প্রবাসী কল্যাণ ব্যাংক: অফিসার (ক্যাশ) (২০২১): প্রশ্ন ও সমাধান

৮০টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bank/2021-09-25-probashi-officer-cash/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১. বাংলা সাহিত্যে “ভোরের পাখি” নামে পরিচিত

ক. বিহারীলাল চক্রবর্তী ✓
খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
গ. সত্যেন্দ্রনাথ ঠাকুর
ঘ. সৈয়দ মুজতবা আলী

ব্যাখ্যা: ভোরের পাখি মানে আধুনিক গীতিকবিতার প্রথম কণ্ঠ: বিহারীলাল চক্রবর্তী।

২. "After meat comes mustard"

ক. সুখের পর দুঃখ আসে
খ. কষ্টে কেষ্ট মেলে
গ. নুন আনতে পান্তা ফুরায় ✓
ঘ. যত গর্জে তত বর্ষে না

ব্যাখ্যা: প্রবাদের মূল ভাব এক লাইনে বলুন, তারপর বাংলা প্রবাদ মেলান: শেষ হওয়ার পর আসা = নুন আনতে পান্তা ফুরায়।

৩. “অনতিবৃহৎ বনে মৃগ অনুসন্ধান ও সংহার করা সাতিশয় দুঃসাধ্য কার্য” বাক্যটিতে মোট উপসর্গ রয়েছে

ক. চারটি
খ. পাঁচটি
গ. সাতটি
ঘ. আটটি ✓

ব্যাখ্যা: যুক্ত শব্দে একাধিক উপসর্গ লুকিয়ে থাকে: অনুসন্ধান (অনু, সম্), সমুৎপন্ন (সম্, উৎ), অনতিদূর (অন্, অতি)।

৪. নিচের কোনটি বিষমীভবনের উদাহরণ?

ক. লাফ>ফাল
খ. প্রীতি>পিরীতি
গ. দেশি>দিশি
ঘ. লাল>নাল ✓

ব্যাখ্যা: দুটি একই ব্যঞ্জন দেখলেই বিষমীভবন খুঁজুন: লাল > নাল, শরীর > শরীল।

৫. নবনবতিতম কোন সংখ্যার পূরণবাচক সংখ্যাশব্দ

ক. ৪৯
খ. ৯০
গ. ৯৯ ✓
ঘ. ১০৯

ব্যাখ্যা: দশকের নামগুলো মুখস্থ রাখুন (বিংশতি থেকে নবতি); তারপর সামনের এককের সংখ্যা যোগ করুন।

৬. কাজী নজরুল ইসলাম রচিত উপন্যাস নয় কোনটি?

ক. শিউলিমালা ✓
খ. বাঁধনহারা
গ. মৃত্যুক্ষুধা
ঘ. কুহেলিকা

ব্যাখ্যা: নজরুলের উপন্যাস মাত্র তিনটি: বাঁধনহারা, মৃত্যুক্ষুধা, কুহেলিকা; শিউলিমালা, ব্যথার দান, রিক্তের বেদন হলো গল্পগ্রন্থ।

৭. "রোহিণী" কোন উপন্যাসের চরিত্র?

ক. চোখের বালি
খ. কৃষ্ণকান্তের উইল ✓
গ. গৃহদাহ
ঘ. চতুরঙ্গ

ব্যাখ্যা: রোহিণী আর ভ্রমর একসাথে মনে রাখুন: দুজনেই কৃষ্ণকান্তের উইলে।

৮. বাংলা ভাষা নিচের কোন ভাষাগোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত?

ক. ইন্দো-ইরানীয়
খ. ইন্দো-ইউরোপীয় ✓
গ. বাল্টো-স্লাভিক
ঘ. আফ্রো-এশীয়

ব্যাখ্যা: মূল বংশ জানতে চাইলে সবচেয়ে বড় নামটা বেছে নিন: ইন্দো-ইউরোপীয়।

৯. 'যেমন কর্ম তেমন ফল।'

ক. পারস্পরিক সর্বনাম
খ. ক্রিয়া বিশেষণ
গ. সাপেক্ষ সর্বনাম ✓
ঘ. যোজক

ব্যাখ্যা: জোড়ায় জোড়ায় যে-সে, যত-তত, যেমন-তেমন দেখলেই সাপেক্ষ সর্বনাম।

১০. প্রতিশব্দ নয়-

ক. বলাহক
খ. জীমূত
গ. বারিদ
ঘ. উদক ✓

ব্যাখ্যা: শেষে দ থাকলে মেঘ (বারিদ, জলদ, নীরদ, অম্বুদ); দ ছাড়া পানি (বারি, জল, নীর, অম্বু)।

১১. 'বীরাঙ্গনা' কাব্যে মোট কয়টি পত্র সংকলিত আছে?

ক. ৯টি
খ. ১১টি ✓
গ. ১৩টি
ঘ. ১০৪টি

ব্যাখ্যা: বীরাঙ্গনা: পরিকল্পনা ২১, প্রকাশ ১১। সংকলিত পত্র চাইলে ১১।

১২. 'ভার্যা'র বিপরীত শব্দ কোনটি?

ক. দার
খ. দয়িত ✓
গ. বনিতা
ঘ. জায়া

ব্যাখ্যা: চারটির মধ্যে তিনটি একই অর্থের হলে বাকি একটিই বিপরীত।

১৩. নিচের কোনটি সমার্থক নয়?

ক. ঢাকের কাঠি-খয়ের খাঁ
খ. অকাল কুষ্মান্ড-আমড়া কাঠের ঢেঁকি
গ. আটকপালে-ইঁদুর কপালে
ঘ. গোঁফ খেজুরে-কাছাটিলা ✓

ব্যাখ্যা: প্রতিটি বাগ্‌ধারার অর্থ এক শব্দে বসান; যে জোড়ায় দুটি আলাদা শব্দ আসে, সেটিই উত্তর।

১৪. "রেসেনার শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?"

ক. তুর্কি
খ. ফরাসি ✓
গ. পর্তুগিজ
ঘ. ওলন্দাজ

ব্যাখ্যা: তাসের শব্দ ওলন্দাজ, ঘরের জিনিস পর্তুগিজ, আঁ-সাঁ ধ্বনির শব্দ ফরাসি।

১৫. নিচের কোনটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস নয়?

ক. আরেক ফাল্গুন ✓ | খ. আগুনের পরশমণি

গ. হাঙর নদী গ্রেনেড | ঘ. রাইফেল রোটি আওরাত

ব্যাখ্যা: নামে ফাল্গুন বা একুশ থাকলে আগে ভাষা আন্দোলনের কথা ভাবুন।

১৬. 'Agora' শব্দের বাংলা পরিভাষা-

ক. পণ্য | **খ. পণ্যাগার ✓**

গ. মুদি | ঘ. মুদিখানা

ব্যাখ্যা: আগার যুক্ত শব্দ মানেই স্থান: গ্রন্থাগার, কারাগার, পণ্যাগার।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

১৭. Identify similar relationship expressed in the pair. "conscious-careless"

ক. careful-indifferent ✓ | খ. graceful-ugly

গ. generous-unkind | ঘ. well-informed-knowing little

ব্যাখ্যা: প্রথম জোড়াকে একটি বাক্যে বলুন (A হলো B-এর বিপরীত মনোভাব), তারপর সেই বাক্য প্রতিটি অপশনে বসান।

১৮. The expression "Time after twilight and before night", can be substituted by the word

ক. evening | খ. dawn

গ. dusk ✓ | ঘ. eclipse

ব্যাখ্যা: dawn সকালের শুরু, dusk সন্ধ্যার শেষ; দুটো D, দুটো সীমানা।

১৯. "No man is an island". What does this proverb mean?

ক. Everyone should always be prepared | খ. It is best to do everything on time

গ. Everyone needs help from other people ✓ | ঘ. Your own home is the best comfortable place to live in.

ব্যাখ্যা: প্রবাদের রূপক (island = বিচ্ছিন্ন) ধরলেই অর্থ পরিষ্কার হয়।

২০. Change the voice: "They are going to sell the market"

ক. The market is going to be sold by them ✓ | খ. the market is being gone to sell by them

গ. the market is being gone to be sold by them | ঘ. the market is gone to be sold by them

ব্যাখ্যা: be going to + verb হলে passive: be going to be + V3। going-এ হাত দেবেন না।

২১. Change the sentence into compound: To his eternal disgrace, he betrayed his country.

ক. He disgrace eternally and he betrayed his country | **খ. He betrayed his country and his was to his eternal disgrace ✓**

গ. He betrayed his country and it was his eternal disgrace | ঘ. It was eternal disgrace and he betrayed his country

ব্যাখ্যা: Simple থেকে compound: phrase টাকে this/it was ... দিয়ে clause বানিয়ে and দিয়ে জুড়ুন।

২২. I don't like horror film and ___ you? I cannot sleep after seen film I like fantastic film_____ I have got some at home

ক. yes do/I don't like them
খ. no don't /I like it
গ. neither dol/ so do I ✓
ঘ. so do I / Neither do I

ব্যাখ্যা: না-এর সঙ্গে Neither, হ্যাঁ-এর সঙ্গে So; তারপর auxiliary, তারপর subject।

২৩. I don't know that he _____ from the university in 2010 and then _____ abroad

ক. Had graduated /is working
খ. graduated/ works
গ. graduated / was working ✓
ঘ. had graduated/work

ব্যাখ্যা: yesterday, last year, in 2010 এর মতো নির্দিষ্ট অতীত সময় দেখলে আগে simple past ভাবুন।

২৪. A Lyric poem mourning for the death of an individual is called-

ক. Ode
খ. Elegy ✓
গ. ballad
ঘ. epic

ব্যাখ্যা: Elegy = শোক, Ode = সম্বোধন, Ballad = গল্পগান, Epic = মহাকাব্য।

২৫. 'Frailty, thy name is woman.' Here frailty is-

ক. an adjective
খ. an adverb
গ. a noun ✓
ঘ. a verb

ব্যাখ্যা: শব্দের শেষে -ty, -ity, -ness থাকলে প্রায় সবসময় noun।

২৬. In English Grammar,____-deals with formation of sentences.

ক. morphology
খ. syntax ✓
গ. etymology
ঘ. semantics

ব্যাখ্যা: Sentence আর Syntax দুটোই S দিয়ে শুরু; Meaning মানে seMantics।

২৭. Give me to drink, _____ I shall die of thirst.

ক. lest
খ. else ✓
গ. unless
ঘ. if

ব্যাখ্যা: দ্বিতীয় অংশে shall/will থাকলে else, should থাকলে lest।

২৮. What is the masculine gender of filly?

ক. Ram
খ. Bullock
গ. Colt ✓
ঘ. Buck

ব্যাখ্যা: ঘোড়া: stallion-mare (বড়), colt-filly (ছোট)।

২৯. Choose the correct phrase that best retains the meaning of the selected phrase in the sentence: Despite being a brilliant professor, he does not seem to 'get his ideas across'.

ক. Summarize his ideas
খ. get his ideas ideas
গ. make his ideas understood ✓
ঘ. put together his ideas

ব্যাখ্যা: across মানে এপার থেকে ওপারে: কথা শ্রোতার কাছে পৌঁছানো।

---

৩০. Identify the correct sentence

ক. She had faith and hopes for the future
খ. She had faith and hopes in the future
গ. She had faith and hopes in future
ঘ. She had faith in and hopes for the future ✓

ব্যাখ্যা: দুই শব্দ, দুই আলাদা preposition: দুটোই লিখুন (interest in and love for, afraid of and angry with)।

---

৩১. We arrived _____ Lisbon _____ 6 pm _____ a foggy November day.

ক. in/at/on ✓
খ. to/at/in
গ. at/in/in
ঘ. on/of-

ব্যাখ্যা: সময়ের সিঁড়ি: at ঘড়ি, on দিন, in মাস বা বছর। arrive in শহর, arrive at ছোট জায়গা।

---

৩২. Identify the indirect form of the sentence: He said, "You had better see a doctor."

ক. He proposes to see a doctor
খ. He advised him to see a doctor ✓
গ. He suggested that he saw a doctor
ঘ. He advises that you should see a doctor

ব্যাখ্যা: had better বা should দিয়ে পরামর্শ মানেই advised + object + to + verb।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৬৫. As per the latest change in Bengali Calendar, Leap year is calculated in the month

ক. Boishakh
খ. Bhadro
গ. Ashwin
ঘ. Falgun ✓

ব্যাখ্যা: ফেব্রুয়ারি আর ফাল্গুন পাশাপাশি; ফেব্রুয়ারিতে ২৯ দিন এলে ফাল্গুনে ৩০ দিন।

---

৬৭. The Padma Bridge stretches from

ক. Munshganj to Madaripur
খ. Munshganj to Faridpur
গ. Munshganj to Shariatpur ✓
ঘ. Shariatpur to Faridpur

ব্যাখ্যা: মা-জা: মাওয়া (মুন্সীগঞ্জ) থেকে জাজিরা (শরীয়তপুর)।

---

৬৮. Which is the largest Rohingya refugee camp in Bangladesh?

ক. Nayapara
খ. Bhasan Char
গ. Hakimpara
ঘ. Kutupalong ✓

ব্যাখ্যা: সবচেয়ে বড় = কুতুপালং (উখিয়া); পুরোনো নিবন্ধিত দুটি = কুতুপালং ও নয়াপাড়া।

---

৬৯. Who were known as"Bargi" in Bengal history?

ক. Pathans
খ. Portuguese
গ. Arakanese
ঘ. Marathas ✓

ব্যাখ্যা: বর্গি = মারাঠা, মগ = আরাকানি, হার্মাদ = পর্তুগিজ জলদস্যু।

৭০. Which is the most risky zone of earthquake in Bangladesh?

ক. South zone
খ. North Zone
গ. South-west zone
ঘ. North-east zone ✓

ব্যাখ্যা: ভূমিকম্পে উত্তর-পূর্ব (সিলেট) সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ, ঘূর্ণিঝড়ে দক্ষিণ উপকূল।

৭১. St. Martin Island is a -

ক. Village
খ. Union ✓
গ. Upazilla
ঘ. District

ব্যাখ্যা: সেন্ট মার্টিন = টেকনাফ উপজেলার ইউনিয়ন; স্থানীয় নাম নারিকেল জিঞ্জিরা।

৭৩. The length of Dhaka Metro Rail will be-

ক. 19.10km
খ. 20.10km
গ. 21.10km
ঘ. 20.50km
ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: লাইন-৬: মূল ২০.১০ কিমি (মতিঝিল পর্যন্ত), কমলাপুরসহ ২১.২৬ কিমি।

৭৮. When was the first case of COVID-19 confirmed in Bangladesh?

ক. 8 March, 2020 ✓
খ. 8 April 2020
গ. 18 March, 2020
ঘ. 8 June, 2019

ব্যাখ্যা: ৮ মার্চ শনাক্ত, ১৮ মার্চ মৃত্যু: মাঝে শুধু একটা ১ যোগ হয়েছে।

৭৯. Who has designed the logo of Mujib Year?

ক. Qamrul Hasan
খ. Hashem Khan
গ. Sabyasachi Hazra ✓
ঘ. Nitun Kundu

ব্যাখ্যা: মুজিববর্ষ: ১৭ মার্চ ২০২০ থেকে ৩১ মার্চ ২০২২; লোগো সব্যসাচী হাজরার।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৬৪. Who is the current Vice President of the USA?

ক. Al Gore
খ. Kamala Harris
গ. Mike Pence
ঘ. Dick Cheney
ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: প্রেসিডেন্ট ও ভাইস জুটি মনে রাখুন: ক্লিনটন–গোর, বুশ–চেনি, ওবামা–বাইডেন, ট্রাম্প–পেন্স, বাইডেন–হ্যারিস, ট্রাম্প–ভ্যান্স।

৬৬. CEDAW is an UN convention related to the

ক. Rights of children

খ. Rights of women ✓

গ. Rights of poor

ঘ. Right of down trodden people

ব্যাখ্যা: CEDAW-এর শেষ অক্ষর W = Women; CRC-এর C = Child।

---

৭২. Which country has the longest national anthem in the world?

ক. Japan

খ. Russia

গ. USA

ঘ. Greece ✓

ব্যাখ্যা: দীর্ঘতম = গ্রিস, কথায় ছোট = জাপান: পরীক্ষায় এ দুটো জোড়ায় আসে।

---

৭৪. Which is the largest Muslim ethnic group in China?

ক. Hui

খ. Uyghur ✓

গ. Kazak

ঘ. Kirgiz

ব্যাখ্যা: চীনের বৃহত্তম মুসলিম জাতিগোষ্ঠী: ২০১০ পর্যন্ত হুই, ২০২০ শুমারি থেকে উইঘুর; প্রশ্নের সাল দেখে উত্তর দিন।

---

৭৬. Which country will host the 'World Cup U-19' in 2022?

ক. England

খ. Pakistan

গ. New Zealand

ঘ. None of these ✓

ব্যাখ্যা: ২০২০ দক্ষিণ আফ্রিকা (বাংলাদেশ চ্যাম্পিয়ন), ২০২২ ওয়েস্ট ইন্ডিজ (ভারত চ্যাম্পিয়ন)।

---

৮০. Which ethnic people constitute the world's largest population?

ক. Han ✓

খ. Mongol

গ. Slav

ঘ. Turk

ব্যাখ্যা: চীনের প্রায় ৯১ শতাংশই হান, তাই বিশ্বের বৃহত্তম জাতিগোষ্ঠীও হান।

গাণিতিক যুক্তি

৩৩. Roni can walk a certain distance in 40 days when he rests 9 hours a day. How long will he take to walk twice the distance, twice as fast and rest twice as long each day?

ক. 35 days

খ. 55 days

গ. 100 days ✓

ঘ. 80 days

ব্যাখ্যা: মোট হাঁটার ঘণ্টা একই থাকলে: পুরোনো দিন × পুরোনো দৈনিক ঘণ্টা ÷ নতুন দৈনিক ঘণ্টা = 80 × ১৫ ÷ ৬ = ১০০।

---

৩৪. A takes 2 hours more than B to walk d km, but if A doubles his speed, then he can make it in 1 hour less than B. How much time does B require for walking d km?

ক. d/2 hours

খ. 5 hours

গ. 4 hours ✓

ঘ. 2d/3 hours

ব্যাখ্যা: অপশন বসিয়ে দেখুন: B = ৪ হলে A = ৬, দ্বিগুণ গতিতে ৩, যা ৪ থেকে ১ কম। মিলে গেল।

---

৩৫. A computer takes 50 nanoseconds to do an addition. How many additions can it do in 1 second?

ক. 2 billion
খ. 25 million
গ. 20 million ✓
ঘ. 35 million

ব্যাখ্যা: ন্যানো = ১০ এর ঘাত ঋণাত্মক ৯; প্রতি সেকেন্ডে কাজ = $১০^{৯}$ ÷ প্রতি কাজের ন্যানোসেকেন্ড।

---

৩৬. A library has an average of 510 visitors on Sunday and 240 on other days. What is the average number of visitors per day in the month of June beginning with a Sunday?

ক. 300
খ. 285 ✓
গ. 290
ঘ. 295

ব্যাখ্যা: গড় = ২৪০ + (৫১০ − ২৪০) × ৫ ÷ ৩০ = ২৪০ + ৪৫ = ২৮৫।

---

৩৭. A gardener has to plant trees in rows containing equal number of trees. If he plants in rows of 6, 8, 10 or 12, then five trees are left unplanted. But if he plants in rows of 13 trees each, then no tree is left. What is the number of trees that the gardener plants?

ক. 485
খ. 845 ✓
গ. 725
ঘ. 625

ব্যাখ্যা: অপশন থেকে ৫ বাদ দিয়ে ১২০ দিয়ে ভাগ যায় কিনা দেখুন, তারপর ১৩ দিয়ে ভাগ যায় কিনা।

---

৩৮. What is the value of 0.001/(0.1×0.1)?

ক. 0.01
খ. 0.1 ✓
গ. 1.1
ঘ. 0.001

ব্যাখ্যা: দশের ঘাতে লিখুন: $১০^{-৩} ÷ (১০^{-১} × ১০^{-১}) = ১০^{-৩} ÷ ১০^{-২} = ১০^{-১} = 0.১$।

---

৩৯. If x − y = 3, then what is the value of $x^3 − y^3 − 9xy$?

ক. 12
খ. 18
গ. 20
ঘ. 27 ✓

ব্যাখ্যা: x = ৩, y = 0 বসিয়ে দিন: ২৭ − 0 − 0 = ২৭।

---

80. After getting two successive discounts, a shirt with a list price of Tk. 150 is available at Tk. 105. If the second discount is 12.5%, find the first discount? (পরপর দুটি ছাড় পাওয়ার পর, ১৫০ টাকা লিখিত মূল্যের একটি শার্ট ১০৫ টাকায় পাওয়া যায়। দ্বিতীয় ছাড়টি ১২.৫% হলে, প্রথম ছাড়টি কত ছিল?)

ক. 30%
খ. 25%
গ. 20% ✓
ঘ. 35%

ব্যাখ্যা: ১৫০ × (১ − x) × ৭/৮ = ১০৫ → ১ − x = 0.৮ → x = ২০%। অথবা অপশন বসান: ১৫0 × 0.৮ × 0.৮৭৫ = ১০৫।

---

৪১. In a simultaneous throw of two dice what is the probability of getting a doublet?

ক. 1/6 ✓
খ. 1/4
গ. 2/3
ঘ. 1/3

ব্যাখ্যা: n টি ছক্কায় সবগুলোতে একই সংখ্যা ওঠার সম্ভাবনা = (১/৬)^(n−১); দুটি ছক্কায় ১/৬, তিনটিতে ১/৩৬।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৪২. If the ratio of two numbers is 3:4 and their L.C.M is 84, then find the greater number.

ক. 28 ✓
খ. 34
গ. 82
ঘ. 54

ব্যাখ্যা: অনুপাতের পদ দুটি সহমৌলিক হলে: x = লসাগু ÷ (পদ দুটির গুণফল); বড় সংখ্যা = ৪ × (৮৪ ÷ ১২) = ২৮।

---

৪৩. If selling price is doubled, the profit triples, find the profit percent.

ক. 65.5%
খ. 90.5%
গ. 100% ✓
ঘ. 115%

ব্যাখ্যা: বিক্রয়মূল্য n গুণ হলে লাভ m গুণ হলে লাভের হার = (n − ১) ÷ (m − n) × ১০০ = ১ ÷ ১ × ১০০ = ১০০%।

---

৪৪. x^(−3) − 0.001 = 0 হলে x^2 = ?

ক. 100 ✓
খ. 1/100
গ. 10
ঘ. 1/10

ব্যাখ্যা: x^(−n) = ১০^(−n) হলে x = ১০; তারপর প্রশ্ন যে ঘাত চায় (এখানে x^2) সেটা বসান।

---

৪৫. P is a point lying on the line segment AB. Which of the following relations is applicable for all time?

ক. AP = PB
খ. AB > AP ✓
গ. AB > AP + PB
ঘ. AP > PB

ব্যাখ্যা: রেখাংশের উপরের বিন্দুতে সবসময়: পুরো = অংশ + অংশ, তাই পুরো যেকোনো অংশের চেয়ে বড়।

---

৪৬. How many degrees does a minute hand move in 20 minutes?

ক. 180°
খ. 20°
গ. 80°
ঘ. 120° ✓

ব্যাখ্যা: মিনিটের কাঁটা = মিনিট × ৬°, ঘণ্টার কাঁটা = মিনিট × ০.৫°।

---

৪৭. What will be the difference between simple and compound interest at 10% on a sum of TK. 5000 after 5 years?

ক. 45
খ. 152
গ. 252
ঘ. 552 ✓

ব্যাখ্যা: ১.১-এর ঘাতগুলো মুখস্থ রাখুন: ১.২১, ১.৩৩১, ১.৪৬৪১, ১.৬১০৫১; তাহলে ১০% হারের যেকোনো চক্রবৃদ্ধি দ্রুত হয়।

---

৪৮. If one star equals four circles and three circles equal four diamonds, then what is the ratio of star to diamond?

ক. 14 : 3
খ. 16 : 3 ✓
গ. 17 : 3
ঘ. 19 : 3

ব্যাখ্যা: দুটো সমতা গুণ করুন: (তারা/বৃত্ত) × (বৃত্ত/ডায়মন্ড) = ৪ × ৪/৩ = ১৬/৩।

---

৪৯. If Q/P = 1/4, what is the value of (P+Q)/(P−Q)?

ক. 5/3 ✓ খ. 2/3

গ. 3/5 ঘ. 3/4

ব্যাখ্যা: Q/P = a/b হলে (P + Q)/(P − Q) = (b + a)/(b − a) = (৪ + ১)/(৪ − ১) = ৫/৩।

৫০. What is the sum of two consecutive even numbers the difference of whose squares is 84? (পরপর দুটি জোড় সংখ্যার বর্গের পার্থক্য ৮৪ হলে, সংখ্যা দুটির যোগফল কত?)

ক. 48 খ. 58

গ. 42 ✓ ঘ. 46

ব্যাখ্যা: পরপর জোড় বা বিজোড় সংখ্যার বর্গের পার্থক্য = ২ × যোগফল; পরপর স্বাভাবিক সংখ্যার ক্ষেত্রে = যোগফল।

৫১. One fifth of a number is equal to 5/8 of another number. If 35 is added to the first number, it becomes four times of the second number. The second number is -

ক. 40 ✓ খ. 50

গ. 60 ঘ. 70

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: b = ৪০ হলে a = ১২৫, আর ১২৫ + ৩৫ = ১৬০ = ৪ × ৪০; সাথে সাথে মিলে যায়।

৫২. Which is the correct factor analysis of $x^2 - 2xy - z^2 + 2yz$?

ক. (x-z)(x-2y+z) ✓ খ. (x-y)(x-y-2z)

গ. (x+z)(x-y+z) ঘ. (x-y)(2x-y+z)

ব্যাখ্যা: সন্দেহের উৎপাদকের মূল বসিয়ে দেখুন: x = z দিলে রাশি শূন্য হয়, তাই (x − z) উৎপাদক।

৫৩. If a, b, c are the lengths of the sides of a triangle, then which of the following is true?

ক. a + b > c খ. a + b = c

গ. a − b < c ঘ. a + b < c

ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: তিনটি দৈর্ঘ্যে ত্রিভুজ হবে কি না দেখতে শুধু ছোট দুটির যোগফল বড়টির চেয়ে বেশি কি না যাচাই করুন।

৫৪. If x and y are negative integers and x-y=1, what is the least possible value for xy?

ক. -2 খ. -3

গ. 3 **ঘ. 2 ✓**

ব্যাখ্যা: পার্থক্য ১ এমন দুটি ঋণাত্মক পূর্ণসংখ্যার ন্যূনতম গুণফল: (−১)(−২) = ২।

৫৫. If two non-zero positive integers p and q are such that p=4q and p<8, then q=?

ক. 1 ✓ খ. 2

গ. ± 3 ঘ. 5

ব্যাখ্যা: 4q < ৮ ⇒ q < ২; ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যায় উত্তর একটাই, ১।

৫৬. If (1/5)^(3y) = 0.008, then find (0.25)^y = ?

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

ক. 0.75

খ. -0.75

গ. 0.25 ✓

ঘ. 0.0

ব্যাখ্যা: 0.২ = ১/৫, 0.০৪ = (১/৫)², 0.00৮ = (১/৫)³; দশমিককে ভগ্নাংশে বদলে ঘাত মেলান।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৫৭. Which of the following operating systems is an open source software?

ক. Windows XP

খ. Windows 10

গ. Mac OS X

ঘ. Fedora 20 ✓

ব্যাখ্যা: নামের সাথে Linux distribution (Ubuntu, Fedora, Debian, Linux Mint) থাকলে open source; Windows, macOS হলে proprietary।

৫৮. What is the correct HTML tag for columns in a table.

ক. <tr></tr>

খ. <th></th>

গ. <td></td> ✓

ঘ. <tc></tc>

ব্যাখ্যা: tr = row (সারি), td = data (প্রতি কলামের ঘর), th = header (শিরোনাম)।

৫৯. USB is_____ storage device.

ক. Primary

খ. Secondary ✓

গ. Tertiary

ঘ. Preliminary

ব্যাখ্যা: প্লাগ করে খুলে নেওয়া যায় এবং বিদ্যুৎ ছাড়াও তথ্য থাকে, এমন ড্রাইভ মানেই secondary storage।

৬০. Which one of the following is a loop construct that will always be executed once?

ক. for

খ. while

গ. switch

ঘ. do while ✓

ব্যাখ্যা: যে লুপের শর্ত শেষে লেখা থাকে (do ... while), সেটিই অন্তত একবার চলে।

৬১. Which input value will cause an AND logic gate to produce a HIGH output?

ক. At least one input is HIGH

খ. At Least one input is LOW

গ. ALL inputs are HIGH ✓

ঘ. All inputs are LOW

ব্যাখ্যা: AND = গুণ (১ × ১ = ১, বাকি সব 0), OR = যোগ (একটি ১ থাকলেই ১)।

৬২. Which of the following is not a valid IPv4 Address?

ক. 10.11.12.13

খ. 156.145.197.169

গ. 172.16.17.0

ঘ. 10.145.12.256 ✓

ব্যাখ্যা: IPv4-এর যেকোনো অংশ ২৫৫-এর বেশি হলেই ঠিকানা অবৈধ।

৬৩. Consider that 5 computers are connected through mesh topology in a computer network. What are the number of connection lines needed if we want to add 2 more computers in the network?

ক. 9

খ. 11 ✓

গ. 13

ঘ. 15

ব্যাখ্যা: mesh-এ k-তম কম্পিউটার যোগ করলে লাইন বাড়ে (k − ১)টি: ৬ষ্ঠটিতে ৫, ৭মটিতে ৬, মোট ১১।

---

৭৭. Ctrl, Shift and Alt are called _____keys.

ক. modifier ✓

খ. function

গ. alphanumeric

ঘ. adjustment

ব্যাখ্যা: যে কী অন্য কী-এর সাথে চেপে শর্টকাট বানায়, সেটাই modifier।

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ

৭৫. Which desert is the driest in the world?

ক. Sahara

খ. Atacama ✓

গ. Gobi

ঘ. None of these

ব্যাখ্যা: বড় = সাহারা, শুষ্ক = আতাকামা; বড় আর শুষ্ক আলাদা প্রশ্ন।
