সমন্বিত ২ ব্যাংক (জনতা ও রূপালী): অফিসার (২০১৯): প্রশ্ন ও সমাধান

৭৯টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bank/2019-12-13-2bank-officer/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১. নিচের কোনটি মুণ্ডারী ভাষার শব্দ?

ক. চাকু
খ. চিনি
গ. চাকর
ঘ. চুলা ✓

ব্যাখ্যা: দেশি শব্দের তিন জোড়া মুখস্থ রাখুন: কুড়ি কোল, পেট তামিল, চুলা মুণ্ডারী।

২. 'রফতানি' কোন ভাষার শব্দ?

ক. আরবি
খ. ফারসি ✓
গ. ফরাসি
ঘ. গুজরাটি

ব্যাখ্যা: ব্যবসা, দপ্তর, খাজনার শব্দ দেখলে আগে ফারসি ভাবুন: আমদানি-রফতানি দুটোই ফারসি।

৩. কোনটি পারিভাষিক শব্দ?

ক. ইনসান
খ. টোপর
গ. বিশ্ববিদ্যালয় ✓
ঘ. ডাক্তারখানা

ব্যাখ্যা: শব্দটির পেছনে কোনো ইংরেজি শব্দের অনুবাদ খুঁজুন: সচিবালয়, অম্লজান, বিশ্ববিদ্যালয় সবই পরিভাষা।

৪. দ্বিতীয়বার ব্যবহারের সময় ব্যঞ্জনধ্বনির পরিবর্তন দ্বারা কোন শব্দটি গঠন হয়েছে?

ক. ফিটফাট
খ. সরাসরি
গ. ছটফট ✓
ঘ. খটাখট

ব্যাখ্যা: অক্ষর মিলিয়ে দেখুন: ব্যঞ্জন বদলালে ছটফট, নিশপিশ; স্বর বদলালে ফিটফাট, মিটমাট।

৫. 'বিজ্ঞান' শব্দের 'জ্ঞ ' কোন বর্ণদ্বয়ের সমন্বয়ে ঘটেছে?

ক. জ + ঞ ✓
খ. ঞ + জ
গ. জ +ণ
ঘ. ণ +জ

ব্যাখ্যা: ঞ চ-বর্গের নাসিক্য, তাই চ-বর্গের জ-এর সঙ্গে জুড়ে জ্ঞ; ণ ট-বর্গের, জ-এর সঙ্গে বসে না।

৬. 'বিলাতি> বিলিতি' -কিসের উদাহরণ?

ক. মধ্য স্বরাগম
খ. অপিনিহিতি
গ. প্রগত
ঘ. মধ্যগত ✓

ব্যাখ্যা: নতুন স্বর ঢুকলে স্বরাগম, স্বর বদলালে স্বরসঙ্গতি; মাঝের স্বর বদলালে মধ্যগত।

৭. 'মধ্য স্বরাগম' -এর অপর নাম কী?

ক. অসমীকরণ
খ. বিপ্রকর্ষ ✓
গ. বিষমীভবন
ঘ. সমীভবন

ব্যাখ্যা: রত্ন থেকে রতন, স্বপ্ন থেকে স্বপন: যুক্তবর্ণ ভেঙে মাঝে স্বর এলেই বিপ্রকর্ষ।

৮. কোনটি বানানটি সঠিক?

ক. নশ্ট
খ. কৃশক
গ. ওষ্ঠ ✓
ঘ. কণ্টক

ব্যাখ্যা: ট-বর্গের আগে নাসিক্য হলে ণ (কণ্টক, ঘণ্টা), শিস হলে ষ (নষ্ট, ওষ্ঠ, কষ্ট)।

৯. 'জগজ্জীবন' শব্দটি সন্ধির কোন নিয়ম অনুসরণে করা হয়েছে?

ক. ত + ঝ = জ্জ
খ. দ + জ =জ্জ
গ. দ + ঝ =জ্জ
ঘ. ত + জ =জ্জ ✓

ব্যাখ্যা: ত বা দ-এর পরে জ এলে জ্জ: উৎ + জ্বল = উজ্জ্বল, সৎ + জন = সজ্জন।

১০. 'গবেষণা ' শব্দের সঠিক সন্ধি -বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. গো + এষণা ✓
খ. গব + এষণা
গ. গো + ষণা
ঘ. গ + বেষণা

ব্যাখ্যা: পবন, ভবন, গবেষণা: তিনটিতেই ও বদলে অব, মূল রূপ পো, ভো, গো।

১১. কোনটির শেষে স্ত্রীবাচক শব্দ যোগ করে লিঙ্গান্তর করতে হয়?

ক. পুলিশ
খ. কবি
গ. গয়লা ✓
ঘ. কর্মী

ব্যাখ্যা: শেষে শব্দ যোগের চেনা উদাহরণ: গয়লা বউ, জেলে বউ, বোনঝি, ঠাকুরঝি।

১২. কোনটি যুগ্মরীতির দ্বিরুক্ত?

ক. গরম গরম
খ. টুপটাপ ✓
গ. ঝমঝম
ঘ. অতিক্রম অর্থে

ব্যাখ্যা: দ্বিতীয় অংশ হুবহু এক হলে সাধারণ পুনরাবৃত্তি; একটু বদলালে বা ভিন্ন শব্দ জুড়লে যুগ্মরীতি।

১৩. 'উদ্বেল' শব্দটি কী অর্থে অব্যয়ীভাব সমাস হয়েছে?

ক. আবেগ অর্থে
খ. বীপ্সা অর্থে
গ. সামীপ্য অর্থে
ঘ. অতিক্রম অর্থে ✓

ব্যাসবাক্যে 'অতিক্রম করে' থাকলে অতিক্রম অর্থে অব্যয়ীভাব: উদ্বেল, উচ্ছৃঙ্খল, অতিমাত্র।

১৪. 'ফুলে ফুলে ঘর ভরেছে' - বাক্যটিতে 'ফুলে ফুলে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ক. কর্মে ১ মা
খ. অধিকরণে ৭মী
গ. করণে ৭মী ✓
ঘ. কর্তায় ৭মী

ব্যাখ্যা: কী দিয়ে প্রশ্নের উত্তর করণ, কোথায় প্রশ্নের উত্তর অধিকরণ; এ-তে-য় বিভক্তি সপ্তমী।

১৫. প্রবেশ করার ইচ্ছাকে এককথায় কী বলা হয়?

ক. বিবিক্ষা ✓
খ. বিবিক্ত
গ. বিবাসন
ঘ. বিবর্ধন

ব্যাখ্যা: ইচ্ছার শব্দ ক্ষা, ষা বা সা দিয়ে শেষ: বিবিক্ষা, বুভুক্ষা, মুমুক্ষা, জিগীষা, পিপাসা।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

১৬. In each of the following questions, find the correctly spelt word.

ক. Equannimity
খ. Equanimity ✓
গ. Equinimity
ঘ. Equanimmity

ব্যাখ্যা: শব্দটা ভাঙুন: equ + anim + ity; anim অংশে একটি n, একটি m।

১৭. In each of the following questions, find the correctly spelt word.

ক. Hindrance ✓
খ. Hindrence
গ. Hinderence
ঘ. Hinderance

ব্যাখ্যা: ক্রিয়া hinder থেকে বিশেষ্য হলে er-এর e বাদ পড়ে: hinder থেকে hindrance, enter থেকে entrance, remember থেকে remembrance।

১৮. In each of the following questions, find the correctly spelt word.

ক. Aprentice
খ. Aperentice
গ. Apperentice
ঘ. Apprentice ✓

ব্যাখ্যা: App-ren-tice: শুরুতে দুটি p, মাঝে কোনো বাড়তি e নেই।

১৯. In each of the following questions, find the correctly spelt word.

ক. Etiquete
খ. Ettiquete
গ. Etiquette ✓
ঘ. Ettiquette

ব্যাখ্যা: শুরুতে একটি t, শেষে দুটি t আর e: e-ti-quette।

২০. He has sent his book to ___ publishing companies.

ক. few
খ. a few ✓
গ. little
ঘ. the little

ব্যাখ্যা: Countable হলে few বা a few, uncountable হলে little বা a little; a থাকলে ইতিবাচক, a না থাকলে নেতিবাচক।

২১. Politicians make many promises, but very ..... of them are implemented.

ক. little
খ. some
গ. few ✓
ঘ. a few

ব্যাখ্যা: very few, very little ঠিক; very a few বা very a little হয় না।

২২. Voting took place peacefully ..... most of the country .

ক. across ✓
খ. besides
গ. into
ঘ. for

ব্যাখ্যা: দেশ, অঞ্চল বা বিশ্ব জুড়ে কিছু ঘটলে across: across the country, across the world।

২৩. You ____ look after your old and sick parents.

ক. can
খ. ought to ✓
গ. might
ঘ. may

ব্যাখ্যা: উচিত বা নৈতিক দায়িত্ব বোঝাতে ought to বা should; ought-এর পরে সবসময় to।

২৪. Unlike most liquids, which contract when they solidify, water expands by nine percentage when it freezes.

ক. unlike most
খ. solidify
গ. by
ঘ. percentage ✓

ব্যাখ্যা: সংখ্যার পরে percent (nine percent); সংখ্যা ছাড়া percentage (a high percentage)।

২৫. Most fatty acids have been find as essential components of lipid molecules. Find the wrong part.

ক. most fatty
খ. find ✓
গ. essential
ঘ. molecules

ব্যাখ্যা: be-এর পরে verb-এর তৃতীয় রূপ: have been found, was written, is made।

২৬. Vitamin K providing the necessary impetus for the synthesis of at least two proteins involved in blood clotting .

ক. providing ✓
খ. necessary
গ. at least
ঘ. involved

ব্যাখ্যা: বাক্যে finite verb না থাকলে ing রূপটাই ভুল; একবচন subject-এর সঙ্গে verb-এ s।

২৭. The amount of red meat needed to provision sufficient protein for maintaining good health is estimated at less than four ounces per day.

ক. amount of
খ. to provision ✓
গ. for maintaining
ঘ. less than

ব্যাখ্যা: provision মূলত noun; জোগানো বোঝাতে verb provide।

২৮. ALBUM : PHOTOGRAPHS

ক. Head : Cap
খ. Bulb : Light
গ. Shelf : Books ✓
ঘ. Pen : Paper

ব্যাখ্যা: জোড়ার সম্পর্ককে একটা বাক্যে বলুন, তারপর বাক্যটা হুবহু অপশনে বসান।

২৯. CONDUCTOR : ORCHESTRA BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

ক. Jockey : Mount

খ. Skipper : Crew ✓

গ. Thrasher : Hay

ঘ. Driver : Tractor

ব্যাখ্যা: অন্যপক্ষটা মানুষের দল, না যন্ত্র বা প্রাণী, সেটা মিলিয়ে নিন।

---

৩০. SLAPSTICK : LAUGHTER

ক. Horror : Fear ✓

খ. Fallacy : Dismay

গ. Genre : Mystery

ঘ. Mimicry : Tears

ব্যাখ্যা: ধরন আর তার উদ্দেশ্য: comedy-হাসি, horror-ভয়, tragedy-দুঃখ।

---

৩১. ODOMETER : DISTANCE

ক. Length : Width

খ. Mileage : Speed

গ. Area : Size

ঘ. Scale : Weight ✓

ব্যাখ্যা: প্রথম শব্দটা যন্ত্র হলে উত্তরের প্রথম শব্দও যন্ত্র হবে: thermometer-temperature, barometer-pressure।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৬৪. Over 90% of Bangladesh is on average what height above sea level?

ক. 30 meters

খ. 20 meters

গ. 10 meters ✓

ঘ. 50 meters

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ মূলত গঙ্গা, ব্রহ্মপুত্র ও মেঘনার পলি দিয়ে গড়া বদ্বীপ। তাই দেশের প্রায় সব এলাকা সমতল ও নিচু, পাহাড় আছে শুধু পূর্ব ও উত্তর-পূর্বের কিছু অংশে।

---

৬৫. How many people have been awarded 'The Bir Uttam' for their bravery dedication in the Liberation War of Bangladesh in 1971?

ক. 68 ✓

খ. 69

গ. 70

ঘ. 71

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধে বীরত্বের জন্য ১৯৭৩ সালের ১৫ ডিসেম্বর মোট ৬৭৬ জনকে চারটি খেতাব দেওয়া হয়। বীর উত্তম খেতাব পান ৬৮ জন।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৫৮. Prabowo Subianto is the President of which nation?

ক. Malaysia

খ. Singapore

গ. Thailand

ঘ. Indonesia ✓

ব্যাখ্যা: প্রাবোও সুবিয়ান্তো ইন্দোনেশিয়ার রাজনীতিবিদ ও সাবেক সেনা কর্মকর্তা। তিনি ২০২৪ সালের ফেব্রুয়ারির নির্বাচনে জিতে ২০ অক্টোবর ২০২৪ ইন্দোনেশিয়ার অষ্টম প্রেসিডেন্ট হিসেবে শপথ নেন।

---

৫৯. The world's first underground railway system was built in

ক. Berlin
খ. Moscow
গ. New York
ঘ. London ✓

ব্যাখ্যা: বিশ্বের প্রথম পাতাল রেল চালু হয় লন্ডনে, ১৮৬৩ সালের ১০ জানুয়ারি। এর নাম ছিল Metropolitan Railway, প্যাডিংটন থেকে ফ্যারিংডন পর্যন্ত।

৬০. The 2028 Olympics will be held in -

ক. London
খ. Los Angeles ✓
গ. Doha
ঘ. Beijing

ব্যাখ্যা: ২০২৮ সালের গ্রীষ্মকালীন অলিম্পিক হবে যুক্তরাষ্ট্রের লস অ্যাঞ্জেলেসে। ২০১৭ সালে আন্তর্জাতিক অলিম্পিক কমিটি একসাথে দুটি আসর ঠিক করে: ২০২৪ প্যারিস, ২০২৮ লস অ্যাঞ্জেলেস।

৬১. Which country from the following is not the member of UNO?

ক. Vatican City ✓
খ. Afghanistan
গ. North Korea
ঘ. Vietnam

ব্যাখ্যা: জাতিসংঘের সদস্য রাষ্ট্র ১৯৩টি। ভ্যাটিকান সিটি এর সদস্য নয়; এটা স্থায়ী পর্যবেক্ষক রাষ্ট্র, যার প্রতিনিধিত্ব করে হলি সি।

৬২. OIC changed its name from Organization of the Islamic Conference to Organization of Islamic Cooperation in -

ক. 1991
খ. 2011 ✓
গ. 2001
ঘ. 1999

ব্যাখ্যা: ওআইসি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৬৯ সালে, তখন নাম ছিল Organization of the Islamic Conference। ২০১১ সালের ২৮ জুন কাজাখস্তানের আস্তানায় পররাষ্ট্রমন্ত্রীদের সম্মেলনে নাম বদলে রাখা হয় Organization of Islamic Cooperation।

৬৭. The branch of economics with overall performance of the economy is known as -

ক. Microeconomics
খ. Econometrics
গ. Macroeconomics ✓
ঘ. Keynesian Economics

ব্যাখ্যা: অর্থনীতির যে শাখা পুরো অর্থনীতির সামগ্রিক কার্যক্রম নিয়ে কাজ করে, তাকে বলে সামষ্টিক অর্থনীতি বা Macroeconomics। এর বিষয় জিডিপি, মূল্যস্ফীতি, বেকারত্ব, সুদের হার, রাজস্ব ও মুদ্রানীতি।

সাধারণ বিজ্ঞান

৫৬. Gravity settling chambers are used in industries to remove -

ক. SoX
খ. SOx
গ. suspended particulate matter ✓
ঘ. CO

ব্যাখ্যা: গ্র্যাভিটি সেটলিং চেম্বার হলো কারখানার বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণের সবচেয়ে সরল যন্ত্র। এটা একটা বড় বাক্সের মতো ঘর, যার ভেতর দিয়ে ধোঁয়াযুক্ত বাতাস ধীরে চলে।

৫৭. Hygrometer is used to measure

ক. Relative humidity ✓
খ. Purity of milk
গ. Specific gravity of liquid
ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: যন্ত্রের নামের প্রথম অংশই কাজ বলে দেয়: hygro আর্দ্রতা, lacto দুধ, hydro পানি বা তরল।

---

৬৩. Instrument used for measuring very high temperature is -

ক. Pyrometer ✓
খ. Pyroscope
গ. Seismograph
ঘ. Xyrometer

ব্যাখ্যা: খুব উচ্চ তাপমাত্রা মাপা হয় পাইরোমিটার দিয়ে। গ্রিক pyro মানে আগুন। চুল্লি বা গলিত ধাতুর মতো জায়গায় সাধারণ থার্মোমিটার গলে যাবে বা ভেঙে যাবে, তাই সেখানে পাইরোমিটার লাগে।

---

৬৬. The most abundant element in the earth's crust is oxygen. The second most abundant element in the earth's crust is -

ক. Hydrogen
খ. Silicon ✓
গ. Nitrogen
ঘ. Brass

ব্যাখ্যা: ভূত্বকে ওজন অনুযায়ী সবচেয়ে বেশি আছে অক্সিজেন, প্রায় ৪৬ শতাংশ। দ্বিতীয় স্থানে সিলিকন, প্রায় ২৮ শতাংশ।

---

৬৯. Which of the following gases has an important role in maintaining atmospheric temperature?

ক. Nitrogen
খ. Oxygen
গ. Argon
ঘ. Carbon dioxide ✓

ব্যাখ্যা: বায়ুমণ্ডলের তাপমাত্রা ধরে রাখে গ্রিনহাউস গ্যাস, আর এদের মধ্যে প্রধান হলো কার্বন ডাই-অক্সাইড। সূর্যের আলোয় পৃথিবী গরম হয়ে যে তাপ অবলোহিত রশ্মি হিসেবে ফিরিয়ে দেয়, কার্বন ডাই-অক্সাইড তার একটা অংশ শোষণ করে আটকে রাখে।

---

৭০. Science dealing with study of soil is called -

ক. Soilology
খ. Pedagogy
গ. Pedology ✓
ঘ. Ontology

ব্যাখ্যা: মাটির গঠন, উৎপত্তি ও শ্রেণিবিভাগ নিয়ে যে বিজ্ঞান, তার নাম Pedology। গ্রিক pedon মানে মাটি বা ভূমি।

গাণিতিক যুক্তি

৩২. A driver of an auto rickshaw sees a lorry 60 m ahead of him. After 30 seconds the lorry is 90 m behind. If the speed of the auto rickshaw is 38 km/hr, then what is the speed of the lorry?

ক. 23 km/hr
খ. 25 km /hr
গ. 20 km /hr ✓
ঘ. 18 km /hr

ব্যাখ্যা: সামনে থেকে পেছনে গেলে দুই দূরত্ব যোগ; একই দিকে আপেক্ষিক বেগ = বেশি বেগ − কম বেগ; মি/সে × ১৮/৫ = কিমি/ঘ।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৩৩. If the ratio of speed of doing work of the persons is 1 : 3 : 5, what is the ratio of time taken by these people to do the same amount of work?

ক. 15 : 5 : 3 ✓

খ. 15 : 5 : 7

গ. 3 : 15 : 5

ঘ. 15 : 3 : 5

ব্যাখ্যা: তিন সংখ্যার ব্যস্ত অনুপাত a : b : c = bc : ac : ab; এখানে ১৫ : ৫ : ৩।

---

৩৪. A right angled triangle, whose perpendicular sides measure 1.8 cm and 2.4 cm,is inscribed in a circle. What is the circumference of the circle (in cm)?

ক. π

খ. 3 π ✓

গ. 2 π

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: ১.৮, ২.৪ হলো ৩-৪-৫ ত্রিভুজের ০.৬ গুণ, তাই অতিভুজ সরাসরি ০.৬ × ৫ = ৩।

---

৩৫. $11^2 + 3^4 \times 7 - 13^2 + 10 = (?)^2$

ক. 25

খ. 19

গ. 21

ঘ. 23 ✓

ব্যাখ্যা: বর্গমূল আন্দাজ: ৫২৯ শেষ হয়েছে ৯ দিয়ে, আর ২০² = 400, ২৫² = ৬২৫; মাঝে ৯-এ শেষ হয় ২৩²।

---

৩৬. If an article was sold at 18% profit on cost price then the selling price of the article was TK. 9381 . What would have been the selling price of the article, if it was sold at 25% profit?

ক. TK. 9984.5

খ. TK. 9927.5

গ. TK. 9937.5 ✓

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: সরাসরি: ৯৩৮১ × ১২৫ ÷ ১১৮ = ৯৯৩৭.৫।

---

৩৭. In each of these questions, two equations (I) and (II) are given . You have to solve both the equations and give answer .

ক. x

খ. x>y

গ. x ≤ y

ঘ. x ≥ y

ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: $x^2 + bx + c = 0$-এ b, c দুটোই ধনাত্মক হলে মূল দুটো ঋণাত্মক; চিহ্ন দেখেই অনেক সময় তুলনা হয়ে যায়।

---

৩৮. A box contains 21 balls numbered 1 to 21. A ball is drawn and then another ball is drawn without replacement. What is the probability that both balls are even numbered?

ক. 2/7

খ. 3/14 ✓

গ. 8/21

ঘ. 5/21

ব্যাখ্যা: সমাবেশে: ১০C২ ÷ ২১C২ = ৪৫ ÷ ২১০ = ৩/১৪।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৩৯. 8 years ago, the ratio of A's age to B's age was 4 :5 At present the ratio of B's age and C's age is 4 : 5 At present, the difference between A's age and C's age is 20 years, then what is the sum of the ages of A, B and C?

ক. 138 years
খ. 164 years
গ. 148 years ✓
ঘ. 152 years

ব্যাখ্যা: অপশন যাচাই: B-কে ৪-এর গুণিতক ধরে (৪৮ → C = ৬০, A = ৪০), ৮ বছর আগে ৩২ : ৪০ = ৪ : ৫ মিলে যায়।

---

80. There is a group of 5 men, 6 women and 8 children . 1 man, 1 woman and one child are going to be selected to play a game. In how many ways can the selection be done?

ক. 240 ways ✓
খ. 480 ways
গ. 120 ways
ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: এবং মানে গুণ, অথবা মানে যোগ: পুরুষ এবং নারী এবং শিশু, তাই ৫ × ৬ × ৮।

---

৪১. 12 students working for 5 hours a day can solve a certain number of problems in 8 days. How many students are needed to solve. Five times the original number of problems, if they work at 4 hours a day for 15 days?

ক. 90
খ. 45
গ. 95
ঘ. 40 ✓

ব্যাখ্যা: $M_1H_1D_1W_2 = M_2H_2D_2W_1$: ১২ × ৫ × ৮ × ৫ = M_2 × ৪ × ১৫ ⇒ M_2 = ৪০।

---

৪২. If the ratio of the simple interest to the principal is 16 : 25, and the rate of interest is equal to the time of investment, then find the time of investment.

ক. 12 years
খ. 8 years ✓
গ. 10 years
ঘ. 16 years

ব্যাখ্যা: সুদ/আসল × ১০০ = R × T; R = T হলে T = √(সুদ/আসল × ১০০) = √৬৪ = ৮।

---

৪৩. A seller marks his goods 30% above their cost price but allows 15% discount for cash payment . His percentage of profit when sold in cash is -

ক. 15%
খ. 9%
গ. 10.5% ✓
ঘ. 8.5%

ব্যাখ্যা: সূত্র: a − b − ab/১০০ = ৩০ − ১৫ − (৩০ × ১৫)/১০০ = ১৫ − ৪.৫ = ১০.৫%।

---

88. A ladder is placed against a wall such that its foot is at a distance of 2.5 m from the wall and its top reaches a window 6 m above ground. Find the length of the ladder.

ক. 6.5 m ✓
খ. 8.5
গ. 4.5
ঘ. 2.5 m

ব্যাখ্যা: ৫-১২-১৩ ত্রয়ীকে অর্ধেক করলে ২.৫-৬-৬.৫; বাহু দেখেই উত্তর চেনা যায়।

---

৪৫. If 2^(2x – 1) = 1/8^(x – 3), then the value of x is -

ক. 3

খ. 2 ✓

গ.

ঘ. -2

ব্যাখ্যা: অপশন বসিয়ে দেখুন: x = ২ হলে $২^3 = ৮$ আর (১/৮)^(−১) = ৮; মিলে গেল।

---

৪৬. If x = 2, then the value of $x^3 + 27x^2 + 243x + 631$ is -

ক. 1211

খ. 1231

গ. 1321

ঘ. 1233 ✓

ব্যাখ্যা: সহগ ৩ × ৯ = ২৭, ৩ × ৮১ = ২৪৩ দেখলেই $(x + ৯)^3$ চিনে ফেলুন।

---

৪৭. A bond gets matured in 10 years. Ram invested Tk. 42,000 in this bond and received Tk.1,05,000 once the bond matured. If the bond was under simple interest, then what was the rate of interest per annum?

ক. 10%

খ. 12.5%

গ. 15% ✓

ঘ. 7.5%

ব্যাখ্যা: মোট প্রাপ্তি আসলের ২.৫ গুণ, মানে সুদ আসলের ১.৫ গুণ = ১৫০%; ১০ বছরে ভাগ করলে ১৫%।

---

৪৮. A boy goes to school at a speed of 5 km/h and returns to the village at a speed of 4 km/h. If he takes 4 hours and 30 minutes in all, what is the distance between the village and the school?

ক. 7 km

খ. 10km ✓

গ. 4km

ঘ. 5km

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: ১০/৫ + ১০/৪ = ২ + ২.৫ = ৪.৫; সঙ্গে সঙ্গে মিলে যায়।

---

৪৯. The average height of girls in a class is 5ft and that of boys is 5.7ft. If the average height of the students in class is 5.5 ft what could be the possible strength of boys and girls respectively in the class:

ক. 50,20 ✓

খ. 30,20

গ. 20,30

ঘ. 60,50

ব্যাখ্যা: অ্যালিগেশন: অনুপাত = বিপরীত দিকের দূরত্ব; (৫.৫ − ৫) : (৫.৭ − ৫.৫) = ৫ : ২।

---

৫০. The value of 'A' varies in inverse proportion as the square of 'B'. If the value of 'A' is equal to 40 when 'B' is equal to 12, what would be the value of 'A' when 'B' is equal to 24?

ক. 15

খ. 20

গ. 10 ✓

ঘ. 22

ব্যাখ্যা: B দ্বিগুণ, তাই B^2 চার গুণ; A হবে ৪০ ÷ ৪ = ১০।

---

৫১. The average age of the 20 aspirants of a class is 19.2 years. After some time two more aspirants join them and then average is increased by 0.3 years. Find the difference between the age of new aspirants.

ক. 12

খ. 15

গ. 18

ঘ. None of these ✓

ব্যাখ্যা: নতুন দুজনের যোগফল = নতুন গড় × ২ + পুরোনো সদস্য × বৃদ্ধি = ১৯.৫ × ২ + ২০ × ০.৩ = ৪৫; পার্থক্যের তথ্য নেই।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৫২. A cistern is normally filled with water in 10 hours but takes 5 hours longer to fill because of a leak in its bottom. If the cistern is full, the leak will empty the cistern in.

ক. 24 hours

খ. 30 hours ✓

গ. 40 hours

ঘ. 50 hours

ব্যাখ্যা: ছিদ্রের সময় = (a × b) ÷ (b − a) = (১০ × ১৫) ÷ ৫ = ৩০ ঘণ্টা।

---

৫৩. P and Q start a hotel. P left after 6 months. After the year ends P gets Tk. 6,000 as profit out of total profit of Tk. 9,000. What will be the amount invested by Q if P had invested Tk. 20,000?

ক. Tk. 5,000 ✓

খ. Tk. 6,000

গ. Tk. 8,000

ঘ. Tk. 7,000

ব্যাখ্যা: Q = (২০০০০ × ৬ × ৩০০০) ÷ (১২ × ৬০০০) = ৫০০০।

---

৫৪. A and B go cycling in the same direction with speeds of 6 km/hr and 12 km/hr. A car from behind passes them in 9 and 10 seconds respectively. What is the speed of the car?

ক. 22 km/hr

খ. 33 km/hr

গ. 66 km/hr ✓

ঘ. 44 km/hr

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: ৬৬ হলে ৬০ × ৯ = ৫৪ × ১০ = ৫৪০; সমান হলেই উত্তর।

---

৫৫. The ratio of the present age of father to that of son is 7:2. After 10 years their ages will be in the ratio of 9:4. The present ages of the father is

ক. 35 years ✓

খ. 40 years

গ. 30 years

ঘ. 25 years

ব্যাখ্যা: বাবার বয়স ৭ এর গুণিতক হতে হবে; অপশনে শুধু ৩৫। যাচাই: ৪৫:২০ = ৯:৪।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৭২. Which file starts MS Word?

ক. word.exe

খ. msword.exe

গ. word 2003.exe

ঘ. winword.exe ✓

ব্যাখ্যা: মাইক্রোসফট ওয়ার্ড চালু হয় winword.exe নামের প্রোগ্রাম ফাইল থেকে। Run বক্সে winword লিখে Enter চাপলেও ওয়ার্ড খোলে।

---

৭৩. Which of the following is not available on the Ruler of the MS Word screen?

ক. Center Indent ✓

খ. Tab stop box

গ. Left Indent

ঘ. Right Indent

ব্যাখ্যা: ওয়ার্ডের রুলারে ইনডেন্ট নিয়ন্ত্রণের জন্য কয়েকটি মার্কার থাকে: First Line Indent, Hanging Indent, Left Indent আর Right Indent। বাম কোণে থাকে Tab selector বা ট্যাব স্টপ বাক্স।

---

৭৪. Which of the following is not a valid data type in Excel?

ক. Number

খ. Label

গ. Character ✓

ঘ. Date/Time

ব্যাখ্যা: এক্সেলের সেলে মূলত তিন ধরনের ডেটা থাকে: সংখ্যা বা Number, লেখা বা Label, আর সূত্র বা Formula। তারিখ ও সময়ও এক্সেল বিশেষ ধরনের সংখ্যা হিসেবে রাখে, তাই Date বা Time বৈধ ধরন।

---

৭৫. Which of the following section does not exist in a slide layout?

ক. Titles

খ. Lists

গ. Charts

ঘ. Animations ✓

ব্যাখ্যা: পাওয়ারপয়েন্টের Slide layout হলো স্লাইডে কোন বিষয় কোথায় বসবে তার নকশা। এতে থাকে placeholder বা জায়গা: শিরোনাম, লেখার তালিকা, ছবি, চার্ট, টেবিল ইত্যাদির জন্য।

---

৭৬. Which of the following are loaded in safe mode?

ক. Keyboard driver

খ. Mouse driver

গ. VGA driver

ঘ. All of these ✓

ব্যাখ্যা: উইন্ডোজের Safe Mode হলো সমস্যা খোঁজার বিশেষ চালু-অবস্থা। এতে কম্পিউটার চালাতে একেবারে যা না হলেই নয়, শুধু সেই মৌলিক ড্রাইভার ও সার্ভিস লোড হয়।

---

৭৭. Microsoft Windows is a(n)

ক. Operating System ✓

খ. Graphics Program

গ. Word Processing

ঘ. Database Program

ব্যাখ্যা: মাইক্রোসফট উইন্ডোজ একটি অপারেটিং সিস্টেম। অপারেটিং সিস্টেম হলো সেই মূল সফটওয়্যার যা হার্ডওয়্যার পরিচালনা করে এবং অন্য সব প্রোগ্রাম চলার পরিবেশ দেয়।

---

৭৮. The Banker's algorithm is used -

ক. to rectify deadlock

খ. to prevent deadlock ✓

গ. to detect deadlock

ঘ. to solve deadlock

ব্যাখ্যা: Banker's algorithm হলো অপারেটিং সিস্টেমে ডেডলক এড়ানোর একটি পদ্ধতি, যা এডসগার ডাইকস্ট্রা প্রস্তাব করেন। ডেডলক মানে কয়েকটি প্রসেস একে অন্যের ধরে রাখা রিসোর্সের অপেক্ষায় চিরকাল আটকে থাকা।

---

৭৯. Which of the following is not essential component to perform a mail merge operation?

ক. Main document

খ. Data source

গ. Word fields ✓

ঘ. Merge fields

ব্যাখ্যা: মেইল মার্জ দিয়ে একই চিঠি অনেকের নামে আলাদা আলাদা করে তৈরি করা যায়। এর জন্য তিনটি জিনিস অপরিহার্য: মূল দলিল বা Main document, তথ্যের উৎস বা Data source, আর Merge fields।

---

৬৮. The smallest sea of the World is -

ক. Baltic Sea
খ. Dead Sea
গ. Red Sea
ঘ. None ✓

ব্যাখ্যা: বিশ্বের সবচেয়ে ছোট সাগর হলো তুরস্কের মারমারা সাগর, আয়তন প্রায় সাড়ে ১১ হাজার বর্গকিলোমিটার। এটা বসফরাস প্রণালি দিয়ে কৃষ্ণসাগরের সাথে আর দার্দানেলিস প্রণালি দিয়ে ঈজিয়ান সাগরের সাথে যুক্ত।

৭১. Which country is called "Land of thousand islands"?

ক. Malaysia
খ. Ireland
গ. Indonesia ✓
ঘ. Finland

ব্যাখ্যা: সহস্র দ্বীপের দেশ বলা হয় ইন্দোনেশিয়াকে। এটি বিশ্বের বৃহত্তম দ্বীপরাষ্ট্র, যেখানে ১৭ হাজারের বেশি দ্বীপ আছে।