JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

০৯

প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০১৫

তারিখ : ২৭.০৬.২০১৫

সময় : ১ ঘণ্টা ২০ মিনিট
পূর্ণমান : ৮০

যে সকল জেলায় পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হয়েছিল

নড়াইল, মেহেরপুর, মুন্সিগঞ্জ, শরীয়তপুর, ফেনী।

[দ্রষ্টব্য: প্রতিটি প্রশ্নের মান সমান। ক্যালকুলেটর ব্যবহার নিষিদ্ধ।]

০১. দুটি সংখ্যার গুণফল ১৫৩৬, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. ৯৬ হলে গ.সা.গু. কত?

ক. ৩২ খ. ১২
গ. ১৬ ঘ. ২৪

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা আমরা জানি,

$$\text{গ.সা.গু.} = \frac{\text{সংখ্যাদ্বয়ের গুণফল}}{\text{ল.সা.গু}}$$

$$= \frac{১৫৩৬}{৯৬}$$

$$= ১৬$$

০২. Which one is Reflexive pronoun?

ক. each খ. myself
গ. who ঘ. he

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা Reflexive Pronoun গুলো হলো myself, ourselves, yourself, himself ইত্যাদি।

০৩. কোন আরব দেশ সর্বপ্রথম বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে?

ক. সৌদিআরব খ. লেবানন
গ. ইরাক ঘ. ইরান

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা আরব এবং মধ্যপ্রাচ্যের প্রথম দেশ হিসেবে বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দান করে ইরাক ৮ জুলাই ১৯৭২ সালে। প্রথম দেশ হিসেবে স্বীকৃতি দান করে ভুটান ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ সালে। আফ্রিকান ও মুসলিম দেশ হিসেবে প্রথম স্বীকৃতি দান করে সেনেগাল ১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২ সালে। ইউরোপীয় দেশ হিসেবে প্রথম স্বীকৃতি প্রদান করে পূর্ব জার্মানি ১১ জানুয়ারি ১৯৭২ সালে।

০৪. ভাষার ক্ষুদ্রতম একক কোনটি?

ক. বর্ণ খ. শব্দ
গ. অক্ষর ঘ. ধ্বনি

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা ভাষার মূল উপাদান = ধ্বনি ; ভাষার মূল উপকরণ = বাক্য

০৫. To read between the lines means–

ক. to read carefully খ. to grasp the hidden meaning
গ. to concentrate ঘ. to suspect

উত্তর খ

০৬. 'He was taken to task'-এর বাংলা হলো–

ক. সে কাজ নিয়েছিল
খ. তাকে তিরস্কার করা হয়েছিল
গ. তাকে কাজ দেওয়া হয়েছিল
ঘ. তাকে কাজের জন্য বলা হয়েছিল

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা to take sb to task অর্থ কাউকে তিরস্কার করা।

০৭. Fill in the blank : you should ..... swimming.

ক. take up খ. take off
গ. start up ঘ. get off

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা Start up অর্থ কোনো কিছু শুরু করা।

০৮. শতকরা বার্ষিক ১৫% সুদে ৮,০০০ টাকার ৬ মাসের সুদ কত?

ক. ৬০০ টাকা খ. ৭০০ টাকা
গ. ৮০০ টাকা ঘ. ৫০০ টাকা

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা আমরা জানি,

$$\text{সুদ} = \frac{\text{আসল} \times \text{হার} \times \text{সময়}}{১০০}$$

$$= \frac{৮০০০ \times ১৫ \times \frac{৬}{১২}}{১০০}$$

$$= \frac{৮০০০ \times ১৫ \times ৬}{১০০ \times ১২}$$

$$= ৬০০ \text{ টাকা}$$

০৯. কোনটি 'ক্ষুধার্ত' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ?

ক. ক্ষুধা + আর্ত খ. ক্ষুৎ + ঋর্ত
গ. ক্ষুধ + আর্ত ঘ. ক্ষুধা + ঋত

উত্তর ঘ

১০. Which is adjective?

ক. special খ. laugh
গ. crime ঘ. miser

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা Special (adj) শব্দটির অর্থ বিশেষ। বাকী শব্দগুলো noun।

১১. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থের নাম–

ক. সংগ্রাম খ. অসমাপ্ত আত্মজীবনী
গ. বাংলাদেশ ও আমি ঘ. আমার জীবনী

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' শেখ মুজিবুর রহমানের আত্মজীবনী সংকলন। বইটি প্রকাশিত হয় ১৮ জুন ২০১২ সালে। ১৯৬৭ থেকে ১৯৬৯ সালে ঢাকা কেন্দ্রীয় কারাগারে অন্তরীণ থাকা অবস্থায় এই আত্মজীবনী লিখেছিলেন। বইটিতে বঙ্গবন্ধুর জন্ম থেকে শুরু করে ১৯৫৪ সাল পর্যন্ত বর্ণনা পাওয়া যায়। বইটি ইংরেজি, জাপানি, চীনা, আরবি, ফরাসি, হিন্দি ভাষায় অনূদিত হয়েছে।

১২. ইতিহাসের জনক বা পিতা কে?

ক. হেরোডোটাস খ. এরিস্টটল
গ. টয়েনবি ঘ. যুসিডাইজিস

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা হেরোডোটাস একজন প্রাচীন গ্রিক দার্শনিক। তিনি খ্রিস্টপূর্ব ৪৮৪ অব্দে বর্তমান তুরস্কের বোদরামে জন্মগ্রহণ করেছিলেন। রোমান আইনবিদ, ইতিহাসবিদ ও দার্শনিক সিসেরো তাকে ইতিহাসের জনক হিসেবে আখ্যা দিয়েছেন। 'The Histories' বইটি হেরোডোটাস এর অমর সৃষ্টিকর্ম। তিনি খ্রিস্টপূর্ব ৪২৫ সালে মৃত্যুবরণ করেন।

১৩. নিচের কোন শব্দটি ভুল?

ক. স্বায়ত্তশাসন খ. শ্রদ্ধাঞ্জলি
গ. অভ্যন্তরীণ ঘ. মুহর্মুহু

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা কতিপয় শুদ্ধ বানান: মুহুর্মুহু, মুহূর্ত, মুমূর্ষু, মরীচিকা, মাহাত্ম্য, মরূদ্যান, মহাশ্বেতা, মধ্যাহ্ন, মৃত্যুমান, মনঃকষ্ট, ম্রিয়মাণ, ম্লেচ্ছ, মস্যাধার, মস্তিষ্ক, মন্ত্রী, মন্ত্রিপরিষদ।

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

১৪. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। প্রথম চারটির গড় ৫২, শেষ ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত?

ক. ৫০ খ. ৬২
গ. ৬৪ ঘ. ৬০

উত্তর✓ গ

পঞ্চম সংখ্যা = ৪৬২ - (১ম চারটির সমষ্টি+ শেষ পাঁচটির সমষ্টি)
= ৪৬২ - (৫২ × ৪+৩৮ × ৫)
= ৪৬২ - (২০৮ + ১৯০)
= ৪৬২ - ৩৯৮
= ৬৪

১৫. ৬০ জন লোক কোনো কাজ ১৮ দিনে করতে পারে। উক্ত কাজ ৩৬ জন লোক কতদিনে সম্পন্ন করতে পারবে?

ক. ২৯ দিনে খ. ৩০ দিনে
গ. ২৭ দিনে ঘ. ২৮ দিনে

উত্তর✓ খ

$\frac{P_1D_1}{P_2D_2} = \frac{W_1}{W_2}$ P_1= ৬০ জন

$\frac{৬০ \times ১৮}{৩৬ \times D_2} = ১$ D_1= ১৮ দিন

P_2=৩৬ জন

$\Rightarrow D_2 = \frac{৬০ \times ১৮}{৩৬}$ D_2= ?

$\Rightarrow D_2$ = ৩০দিন। $w_1 = w_2 = ১$

১৬. Which one is the correct sentence?

ক. Neither roads are led to the railway station
খ. Neither of the roads leads to the railway station
গ. Neither of the roads leads to the railway station
ঘ. Neither of the roads are leading to the railway station

উত্তর✓ গ Neither of দ্বারা দুটো জিনিসের মধ্যে কোনোটিই নয় বোঝাতে ব্যবহৃত হয়।

১৭. 'সবুজ গ্রহ' বলা হয় কাকে?

ক. মঙ্গল খ. ইউরেনাস
গ. বুধ ঘ. পৃথিবী

উত্তর✓ খ ১৭৮১ সালে উইলিয়াম হার্শেল ইউরেনাস আবিষ্কার করেন। সূর্য থেকে দূরত্বের হিসাবে সপ্তম এবং আকৃতির দিক থেকে সৌরজগতের তৃতীয় গ্রহ। গ্রিক দেবতা ইউরেনাসের নামানুসারে এর নামকরণ করা হয়। এর ২৭টি উপগ্রহ রয়েছে। ইউরেনাস নীল রঙের গ্রহ।

১৮. 'উত্তম পুরুষ' উপন্যাসের রচয়িতা কে?

ক. রশীদ করিম খ. শওকত ওসমান
গ. জহির রায়হান ঘ. শহীদুল্লাহ

উত্তর✓ ক রশীদ করীমের উল্লেখযোগ্য উপন্যাস: উত্তম পুরুষ, আমার যত গ্লানি, বড়ই নিঃসঙ্গ, প্রেম একটি লাল গোলাপ, প্রসন্ন পাষাণ। উত্তম পুরুষ (১৯৬১) উপন্যাসটিতে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময়কে ধারণ করা হলেও দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ আর দেশবিভাগকে ছাপিয়ে উপন্যাসটির উপজীব্য হয়ে উঠেছিল নারীর বিচিত্র ও বহুরূপী চেহারার স্বরূপ উদ্‌ঘাটন।

১৯. ১২০ জন ছাত্রের মধ্যে ৩০ ছাত্র ফেল করলে পাসের হার কত?

ক. ৪০% খ. ২৫%
গ. ৮০% ঘ. ৭৫%

উত্তর✓ ঘ পাস করে = (১২০ - ৩০) = ৯০ জন

$\therefore$ পাসের হার = $\frac{৯০ \times ১০০}{১২০}$ = ৭৫%

২০. ৩ সে. মি. ৪ সে. মি. ও ৫ সে. মি. বাহুবিশিষ্ট তিনটি ঘনক গলিয়ে নতুন একটি ঘনক তৈরি করা হলো। নতুন ঘনক এর বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

ক. ৬ সে. মি. খ. ৭ সে. মি.
গ. ৭.৫ সে. মি. ঘ. ৬.৫ সে. মি.

উত্তর✓ ক মনে করি,
ব্যাসার্ধ, r_1 = 3 সেমি; r_2 = 4 সেমি; r_3=5 সেমি
ঘনকের ব্যাসার্ধ = r

$\therefore$ পুরাতন ঘনকের আয়তন $= \pi r_1^3 + \pi r_2^3 + \pi r_3^3$
$= \pi (r_1^3 + r_2^3 + r_3^3)$
$= \pi (3^3 + 4^3 + 5^3)$
$= ২১৬ \pi$

নতুন ঘনকের আয়তন = πr^3

$\therefore$ প্রশ্নমতে, $\pi r^3 = 216 \pi$

$\Rightarrow r = \sqrt[3]{216} = 6$ সেমি

২১. 'শশাঙ্ক' শব্দের সঠিক অর্থ কোনটি?

ক. চাঁদ খ. খরগোশ
গ. সমুদ্র ঘ. সূর্য

উত্তর✓ ক 'শশাঙ্ক' শব্দের সমার্থক শব্দ: চন্দ্র, চাঁদ, সুধাংশু, হিমাংশু, হিমকর, শীতাংশু, বিধু, নিশাকর, সোম, রজনীকান্ত, শীতকর, কলানিধি, কলানাথ, শশধর, নিশাপতি, চন্দ্রমা, কুমুদিনীনাথ ইত্যাদি।

২২. নবায়নযোগ্য শক্তি উৎসের একটি উদাহরণ হলো–

ক. পারমাণবিক জ্বালানি খ. পিট কয়লা
গ. ফুয়েল সেল ঘ. সূর্য

উত্তর✓ ঘ যে শক্তি একবার ব্যবহারের পর পুনরায় ব্যবহারের সুযোগ থাকে বা নিঃশেষ হয়ে যায় না তাকে নবায়নযোগ্য শক্তি বলে। যেমন: সূর্যশক্তি, বায়ুশক্তি, সমুদ্রস্রোত, পারমাণবিক শক্তি।

২৩. ইউরোপীয় ইউনিয়নের কোন দেশ এখনো 'ইউরো' গ্রহণ করেনি?

ক. জার্মানি খ. অস্ট্রিয়া
গ. ইংল্যান্ড ঘ. ফ্রান্স

উত্তর✓ গ ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত দেশসমূহের একক মুদ্রা হিসেবে ইউরো মুদ্রা চালু হয় ১ জানুয়ারি ১৯৯৯ সালে। ইউরো মুদ্রার জনক বলা হয় রবার্ট মুন্ডেলকে। ডেনমার্ক, যুক্তরাজ্য, ক্রোয়েশিয়া, হাঙ্গেরি, বুলগেরিয়া, চেক প্রজাতন্ত্র, পোল্যান্ড, সুইডেন ও রোমানিয়া সহ ১৯টি দেশ ইউরো মুদ্রা চালু করে নি।

২৪. ৩, ৯ ও ৪ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

ক. ১২ খ. ৪
গ. ৪ ঘ. ১৬

উত্তর✓ ক a, b, c, d ক্রমিক সমানুপাতিক এর ক্ষেত্রে

সূত্র: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

$\therefore \frac{৩}{৯} = \frac{৪}{x}$

$\Rightarrow x = \frac{৯ \times ৪}{৩} = ১২$

২৫. আদালত শব্দটি কোন ভাষার শব্দ?

ক. আরবি খ. বাংলা
গ. পর্তুগিজ ঘ. ফারসি

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা কতিপয় আরবি শব্দ: আদালত, আল্লাহ, ইসলাম, কুরআন, জান্নাত, জাহান্নাম, আলেম, ইদ, কানুন, নগদ, বাকি, মহকুমা, কলম, কিতাব, রায়, উকিল, শয়তান।

২৬. কোনটি কম্পিউটারের গ্রহণ মুখ নয়?

ক. কি-বোর্ড খ. মনিটর
গ. বারকোড ঘ. ওএমআর

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা কম্পিউটারের যে সমস্ত ডিভাইস ডেটা বা নির্দেশনা গ্রহণ করে তাদেরকে গ্রহণমুখ ডিভাইস বলা হয়। যেমন: কী বোর্ড, মাউস আর যে সকল ডিভাইস ফলাফল প্রদান করে তাদেরকে আউটপুট ডিভাইস বলা হয়। যেমন: মনিটর, প্রিন্টার, স্পিকার ইত্যাদি।

২৭. 'Paradise Lost' Attempted to–

ক. Explain why good and evil are necessary
খ. Justify the ways of man to God
গ. Justify the ways of God to man উত্তর গ
ঘ. Show that the Satan and God have equal power

২৮. বজ্রে তোমার বাজে বাঁশি? কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ক. কর্তায় শূন্য খ. অপাদানে ৭মী
গ. অধিকরণে ৭মী ঘ. কারণে ১ম

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকে অপাদান কারক বলে। যেমন: বীজে গাছ জন্মে তিল দিয়ে তেল হয়। লোভে পাপ, পাপে মৃত্যু। দুধ থেকে দই হয়।

২৯. মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস কোনটি?

ক. জাহান্নম হইতে বিদায় খ. জননী
গ. কর্ণফুলী ঘ. সূর্য দীঘল বাড়ি

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা 'জাহান্নম হইতে বিদায়' উপন্যাসটি শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস। 'জননী' শওকত ওসমানের গ্রন্থাকারে প্রকাশিত প্রথম এবং আঞ্চলিক উপন্যাস। 'সূর্যদীঘল বাড়ী' উপন্যাসটি আবু ইসহাকের গ্রামীণ সমাজভিত্তিক উপন্যাস। 'কর্ণফুলী' আলাউদ্দিন আল আজাদের আঞ্চলিক উপন্যাস।

৩০. তালব্যবর্ণ কোনগুলো?

ক. এ, ঐ খ. ই, ঈ
গ. উ, ঊ ঘ. ও, ঔ

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা জিভের মধ্যভাগ তালুর বিভিন্ন স্থান স্পর্শ করার ফলে যেসব ধ্বনি উচ্চারিত হয় তাকে তালব্য ধ্বনি বলে। যেমন: ই, ঈ, চ, ছ, জ, ঝ, ঞ, য।

৩১. 'Duchess' is feminine of–

ক. Earl খ. Dramatist
গ. Dutchman ঘ. Duke

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা Duke অর্থ অভিজাত ব্যক্তি বা ভূস্বামী।

৩২. Choose the correct sentence.

ক. He lives here for five month
খ. He is living here for five months
গ. He has been liwing here for five months
ঘ. He live here for five months উত্তর গ

৩৩. ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত উপাত্তকে ১০টি শ্রেণিতে ভাগ করলে ৮ নম্বর শ্রেণিটি নিচের কোনটি হবে?

ক. ৮১ - ৯০ খ. ৮০ - ৯০
গ. ৮৯ - ৯৯ ঘ. ৮০ - ৯১

উত্তর ✓ ব্যাখ্যা ১ - ১০
১১ - ২০
২১ - ৩০
৩১ - ৪০
৪১ - ৫০
৫১ - ৬০
৬১ - ৭০
৭১ - ৮০ ৮ নম্বর শ্রেণী
৮১ - ৯০
৯১ - ১০০

৩৪. কোনটি খাঁটি বাংলা উপসর্গ?

ক. আভাস খ. অজানা
গ. গরমিল ঘ. বেমালুম উত্তর খ

৩৫. শেষ মোগল সম্রাট বাহাদুর শাহের কবর কোথায়?

ক. লাহোর খ. দিল্লি
গ. আগ্রা ঘ. ইয়াংগুন

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা মুঘল সাম্রাজ্যের শেষ সম্রাট দ্বিতীয় বাহাদুর শাহ। তিনি ক্ষমতায় আসেন ১৮৩৭ সালে। সিপাহী বিদ্রোহের পর ১৮৫৮ সালে ইংরেজ সরকার তাকে ইয়াঙ্গুনে নির্বাসনে পাঠান। ১৮৬২ সালে দ্বিতীয় বাহাদুর শাহ মৃত্যুবরণ করলে তাকে ইয়াঙ্গুনে সমাহিত করা হয়।

৩৬. 'নির্মল' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

ক. অনির্মল খ. পঙ্কিল
গ. অপরিষ্কার ঘ. নোংরা উত্তর খ

৩৭. a + b = 5 এবং a – b = 3 হলে ab এর মান কত?

ক. 4 খ. 5
গ. 2 ঘ. 3

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা আমরা জানি,

$$ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$$
$$= \left(\frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{3}{2}\right)^2$$
$$= \frac{25}{4} - \frac{9}{4}$$
$$= \frac{25-9}{4}$$
$$= \frac{16}{4}$$
$$= 4$$

৩৮. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. মূহর্ত খ. মুহূর্ত
গ. মুহর্ত ঘ. মুহর্ত

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা কতিপয় শুদ্ধ বানান: মুহূর্ত, মুহুর্মুহু, মুমূর্ষু, মরীচিকা, মরূদ্যান, মাহাত্ম্য, মস্যাধার, মস্তিষ্ক, ম্রিয়মাণ, মহাশ্বেতা, মধ্যাহ্ন, মনঃকষ্ট, মুখস্থ, মুৎসুদ্দি, মহৌষধি, মর্ত, মূর্ধন্য, ম্লান, মূঢ়।

৩৯. Which word is not a noun?

ক. Defame খ. Indemnity
গ. Aritculation ঘ. Simulation উত্তর ক

৪০. টাকায় ১০টি দরে লেবু ক্রয় করে ৮টি দরে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?

ক. ১৫% খ. ২০%
গ. ২৫% ঘ. ১০%

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা

$$\frac{\text{বিক্রয় সংখ্যা}}{\text{ক্রয় সংখ্যা}} = \frac{\text{বিক্রয়মূল্য} \times ১০০}{\text{ক্রয়মূল্য}(১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি})}$$

ক্রয়মূল্য = ১টাকা
ক্রয়সংখ্যা=১০টি
বিক্রয়মূল্য=১টাকা
বিক্রয়সংখ্যা=৮টি
লাভ, a=?

$$\therefore \frac{৮}{১০} = \frac{১ \times ১০০}{১(১০০+a)}$$

$$\Rightarrow ১০০+a = \frac{১০০ \times ১০}{৮} = ১২৫$$

$$\Rightarrow a = ১২৫-১০০ = ২৫\%$$

৪১. Choose the correct sentence.

ক. He speakes English like English
খ. He is speakes the English like English
গ. He speakes English like the English
ঘ. He speakes the English like the English

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা The English বলতে ইংরেজ জাতিকে বোঝানো হয়।

৪২. ১ হতে ১০০ পর্যন্ত সংখ্যাসমূহের যোগফল কত?

ক. ৫০৫০ খ. ৫০০১
গ. ৪৯৯৯ ঘ. ৫৫০১

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা

$$\text{যোগফল} = \frac{\text{শেষপদ}+১\text{মপদ}}{২} \times \text{পদসংখ্যা}$$

$$= \frac{১০০+১}{২} \times ১০০$$

$$= ১০১ \times ৫০$$

$$= ৫০৫০$$

৪৩. 'Salt of life' stand for–

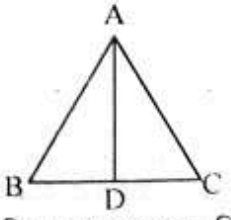
ক. sorrows of life খ. saline water
গ. sodium chloride ঘ. valuable things

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা Salt of life বলতে মূল্যবান জিনিসপত্র বোঝানো হয়েছে।

৪৪. কোন ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু হতে বিপরীত বাহুর মধ্যবিন্দু উপর অঙ্কিত রেখাকে ঐ ত্রিভুজের কি বলা হয়?

ক. সমদ্বিখণ্ডক খ. অতিভুজ
গ. লম্ব ঘ. মধ্যমা

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা কোন ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু হতে বিপরীত বাহুর মধ্যবিন্দুর উপর অঙ্কিত রেখাকে ঐ ত্রিভুজের মধ্যমা বলে।



চিত্রে, BC বাহুর মধ্যবিন্দু D এবং ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু A।
∴ AD রেখা হবে ΔABC এর মধ্যমা।

৪৫. যদি $x + 2y = 4$ এবং $xy = 2$ হয়, তবে x= কত?

ক. 2 খ. 0
গ. 12 ঘ. 1

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা $x + 2y = 4$

$\Rightarrow 2y = 4 - x$

$\Rightarrow y = \frac{4-x}{2}$

$\therefore xy = 2$

$\Rightarrow x \cdot \frac{4-x}{2} = 2$

$\Rightarrow 4x - x^2 = 4$

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

$\Rightarrow (x)^2 - 2.x.2 + 2^2 = 0$

$\Rightarrow (x-2)^2 = 0$

$\Rightarrow x - 2 = 0$

$\Rightarrow x = 2$

৪৬. CNG-এর অর্থ–

ক. কার্বনযুক্ত নতুন পরিবেশ বান্ধব তেল
খ. সিসামুক্ত পেট্রোল
গ. কমপ্রেস করা প্রাকৃতিক গ্যাস
ঘ. নতুন ধরনের ট্যাক্সি ক্যাব

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা CNG (Compressed Natural Gas) এক ধরনের রূপান্তরিত জ্বালানি যা পেট্রোল, ডিজেল কিংবা প্রোপেনের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয়। এটার দহনে গ্রিনহাউজ গ্যাস (কার্বন ডাই অক্সাইড) উৎপন্ন হয় না, তাই পরিবেশগতভাবে বেশ নিরাপদ।

৪৭. কোন মুসলিম মনীষী সর্বপ্রথম নোবেল পুরস্কার পান?

ক. প্রফেসর আব্দুস সালাম খ. ইয়াসির আরাফাত
গ. নাগীব মাহফুজ ঘ. আনোয়ার সাদাত

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা মিশরের তৃতীয় রাষ্ট্রপতি মুহাম্মদ আনোয়ার আল সাদাত ১৯১৮ সালে মিশরের মুনাফিয়া প্রদেশে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯৭০ সালের ১৫ অক্টোবর থেকে ১৯৮১ সালের ৬ অক্টোবর আততায়ী হাতে নিহত হওয়ার আগ পর্যন্ত তিনি রাষ্ট্রপতি পদে ছিলেন। তিনি ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৮ সালে ইসরাইলের সাথে 'ক্যাম্প ডেভিড চুক্তি' স্বাক্ষর করেন। এ চুক্তির কারণে আনোয়ার সাদাত ও ইসরাইলের প্রধানমন্ত্রী মেনাহেন বেগিন ১৯৭৮ সালে শান্তিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

৪৮. কর্ম সম্পাদনে পরিশ্রমী-কোনটি বাক্যের সংক্ষিপ্ত রূপ–

ক. কর্মনিষ্ঠ খ. কর্মোদ্যমী
গ. কর্মঠ ঘ. কর্মী উত্তর গ

৪৯. 'আটকপালে' এর অর্থ কোনটি?

ক. জ্ঞানী খ. কারারুদ্ধ
গ. হতভাগ্য ঘ. সৌভাগ্যবান উত্তর গ

৫০. একটি বর্গাকার বাগানের ক্ষেত্রফল ২০২৫ বর্গমিটার। এর চারদিকে বেড়া দেওয়া আছে। বেড়ার মোট দৈর্ঘ্য কত?

ক. ১৮০ মিটার খ. ২০০ মিটার
গ. ২২০ মিটার ঘ. ১৬০ মিটার

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা আমরা জানি,

বর্গের ক্ষেত্রফল = a^2

$\therefore a^2 = ২০২৫$

$\Rightarrow a = \sqrt{২০২৫} = ৪৫$ মি.

∴ পরিসীমা = 4a

$= ৪ \times ৪৫ = ১৮০$

∴ বেড়ার মোট দৈর্ঘ্য = ১৮০মিটার

৫১. Which one is correct : He said to me 'May you be happy'.

ক. He told that I might be happy
খ. He reported that I might be happy
গ. He said that I might be happy
ঘ. He wished that I might be happy

উত্তর ঘ

৫২. Article-এর ব্যবহার সাধারণত Pronunciation বা উচ্চারণের উপর নির্ভরশীল।

ক. stress খ. spelling
গ. sound ঘ. pronunciation

উত্তর ঘ

৫৩. ০.১ এর বর্গমূল কত?

ক. ০.২৫ খ. কোনোটিই নয়
গ. ০.১ ঘ. ০.০১

উত্তর খ ব্যাখ্যা ০.১ এর বর্গমূল $= \sqrt{০.১}$
$= ০.৩২$ (প্রায়)

৫৪. Fill in the blank : He had written the book before he–

ক. has retired খ. will beretired
গ. retired ঘ. had retired

উত্তর গ

৫৫. Correct passive form of —— 'I have to do it'–

ক. It has to be done to me খ. It has to be done by me
গ. It is to be done by me ঘ. Let it be done by me

উত্তর খ ব্যাখ্যা Active -এ has to থাকলে Passive -এ has to be হবে।

৫৬. কোনটি বাংলা ধাতু?

ক. কৃ খ. মাগ্
গ. গম্ ঘ. কাট্

উত্তর ঘ ব্যাখ্যা যে ধাতু সোজাসুজি সংস্কৃত থেকে আসেনি, তাই বাংলা ধাতু। যেমন: কাঁদ্, নাচ্, জান্, কাট্, পড়্, কর্, হাস্, শুন্, ধর্, দেখ্ ইত্যাদি।

৫৭. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধে অসাধারণ বীরত্ব প্রদর্শনের জন্য কতজনকে বীরত্বসূচক খেতাব প্রদান করা হয়?

ক. ৬৭৬ জন খ. ৬৮ জন
গ. ১৭৫ জন ঘ. ৪২৬ জন

উত্তর ক ব্যাখ্যা ১৫ ডিসেম্বর ১৯৭৩ সালে বাংলাদেশ সরকার মুক্তিযুদ্ধে আসাধারণ বীরত্ব প্রদর্শনের জন্য ৬৭৬ জনকে বীরত্বসূচক খেতাব প্রদান করে। এর মধ্যে বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীর উত্তম ৬৮ জন, বীর বিক্রম ১৭৫ জন এবং বীর প্রতীক ৪২৬ জন।

৫৮. 'হ্যারি পটার' কী?

ক. একটি শিশুতোষ বই খ. একজাতীয় গুচ্ছবোমা
গ. এক ধরনের খেলনা ঘ. এক জাতীয় ধাতব পাত্র

উত্তর ক ব্যাখ্যা 'হ্যারি পটার' একটি কল্পকাহিনী নির্ভর শিশুতোষ বই। হ্যারি পটার সিরিজ লিখছেন ব্রিটিশ লেখিকা জে কে রাওলিং। এই পর্যন্ত এ সিরিজের ৭ টি বই প্রকাশিত হয়েছে। হ্যারি পটার সিরিজের সর্বশেষ বা সপ্তম বই 'Harry potter and the Deathly Hallows' প্রকাশিত হয় ২০০৭ সালে।

৫৯. সুইডেন এর মুদ্রার নাম কী?

ক. পাউন্ড খ. ডলার গ. ক্রোনা ঘ. গিলো উত্তর গ

৬০. 'জায়া ও পতি' সমাস করলে কি হয়?

ক. স্বামী-স্ত্রী খ. পতি-পত্নী
গ. দম্পতি ঘ. জায়া-পতি

উত্তর গ ব্যাখ্যা জায়া ও পতি = দম্পতি (দ্বন্দ্ব সমাস)।

৬১. SIM নিচের কোনটির সংক্ষিপ্ত রূপ?

ক. Simple Identity Module
খ. Subscriber Identity Module
গ. Simple Identification Module
ঘ. Subscriber Identification Module

উত্তর খ

৬২. ৫০০ টাকার আম কত টাকায় বিক্রি করলে ৩.৫% লাভ হবে?

ক. ৫১২.৫০ খ. ৫১৭.৫০
গ. ৫১৫.৫০ ঘ. ৫১০.০০

উত্তর খ ব্যাখ্যা বিক্রয়মূল্য $= \frac{১০০+লাভ}{১০০} \times$ ক্রয়মূল্য
$= \frac{১০০+৩.৫}{১০০} \times ৫০০$
$= \frac{১০৩.৫}{১০০} \times ৫০০$
$= ৫১৭.৫০$ টাকা

৬৩. 'গ্রিনল্যান্ড'-এর মালিকানা কোন দেশের?

ক. ডেনমার্ক খ. ইংল্যান্ড
গ. সুইডেন ঘ. নেদারল্যান্ড

উত্তর ক ব্যাখ্যা গ্রিনল্যান্ড পৃথিবীর বৃহত্তম দ্বীপ। এর আয়তন ২১,৭৫,৬০০ বর্গ কিলোমিটার। এই দ্বীপের অবস্থান উত্তর আটলান্টিক মহাসাগর ও আর্কটিক মহাসাগরের মাঝে। গ্রিনল্যান্ড ডেনমার্কের একটি স্ব- নিয়ন্ত্রিত অংশ হিসেবে স্বীকৃত।

৬৪. আমেরিকাকে এশিয়া থেকে পৃথক করেছে কোন প্রণালি?

ক. ফ্লোরিডা খ. পা
গ. জিব্রাল্টার ঘ. বেরিং

উত্তর ঘ ব্যাখ্যা

প্রণালীর নাম	পৃথক করেছে
ফ্লোরিডা প্রণালি	ফ্লোরিডা -কিউবা
পক প্রণালি	ভারত - শ্রীলংকা
জিব্রাল্টার প্রণালি	আফ্রিকা- ইউরোপ
বেরিং প্রণালি	এশিয়া- উত্তর আমেরিকা

৬৫. বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র কত তারিখে পঠিত হয়?

ক. ১০ এপ্রিল ১৯৭১ খ. ১৭ এপ্রিল ১৯৭১
গ. ৭ মার্চ ১৯৭১ ঘ. ২৬ মার্চ ১৯৭১

উত্তর খ ব্যাখ্যা ১০ এপ্রিল ১৯৭১ সালে বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি করা হয়। ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ সালে স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র গৃহীত বা পঠিত হয়। স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র পাঠ করেন অধ্যাপক এম ইউসুফ আলী।

৬৬. নিচের কোনটি সিস্টেম সফটওয়্যার?

ক. উবন্টু খ. এমএস ওয়ার্ড
গ. ওরাকল ঘ. এমএস উইন্ডোজ

উত্তর ঘ ব্যাখ্যা সিস্টেম সফটওয়্যার এক ধরনের প্রোগ্রাম যা কম্পিউটারের হার্ডওয়্যার ও বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারকে পরিচালনা ও সমন্বয় সাধন করে। যেমন: UNIX, LINUX, Mac.

৬৭. কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. সুশ্রুষা খ. শুশ্রূষা
গ. সুশ্রুসা ঘ. শুশ্রুষা

উত্তর খ ব্যাখ্যা কতিপয় শুদ্ধ বানান: শুশ্রূষা, শহিদ, শ্মশান, শ্রদ্ধাঞ্জলি, শুচিস্মিতা, শারীরিক, শিরশ্ছেদ, শরণার্থী, শনাক্ত, শীর্ণ, শীতাংশু, শ্মশ্রু, শ্রেণি, শ্বশ্রূ, শ্রবণ।

৬৮. কোন আসল ৩ বছরে সুদে-আসলে ৪৬০ টাকা এবং ৫ বছরে সুদে-আসলে ৫০০ টাকা হয়। শতকরা সুদের হার কত?

ক. ৭% খ. ৬%
গ. ৪% ঘ. ৫%

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা আসল + ৫ বছরের সুদ ৫০০ টাকা
আসল + ৩ বছরের সুদ ৪৬০ টাকা
২ বছরের সুদ ৪০ টাকা

$\therefore$ ৩ " " $\frac{৪০ \times ৩}{২} = ৬০$ টাকা

সুদের হার $= \frac{\text{সুদ} \times ১০০}{\text{আসল} \times \text{সময়}} = \frac{৬০ \times ১০০}{৪০০ \times ৩} = ৫\%$

৬৯. ক-এর টাকা খ-এর টাকার দ্বিগুণ। তাদের দুজনের মোট ৩০ টাকা আছে। খ-এর কত টাকা আছে?

ক. ২০ টাকা খ. ১৫ টাকা
গ. ১০ টাকা ঘ. ৩০ টাকা

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা মনে করি,
খ এর টাকা x
ক এর 2x টাকা

প্রশ্নমতে,
$x + 2x = ৩০$
$\Rightarrow ৩x = ৩০$
$\Rightarrow x = \frac{৩০}{৩} = ১০$ টাকা

৭০. বাংলাদেশ সংবিধানে প্রশাসনিক ট্রাইব্যুনাল বিষয়টি কোন অনুচ্ছেদে সন্নিবেশ হয়েছে?

ক. ১১৫ খ. ১২০
গ. ১১০ ঘ. ১১৭

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা

অনুচ্ছেদ নং	বিষয়সমূহ
১১৫	অধস্তন আদালতে নিয়োগ
১২০	নির্বাচন কমিশনের কর্মচারীগণ
১১০	অধস্তন আদালত হতে হাইকোর্ট বিভাগে মামলা স্থানান্তর
১১৭	প্রশাসনিক ট্রাইব্যুনালসমূহ

৭১. 'The baby is always smiling' এর বাংলা অনুবাদ হলো–

ক. শিশুটি সবসময় হাসছে
খ. শিশুটি সবসময় হাসে
গ. শিশুটির মুখ হাসিতে ভরা
ঘ. শিশুটির মুখে হাসি লেগেই আছে

উত্তর ঘ

৭২. Choose the correct spelled word.

ক. Suname খ. Sunamee
গ. Tsunami ঘ. Sunami

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা Tsunami শব্দটি একটি জাপানি শব্দ। অর্থ পোতাশ্রয়ের ঢেউ।

৭৩. a : b = 4 : 7, b : c = 5 : 6 হলে, a : b : c কত?

ক. 4 : 7 : 5 খ. 4 : 7 : 6
গ. 20 : 35 : 42 ঘ. 20 : 44 : 35

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা a:b = 4:7 = 20:35 [5 দ্বারা গুণ করে]
b:c = 5:6 = 35:42 [7 দ্বারা গুণ করে]
$\therefore$ a:b:c = 20:35:42

৭৪. মৃতের মতো অবস্থা যার–

ক. মৃতবৎ খ. আনমনা
গ. জীবন্মৃত ঘ. মুমূর্ষু

উত্তর ঘ

৭৫. 'গবেষণা'-এর সন্ধি-বিচ্ছেদ কি হবে?

ক. গবে + ষণা খ. গো + এষণা
গ. গ + এষণা ঘ. গব + এষণা

উত্তর খ

৭৬. What is the antonym of hybrid?

ক. simple খ. productive
গ. purebred ঘ. raised

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা Hybrid অর্থ উচ্চফলনশীল।

৭৭. ১ ঘণ্টা ২০ মিনিট ৪ ঘণ্টার কত অংশ?–

ক. ১/৪ অংশ খ. ৩/৪ অংশ
গ. ১/৩ অংশ ঘ. ২/৩ অংশ

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা ১ ঘণ্টা ২০ মিনিট = ৬০+২০ = ৮০ মিনিট
$\therefore$ ৪ ঘণ্টা = ৬০ × ৪ = ২৪০ মিনিট
$\therefore$ অংশ $= \frac{৮০}{২৪০} = \frac{১}{৩}$

৭৮. The climate is congenial ..... health.

ক. to খ. for
গ. with ঘ. on

উত্তর ক

৭৯. উয়ারী-বটেশ্বর কোথায় অবস্থিত?

ক. নরসিংদী খ. নারায়ণগঞ্জ
গ. মুন্সীগঞ্জ ঘ. দাউদকান্দি

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা উয়ারী-বটেশ্বর নরসিংদী জেলার বেলাব উপজেলায় অবস্থিত। বৌদ্ধ মন্দিরটি আনুমানিক খ্রিস্টপূর্ব ৪৫০ অব্দে নির্মিত। প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শনটি আবিষ্কৃত হয় ২০১০ সালে।

৮০. 'জঙ্গম'-এর বিপরীতার্থক শব্দ কি?

ক. স্থাবর খ. অরণ্য
গ. সমুদ্র ঘ. পর্বত

উত্তর ক