

বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা

৯ম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা ২০১৩

পরীক্ষার তারিখ : ২৩.০৮.২০১৩; সেট : ক; কোড : চিত্রা-১; সময় : ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান : ১০০

দ্রষ্টব্য : সঠিক উত্তরের জন্য প্রযোজ্য বৃত্তটি কালো কালির বলপয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণরূপে ভরাট করতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান ১।

১. কোন ভিটামিনের অভাবে রাতকানা রোগ হয়?

- (ক) ভিটামিন-এ (খ) ভিটামিন-বি
(গ) ভিটামিন-সি (ঘ) ভিটামিন-ডি

২. ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে প্রথম স্বীকৃতি প্রদানকারী সংস্থা কোনটি?

- (ক) ইউনেস্কো (খ) ইউনেস্কো
(গ) আঙ্কটাড (ঘ) ইউএনডিপি

ব্যখ্যা শহীদ ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালিত হয় ২১ ফেব্রুয়ারি। ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে প্রথম স্বীকৃতিপ্রদানকারী সংস্থা ইউনেস্কো। ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯ সংস্থাটি এ ঘোষণা করে। ইউনেস্কো ৩০তম (নির্বাহী পরিষদের ১৫৭তম অধিবেশনে) সাধারণ অধিবেশনে ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি দেয়।

৩. মানুষের মধ্যে ক্রোমোজমের সংখ্যা কত?

- (ক) ২২ জোড়া (গ) ২৩ জোড়া
(খ) ২৪ জোড়া (ঘ) ২৫ জোড়া

৪. বাংলাদেশের সাথে মিয়ানমার সীমানায় নদীর নাম কি?

- (ক) সাংগু নদী (খ) শংখ নদী
(গ) নাফ নদী (ঘ) মেঘনা নদী

ব্যখ্যা নাফ নদীর তীরে অবস্থিত টেকনাফ, যা কক্সবাজার জেলার একটি উপজেলা। বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণ-পূর্ব সীমান্তে এ উপজেলাটির অবস্থান। মিয়ানমার থেকে বাংলাদেশকে (কক্সবাজার) পৃথক করেছে এ নদীটি। এ নদীর দৈর্ঘ্য ৫৬ কিমি।

৫. টেলিফোনের জনক কে?

- (ক) আলেকজান্ডার গ্রাহাম বেল (খ) মার্টিন কুপার
(গ) হাওয়ার্ড আইকেন (ঘ) টমাস আলভা এডিসন

৬. কচুশাক বিশেষভাবে মূল্যবান যে উপাদানের জন্য তা কোনটি?

- (ক) ফসফরাস (খ) লৌহ
(গ) ক্যালসিয়াম (ঘ) আয়োডিন

৭. নিউমোনিয়া রোগে আক্রান্ত হয় মানবদেহের কোন অঙ্গ?

- (ক) ফুসফুস (খ) যকৃত
(গ) পিত্তথলি (ঘ) হৃৎপিণ্ড

৮. সুশম খাদ্যের উপাদান কয়টি?

- (ক) ৫টি (খ) ৬টি (গ) ৭টি (ঘ) ৮টি

৯. কোন ডালের সাথে ল্যাথারিজম রোগের সম্পর্ক আছে?

- (ক) মসুর (খ) খেসারী (গ) ছোলা (ঘ) মুগ

১০. কোন জলজ জীবটি বাতাসে নিঃশ্বাস নেয়?

- (ক) হাঙ্গর (খ) শুশুক
(গ) জেলী ফিস (ঘ) পটকা মাছ

১১. ভূমিকম্পের দেশ কোনটি?

- (ক) চীন (খ) জাপান
(গ) থাইল্যান্ড (ঘ) ইন্দোনেশিয়া

১২. কোন উপাদানের ঘাটতি থেকে ডায়াবেটিস রোগ হয়?

- (ক) হিমোগ্লোবিন (খ) বিলিরুবিন
(গ) ইনসুলিন (ঘ) গ্লাইকোজেন

১৩. কোনো দেশের পরিবেশ রক্ষার জন্য মোট ভূমির শতকরা কত ভাগ বনভূমি থাকা প্রয়োজন?

- (ক) ২৫ (খ) ৩০ (গ) ৩৫ (ঘ) ৪০

১৪. পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্য দায়ী কোনটি?

- (ক) নাইট্রোজেন (খ) মিথেন
(গ) কার্বন ডাই অক্সাইড (ঘ) নাইট্রাস গ্যাস

১৫. মৌমাছি পালন সম্পর্কিত বিদ্যা কোনটি?

- ক) এপিকালচার খ) সেরিকালচার
গ) পিসিকালচার ঘ) হরটিকালচার

১৬. একজন সাধারণ মানুষের দেহে কত টুকরা হাড় থাকে?

- ক) ২০৫ খ) ২০৬ গ) ২০৭ ঘ) ২০৮

১৭. ভূমিকম্প মাপার যন্ত্রের নাম কি?

- ক) সিসমোগ্রাফ খ) ট্রেসকোগ্রাফ
গ) ট্রেনোমিটার ঘ) ফ্যাদোমিটার

১৮. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার রূপকার কে?

- ক) কামরুল হাসান খ) মূর্তজা বশীর
গ) কাইয়ুম চৌধুরী ঘ) রফিকুল্লাহ

তথ্য বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার (মানচিত্রবিহীন) রূপকার প্রখ্যাত চিত্রশিল্পী কামরুল হাসান। জাতীয় পতাকার প্রথম নকশা করেছিলেন শিবনারায়ণ দাস প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের শেরে বাংলা হলের ৪০১ নং কক্ষে।

১৯. জাতিসংঘের উদ্যোগে কবে থেকে বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয়?

- ক) ১৯৯০ সাল খ) ১৯৯১ সাল
গ) ১৯৯২ সাল ঘ) ১৯৯৩ সাল

তথ্য ৫ জুন বিশ্ব পরিবেশ দিবস। ১৯৭২ সালের জুনে সুইডেনের ষ্টকহোমে অনুষ্ঠিত মানব পরিবেশের উপর প্রথম জাতিসংঘ সম্মেলনে পরিবেশ বিষয়ে ব্যাপক আলোচনার সূত্রপাত ঘটে। এর প্রেক্ষিতে ১৯৯০ সাল থেকে প্রতিবছর ৫ জুন জাতিসংঘভুক্ত দেশগুলোতে বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয়।

২০. 'লেডি উইথ দি ল্যাম্প' কার উপাধি?

- ক) সরোজিনী নাইডু খ) ফ্লোরেন্স নাইটিংগেল
গ) মাদার তেরেসা ঘ) যামিনী রায়

তথ্য আধুনিক সেবিকাবৃত্তির ক্ষেত্রে অগ্রপথিক ও আত্মমানবতার সেবায় নিবেদিতপ্রাণ ফ্লোরেন্স নাইটিংগেল। জন্ম ইতালির ফ্লোরেন্স শহরে। 'লেডি উইথ দি ল্যাম্প' উপাধি ফ্লোরেন্স নাইটিংগেলের। ক্রিমিয়ার যুদ্ধে আহত সৈনিকদের সেবা-শুশ্রূষা করে তাদের আস্থা অর্জন করেন। ফলে সৈনিকরা তাকে এ উপাধিতে ভূষিত করেন।

২১. মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন সময়ে বাংলাদেশকে কয়টি সেক্টরে ভাগ করা হয়েছিল?

- ক) ১০টি খ) ১১টি গ) ১২টি ঘ) ১৩টি

তথ্য জেনারেল এম. এ. জি. ওসমানী আনুষ্ঠানিকভাবে সশস্ত্র বাহিনী এবং মুক্তিবাহিনীর প্রধান সেনাপতির দায়িত্ব গ্রহণ করে মুক্তিযুদ্ধ পরিচালনার সামরিক কৌশল হিসেবে তৎকালীন পূর্ব পাকিস্তানের সমগ্র ভৌগোলিক এলাকাকে ১১টি সেক্টরে ভাগ করেন। প্রতি সেক্টরে একজন সেক্টর কমান্ডার নিয়োগ করা হয়। যুদ্ধ পরিচালনায় সুবিধার জন্য প্রতিটি সেক্টরকে কয়েকটি সাব-সেক্টরে বিভক্ত করা হয় এবং প্রতিটি সাব-সেক্টরে একজন করে কমান্ডার নিয়োজিত হন।

২২. বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকারের শপথ বাক্য কে পাঠ করান?

- ক) এম হোসেন আলী খ) সৈয়দ নজরুল ইসলাম
গ) অধ্যাপক ইউসুফ আলী ঘ) তাজউদ্দীন আহমদ

তথ্য মুজিবনগরে ১০ এপ্রিল ১৯৭১ স্বাধীনতাপত্র ঘোষণা ও জারি করা হয় এবং অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়। এখানে ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার শপথ গ্রহণ করে। ঘোষণাপত্রে স্বাক্ষর করেন বাংলাদেশ গণপরিষদের ক্ষমতাবলে ও তদধীনে যথাযথভাবে ক্ষমতাপ্রাপ্ত প্রতিনিধি অধ্যাপক এম ইউসুফ আলী। ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ আনুষ্ঠানিকভাবে তিনি ঘোষণাপত্রটি পাঠ করেন।

২৩. তামাবিল কোথায় অবস্থিত?

- ক) সিলেট খ) কুমিল্লা
গ) ঢাকা ঘ) খুলনা

২৪. বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশ কোনটি?

- ক) ইরাক খ) ভুটান
গ) মালয়েশিয়া ঘ) সেনেগাল

তথ্য ভুটান বাংলাদেশকে আনুষ্ঠানিক স্বীকৃতি দেয় ৭ ডিসেম্বর ১৯৭১। উল্লেখ্য, ভারত বাংলাদেশকে প্রথম স্বীকৃতি দেয় ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১। এছাড়া আরব ভূখণ্ডের মধ্যে প্রথম ইরাক ৮ জুলাই ১৯৭২ এবং প্রথম মুসলিম দেশ হিসেবে সেনেগাল ১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২ বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে।

২৫. বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের উপজেলা কোনটি?

- ক) তেঁতুলিয়া খ) পাটগ্রাম
গ) হালুয়াঘাট ঘ) তাহিরপুর

তথ্য বাংলাদেশের ৬৪টি জেলার মধ্যে সর্ব উত্তরের জেলা পঞ্চগড় ও উপজেলা তেঁতুলিয়া। সর্ব দক্ষিণের জেলা কক্সবাজার ও উপজেলা টেকনাফ। সর্ব পূর্বের জেলা বান্দরবান ও উপজেলা থানচি এবং সর্ব পশ্চিমের জেলা চাঁপাইনবাবগঞ্জ ও উপজেলা শিবগঞ্জ।

২৬. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে ১ বছরের সুদ আসলের $\frac{1}{5}$ অংশ হবে?

- ক) ১০% খ) ১৫%
গ) ২০% ঘ) ২৫%

তথ্য ধরি, আসল = ৫ টাকা।

$$\therefore \text{সুদ} = ৫ \text{ এর } \frac{1}{5} \text{ টাকা}$$
$$= ১ \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সুদের হার} = \frac{১০০ \times ১}{১ \times ৫} \% = ২০\%$$

২৭. ১৪৪ কোন সংখ্যার ৪০%?

- ক) ৩৫০ খ) ২৬০
গ) ৩৬০ ঘ) ৩৭০



১৫	ক
১৬	খ
১৭	ক
১৮	ক
১৯	ক
২০	খ
২১	খ
২২	গ
২৩	ক
২৪	খ
২৫	ক
২৬	গ
২৭	গ

৩২. নিচের কোনটি সঠিক?

৩৩. x এর ৪০% = ১৪৪

৩৪. $\frac{80x}{100} = 144$

৩৫. $x = \frac{144 \times 100}{80}$

৩৬. $x = 180$

৩৭. সংখ্যাটি = ১৮০

৩৮. একটি গাড়ির চাকা প্রতি মিনিটে ১২ বার ঘোরে।

চাকাটি পাঁচ সেকেন্ডে কত ডিগ্রি ঘোরে?

ক) ৩৬০°

খ) ৩০০°

গ) ১৮০°

ঘ) ৩০°

৩৯. $a \neq 0$ হলে $(a^{-1})^{-1}$ এর সঠিক মান-

ক) a^2

খ) a^{-1}

১২ " " " " = $(360 \times 12)^\circ$
= 8020°

৬০ সেকেন্ডে চাকাটি ঘুরে = 8020°

∴ ৫ " " " " = $\left(\frac{8020 \times 5}{60}\right)^\circ$
= 668.33°

৪০. $a^{m/n} =$ কত?

ক) a^2

খ) a^{-1}

গ) a^{-2}

ঘ) a

৪১. নিচের কোনটি রাশির গড় নির্দেশ করে?

ক) $\frac{1}{(a^{-1})}$ (সূত্র: $a^{-1} = \frac{1}{a}$)

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

৪২. $1 + 2 + 3 + \dots + n =$ কত?

ক) ma^n

খ) na^m

গ) $\sqrt[n]{a^n}$

ঘ) $\sqrt[n]{a^m}$

৪৩. $a^{m/n} = \sqrt[n]{a^m}$

৪৪. কোনো ত্রিভুজের দুইটি কোণ 10° এবং 80° হলে ত্রিভুজটি হবে-

ক) রাশির সমষ্টি \times রাশির সংখ্যা

খ) $\frac{\text{রাশির সমষ্টি}}{\text{রাশির সংখ্যা}}$

গ) $\frac{\text{রাশির সংখ্যা}}{\text{রাশির সমষ্টি}}$

ঘ) কোনোটিই নয়

৪৫. $1 + 2 + 3 + \dots + n =$ কত?

৪৬. কোনো ত্রিভুজের দুইটি কোণ 10° এবং 80° হলে ত্রিভুজটি হবে-

গড় = $\frac{\text{একজাতীয় কতিপয় রাশির সমষ্টি}}{\text{রাশির সংখ্যা}}$

৩২. নিচের কোনটি সঠিক?

ক) $\sec^2\theta = 1 + \tan^2\theta$

খ) $\sec^2\theta = 1 - \tan^2\theta$

গ) $\tan\theta = \frac{\cos\theta}{\sin\theta}$

ঘ) $\sin^2\theta - \cos^2\theta = 1$

৩৩. $x : y$ এর ব্যস্তানুপাত হবে-

∴ $\sec^2\theta = 1 + \tan^2\theta$

ক) $y : x$

খ) $y : \frac{1}{x}$

গ) $\sqrt{x} : \sqrt{y}$

ঘ) $\frac{1}{x} : \frac{1}{y}$

৩৪. $2^x + 7 = 4^{x+2}$ হলে x এর মান কত?

∴ $x : y$ এর ব্যস্তানুপাত $y : x$ ।

ক) ০

খ) ২

গ) ৩

ঘ) -১

৩৫. $1 + 2 + 3 + \dots + n =$ কত?

ক) $2^{x+7} = 4^{x+2}$

বা, $2^x \cdot 2^7 = (2^2)^{x+2}$

বা, $2^x \cdot 2^7 = 2^{2x+4}$

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

বা, $2^{7-4} = 2^{2x-x}$

বা, $2^3 = 2^x$

বা, $2^x = 2^3$

∴ $x = 3$

৩৬. কোনো ত্রিভুজের দুইটি কোণ 10° এবং 80° হলে ত্রিভুজটি হবে-

ক) $\frac{n(n+1)}{2}$

খ) $\frac{n^2(n+1)^2}{4}$

গ) n^2

ঘ) $\frac{n(n+1)(n+2)}{6}$

৩৭. আমরা জানি, n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল

= $\frac{(\text{শেষপদ} + 1^{\text{ম পদ}})}{2} \times \text{পদ সংখ্যা}$

∴ $1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$

৩৮. কোনো ত্রিভুজের দুইটি কোণ 10° এবং 80° হলে ত্রিভুজটি হবে-

ক) স্থূলকোণী

খ) সমকোণী

গ) সূক্ষ্মকোণী

ঘ) সমবাহু ত্রিভুজ

ল্যাক্সা দ্বিভুজের তৃতীয় কোণের পরিমাপ = $\{180 - (10 + 80)\}^\circ = 90^\circ$

\therefore ত্রিভুজটি সমকোণী।

৩৭. $a + \frac{1}{a} = 3$ হলে $a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান কত?

- (ক) 16 (খ) 20
(গ) 48 (ঘ) 18

ল্যাক্সা দেয়া আছে, $a + \frac{1}{a} = 3$

$$\begin{aligned} \text{এখন, } a^3 + \frac{1}{a^3} &= \left(a + \frac{1}{a}\right)^3 - 3 \cdot a \cdot \frac{1}{a} \left(a + \frac{1}{a}\right) \\ &= (3)^3 - 3 \cdot 3 \left[\text{মান বসায়} \right] \\ &= 27 - 9 \\ &= 18 \end{aligned}$$

৩৮. কোনো সংখ্যার $\frac{1}{2}$ অংশের সাথে 6 যোগ করলে

সংখ্যাটির $\frac{2}{3}$ অংশ হবে। সংখ্যাটি কত?

- (ক) 53 (খ) 63
(গ) 36 (ঘ) 35

ল্যাক্সা ধরি, সংখ্যাটি x

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{x}{2} + 6 = \frac{2x}{3}$$

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

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

$$\text{বা, } -x = -36$$

$$\therefore x = 36$$

$$\therefore \text{সংখ্যাটি } 36$$

৩৯. $\log_5 \sqrt[3]{5}$ এর মান কত?

- (ক) $\frac{1}{2}$ (খ) $\frac{1}{3}$
(গ) 5 (ঘ) $\frac{1}{5}$

ল্যাক্সা $\log_5 \sqrt[3]{5}$

$$= \log_5 5^{\frac{1}{3}}$$

$$= \frac{1}{3} \log_5 5$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 1 \left[\text{সূত্র : } \log_a a = 1 \right]$$

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

৪০. $\sin \theta = \frac{5}{13}$ হলে $\operatorname{cosec} \theta$ এর মান কত?

- (ক) $\frac{5}{12}$ (খ) $\frac{12}{5}$
(গ) $\frac{13}{5}$ (ঘ) $\frac{5}{13}$

ল্যাক্সা দেয়া আছে, $\sin \theta = \frac{5}{13}$

$$\therefore \operatorname{cosec} \theta = \frac{1}{\sin \theta}$$

$$= \frac{1}{\frac{5}{13}} = \frac{13}{5}$$

৪১. দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 199 হলে বড় সংখ্যাটি কত?

- (ক) 70 (খ) 80
(গ) 90 (ঘ) 100

ল্যাক্সা

$$\begin{aligned} \text{বড় সংখ্যা} &= \frac{\text{বর্গের অন্তর} + 1}{2} \\ &= \frac{199 + 1}{2} = 100 \end{aligned}$$

৪২. $x^2 - y^2 + 2y - 1$ এর একটি উৎপাদক-

- (ক) $x + y + 1$ (খ) $x - y$
(গ) $x + y - 1$ (ঘ) $x - y - 1$

ল্যাক্সা $x^2 - y^2 + 2y - 1$

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

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

$$= (x + y - 1)(x - y + 1)$$

৪৩. $x + y = 12$ এবং $x - y = 2$ হলে xy এর মান কত?

- (ক) 60 (খ) 140
(গ) 35 (ঘ) 70

ল্যাক্সা

$$\begin{aligned} \text{আমরা জানি, } xy &= \left(\frac{x+y}{2}\right)^2 - \left(\frac{x-y}{2}\right)^2 \\ &= \left(\frac{12}{2}\right)^2 - \left(\frac{2}{2}\right)^2 \\ &= (6)^2 - (1)^2 \\ &= 36 - 1 = 35 \end{aligned}$$

৪৪. রম্বসের ক্ষেত্রফল নিচের কোনটি?

- (ক) $\frac{1}{2} \times \text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$ (খ) $\text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$
(গ) $\frac{1}{2} \times \text{কর্ণদ্বয়ের গুণফল}$ (ঘ) $\text{দৈর্ঘ্য} \times \text{প্রস্থ}$



৩৭ ঘ
৩৮ গ
৩৯ খ
৪০ গ
৪১ ঘ
৪২ গ
৪৩ গ
৪৪ গ

তথ্য রম্বসের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ কর্ণদ্বয়ের গুণফল

৪৫. $\sqrt{3}$ সংখ্যাটি কোন ধরনের সংখ্যা?

- (ক) স্বাভাবিক সংখ্যা (খ) পূর্ণ সংখ্যা
(গ) মূলদ সংখ্যা (ঘ) অমূলদ সংখ্যা

তথ্য পূর্ণবর্গ নয় এমন যে কোনো স্বাভাবিক সংখ্যার

বর্গমূল অমূলদ সংখ্যা। যেমন- $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$ ইত্যাদি।

\therefore প্রশ্নে উল্লেখিত $\sqrt{3}$ সংখ্যাটি একটি অমূলদ সংখ্যা।

৪৬. ১৫ জন লোক একটি কাজ শেষ করে ৩ ঘন্টায়। ৫ জন লোক ঐ কাজ কত সময়ে শেষ করবে?

- (ক) ৫ ঘন্টা (খ) ৭.৫ ঘন্টা
(গ) ৯ ঘন্টা (ঘ) ৪ ঘন্টা

তথ্য ১৫ জন লোক কাজটি করে ৩ ঘন্টায়

\therefore ১ জন লোক কাজটি করে 15×3 ঘন্টায়

\therefore ৫ জন লোক কাজটি করে = $\frac{15 \times 3}{5}$ ঘন্টায়
= ৯ ঘন্টায়

৪৭. $\sin(-\theta)$ কত?

- (ক) $-\sin\theta$ (খ) $\sin\theta$
(গ) $\pm\sin\theta$ (ঘ) কোনোটিই নয়

তথ্য ত্রিকোণমিতিক সূত্রানুসারে, $\sin(-\theta) = -\sin\theta$

৪৮. ΔABC এর $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 30^\circ$ হলে $\angle C$ এর মান কত?

- (ক) 90° (খ) 100°
(গ) 105° (ঘ) 110°

তথ্য ΔABC -এ $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$

$$\Rightarrow 45^\circ + 30^\circ + \angle C = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle C = 180^\circ - 75^\circ$$

$$\therefore \angle C = 105^\circ$$

৪৯. একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ r হলে বৃত্তের ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) πr^2 (খ) $2r^2\pi$
(গ) $2\pi r$ (ঘ) কোনোটিই নয়

৫০. $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 3, 7\}$ হলে $A \cap B =$ কত?

- (ক) $\{2\}$ (খ) $\{2, 3\}$
(গ) $\{1, 2, 3, 7\}$ (ঘ) $\{3\}$

তথ্য দেয়া আছে, $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 3, 7\}$

$$\therefore A \cap B = \{1, 2, 3\} \cap \{2, 3, 7\}$$

$$= \{2, 3\}$$

৫১. 'Beauty is truth'. Here 'Beauty' is—

- (ক) a pronoun (খ) an abstract noun
(গ) a common noun (ঘ) a collective noun

তথ্য যে noun দ্বারা কোনো ব্যক্তি বা বস্তুর গুণ, অবস্থা বা কার্যের নামকে প্রকাশ করে তাকে Abstract noun বলে। যেমন : goodness, love, etc.। 'Beauty' nounটি বস্তুর গুণ নির্দেশ করে। সুতরাং সঠিক উত্তর (খ)।

৫২. Noun form of 'know' is—

- (ক) knowing (খ) known
(গ) knowledge (ঘ) unknown

৫৩. The boy writes well. Here 'well' is a/an—

- (ক) adjective (খ) adverb
(গ) verb (ঘ) noun

তথ্য যে word, Noun এবং Pronoun ব্যতীত Verb, Adjective অথবা অন্য Adverb বা যে কোনো Parts of Speech কে modify করে, তাকে Adverb বলে। যেমন : Mira sings well। 'Well' শব্দটি verb কে modify করে। তাই সঠিক উত্তর (খ)।

৫৪. Every man is potential. Here 'Every' is a/an—

- (ক) noun (খ) adjective (গ) pronoun (ঘ) adverb

তথ্য যে word দ্বারা কোনো Noun বা Pronoun-এর দোষ, গুণ, অবস্থা, পরিমাণ বা সংখ্যা ইত্যাদি প্রকাশ করে তাকে Adjective বলে। Every, man এর সংখ্যা নির্দেশ করেছে। তাই সঠিক উত্তর হবে (খ)।

৫৫. Adjective form of 'Miser' is—

- (ক) miserly (খ) miser
(গ) misery (ঘ) miserly

৫৬. Noun form of 'Young' is—

- (ক) younger (খ) youth
(গ) youngest (ঘ) tender

৫৭. The tea is so hot that I cannot drink it. (Simple)

- (ক) The tea is too hot to drink it.
(খ) The tea is so hot to drink.
(গ) The tea is too hot for me to drink.
(ঘ) The tea is so hot for me to drink it.

তথ্য উল্লেখ্য, So that-যুক্ত Complex sentence কে Simple sentence-পরিণত করার সময়, So এর জায়গায় too বসে + adjective (hot) + for + subject এর object form (me) + to + verb + অবশিষ্ট অংশ।

৫৮. Would that I could fly in the sky! (Assertive)

- (ক) I could fly in the sky.
(খ) I would fly in the sky.
(গ) I wish I could fly in the sky.
(ঘ) I wish I fly in the sky.



উত্তর

৪৫ ঘ

৪৬ গ

৪৭ ক

৪৮ গ

৪৯ ক

৫০ খ

৫১ খ

৫২ গ

৫৩ খ

৫৪ খ

৫৫ খ

৫৬ খ

৫৭ গ

৫৮ গ

ব্যখ্যা Would that দিয়ে শুরু হওয়া Exclamatory sentence কে Assertive-এ রূপান্তরিত করার সময় প্রথমে প্রদত্ত Subject টি বসে + Wish + Would that এর পরের অংশ বসে।

৬৯. He has a cup of tea everyday. (Interrogative)

- ক) Doesn't he have a cup of tea everyday?
খ) Doesn't he has a cup of tea everyday?
গ) Has he not have a cup of tea everyday?
ঘ) Hasn't he a cup of tea everyday?

ব্যখ্যা এখানে সঠিক উত্তর হবে (ক)। কারণ 'To have' Verb সাধারণত মূল verb হিসেবে প্রদত্ত বাক্যে ব্যবহৃত হয়েছে। এখানে Subject টি Third person singular number হওয়ায় have না হয়ে Has হয়েছে। তবে উক্ত Sentence টিকে হ্যাঁ বোধক বাক্য ছাড়া অন্যান্য বাক্য যেমন : Interrogative, Negative, Negative Interrogative Sentence-এ পরিণত করার সময় Auxiliary verb does, sentence-এর শুরুতে ব্যবহৃত হওয়ায় has পরিবর্তিত হয়ে মূল From হিসেবে have ব্যবহৃত হয়।

৭০. He is the best boy in the class. (Positive)

- ক) He is a good boy in the class.
খ) No other boy is so good as he.
গ) No other boy in the class is as good as he.
ঘ) He is better than any other boy.

ব্যখ্যা এখানে সঠিক উত্তর হবে (গ)। Superlative Degree কে Positive Degree তে রূপান্তর করার সময় Sentence টির শুরুতে No other বসে + প্রদত্ত Superlative এর পরের অংশ বসে + Verb + as বসে। Superlative Degree-এর Positive form বসে + as বসে, এরপর মূল Sentence-এর Subject বসে।

৭১. I must do this. (Negative)

- ক) I cannot but doing this. খ) I cannot help do this.
গ) I must not do this. ঘ) I cannot help doing this.

ব্যখ্যা Transformation of sentence এর নিয়ম অনুযায়ী Affirmative sentence টিকে Negative করার সময় subject + can not help + verb এর ing form হয়।

৭২. I know you. (Complex)

- ক) I know what you are. খ) I know who you are.
গ) I know who are you. ঘ) I know what are you.

ব্যখ্যা Sub + verb + Object যুক্ত Simple Sentence কে Complex Sentence-এ রূপান্তরিত করার সময় Subject + verb + Relative Pronoun বসে + Object টি বসে এবং ব্যক্তিব্যাক্য Object টি অনুযায়ী Auxiliary Verb বসে।

৭৩. The sun rises in the east.

- ক) সূর্য পূর্ব দিকে ওঠে। খ) সূর্য পূর্ব দিকে অস্ত যায়।
গ) সূর্য পশ্চিম দিকে অস্ত যায়। ঘ) সূর্য পূর্ব দিকে উঠছে।

৭৪. He is my nephew.

- ক) সে আমার চাচা। খ) সে আমার নতুন পরিচিত।
গ) সে আমার ভতিজি। ঘ) সে আমার ভতিজা।

৭৫. It is I who am your teacher.

- ক) আমি তোমার শিক্ষক। খ) আমিই তোমার শিক্ষক।
গ) এটি আমি যে তোমার শিক্ষক। ঘ) এটি আমি যিনি তোমার শিক্ষক।

৭৬. It is a quarter to ten now.

- ক) এখন সোয়া দশটা বাজে। খ) এখন সাড়ে দশটা বাজে।
গ) এখন পৌনে দশটা বাজে। ঘ) এখন দশটার কাছাকাছি।

৭৭. Pen through the line.

- ক) বাক্যটি কেটে দাও। খ) শব্দটি কেটে দাও।
গ) ছত্রটি কেটে দাও। ঘ) ছত্রটি বদলে দাও।

৭৮. Faults are thick where love is thin.

- ক) ভালবাসলে ক্রটি দেখা যায় না।
খ) ক্রটি ভালবাসায় বিলীন হয়ে যায়।
গ) যাকে দেখতে নারি তার চলন বাঁকা।
ঘ) ক্রটি ও ভালবাসা অভিন্ন।

৭৯. ছেলেটি হাড়ে হাড়ে দুষ্ট।

- ক) The boy is very wicked.
খ) The boy is naughty.
গ) The boy is wicked bone to bone.
ঘ) The boy is wicked to the backbone.

১০. চক্ চক্ করলেই সোনা হয় না।

- ক) All that gliter is not gold.
খ) All that glitters is not gold.
গ) All that glitters is not gold.
ঘ) All that glitters are not gold.

১১. ঢাকা কিজন্য বিখ্যাত?

- ক) What is Dhaka famous for?
খ) Why Dhaka is famous?
গ) What Dhaka is famous for?
ঘ) What for Dhaka is famous?

১২. আমি জানি সে কোথায় বাস করে।

- ক) I know where does he lives.
খ) I know where he is living.
গ) I know where he live.
ঘ) I know where he lives.

১৩. তেল পানিতে ভাসে।

- ক) Oil is floating is water. খ) Oil floates over water.
গ) Oil floats on water. ঘ) Oil is floated on water.



উত্তর

৬৯	ক
৭০	গ
৭১	ঘ
৭২	খ
৭৩	ক
৭৪	ঘ
৭৫	খ
৭৬	গ
৭৭	গ
৭৮	গ
৭৯	ঘ
১০	গ
১১	ক
১২	ঘ
১৩	গ

৭৪. আমার একটি কম্পিউটার আছে।

- (ক) I have a computer. (খ) I had a computer.
(গ) I has a computer. (ঘ) I am a computer.

৭৫. A paragraph must have—

- (ক) an object (খ) a single idea or topic
(গ) topics (ঘ) more than one para

৭৬. নিচের কোনটি মিশ্র শব্দ?

- (ক) বেতার (খ) হাট-বাজার
(গ) হেড-মাস্টার (ঘ) শাক সবজি

৭৭. মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ নিদর্শন কোনটি?

- (ক) শ্রীকৃষ্ণকীর্তন (খ) চর্যাপদ
(গ) বৈষ্ণব পদাবলী (ঘ) নাথ সাহিত্য

৭৮. 'অম্বর'-এর প্রতিশব্দ কোনটি?

- (ক) পৃথিবী (খ) জল
(গ) সমুদ্র (ঘ) আকাশ

৭৯. কোনটি অর্ধ-তৎসম শব্দের উদাহরণ?

- (ক) মাথা (খ) টেঁকি
(গ) ভবন (ঘ) কুচ্ছিত

৮০. 'দর্শক' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ—

- (ক) দৃ + অক (খ) দৃশ্ + ক্ষক
(গ) দৃশ্ + অক (ঘ) দৃ + শক্

৮১. 'পাশ্চাত্য' শব্দের বিপরীত শব্দ—

- (ক) প্রতীচ্য (খ) প্রাচ্য
(গ) পশ্চিমা (ঘ) পূর্ব-পশ্চিম

৮২. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ নয়?

- (ক) সমীচীন (খ) সান্দ্রনা
(গ) মুমূর্ষু (ঘ) ফটোস্ট্যাট

৮৩. 'পত্র' শব্দটির আভিধানিক অর্থ কী?

- (ক) বিনিময় (খ) যোগাযোগ
(গ) চিহ্ন বা স্মারক (ঘ) সংযোগ

৮৪. 'বারান্দা' কোন ভাষা থেকে আগত?

- (ক) পর্তুগীজ (খ) ওলন্দাজ
(গ) তুর্কি (ঘ) ইংরেজি

৮৫. নিচের কোনটি পারিভাষিক শব্দ?

- (ক) মসজিদ (খ) কাগজ-পত্র
(গ) দর-দালান (ঘ) সমীকরণ

৮৬. কোন ধরনের শব্দে কখনোই মূর্ধ্য-ণ হবে না?

- (ক) তৎসম (খ) বিদেশি
(গ) তদ্ভব (ঘ) আধ্বলিক

৮৭. সারাংশ লিখনে একাধিক অনুচ্ছেদ থাকা—

- (ক) অপরিহার্য (খ) বাঞ্ছনীয়
(গ) অপ্রয়োজনীয় (ঘ) অসম্ভব

৮৮. কোনটি শুদ্ধ বানান?

- (ক) নুনতম (খ) ন্যূনতম
(গ) ন্যূনতম (ঘ) নূন্যতম

৮৯. সমাসের রীতি কোন ভাষা হতে আগত?

- (ক) আরবি (খ) সংস্কৃত
(গ) ফারসি (ঘ) ইংরেজি

৯০. উপমান কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ কোনটি?

- (ক) মুখচন্দ্র (খ) ত্রেণধানল
(গ) তুষারগুহ্র (ঘ) মনমাঝি

৯১. 'পোস্টাল কোড' কী নির্দেশ করে?

- (ক) প্রাপকের এলাকা (খ) ডাক বিভাগের নাম
(গ) পোস্ট অফিসের নাম (ঘ) প্রেরকের এলাকা

৯২. 'নদের চাঁদ' বাগধারাটির অর্থ কি?

- (ক) অতি আকাঙ্ক্ষিত বস্তু (খ) অহমিকাपूर्ण নির্গুণ ব্যক্তি
(গ) অদৃষ্টের পরিহাস (ঘ) বিশেষ সম্মানিত ব্যক্তি

৯৩. বৈষয়িক ব্যাপারে সরকারি পৃষ্ঠপোষকতায় আইনানুসারে লিখিত পত্রকে কী বলে?

- (ক) চুক্তিপত্র (খ) বায়নানামা
(গ) বাণিজ্যিকপত্র (ঘ) দলিলপত্র

৯৪. নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- (ক) তিনি স্বপ্নীক বিদেশে গেছেন
(খ) 'শেষের কবিতা' একখানি উৎকৃষ্ট কাব্যগ্রন্থ
(গ) সকল ছাত্রই অমনোযোগী নয়
(ঘ) পরবর্তীতে তার সাথে আমার আর সাক্ষাৎ হয়নি

৯৫. সারাংশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ দিক কোনটি?

- (ক) প্রাঞ্জলতা (খ) সৃজনশীলতা
(গ) মননশীলতা (ঘ) ভাষারীতির শুদ্ধতা

৯৬. কোনটি ভাব-সম্প্রসারণের বৈশিষ্ট্য নয়?

- (ক) একাধিক অনুচ্ছেদ (খ) বাক্যের পুনরাবৃত্তি
(গ) প্রবাদ-প্রবচনের ব্যবহার (ঘ) অভিমত প্রদান

৯৭. কোনটি ভাব-সম্প্রসারণে হুবহু ব্যবহৃত হওয়া উচিত নয়?

- (ক) তথ্য (খ) উপমা
(গ) অলঙ্কার (ঘ) মূল ছত্র

৯৮. যৌগিক ও মিশ্রবাক্যে পৃথক ভাবপত্র দুই বা ততোধিক বাক্যের সমন্বয় বা সংযোগ বোঝাতে কোন বিরাম চিহ্ন ব্যবহৃত হয়?

- (ক) ড্যাশ (খ) কোলন
(গ) সেমিকোলন (ঘ) হাইফেন

৯৯. কোন ভাষা থেকে বাংলা ভাষার জন্ম হয়েছে?

- (ক) ভারতীয় আর্য (খ) সংস্কৃত
(গ) ইন্দো-ইউরোপীয় (ঘ) বঙ্গ-কামরূপী

১০০. কোন ভাষারীতির পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট?

- (ক) কথ্য ভাষা (খ) আধ্বলিক ভাষা
(গ) সাধু ভাষা (ঘ) চলিত ভাষা



উত্তর

- ৭৪ ক
৭৫ খ
৭৬ খ
৭৭ ক
৭৮ ঘ
৭৯ ঘ
৮০ গ
৮১ খ
৮২ ঘ
৮৩ গ
৮৪ ক
৮৫ ঘ
৮৬ খ
৮৭ গ
৮৮ গ
৮৯ খ
৯০ গ
৯১ ক
৯২ খ
৯৩ ঘ
৯৪ ঘ
৯৫ ক
৯৬ খ
৯৭ ঘ
৯৮ ক
৯৯ ঘ
১০০ গ