সমন্বিত ৬ ব্যাংক ও ২ আর্থিক প্রতিষ্ঠান: সিনিয়র অফিসার (২০১৯): প্রশ্ন ও সমাধান

৭৯টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bank/2019-06-10-6bank2fi-senior-officer/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১৭. 'পদ্মার পলিদ্বীপ' কার রচনা?

ক. আবু ইসহাক ✓
খ. জহির রায়হান
গ. মাহবুবুল আলম
ঘ. জাহানারা ইমাম

ব্যাখ্যা: আবু ইসহাকের তিন উপন্যাস: সূর্য দীঘল বাড়ী, পদ্মার পলিদ্বীপ, জাল।

১৮. 'সোনালী কাবিন ' এর রচয়িতা কে?

ক. হাসান হাফিজুর রহমান
খ. হুমায়ুন আজাদ
গ. আল মাহমুদ ✓
ঘ. শক্তি চট্টোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা: আল মাহমুদের কাব্যত্রয়ী: লোক লোকান্তর, কালের কলস, সোনালী কাবিন।

১৯. 'অপু' ও 'দুর্গা' চরিত্র দুটি কোন উপন্যাসের?

ক. বোবাকাহিনী
খ. পথের পাঁচালী ✓
গ. নৌকাডুবি
ঘ. দিবারাত্রির কাব্য

ব্যাখ্যা: অপু ত্রয়ী মনে রাখুন: পথের পাঁচালী, অপরাজিত, অপুর সংসার (শেষটি সত্যজিতের ছবি)।

২০. 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' নাটকের পটভূমি কী?

ক. সিপাহীযুদ্ধ
খ. মুক্তিবাহিনীর গ্রামে প্রবেশের ঘটনা
গ. ভাষা আন্দোলন
ঘ. মুক্তিযুদ্ধ ✓

ব্যাখ্যা: সৈয়দ শামসুল হকের দুই কাব্যনাট্য: পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় মুক্তিযুদ্ধ, নূরলদীনের সারাজীবন কৃষক বিদ্রোহ।

২১. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. নিশিথিনী
খ. নীশিথিনী
গ. নিশীথিনী ✓
ঘ. নিশিথিনী

ব্যাখ্যা: আগে মূল শব্দের বানান মনে রাখুন: নিশীথ, তারপর প্রত্যয় যোগ করুন। একই রকম: শরীর থেকে শারীরিক, দীন থেকে দীনতা।

২২. ন্যায় শব্দের বিশেষণ-

ক. ন্যায়কৃত
খ. ন্যায্য ✓
গ. ন্যায়সঙ্গত
ঘ. নীতিবান

ব্যাখ্যা: বিশেষ্য-বিশেষণ প্রশ্নে শব্দটি একটি বিশেষ্যের আগে বসিয়ে দেখুন: ন্যায্য দাবি বলা যায়।

২৩. ণ-ত্ব বিধি সাধারণত কোন শব্দে প্রযোজ্য?

ক. দেশি
খ. বিদেশি
গ. তদ্ভব
ঘ. তৎসম ✓

ব্যাখ্যা: ণত্ব ও ষত্ব দুই বিধানই শুধু তৎসম শব্দের জন্য।

২৪. 'বলাম' শব্দের 'ব' উপসর্গ কী অর্থ নির্দেশ করে? (প্রকৃতপক্ষে শব্দটি হতো - বনাম / বমাল)

ক. সহিত ✓
খ. বাইরে
গ. অধীন
ঘ. প্রতি

ব্যাখ্যা: ফারসি ব = সহিত, বে = বিনা; একটা অক্ষরের পার্থক্যে অর্থ উল্টে যায়।

২৫. 'শিক্ষায় আমাদের আগ্রহ বাড়ে' - শিক্ষায় কোন কারক?

ক. কর্ম
খ. কর্তৃ
গ. অধিকরণ ✓
ঘ. করণ

ব্যাখ্যা: কোথায়, কখন বা কোন বিষয়ে প্রশ্নের উত্তর এলে অধিকরণ; কী দিয়ে প্রশ্নের উত্তর এলে করণ।

২৬. নিচের কোনটির পুরুষবাচক রূপ নেই?

ক. বেহান (বেয়াইন)
খ. কুলটা ✓
গ. ঠাকুরঝি
ঘ. ননদ

ব্যাখ্যা: নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দের তালিকা: সতিন, সৎমা, সধবা, এয়ো, কুলটা।

২৭. 'প্রিয়ংবদা' শব্দটি কোন সমাস?

ক. বহুব্রীহি
খ. রূপক কর্মধারয়
গ. ষষ্ঠী তৎপুরুষ
ঘ. উপপদ তৎপুরুষ ✓

ব্যাখ্যা: ব্যাসবাক্যে বলে যে, করে যে, জন্মে যে এর মতো ক্রিয়া থাকলে আগে উপপদ তৎপুরুষ ভাবুন।

২৮. 'নবোঢ়া' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

ক. নব + ঊঢ়া ✓
খ. নবঃ + উঢ়া
গ. নবো + ঊঢ়া
ঘ. নব + উঢ়া

ব্যাখ্যা: সন্ধিযুক্ত শব্দে ও-কার দেখলে আগে ভাবুন অ বা আ এর সাথে উ বা ঊ মিলেছে কিনা।

২৯. 'বক্তব্য' এর সঠিক প্রকৃতি প্রত্যয় কোনটি?

ক. বক্ + তব্য
খ. বক্ত + অব্য
গ. বচ্ + তব্য ✓
ঘ. বক্ত + ব্য

ব্যাখ্যা: বক্তা, বক্তব্য, উক্তি: সবগুলোর মূল ধাতু বচ্।

৩০. 'নালিশটা অযৌক্তিক' - কোন ধরনের বাক্য?

ক. নেতিবাচক
খ. অস্তিবাচক ✓
গ. অনুজ্ঞাবাচক
ঘ. প্রশ্নবাচক

ব্যাখ্যা: বাক্যের প্রকার ঠিক হয় বাক্যের গঠনে: না, নি, নয় আলাদা শব্দ হিসেবে থাকলে তবেই নেতিবাচক।

৩১. 'যে বন হিংস্র জন্তুতে পরিপূর্ণ' এক কথায় কী হবে?

ক. দুর্গম
খ. অরণ্য জনপদ
গ. বিপদসংকুল
ঘ. শ্বাপদসংকুল ✓

ব্যাখ্যা: সংকুল যুক্ত শব্দে প্রথম অংশটাই বলে কিসে পূর্ণ: শ্বাপদসংকুল, বিপদসংকুল, জনসংকুল।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

১. Children must be___ with love and care.

ক. brought up ✓
খ. brought about
গ. brought for
ঘ. brought as

ব্যাখ্যা: মানুষ বা শিশু হলে bring up; পরিবর্তন বা ঘটনা হলে bring about।

২. The family looked for a --- double bedroom for three days.

ক. soot
খ. suit
গ. suite ✓
ঘ. sweet

ব্যাখ্যা: suite এর উচ্চারণ sweet এর মতো, অর্থ হোটেলের কক্ষ বা একসেট জিনিস।

৩. It is natural in every man to wish ___ distinction .

ক. on
খ. for ✓
গ. of
ঘ. to

ব্যাখ্যা: wish এর পরে noun থাকলে for, verb থাকলে to।

৪. I am exactly like my mother. I think I have ___ her.

ক. taken to
খ. taken off
গ. taken over
ঘ. taken after ✓

ব্যাখ্যা: সন্তান বাবা-মায়ের মতো হলে সবসময় take after।

৫. Select the word that is most closely opposite in meaning: ACUTE

ক. Sharp
খ. Critical
গ. Dull ✓
ঘ. Sensitive

ব্যাখ্যা: antonym প্রশ্নে যে তিনটি অপশন একে অপরের কাছাকাছি, সেগুলো বাদ দিলে বাকিটাই প্রায়ই উত্তর।

৬. ORNERY

ক. Straight-Forward
খ. Easy ✓
গ. Complex
ঘ. Plain

ব্যাখ্যা: ornery কে cantankerous বা grumpy ভাবুন; বিপরীত easy-going।

৭. VOLUNTARY

ক. Ordered
খ. Alternative
গ. Essential
ঘ. Compulsory ✓

ব্যাখ্যা: voluntary বনাম compulsory প্রায় সব পরীক্ষায় জোড়া হিসেবে আসে।

---

৮. AFFLUENCE

ক. Poverty ✓
খ. Continuance
গ. Diffidence
ঘ. Insurance

ব্যাখ্যা: affluence এর synonym: wealth, prosperity; antonym: poverty, penury।

---

৯. Find the correctly spelt word.

ক. Eflorescence
খ. Eflorescence
গ. Emorescence
ঘ. Efflorescence ✓

ব্যাখ্যা: flor মানে ফুল (florist, flora); ex থেকে আসা ef তার আগে বসে f দুবার করে।

---

১০. Find the correctly spelt word.

ক. Adventitous
খ. Adventitious ✓
গ. Adventitus
ঘ. Adventituous

ব্যাখ্যা: ambitious, nutritious, fictitious এর মতো শেষাংশ itious মনে রাখুন।

---

১১. Find the correctly spelt word.

ক. Aberrant ✓
খ. Abbarant
গ. Aberant
ঘ. Abberant

ব্যাখ্যা: aberration, aberrant দুটোতেই একটি b, দুটি r।

---

১২. Find the correctly spelt word.

ক. Cappricious
খ. Caprisious
গ. Carsuous
ঘ. Capricious ✓

ব্যাখ্যা: caprice থেকে capricious; মূল শব্দের বানান ধরে রাখুন।

---

১৩. Read the passage and answer: Raisins are dried grapes that have been eaten for thousands of years. Nearly 3,500 years ago, the first raisins were discovered as grapes that were drying in the sun on a vine. In medieval Europe, raisins were used as sweeteners, medicine, and even as a form of money! In America, raisins were first grown after an 1873 heat wave in California destroyed its valuable grape crop, leaving only dried, wrinkly, but tasty grapes on the vines. Soon, farmers began developing seedless grapes in California that were thin-skinned and sweet. These grapes would be purposely dried in the sun and became the popular dark raisin we eat and enjoy today. Later, a golden variety of raisin was made by treating grapes with a chemical called sulfur dioxide and using special methods to dry them. Today, central California remains the center of the world's raisin industry, producing nearly 95 percent of the world's raisins. Its green valleys, sunny climate, and hot temperatures provide the perfect conditions for grapes that are dried into raisins. Which of the following were raisins not used as?

ক. medicine

খ. weapons ✓

গ. sweetener

ঘ. money

ব্যাখ্যা: not প্রশ্নে passage এর তালিকা ধরে একটা একটা করে কাটুন; যা বাকি থাকে সেটাই উত্তর।

---

১৪. Golden raisins were discovered ___

ক. before dark raisins

খ. passage doesn't say

গ. after dark raisins ✓

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: Later, then, afterwards, soon এর মতো সংযোগ শব্দই passage এ ক্রম ধরিয়ে দেয়।

---

১৫. What would be the best title for this passage?

ক. A History of Raisins ✓

খ. Healthy Snacks

গ. Discovery of Raisin

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: title প্রশ্নে যে অপশন passage এর শুরু, মাঝ আর শেষ সব অংশকে ঢাকে, সেটাই উত্তর।

---

১৬. Which of the following has the same meaning as the word "variety' in the sentence below? Later, a golden variety of raisin was made by treating grapes with a chemical called sulfur dioxide and using special methods to dry them.

ক. sale

খ. opposite of

গ. fruit

ঘ. type of ✓

ব্যাখ্যা: শব্দার্থ প্রশ্নে অপশনগুলো মূল শব্দের জায়গায় বসিয়ে বাক্যটা পড়ুন।

---

৫৬. The rocket launched from French carried how many satellites?

ক. 4 ✓
খ. 5
গ. 6
ঘ. 7

ব্যাখ্যা: এটা সাম্প্রতিক ঘটনার প্রশ্ন, তবে প্রশ্নে কোন রকেট বা কোন তারিখের উৎক্ষেপণ, তা বলা নেই। ইউরোপের রকেটগুলো উৎক্ষেপণ হয় ফ্রান্সের বিদেশি অঞ্চল ফরাসি গায়ানার কুরু মহাকাশকেন্দ্র থেকে, তাই প্রশ্নে বলা হয়েছে ফ্রান্স থেকে।

৫৭. Professor Amartya Sen is associated with -

ক. Biochemistry
খ. Economics ✓
গ. Electronics
ঘ. Geology

ব্যাখ্যা: অধ্যাপক অমর্ত্য সেন একজন ভারতীয় বাঙালি অর্থনীতিবিদ ও দার্শনিক। ১৯৯৮ সালে তিনি কল্যাণ অর্থনীতিতে অবদানের জন্য অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার পান।

৫৮. Each year World Red Cross and Red Crescent Day is celebrated on -

ক. June 8
খ. June 18
গ. May 18
ঘ. May 8 ✓

ব্যাখ্যা: বিশ্ব রেড ক্রস ও রেড ক্রিসেন্ট দিবস পালিত হয় প্রতি বছর ৮ মে। দিনটি বেছে নেওয়া হয়েছে রেড ক্রসের প্রতিষ্ঠাতা জাঁ আঁরি দ্যুনঁর জন্মদিন মনে রেখে; তিনি ১৮২৮ সালের ৮ মে জন্মগ্রহণ করেন।

৬০. G-15 is an economic grouping of -

ক. 1st World Nations
খ. 2nd World Nations
গ. 3 rd World Nations ✓
ঘ. 4 th World Nations

ব্যাখ্যা: জি-১৫ হলো উন্নয়নশীল দেশগুলোর একটি অর্থনৈতিক জোট। পুরো নাম Group of Fifteen; ১৯৮৯ সালে বেলগ্রেডে জোটনিরপেক্ষ আন্দোলনের শীর্ষ সম্মেলনে এটি গঠিত হয়।

৬৪. The headquarters of the Organization of Petroleum Exporting Countries is at -

ক. Algiers
খ. Vienna ✓
গ. Laos
ঘ. Kuwait

ব্যাখ্যা: ওপেক, অর্থাৎ পেট্রোলিয়াম রপ্তানিকারক দেশগুলোর সংস্থার সদর দপ্তর অস্ট্রিয়ার রাজধানী ভিয়েনায়।

৬৭. Brent index is associated with-

ক. crude oil prices ✓
খ. shipping rate index
গ. gold future prices
ঘ. All of these

ব্যাখ্যা: ব্রেন্ট হলো অপরিশোধিত তেলের একটি আন্তর্জাতিক মূল্যমান বা বেঞ্চমার্ক। নামটি এসেছে উত্তর সাগরের ব্রেন্ট তেলক্ষেত্র থেকে।

সাধারণ বিজ্ঞান

৫৯. For seeing objects at the surface of water from a submarine under water, the instrument used is -

ক. Periscope ✓

খ. telescope

গ. kaleidoscope

ঘ. spectroscope

ব্যাখ্যা: ডুবোজাহাজ পানির নিচে থেকে উপরের দৃশ্য দেখতে পেরিস্কোপ ব্যবহার করে। পেরিস্কোপ একটি লম্বা নল, যার দুই প্রান্তে দুটি সমতল দর্পণ বা প্রিজম ৪৫ ডিগ্রি কোণে পরস্পর সমান্তরাল রাখা থাকে।

---

৬১. For galvanizing iron which of the following metal is used?

ক. Lead

খ. Zinc ✓

গ. Aluminum

ঘ. Copper

ব্যাখ্যা: গ্যালভানাইজিং মানে লোহা বা ইস্পাতের উপর দস্তা, অর্থাৎ জিংকের পাতলা প্রলেপ দেওয়া। উদ্দেশ্য হলো লোহাকে মরিচা থেকে বাঁচানো। আমাদের দেশের ঢেউটিন এভাবেই তৈরি।

---

৬২. Study of life in outer space is known as -

ক. neurobiology

খ. enter biology

গ. end biology

ঘ. exobiology ✓

ব্যাখ্যা: exo মানে বাইরে: exoskeleton (বাইরের কঙ্কাল), exoplanet (সৌরজগতের বাইরের গ্রহ), exobiology।

---

৬৩. The first man-made satellite, Sputnik -I was launched by the former USSR in -

ক. 1957 ✓

খ. 1955

গ. 1970

ঘ. 1967

ব্যাখ্যা: পৃথিবীর প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ স্পুটনিক ১ উৎক্ষেপণ করে তৎকালীন সোভিয়েত ইউনিয়ন, ১৯৫৭ সালের ৪ অক্টোবর। এর মধ্য দিয়েই মহাকাশ যুগের শুরু।

---

৬৬. The instrument used to measure electric current is -

ক. electrometer

খ. galvanometer

গ. spectrometer

ঘ. ammeter ✓

ব্যাখ্যা: বিদ্যুৎ প্রবাহ, অর্থাৎ কারেন্ট মাপার যন্ত্রের নাম অ্যামিটার। কারেন্টের একক অ্যাম্পিয়ার, তাই যন্ত্রের নাম অ্যাম্পিয়ার মিটার থেকে অ্যামিটার।

গাণিতিক যুক্তি

৩২. The cost price of 19 articles is same as the selling price of 29 articles. What is loss percentage?

ক. 52.30%

খ. 35.00%

গ. 34.48% ✓

ঘ. 30.00%

ব্যাখ্যা: সূত্র: ক্ষতি% = (বেশি − কম) ÷ বেশি × ১০০ = (২৯ − ১৯) ÷ ২৯ × ১০০।

---

৩৩. Find the least number of five digits which when divided by 40, 60, and 75, leave remainders 31,51 and 66 respectively .

ক. 10196
খ. 10199
গ. 10197
ঘ. 10191 ✓

ব্যাখ্যা: ভাজক আর ভাগশেষের পার্থক্য সমান হলে উত্তর = ল.সা.গু এর গুণিতক − সেই পার্থক্য।

---

৩৪. A trader sells his goods at a discount 20% . He still makes a profit of 25% . If he sells the goods at the marked price only, his profit will be:

ক. 56.25% ✓
খ. 25.56%
গ. 50.25%
ঘ. 54.25%

ব্যাখ্যা: ধার্যমূল্য ÷ ক্রয়মূল্য = ১.২৫ ÷ 0.৮0 = ১.৫৬২৫, তাই লাভ ৫৬.২৫%।

---

৩৫. The cost price of 19 articles is same as the selling price of 29 articles. What is loss percentage?

ক. 52.30%
খ. 35.00%
গ. 34.48% ✓
ঘ. 30.00%

ব্যাখ্যা: ক্ষতি% = (২৯ − ১৯) ÷ ২৯ × ১00; বেশি সংখ্যাটা দিয়েই ভাগ।

---

৩৬. While working 7 hours a day, A alone can complete a piece of work in 6 days and B alone in 8 days. In what time would they complete it together, working 8 hours a day?

ক. 5 days
খ. 3 days ✓
গ. 4 days
ঘ. 3.6 days

ব্যাখ্যা: মোট ঘণ্টা = (৪২ × ৫৬) ÷ (৪২ + ৫৬) = ২৪; তারপর ২৪ ÷ ৮ = ৩।

---

৩৭. There is provision of food in fort for 1,200 soldiers for 60 days. After 15 days, 200 soldiers leave the fort. Remaining food will last for how many days.

ক. 56 days
খ. 50 days
গ. 48 days
ঘ. 54 days ✓

ব্যাখ্যা: বাকি দিন × আগের লোক ÷ নতুন লোক = ৪৫ × ১২00 ÷ ১000 = ৫৪।

---

৩৮. If 2 men or 3 women or 4 boys can do a piece of work in 52 days, then the same piece of Work will be done by 1 man, 1 woman and 1 boy in

ক. 48 days ✓
খ. 36 days
গ. 45 days
ঘ. 50 days

ব্যাখ্যা: LCM পদ্ধতি: ২, ৩, ৪ এর ল.সা.গু ১২; পুরুষ ৬, মহিলা ৪, বালক ৩ একক ক্ষমতা, মোট ১৩; কাজ ১২ × ৫২; সময় = ৬২৪ ÷ ১৩ = ৪৮।

---

৩৯. In a zoo, there are Rabbits and Pigeons. If heads are counted, there are 200 and if legs are counted, there are 580. How many pigeons are there?

ক. 90 খ. 100

গ. 110 ✓ ঘ. 120

ব্যাখ্যা: কবুতর = (৪ × মাথা − পা) ÷ ২ = (৮০০ − ৫৮০) ÷ ২ = ১১০।

---

80. P and Q invested in a business. The profit earned was divided in the ratio 2 : 3. If P invested Tk. 40,000, the amount invested by Q is

ক. Tk. 40,000 খ. Tk. 50,000

গ. Tk. 70,000 **ঘ. Tk. 60,000 ✓**

ব্যাখ্যা: Q = ৪০০০০ × ৩ ÷ ২ = ৬০০০০।

---

৪১. A, B, C subscribe Tk. 50,000 for a business. A subscribes Tk. 4,000 more than B and B Tk. 5,000 more than C. Out of a total profit of Tk. 35,000, A receives

ক. Tk. 14,700 ✓ খ. Tk. 1,900

গ. Tk. 13,600 ঘ. TK. 8400

ব্যাখ্যা: মোট থেকে বাড়তিগুলো বাদ দিয়ে ৩ দিয়ে ভাগ: (৫০০০০ − ৫০০০ − ৯০০০) ÷ ৩ = ১২০০০ = C; A = ২১০০০; লাভ = ৩৫০০০ × ২১/৫০।

---

৪২. The angle of elevation of a ladder leaning against a wall is 60° and the foot of the ladder is 4.6m away from the wall. The length of the ladder is

ক. 2.3 m **খ. 9.2 m ✓**

গ. 4.6 m ঘ. 7.8 m

ব্যাখ্যা: ৬০ ডিগ্রি উন্নতি কোণে মই = মাটির দূরত্বের দ্বিগুণ। ৩০ ডিগ্রিতে উল্টো: উচ্চতা = মইয়ের অর্ধেক।

---

৪৩. The sum of the present ages of a father and his son is 60 years . Six years ago, father's age was five times the age of the son. After 6 years, son's age will be -

ক. 12 years খ. 14 years

গ. 18 years **ঘ. 20 years ✓**

ব্যাখ্যা: অপশন থেকে উল্টো যাচাই: ২০ হলে এখন ছেলে ১৪, বাবা ৪৬; ৬ বছর আগে ৮ আর ৪০, আর ৪০ = ৫ × ৮। মিলে গেল।

---

৪৪. The sum of two numbers is 22 and the sum of their squares is 404, then the product of two numbers is -

ক. 40 ✓ খ. 44

গ. 80 ঘ. 88

ব্যাখ্যা: গুণফল = (যোগফল² − বর্গের যোগফল) ÷ ২ = (৪৮৪ − ৪০৪) ÷ ২ = ৪০।

---

৪৫. A tank is filled in 5 hours by three pipes A, B and C. The pipe C is twice as fast as B and B is twice as fast as A. How much time will pipe A alone take to fill the tank?

ক. 20 hours
খ. 25 hours
গ. 35 hours ✓
ঘ. None

ব্যাখ্যা: একসাথের সময় × (হারগুলোর যোগফল ÷ নির্দিষ্ট নলের হার) = ৫ × ৭ ÷ ১ = ৩৫।

---

৪৬. What is the rate of simple interest for the first 4 years if the sum of TK. 360 becomes TK. 540 in 9 years and the rate of interest for the last 5 years is 6%?

ক. 4%
খ. 5% ✓
গ. 3%
ঘ. 6%

ব্যাখ্যা: প্রথম ৪ বছরে হার r হলে: ৩৬০ × (৪r + ৫ × ৬) ÷ ১০০ = ১৮০ → ৪r + ৩০ = ৫০ → r = ৫।

---

৪৭. What is the amount of equal installment, if a sum of Tk.1,428 due 2 years hence has to be completely repaid in 2 equal annual installments starting next year?

ক. Tk. 700
খ. Tk. 800
গ. Tk. 650
ঘ. Cannot be determined ✓

ব্যাখ্যা: সুদ বা বাট্টার প্রশ্নে আগে দেখুন হার দেওয়া আছে কি না; না থাকলে 'নির্ণয় করা যায় না' অপশনই নিরাপদ।

---

৪৮. In a class, the number of girls is 20% more than that of boys. The strength of the class is 66. If 4 more girls are admitted to the class, the ratio of the number of boys to that of the girls is -

ক. 1:2
খ. 1: 4
গ. 3 :5
ঘ. 3 : 4 ✓

ব্যাখ্যা: ৬৬ কে ২.২ দিয়ে ভাগ করলেই ছেলে ৩০; মেয়ে ৩৬ + ৪ = ৪০ → ৩ : ৪।

---

৪৯. If x: y =5:2, then (8x+9y) : (8x +2y) is

ক. 29:22 ✓
খ. 22 : 29
গ. 26 : 61
ঘ. 61 : 26

ব্যাখ্যা: অনুপাতের সংখ্যা সরাসরি বসান; দুই পাশে একই ঘাত থাকলে k কেটে যায়।

---

৫০. Two numbers are in the ratio 3 : 5. If 9 is subtracted from each, the new numbers are in the ratio 12 : 23. The smaller number is

ক. 27
খ. 33 ✓
গ. 49
ঘ. 55

ব্যাখ্যা: অপশনের সংখ্যা ৩-এর গুণিতক হতে হবে: ২৭ বা ৩৩। ২৭ হলে বড়টি ৪৫, ৯ বাদে ১৮ : ৩৬ = ১ : ২; তাই ৩৩।

---

৫১. A monkey climbs a 60 m high pole. In the first minute he climbs 6 m and slips down 3 m in the next minute. How much time is required by it to reach the top?

ক. 35 minutes
খ. 33 minutes
গ. 37 minutes ✓
ঘ. 40 minutes

ব্যাখ্যা: সময় = ((উচ্চতা − এক বারের ওঠা) ÷ নিট ওঠা) × ২ + ১ = (৫৪ ÷ ৩) × ২ + ১ = ৩৭ মিনিট।

---

৫২. Two trains 105 meters and 90 meters long, run at the speeds of 45 km/h and 72 km/h respectively, in opposite directions on parallel tracks. The time which they take to cross each other, is :

ক. 8 seconds
খ. 7 seconds
গ. 5 seconds
ঘ. 6 seconds ✓

ব্যাখ্যা: বিপরীত দিকে: বেগ যোগ, একই দিকে: বেগ বিয়োগ; দূরত্ব সবসময় দুই দৈর্ঘ্যের যোগফল।

---

৫৩. The speed of a boat in still water is 15 km/hr and the rate of current is 3 km/hr. The distance traveled downstream in 12 minutes is

ক. 1.2 km
খ. 3.6 km ✓
গ. 1.8 km
ঘ. 2.4 km

ব্যাখ্যা: ১২ মিনিট মানে ঘণ্টার ৫ ভাগের ১ ভাগ; তাই ঘণ্টাপ্রতি বেগকে ৫ দিয়ে ভাগ করলেই দূরত্ব: ১৮ ÷ ৫ = ৩.৬।

---

৫৪. A bag contains 2 red, 3 green, and 2 blue balls. Two balls are drawn at random. What is the probability that none of the balls drawn is blue?

ক. 5/7
খ. 2/7
গ. 10/21 ✓
ঘ. 11/21

ব্যাখ্যা: ধাপে ধাপে: প্রথম বল নীল নয় ৫/৭, দ্বিতীয়টিও নয় ৪/৬; গুণ করলে ২০/৪২ = ১০/২১।

---

৫৫. The length of a rectangular plot is 20 meters more than its breadth . If the cost of fencing the plot at TK. 26.50 per meter is TK. 5300, what is the length of the plot in meters?

ক. 6
খ. 60 ✓
গ. 75
ঘ. 50

ব্যাখ্যা: দৈর্ঘ্য = (অর্ধ-পরিসীমা + পার্থক্য) ÷ ২ = (১০০ + ২০) ÷ ২ = ৬০।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৬৮. Graphical pictures that represent an object like file, folders etc are:

ক. Task bar
খ. Icons ✓
গ. Windows
ঘ. Desktop

ব্যাখ্যা: কম্পিউটারের পর্দায় ফাইল, ফোল্ডার, প্রোগ্রাম বা কোনো কমান্ডকে যে ছোট ছবি দিয়ে বোঝানো হয়, তাকে আইকন বলে। আইকনে ডাবল ক্লিক করলে সংশ্লিষ্ট ফাইল বা প্রোগ্রাম খোলে।

---

৬৯. The memory sizes in mainframe computers and advanced technology microcomputer are expressed as -

ক. Bytes

খ. Kilobytes

গ. Megabytes ✓

ঘ. All of these

ব্যাখ্যা: প্রশ্নটা পুরোনো কম্পিউটার পাঠ্যবইয়ের একটি সংজ্ঞা থেকে এসেছে। তখন প্রাথমিক মাইক্রোকম্পিউটারের মেমোরি মাপা হতো কিলোবাইটে, আর মেইনফ্রেম ও উন্নত প্রযুক্তির মাইক্রোকম্পিউটারের মেমোরি মাপা হতো মেগাবাইটে।

---

৭০. Which network protocol is used to send e-mail?

ক. SMTP ✓

খ. FTP

গ. POP 3

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: ই-মেইল পাঠানোর প্রোটোকল হলো SMTP, পুরো নাম Simple Mail Transfer Protocol। প্রেরকের কম্পিউটার থেকে মেইল সার্ভারে, আর এক সার্ভার থেকে আরেক সার্ভারে মেইল পৌঁছে দেয় SMTP।

---

৭১. The ___ program compresses large files into a smaller file.

ক. Win Shrink

খ. WinStyle

গ. WinZip ✓

ঘ. All of these

ব্যাখ্যা: বড় ফাইলকে ছোট আকারে সংকুচিত করার কাজকে বলে ফাইল কমপ্রেশন। উইন্ডোজে এই কাজের সবচেয়ে পরিচিত প্রোগ্রাম হলো WinZip, যা ফাইলকে ZIP ফরম্যাটে সংকুচিত করে।

---

৭২. Which components appear in the initial windows start up display?

ক. Dialog box

খ. Task bar ✓

গ. Start menu

ঘ. All of these

ব্যাখ্যা: উইন্ডোজ চালু হওয়ার পর প্রথম যে পর্দা আসে, তাতে থাকে ডেস্কটপ, ডেস্কটপের আইকন, আর পর্দার নিচে টাস্কবার। টাস্কবারের এক কোণে থাকে স্টার্ট বাটন।

---

৭৩. Which of the following is an example of utility?

ক. Word

খ. Operating system

গ. Data recovery

ঘ. Antivirus ✓

ব্যাখ্যা: ইউটিলিটি সফটওয়্যার হলো এমন ছোট প্রোগ্রাম যা কম্পিউটারকে রক্ষণাবেক্ষণ, সুরক্ষা ও ঠিকঠাক চালু রাখতে সাহায্য করে। এটা সিস্টেম সফটওয়্যারের একটা অংশ, কিন্তু নিজে অপারেটিং সিস্টেম নয়।

---

৭৪. How can you update the values of formula cells if Auto Calculate mode of Excel is disabled?

ক. F8

খ. F10

গ. F9 ✓

ঘ. F11

ব্যাখ্যা: এক্সেলে স্বাভাবিকভাবে কোনো সেলের মান বদলালে সূত্রগুলো নিজে নিজে আবার হিসাব হয়। কিন্তু হিসাবের মোড Manual করে রাখলে নতুন হিসাব হয় না, তখন হাতে চাপ দিতে হয়।

---

৭৫. Which of the following Excel screen components can NOT be turned on or off?

ক. Formula Bar
খ. Status Bar
গ. Tool Bar
ঘ. None of these ✓

ব্যাখ্যা: প্রশ্নটা জানতে চাইছে এক্সেলের পর্দার কোন অংশ চালু বা বন্ধ করা যায় না। আসলে দেওয়া তিনটি অংশই দেখানো বা লুকানো যায়।

৭৬. Which enables us to send the same letter to different persons?

ক. mail merge ✓
খ. macros
গ. template
ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: একই চিঠি বা ই-মেইল আলাদা আলাদা মানুষের কাছে, প্রত্যেকের নিজের নাম-ঠিকানাসহ পাঠাতে ব্যবহার হয় মেইল মার্জ। এটা মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের একটি সুবিধা।

৭৭. Which of the following is not the Section Break Option?

ক. Odd Page
খ. Next Page
গ. Previous Page ✓
ঘ. Even Page

ব্যাখ্যা: মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে সেকশন ব্রেক দিয়ে একটি নথিকে কয়েকটি অংশে ভাগ করা হয়, যাতে প্রতিটি অংশে আলাদা পেজ সেটআপ, হেডার-ফুটার বা কলাম রাখা যায়।

৭৮. What feature will you use to apply motion effects in between a slide exits and another enters?

ক. Animation Objects
খ. Slide Design
গ. Animation Scheme
ঘ. Slide Transition ✓

ব্যাখ্যা: পাওয়ারপয়েন্টে একটি স্লাইড চলে গিয়ে পরেরটি আসার সময় যে চলমান প্রভাব দেখা যায়, তাকে বলে স্লাইড ট্রানজিশন। যেমন Fade, Push বা Wipe।

৭৯. Which of the following font effect is not available in Power Point Font dialog box?

ক. Strikethrough ✓
খ. Underline
গ. Shadow
ঘ. Emboss

ব্যাখ্যা: প্রশ্নটা পাওয়ারপয়েন্টের পুরোনো সংস্করণ, মানে পাওয়ারপয়েন্ট ২০০৩ এর Font ডায়ালগ বক্স নিয়ে। সেখানে Effects অংশে ছিল Underline, Shadow, Emboss, Superscript আর Subscript।

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ

৬৫. The longest rail line of the world, Trans-Siberian line, is in -

ক. China
খ. USA
গ. Russia ✓
ঘ. India

ব্যাখ্যা: ট্রান্স সাইবেরিয়ান রেলপথ রাশিয়ায়। এটি পশ্চিমে মস্কো থেকে পূর্বে প্রশান্ত মহাসাগরের তীরে ভ্লাদিভস্তক পর্যন্ত বিস্তৃত, দৈর্ঘ্য প্রায় ৯ হাজার ৩০০ কিলোমিটার।