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

১০১টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bank/2021-11-12-probashi-officer-general/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১. নিচের যেটি মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ -

ক. মৌমাছি ✓
খ. ভ্রাতৃস্নেহ
গ. স্বর্ণসৌধ
ঘ. দ্রুতগামী

ব্যাখ্যা: ব্যাসবাক্যে 'মিশ্রিত, আশ্রিত, নির্মিত, চিহ্নিত' জাতীয় শব্দ মাঝখানে থাকলে মধ্যপদলোপী কর্মধারয়।

২. 'ব্যঞ্জনা' শব্দে 'ন' স্বাভাবিক উচ্চারণ স্থান পাল্টে হয়-

ক. দন্তমূলীয় ✓
খ. প্রতিবেষ্টিত
গ. তালব্য
ঘ. জিহ্বমূলীয়

ব্যাখ্যা: ঞ্চ, ঞ্জ যুক্তবর্ণে ঞ পড়া হয় ন এর মতো, অর্থাৎ দন্তমূলীয়।

৩. অন্যোন্য সমীভবনের একটি দৃষ্টান্ত হলো-

ক. বড্ড
খ. উচ্ছ্বাস ✓
গ. বিলিতি
ঘ. Bey

ব্যাখ্যা: 'অন্যোন্য' মানে পরস্পর: দুই ধ্বনিই বদলালে অন্যোন্য সমীভবন।

৪. ক্রিয়ার দ্বিরুক্তি যোগে গঠিত বিশেষণের দৃষ্টান্ত হলো-

ক. ডেকে ডেকে
খ. বারে বারে
গ. যায় যায় ✓
ঘ. দেখতে দেখতে

ব্যাখ্যা: দ্বিরুক্তির পরে বিশেষ্য (অবস্থা, ভাব) থাকলে বিশেষণ; পরে ক্রিয়া থাকলে ক্রিয়াবিশেষণ।

৫. মীর মশাররফ হোসেনের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক নয় যে ধরনের সাহিত্যকর্ম

ক. প্রহসন
খ. উপন্যাস
গ. ট্রাজেডি ✓
ঘ. প্রবন্ধ

ব্যাখ্যা: মশাররফ = বিষাদ-সিন্ধু (উপন্যাস), জমীদার দর্পণ (নাটক), গো-জীবন (প্রবন্ধ), এর উপায় কি (প্রহসন)।

৬. 'যাচ্ঞা' এর ধাতু অংশ হলো-

ক. √ যাচ্ ✓
খ. √যাঞ
গ. √যা
ঘ. √যাচা

ব্যাখ্যা: একই ধাতুর অন্য শব্দ মনে করুন: যাচক, অযাচিত; সবখানে 'যাচ্'।

৭. ঢাকা থেকে প্রকাশিত সাহিত্য সাময়িকী ' প্রগতি'র অন্যতম সম্পাদক ছিলেন-

ক. নরেশ সেনগুপ্ত
খ. বুদ্ধদেব বসু ✓
গ. আশুতোষ ভট্টাচার্য
ঘ. মনীশ ঘটক

ব্যাখ্যা: বুদ্ধদেব বসুর দুই পত্রিকা: ঢাকায় প্রগতি, কলকাতায় কবিতা।

৮. ডাক ও খনার বচনের একটি বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো -

ক. ছন্দ-বৈচিত্র্য
খ. হাস্যরস
গ. বিদেশী শব্দের আধিক্য
ঘ. ভণিতার উপস্থিতি ✓

ব্যাখ্যা: রচয়িতার নাম রচনার ভেতরে থাকলে তাকে ভণিতা বলে; ডাক-খনা, চর্যাপদ, মঙ্গলকাব্য সবখানেই আছে।

৯. নিচের যে গুচ্ছে কোনো অপপ্রয়োগ ঘটেনি-

ক. অধীন, অজ্ঞানতা
খ. তনুদেহ, পান্তাভাত
গ. সমসাময়িক কালে, জন্মবার্ষিক
ঘ. ভাষী ও সবান্ধব ✓

ব্যাখ্যা: দুই শব্দের একটি অন্যটির অর্থ ধারণ করলে বাহুল্য: তনুদেহ, সমসাময়িক কালে, অশ্রুজল।

১০. নিচের যে শব্দটি আঞ্চলিক প্রভাবিত নয়-

ক. কাটারি ✓
খ. খপর
গ. মেয়া
ঘ. এর্কি

ব্যাখ্যা: প্রমিত রূপ বসিয়ে দেখুন: যার আলাদা প্রমিত রূপ নেই, সেটিই আঞ্চলিক প্রভাবমুক্ত।

১১. শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধের শরণার্থী অভিজ্ঞতার প্রতিফলন ঘটেছে যে রচনায়-

ক. পতঙ্গ পিঞ্জর
খ. নেকড়ে অরণ্যে
গ. জাহান্নম হইতে বিদায় ✓
ঘ. চৌরসন্ধি

ব্যাখ্যা: শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধের ৩টি উপন্যাস: জাহান্নম হইতে বিদায়, নেকড়ে অরণ্যে, দুই সৈনিক। শরণার্থী মানে জাহান্নম হইতে বিদায়।

১২. আচমন' এর সমার্থক হলো-

ক. স্নিগ্ধ
খ. আবীর
গ. প্রক্ষালন ✓
ঘ. অবহেলা

ব্যাখ্যা: প্রক্ষালন, ধৌতকরণ, আচমন একই পরিবারের শব্দ: সবকটিতে পানি দিয়ে ধোয়ার ভাব।

১৩. 'বিহ্বলতা'- র প্রমিত উচ্চারণ হলো-

ক. বিহভলতা
খ. বিউভলতা ✓
গ. বিওভলোতা
ঘ. বিওভোলোতা

ব্যাখ্যা: হ্ব-এর আগে ই-কার দেখলেই উভ: জিহ্বা, বিহ্বল, বিহ্বলতা। অ/আ দেখলে ওভ: আহ্বান, গহ্বর, আহ্বায়ক।

১৪. 'রূপার চেয়ে সোনার দাম বেশি'। স্ফীত হরফের শব্দটিতে কারকের দৃষ্টান্ত-

ক. কর্ম
খ. কর্তৃ ✓
গ. করণ
ঘ. অধিকরণ

ব্যাখ্যা: উহ্য ক্রিয়া বসিয়ে কে বা কী দিয়ে প্রশ্ন করুন; যে উত্তর আসে সেটাই কর্তা।

১৫. 'বিরল' এর বিপরীতার্থক রূপ হলো-

ক. ব্যতিক্রম
খ. সুলভ ✓
গ. সরল
ঘ. বিশেষ

ব্যাখ্যা: বিরল, দুর্লভ, দুষ্প্রাপ্য: সবকটির বিপরীত সুলভ বা সহজলভ্য।

১৬. নিচের যেটি বাংলা ভাষার অপপ্রয়োগের দৃষ্টান্ত-

ক. সবগুলো ✓
খ. একত্র
গ. কর্তৃপক্ষ
ঘ. অনুষ্ঠাতব্য

ব্যাখ্যা: সকল, সব, সমস্ত, বহু শব্দের পরে গুলো, গণ, বৃন্দ বসালেই দ্বিরুক্ত বহুবচন, মানে ভুল।

১৭. আলংকারিক প্রয়োগ বর্জনীয় যে ক্ষেত্রে-

ক. পত্র লিখন
খ. ভাবসম্প্রসারণ
গ. প্রবন্ধ রচনা
ঘ. সারাংশ লিখন ✓

ব্যাখ্যা: যেখানে লেখা ছোট করতে হয় (সারাংশ, সারমর্ম), সেখানে অলংকার নয়; যেখানে বড় করতে হয় (ভাবসম্প্রসারণ, প্রবন্ধ), সেখানে চলে।

১৮. বাংলা লিপি সংস্কারে বিশেষ ভূমিকা রেখেছেন-

ক. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ✓
খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
গ. রামমোহন রায়
ঘ. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা: বর্ণপরিচয় মানেই বিদ্যাসাগর; বাংলা লিপি ও বর্ণমালা সংস্কারের প্রশ্নে উত্তর তিনিই।

১৯. উক্তি পরিবর্তন " মা রেগে আমাকে বললেন, তোমার গিয়ে কাজ নেই-

ক. রাগান্বিতভাবে মা আমাকে যেতে নিষেধ করেছিলেন ✓
খ. মা রেগে আমাকে বললেন যে, আমার যেয়ে কী হবে?
গ. মা রাগ করে বললেন যে, যেও না।
ঘ. রাগ করে মা আমাকে বললেন যে, আমার যাওয়া অকার্যকর হবে

ব্যাখ্যা: নিষেধসূচক উক্তি পরোক্ষে: বললেন বাদ, বসে নিষেধ করলেন; উদ্ধৃতির জায়গায় ক্রিয়ার মূল রূপ, যেমন যেতে, করতে।

২০. 'হাড়হদ্দ' বাগ্‌ধারা দিয়ে বোঝায় -

ক. স্পর্ধা
খ. অকৃত্রিম
গ. নাড়ীনক্ষত্র ✓
ঘ. দৃঢ়তা

ব্যাখ্যা: সব খবর জানা বোঝাতে তিনটি বাগ্‌ধারা: হাড়হদ্দ, নাড়ীনক্ষত্র, নাড়ির খবর।

১০১. ডাক ও খনার বচনের একটি বিশেষ বৈশিষ্ট ভূমিকা রেখেছেন-

ক. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ✓
খ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
গ. রামমোহন রায়
ঘ. বঙ্কিম চন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা: বাংলা গদ্যের জনক বা যতিচিহ্ন দেখলেই বিদ্যাসাগর।

২১. I will be late . Please ____ lunch without me.

ক. taking
খ. inviting
গ. starting ✓
ঘ. carry

ব্যাখ্যা: Please দিয়ে শুরু অনুরোধে verb সব সময় base form: Please start, Please wait, Please come.

---

২২. Shobuj popped ___ for a coffee on his way home.

ক. up
খ. put
গ. in ✓
ঘ. at

ব্যাখ্যা: Pop in = ঢুঁ মারা, pop out = একটু বাইরে যাওয়া, pop up = হঠাৎ উদয়।

---

২৩. I have to ___ to the finish line and back .

ক. run ✓
খ. run away
গ. get away
ঘ. gate through

ব্যাখ্যা: And back থাকলে যাওয়া-আসা দুটোই বোঝায়; away যুক্ত phrasal verb সেখানে বসে না।

---

২৪. I can not park the limousine . It is right now____ the way.

ক. on
খ. in ✓
গ. up
ঘ. across

ব্যাখ্যা: In the way = বাধা, on the way = পথে আসছে, out of the way = সরে যাও বা নিরিবিলি।

---

২৫. The idiom ' break a leg' expresses-

ক. agony
খ. good wishes ✓
গ. sorrow
ঘ. curiosity

ব্যাখ্যা: Break দিয়ে idiom-গুলো আলাদা করে মনে রাখুন: break a leg শুভকামনা, break the ice আলাপ শুরু।

---

২৬. Count the number of adverb : I was just wondering if you could cook it perfectly and make the quite delicious as always.

ক. 3
খ. 4 ✓
গ. 5
ঘ. 6

ব্যাখ্যা: -ly শব্দ আগে ধরুন, তারপর just, quite, very, always, never-এর মতো ছোট adverb খুঁজুন।

---

২৭. Join two parts : She completed all tasks " a big surprise."

ক. was that
খ. that was
গ. which was ✓
ঘ. it is

ব্যাখ্যা: পুরো আগের বাক্যটাকে বোঝাতে comma + which: He passed, which pleased everyone.

---

২৮. Use appropriate verb form : Shall I () the room clean while you are out?

ক. spoil
খ. try
গ. finish
ঘ. sweep ✓

ব্যাখ্যা: Verb + object + ফলাফলের adjective: sweep the room clean, paint the wall white, wipe the table dry.

---

২৯. Make indirect : The girl told him, "Please be careful."

ক. The girl asked him not to be careless.
খ. The girl advised him to be careful. ✓
গ. The girl requested to be careful by him.
ঘ. The girl advised him to take care.

ব্যাখ্যা: Imperative বাক্য indirect: told → requested/advised/ordered, তারপর to + মূল verb, বাকি শব্দ অপরিবর্তিত।

---

৩০. If brave : valiant, then slick:

ক. coarse
খ. rough
গ. tight
ঘ. greasy ✓

ব্যাখ্যা: Analogy-তে আগে প্রথম জোড়ার সম্পর্ককে এক শব্দে বলুন (সমার্থক, বিপরীত, অংশ-সমগ্র), তারপর অপশন মেলান।

---

৩১. 'He is a seasoned politician.' is an example of-

ক. irony
খ. pun ✓
গ. euphemism
ঘ. oxymoron

ব্যাখ্যা: এক শব্দের দুই অর্থ মাথায় এলে pun; উল্টো অর্থ হলে irony; বিপরীত দুই শব্দ পাশাপাশি হলে oxymoron।

---

৩২. Make simple : ' Work hard to avoid failure .'

ক. Work hard or fail.
খ. Working hard for avoiding failure
গ. Work hard, unless you fail
ঘ. Without working hard you cannot avoid failure. ✓

ব্যাখ্যা: And, or, but থাকলে compound; if, unless, because থাকলে complex; without বা preposition + -ing phrase দিয়ে simple।

---

৩৩. Joyce is the only son of the bank owner. So he had it on easy street . The bold faced phrase means-

ক. financial security ✓
খ. effortless
গ. reliable
ঘ. good outcome

ব্যাখ্যা: Easy street-এর রাস্তা টাকার; আর্থিক স্বাচ্ছন্দ্য।

---

৩৪. Choose the best form of modal: Let's dance on the floor, ____ we?

ক. will
খ. won't we
গ. don't we
ঘ. shall ✓

ব্যাখ্যা: Let's ... → shall we? ; Let him/Let me ... (অনুমতি) → will you? ; Imperative → will you?

---

৩৫. Choose into passive : Did he do his task?

ক. Had his task done by him?
খ. Was his task done by him? ✓
গ. Had his task been done by him?
ঘ. Was his task being done by him?

ব্যাখ্যা: Did দিয়ে প্রশ্ন → Was/Were দিয়ে passive প্রশ্ন; Do/Does → Am/Is/Are।

---

৩৬. Find the antonym of ' unravel"

ক. extricate
খ. unknot
গ. tangle ✓
ঘ. run

ব্যাখ্যা: Un- উপসর্গ উল্টো কাজ বোঝায়; unravel-এর বিপরীত খুঁজতে ravel বা tangle ভাবুন।

৩৭. The word ' inside ' cannot be used as-

ক. noun
খ. adverb
গ. preposition
ঘ. verb ✓

ব্যাখ্যা: Inside, outside, behind, above: এগুলো noun, adverb, preposition হতে পারে, কিন্তু verb নয়।

৩৮. Translate into English: কারুশিল্পে আমাদের সাংস্কৃতিক রুচির প্রতিফলন হয়-

ক. Craftwork represent our cultural flavour ✓
খ. In craftworks , we reflect or culture taste
গ. Our culture resembles with our artwork
ঘ. Our cultural heritage is reflected in the artwork.

ব্যাখ্যা: অনুবাদের অপশন যাচাইয়ে মূল বাক্যের প্রতিটি অংশ মিলিয়ে দেখুন; একটি শব্দও বদলে গেলে বাদ।

৩৯. "A man of genius makes no mistakes." is the quote of

ক. Charles Dickens
খ. Mary Anne
গ. Elizabeth Bennet
ঘ. James Joyce ✓

ব্যাখ্যা: Portals of discovery, ভুল হলো আবিষ্কারের দরজা: Joyce, Ulysses।

৪০. Find the odd genre of novels

ক. Dystopian
খ. Fantasy
গ. Romance
ঘ. Oldies ✓

ব্যাখ্যা: Odd one out প্রশ্নে আগে বাকি তিনটির মিল খুঁজুন; যেটা সেই দলে পড়ে না সেটাই উত্তর।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৮১. In July 2021, the country which issued a postage stamp featuring Bangabandhu is -

ক. India
খ. Australia
গ. Turkey ✓
ঘ. Brazil

ব্যাখ্যা: প্রশ্নে মাস-বছর দেওয়া থাকলে সাম্প্রতিক খবরের সঙ্গে মিলিয়ে নিন: জুলাই ২০২১ = তুরস্ক।

৮৩. Nexus TV is an electronic media of -

ক. India
খ. Bangladesh ✓
গ. Nepal
ঘ. Pakistan

ব্যাখ্যা: নেক্সাস টেলিভিশন বাংলাদেশের একটি বাংলা ভাষার বেসরকারি স্যাটেলাইট টিভি চ্যানেল। এটি ২০২১ সালের ৩০ জুলাই সম্প্রচার শুরু করে, পরীক্ষার কয়েক মাস আগে।

৮৫. Issued shares of listed companies are deposited in -

ক. CDBL ✓ | খ. BSEC

গ. DSE | ঘ. SEC

ব্যাখ্যা: Depository শব্দের D দেখুন: CDBL = Central Depository Bangladesh Limited।

৮৬. 'International peace, security and solidarity' is mentioned in the ____ part of the constitution of Bangladesh -

ক. 1st | **খ. 2nd ✓**

গ. 3rd | ঘ. 4th

ব্যাখ্যা: অনুচ্ছেদ ৮ থেকে ২৫ = মূলনীতি (দ্বিতীয় ভাগ); শেষ অনুচ্ছেদ ২৫ বিদেশনীতি।

৮৭. Till October 2021, the number of Upazilas in Bangladesh is -

ক. 492 | খ. 493

গ. 494 | **ঘ. 495 ✓**

ব্যাখ্যা: ৬৪ জেলা, ৮ বিভাগ, ৪৯৫ উপজেলা (২০২১): এই তিনটি একসাথে মনে রাখুন।

৮৮. The 'Special Rehabilitation Fund' offered by Probashi Kallyan Bank has the interest rate of -

ক. 3% | খ. 3.5%

গ. 4% ✓ | ঘ. 4.5%

ব্যাখ্যা: কোভিড মহামারিতে কাজ হারিয়ে দেশে ফেরা প্রবাসী কর্মী আর মহামারিতে মারা যাওয়া প্রবাসীদের পরিবারের জন্য প্রবাসী কল্যাণ ব্যাংক ২০২০ সালের জুলাই থেকে বিশেষ পুনর্বাসন ঋণ চালু করে। এর সুদের হার ৪ শতাংশ।

৮৯. The Wage Earners' Welfare Board law was passed in -

ক. 1976 | খ. 1982

গ. 1990 | **ঘ. 2018 ✓**

ব্যাখ্যা: প্রবাসী খাতের সাম্প্রতিক আইন: ওয়েজ আর্নার্স কল্যাণ বোর্ড আইন ২০১৮।

৯০. The first Hydrogen Energy Laboratory is situated in -

ক. Chittagong ✓ | খ. Mongla

গ. Narayanganj | ঘ. Dhaka

ব্যাখ্যা: দেশের প্রথম হাইড্রোজেন এনার্জি ল্যাবরেটরি স্থাপন করা হয় চট্টগ্রামে, বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ বা বিসিএসআইআর-এর চট্টগ্রাম কেন্দ্রে।

৯১. The Social Development Foundation of Bangladesh is funded by

ক. IDB | খ. ADB

গ. World Bank ✓ | ঘ. JAICA

ব্যাখ্যা: এসডিএফ-এর নাম এলেই বিশ্বব্যাংক (আইডিএ) মনে রাখুন; এসডিএফ বিশ্বব্যাংকের অর্থে সরকারি দারিদ্র্য বিমোচন প্রকল্প চালায়।

৯২. The vision of Probashi Kallyan Bank does not include-

ক. empowering expatriates
খ. empowering migrant worker
গ. ensuring safe
ঘ. ensuring migrants rights ✓

ব্যাখ্যা: ব্যাংকের ভিশনে থাকে আর্থিক সেবা ও ক্ষমতায়নের কথা; আইনি অধিকারের কথা থাকলে সেটিই সাধারণত বেমানান।

৯৩. Find the odd one which should not be in the high remittance sending country list of the Gov.

ক. Iran ✓
খ. Singapore
গ. Italy
ঘ. Japan

ব্যাখ্যা: যে দেশে বাংলাদেশি শ্রমিক কম বা যেখানে ব্যাংকিং নিষেধাজ্ঞা আছে, সেটি রেমিট্যান্স তালিকায় বেমানান।

১০০. The main function of the Securities Exchange Commission is-

ক. regulation ✓
খ. automation
গ. trade analysis
ঘ. authorization

ব্যাখ্যা: যে সংস্থার নাম কমিশন বা অথরিটি, প্রশ্নে তার প্রধান কাজ প্রায় সবসময় নিয়ন্ত্রণ।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৮২. 'The Palme d'Or' prize is awarded at the _____ film festival.

ক. Cannes ✓
খ. Venice
গ. Tribeca
ঘ. Raindance

ব্যাখ্যা: প্রাণী আর দেশ মেলান: ভেনিসে সিংহ, বার্লিনে ভালুক, কানে পাম পাতা।

৮৪. Generally the shape of a demand curve is -

ক. upward sloping
খ. downward sloping ✓
গ. vertical
ঘ. horizontal

ব্যাখ্যা: চাহিদা নামে, যোগান ওঠে; দুটো যেখানে কাটে সেখানেই ভারসাম্য দাম।

৯৪. The Booker Prize 2021 had been awarded to-

ক. Nadifa Mohamed
খ. Maggie Shipstead
গ. Richard Powers
ঘ. Damon Galgut ✓

ব্যাখ্যা: বুকার প্রশ্নে সব অপশন সাধারণত সংক্ষিপ্ত তালিকা থেকে আসে; বিজয়ী ও বইয়ের নাম একসাথে মনে রাখুন।

৯৬. The Amnesty International established in-

ক. UK ✓
খ. USA
গ. France
ঘ. Germany

ব্যাখ্যা: অ্যামনেস্টি: লন্ডন, ১৯৬১, নোবেল ১৯৭৭। টিআই: বার্লিন। এইচআরডব্লিউ: নিউইয়র্ক।

৯৭. ____ will not deduct money from one's bank account directly-

ক. A CDM

খ. A credit card ✓

গ. A debit card

ঘ. An ATM

ব্যাখ্যা: ক্রেডিট মানে ধার, ডেবিট মানে নিজের টাকা থেকে খরচ।

---

৯৮. The delay that occurs between the time a check is written and the money is deducted from the client's account is known as-

ক. maturity

খ. overdraft

গ. float ✓

ঘ. amortization

ব্যাখ্যা: চেকের টাকা পথে ভাসছে, তাই ফ্লোট।

---

৯৯. 'The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication' is

ক. an e-club

খ. a monetary transfer tool ✓

গ. an e-commerce site

ঘ. a bank

ব্যাখ্যা: সুইফট টাকা নয়, টাকার নির্দেশ পাঠায়; সুইফট কোড ছাড়া বিদেশে টাকা যায় না।

সাধারণ বিজ্ঞান

৯৫. Den-3 is variant of-

ক. COVID-19

খ. Dengue ✓

গ. Malaria

ঘ. Chikungunya

ব্যাখ্যা: DEN শব্দটাই DENgue-এর প্রথম তিন অক্ষর।

গাণিতিক যুক্তি

৪১. If tan(x − 30°) = 1/√3, cos x = ?

ক. 1/2 ✓

খ.

গ. 1/√2

ঘ. 1

ব্যাখ্যা: 0, ৩০, ৪৫, ৬০, ৯০ ডিগ্রির sin হলো √0/২, √১/২, √২/২, √৩/২, √৪/২; cos উল্টো ক্রমে।

---

৪২. If log_x 144 = 4, then x = ?

ক. 2√3 ✓

খ. 4

গ. 3

ঘ. 3√2

ব্যাখ্যা: অপশন যাচাই: (২√৩)² = ১২, আর ১২² = ১৪৪। মিলে গেছে।

---

৪৩. If -1 ≤ 3 -2x ≤3, then

ক. 0≤x≤2 ✓

খ. -2≤x≤0

গ. x≤2

ঘ. x≥0

ব্যাখ্যা: যাচাই: x = 0 বসালে ৩, x = ২ বসালে মাইনাস ১; দুটোই সীমার মধ্যে। তাই 0 থেকে ২।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৪৪. The distance from the centre of a circle of radius 5 cm to a chord of length 8 cm is

ক. 5 cm

খ. 4 cm

গ. 3 cm ✓

ঘ. 2 cm

ব্যাখ্যা: ৩-৪-৫ ত্রিভুজ মনে রাখুন: ব্যাসার্ধ ৫ আর অর্ধ-জ্যা ৪ হলে দূরত্ব ৩।

---

৪৫. The area of a circle of radius √2 is approximately-

ক. 1.4142

খ. 6.2832 ✓

গ. 9.4298

ঘ. 3.1416

ব্যাখ্যা: ব্যাসার্ধ √n হলে ক্ষেত্রফল সরাসরি nπ।

---

৪৬. If the radius of a sphere is increased by 10%, how much will the surface area be increased in percentage?

ক. 21% ✓

খ. 10%

গ. 18%

ঘ. 20%

ব্যাখ্যা: a% ও b% পর পর বৃদ্ধি = a + b + ab/100; এখানে ১০ + ১০ + ১ = ২১%।

---

৪৭. How many integers between 1 and 100 are divisible by 3 but not by 5?

ক. 27 ✓

খ. 29

গ. 30

ঘ. 31

ব্যাখ্যা: a দিয়ে বিভাজ্য কিন্তু b দিয়ে নয় = (a-এর গুণিতক) − (ল.সা.গু-এর গুণিতক)।

---

৪৮. If n is an odd integer, which of the following must be an odd integer?

ক. n-1

খ. n+2

গ. 4n+1 ✓

ঘ. 3n+1

ব্যাখ্যা: যেকোনো একটা বিজোড় সংখ্যা, যেমন ১ বা ৩, বসিয়ে অপশন যাচাই করুন।

---

৪৯. Which of the numbers below is not equivalent to 2%?

ক. 1/50

খ. 1/10 ✓

গ. 0.02

ঘ. 2/100

ব্যাখ্যা: যেকোনো ভগ্নাংশকে শতাংশে নিতে ১০০ দিয়ে গুণ করুন: ১/১০ × ১০০ = ১০%।

---

৫০. The next number in the sequence 1,2,3 5,8,13, 21,------ is-

ক. 34 ✓

খ. 36

গ. 38

ঘ. 40

ব্যাখ্যা: পার্থক্যগুলো যদি নিজেই ধারার পদ হয় (১, ১, ২, ৩, ৫ ...), তবে সেটি ফিবোনাচ্চি।

---

৫১. The H.C.F of $x^2 - 1$, $x^4 - 1$ and $x^4 + x^3 + x - 1$ is -

ক. $x^6 - 1$

খ. $x^3 + 1$

গ. $x^2 - 1$ ✓

ঘ. $x^3 - 1$

ব্যাখ্যা: সবচেয়ে ছোট রাশিটা ($x^2 - 1$) বাকি দুটোকে ভাগ করে কিনা দেখুন: x = 1 ও x = −1 বসিয়ে বাকি দুটো শূন্য হলেই গ.সা.গু $x^2 - 1$।

---

৫২. If 3x +2y=7 and 3x-2y=5, then xy =?

ক. 6 খ. 24

গ. 4 **ঘ. 1 ✓**

ব্যাখ্যা: $(3x + 2y)^2 - (3x - 2y)^2 = 24xy$। তাই $49 - 25 = 24xy$, $xy = 1$। মান আলাদা না করেই সরাসরি গুণফল।

---

৫৩. How many real roots does the polynomial $2x^3 + 8x - 7$ have?

ক. None **খ. One ✓**

গ. Two ঘ. Three

ব্যাখ্যা: $ax^3 + bx + c$ আকারে a আর b একই চিহ্নের হলে রাশিটি সবসময় বাড়ে বা কমে, তাই বাস্তব মূল ঠিক একটি।

---

৫৪. A coin is tossed four times. What is the probability of getting head on all tosses?

ক. 1/4 খ. 1/8

গ. 1/16 ✓ ঘ. 3/16

ব্যাখ্যা: n বার টসে সব হেড (বা সব টেল) আসার সম্ভাবনা = $1/2^n$।

---

৫৫. If $\cos\theta + \sin\theta = 1$, then θ = ?

ক. 30° খ. 45°

গ. 60° **ঘ. 90° ✓**

ব্যাখ্যা: অপশন বসিয়ে দেখুন: শুধু 0° আর 90°-তে একটি মান 1 আর অন্যটি 0।

---

৫৬. If the sum of x and its multiplicative inverse is 3, then $x^3 + 1/x^3$ = ?

ক. 36 খ. 0

গ. 1 **ঘ. 18 ✓**

ব্যাখ্যা: $x + 1/x = k$ হলে $x^3 + 1/x^3 = k^3 - 3k$। $k = 3$ হলে $27 - 9 = 18$।

---

৫৭. Let M be the median and m the mode of the following set of numbers: 10, 70, 20, 40, 70, 90. What is the arithmetic mean of M and m ?

ক. 50 খ. 60

গ. 62.5 ✓ ঘ. 65

ব্যাখ্যা: সাজানোর পর জোড় সংখ্যক মান হলে মাঝের দুটির গড়ই মধ্যক।

---

৫৮. If $(7^a)(7^b) = 7^c(7^d)$, what is d in terms of a, b, and c?

ক. 3ab খ. c − a − b

গ. a + b − c ✓ ঘ. c − ab

ব্যাখ্যা: সংখ্যা বসিয়ে যাচাই: $a = 2, b = 3, c = 1$ নিলে $7^5 = 7^1 \times 7^d$, তাই $d = 4 = 2 + 3 - 1$।

---

৫৯. If the lines AB and CD meet at O and ∠BOD = 60°, then ∠BOC = ?

ক. 27°

খ. 63°

গ. 120° ✓

ঘ. 297°

ব্যাখ্যা: ছেদ করা দুই রেখায় পাশাপাশি কোণ যোগে ১৮০°, মুখোমুখি (বিপ্রতীপ) কোণ সমান।

---

৬০. The next term of the series 9 + 36 + 81 + 144 + ____ is

ক. 169

খ. 256

গ. 272

ঘ. 225 ✓

ব্যাখ্যা: প্রতিটি পদ ৯ × n²: ৯ × ১, ৯ × ৪, ৯ × ৯, ৯ × ১৬; পরের পদ ৯ × ২৫ = ২২৫।

---

৬১. If a = 0.67, then which one of the following is smaller than a?

ক. √a

খ. 1/a

গ. a² ✓

ঘ. 1/a²

ব্যাখ্যা: 0 আর ১-এর মাঝের সংখ্যা: ঘাত বাড়ালে ছোট হয়, বর্গমূল বা উল্টো নিলে বড় হয়।

---

৬২. The difference between simple and compound interest at 5% annually on a sum of Tk. 10000 at the end of 2 years is?

ক. 25 ✓

খ. 50

গ. 100

ঘ. 250

ব্যাখ্যা: ২ বছরে পার্থক্য = P × (r/১০০)² = ১০০০০ × (৫/১০০)² = ২৫।

---

৬৩. If a ladder touches the roof of a wall and makes an angle of 45° with the 15 metre long wall, then the length of the ladder is

ক. 30m

খ. 15m

গ. 45m

ঘ. 15√2m ✓

ব্যাখ্যা: ৪৫°-এর সমকোণী ত্রিভুজে অতিভুজ = বাহু × √২।

---

৬৪. A product is bought and sold at a profit of 15%. The ratio of selling and buying cost is

ক. 17:20

খ. 23:20 ✓

গ. 20:23

ঘ. 20:17

ব্যাখ্যা: লাভ r% হলে বিক্রয় : ক্রয় = (১০০ + r) : ১০০; ক্ষতি হলে (১০০ − r) : ১০০।

---

৬৫. If the ratio of two numbers is 3 : 4 and their least common multiple is 60, then the numbers are

ক. 15, 20 ✓

খ. 12,16

গ. 9, 12

ঘ. 18, 24

ব্যাখ্যা: অনুপাত a : b (সহমৌলিক) আর ল.সা.গু L হলে k = L ÷ (a × b); সংখ্যা ak ও bk।

---

৬৬. Mr. X will be the Chairman of the committee. In how many ways can a committee of 5 members be chosen from a total of 8 people given that Mr. X must be one of them?

ক. 35 ✓ খ. 70

গ. 120 ঘ. 56

ব্যাখ্যা: নির্দিষ্ট একজন থাকবেই: ${}^{(n-1)}C_{(r-1)}$। থাকবে না: ${}^{(n-1)}C_r$।

৬৭. If the radius of a circle is 6 cm and a circular segment subtends an angle 30° at the center, then the length of the arc is

ক. 2πcm খ. 6πcm

গ. πcm ✓ ঘ. 3πcm

ব্যাখ্যা: রেডিয়ানে: $s = r\theta = ৬ \times \pi/৬ = \pi$। ৩০° = π/৬ মনে রাখুন।

৬৮. If A^3 is odd, which of the following is true?

ক. A is odd only খ. A^2 is odd only

গ. A^2 is even **ঘ. Both A and A^2 are odd ✓**

ব্যাখ্যা: পূর্ণসংখ্যার যেকোনো ধনাত্মক ঘাতের জোড়-বিজোড় সংখ্যাটির নিজেরই মতো।

৬৯. A rectangle is 14 cm long and 10 cm wide. If the length is reduced by x cm and its width is increased also by x cm so as to make a square, then its area increased by

ক. 4 cm^2 ✓ খ. 144 cm^2

গ. 12 cm^2 ঘ. 140 cm^2

ব্যাখ্যা: বাহু দুটির গড় ১২ হলো বর্গের বাহু; বৃদ্ধি = (অর্ধ-পার্থক্য)² = ((১৪ − ১০) ÷ ২)² = ৪।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৭১. _____ is used to create a web page -

ক. HTTPS খ. WWW

গ. URL **ঘ. XML ✓**

ব্যাখ্যা: 'ML' দিয়ে শেষ মানে Markup Language: পেজ বানানোর ভাষা। 'P' দিয়ে শেষ মানে Protocol: তথ্য পাঠানোর নিয়ম।

৭২. Which is not an online education platform -

ক. Coursera খ. Skillshare

গ. Module ✓ ঘ. Udemy

ব্যাখ্যা: আরও কিছু প্ল্যাটফর্ম মনে রাখুন: edX, Khan Academy, Udacity, LinkedIn Learning; দেশে ১০ মিনিট স্কুল, মুক্তপাঠ।

৭৩. Conversion of data into code is called -

ক. encryption ✓ খ. firewall

গ. digital certificate ঘ. password

ব্যাখ্যা: en = ভেতরে ঢোকানো (সংকেতে), de = বের করা (সংকেত থেকে)।

৭৪. The term for a shop that is both online and on the high street is -

ক. click & brick

খ. brick & click ✓

গ. brick & brick

ঘ. click & click

ব্যাখ্যা: দুটোই আছে মানে দুটো শব্দই নামে থাকবে: brick (দোকান) আর click (অনলাইন)।

৭৫. Disadvantage of e-commerce is -

ক. controlling privacy and security ✓

খ. after sales service

গ. maintaining standards and quality

ঘ. distribution and delivery

ব্যাখ্যা: ই-কমার্সের অসুবিধার প্রশ্নে 'security/privacy' অপশন থাকলে সেটিই প্রথম পছন্দ।

৭৬. The shortcut key for starting the slide show in MS PowerPoint is -

ক. F5 ✓

খ. Ctrl +B

গ. Ctrl+N

ঘ. F8

ব্যাখ্যা: ব্রাউজারে F5 পেজ রিফ্রেশ করে, PowerPoint-এ শো শুরু করে: দুই জায়গাতেই 'নতুন করে দেখাও'।

৭৭. Find which is not an MS Excel function -

ক. LEN

খ. TRIM

গ. MIN

ঘ. COUNTA

ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: COUNT সংখ্যা গোনে, COUNTA সবকিছু (A = all), COUNTBLANK ফাঁকা ঘর, COUNTIF শর্ত মেনে।

৭৮. _____ is a software application which enables the transfer of files from one computer to another.

ক. DNS server

খ. TLD server

গ. FTP server ✓

ঘ. DHCP server

ব্যাখ্যা: পূর্ণরূপে 'File' শব্দ খুঁজুন: File Transfer Protocol।

৭৯. Find from the following which is a single integrated circuit -

ক. CPU

খ. RAM

গ. gate

ঘ. chip ✓

ব্যাখ্যা: IC = chip = microchip; ১৯৫৮ সালে জ্যাক কিলবি প্রথম IC তৈরি করেন।

৮০. Select the odd one here -

ক. ORACLE

খ. JAVA ✓

গ. SYBASE

ঘ. INFORMIX

ব্যাখ্যা: অন্যান্য DBMS: MySQL, PostgreSQL, MS SQL Server, MS Access, DB2। প্রোগ্রামিং ভাষা: Java, C, Python।

৭০. Mr. Shobuj was both the 14th highest and the 14th lowest in a tennis tournament. How many participants were in the tournament?

ক. 27 ✓
খ. 28
গ. 29
ঘ. 30

ব্যাখ্যা: মোট = উপর থেকে অবস্থান + নিচ থেকে অবস্থান − ১।