হত্যাকাণ্ড আর verb হিসেবে massacre = নৃশংসভাবে হত্যা করা।

১১. The boat in the padma. .,

ক. sank

খ. sunk

গ. drowned

ঘ. sink

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** ডুবে যাওয়া অর্থেক্ষেত্রে sink-এর past form sank। সুতরাং শূন্যস্থানে sank বসবে।

Sank বসিয়ে প্রদত্ত বাক্যের = নৌকাটি পদ্মা নদীতে ডুবে গেল।

১২. সম্প্রতি দুটি বড় গ্যাসক্ষেত্র বাংলাদেশের কোন জেলায় আবিষ্কৃত হয়েছে?

ক. তোলা

খ. চট্টগ্রাম

গ. সিলেট

ঘ. কুমিল্লা

উত্তর: ক

১৩.  $a = 2c, \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  এবং  $d = 3$  হলে  $b =$  কত?

ক. 5

খ. 6

গ. 3

ঘ. 4

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:**  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

রেলপথ মন্ত্রণালয়ের অধীন বাংলাদেশ রেলওয়ের উপসহকরী প্রকৌশলী (বিজ) ২০১৮

পরীক্ষার তারিখ : ০৪.১০.২০১৮;

সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ১০০; সেট : ০৩; কোড : লাল-সবুজ

প্রার্থী প্রতিটি শুন্দি উত্তরের জন্য ০১ (এক) নম্বর পাবেন। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫০ নম্বর কাটা যাবে।

### ১. আখতারজামান ইলিয়াসের প্রথম উপন্যাস কোনটি?

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| ক. খোয়াবনামা | খ. অন্য ঘরে অন্য দ্বর |
| গ. দোজখের     | ঘ. চিলেকোঠার সেপাই    |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** আখতারজামান ইলিয়াস রচিত প্রথম উপন্যাস 'চিলেকোঠার সেপাই' (১৯৮৭)। খোয়াবনামা (১৯৯৬); তার রচিত দ্বিতীয় ও শেষ উপন্যাস। অন্য ঘরে অন্য দ্বর ও 'দোজখের গ্রন্থ' দুটি তার রচিত ছাটে গল্প গ্রন্থ।

### ২. ভাষা আন্দোলন নিয়ে রচিত প্রথম কবিতা কোনটি?

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| ক. আমার ভায়ের রক্তে রাঙানো | খ. কাঁদতে আসিনি, ফাঁসির দাবি নিয়ে এসেছি |
| গ. স্মৃতির মিনার            | ঘ. বর্ণমালা আমার দুষ্টিনী বর্ণমালা       |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** মাহবুব-উল-আলম রচিত ভাষা আন্দোলনভিত্তিক প্রথম কবিতা কাঁদতে আসিনি, ফাঁসির দাবি নিয়ে এসেছি।"

### ৩. কোনটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের রচনা?

- |              |            |
|--------------|------------|
| ক. গীতালি    | খ. অরীচিকা |
| গ. কনকাঞ্জলি | ঘ. হোমশিখা |

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত কবিতার সংখ্যা ৫৬টি। 'গীতালি' (১৯১৪) তার রচিত একটি কব্য।

### ৪. Which one of the following is written by William Shakespeare?

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| ক. Sons and Lovers  | খ. Pride and Prejudice |
| গ. Man and Superman | ঘ. Romeo and Juliet    |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** Romeo and Juliet হলো William Shakespeare-এর একটি tragedy। অন্যদিকে Sons and Lovers হলো D.H. Lawrence-এর একটি উপন্যাস Pride and Prejudice হলো Jane Austen-এর একটি উপন্যাস। আর Man and Superman হলো G.B. Shaw-এর একটি নাটক।

### ৫. প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হচ্ছে— ..

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| ক. নাইট্রোজেন | খ. কার্বন মনোক্সাইড |
| গ. মিথেন      | ঘ. হাইড্রোজেন       |

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** প্রাকৃতিক গ্যাসের উপাদানগুলো হলো : মিথেন ৮০%-৯০%, ইথেন ১৩%, প্রাপেন ৩%। এছাড়া বিউটেন, ইথিলিন ও নাইট্রোজেনও কিছু পরিমাণ থাকে। আমাদের বাংলাদেশে প্রাপ্ত প্রাকৃতিক গ্যাসে মিথেনের পরিমাণ ৯৫%-৯৯.৯৯%।

### ৬. সমষ্টিবাচক বিশেষ্যপদ কোনটি?

- |         |         |
|---------|---------|
| ক. খাতা | খ. সভা  |
| গ. পাখি | ঘ. ঢাকা |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** যে বিশেষ্য পদ দ্বারা ব্যক্তি বা বস্তুর সমষ্টি বোঝায় তাকে সমষ্টিবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন- জনতা, সভা, সমিতি, বহর ইত্যাদি।

**ব্যাখ্যা:** উ-কার কিংবা উ-কারের পর উ-কার ও উ-কার ভিন্ন অন্য স্বর থাকলে উ বা উ স্থানে ব-ফলা হয় এবং লেখার সময় ব-ফলা। পূর্ববর্তী বর্ণের সাথে লেখা হয়। যেমন: সু+আগত = স্বাগত; তনু + সৈ = তথৈ; অনু+এষণ = অদ্বেষণ।

৬৬.  $\log_{10} x = -2$ ,  $X = ?$  [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. ০.০০১

খ. ০.০১

গ. ০.০২

ঘ. ০.০০২

উত্তর: খ

৬৭. বাংলা ভাষার প্রথম সার্থক উপন্যাস কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. আলালের ঘরের দুলাল

খ. নববাবু বিলাস

গ. দুর্গেশনন্দিনী

ঘ. গৃহদাহ

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রথম উপন্যাস দুর্গেশনন্দিনী ১৮৬৫ সালে প্রকাশিত হয়। এটি বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক উপন্যাস। তাঁর আরো কয়েকটি বিখ্যাত উপন্যাস – আনন্দমঠ, কৃষ্ণকান্তের উইল, বিষ্বক্ষ প্রভৃতি।

৬৮. I only want..... little sugar in my tea, please. [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

a. some

b. few

c. a

d. such

Ans. C

৬৯. অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার সময়কাল - [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. জুলাই ২০১৯ - জুন ২০২৪      খ. জুলাই ২০২০ - জুন ২০২৫

গ. জুলাই ২০২১ - জুন ২০২৬      ঘ. জুলাই ২০২২ - জুন ২০২৭

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশে এ পর্যন্ত ৮টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। এর মধ্যে ৭টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। এর মধ্যে ৭টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা সম্পূর্ণ হয়েছে এবং ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা চলমান রয়েছে। ২৯ ডিসেম্বর, ২০২০ সালে বাংলাদেশ পরিকল্পনা কমিশনের সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা ২০২১-২০২৫ মেয়াদে চূড়ান্ত অনুমাদেন দেয়। তবে এটির কার্যকাল ধরা হয়েছে জুন, ২০২০- জুলাই, ২০২৫ পর্যন্ত।

৭০. আয়তাকার একটি ঘরের দৈর্ঘ্য প্রাঙ্গের দেড়গুণ। এর ক্ষেত্রফল ৬০০ বর্গমিটার হলে উহার পরিসীমা কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. ১০০ মিটার

খ. ১২০ মিটার

গ. ৯০ মিটার

ঘ. ১৪০ মিটার

উত্তর: ক

৫৯.  $(5^4 \times 8 \times 16)/(2^5 \times 125)$  এর মান নিম্নের কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-  
২২]

ক. ২০

খ. ৪০

গ. ৩৫

ঘ. ২৫

উত্তর: খ

৬০. হমায়ন বাংলা ব্যাকরণে ভালো। কোন কারক? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. কর্ম কারক

খ. অধিকরণ কারক

গ. অপাদান কারক

ঘ. করণ কারক

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** যে স্থানে বা যে সময়ে ক্রিয়া সম্পাদিত হয় তাকে অধিকরণ কারক বলে। ক্রিয়াপদকে কোথায়, কোন স্থানে, কখন, কোন সময়ে, কবে, কোন বিষয়ে বা ব্যাপারে- এসব প্রশ্ন করলে তার উত্তরে অধিকরণ কারক পাওয়া যায়। যেমন- হমায়ন বাংলা ব্যাকরণে ভালো। এখানে 'কোন বিষয়ে' ভাল? প্রশ্নের উত্তর হবে- বাংলা ব্যকরণ। সুতরাং (খ)-ই যথার্থ উত্তর।

৬১. কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত পত্রিকা কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. ধূমকেতু

খ. অগ্নিবীণা

গ. পরিচয়

ঘ. বঙ্গদর্শন

উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত অর্ধসাঙ্গাহিক পত্রিকা 'ধূমকেতু' (১৯২২)। এ পত্রিকায় দেশের মুক্তির দিশারি হিসেবে 'অনুশীলন' ও 'যুগান্তর' দলের সন্ত্রাসবাদী আন্দোলনকে উৎসাহ প্রদান ও ভারতের পূর্ণ স্বাধীনতা দাবি করে বহু অগ্নিবীণা সম্পাদকীয়, কবিতা ও প্রবন্ধ প্রকাশিত হতো। ফলে ১৯২৩ সালে ব্রিটিশ সরকার এ পত্রিকা নিষিদ্ধ করেন। 'ধূমকেতু' পত্রিকায় রবীন্দ্রনাথের 'আয় চলে আয়রে ধূমকেতু / আঁধারে বাঁধ অগ্নিসেতু...' বাণী ছাপা হতো।

৬২. 'চ্যাম্পিয়ন অব দ্য আর্থ' কোন ধরনের পুরস্কার? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. গ্রোবাল ওমেনস লিডারশিপ অ্যাওয়ার্ড

খ. মেডেল অব ডিস্টিংকশন

গ. আইসিটি সাসটেইননেবল ডেভেলপমেন্ট অ্যাওয়ার্ড

ঘ. বিশ্বে প্রশাংসাপত্র এবং ক্রেস্ট

উত্তর: ঘ

৬৩. কোনটি মেঘের প্রতিশব্দ নয়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. অশুবাহ

খ. জীমৃত

গ. বারিদ

ঘ. প্রভঙ্গন

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** 'মেঘ' শব্দটির প্রতিশব্দ: অভ, বারিদ, জলধর, জলদ, ঘন, নীরদ, জীমৃত, বলাহক, তোয়দ, তোয়ধর, পয়োদ, পয়োধর, অশুবাহ, অশুধর, কাদম্বিনী।

৬৪. ঐহিক শব্দের বিপরীত শব্দ কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. বিষণ্ণ

খ. পারত্রিক

গ. বিশ্বাস

ঘ. পরলোকিক

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** ঐহিক-ইহলোক সম্পর্কিত, এই জন্যেই। পারত্রিক-পারলোকিক, পরলোক সংক্রান্ত।

৬৫. নিচের কোনটি 'অব্বেষণ' শব্দের সঙ্গে বিচ্ছেদ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

ক. অণু + এষণ

খ. অনু + এষণ

গ. অণু + এখন

ঘ. অনু + এখন

উত্তর: খ



- ২৬ ফেব্রুয়ারি ২০২১ - অন্তর্ভুক্ত দেশ (LDC) থেকে বাংলাদেশের মধ্যম আয়ের দেশে চূড়ান্ত উভোরণের CDP এর সুপারিশ জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে ৭৬তম বৈঠকের ৪০তম প্রেনারি সেশনে গৃহীত হয়।
- CDP এর হিসাব অনুযায়ী, বাংলাদেশ ২০২৬ সালের মধ্যে LDC তালিকা থেকে বেরিয়ে মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত হবে।
- বাংলাদেশ উন্নত দেশে পরিণত হওয়ার লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করেছে ২০৪১ সালে।

৪৮. কোন বাক্যে বিশেষণের বিশেষণ রয়েছে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |                |                        |          |
|----------------|------------------------|----------|
| ক. ধীরে চল     | খ. ঘোড়া খুব দ্রুত চলে | উত্তর: খ |
| গ. সে পৃণ্যবান | ঘ. মেটে কলসি           |          |

**ব্যাখ্যা:**

বিশেষণীয় বিশেষণঃ যে পদ নাম-বিশেষণ অথবা ক্রিয়া বিশেষণকে বিশেষিত করে, তাকে বিশেষণীয় বিশেষণ বলে।

নাম বিশেষণের বিশেষণ: যথা- সামান্য একটু দুখ দাও। অতিশয় মন্দ কথা।

ক্রিয়া বিশেষণের বিশেষণ: রকেট অতি দ্রুত চলে।

৪৯. কোন ভগ্নাংশের লবের সাথে ৭ যাগে করলে ভগ্নাংশটির মান ২ হয় এবং হর থেকে ২ বাদ দিলে ভগ্নাংশটির মান ১ হয়। [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |        |        |          |
|--------|--------|----------|
| ক. ৩/৪ | খ. ৩/৫ | উত্তর: খ |
| গ. ৫/৭ | ঘ. ৫/৬ |          |

৫০. বাংলা বর্ণমালার অর্ধমাত্রার বর্ণ কয়টি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |         |        |          |
|---------|--------|----------|
| ক. ৭টি  | খ. ৯টি | উত্তর: ঘ |
| গ. ১০টি | ঘ. ৮টি |          |

**ব্যাখ্যা:** মাত্রার উপর ভিত্তি করে বর্ণ তিনি প্রকার :

- মাত্রাহীন বর্ণ ১০টি : এ, ঐ, উ, ঔ, ঙ, এঁ, ইঁ, ই, ঃ,  
(স্বরবর্ণ ৪টি) (ব্যঙ্গনবর্ণ ৬টি)

- অর্ধমাত্রার বর্ণ ৮টি : ৰ, শ, গ, ঘ, থ, ধ, প, শ  
(স্বরবর্ণ ১টি) (ব্যঙ্গনবর্ণ ৭টি)

- পূর্ণমাত্রার বর্ণ : ৩২টি। (স্বরবর্ণ ৬ টি + ব্যঙ্গনবর্ণ ২৬টি)

৫১. ভাষার আঞ্চলিক বৈচিত্র্যকে কি বলা হয়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |                  |                 |          |
|------------------|-----------------|----------|
| ক. প্রতি ভাষা    | খ. উপভাষা       | উত্তর: খ |
| গ. উপজাতীয় ভাষা | ঘ. আঞ্চলিক ভাষা |          |

**ব্যাখ্যা:** বিভিন্ন অঞ্চলের সাধারণ মানুষের মুখের ভাষাকে আঞ্চলিক ভাষা বলে। আঞ্চলিক ভাষার অপর নাম উপভাষা। পৃথিবীর সব ভাষারই উপভাষা আছে রাঢ়ি (পশ্চিমবঙ্গ), ঝাড়খণি (পশ্চিমবঙ্গের পশ্চিম অঞ্চল ও ঝাড়খণের পূর্ব অঞ্চল), বরেন্দ্রি (বাংলাদেশের উত্তর পশ্চিমাঞ্চল), বাঙালি (বাংলাদেশের মধ্য ও দক্ষিণ অঞ্চল), কামরূপি (বিহারের পূর্ব অঞ্চল, পশ্চিমবঙ্গের উত্তর অঞ্চল ও বাংলাদেশের রংপুর অঞ্চল), পূর্ব (বাংলাদেশের পূর্ব অঞ্চল, ত্রিপুরা ও আসামের বরাক অঞ্চল) প্রভৃতি কয়েকটি উপভাষার নাম।

৪১.  $x + \frac{1}{x} = 5$  হলে  $x^3 + \frac{1}{x^3} = ?$  [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. ১১৫

খ. ১১০

গ. ১২৫

ঘ. ২২৫

উত্তর: খ

৪২. বঙ্গোপসাগর ও জাভা সাগরকে সংযুক্ত করেছে কোন প্রণালী? [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. বেরিং প্রণালী

খ. মালাক্কা প্রণালী

গ. জিব্রাল্টার প্রণালী

ঘ. মেসিনা প্রণালী

উত্তর:

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গোপসাগর ও জাভা সাগরকে সংযুক্ত করেছে সুন্দা প্রণালী।

৪৩. Find out the meaning of the word "Forthcoming" [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. Disposing

B. Disapproving

C. Approaching

D. Incoming

Ans. C

৪৪. Which one is incorrect spelling? [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. Greatful

B. Lieutenant

C. Assassination

D. Regret

Ans. A

৪৫. The most correct translation of the sentence “তার জন্য জায়গা

করে দাও” is [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. Make place for him.

B. Manage place for him.

C. Make room for him.

D. Make accommodation for him.

Ans. C

৪৬. Which sentence is correct? [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. Many a rose is bear to blush unseen

B. Many a rose are born to blush unseen

C. Many a rose is born blush unseen

D. A rose is bear to blush unseen.

Ans. C

৪৭. বাংলাদেশ কবে LDC হতে উত্তরণ করবে? [বাংলাদেশ বেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. ২০২২

খ. ২০২৪

গ. ২০২৬

ঘ. ২০৩০

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:**

- বাংলাদেশ ১৯৭৫ সালে LDC দেশের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত হয়।
- ২০১৮ সালে - জাতিসংঘের অর্থনৈতিক ও সামাজিক কাউন্সিল (ECOSOC) এর উন্নয়ন নীতি বিষয়ক কমিটি বা Committee For development policy (CDP) বাংলাদেশকে Least Developed Countries (LDC) থেকে উত্তোরণের জন্য প্রথম স্বীকৃতি দেয়।

৩৩. প্রসেসর যা পাটিগণিত এবং লজিক্যাল অপারেশন সম্পাদন করে তাকে..... কলা হয়।

[বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. কন্ট্রোল

খ. এএলইউ

গ. সিপিইউ

ঘ. র্যাম

উত্তর: খ

৩৪. What is the single word for a hater of mankind? [বাংলাদেশ রেলওয়ে,  
গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. philanthropist

B. misanthropist

C. humanitarian

D. hatred

Ans. B

৩৫.  $\sec A + \tan A = 5/2$  হলে,  $\sec A - \tan A$  এর মান কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড  
(ফ্রেড-২)-২২]

ক.  $\frac{5}{2}$   
খ.  $\frac{3}{4}$   
গ.  $\frac{3}{5}$

ঘ.  $\frac{2}{5}$

উত্তর: ঘ

৩৬. চিকিৎসা বিজ্ঞানে নোবেল পুরস্কার ষষ্ঠীগাকারী প্রতিষ্ঠান কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড  
(ফ্রেড-২)-২২]

ক. সুইডিশ একাডেমি

খ. নরওয়েজিয়ান নোবেল কমিটি

গ. ক্যারেলিনকা ইনসিটিউট

ঘ. রয়েল সুইডিস একাডেমি অব সায়েন্স উত্তর: গ

৩৭. রোহিঙ্গা নিয়ে জাতিসংঘের কোন সংস্থা কাজ করে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. UNICEF

খ. UNCTAD

গ. UNHCR

ঘ. UNFPA

উত্তর: গ

৩৮. একটি বৃত্তের ক্ষেত্রফল ৩১৪ বর্গ সেমি হলে উহার ব্যাস কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড  
(ফ্রেড-২)-২২]

ক. ২০ সেমি

খ. ২৫ সেমি

গ. ১২ সেমি

ঘ. ১৫ সেমি

উত্তর: ক

৩৯. Budget শব্দের মূল অর্থ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. মূলধন

খ. বণ্টন

গ. মুলাফা

ঘ. থলে

উত্তর: ঘ

৪০. লোকটি ধনী কিন্তু কৃপণ- কোন ধরনের বাক্য? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. জটিল

খ. যৌগিক

গ. সরল

ঘ. মিশ্র

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** পরস্পর নিরপেক্ষ দুই বা ততোধিক সরল বা মিশ্র বাক্য মিলিত হয়ে একটি সম্পূর্ণ বাক্য গঠন করলে, তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যৌগিক বাক্যের অন্তর্গত নিরপেক্ষ বাক্যগুলো এবং, ও, আর, বা, কিন্তু, অথবা, অথচ, বরং, সেজন্য, ফলে, তথাপি প্রভৃতি অব্যয় যোগে সংযুক্ত বা সমন্বিত থাকে। যেমন: লোকটি ধনী কিন্তু কৃপণ তিনি সৎ কিন্তু কৃপণ। সত্য কথা বলিনি তাই বিপদে পড়েছি।

২৫. একটি প্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে ৭ সে.মি., ৮ সে.মি. ও ৯ সে.মি.। এর ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর। [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (প্রড-২)-২২]

- ক. ২৫.৪৮ বর্গ সেমি  
গ. ২৬.৮৩ বর্গ সেমি

খ. ২৫.৯৮ বর্গ সেমি  
ঘ. ২৭.৯৫ বর্গ সেমি

উত্তর: গ

২৬. Choose the antonym of 'castigate' [বাংলাদেশ ক্লিওরে, গার্ড (প্রেড-২)-২২]

- A. provoke                      B. measure  
C. reward                      D. riddle

২৭. কর্তা অন্যকে দিয়ে করালে বোর্কালে কোন ক্রিয়া হয়? [বাংলাদেশ রেনওয়ে, গার্ড (প্রেড-২)-২২]

- ক. সরল ক্রিয়া  
খ. প্রযোজক ক্রিয়া  
গ. নাম ক্রিয়া  
ঘ. যৌগিক ক্রিয়া

संग्रहीत

- যে ক্রিয়া এক জনের প্রযোজনা বা চালনায় অন্য কর্তৃক অনুষ্ঠিত হয়, সেই ক্রিয়াকে  
প্রযোজক ক্রিয়া বলে।
  - প্রযোজক কর্তাৎ যে ক্রিয়া প্রযোজনা করে, তাকে প্রযোজক কর্তা বলে।
  - প্রযোজ্য কর্তাঃ যাকে দিয়ে ক্রিয়াটি অনুষ্ঠিত হয়, তাকে প্রযোজ্য কর্তা বলে। যেমন  
প্রযোজক কর্তা

[প্রযোজক ক্রিয়া রূপে ব্যবহৃত হলে অকর্মক প্রযোজক ক্রিয়া সকর্মক হয়।]

২৮. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি ও লম্ব যথাক্রমে ১২ সেমি ও ৫ সেমি। উহার অতিভুজের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত? [বাংলাদেশ ক্লেচড়, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]



২৯. Choose the synonym of 'entice' - [বাংলাদেশ ক্লেশ্যো, গার্ড (ঞ্চি-২)-২২]

- A. allure      B. follow  
C. hasty      D. facid

৩০.  $x - y = 2$  এবং  $xy = 24$  হলে  $x + y$  এর মান কত? [বাংলাদেশ লেনওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-  
২২]



৩১. যদি কোন বর্গক্ষেত্রের প্রত্যেক বাহুর পরিমাণ ১০% বৃদ্ধি পায়, তবে তার ফ্রেক্ষণ  
শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে? [বাংলাদেশ ক্লাউড, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]



৩২. Meaning of 'Wild goose chase' is [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (প্রেড-২)-২২]

- A. Worthless job      B. Obsessed mind  
C. Engrossed      D. Simple work

১৭. This is the house ... I want to buy. [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |          |          |
|----------|----------|
| A. this  | B. whom  |
| C. which | D. those |

Ans. C

১৮. Choose the appropriate word: He was .. for murder. [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |           |           |
|-----------|-----------|
| A. hung   | B. hanged |
| C. hunged | D. hang   |

Ans. B

১৯. ১ + ১২ + ১৭ + ... ধারার ৩০ টি পদের সমষ্টি কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |         |         |
|---------|---------|
| ক. ২২৪৫ | খ. ২৩৮৫ |
| গ. ২৪২৮ | ঘ. ২৫২৯ |

উত্তর: খ

২০. দুই মহাদেশে অবস্থিত নগরী কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |           |               |
|-----------|---------------|
| ক. ফালুজা | খ. ইস্তাম্বুল |
| গ. লন্ডন  | ঘ. নিউইয়র্ক  |

উত্তর: খ

২১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার কোথায় অবস্থিত?

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| ক. আগারগাঁও, শেরে বাংলা নগর | খ. বিজয় সরণী, তেজগাঁও |
| গ. মিরপুর                   | ঘ. শাহবাগ              |

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার বা ভাসানী নভো থিয়েটার বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকা শহরের বিজয় সরণিতে অবস্থিত একটি স্থাপনা। এখানে নভোমন্ডল সম্পর্কে বিস্তারিত জানার জন্য এবং নভোমন্ডলের ধারণা পাওয়ার জন্য কৃতিম নভোমন্ডল তৈরি করা আছে। ৫.৪ একর জায়গায় স্থাপিত নভোথিয়েটারটি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের পরিচালনায় চলছে।

২২. O 'Henry' was an author of- [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |            |             |
|------------|-------------|
| A. England | B. Scotland |
| C. USA     | D. Canada   |

Ans. C

২৩. যে নারীর স্বামী ও পুত্র নেই- এক কথায় কি হবে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |            |           |
|------------|-----------|
| ক. অনূচ্ছা | খ. কুমারী |
| গ. নবোচ্ছা | ঘ. অবীরা  |

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** যে নারীর বিয়ে হয় না = অনূচ্ছা।

যে নারীর বিয়ে হয়নি = কুমারী।

যে নারীর সম্পত্তি বিয়ে হয়েছে = নবোচ্ছা।

যে নারীর স্বামী ও পুত্র জীবিত = বীরা বা পুরন্ধী।

যে নারীর হিংসা নেই = অনুসূয়া।

২৪. What is the meaning of 'a white lie'? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| A. Harmful lie  | B. Useless lie    |
| C. Harmless lie | D. Irrelevant lie |

উত্তর: গ

C. Let the work should be done right now.

D. Let the work done right now.

**Ans. A**

**10. Choose the appropriate word: He had a \_\_\_ headache.**

[বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. strong

B. acute

C. serious

D. bad

**Ans. D**

**১১. কোন বানানটি সঠিক? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

ক. মহর্ষি

খ. মহর্ষি

গ. মহৰ্ষী

ঘ. মহৰ্ষি

**উত্তর:** খ

**১২. রবীন্দ্রনাথের 'পুনশ' কোন ধরনের গ্রন্থ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

ক. কাব্যগ্রন্থ

খ. নাটক

গ. উপন্যাস

ঘ. প্রহসন

**উত্তর:** ক

**ব্যাখ্যা:** গদ্য কবিতা বলতে যে ধরনের রচনাকে বোঝায় রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর তাঁর 'পুনশ', 'পজপুট', 'শৈষ সঙ্গক', 'শ্যামলী' এই চারখানা কাব্যে তা ব্যবহার করেছেন। 'পুনশ' কাব্যগ্রন্থ তিনি পদ্যের নিরূপিত ছন্দের বদ্ধন ভেঙ্গেছেন এবং কাব্যের অধিকারকে অনেক দূর পর্যন্ত প্রস্তুত করেছেন।

**১৩. দুই সমকোণ থেকে বড় কিন্তু চার সমকোণ থেকে ছোট কোণকে ... বলে। [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

ক. স্থূলকোণ

খ. পূরক কোণ

গ. সম্পূরক কোণ

ঘ. প্রবৃন্দ কোণ

**উত্তর:** ঘ

**১৪. TRIPS এর পূর্ণরূপ কী? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

A. Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights.

B. Trade Resonal Aspects of Intellectual Property Rights.

C. Trade Related Aspects of International Property Rights.

D. Trade Relation Aspects of Intellectual Property Rights.

**Ans. A**

**১৫. বাংলার আদি জনগোষ্ঠী কোন ভাষাভাষী ছিল? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

ক. অস্ট্রিক

খ. দ্রাবিড়

গ. আর্য

ঘ. অনার্য

**উত্তর:** ক

**ব্যাখ্যা:** প্রিস্টপূর্ব তিনি হাজার বছর আগে ভারতীয় উপমহাদেশে বেশ কিছু হ্রানীয় জনগোষ্ঠী কসবাস করতো। যেমন অস্ট্রিক, দ্রাবিড়, মুঙা ইত্যাদি। এরা নিজস্ব ভাষায় কথা বলতো। দক্ষিণ ভারতে প্রচলিত ছিল দ্রাবিড় গোষ্ঠীর ভাষা। উত্তর ও মধ্য ভারতে ছিল অস্ট্রিক গোষ্ঠীর ভাষা। বাংলার আদি অধিবাসীদের ভাষা ছিল অস্ট্রিক।

**১৬. বিভক্তিহীন নাম শব্দকে কী বলে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]**

ক. ধাতু

খ. প্রাতিপাদিক

গ. উপসর্গ

ঘ. প্রত্যয়

**উত্তর:** খ

**ব্যাখ্যা:** বিভক্তিহীন নাম শব্দকে প্রাতিপাদিক বলে। যেমন: মিঠা+আই = মিঠাই, মধু+র = মধুর। এখানে 'মিঠা' ও 'মধু' প্রাতিপাদিক।

০৩. কোন বাগধারা ভিল্ল অর্থ বহন করে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. আদায় কাঁচকলা

খ. সাপে-নেউলে

গ. দা-কুমড়ো

ঘ. দুধের মাছি

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** আদায় কাঁচকলা/ সাপে-নেউলে/ দা-কুমড়ো বাগধারার অর্থ শক্ত। দুধের মাছি বাগধারার অর্থ সুসময়ের বদ্ধ।

০৪. The Author of the 'Taming of the Shrew'- [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. G. B. Shaw

B. T. S Eliot

C. Shakespeare

D. Milton

Ans. C

০৫. His proposal was found ... conformity with our office regulations. [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. at

B. with

C. on

D. in

Ans. D

০৬. We waited until the plane \_\_\_\_\_. [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. had not taken off

B. took off

C. had taken off

D. did not taken off

Ans. B

**ব্যাখ্যা:** এখানে until দ্বারা দৃষ্টি clause যুক্ত হয়েছে যার principal clause টি past indefinite tense - এর। অতএব নিয়মানুযায়ী subordinate clause টিও past tense - এ হওয়া বাস্তুনীয়। এক্ষেত্রে 'ক' এবং 'গ' ভুল, কারণ until নিজেই negative হওয়ায় তারপর কোনো negative expression ঠিক নয়। তাছাড়া 'গ' এবং 'ঘ' তে perfect tense থাকায় 'খ' উত্তরটিই সঠিক।

০৭. 'বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর' এখানে 'টাপুর টুপুর' কোন ধরনের শব্দ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

(ক. ছড়ার শব্দ

খ. শব্দের দ্বিরূপি

গ. ধ্বন্যাত্মক শব্দ

ঘ. পদের দ্বিরূপি

উত্তর: গ

**ব্যাখ্যা:** যে সকল অব্যয় অব্যক্ত রব শব্দ বা ধ্বনির অনুকরনে গঠিত হয়, তাকে অনুকার ধ্বন্যাত্মক অব্যয় বলে। এ জাতীয় ধ্বন্যাত্মক শব্দের দুবার প্রয়োগের নাম ধ্বন্যাত্মক দ্বিরূপি। ধ্বন্যাত্মক দ্বিরূপি দ্বারা বহু বা অধিক্য ইত্যাদি বোঝায়। যেমন: বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর। উদাহরণে 'টাপুর টুপুর' অব্যয়টি বৃষ্টির ধ্বনির অবস্থাকে প্রকাশ করেছে।

০৮. দুইটি সংখ্যার অনুপাত 5:7 এবং এদের গ, সা, ও ৪ হলে, সংখ্যা দুইটির ল. সা. ও কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

ক. ১৫০

খ. ১৪০

গ. ১৬০

ঘ. ১৫৫

উত্তর: খ

০৯. Select correct passive voice of 'Do the work right now'.

[বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (ফ্রেড-২)-২২]

A. Let the work be done right now.

B. Let the work to be done right.

৬৭. সূর্য হতে কোন প্রক্রিয়ায় আলো পৃথিবীতে আসে [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. বিকিরণ  
গ. পরিচালন

- খ. পরিবহন  
ঘ. বিকিরণ ও পরিবহন

**উত্তর:** ক

৬৮. শব্দের বৃৎপত্তিগত অর্থ ও ব্যবহারিক অর্থ অভিন্ন হলে [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. মৌলিক শব্দ হয়  
গ. ঝুঁঢ়ি শব্দ হয়

- খ. যৌগিক শব্দ হয়  
ঘ. যোগসংজীব শব্দ হয়

**উত্তর:** খ

**ব্যাখ্যা:** যেসব শব্দের বৃৎপত্তিগত অর্থ ও ব্যবহারিক অর্থ একই রকম, সেগুলোকে যৌগিক শব্দ বলে। যেমন- গায়ক, কর্তব্য, বাবুয়ানা, মধুর, দৌহিত্রি, চিকামারা, ইত্যাদি।

৬৯.  $\text{Cl}_2$  এর আণবিক ভর কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. ৩৫.৫  
গ. ৭১

- খ. ৭২  
ঘ. ৩৬

**উত্তর:** গ

৭০. 'সৌম্য' এর বিপরীত শব্দ কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. শান্ত  
গ. উগ্র

- খ. উদ্বিগ্ন  
ঘ. কঠিন

**উত্তর:** গ

**ব্যাখ্যা:** সঠিক বিপরীত শব্দ: সৌম্য-উগ্র; শান্ত-ক্ষিণ; কঠিন- কোমল; উদ্বিগ্ন-বিনীত।

## বাংলাদেশ রেলওয়ে

পদের নাম: গার্ড (গ্রেড-২)

তারিখ: ১৭.০৬.২০২২

০১. ECNEC এর বিকল্প চেয়ারম্যান কে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- ক. পরিকল্পনা মন্ত্রী  
গ. জনপ্রশাসন মন্ত্রী

- খ. অর্থমন্ত্রী  
ঘ. স্বরাষ্ট্র মন্ত্রী

**উত্তর:** খ

**ব্যাখ্যা:** ECNEC-এর পূর্ণরূপ হল Executive Committee of National Economic Council। এই কমিটি প্রকল্প অনুমোদনের ক্ষেত্রে বাংলাদেশের সর্বোচ্চ সিদ্ধান্ত প্রণয়নকারী পরিষদ। এটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৮২ সালে। কমিটির প্রধান হচ্ছে সরকার প্রধান (প্রধানমন্ত্রী)। আর প্রধানমন্ত্রীর অনুপস্থিতিতে এর সভাপতি হলেন অর্থমন্ত্রী।

০২. 'হাট-বাজার' কোন অর্থে বৃন্দ সমাস? [বাংলাদেশ রেলওয়ে, গার্ড (গ্রেড-২)-২২]

- ক. বিপরীতার্থে  
গ. বিরোধার্থে

- খ. মিলনার্থে  
ঘ. সমার্থে

**উত্তর:** ঘ

**ব্যাখ্যা:** দ্বন্দ্ব সমাস কয়েক প্রকারে সাধিত হয়।

এগুলো হলোঃ

মিলনার্থক	জুন-পরি, মা-বাপ, মাসি-পিসি, চা-বিকুন্ত
বিপরীতার্থক	আয়-ব্যায়, জমা-খরচ, ছোট-বড়, ছেলে-বুড়ো, লাভ-লোকসান
সমার্থক	হাট-বাজার, ঘর-দুয়ার, কল-কারখানা,, মোল্লা-মৌলভি, খাতা-পত্র
বিরোধার্থক	দা-কুমড়া, অহি-নকুল, স্বর্থ-নরক

৫৯. A এর মান নির্ণয় কর :  $(\cos A - \sin A) / (\cos A + \sin A) = (1 - \sqrt{3}) / (1 + \sqrt{3})$  [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |               |               |          |
|---------------|---------------|----------|
| ক. $90^\circ$ | খ. $30^\circ$ | উত্তর: ঘ |
| গ. $45^\circ$ | ঘ. $60^\circ$ |          |

৬০. দহস্থাম ছিটমহল কোন জেলার অন্তর্গত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |               |              |          |
|---------------|--------------|----------|
| ক. লালমনিরহাট | খ. রংপুর     | উত্তর: ক |
| গ. কুড়িগ্রাম | ঘ. গাইবান্ধা |          |

**ব্যাখ্যা:** ১৯৭২ সালে ইন্দিরা-মুজিব চুক্তি অনুযায়ী দহস্থাম আঙুরপোতা বাংলাদেশের একটি ছিটমহলে পরিণত হয়। দহস্থাম-আঙুরপোতা লালমনিরহাট জেলার পাঞ্চাম উপজেলার একটি ছিটমহল। ছিটমহলটির আয়তন ৩৫ বর্গমাইল। এই ছিটমহলের সাথে যোগাযোগের জন্য 'তিনি বিঘা করিডোর' ব্যবহৃত হয়।

৬১.  $x - \frac{1}{x} = 3$  হলে  $x^2 + \frac{1}{x^2}$ ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| ক. ১৩ | খ. ১১ | উত্তর: খ |
| গ. ৯  | ঘ. ১৫ |          |

৬২. কোনটি গ্রিন হাউজ গ্যাস নয়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                  |                  |          |
|------------------|------------------|----------|
| ক. $\text{CO}_2$ | খ. $\text{CH}_4$ | উত্তর: ঘ |
| গ. $\text{NO}_2$ | ঘ. $\text{N}_2$  |          |

৬৩. 'সমিতি' কোন লিঙ্গ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                 |               |          |
|-----------------|---------------|----------|
| ক. ক্লীব লিঙ্গ  | খ. পুঁ লিঙ্গ  | উত্তর: ক |
| গ. স্ত্রী লিঙ্গ | ঘ. উভয় লিঙ্গ |          |

**ব্যাখ্যা:** যে শব্দ দ্বারা পুরুষ ও স্ত্রী কিছুই না বুবিয়ে অচেতন পদার্থ বোঝায় তাই ক্লীবলিঙ্গ। যেমন- ফুল, বই, কলম, সমিতি ইত্যাদি।

৬৪. পাঁচটি সংখ্যার সমষ্টি ১০০। ১ম ও ২য় সংখ্যার গড় ২০। ৩য় ও ৪ৰ্থ সংখ্যার সমষ্টি ৫০।

শেষ সংখ্যাটি কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| ক. ১০ | খ. ২০ | উত্তর: ক |
| গ. ২৫ | ঘ. ৩০ |          |

৬৫. ইথানয়িক এসিডের সংকেত কি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                                    |                             |          |
|------------------------------------|-----------------------------|----------|
| ক. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ | খ. $\text{HCOOH}$           | উত্তর: ঘ |
| গ. $\text{HCO}_3$                  | ঘ. $\text{CH}_3\text{COOH}$ |          |

৬৬. তড়িৎ বিশ্লেষণের মাধ্যমে কোন ধাতুর উপর অন্য ধাতুর প্রলেপ দেয়াকে কি বলে?

- [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]
- |                  |                     |          |
|------------------|---------------------|----------|
| ক. ভলকানাইজিং    | খ. ধাতুর বিশোধন     | উত্তর: ঘ |
| গ. গ্যালভানাইজিং | ঘ. ইলেক্ট্রোপ্রেটিং |          |

**50. Choose the pair of article and preposition for the following sentence. Water is ... important element ... the environment.**

[বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |          |           |
|----------|-----------|
| A. an-of | B. a-of   |
| C. an-on | D. the-on |

**Ans. A**

**51. My father arrived while I ..... the book.** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |               |                |
|---------------|----------------|
| A. would read | B. had read    |
| C. read       | D. was reading |

**Ans. D**

**52. Choose the antonym of despicable.** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                |           |
|----------------|-----------|
| A. significant | B. satire |
| C. familiar    | D. allure |

**Ans. A**

**৫৩. শব্দ ও ধাতুর মূলকে কি বলে?** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |            |         |
|------------|---------|
| ক. বিভক্তি | খ. ধাতু |
| গ. প্রকৃতি | ঘ. কারক |

**উত্তর: গ**

**ব্যাখ্যা:** শব্দ বা ধাতুর মূলকে প্রকৃতি বলে। শব্দের মূল বলতে মৌলিক শব্দকে এবং ধাতুর মূল বলতে সিদ্ধ বা মৌলিক ধাতুকেই সাধারণত বুঝায়।

**৫৪. 10kg ভরের একটি ছির বন্ধুর ওপর 10S ব্যাপী 10N বল প্রয়োগ করা হলে উহার গতিশক্তি কত?** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |         |         |
|---------|---------|
| ক. 300j | খ. 500j |
| গ. 360j | ঘ. 200j |

**উত্তর: খ**

**৫৫. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি ৩০ সে.মি., উচ্চতা ৪০ সে.মি. হলে অতিভুজ কত সে.মি.?** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |       |       |
|-------|-------|
| ক. ২০ | খ. ৪০ |
| গ. ৫০ | ঘ. ৭০ |

**উত্তর: গ**

**৫৬. NATO কি?** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| ক. আঞ্চলিক জোট   | খ. সামরিক জোট |
| গ. বাণিজ্যিক জোট | ঘ. বিশ্ব জোট  |

**উত্তর: খ**

**ব্যাখ্যা:** NATO: একটি সামরিক জোট। সদস্য রাষ্ট্রের বিকল্পে সামরিক আঞ্চাসন প্রতিরোধ করা।

**৫৭. 'বাগাড়ম্বর' শব্দের সম্বিচেছদ কোনটি?** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| ক. বাক্ক+আড়ম্বর | খ. বাক্ক+অম্বর |
| গ. বাগ+আড়ম্বর   | ঘ. বাগ+অম্বর   |

**উত্তর: ক**

**৫৮. কোনটি অনবায়নযাগ্যে জ্বালানী** [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |          |               |
|----------|---------------|
| ক. বায়ু | খ. সৌরশক্তি   |
| গ. কয়লা | ঘ. জল বিদ্যুৎ |

**উত্তর: গ**

**৪৩. Choose the correct spelling from the following alternatives**

[বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| A. infrastructure | B. infrustructure |
| C. infrastracture | D. Instructructur |
- Ans. A**

**৪৪. Which of the following is not plural form? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |             |            |
|-------------|------------|
| A. bacteria | B. formula |
| C. genera   | D. media   |
- Ans. B**

**৪৫. প্রতিটি অঙ্ক কেবল একবার নিয়ে ৮, ৯, ৭, ৬, ৩, ২ অঙ্কগুলি দ্বারা ৩ অঙ্ক বিশিষ্ট কতগুলি ডিম্ব ডিম্ব সংখ্যা গঠন করা যায়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |        |        |
|--------|--------|
| ক. ১০০ | খ. ১২০ |
| গ. ১৪০ | ঘ. ১৬০ |
- উত্তর: খ

**৪৬. Choose the synonym of 'obscure' [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |           |             |
|-----------|-------------|
| A. pure   | B. accurate |
| C. useful | D. unclear  |
- Ans. D**

**৪৭. 'অলস' এর বিশেষ্য পদ কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |          |           |
|----------|-----------|
| ক. আলস্য | খ. আলসে   |
| গ. অলসতা | ঘ. আলসেমী |
- উত্তর: ক, গ

**ব্যাখ্যা:**

শব্দ	পদ
অলস	বিশেষণ
আলস্য	বিশেষ্য
অলসতা	বিশেষ্য
আলসে	বিশেষণ
আলসেমী	বিশেষ্যপদ

**৪৮. কোন তাপমাত্রায় ফারেনহাইট ও সেন্টিগ্রেড ক্ষেত্র একই পাঠ দিবে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| ক. $30^{\circ}$ | খ. $-40^{\circ}$ |
| গ. $60^{\circ}$ | ঘ. $-20^{\circ}$ |
- উত্তর: খ

**৪৯. বাংলাদেশ রেলওয়ের দুটি জংশন স্টেশন [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]**

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| ক. খুলনা ও আব্দুল্লাপুর | খ. লাকসাম ও আখাউড়া   |
| গ. পার্বতীপুর ও রাজশাহী | ঘ. সৈশুরদী ও টাঙ্গাইল |
- উত্তর: খ

৩৬. আপেলের দাম ২৫% বৃদ্ধি পাওয়ায় এর ব্যবহার কত ত্রাস করলে খরচ অপরিবর্তিত থাকবে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]  
 ক. ১৫%  
 খ. ২০%  
 গ. ৩০%  
 ঘ. ৪০%

উত্তর: খ

৩৭. In which sentence gerund has been used correctly. [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- A. I saw the girl dancing.  
 B. I am dancing on the floor.  
 C. Dancing is a good exercise.  
 D. The girl came here dancing.

উত্তর: গ

৩৮. পদ্মা সেতুতে কোন ধরনের রেল লাইনের সংস্থান আছে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. মিটার গেজ ডাবল লাইন  
 গ. ডুয়েল গেজ লাইন

- খ. ব্রডগেজ সিঙ্গেল লাইন  
 ঘ. ডুয়েল গেজ ডাবল লাইন

উত্তর: ঘ

৩৯. ভাষার মূল উপকরণ কী? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. শব্দ  
 গ. ধ্বনি

- খ. বাক্য  
 ঘ. বর্ণ

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** মানুষের বাক্য প্রত্যঙ্গ অর্থাৎ কঠিনালী, মুখবিবর, জিহ্বা, আল-জিহ্বা, কোমল তালু, শক্ত তালু, দাঁত, মাড়ি, চোয়াল, ঠোঁট ইত্যাদির সাহায্যে উচ্চারিত আওয়াজকে ধ্বনি কলা হয়। ধ্বনি হচ্ছে ভাষার মূল উপাদান।

৪০. UNESCO এর সদর দপ্তর কোথায়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. লন্ডন  
 গ. নিউইয়র্ক

- খ. প্যারিস  
 ঘ. জেনেভা

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় WTO, Red Cross, ILO, ITU, WIPO, UNCTAD, WE NICR প্রতিটি সংস্থা ও সংগঠনের সদর দপ্তর, যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটনে MF, IRD, M/CA, IFC ও ICSID-এর সদর দপ্তর, অস্ট্রিয়ার ভিয়েনায় OPEC IAEA ও UNIDO এর সদর দপ্তর এবং ফ্রান্সের প্যারিসে UNESCO Interpol-এর সদর দপ্তর অবস্থিত।

৪১. মুক্তিযুদ্ধের কোন সেক্টরে কোনো নিয়মিত সেক্টর কমান্ডার ছিল না? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. ৭ নং সেক্টর  
 গ. ৩ নং সেক্টর

- খ. ১০ নং সেক্টর  
 ঘ. ১ নং সেক্টর

উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** ১০ নং নৌ-সেক্টর। এই সেক্টরে কোনো নিয়মিত সেক্টর কমান্ডার ছিল না।

৪২. কোনটি দৈর্ঘ্যের একক নয়- [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- ক. আলোকবর্ষ  
 গ. মিটার

- খ. মাইক্রন  
 ঘ. হার্জ

উত্তর: ঘ

৩০. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ২০ মিটার ও প্রস্থ ১৬ মিটার। উহার চারপাশে ২ মিটার প্রশস্ত রাস্তা থাকলে রাস্তার ক্ষেত্রফল কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ১২০

খ. ১৮০

গ. ১৬০

ঘ. ১৩৫

উত্তর: গ

৩১. Choose the correct translation of 'সে কঠোর পরিশ্রম করে, তাই না?' [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- A. He works hard, isn't it?
- B. He works hard, isn't he?
- C. He works hard, doesn't he?
- D. He works hard, doesn't it?

উত্তর: গ

৩২. Fill in the blank: No sooner had we reached the station ... the train left. [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |         |         |
|---------|---------|
| A. when | B. then |
| C. than | D. but  |

Ans. C

৩৩. Choose the correct translation: 'আমি তার প্রস্তাবে না হেসে পারলাম না'

[বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- A. I could not laugh his proposal.
- B. I only laughed with his proposal.
- C. I could not but laugh at his proposal.
- D. I did laugh with his proposal.

Ans. C

৩৪. ৫ +৮+১১+ ১৪ + ... ধারাটির কোন পদ ৩৮৩? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ১২৪

খ. ১২৫

গ. ১২৬

ঘ. ১২৭

উত্তর: ঘ

৩৫. উপমান কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ কোনটি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. মুখচন্দ্র

খ. ক্রোধান্ড

গ. মনমাবি

ঘ. তুষারণ্ড

উত্তর: ঘ

**ব্যাখ্যা:** উপমান অর্থ তুলনীয় বস্তু। প্রত্যক্ষ কোনো বস্তুর সাথে পরোক্ষ কোনো বস্তুর তুলনা করলে প্রত্যক্ষ বস্তুটিকে কলা হয় উপমেয়, আর যার সঙ্গে তুলনা করা হয়েছে তাকে বলা হয় উপমান। উপমান ও উপমেয়ের একটি সাধারণ ধর্ম থাকবে। যেমনঃ ভ্রমরের ন্যায় কৃষ্ণ কেশ = ভ্রমরকৃষ্ণকেশ। এখানে 'ভ্রমর' উপমান এবং 'কেশ' উপমেয়। 'কৃষ্ণত্ব' হলো সাধারণ ধর্ম। সাধারণ ধর্মবাচক পদের সাথে উপমানবাচক পদের যে সমাস হয়, তাকে উপমান কর্মধারয় সমাস বলে। যেমনঃ তুষারের ন্যায় শুভ = তুষারণ্ড; অকুণের ন্যায় রাঙ্গা = অরূপরাঙ্গা।

২৩. উৎপাদক বিশ্লেষণ করুন:  $3x^2 + x - 10$  [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| ক. $(x+5)(3x-2)$ | খ. $(x+2)(3x-5)$ |
| গ. $(x-5)(3x+2)$ | ঘ. $(x+2)(3x+5)$ |
- উত্তর: খ

২৪. একটি পরিবাহীর দৈর্ঘ্য L, প্রস্তুত A এবং আপেক্ষিক রোধ P হলে- [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |               |               |
|---------------|---------------|
| ক. $P = RA/L$ | খ. $A = RL/P$ |
| গ. $L = Rp/A$ | ঘ. $R = A/pL$ |
- উত্তর: ক

২৫. প ফ ব ভ ম- এগুলো কী ধরনের বর্ণ? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ক. দন্ত বর্ণ   | খ. ওষ্ঠ্য বর্ণ |
| গ. তালব্য বর্ণ | ঘ. কঠ বর্ণ     |
- উত্তর: খ

**ব্যাখ্যা:** নিম্নে উচ্চারণ স্থান অনুযায়ী বাংলা ব্যঙ্গনাম্বনির বিভাজন দেখানো হলোঃ

উচ্চারণ স্থান	ব্যঙ্গনাম্বনির বর্ণসমূহ	উচ্চারণস্থান অনুযায়ী নাম
জিহবামূল	ক খ গ ঘ ঙ	কঠ্য বা জিহবামূলীয় বর্ণ
অঞ্চালু	চ ছ জ ঝ শ য	তালব্য বর্ণ
পশ্চাং দন্তমূল	ট ঠ ড ঢ ণ ষ র ড় ঢ়	মূর্ধন্য বা পশ্চাং দন্তমূলীয় বর্ণ
অঞ্চ দন্তমূল	ত থ দ ধ ন ল স	দন্ত্য বর্ণ
ওষ্ঠ	প ফ ব ভ ম	ওষ্ঠ্য বর্ণ

উচ্চারণ বাংলা ভাষার ব্যাকরণ (৯ম ও ১০ম শ্রেণি)।

২৬. 'He cut a pencil Identify the tense of this sentence. [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| A. Present Indefinite | B. Past Indefinite |
| C. Present Perfect    | D. Past Perfect    |
- উত্তর: খ

২৭.  $H_2SO_4$ , এর S এর জারণ সংখ্যা কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |       |       |
|-------|-------|
| ক. ৬  | খ. +6 |
| গ. -6 | ঘ. +4 |
- উত্তর: খ

২৮. 'ক' থেকে 'ম' পর্যন্ত পঁচিশটি ধ্বনিকে কি বলে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| ক. কঠ ধ্বনি     | খ. স্পর্শ ধ্বনি   |
| গ. তালব্য ধ্বনি | ঘ. মূর্ধন্য ধ্বনি |
- উত্তর: খ

২৯. কোন বানানটি শুন্দি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |          |          |
|----------|----------|
| ক. নিশীথ | খ. নিশিথ |
| গ. নীশিথ | ঘ. নীশীথ |
- উত্তর: ক

**ব্যাখ্যা:** শুন্দি বানান: নিশীথ।

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশ রেলওয়েতে বিদ্যমান রেলওয়ে গেজ তিটি: ব্রডগেজ, মিটারগেজ ও ন্যারোগেজ।

১৫. দুটি সংখ্যার গ.সা.ও ৮ ও ল.সা.ও ২৪। একটি সংখ্যা ১২ হলে অপর সংখ্যাটি কত?

[বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ১৬

খ. ১৪

গ. ৮

ঘ. ১০

উত্তর: ক

১৬. অবলম্বনের 'অব' উপসর্গ কি অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. নিম্নে

খ. সম্যকভাবে

গ. প্রতিকূল

ঘ. প্রস্তুতি

উত্তর: খ

১৭. Choose the correct passive voice of 'Who taught you driving'? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

a) By whom you taught driving?

b) By whom do you taught driving?

c) whom were you taught driving?

d) By whom was you taught driving?

Ans. C

১৮. হাইড্রোকার্বন মূলত কত প্রকার? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ২

খ. ৮

গ. ৮

ঘ. ১

উত্তর: ক

১৯. Which sentence is incorrect? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

A. They selected me captain.

B. He went to Ramna Park.

C. He has not came back from the work.

D. None of the above.

Ans. C

২০. আদমশুমারী কেন করা হয়? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়ন খ. সম্পদের হিসাব করা

গ. জনসংখ্যা গণনা

ঘ. বাড়ি গণনা

উত্তর: গ

২১. দুটি বৃক্ষের পরিসীমার অনুপাত ১: ২ হলে তাদের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ২ : ৩

খ. ৩ : ৮

গ. ৪ : ১

ঘ. ১: ৮

উত্তর: ঘ

২২. কোন আসল ৩ বছরের সরল মুনাফাসহ ৪৬০ টাকা এবং ৫ বছরের সরল মুনাফাসহ ৬০০ টাকা হলে শতকরা মুনাফার হার কত? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

ক. ৮%

খ. ৮%

গ. ৫%

ঘ. ১০%

উত্তর: --

**ব্যাখ্যা:** সরল মুনাফাসহ ৬০০ এর ছলে ৫০০ হলে উত্তর হবে ৫%।

৯. The day of my sister's marriage is drawing near. Identify the underlined parts of speech. [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                |           |          |
|----------------|-----------|----------|
| A. adjective   | B. verb   |          |
| C. preposition | D. adverb | উত্তর: ঘ |

১০. বাংলাদেশ রেলওয়ের যাত্রা শুরু- [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                     |                      |          |
|---------------------|----------------------|----------|
| ক. ১৫ নভেম্বর, ১৮৬২ | খ. ৭ জুলাই, ১৮৬৫     |          |
| গ. ১৫ মার্চ, ১৯০৫   | ঘ. ১৬ ডিসেম্বর, ১৯৭১ | উত্তর: ক |

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশে রেলওয়ের কার্যক্রম শুরু হয় ব্রিটিশ শাসনামলে, ১৮৬২ সালে। উনবিংশ শতাব্দীতে ইংল্যান্ডের বিভিন্ন রেল কোম্পানি ভারতবর্ষের বিভিন্ন প্রদেশে ছোট ছোট রেলপথ সেকশন চালু করতে থাকে। প্রথমদিকে শুধুমাত্র অর্থনৈতিক কাজের জন্য রেলপথ চালু করা হয়। ইস্টার্ন বেঙ্গল রেলওয়ে নামক কোম্পানি প্রথম বাংলাদেশে রেলপথ স্থাপন করে।

১১. মুজিবনগর সরকারের প্রেসিডেন্ট কে ছিলেন? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                                |                        |          |
|--------------------------------|------------------------|----------|
| ক. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান | খ. সৈয়দ নজরুল ইসলাম   |          |
| গ. তাজউদ্দীন আহমদ              | ঘ. ক্যাপ্টেন মনসুর আলী | উত্তর: ক |

**ব্যাখ্যা:** ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল মুজিবনগর সরকার গঠিত হয়।

#### মুজিব নগর সরকার

পদবী	নাম
রাষ্ট্রপতি	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান
উপ-রাষ্ট্রপতি	সৈয়দ নজরুল ইসলাম (বঙ্গবন্ধুর উপ-রাষ্ট্রপতি অনুপস্থিতিতে অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি)
প্রধানমন্ত্রী	তাজউদ্দীন আহমদ
অর্থমন্ত্রী	ক্যাপ্টেন এম. মনসুর আলী
স্বরাষ্ট্র, আণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রী	এ. এইচ. এম. কামারুজ্জামান
পররাষ্ট্র, আইন	বন্দকার মোশতাক আহমদ

১২.  $\log_2(1/8) = ?$  [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| ক. ২  | খ. ৩  |          |
| গ. -৩ | ঘ. -২ | উত্তর: গ |

১৩. বিষমবাহু ত্রিভুজের জন্য কোনটি সঠিক? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |                                 |                   |          |
|---------------------------------|-------------------|----------|
| ক. তিনটি বাহু সমান              | খ. তিনটি কোণ সমান |          |
| গ. তিনটি কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ |                   |          |
| ঘ. কোনটিই নয়                   |                   | উত্তর: গ |

১৪. বাংলাদেশ রেলওয়েতে বিদ্যমান রেলওয়ে গেজ কয়টি? [বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার)-২২]

- |      |      |          |
|------|------|----------|
| ক. ২ | খ. ৩ |          |
| গ. ৪ | ঘ. ৫ | উত্তর: খ |

# বাংলাদেশ রেলওয়ে

## ২০১০ থেকে ২০২২ পর্যন্ত সকল নিয়োগ পরীক্ষার MCQ

**Facebook Page: Matrix BCS Series**

**বাংলাদেশ রেলওয়ে**

পদের নাম: সহকারী লোকোমোটিভ মাস্টার; তারিখ: ১৭.০৬.২০২২



**ব্যাখ্যা:** 'উপরোধ' শব্দের অর্থ অনুরোধ। 'উপরোধ' শব্দটি বাগধারায় বিশেষ ব্যবহৃত হয়, যেমনঃ 'উপরোধে টেকি গেলা' অর্থ অনুরোধে দুরুহ কাজ করতে সম্ভতি দান।

৫. কোন স্থানে মানুষ ওজনহীন নয়।  
বাংলাদেশ রেলওয়ে (সহকারী লোকোমোটিভ ফাস্টার)-২২

ক. পৃথিবীর কেন্দ্রে  
খ. চন্দ্রপৃষ্ঠে  
গ. মহাশূন্যে  
ঘ. মহাকাশানন্দে

উত্তর: খ

৬. What is the correct meaning of the following idioms, Head and ear"? [বাংলাদেশ ক্লিওরে (সহকারী লোকোমোটিভ ম্যাস্টার)-২২]

- A. complete
  - B. partial
  - C. confused
  - D. agree

**Ans. A**

৭. অঞ্চলিক পর্যবেক্ষণ করে কাজ করে না যে- বাংলাদেশ ব্রেনওয়ে (সহকারী লোকেমোটিভ ফাস্টার)-২২

ক. অদক্ষ  
খ. মৃত্যু  
গ. অনভিজ্ঞ  
ঘ. অবিমুক্তকারী

উত্তর: ঘ

৮. মরুভূমিতে কেন মরিচিকা হয়? [বাংলাদেশ ক্লেওয়ে (সহকারী লোক) মোটিভ মাস্টার)-২২]



३५

- |     |   |                      |                      |      |       |      |
|-----|---|----------------------|----------------------|------|-------|------|
| ৫৩. | জসীমউদ্দীন রচিত 'নিয়ন্ত্রণ' কবিতাটি কোন থেকের<br>অন্তর্গত?                     | ক. মাটির কান্দা      | খ. ধানফেড            |      |       |      |
|     |   | গ. বালুচর            | ঘ. ঝাখালী            | উ. ঘ |       |      |
|     | পৃষ্ঠা: ২১৩ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)                                       |                      |                      |      |       |      |
| ৫৪. | 'উজানের কৈ' বাগধারাটির অর্থ কী?   | ক. অমিতব্যযৌ         | খ. দুর্জন            |      |       |      |
|     |   | গ. সহজলভ্য           | ঘ. সুচতুর            | উ. গ |       |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৫৬৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)                                       |                      |                      |      |       |      |
| ৫৫. | $x + \frac{1}{x} = 4$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?                      | ক. ৫৬                | খ. ৫২                |      |       |      |
|     |   | গ. ৬২                | ঘ. ৬৪                | উ. ঘ |       |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৫৬৩ এর ১২৫ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math,<br>February 2022 Edition)         |                      |                      |      |       |      |
| ৫৬. | $a^2 - a - 56 = 0$ হলে $a$ এর মান কত?   | ক. ৭, -৮             | খ. ৮, -৭             |      |       |      |
|     |   | গ. ৫, -৬             | ঘ. ১৪, -৪            | উ. ঘ |       |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৫৮৭ এর ১২ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদূত Basic<br>Math, February 2022 Edition) |                      |                      |      |       |      |
| ৫৭. | একটি সমকোণী ত্রিভুজের অভিভুজ 13 cm ও ভূমি 12<br>cm হলে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত?  | ক. $25 \text{ cm}^2$ | খ. $30 \text{ cm}^2$ |      |       |      |
|     |   | গ. $36 \text{ cm}^2$ | ঘ. $24 \text{ cm}^2$ | উ. ঘ |       |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৮৮১ এর ১৩ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math,<br>February 2022 Edition)          |                      |                      |      |       |      |
| ৫৮. | ২টি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যার বর্গের অন্তর ৪০ হলে ছেট<br>সংখ্যাটি কত?               | ক. ৭                 | খ. ১১                | গ. ৯ | ঘ. ১৩ | উ. গ |
|     | পৃষ্ঠা: ৬৫ এর ৪২৫ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদূত Basic<br>Math, February 2022 Edition) |                      |                      |      |       |      |
| ৫৯. | তালব্য ব্যঙ্গন ক্ষমিতা উদাহরণ আছে কোন শব্দে?                                    | ক. শসা               | খ. ঘাস               |      |       |      |
|     |   | গ. কল                | ঘ. মল                |      | উ. ক  |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৩১২ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)                                       |                      |                      |      |       |      |
| ৬০. | $\log_{10} 1000 \times \log_2 8 =$ কত?  | ক. ৮০০               | খ. ৮                 | গ. ৯ | ঘ. ৭২ | উ. গ |
|     | পৃষ্ঠা: ৭০২ এর ১৮ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদূত Basic<br>Math, February 2022 Edition) |                      |                      |      |       |      |

- |  |                         |       |       |      |
|--|-------------------------|-------|-------|------|
| গ. ০   | ঘ. কোনটিই নয়           | উ. খ  |       |      |
| ৬২. ‘পাতি’ উপসর্গটি কোন অর্থে ব্যবহৃত হয়?   | ব. বিপরীত               |       |       |      |
| ক. ছেট   | ঘ. শূন্য                | উ. ক  |       |      |
| গ. নিম্ন   |                         |       |       |      |
| পৃষ্ঠা: ৪১৪ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |                         |       |       |      |
| ৬৩. $1+2+3+4 \dots +99 =$ কত?  |                         |       |       |      |
| ক. ৫০২০  | ব. ৪৯৩০                 |       |       |      |
| গ. ৪৮৩০  | ঘ. ৪৯৫০                 | উ. ঘ  |       |      |
| পৃষ্ঠা: ৭৩৪ এবং ৫২ নম্বর (অগ্রদৃত Basic Math, February 2022 Edition)                                   |                         |       |       |      |
| ৬৪. ‘যাবদৰ’ কার ছন্দনাম?   |                         |       |       |      |
| ক. বিনয় মুখোপাধ্যায়  | ব. বলাইচান মুখোপাধ্যায় |       |       |      |
| গ. নিমাই ভট্টাচার্য  | ঘ. সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়  | উ. ক  |       |      |
| পৃষ্ঠা: ৭৯ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)   |                         |       |       |      |
| ৬৫. বদবদু ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কোন বিভাগে অধ্যয়ন করেন?   |                         |       |       |      |
| ক. বাংলা   | ব. আইন                  |       |       |      |
| গ. সর্বশ   | ঘ. ইংরেজি               | উ. খ  |       |      |
| পৃষ্ঠা: ২৩৮ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |                         |       |       |      |
| ৬৬. একটি দ্রুত্য ৪৫৫ টাকায় বিক্রয় করায় ৯% জড়ি হলো।<br>দ্রুত্যটি কত টাকায় বিক্রয় করলে ৮% লাভ হবে? |                         |       |       |      |
| ক. ৫৪০   | ব. ৬৫০                  |       |       |      |
| গ. ৫০০   | ঘ. ৪৫০                  | উ. ক  |       |      |
| পৃষ্ঠা: ২৩৮ এবং ৪৬ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদৃত Basic Math, February 2022 Edition)                          |                         |       |       |      |
| ৬৭. Write feminine form of ‘Priest’  |                         |       |       |      |
| ক. Priestess   | ব. Pristress            |       |       |      |
| গ. Prister   | ঘ. Pristin              | উ. ক  |       |      |
| ৬৮. বাংলা ভাষায় মৌলিক ক্ষনিক সংখ্যা কতটি?   |                         |       |       |      |
| ক. ৩৭  | ব. ৩৯                   | গ. ৪১ | ঘ. ৩১ | উ. ক |
| পৃষ্ঠা: ৩১৪ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |                         |       |       |      |
| ৬৯. কোনটি দ্বিতীয় সমাসের উদাহরণ নয়?  |                         |       |       |      |
| ক. চৌচালা  | ব. ত্রিফলা              |       |       |      |
| গ. শতাব্দী   | ঘ. পঞ্চাশ               | উ. ক  |       |      |
| পৃষ্ঠা: ৪০৬ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |                         |       |       |      |
| ৭০. ১ হতে ২০ পর্যন্ত কয়টি মৌলিক সংখ্যা আছে?   |                         |       |       |      |
| ক. ৭   | ব. ৮                    | গ. ৯  | ঘ. ১০ | উ. খ |
| পৃষ্ঠা: ৪৯ এবং ৩০৬ নম্বর (অগ্রদৃত Basic Math, February 2022 Edition)                                   |                         |       |       |      |

প্রস্তাবনোর ব্যাখ্যাসহ সমাধান পাবেন সেপ্টেম্বর মাসে  
প্রকাশিতব্য ‘অন্দত শাসিক পরিকল্পনা’য়।

- |     |   |                 |                      |                 |                 |      |
|-----|---|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|------|
| ৩৪. | বার্ষিক ১০% মুনাফায় ৫০০০ টাকার ২ বছরের চক্রবৃত্তি মুনাফা ও সরল মুনাফার পার্দক্য কত?              | ক. ৫০           | খ. ৪০                | গ. ৩৫           | ঘ. ৬০           | উ. ক |
|     | পৃষ্ঠা: ৩২৭ এর ২৭২ নম্বরের অনুজ্ঞপ (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)                    |                 |                      |                 |                 |      |
| ৩৫. | প্রস্তুত কোন পদ?  | ক. বিশেষ্য      | খ. বিশেষণ            | গ. সর্বনাম      | ঘ. অবায়        | উ. খ |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৩৬. | একটি কোণের মান তার পূরক কোণের মানের অর্ধেকের সমান। কোণটির মান কত?                                 | ক. $30^{\circ}$ | খ. $80^{\circ}$      | গ. $45^{\circ}$ | ঘ. $60^{\circ}$ | উ. ক |
|     | পৃষ্ঠা: ৮২২ এর ৮০ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)                               |                 |                      |                 |                 |      |
| ৩৭. | Write the correct spelling-   | ক. Malign       | খ. Maline            | গ. Meline       | ঘ. Maligne      | উ. ক |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৩৮. | একটি আয়তাকার জমির দৈর্ঘ্য প্রশ্নের দেড়ঙ্গ। জমিটির ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে পরিসীমা কত মিটার? | ক. ৭২ মিটার     | খ. ৬০ মিটার          | গ. ৬৪ মিটার     | ঘ. ৮০ মিটার     | উ. খ |
|     | পৃষ্ঠা: ৮৯৩ এর ৮৯ নম্বর (অগ্রদূত Basic Math, February 2022 Edition)                               |                 |                      |                 |                 |      |
| ৩৯. | নিচের কোনটি বিসর্গ সক্রিয় উদাহরণ?  | ক. সম্মান       | খ. সম্ভব্য           | গ. নিরাকার      | ঘ. পরিচ্ছেদ     | উ. গ |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |
|     | পৃষ্ঠা: ৩৬৫ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৪০. | He went home last night. Here the word ‘home’ is a/an-  | ক. noun         | খ. pronoun           | গ. adverb       | ঘ. adjective    | উ. গ |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৪১. | কোনটি উপন্যাস নয়?  | ক. কবিতার কথা   | খ. দিবারাত্রির কাব্য | গ. পথের দাবী    | ঘ. শেষের কবিতা  | উ. ক |
|     | পৃষ্ঠা: ১৯২ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৪২. | “Cowards die many times before their death” বাক্যটি Shakespeare এর কোন নাটকের?                    | ক. Macbeth      | খ. Julius Caesar     | গ. Hamlet       | ঘ. Othello      | উ. খ |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |
| ৪৩. | চর্যাপদ কোন ছন্দে লেখা?   | ক. অশৰবৃত্ত     | খ. মাত্রাবৃত্ত       | গ. শব্দবৃত্ত    | ঘ. অভিভাবক ছন্দ | উ. খ |
|     | পৃষ্ঠা: ১৯ (অগ্রদূত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |                 |                      |                 |                 |      |
| ৪৪. | ‘মেঘ’ শব্দেকে বহুবচন করতে কোন লগ্নক ব্যবহৃত হয়?  | ক. রাজি         | খ. আবলি              | গ. আবলি         | ঘ. আবলি         | উ. খ |
|     |   |                 |                      |                 |                 |      |

- |  |              |                |
|--|--------------|----------------|
| গ. গুলো  | ঘ. মালা      | উ. ঘ           |
| পৃষ্ঠা: ৩৮২ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |              |                |
| ৪৫. একটি কাজ ৩০ জন শ্রমিক ১৫ দিনে সম্পন্ন করতে পারে।<br>৫ দিন পর ১০ জন শ্রমিক ছলে গেলে কাজটি সর্বমোট কত<br>দিনে সম্পন্ন হবে?       | ক. ১৮        | খ. ১০          |
|  | গ. ২০        | ঘ. ২৫          |
| পৃষ্ঠা: ৪১৬ এবং ৯২ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদৃত Basic<br>Math, February 2022 Edition)   |              | উ. গ           |
| ৪৬. জাতীয় সংসদের এক নম্বর আসনটি কোন জেলায়?   | ক. কক্ষবাজার | খ. পদ্মগড়     |
|  | গ. রাঙামাটি  | ঘ. বান্দরবান   |
| পৃষ্ঠা: ৩৯২ (অগ্রদৃত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)   |              | উ. খ           |
| ৪৭. জাতিসংঘ আন্তর্জাতিক শান্তিরক্ষী দিবস কবে?  | ক. ২৮ মার্চ  | খ. ২৯ মে       |
|  | গ. ৩০ জুন    | ঘ. ৩১ জুলাই    |
| পৃষ্ঠা: ৩৩২ (অগ্রদৃত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)  |              | উ. খ           |
| ৪৮. শেষ মুঘল স্মৃতি কে?  | ক. হুমায়ুন  | খ. আকবর        |
|  | গ. আওরঙ্গজেব | ঘ. বাহাদুর শাহ |
| পৃষ্ঠা: ৪৩ (অগ্রদৃত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)  |              | উ. ঘ           |
| ৪৯. This book is ... one I was seriously<br>looking for. Choose the correct article.   | ক. a         | খ. an          |
|  | গ. no        | ঘ. the         |
| ৫০. পিতা পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত ৩ : ১। ১০ বৎসর<br>পূর্বে তাদের বয়সের সমষ্টি ছিল ৪০। পিতা পুত্রের বর্তমান<br>বয়স যথাক্রমে- | ক. ৩০, ১০    | খ. ৪৫, ১৫      |
|  | গ. ৩৬, ১২    | ঘ. ২৭, ৯       |
| পৃষ্ঠা: ৩৯৩ এবং ২৯৪ নম্বরের অনুকরণ (অগ্রদৃত Basic<br>Math, February 2022 Edition)  |              | উ. খ           |
| ৫১. মূল ও হারিপ একত্রে ৮০টি। কিন্তু তাদের মোট পায়ের<br>সংখ্যা ২০০। কয়টি মূল আছে?   | ক. ৬০        | খ. ৫০          |
|  | গ. ৪০        | ঘ. ৩০          |
| পৃষ্ঠা: ৬৩৪ এবং ১৭১ নম্বর (অগ্রদৃত Basic Math,<br>February 2022 Edition)   |              | উ. ক           |
| ৫২. মধুসূদন দত্তের 'মেঘনাদবধ' কাব্যের উৎস কী?  | ক. রামায়ণ   | খ. মহাভারত     |
|  | গ. ভগবৎ      | ঘ. কৃষ্ণারসচূব |
| পৃষ্ঠা: ১২৫ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)  |              | উ. ক           |

# বিসিএস ও বাইকসহ সকল চাকরির পরীক্ষামূল বালায় শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন- **অসম বালা**

- |  |                             |                                     |         |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|---------|
| <b>১৬. মাছ উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত?</b>                           |                             |                                     |         |
| ক. ১ম  | খ. ৫ম                       | গ. ৩য়                              | উ. ৪র্থ |
| মিঠাপানির মাছের উৎপাদন বৃদ্ধির হলে বাংলাদেশ                                    | ৪র্থ                        | ২য়                                 |         |
| অভ্যন্তরীণ মুক্ত জলাশয়ের মাছ উৎপাদনে বাংলাদেশ                                 |                             | ৩য়                                 |         |
| বন্ধ জলাশয়ে চাষকৃত মাছ উৎপাদনে বাংলাদেশ                                       | ৫ম                          |                                     |         |
| বিশ্বে মাছ উৎপাদন বৃদ্ধিতে বাংলাদেশ  |                             | ২য়                                 |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ২২২ (অগ্রদৃত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)</b>                  |                             |                                     |         |
| <b>১৭. রেঞ্জেসার সূত্রপাত কোথায়?</b>  |                             |                                     |         |
| ক. ইতালি   | খ. স্পেন                    | গ. ইংল্যান্ড                        | উ. ক    |
| গ. ফ্রিস   |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৮৭ (অগ্রদৃত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)</b>                |                             |                                     |         |
| <b>১৮. কোনটি উভলিঙ্গ প্রকাশক?</b>  |                             |                                     |         |
| ক. শিক্ষক  | খ. ছাত্র                    | গ. নেতৃত্ব                          | উ. গ    |
| গ. মন্ত্রী   |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৩৭১ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |
| <b>১৯. আরব সাগর ও লোহিত সাগরের মধ্যাহ্নিত প্রণালির নাম কী?</b>                 |                             |                                     |         |
| ক. মালাকা  | খ. দার্দেনেলিস              | গ. বাব-এল-মানদেব                    | উ. ঘ    |
| গ. হরমুজ   |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ১৭২ (অগ্রদৃত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)</b>               |                             |                                     |         |
| <b>২০. “Oliver Twist” was written by-</b>                                      |                             |                                     |         |
| ক. W. Shakespeare  | খ. P.B. Shelly              | গ. Charles Dickens                  | উ. গ    |
| গ. Lord Byron  |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৫২৭ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |
| <b>২১. ফুলের গকে ঘূর আসেনা। চিহ্নিত শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?</b>          |                             |                                     |         |
| ক. অপাদানে ৬ষ্ঠী   | খ. অপাদানে ১মা              | গ. কর্তৃয় ৬ষ্ঠী                    | উ. ক    |
| গ. কর্মে ৬ষ্ঠী   |                             |                                     |         |
| <b>ব্যাখ্যা:</b> ফুলের গকে ঘূর আসে না।- এটি প্রকৃতপক্ষে সম্বৰ্ধকারক এর উদাহরণ। |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৫২৭ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |
| <b>২২. Which of the following words is in singular form?</b>                   |                             |                                     |         |
| ক. formulae  | খ. agenda                   | গ. media                            | উ. ঘ    |
| গ. radius  |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৩৪৬ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |
| <b>২৩. Change the voice ‘Honey tastes sweet.’</b>                              |                             |                                     |         |
| ক. Honey is tasted sweet   | খ. Honey is sweet if tasted | গ. Honey is sweet when it is tasted | উ. গ    |
| গ. Honey is sweet tasted   |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৩৪৬ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |
| <b>২৪. কোনটি তৎক?</b>  |                             |                                     |         |
| ক. গবেষনা  | খ. গবেষণা                   | গ. গবেশনা                           | উ. খ    |
| গ. গবেশনা  |                             |                                     |         |
| <b>পৃষ্ঠা: ৩৪৬ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)</b>                               |                             |                                     |         |

- |  |   |   |             |
|--|---|---|-------------|
| <b>২৫.</b> ৬০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘণ্টায় ৪৮ কি.মি।<br>রেললাইনের পাশে একটি খুঁটি অভিক্রম করতে ট্রেনটির<br>কত সময় লাগবে? | <b>ক.</b> ৪.৫ সেকেন্ড <b>খ.</b> ৬ সেকেন্ড | <b>গ.</b> ৭.৫ সেকেন্ড <b>ঘ.</b> ৯ সেকেন্ড | <b>উ.</b> ক |
| পৃষ্ঠা: ৪৫৬ এর ২৮১ নম্বরের অনুজ্ঞপ (অগ্রদৃত Basic<br>Math, February 2022 Edition)  |   |   |             |
| <b>২৬. Antonym of “dislike”:-</b>  | <b>ক. Fascination</b>                     | <b>খ. Fatal</b>                           |             |
|  | <b>গ. Provoke</b>                         | <b>ঘ. Revoke</b>                          | <b>উ. ক</b> |
| <b>২৭. বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম কী?</b>   | <b>ক. পুঁতি</b>                           | <b>খ. তাত্ত্বিকত</b>                      |             |
|  | <b>গ. গৌড়</b>                            | <b>ঘ. হরিকেল</b>                          | <b>উ. ক</b> |
| পৃষ্ঠা: ৫১৮ (অগ্রদৃত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৪ৰ্থ সংক্ৰণ)  |   |   |             |
| <b>২৮. “কাল নিরুবধি” কারু আঙুজীবনী?</b>  | <b>ক. আনুভূতি আৰু সামীক্ষণিক</b>          | <b>খ. ড. অনিসুজ্জামান</b>                 |             |
|  | <b>গ. আহমদ শুলীফ</b>                      | <b>ঘ. আহমদ ছফা</b>                        | <b>উ. খ</b> |
| পৃষ্ঠা: ২৭৫ (অগ্রদৃত বাংলা, ১২তম সংক্ৰণ)   |   |   |             |
| <b>২৯. He has assured me..... safety. Which one is<br/>correct preposition?</b>  | <b>ক. with</b>                            | <b>খ. of</b>                              |             |
|  | <b>গ. for</b>                             | <b>ঘ. at</b>                              | <b>উ. খ</b> |
| <b>৩০. কোনটি সঠিক নয়?</b>   |   |   |             |
| <b>ক. ১ একর = ৪৮৪০ বর্গ গজ</b>   |   |   |             |
| <b>খ. ১ কিলোমিটার = ০.৬২১ মাইল</b>   |   |   |             |
| <b>গ. ১ মিটার = ৩৭.৩৯ ইঞ্চি</b>  |   |   |             |
| <b>ঘ. ১ ইঞ্চি = ২.৫৪ সে.মি.</b>  |   |   | <b>উ. গ</b> |
| পৃষ্ঠা: ৫২৮ এর ৪৩ নম্বর (অগ্রদৃত Basic Math,<br>February 2022 Edition)   |   |   |             |
| <b>৩১. একটি মাত্র বাহু দৈর্ঘ্য জানা থাকলে নিচের কোনটি আঁকা<br/>সম্ভব?</b>  |   |   |             |
| <b>ক. ট্রাপিজিয়াম</b>   | <b>খ. আয়তক্ষেত্র</b>                     |   |             |
| <b>গ. সামান্তরিক</b>   | <b>ঘ. বৰ্গক্ষেত্র</b>                     |   | <b>উ. ঘ</b> |
| পৃষ্ঠা: ৮৫৭ এর ৩৩ নম্বর (অগ্রদৃত Basic Math,<br>February 2022 Edition)   |   |   |             |
| <b>৩২. ইউরোপীয় বণিকদের মধ্যে কারো প্রথমে বাংলায়<br/>এসেছিলেন?</b>  |   |   |             |
| <b>ক. ইংরেজরা</b>  | <b>খ. ওলন্দাজরা</b>                       |   |             |
| <b>গ. ফরাসিরা</b>  | <b>ঘ. পাতুগিজরা</b>                       |   | <b>উ. ঘ</b> |
| পৃষ্ঠা: ৫৩ (অগ্রদৃত বাংলাদেশ বিষয়াবলি, ৪ৰ্থ সংক্ৰণ)   |   |   |             |
| <b>৩৩. Choose the appropriate preposition. Do not<br/>boast.... your wealth.</b>   |   |   |             |
| <b>ক. for</b>  | <b>খ. of</b>                              |   |             |
| <b>গ. at</b>   | <b>ঘ. in</b>                              |   | <b>উ. খ</b> |
| বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় আন্তর্জাতিক<br>বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পুঁজি-<br><b>‘অগ্রদৃত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি’</b>  |   |   |             |

# বাংলাদেশ রেলওয়ে

## পদের নাম: পয়েন্টসম্যান

সময়: ৬০ মিনিট

তারিখ: ০৯.০৯.২০২২

পূর্ণমান: ১০

(প্রতিটি প্রশ্নের মান সমান। প্রতিটি ক্রম উভয়ের জন্য ০.৫ নম্বর কাটা যাবে)

**১. Had I known her, I ... her.**

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| ক. would meet | খ. would had met  |
| গ. would met  | ঘ. would have met |
- ২. "তোমাকে অভিবাদন প্রিয়তমা" কাব্যস্থলের কবি কে?**
- |                |               |
|----------------|---------------|
| ক. রফিক আজাদ   | খ. আল মাহমুদ  |
| গ. হেলাল হাফিজ | ঘ. শহীদ কাদরী |
- পৃষ্ঠা: ২৭৮ (অগ্রন্ত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)

**৩. Synonym of "Scare"-**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| ক. Satire    | খ. Horrible |
| গ. Malicious | ঘ. Callous  |

**৪. The future perfect form of- "I do the work"-**

- |                               |      |
|-------------------------------|------|
| ক. I will do the work         |      |
| খ. I will be doing the work   |      |
| গ. I will have done the work  |      |
| ঘ. I will have doing the work | উ. গ |

**৫. We must not be late, else we will miss the train. This is a-**

- |                           |      |
|---------------------------|------|
| ক. compound sentence      |      |
| খ. complex sentence       |      |
| গ. simple sentence        |      |
| ঘ. interrogative sentence | উ. ক |

**৬. কোনটি বৃহত্তম?**

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| ক. ০.৩           | খ. $\frac{1}{3}$ |
| গ. $\frac{2}{5}$ | ঘ. $\frac{2}{5}$ |
- উ. গ

পৃষ্ঠা: ১১৭ এর ২১ নম্বর (অগ্রন্ত Basic Math, February 2022 Edition)

**৭. ভাজক ভাগফলের দশগুণ। ভাজক ০.৫ হলে ভাজ্য কত?**

- |          |           |
|----------|-----------|
| ক. ০.০৫  | খ. ০.২৫   |
| গ. ০.০২৫ | ঘ. ০.০০২৫ |

পৃষ্ঠা: ৩৩ এর ১৮৪ নম্বর (অগ্রন্ত Basic Math, February 2022 Edition)

**৮. ভাষার মৌলিক উপাদান কয়টি?**

- |           |          |
|-----------|----------|
| ক. চারটি  | খ. তিনটি |
| গ. পাঁচটি | ঘ. ছয়টি |

পৃষ্ঠা: ২৯৮ (অগ্রন্ত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)

**৯. কোন দেশটি ল্যাটিন আমেরিকার অন্তর্ভুক্ত নয়?**

- |            |                |
|------------|----------------|
| ক. ব্রাজিল | খ. আর্জেন্টিনা |
|------------|----------------|

- |             |           |
|-------------|-----------|
| গ. মেক্সিকো | ঘ. পানামা |
|-------------|-----------|

**ব্যাখ্যা:** সবকটি দেশই ল্যাটিন আমেরিকার অন্তর্ভুক্ত।

পৃষ্ঠা: ১২৮ (অগ্রন্ত আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি, ৪র্থ সংস্করণ)

**১০. "Hold water" means-**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| ক. keep water  | খ. bear examination |
| গ. drink water | ঘ. store water      |

**১১. What is the correct translation of "সে কি ভাত খায়নি?"**

- |                          |      |
|--------------------------|------|
| ক. Does he not eat rice? |      |
| খ. Doesn't he eat rice?  |      |
| গ. Isn't he eating rice? |      |
| ঘ. Hasn't he eaten rice? | উ. ঘ |

**১২. The noun form of the word "inform"-**

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| ক. Information | খ. Informative   |
| গ. Informous   | ঘ. Informatively |

**১৩. "কী করেই না দিন কাটাচ্ছ" বাক্যটিতে "না" কী অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে?**

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| ক. বিশ্বয় প্রকাশ | খ. বাস্তু প্রকাশ |
| গ. উপহাস প্রকাশ   | ঘ. আক্ষেপ প্রকাশ |
- পৃষ্ঠা: ৫০২ (অগ্রন্ত বাংলা, ১২তম সংস্করণ)

**১৪. The meaning of the idiom 'A bolt from the blue'-**

- |            |               |
|------------|---------------|
| ক. defame  | খ. fabulous   |
| গ. fanatic | ঘ. unexpected |

**১৫. A remedy for all diseases is called-**

- |            |               |
|------------|---------------|
| ক. Drug    | খ. Antiseptic |
| গ. Panacea | ঘ. Cure       |

বিসিএস ও ব্যাংকসহ সকল চাকরির পরীক্ষায় বাংলাদেশ

বিষয়াবলিতে শতভাগ কমনের জন্য পড়ুন-

‘অগ্রন্ত বাংলাদেশ বিষয়াবলি’

৬৮. কোনটি দ্রষ্টব্য?

- ক. ঝ  
গ. হ

- খ. প  
ঘ. দ

উত্তর: ঘ

[জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-১৯২, প্রশ্ন-১৯]

৬৯. সুয়েজ খাল কোন দুটি সাগরকে যুক্ত করেছে?

- ক. লোহিত সাগর ও ভূসধ্য সাগর      খ. লোহিত সাগর ও আরব সাগর  
গ. উত্তর সাগর ও দক্ষিণ সাগর      ঘ. ভারত মহাসাগর ও আরব সাগর

উত্তর: ক

[জর্জ MP3 আন্তর্জাতিক (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৬২, প্রশ্ন-৮]

৭০. পৃথিবীর রুটির ঝুঁড়ি বলা হয় কোন দেশকে?

- ক. যুক্তরাষ্ট্র  
গ. রাশিয়া

- খ. ইউক্রেন  
ঘ. বাংলাদেশ

উত্তর: ক

[জর্জ MP3 আন্তর্জাতিক (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৩২০]



- |     |  |                        |  |          |
|-----|--|------------------------|--|----------|
| ৫৯. | $9a^2 + 16b^2$ এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল একটি বর্গরাশি হবে?  |                        |  |          |
|     | ক. $12ab$  | খ. $16ab$              |  |          |
|     | গ. $20ab$  | ঘ. $24ab$              |  | উত্তর: ঘ |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা- ৪৬৯, প্রশ্ন- ১১]   |                        |  |          |
| ৬০. | ‘দশে মিলি করি কাজ’ এখানে ‘দশে’ কোন কারকে কোন বিভক্তি?  |                        |  |          |
|     | ক. কর্তৃকারকে ৭মী বিভক্তি  | খ. সম্প্রদান কারকে ৭মী |  |          |
|     | গ. কর্তৃকারকে ২য়া   | ঘ. কর্তৃকারকে ৪থ       |  | উত্তর: ক |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা-৩৭৭, প্রশ্ন-৯৬]  |                        |  |          |
| ৬১. | এক কথায় প্রকাশ করুন - ‘অঙ্কির সমীপে’  |                        |  |          |
|     | ক. সমক্ষ   | খ. পরোক্ষ              |  |          |
|     | গ. প্রত্যক্ষ   | ঘ. নিরপেক্ষ            |  | উত্তর: ক |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা-৫৪৩, প্রশ্ন-২৫]  |                        |  |          |
| ৬২. | রাজা রামমোহন রাচিত বাংলা ব্যাকরণের নাম কী?   |                        |  |          |
|     | ক. গৌড়ীয় ব্যাকরণ   | খ. ভাষা ও ব্যাকরণ      |  |          |
|     | গ. বর্ণ পরিচয়   | ঘ. সরল বাংলা ব্যাকরণ   |  | উত্তর: ক |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা-১৮৪, প্রশ্ন-২০]  |                        |  |          |
| ৬৩. | পিতা-পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৪০ বছর। ১০ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত ৩ : ১ হলে পুত্রের বর্তমান বয়স কত?                 |                        |  |          |
|     | ক. ৮ বছর   | খ. ৫ বছর               |  |          |
|     | গ. ১২ বছর  | ঘ. ৭ বছর               |  | উত্তর: ঘ |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা- ২০৬, প্রশ্ন- ১৭ (অনুরূপ)]                                      |                        |  |          |
| ৬৪. | একটি ঘড়ি ৮% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। ঘড়িটি আরো ৮০ টাকা বেশী মূল্যে বিক্রয় করলে ৮% লাভ হতো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত? |                        |  |          |
|     | ক. ৪০০ টাকা  | খ. ৪৬০ টাকা            |  |          |
|     | গ. ৫০০ টাকা  | ঘ. ৬০০ টাকা            |  | উত্তর: গ |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা- ২২৭, প্রশ্ন- ১০ (অনুরূপ)]                                      |                        |  |          |
| ৬৫. | ১৫টি ছাগলের মূল্য ৩টি গরুর মূল্যের সমান। ২০টি ছাগলের পরিবর্তে কয়টি গরু পাওয়া যায়?                                 |                        |  |          |
|     | ক. ৪টি   | খ. ৫টি                 |  |          |
|     | গ. ৬টি   | ঘ. ১০টি                |  | উত্তর: ক |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা- ২৬১, প্রশ্ন- ০৬ (অনুরূপ)]                                      |                        |  |          |
| ৬৬. | <b>Put the correct article. He is ..... University student.</b>  |                        |  |          |
|     | ক. an  | খ. a                   |  |          |
|     | গ. the   | ঘ. that                |  | উত্তর: খ |
|     | [George's English Language (July, 2022) $\Rightarrow$ Page -73, Q.-16]   |                        |  |          |
| ৬৭. | কোনটি বহুবচনভাগ্যক শব্দ নয়  |                        |  |          |
|     | ক. গ্রাম   | খ. মহল                 |  |          |
|     | গ. ক্ষেত্র   | ঘ. দাম                 |  | উত্তর: গ |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) $\Rightarrow$ পৃষ্ঠা-৩৬০, প্রশ্ন-৪০]  |                        |  |          |

- |     |  |                                 |   |          |
|-----|--|---------------------------------|---|----------|
| ৪৮. | জাপানের পার্লামেন্টের নাম কি?                                      | ক. ডায়েট<br>গ. রিস্বিভ্যাগ     | খ. ফোকেটিং<br>ঘ. রাইখস্ট্যাগ  | উত্তর: ক |
|     |  |                                 | [জর্জ MP3 আন্তর্জাতিক (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৩১৩, প্রশ্ন-১]       |          |
| ৪৯. | <b>The Writer of ‘Daffodil’ poem-</b>                              | ক. Shakespeare<br>গ. Wordsworth | খ. P.B Shelly<br>ঘ. John Keats                                      | উত্তর: গ |
|     |  |                                 | [George's English Literature (August, 2022) ⇨ Page -76]             |          |
| ৫০. | ‘চাতুর্য’ শব্দের বিশেষণ কোনটি?                                     | ক. চতুরতা<br>গ. চতুর            | খ. চতুরালি<br>ঘ. চৈতন্য   | উত্তর: গ |
|     |  |                                 | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-২৩৯, প্রশ্ন-৪৬]   |          |
| ৫১. | ৪৫° এর সম্পূরক কোণের মান কত?                                       | ক. ১৩৫°<br>গ. ৩৫°               | খ. ১৪৫°<br>ঘ. ৪৫°   | উত্তর: ক |
|     |  |                                 | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৫৫৯, প্রশ্ন- ১৭ (অনুরূপ)] |          |
| ৫২. | <b>Passion</b> এর সমার্থক (synonym) শব্দ-                          | ক. Despise<br>গ. Zeal           | খ. Love<br>ঘ. Fanatic   | উত্তর: গ |
| ৫৩. | ৭২০ এর ৬.৫% কত?  | ক. ৩৭<br>গ. ৫৬.৮                | খ. ৪৬.৮<br>ঘ. ৪৯  | উত্তর: খ |
|     |  |                                 | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ১০২, প্রশ্ন- ২০]          |          |
| ৫৪. | <b>The meaning of ‘Crying need’ is-</b>                            | ক. useful<br>গ. urgent need     | খ. very favourite<br>ঘ. valuable                                    | উত্তর: গ |
| ৫৫. | <b>Write feminine form of ‘Host’ -</b>                             | ক. Hosten<br>গ. Hostess         | খ. Hosts<br>ঘ. Hostes   | উত্তর: গ |
| ৫৬. | ‘অমৃত’ এর বিপরীত শব্দ কোনটি?                                       | ক. গরল<br>গ. তিঙ্গ              | খ. বিষাঙ্গ<br>ঘ. বিরল   | উত্তর: ক |
|     |  |                                 | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৪৮২, প্রশ্ন-২২]   |          |
| ৫৭. | <b>Fill in the blank. .... Do not get ..... the running train.</b> | ক. to<br>গ. into                | খ. at<br>ঘ. on  | উত্তর: গ |
| ৫৮. | $a^2 - a - 56 = 0$ হলে $a = ?$                                     | ক. 8, - 7<br>গ. - 8, 7          | খ. 8, 7<br>ঘ. - 8, - 7  | উত্তর: ক |

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা- ৮৭০, পৃষ্ঠা- ০৫ (অনুকরণ)]

- |     |  |   |   |          |
|-----|--|---|---|----------|
| ৩৯. | ‘নাটিকা’ কোন অর্থে স্তুবাচক শব্দ?  | ক. মর্মার্থে<br>গ. বৃহদার্থে  | খ. ক্ষুদ্রার্থে<br>ঘ. বিপরীতার্থে                                   | উত্তর: খ |
|     |  |   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-৩৫৭, প্রশ্ন-৪৯]   |          |
| ৪০. | নীচের কোনটি বড়?   | ক. ১৫/১৫<br>গ. ১.২৫   | খ. ১/১৫<br>ঘ. ০.৯৫  | উত্তর: গ |
|     |  |   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা- ৫০, প্রশ্ন-১১ (অনুরূপ)]   |          |
| ৪১. | আয়তনে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলা কোনটি?  | ক. ঢাকা<br>গ. রাঙামাটি  | খ. চট্টগ্রাম<br>ঘ. ঝুলনা  | উত্তর: গ |
|     |  |   | [জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-ক-১৮, প্রশ্ন-৬]         |          |
| ৪২. | একটি সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন বাহুরের দৈর্ঘ্য যথাক্রমে ১০ সে.মি. ও ২০ সে.মি. হলে উহার সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা কত? | ক. ৬০ সে.মি.<br>গ. ৪০ সে.মি.  | খ. ৩০ সে.মি.<br>ঘ. ৫২ সে.মি.  | উত্তর: গ |
|     |  |   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা- ৬১৬, প্রশ্ন- ০৭ (অনুরূপ)] |          |
| ৪৩. | ‘পদ্মাৰ্বতী’ কার রচনা?   | ক. সৈয়দ সুলতান<br>গ. আবদুল হাকিম   | খ. শাহ মুহাম্মদ সগীর<br>ঘ. আলাওল                                    | উত্তর: ঘ |
|     |  |   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-২৩, প্রশ্ন-১৫]    |          |
| ৪৪. | Transform into future perfect tense - 'I am going to school'   | ক. I will go to school.<br>খ. will be going to shool.<br>গ. I will have going to school.<br>ঘ. I will have gone to school |   | উত্তর: গ |
|     |  |   | [George's English Language (July, 2022) ⇒ Page -315]                |          |
| ৪৫. | কোন বানানটি শুন্দি?  | ক. সংস্কৃক<br>গ. শংস্কৃক  | খ. সংশ্কৃক<br>ঘ. শংশ্কৃক  | উত্তর: খ |
|     |  |   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-২২৫, প্রশ্ন-৮৫]   |          |
| ৪৬. | ‘নাবিক’ শব্দের সঞ্চি বিচ্ছেদ হলো-  | ক. নৌ + ইক<br>গ. নবো + ইক   | খ. নবৌ + ইক<br>ঘ. না + বিক  | উত্তর: ক |
|     |  |   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-২১৭, প্রশ্ন-৪৪]   |          |
| ৪৭. | কোনটি সমার্থক শব্দ নয়?  | ক. সন্দেশ<br>গ. বার্তা  | খ. সংবাদ<br>ঘ. গুজব   | উত্তর: ঘ |
|     |  |   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇒ পৃষ্ঠা-৪৪৪, প্রশ্ন-৫৬]   |          |

৩০. **Change into indirect form - He said, "I am writing a letter".**

- ক. He said that he was writing a letter.
- খ. He said that he is writing a letter.
- গ. He said that he has written a letter.
- ঘ. He said that he has been writing a letter.

উত্তর: ক

৩১. **'Go there at once' is an \_\_\_ sentence**

- ক. Imperative
- খ. Optative
- গ. Exclamatory
- ঘ. Interrogative

উত্তর: ক

[George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -482, Q.-12]

৩২.  $x^3 - 2x^2$ ,  $x^2 - 4$  ও  $xy - 2y$  এর গ. সা. গু. কত?

- ক.  $(x + 2)$
- খ.  $(x - 2)$
- গ.  $(x + 4)$
- ঘ.  $x(x - 2)$

উত্তর: খ

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৪৫৬, প্রশ্ন-১১]

৩৩. 'লাঠালাঠি' কোন সমাস?

- ক. প্রাদি
- খ. তৎপুরূষ
- গ. কর্মধারয়
- ঘ. ব্যতিহার বহুব্রীহি

উত্তর: ঘ

[জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৩৪৪, প্রশ্ন-১৯৬]

৩৪. **Change the voice - He teaches us English.**

- ক. We are taught English by him.
- খ. English is taught by him.
- গ. We taught English by him.
- ঘ. We teach English to him.

উত্তর: ক

[George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -530]

৩৫. **Translate into English - ট্রেইনটি যথাসময়ে ছেড়ে গেছে।**

- ক. The train leaves in right time.
- খ. The train has left at right time.
- গ. The train is leaving in just time.
- ঘ. The train has right time left.

উত্তর: খ

৩৬. **কোনটি জংশন স্টেশন?**

- ক. ঢাকা
- খ. রাজশাহী
- গ. আখাউড়া
- ঘ. খুলনা

উত্তর: গ

[জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-২৫৫, প্রশ্ন-২৪]

৩৭. চর্যাপদে সবচেয়ে বেশি পদ রচনা করেন কে?

- ক. লুইপা
- খ. শরপা
- গ. কাহপা
- ঘ. ভুসুকুপা

উত্তর: গ

[জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৫, প্রশ্ন-৫]

৩৮. একটি কাজ ৩০ জন লোক ২০ দিনে সম্পন্ন করে। কাজ শুরুর ১০ দিন পর ১০ জন লোক চলে গেলে বাদ বাকী কাজ কত দিনে শেষ হবে?

- ক. ২০ দিনে
- খ. ১৮ দিনে
- গ. ১৫ দিনে
- ঘ. ২৪ দিনে

উত্তর: গ

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ২৮৬, প্রশ্ন- ৮৭(অনুরূপ)]

- |     |   |                   |   |                   |                   |          |
|-----|---|-------------------|---|-------------------|-------------------|----------|
| ২০. | খাটি বাংলা শব্দ কোনটি?  | ক. হালুয়া        | খ. চাঁদ   | গ. ঈদ             | ঘ. তোল            | উত্তর: ঘ |
|     |   |                   | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-২৬৯, প্রশ্ন-১০৭]  |                   |                   |          |
| ২১. | একটি বৃক্ষের ব্যাস ২০ সে.মি হলে উহার ক্ষেত্রফল কত?                                | ক. ৩১৪ বর্গ সে.মি | খ. ৩২৬ বর্গ সে.মি   | গ. ৪০০ বর্গ সে.মি | ঘ. ৩২৪ বর্গ সে.মি | উত্তর: ক |
|     |   |                   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৬৫১, প্রশ্ন- ০৭ (অনুরূপ)] |                   |                   |          |
| ২২. | পাঁচটি সংখ্যার গড় ৪৬। সংখ্যাগুলোর প্রথম চারটি সংখ্যার গড় ৪৫। পঞ্চম সংখ্যাটি কত? | ক. ৪৮             | খ. ৪৯   | গ. ৫০             | ঘ. কোনটিই নয়     | উত্তর: গ |
|     |   |                   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৩৭২, প্রশ্ন- ১৬ (অনুরূপ)] |                   |                   |          |
| ২৩. | $0.1 \times 0.03 \times 8.0 = ?$  | ক. ০.১২           | খ. ০.০১২  | গ. ১.২০           | ঘ. ০.১২০          | উত্তর: খ |
|     |   |                   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৬০, প্রশ্ন-৩৪ (অনুরূপ)]   |                   |                   |          |
| ২৪. | 'Crocodile tears' means -   | ক. Real love      | খ. Emotion  | গ. Pretend to cry | ঘ. Foolish        | উত্তর: গ |
|     |   |                   | [George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -32, Q.-264]         |                   |                   |          |
| ২৫. | Shallow এর বিপরীত অর্থবোধক (antonym) শব্দ-  | ক. Deep           | খ. Small  | গ. Long           | ঘ. Heavy          | উত্তর: ক |
|     |   |                   |   |                   |                   |          |
| ২৬. | বাংলাদেশের দীর্ঘতম নদ কোনটি?  | ক. মেঘনা          | খ. যমুনা  | গ. কপোতাক্ষ       | ঘ. ব্ৰহ্মপুত্ৰ    | উত্তর: ঘ |
|     |   |                   | [জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৩২৫, প্রশ্ন-৫২]         |                   |                   |          |
| ২৭. | Walking is good for health. Here walking is-                                      | ক. Adjective      | খ. Adverb   | গ. Gerund         | ঘ. Participle     | উত্তর: গ |
|     |   |                   | [George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -113, Q.-30]         |                   |                   |          |
| ২৮. | $a + b = 3$ এবং $ab = 2$ হলে $a^3 + b^3 = ?$                                      | ক. ৯              | খ. ২৭   | গ. ১৮             | ঘ. ১২             | উত্তর: ক |
|     |   |                   | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৪৪২, প্রশ্ন-০৩]            |                   |                   |          |
| ২৯. | Write the correct spelling  | ক. fassinate      | খ. fnscinate  | গ. faccinate      | ঘ. fesinate       | উত্তর: খ |
|     |   |                   | [George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -761, Q.-219]        |                   |                   |          |

- |     |   |  |   |          |
|-----|---|--|---|----------|
| ১০. | অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রে কি গ্যাস ব্যবহৃত হয়?                                    | ক. অক্সিজেন<br>গ. মিথেন                      | খ. নাইট্রোজেন<br>ঘ. কার্বন ডাই অক্সাইড  | উত্তর: ঘ |
|     | [জর্জ MP3 দৈনন্দিন বিজ্ঞান (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৩৫, প্রশ্ন-২৫]                |  |   |          |
| ১১. | বখতিয়ার খিলজি বাংলা জয় করেন কোন সালে?   | ক. ১২১১<br>গ. ১২১২                           | খ. ১২০৪<br>ঘ. ১২০০                      | উত্তর: খ |
|     | [জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-১২, প্রশ্ন-১১]                      |  |   |          |
| ১২. | সমকোণী ত্রিভুজের বাহুর অনুপাত কোনটি?  | ক. ৬ : ৪ : ৩<br>গ. ১২ : ৮ : ৩                | খ. ৬ : ৫ : ৩<br>ঘ. ১৩ : ১২ : ৫          | উত্তর: ঘ |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৫৭৮, প্রশ্ন- ০৮]                      |  |   |          |
| ১৩. | Fill in the blank, He is ignorant _____ this law.                               | ক. to<br>গ. of                               | খ. about<br>ঘ. with                     | উত্তর: গ |
| ১৪. | বঙবন্ধু কবে 'ছয় দফা' ঘোষণা করেন?   | ক. ৩ জানুয়ারি ১৯৬৬<br>গ. ১ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬ | খ. ৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬<br>ঘ. ১৫ জুন ১৯৬৬ | উত্তর: খ |
|     | [জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৬০, প্রশ্ন-২]                       |  |   |          |
| ১৫. | ১০টি বানর ১ মিনিটে ১০টি কলা খেতে পারে। ৫০টি বানরের ৫০টি কলা খেতে কত সময় লাগবে? | ক. ১ মিনিট<br>গ. ১০ মিনিট                    | খ. ৫ মিনিট<br>ঘ. ৫০ মিনিট               | উত্তর: ক |
|     | [জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ২৭১, প্রশ্ন- ২২ (অনুকরণ)]             |  |   |          |
| ১৬. | 'নৱী কাঁথার মাঠ' কাব্যের নায়িকার নাম কী?                                       | ক. মধুমালা<br>গ. সাজু                        | খ. রূপাই<br>ঘ. দুলী                     | উত্তর: গ |
| ১৭. | বাংলা ভাষার ছন্দ কত প্রকার?   | ক. দুই<br>গ. তিনি                            | খ. চার<br>ঘ. পাঁচ                       | উত্তর: গ |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৪৩২, প্রশ্ন-১]                |  |   |          |
| ১৮. | এক কথায় প্রকাশ করুন- 'হাতির ডাক'   | ক. অজিন<br>গ. হেষা                           | খ. বৃংহিত<br>ঘ. কেকা                    | উত্তর: খ |
|     | [জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৫৪২, প্রশ্ন-৩]                |  |   |          |
| ১৯. | The plural form of ox-  | ক. oxes<br>গ. oxen                           | খ. oxis<br>ঘ. oxess                     | উত্তর: গ |

# বাংলাদেশ রেলওয়ের ৩য়/৪র্থ শ্রেণীর নিয়োগ পরীক্ষা-২০২২

পদের নাম: খালাসী

সময়: ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান: ৭০

পরীক্ষার তারিখ: ২৫-১১-২০২২

১. মুজিবনগর সরকার কখন শপথ গ্রহণ করে?

ক. ১০ই এপ্রিল ১৯৭১

খ. ১৪ই এপ্রিল ১৯৭১

গ. ১৭ই এপ্রিল ১৯৭১

ঘ. ১লা এপ্রিল ১৯৭১

উত্তর: গ

[জর্জ MP3 বাংলাদেশ (নভেম্বর, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৭১, প্রশ্ন-১৮]

২.  $3x^2 + x - 10$  এর উৎপাদক বিশ্লেষণ?

ক.  $(x + 2)(3x - 5)$

খ.  $(3x + 2)(x - 5)$

গ.  $(x - 2)(3x + 5)$

ঘ.  $(3x - 2)(x + 5)$

উত্তর: ক

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৪৫০, প্রশ্ন- ০৩]

৩. বেগম ঝোকেয়া সাধাওয়াত হোসেন রচিত গ্রন্থ কোনটি?

ক. পল্লী সমাজ

খ. শেষ প্রশ্ন

গ. পদ্মরাগ

ঘ. পরিগীতা

উত্তর: গ

[জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-১০৯, প্রশ্ন-৪৭]

৪. Write the noun form of 'Choose'-

ক. Chosen

খ. Choice

গ. Choosing

ঘ. Chosened

উত্তর: খ

[George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -790]

৫. Translate into English. এই চাকরিটি আমার খুবই প্রয়োজন।

ক. I need this job badly.      খ. I need this job urgently.

গ. I am in need this work job urgently.

ঘ. I am in need of this job.

উত্তর: ক

৬. 'তামার বিষ' বাগধারাটির অর্থ কী?

ক. ক্ষণহায়ী বন্দু

খ. অর্থের কু প্রভাব

গ. তীব্র জ্বালা

ঘ. অসম্ভব বন্দু

উত্তর: খ

[জর্জ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা-৫২১, প্রশ্ন-২]

৭. ১ ইঞ্চি = কত সেন্টিমিটার?

ক. ২.৪৫

খ. ২.৩৮

গ. ২.৫৪

ঘ. ৩৯.৩৭

উত্তর: গ

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৪০৮, প্রশ্ন- ০৫]

৮. শৃঙ্খলে কোন সংখ্যাটি বসবে? ২১২, ১৭১, ১৪৬, ১১৩,.....

ক. ১৩

খ. ৪৩

গ. ৩৩

ঘ. ৮০

উত্তর: ঘ

[জর্জ Math Review (জুলাই, ২০২২) ⇨ পৃষ্ঠা- ৪০০, প্রশ্ন-০২ (অনুরূপ)]

৯. Fill in the blank. Call \_\_\_\_\_ a doctor immediately.

ক. at

খ. with

গ. in

ঘ. for

উত্তর: ঘ

[George's English Language (July, 2022) ⇨ Page -152, Q.-73/74]