১৩

প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০১৪

সেট : ডেলটা, সেট : ৪
তারিখ : ১৮.০৪.২০১৪
[পুনঃগৃহীত ১৭ জেলা]
সময় : ১ ঘণ্টা ২০ মিনিট
পূর্ণমান : ৮০

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

০১. 'De facto' means–
ক. As per facts　খ. In reality
গ. By rights　ঘ. Evidence
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা De facto অর্থ আসলেই। বাস্তবেই, কার্যকর (In reality, in fact, actual, effective)

০২. 'Lingua Franca' means–
ক. French　খ. Latin
গ. A mixed language　ঘ. Translated version
উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা Lingua Franca অর্থ Common/ hybrid/ mixed language (কেমন/মিশ্র ভাষা)। যেমন: English is the lingua Franca of the world.

০৩. The antonym of 'Repulse' is –
ক. Reside　খ. Emphasize
গ. Impulse　ঘ. Attract
উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা Repulse অর্থ ব্যাহত করা, প্রতিহত করা, অরুচিকর হওয়া (repel, disgust)। এর বিপরীত হবে attract, enchant, help (আকর্ষণ করা, সাহায্য করা)।

০৪. Choose the correct sentence :
ক. I wish I were you　খ. I wish I was you
গ. I wish I am you　ঘ. I wish I are you　উত্তর ক

০৫. 'I —— to meet you ever since I read your first novel. বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে?
ক. have been hoping　খ. have hoped
গ. hope　ঘ. am hopping
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা তোমার প্রথম উপন্যাস পড়ার পর থেকেই আমি তোমার সাথে সাক্ষাৎ করার আশা করেছি (have hoped)।

০৬. Feed the baby —— milk' বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ হবে–
ক. to　খ. in
গ. on　ঘ. with
উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা feed sb with sth অর্থ কাউকে কোনো কিছু দেয়া। যেমন পুলিশকে তথ্য দেয়া। feed sth into sth অর্থ কোনো যন্ত্রে তথ্য দেয়া/ ঢুকানো। feed sth with sth অর্থ কোনো কিছু দেয়া, যেমন : জমিতে সার দেয়া।

০৭. Choose the correct preposition in the sentence 'He hankered —— fame.' টি ব্যবহৃত হয়ে থাকে।
ক. for　খ. to
গ. from　ঘ. after
উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা hanker after অর্থ কোনো কিছুর জন্য লালায়িত হওয়া।

০৮. Which form of the word is adjective?
ক. Resolute　খ. Resolve
গ. Resolution　ঘ. Resolutely　উত্তর ক

০৯. 'The door opened automatically'. The verb in the sentences is–
ক. Transitive verb　খ. Linking verb
গ. Intransitive verb　ঘ. None of these

১০. 'Man cannot live alone'. The word 'alone' is used here as–
ক. Pronoun　খ. Preposition
গ. Adjective　ঘ. Adverb

১১. Correct passive form of the sentence. 'The boy pleased us' is–
ক. We were pleased by the boy
খ. We were pleased with the boy
গ. We were pleased to the boy
ঘ. We were pleased at the boy

১২. 'Solve this problem' বাক্যটির passive voice হবে–
ক. The problem is solved by you
খ. You are solved with the problem
গ. Let the problem be solved by you
ঘ. Let you solve the problem

১৩. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ক. Conqueror　খ. Conquerer
গ. Conquaror　ঘ. Conqarer
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা conqueror অর্থ Winner, Victorious, triumphant, champion. (বিজয়ী, জয়ী, সফলকামী)।

১৪. Choose the correct spelling–
ক. Asesment　খ. Asessment
গ. Assesment　ঘ. Assessment

১৫. Identify the correct meaning of 'To keep one's head'
ক. To save oneself　খ. To keep calm
গ. To be self-respectful　ঘ. None of these
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা To keep one's head অর্থ শান্ত থাকা, ঠিক রাখা। ধৈর্য ধরা।

১৬. Report the following in 'Indirect speech', He said to me. "How did you do it?"
ক. He enquired of me how I had done it
খ. He said to me if I had done it
গ. He said to me that I had done it
ঘ. He enquitred of me if I had done it
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা Reporting verb এর said to এর পরিবর্তে asked me অথবা inquired of বসবে। what, how, When, থাকলে if হবে না। Shall, Do, Will, is প্রভৃতি সাহায্যকারী verb থাকলে asked...if হবে। Reported speech এর verb did এর পরিবর্তে had done (Past perfect) হবে।

১৫০০+ চাকরির প্রস্তুতি সহায়ক pdf পেতে

www.exambd.net

১৭. Blue chips are –

ক. Securities issued by the Government
খ. Industrial shares considered to be a risky investment
গ. Industrial shares considered to be safe investment
ঘ. None of these

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা Blue chips হলো কোম্পানীর যে share মূল্য ক্রমবর্ধমান।

১৮. He said to me "Do you like music?" the indirect form of this is–

ক. He said if I like music
খ. He askedme do I like music
গ. He asked to me if like music
ঘ. He asked me if I liked music

উত্তর ঘ

১৯. 'Neglect' শব্দটির synonym হচ্ছে–

ক. Care | খ. Carelessness
গ. Attention | ঘ. Watchfullness

উত্তর খ

২০. 'Nude' শব্দটির antonym হচ্ছে–

ক. Nacked | খ. Open
গ. Concealed | ঘ. Exposed

উত্তর গ

২১. কসোভোর রাজধানী হচ্ছে–

ক. প্রিস্টিনা | খ. তিরানা
গ. বুদাপেস্ট | ঘ. নিকোশিয়া

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা কসোভো দক্ষিণ ইউরোপের একটি দেশ। দেশটি ২০০৮ সালের ১৭ ফেব্রুয়ারি সার্বিয়ার কাছ থেকে স্বাধীনতা লাভ করে। কসোভোর রাজধানী প্রিস্টিনা; প্রধান ভাষা আলবেনিয়াম ও সার্বিয়ান; মুদ্রা ইউরো।

২২. ভুটানের আইনসভার নাম কী?

ক. পঞ্চায়েত | খ. মজলিশ
গ. জেংখা | ঘ. মোগড়ু

উত্তর✓ ব্যাখ্যা ভুটানের দ্বি-কক্ষবিশিষ্ট আইনসভার নাম Parliament বা Dzongkha. আইনসভার নিম্ন কক্ষের নাম ন্যাশনাল অ্যাসেম্বলি, ৪৭ সদস্য বিশিষ্ট। উচ্চ কক্ষের নাম ন্যাশনাল কাউন্সিল, ২৫ সদস্য বিশিষ্ট।

২৩. কে 'ডেজার্ট ফক্স' নামে পরিচিত?

ক. ফিল্ড মার্শাল রোমেল | খ. অনোয়ার সাদাত
গ. মার্শাল টিটো | ঘ. কামাল আতাতুর্ক

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা জার্মান ফিল্ড মার্শাল রোমেল ইতিহাসে 'ডেজার্ট ফক্স' বা মরুভূমির শিয়াল নামে খ্যাত। ব্রিটিশ ফিল্ড মার্শাল বার্নার্ড মন্টগোমারি উত্তর আফ্রিকার যুদ্ধে প্রতিপক্ষ রোমেলের অসাধারণ রণকৌশল ও দক্ষতায় অভিভূত হয়ে তাকে এই নামটি দিয়েছিলেন। ১০ ফেব্রুয়ারি ১৯৪৪ হিটলারের সাথে মতবিরোধের কারণে পটাসিয়াম সায়ানাইড পিল খাইয়ে তাকে হত্যা করা হয়।

২৪. নদী ছাড়া মহানন্দা কী?

ক. সরিষা | খ. আম
গ. তরমুজ | ঘ. বাঁধাকপি

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা বাংলাদেশ আম গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করা হয় চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলায় ১৯৮৫ সালে। বাংলাদেশের রাজশাহী, চাঁপাইনবাবগঞ্জ ও দিনাজপুর জেলায় উন্নত জাতের আম পাওয়া যায়। কিছু উন্নত জাতের আম হচ্ছে মহানন্দা, আম্রপালি, ল্যাংড়া, মোহনভোগ, ক্ষীরসাপাতি, হাঁড়িভাঙ্গা, রংপুর প্রভৃতি।

২৫. মানবদেহের অত্যাবশ্যকীয় এমিনো এসিড কোনটি?

ক. মিসটিন | খ. টাইরোসিন
গ. ফিনাইল এলানিন | ঘ. এলানিন

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা অ্যামাইনো এসিড হলো আমিষ' গঠনের একক। মানুষের মধ্যে এ পর্যন্ত ২০টি অ্যামাইনো এসিডের সন্ধান পাওয়া গেছে। এর মধ্যে লাইসিন, ট্রিপ্টোফ্যান, মিথিওনিন, ভ্যালিন, লিউসিন, আইসোলিউসিন, ফিনাইল অ্যালানি ও থ্রিওনাইনকে অত্যাবশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড বলে।

২৬. রংধনুর সাতটি রঙের মধ্যে মধ্যম রঙ কোনটি?

ক. হলুদ | খ. নীল
গ. লাল | ঘ. সবুজ

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা বৃষ্টির ফোঁটায় সূর্যের আলো পড়লে বৃষ্টির ফোঁটা প্রিজমের ন্যায় কাজ করে এবং সূর্যের সাদা আলো বিশ্লিষ্ট হয়ে সূর্যের বিপরীত দিকে আকাশে উজ্জ্বল বর্ণের আভা বা অর্ধবৃত্ত তৈরি করে, একে রংধনু বলে। রংধনুর সাতটি রঙকে সংক্ষেপে বেনীআসহকলা বলে। যেমন: বেগুনি, নীল, আসমানি, সবুজ, হলুদ, কমলা ও লাল। এই সাতটি রঙের মধ্যে মধ্যম রঙ হলো সবুজ।

২৭. কোনটি চৌম্বক পদার্থ?

ক. পারদ | খ. কোবাল্ট
গ. বিসমার্থ | ঘ. অ্যান্টিমনি

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা যে সকল পদার্থ চুম্বক দ্বারা আকৃষ্ট হয় বা যাদের কৃত্রিম চুম্বকে পরিণত করা যায়, তাদের চৌম্বক পদার্থ বলে। যেমন: লোহা, ইস্পাত, কোবাল্ট, নিকেল প্রভৃতি চৌম্বক পদার্থ।

২৮. যে সর্বোচ্চ শ্রুতি সীমার উপরে মানুষ বধির হতে পারে তা হচ্ছে–

ক. ১০৫ ডিবি | খ. ৭৫ ডিবি
গ. ৯০ ডিবি | ঘ. ১২০ ডিবি

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা শব্দের আধিক্য আমাদের দেহ ও মনের উপর যে বিরূপ প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে তাকে শব্দ দূষণ বলে। শব্দের তীক্ষ্ণতাকে ডেসিবল এককে প্রকাশ করা হয়। শব্দের তীক্ষ্ণতা ১০৫ ডিবি উপরে মানুষ বধির হয়ে যেতে পারে।

২৯. ইন্টারনেটের মাধ্যমে উন্নত চিকিৎসা পদ্ধতিকে বলা হয়–

ক. ইলেকট্রোমেডিসিন | খ. ই-ট্রিটমেন্ট
গ. টেলিমেডিসিন | ঘ. জায়মা প্রাজমা

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা ইন্টারনেট প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে দূর দূরান্তে স্বাস্থ্য সংক্রান্ত তথ্য বা সেবা প্রদানের আধুনিক পদ্ধতিকে টেলিমেডিসিন বলা হয়।

৩০. কম্পিউটারের প্রথম প্রোগ্রামিং ভাষা কোনটি?

ক. C++ | খ. Pascal
গ. Fortran | ঘ. ADA

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা কম্পিউটার দিয়ে সহজে কোন সমস্যার সমাধানের জন্য কম্পিউটারকে তার নিজস্ব বোধগম্য ভাষায় নির্দেশ প্রদান করতে হয়। কম্পিউটারের বোধগম্য ভাষায় নির্দেশ প্রদানের জন্য নির্দিষ্ট নিয়ম অনুযায়ী শব্দ, বর্ণ, সংকেত ইত্যাদির সুনির্দিষ্ট বিন্যাস হচ্ছে প্রোগ্রাম। প্রোগ্রামে ব্যবহৃত বর্ণ, শব্দ, সংকেত ইত্যাদি নির্দিষ্ট গঠনে তৈরি হয় প্রোগ্রামিং ভাষা। কম্পিউটারের প্রথম প্রোগ্রামিং ভাষা ADA। লেডি অগাস্টা এই প্রোগ্রামিং ভাষা তৈরি করেন।

৩১. 'হাইল হাওর' কোন জেলায় অবস্থিত?

ক. নেত্রকোণা খ. মৌলভীবাজার
গ. সুনামগঞ্জ ঘ. হবিগঞ্জ

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা হাইল হাওর মৌলভিবাজার জেলার সদর ও শ্রীমঙ্গল উপজেলা জুড়ে বিস্তৃত। এই হাওরটির মোট আয়তন ১০ হাজার হেক্টর।

৩২. 'শহিদ আসাদ দিবস' পালিত হয় কবে?

ক. ১৫ জানুয়ারি খ. ২০ জানুয়ারি
গ. ২৫ জানুয়ারি ঘ. ৩০ জানুয়ারি

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থানে ২০ জানুয়ারি আসাদ শহিদ হন। আসাদ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ইতিহাস বিভাগের ছাত্র ছিলেন। আসাদের স্মৃতিরক্ষার্থে ঢাকার মোহাম্মদপুরে 'আইয়ুবগেট' এর নাম পরিবর্তন করে 'আসাদ গেট' নামকরণ করা হয়। ২০ জানুয়ারি শহিদ আসাদ দিবস পালন করা হয়।

৩৩. সুলতানি আমলে বাংলার রাজধানীর নাম ছিল−

ক. গৌড় খ. সোনারগাঁ
গ. জাহাঙ্গীরনগর ঘ. ঢাকা

উত্তর ✓ কখ ব্যাখ্যা সুলতানি আমলে বিভিন্ন সময়ে বাংলার রাজধানী ছিল তিনটি। ১৩৩৮-১৩৫২ সাল পর্যন্ত রাজধানী ছিল সোনারগাঁও, ১৪১৮-১৫৬৫ সাল পর্যন্ত রাজধানী ছিল গৌড় এবং ১৫৬৫ – ১৭৭৫ সাল পর্যন্ত রাজধানী ছিল তান্ডা।

৩৪. রাশিয়ার মুদ্রার নাম−

ক. পেসো খ. ইউরো
গ. রুবল ঘ. লিরা

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা রাশিয়া এবং বেলারুশ এর মুদ্রার নাম রুবল। লিরা পূর্বে ইতালির মুদ্রা ছিল। বর্তমানে ইতালির মুদ্রার নাম ইউরো।

৩৫. বিশ্বের কোন নগরটি দুটি মহাদেশে অবস্থিত?

ক. মস্কো খ. প্যারিস
গ. কায়রো ঘ. ইস্তাম্বুল

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা ইস্তাম্বুল তুরস্কের অন্যতম প্রধান শহর। এর পুরোনো নাম কন্সটান্টিনোপল। ১৯২৩ সাল পর্যন্ত এখানেই ছিল তুরস্কের রাজধানী। বসফরাস প্রণালি ইস্তাম্বুলকে দুই ভাগে বিভক্ত করেছে। যার এক অংশ এশিয়া মহাদেশে অপর অংশ ইউরোপ মহাদেশে অবস্থিত।

৩৬. 'শাহনামা' কোন ভাষায় রচিত?

ক. আরবি খ. ফারসি
গ. উর্দু ঘ. ফরাসি

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা পারস্যের কবি ফেরদৌসী রচিত 'শাহনামা' ফারসি ভাষার রচিত একটি দীর্ঘ মহাকাব্য। ফারসি ভাষার রচিত এই মহাকাব্যে প্রায় ৬০ হাজার শ্লোক রয়েছে। ইরানের ইতিহাস ও ঐতিহ্যকে তুলে আনা হয়েছে এই মহাকাব্যে।

৩৭. যমুনা নদী কোথায় পতিত হয়েছে?

ক. পদ্মা খ. মেঘনা
গ. বঙ্গোসাগর ঘ. ব্রহ্মপুত্র

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা যমুনা নদী জামালপুরের দেওয়ানগঞ্জে ব্রহ্মপুত্র নদ হতে উৎপন্ন হয়। এই নদী মানিকগঞ্জের শিবালয়ে বা রাজবাড়ীর গোয়ালন্দে পদ্মা নদীর সাথে মিলিত হয়ে পদ্মা নাম ধারণ করে প্রবাহিত হয়েছে। যমুনা নদীর দৈর্ঘ্য ৯০ কিলোমিটার।

৩৮. বাংলাদেশের উপর দিয়ে যে ভৌগোলিক কাল্পনিক রেখা গেছে তার নাম কী?

ক. বিষুব রেখা খ. মকর রেখা
গ. কর্কট রেখা ঘ. দ্রাঘিমা রেখা

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা নিরক্ষরেখা বা বিষুবরেখা হতে ২৩.৫° উত্তর অক্ষাংশকে কর্কটক্রান্তি রেখা বলে। যা এশিয়ার দক্ষিণ ভাগ এবং বাংলাদেশের মধ্যভাগ দিয়ে গঠন করেছে। এর অক্ষাংশ ২০°৩০′ উত্তর।

৩৯. বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রাচীন বিহার কোনটি?

ক. শালবন বিহার খ. সীতাকোট বিহার
গ. আনন্দ বিহার ঘ. সোমপুর বিহার

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রাচীন বৌদ্ধ বিহার সীতাকোট বিহার। বিহারটি দিনাজপুর জেলার নবাবগঞ্জে অবস্থিত। সীতাকোট বিহার খ্রিস্টীয় পঞ্চম বা ষষ্ঠ শতকে নির্মিত হয়।

৪০. প্রেসার কুকারে পানির স্ফুটনাংক−

ক. ঠিক থাকে খ. কম হয়
গ. বেশি হয় ঘ. কোনোটিই নয়

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা বেশি তাপ পেলে খাদ্যদ্রব্য তাড়াতাড়ি সিদ্ধ হয়। কিন্তু পানির তাপমাত্রা ১০০° সেন্টিগ্রেডের উপরে যাওয়ার কোন উপায় নেই। প্রেসার কুকারে চাপ বৃদ্ধির মাধ্যমে তরলের স্ফুটনাঙ্ক বৃদ্ধি করা হয়। ফলে পানির উচ্চ তাপমাত্রায় ফুটাতে শুরু করে।

৪১. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দিয়ে ১০২ ও ১৮৬ কে ভাগ করলে প্রত্যেক বার ৬ অবশিষ্ট থাকবে?

ক. ১৬ খ. ১৫
গ. ১২ ঘ. ২২

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা ১০২ − ৬ = ৯৬, ১৮৬ − ৬ = ১৮০
ভাগ করলে অবশিষ্ট থাকবে না।
৯৬ ও ১৮০ এর গ.সা.গু

৯৬ | ১৮০ | ১
  ৯৬
৮৪ | ৯৬ | ১
  ৮৪
১২ | ৮৪ | ৭
  ৮৪
  ০

নির্ণেয় গ.সা.গু = ১২
বৃহত্তম সংখ্যা = ১২

৪২. কতকগুলো ঘণ্টা একসাথে বাজার ১০ সে., ১৫ সে., ২০ সে. এবং ২৫ সে. পরপর বাজতে লাগল। উহারা আবার কতক্ষণ পরে একত্রে বাজবে?

ক. ১ মি. ২০ সে. খ. ১ মি. ৩০ সে.
গ. ৩ মিনিট ঘ. ৫ মিনিট

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা ১০, ১৫, ২০ ও ২৫ এর ল. সা. গু

২ | ১০, ১৫, ২০, ২৫
৫ | ৫, ১৫, ১০, ২৫
  ১, ৩, ২, ৫

নির্ণেয় ল. সা. গু = ২ × ৫ × ৩ × ২ × ৫ = ৩০০
তারা একত্রে বাজাবে = ৩০০ সেকেন্ড পরে

$= \frac{৩০০}{৬০}$ মিনিট পরে

= ৫ মিনিট পরে

৪৩. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৭ এবং তাদের গ. সা. গু ৬ হলে সংখ্যা দুটির ল. সা. গু কত?

ক. ২১০ খ. ১৮০
গ. ২০০ ঘ. ২২০

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা মনে করি, সংখ্যা দুইটি ৫x ও ৭x

৫x ও ৭x সংখ্যাদ্বয়ের গ. সা. গু = x

৫x ও ৭x " ল. সা. গু = ৩৫x

= ৩৫ × ৬

= ২১০ [∵ x = ৬]

৪৪. নিচের ভগ্নাংশগুলোর মধ্যে কোনটি সবচেয়ে বড়?

ক. $\frac{২৩}{৩০}$ খ. $\frac{১৩}{১৫}$
গ. $\frac{৪}{৫}$ ঘ. $\frac{২}{৩}$

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা $\frac{২৩}{৩০}$ = ০.৭৬৭, $\frac{১৩}{১৫}$ = ০.৮৬৭, $\frac{৪}{৫}$ = ০.৮ ও $\frac{২}{৩}$ = ০.৬৬৭। উক্ত ফলাফলসমূহের মধ্যে $\frac{১৩}{১৫}$ = ০.৮৬৭ বৃহত্তম।

৪৫. ০.৫ × ০.০০০৫ = কত?

ক. ০.০২৫ খ. ০.০০০২৫
গ. ০.০০০০২৫ ঘ. ০.২৫

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা ০.৫ × ০.০০০৫ = ০.০০০২৫

৪৬. $\frac{0.001}{0.1 \times 0.1}$ = কত?

ক. 0.001 খ. 0.01
গ. 0.1 ঘ. 1.0

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা $\frac{0.001}{0.1 \times 0.1} = \frac{1 \times 10 \times 10}{1000 \times 1 \times 1} = 0.1$

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

ক. ৭৫ খ. ৯১
গ. ৯২ ঘ. ৮১

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা মনে করি, ছাত্র x জন

1 জন ছাত্র দেয় x টাকা

x " " " (x × x) = x^2 টাকা

প্রশ্নমতে, x^2 = ৬৫৬১

⇒ x = $\sqrt{৬৫৬১}$

∴ x = ৮১ জন।

৪৮. ১১ জন লোকের গড় ওজন ৭০ কেজি। ৯০ কেজি ওজনের একজন লোক চলে গেলে বাকিদের গড় ওজন কত হয়?

ক. ৬৮ কেজি খ. ৭২ কেজি
গ. ৮০ কেজি ঘ. ৬২ কেজি

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা

১১ জন লোকের ওজনের সমষ্টি = (৭০ × ১১)

= ৭৭০ কেজি

৯০ কেজি ওজনের একজন চলে গেলে বাকি ১০ জনের ওজন

= (৭৭০ − ৯০) = ৬৮০ কেজি

১০ জনের গড় ওজন = $\frac{৬৮০}{১০}$ = ৬৮ কেজি।

৪৯. দুটি সংখ্যার যোগফল ৮। যদি সংখ্যাগুলো ৩ : ১ অনুপাত থাকে, তবে সংখ্যাগুলোর গুণফল হবে−

ক. ১০ খ. ১২
গ. ১৫ ঘ. ১৮

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা মনে করি, সংখ্যা দু'টি ৩x ও x.

প্রশ্নমতে, ৩x + x = ৮

⇒ ৪x = ৮

⇒ x = $\frac{৮}{৪}$ = ২

গুণফল = ৩x × x = ৩ × ২ × ২ = ১২

৫০. ৩০ লিটার পরিমাণ মিশ্রণে এসিড ও পানির অনুপাত ৭ : ৩। ঐ মিশ্রণে কি পরিমাণ পানি মিশ্রিত এসিড ও পানির অনুপাত ৩ : ৭ হবে?

ক. ২৫ লিটার খ. ৩০ লিটার
গ. ৪০ লিটার ঘ. ৪৫ লিটার

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা অনুপাত দ্বয়ের যোগফল = ৭ + ৩ = ১০

এসিডের পরিমাণ = (৩০ এর $\frac{৭}{১০}$) = ২১ লি.

পানির পরিমাণ = (৩০ এর $\frac{৩}{১০}$) = ৯ লি.

ধরি, x লিটার পানি মিশ্রিত করতে হবে

প্রশ্নমতে, ২১ : ৯ + x = ৩ : ৭

⇒ $\frac{২১}{৯ + x} = \frac{৩}{৭}$

⇒ ২৭ + ৩x = ১৪৭

⇒ ৩x = ১৪৭ − ২৭

⇒ x = $\frac{১২০}{৩}$ = ৪০

৫১. একটি দুর্গে ৫০০ জন লোকের ২০ দিনের খাবার মজুত আছে। ৫ দিন পর ১০০ জন লোক চলে গেলে বাকি খাদ্যে আর কত দিন চলবে?

ক. ১৯$\frac{১}{২}$ দিন খ. ১৬$\frac{১}{২}$ দিন
গ. ১৭$\frac{১}{২}$ দিন ঘ. ১৮$\frac{৩}{৪}$ দিন

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা

১০০ জন লোক চলে গেলে বাকি লোক থাকে (৫০০ − ১০০) জন

= ৪০০ জন

৫ দিন পরে,

৫০০ লোকের খাদ্য মজুদ আছে (২০ − ৫) = ১৫ দিনের

১ " " " " (১৫ × ৫০০) "

∴ ৪০০ " " " " $\frac{১৫ \times ৫০০}{৪০০}$ "

= $\frac{৭৫}{৪}$ বা ১৮$\frac{৩}{৪}$ দিনের।

১৫০০+ চাকরির প্রস্তুতি সহায়ক pdf পেতে

www.exambd.net

৫২. যদি একটি কাজ ৯ জন লোক ১৫ দিনে করতে পারে অতিরিক্ত ৩ জন লোক নিয়োগ করলে কাজটি কতদিনে শেষ হবে?

ক. $৪\frac{৩}{৮}$ খ. $১১\frac{১}{৮}$
গ. ১০ ঘ. ১২

উত্তর: খ ব্যাখ্যা: মোট লোক হবে = ৯ + ৩ = ১২ জন।
৯ জন লোক করতে পারে ১৫ দিনে
১ " " " " = ৯ × ১৫ "
১২ " " " " $= \frac{৯ \times ১৫}{১২} = \frac{৪৫}{৪} = ১১\frac{১}{৪}$ দিন

৫৩. কোন দেশে সর্বপ্রথম জ্যামিতি আলোচনা শুরু হয়?

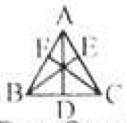
ক. মিসরে খ. আরবে
গ. গ্রিসে ঘ. চীনে

উত্তর: ক

৫৪. একটি ত্রিভুজের মধ্যমাত্রয় পরস্পর সমান হলে ত্রিভুজটি–

ক. বিষমবাহু খ. সমদ্বিবাহু
গ. সমকোণী ঘ. সমবাহু

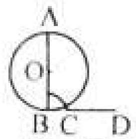
উত্তর: ঘ ব্যাখ্যা: যে ত্রিভুজের তিনটি বাহুই সমান তাকে সমবাহু ত্রিভুজ বলে। সমবাহু ত্রিভুজের মধ্যমা তিনটির দৈর্ঘ্য সমান থাকে।



৫৫. কোনো বৃত্তে স্পর্শবিন্দুগামী ব্যাসার্ধ এবং স্পর্শকের অন্তর্ভুক্ত কোণ–

ক. এক সমকোণের অর্ধেক খ. এক সমকোণ
গ. দুই সমকোণ ঘ. সরলকোণ

উত্তর: খ ব্যাখ্যা:



এখানে, ∠ABC = 90°, BD স্পর্শক, OB স্পর্শ বিন্দুগামী ব্যাসার্ধ।

৫৬. $x - \frac{1}{x} = 2$ হলে, $x^3 - \frac{1}{x^3} =$ কত?

ক. 4 খ. 12
গ. 14 ঘ. 16

উত্তর: গ ব্যাখ্যা: আমরা জানি, $x^3 - \frac{1}{x^3}$
$= \left(x - \frac{1}{x}\right)^3 + 3.x.\frac{1}{x}\left(x - \frac{1}{x}\right)$
$= (2)^3 + 3.2 = 8 + 6 = 14$

৫৭. যদি $(x - 5)(a + x) = x^2 - 25$ হয়, তবে a এর মান কত?

ক. 5 খ. –5
গ. 25 ঘ. –25

উত্তর: ক ব্যাখ্যা: $(x - 5)(a + x) = (x + 5)(x - 5)$
$\Rightarrow a + x = x + 5 \Rightarrow a + x - x = 5 \Rightarrow a = 5$

৫৮. $(a + b)(a^2 - ab + b^2) =$ কত?

ক. $a^3 - b^3$ খ. $a^3 + b^3$
গ. $a^6 - b^6$ ঘ. $a^6 + b^6$

উত্তর: খ ব্যাখ্যা: $(a + b)(a^2 - ab + b^2)$
$= a^3 - a^2b + ab^2 + a^2b - ab^2 + b^3$
$= a^3 + b^3$

৫৯. ১ + ২ + ৩ + ৪ + ... + ৯৯ = কত?

ক. ৪৬৫০ খ. ৪৭৫০
গ. ৪৮৫০ ঘ. ৪৯৫০

উত্তর: ঘ ব্যাখ্যা: সমষ্টি $= \frac{\text{শেষ পদ + ১ম পদ}}{২} \times$ পদ সংখ্যা
$= \frac{৯৯ + ১}{২} \times ৯৯$
$= \frac{১০০}{২} \times ৯৯$
$= ৫০ \times ৯৯$
$= ৪৯৫০$

৬০. বৃত্তের ব্যাস ৩ গুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?

ক. ১৬ খ. ১২
গ. ৯ ঘ. ৪

উত্তর: গ ব্যাখ্যা: মনে করি, বৃত্তের ব্যাস = 2r
তিনগুণ বৃদ্ধি করলে ব্যাস = 3 × 2r = 6r
∴ ব্যাসার্ধ $= \frac{6r}{2} = 3r$
ক্ষেত্রফল $= \pi r^2 = \pi(3r)^2 = 9\pi r^2$
9 গুণ বৃদ্ধি পাবে।

৬১. কোনটি শুদ্ধ বানান?

ক. ব্যতীত খ. ব্যতিত
গ. ব্যাতীত ঘ. ব্যাতিত

উত্তর: ক ব্যাখ্যা: কতিপয় শুদ্ধ বানান: ব্যতীত, ব্যধিকরণ, ব্যাধি, বাহ্য, বিচূর্ণ, বিদ্বজ্জন, বিদীর্ণ, বিভীষিকা, বিষণ্ণ, বীণাপাণি।

৬২. কোন শব্দটি সঠিক?

ক. আভ্যন্তরীণ খ. অভ্যন্তরীণ
গ. আভ্যন্তরীন ঘ. অভ্যন্তরীন

উত্তর: খ ব্যাখ্যা: শুদ্ধ শব্দরূপ: অভ্যন্তরীণ, অঘ্রান, অদ্যাপি, অগ্রহায়ণ, অক্ষৌহিণী, অন্ধ, অজীর্ণ, অদ্বৈত, অদ্ভুত ইত্যাদি।

৬৩. 'সাক্ষী গোপাল' অর্থ কী?

ক. সক্রিয় দর্শক খ. কর্তব্যবিমুখ
গ. কর্তব্যপরায়ণ ঘ. নিষ্ক্রিয় দর্শক

উত্তর: ঘ ব্যাখ্যা: কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা : হাতে জল না গলা (অতি কৃপণ); হাতে দূর্বা গজান (কুঁড়ে হওয়া); হাল ছেড়ে দেওয়া (হতাশ হওয়া); হাতে বেড়ি পড়া (গ্রেফতার হওয়া)।

৬৪. 'মনীষা' শব্দের বিপরীত অর্থ–

ক. প্রভা খ. স্থিরতা
গ. নির্বোধ ঘ. মনস্বিতা

উত্তর: গ ব্যাখ্যা: কতিপয় বিপরীত শব্দ :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ	প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
মুখর	মৌন	মৃদু	তীব্র
মূর্ত	বিমূর্ত	মত্ত	নির্লিপ্ত
মজবুত	ঠুনকো	মঞ্জুর	নামঞ্জুর

৬৫. 'সংশয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

ক. নির্ভয় খ. প্রত্যয়
গ. বিস্ময় ঘ. দ্বিধা

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা কতিপয় বিপরীত শব্দ :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ	প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
সমষ্টি	ব্যষ্টি	সুশীল	দুঃশীল
স্থাবর	জঙ্গম	সবাক	নির্বাক
সন্নিকৃষ্ট	বিপ্রকৃষ্ট	সুষুপ্ত	জাগরিত

৬৬. কোনটি সমার্থক শব্দ নয়–

ক. গুজব খ. সংবাদ
গ. সন্দেশ ঘ. বার্তা

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা 'গুজব' ও 'সন্দেশ' এর সমার্থক শব্দ :

গুজব	রটনা, রটা, কানাকানি, বলাবলি, কর্ণান্তর।
সন্দেশ	সংবাদ, বার্তা, সমাচার, বৃত্তান্ত, খবর, হাড়হদ্দ।

৬৭. 'সত্ত্ব' শব্দের অর্থ–

ক. নিত্য খ. সাধু
গ. শুভ ঘ. অস্তিত্ব

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ শব্দার্থ :

প্রদত্ত শব্দ	শব্দার্থ	প্রদত্ত শব্দ	শব্দার্থ
সহস্রদল	পদ্ম	সয়া	সখীর স্বামী
সানুমান	পাহাড়	সলীল	লীলাযুক্ত

৬৮. 'লাঠালাঠি' কোন সমাস?

ক. প্রাদি সমাস খ. ব্যতিহার বহুব্রীহি
গ. তৎপুরুষ সমাস ঘ. কর্মধারায় সমাস

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা ক্রিয়ার পারস্পরিক অর্থে ব্যতিহার বহুব্রীহি হয়। এ সমাসে পূর্বপদে 'আ' এবং উত্তরপদে 'ই' যুক্ত হয়। যেমন: হাতে হাতে যে যুদ্ধ = হাতাহাতি, কানে কানে যে কথা = কানাকানি।

৬৯. 'কালির দাগ দাও' বাক্যে নিম্নরেখ শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ক. অধিকরণে শূন্য খ. অপাদানে শূন্য
গ. করণে ষষ্ঠী ঘ. কর্মে ২য়া উত্তর গ

৭০. 'কাঁদুনি' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ–

ক. কাঁদ + নি খ. কাঁদো + উনি
গ. কাঁদ + ইনি ঘ. কাঁদ + উনি

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা কতিপয় বাংলা স্বরসন্ধি : নিন্দা + উক = নিন্দুক, মা + এ = মায়ে, মিতা + আলি = মিতালি, শত + এক = শতেক, ছেলে + আমি = ছেলেমি, খাসি + ইয়া = খাসিয়া।

৭১. কোন সন্ধিটি নিপাতনে সিদ্ধ?

ক. পর + পর = পরস্পর খ. বাক্ + দান = বাগদান
গ. উৎ + ছেদ = উচ্ছেদ ঘ. সম্ + সার = সংসার

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা কয়েকটি নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি : পর + পর = পরস্পর; মনস্ + ঈষা = মনীষা; বৃহৎ + পতি = বৃহস্পতি; প্র + ঊঢ় = প্রৌঢ়; গো + অক্ষ = গবাক্ষ; বন + পতি = বনস্পতি; কুল + অটা = কুলটা।

৭২. কোনটি কবি ভারতচন্দ্রের উপাধি?

ক. রায় গুণাকর খ. কবিকণ্ঠহার
গ. কবিকঙ্কন ঘ. কবিরঞ্জন

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা নদীয়ার মহারাজ কৃষ্ণচন্দ্র ভারতচন্দ্রকে 'অন্নদামঙ্গল' কাব্য রচনার স্বীকৃতিস্বরূপ 'রায়গুণাকর' উপাধি প্রদান করেন।

৭৩. জহির রায়হানের 'আরেক ফাল্গুন' উপন্যাসটির পটভূমিকা হলো–

ক. ৭১-এর মুক্তিযুদ্ধ
খ. বৃটিশবিরোধী আন্দোলন
গ. একুশে ফেব্রুয়ারি ভাষা আন্দোলন
ঘ. এর কোনোটিই নয় উত্তর গ

৭৪. 'বিষাদ সিন্ধু' উপন্যাসের নায়ক–

ক. ইমাম হাসান খ. সীমার
গ. এজিদ ঘ. ইমাম হোসেন

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা মীর মশাররফ হোসেন মহররমের বিষাদময় ঐতিহাসিক কাহিনি অবলম্বনে 'বিষাদসিন্ধু' উপন্যাস রচনা করেন। উল্লেখযোগ্য চরিত্র : ইমাম হোসেন, এজিদ, সীমার, জায়েদা।

৭৫. বিদ্রোহী বালিকা বধূ 'জমিলা' কোন উপন্যাসের চরিত্র?

ক. অপুর সংসার খ. লালসালু
গ. গাভী বৃত্তান্ত ঘ. চাঁদের অমাবস্যা

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ্‌র 'লালসালু' (১৯৪৮) উপন্যাসে তৎকালীন সমাজের অন্ধ বিশ্বাস, ধর্মীয় গোড়ামী, ধর্মকে ব্যবহার করে একশ্রেণির প্রতিনিধিত্ব প্রভৃতি বিষয় চিত্রায়িত হয়েছে। উল্লেখযোগ্য চরিত্র : মজিদ, জমিলা, রহিমা, আক্কাস প্রমুখ।

৭৬. কোনটি রবীন্দ্রনাথের রচনা?

ক. চতুরঙ্গ খ. চতুর্দশ
গ. চতুষ্কোণ ঘ. চতুষ্পাঠী

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা 'চতুরঙ্গ' (১৯১৬) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের সামাজিক মনস্তাত্ত্বিক উপন্যাস। এছাড়া রবীন্দ্রনাথের উল্লেখযোগ্য উপন্যাস: চোখের বালি, ঘরে বাইরে, শেষের কবিতা, চার অধ্যায়, গোরা।

৭৭. জসীমউদ্দীনের নাটক কোনটি?

ক. রাখালী খ. বেদের মেয়ে
গ. মাটির কান্না ঘ. বোবা কাহিনী

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা বেদের মেয়ে, মধুমালা, গ্রামের মায়া, পল্লীবধূ, পদ্মাপাড় জসীমউদ্দীনের উল্লেখযোগ্য নাটক।

৭৮. সৌভাগ্যের বিষয় কোন বাগ্‌ধারাটি দ্বারা বোঝানো হয়েছে?

ক. কেউকেটা খ. গোঁফ-খেজুরে
গ. একাদশে বৃহস্পতি ঘ. এলাহি কাণ্ড

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা কয়েকটি বাগ্‌ধারা : কেউকেটা (নগণ্য ব্যক্তি), একাদশে বৃহস্পতি (সৌভাগ্যের বিষয়), গোঁফ খেজুরে (নিতান্ত অলস), এলাহী কাণ্ড (বিরাট আয়োজন)।

৭৯. গঠন অনুসারে বাক্য কত প্রকার?

ক. দুই প্রকার খ. পাঁচ প্রকার
গ. ছয় প্রকার ঘ. তিন প্রকার

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা গঠনগত দিক থেকে বাক্য তিন প্রকার। যথা: i) সরল বাক্য ii) জটিল বাক্য iii) যৌগিক বাক্য

৮০. ধাতু বা শব্দের শেষে প্রত্যয় যুক্ত করার উদ্দেশ্য কী?

ক. নতুন শব্দ গঠন খ. বাক্যে অলঙ্কার
গ. শব্দের মিলন ঘ. ভাষা সংক্ষেপন উত্তর ক