৩৩তম বিসিএস (২০১২): প্রশ্ন ও সমাধান

৯৯টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bcs/33/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

৮১. চর্যাপদ কোন ছন্দে লেখা ?

ক. অক্ষরবৃত্ত
খ. মাত্রাবৃত্ত ✓
গ. স্বরবৃত্ত
ঘ. অমিত্রাক্ষর ছন্দ

ব্যাখ্যা: প্রাচীন যুগ মাত্রাবৃত্ত, মধ্যযুগ পয়ার, উনিশ শতক অমিত্রাক্ষর: ছন্দের ক্রম যুগের ক্রমে।

৮২. কবিওয়ালা ও শায়েরের উদ্ভব ঘটে কখন?

ক. আঠারো শতকের শেষার্ধে ও উনিশ শতকের প্রথমার্ধে ✓
খ. ষোড়শ শতকের শেষার্ধে ও সপ্তদশ শতকের প্রথমার্ধে
গ. সপ্তদশ শতকের শেষার্ধে ও সপ্তদশ শতকের প্রথমার্ধে
ঘ. উনিশ শতকের শেষার্ধে ও বিংশ শতকের প্রথমার্ধে

ব্যাখ্যা: যুগসন্ধি = ভারতচন্দ্রের মৃত্যু থেকে মধুসূদন পর্যন্ত, ১৭৬০ থেকে ১৮৬০।

৮৩. কবি গানের প্রথম কবি কে?

ক. গোঁজলা গুই ✓
খ. হরু ঠাকুর
গ. ভবানী ঘোষ
ঘ. নিতাই বৈরাগী

ব্যাখ্যা: কবিগানের ক্রম: গোঁজলা গুই প্রথম, তারপর হরু ঠাকুর, ভবানী বেনে, নিতাই বৈরাগী, ভোলা ময়রা, এন্টনি।

৮৪. 'কেন পান্থ ক্ষান্ত হও হেরি দীর্ঘ পথ?' কার লেখা?

ক. কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার ✓
খ. ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত
গ. কামিনী রায়
ঘ. যতীন্দ্রমোহন বাগচী

ব্যাখ্যা: পান্থ আর মনোরথ মানে কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদারের সদ্ভাব শতক।

৮৫. কোন চরণটি সঠিক?

ক. ধন ধান্যে পুষ্পে ভরা ✓
খ. ধন্য ধান্যে পুষ্পে ভরা
গ. ধণ্যে ধান্যে পুষ্প ভরা
ঘ. ধন্যে ধান্য পুষ্পে ভরা

ব্যাখ্যা: মনে রাখুন তিন সম্পদ: ধন, ধান্য, পুষ্প। ধন্য শব্দ এই গানে নেই।

৮৬. কোন বানানটি শুদ্ধ নয়?

ক. দরিদ্রতা
খ. উপযোগিতা
গ. শ্রদ্ধাঞ্জলি
ঘ. উর্দ্ধ ✓

ব্যাখ্যা: ঊর্ধ্ব পরিবারে সবখানে দীর্ঘ ঊ আর র্ধ্ব: ঊর্ধ্বতন, ঊর্ধ্বগামী। ইন্ ভাগান্ত: গুণী থেকে গুণিজন, মন্ত্রী থেকে মন্ত্রিসভা।

৮৭. 'গৃহী' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ-

ক. সংসারী
খ. সঞ্চয়ী
গ. সংস্থিতি
ঘ. সন্ন্যাসী ✓

ব্যাখ্যা: জোড়া মনে রাখুন: গৃহী বনাম সন্ন্যাসী, সঞ্চয়ী বনাম অপচয়ী।

৮৮. Excise duty -র পরিভাষা কোনটি?

ক. অতিরিক্ত কর
খ. আবগারি শুল্ক ✓
গ. অর্পিত দায়িত্ব
ঘ. অতিরিক্ত কর্তব্য

ব্যাখ্যা: সীমান্তে আদায় Customs, দেশের ভেতরের পণ্যে Excise; দুটোই শুল্ক, জায়গা আলাদা।

---

৮৯. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

ক. তোমার গোপন কথা শোনা আমার পক্ষে সম্ভব নয়।
খ. দরিদ্রতা আমাদের প্রধান সমস্যা। ✓
গ. সলজ্জিত হাসি হেসে মেয়েটি উত্তর দিল।
ঘ. সর্ব বিষয়ে বাহুল্যতা বর্জন করা উচিত।

ব্যাখ্যা: বিশেষ্যের পর আবার তা যোগ করা যায় না: বাহুল্যতা, সৌজন্যতা, দারিদ্র্যতা সবই ভুল।

---

৯০. 'তুমি আসবে বলে হে স্বাধীনতা সখিনা বিবির কপাল ভাঙল।' এটি কোন বাক্য?

ক. সরল
খ. মিশ্র বা জটিল ✓
গ. যৌগিক
ঘ. সংযুক্ত

ব্যাখ্যা: দুটি সমাপিকা ক্রিয়া থাকলে সংযোগটা দেখুন: যে, যদি, যখন, বলে, কারণ জাতীয় শব্দে জোড়া হলে জটিল; এবং, কিন্তু, অথবায় জোড়া হলে যৌগিক।

---

৯১. কোনটি 'অগ্নি'-র সমার্থক শব্দ নয়?

ক. পাবক
খ. বৈশ্বানর
গ. সর্বশুচি
ঘ. প্রজ্বলিত ✓

ব্যাখ্যা: সমার্থক শব্দ খুঁজলে আগে পদ মিলিয়ে নিন: মূল শব্দ বিশেষ্য হলে বিশেষণটি বাদ।

---

৯২. কোনটি সঠিক বানান?

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

ব্যাখ্যা: মূল শব্দ চিনে নিন, তার বানান বদলায় না; স্ত্রীবাচক ইনী প্রত্যয়ে শেষে সবসময় নী (যামিনী, কামিনী)।

---

৯৩. কোনটি 'কোলন'?

ক. ;
খ. : ✓
গ. =
ঘ. " "

ব্যাখ্যা: দুই বিন্দু কোলন, বিন্দু আর কমা সেমিকোলন; সেমি মানে আধা, তাই অর্ধেকটা কমা।

---

৯৪. বাংলা সাহিত্যের অন্যতম বিশিষ্ট পত্রিকা 'কল্লোল' কত সালে প্রথম প্রকাশিত হয় ?

ক. ১৯২৩ সালে ✓
খ. ১৯২৪ সালে
গ. ১৯২৫ সালে
ঘ. ১৯২৭ সালে

ব্যাখ্যা: সবুজপত্র ১৯১৪, কল্লোল ১৯২৩, শনিবারের চিঠি ১৯২৪, কালিকলম ১৯২৬: ক্রমটা একসাথে মনে রাখুন।

---

৯৫. কোন গ্রন্থটি সুকান্ত ভট্টাচার্য কর্তৃক রচিত?

ক. হরতাল ✓
খ. পালাবদল
গ. উত্তীর্ণ পঞ্চাশে
ঘ. অন্বিষ্ট স্বদেশ

ব্যাখ্যা: সুকান্তের বই একসাথে: ছাড়পত্র, পূর্বাভাস, ঘুম নেই, মিঠেকড়া, অভিযান, হরতাল, গীতিগুচ্ছ।

৯৬. 'ঢাকের কাঠি' বাগধারার অর্থ কি?

ক. কপট ব্যক্তি
খ. ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক
গ. হতভাগ্য
ঘ. মোসাহেব ✓

ব্যাখ্যা: ঢাক দিয়ে তিনটি বাগ্‌ধারা একসাথে শিখুন: ঢাকের কাঠি মোসাহেব, ঢাকের বাঁয়া অপদার্থ, ঢাক ঢাক গুড় গুড় লুকোচুরি।

৯৭. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের 'বিষবৃক্ষ' উপন্যাসের চরিত্র কোনটি?

ক. কুন্দনন্দিনী ✓
খ. শ্যামাসুন্দরী
গ. বিমলা
ঘ. রোহিনী

ব্যাখ্যা: বঙ্কিমের উপন্যাস চিনুন নায়িকা দিয়ে: কুন্দনন্দিনী বিষবৃক্ষ, রোহিণী কৃষ্ণকান্তের উইল, তিলোত্তমা দুর্গেশনন্দিনী।

৯৮. কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. পিপিলিকা
খ. পিপীলিকা ✓
গ. পীপিলিকা
ঘ. পিপিলীকা

ব্যাখ্যা: ছোট বড় ছোট: পি পী লি।

৯৯. গীতাঞ্জলির ইংরেজি অনুবাদ সম্পাদনা করেছেন-

ক. এজরা পাউন্ড
খ. টি.এস.এলিয়ট
গ. ডব্লিউ. বি. ইয়েটস ✓
ঘ. কীটস

ব্যাখ্যা: গীতাঞ্জলি ইংরেজি ১৯১২, ভূমিকা ইয়েটস, নোবেল ১৯১৩।

১০০. 'The Origin and Development of Bengali Language' গ্রন্থটি রচনা করেছেন-

ক. ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ
খ. ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় ✓
গ. হরপ্রসাদ শাস্ত্রী
ঘ. স্যার জর্জ গ্রিয়ারসন

ব্যাখ্যা: ইংরেজি নামের ওডিবিএল সুনীতিকুমারের, বাংলা নামের বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত শহীদুল্লাহর।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

৬১. Pick appropriate preposition for the following sentence: Noureen will discuss the issue with Nasir ____ phone.

ক. in
খ. over
গ. by ✓
ঘ. on

ব্যাখ্যা: মাধ্যমের আগে the নেই, তো by; the আছে, তো over বা on।

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

৬২. Put the appropriate preposition for the sentence below : Some writers sink ___ oblivion in course of time.

ক. on
খ. from
গ. under
ঘ. into ✓

ব্যাখ্যা: কোনো অবস্থার ভেতরে চলে যাওয়া বোঝালে into: sink into, fall into, burst into tears।

৬৩. 'Call to mind' means-

ক. fantasize
খ. attend
গ. remember ✓
ঘ. Request

ব্যাখ্যা: mind শব্দটা দেখলেই মনের কাজ ভাবুন: call to mind, bring to mind দুটোই স্মরণ করা।

৬৪. 'Pass away' means-

ক. disappear
খ. die ✓
গ. erase
ঘ. Fall

ব্যাখ্যা: pass away মারা যাওয়া, pass out অজ্ঞান হওয়া: away চিরতরে, out সাময়িক।

৬৫. Pick the word that is synonymous with 'authoritarian'.

ক. autocratic ✓
খ. senior
গ. elderly
ঘ. Potential

ব্যাখ্যা: শাসনের ধরন বোঝানো শব্দ খুঁজুন: authoritarian, autocratic, dictatorial, despotic একই পরিবারের।

৬৬. The word 'permissive' implies-

ক. humble
খ. law-abiding
গ. liberal ✓
ঘ. Submissive

ব্যাখ্যা: শব্দের মূল খুঁজুন: permissive আসে permit থেকে, তাই অর্থ অনুমতি দিতে উদার।

৬৭. Pick the correct part to fill in the gap of the following sentence : Each of the sons followed- father's trade.

ক. their
খ. her
গ. whose
ঘ. his ✓

ব্যাখ্যা: each of, either of, neither of, one of এর পরে plural noun থাকলে plural অংশটা বাদ দিয়ে পড়ুন: Each followed his father's trade।

৬৮. 'Subject-Verb Agreement' refers to-

ক. person only
খ. number, person and gender
গ. number and person ✓
ঘ. number only

ব্যাখ্যা: He goes আর She goes মিলিয়ে দেখুন: verb একই, তাই gender বাদ; I am আর He is দেখায় person লাগে।

৬৯. The only error in the sentence " One of the recommendation made by the committee was accepted by the authorities" is-

ক. recommendation ✓ | খ. was

গ. accepted by | ঘ. Committee

ব্যাখ্যা: one of + plural noun + singular verb: One of my friends is a doctor।

---

৭০. 'The French' refers to-

ক. the French people ✓ | খ. the French language

গ. the French manners | ঘ. the French society

ব্যাখ্যা: the + French, English, Dutch, Chinese, Swiss = সেই দেশের মানুষ, plural verb নেয়।

---

৭১. If a person cannot stop taking drugs, he or she is-

ক. attached to them | খ. committed to them

গ. addicted to them ✓ | ঘ. devoted to them

ব্যাখ্যা: ক্ষতিকর কিছু ছাড়তে না পারা মানেই addicted; বাকি শব্দগুলো ইতিবাচক টান বা নিষ্ঠা।

---

৭২. The word 'officialese' means-

ক. plural number of official | **খ. language used in offices ✓**

গ. plural number of office | ঘ. vague expressions

ব্যাখ্যা: শব্দের শেষে ese দেখলেই ভাষা ভাবুন: Chinese, journalese, legalese, officialese।

---

৭৩. The verb 'succumb' means-

ক. achieve | **খ. submit ✓**

গ. win | ঘ. Conquer

ব্যাখ্যা: তিনটি বিকল্প একই দলের (জয়) হলে চতুর্থটি প্রায়ই উত্তর; succumb হার মানা, তাই submit।

---

৭৪. Fill in the blank with the appropriate part: We look forward ____ a response from you.

ক. to receiving ✓ | খ. to receive

গ. in receiving | ঘ. for receiving

ব্যাখ্যা: to এর পরে noun বসিয়ে দেখুন; বসলে to preposition, তখন verb + ing: look forward to, be used to, with a view to।

---

৭৫. If a part of a speech or writing breaks the theme, it is called-

ক. pomposity | **খ. digression ✓**

গ. exaggeration | ঘ. Anti-climax

ব্যাখ্যা: di মানে সরে যাওয়া: digress মানে মূল পথ থেকে সরে যাওয়া, divert-এর মতো।

---

৭৬. The expression 'take into account' means-

ক. count numbers
খ. consider ✓
গ. think seriously
ঘ. Assess

ব্যাখ্যা: take into account = take into consideration = consider: তিনটি একসঙ্গে মনে রাখুন।

৭৭. Choose the best translation of 'কর্তৃপক্ষ তাকে তিরস্কার করলো' from the alternatives below-

ক. The authorities criticised him.
খ. The authorities took him to book.
গ. The authorities gave reins to him.
ঘ. The authorities took him to task. ✓

ব্যাখ্যা: তিরস্কার, ভর্ৎসনা, বকাঝকা: সবগুলোর ইংরেজি idiom take someone to task।

৭৮. "Such claim needs to be tested empirically" suggest that-

ক. The test should be based on assumption.
খ. The test should be based on idea.
গ. The test should be based on experience. ✓
ঘ. The test should be based on calculation.

ব্যাখ্যা: empirical-এর বিপরীত theoretical; চোখে দেখা ও পরীক্ষায় পাওয়া মানেই empirical।

৭৯. The idiom "put up with" means-

ক. stay together
খ. tolerate ✓
গ. keep trust
ঘ. Protect

ব্যাখ্যা: put up = থাকা, put up with = সহ্য করা, put off = স্থগিত করা, put out = নেভানো।

৮০. In many ways, riding a bicycle is similar to-

ক. driving a car ✓
খ. when one drives a car
গ. the driving of a car
ঘ. when we drive a car

ব্যাখ্যা: তুলনার দুই পাশ একই ছাঁচে: ing এর সঙ্গে ing, noun-এর সঙ্গে noun।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৪১. পূর্বাশা দ্বীপের অপর নাম কি?

ক. নিঝুম দ্বীপ
খ. সন্দ্বীপ
গ. দক্ষিণ তালপট্টি ✓
ঘ. কুতুবদিয়া

ব্যাখ্যা: পূর্বাশা, নিউ মুর, দক্ষিণ তালপট্টি: একই দ্বীপের তিন নাম।

৪২. মুজিবনগর কোন জেলায় অবস্থিত?

ক. যশোর
খ. কুষ্টিয়া
গ. মেহেরপুর ✓
ঘ. চুয়াডাঙ্গা

ব্যাখ্যা: মুজিবনগর, মেহেরপুর: দুটোই ম দিয়ে শুরু।

৪৩. বাংলাদেশের সেন্টমার্টিন দ্বীপ কোন জেলায়?

ক. ভোলা
খ. নোয়াখালী
গ. চট্টগ্রাম
ঘ. কক্সবাজার ✓

ব্যাখ্যা: দক্ষিণের সব শেষ: টেকনাফ, সেন্টমার্টিন, ছেঁড়া দ্বীপ; সবই কক্সবাজারে।

৪৪. বাংলাদেশের সর্বাধিক বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী বিষয় কি?

ক. প্রবাসী শ্রমিক
খ. পাট
গ. রেডিমেড গার্মেন্টস ✓
ঘ. চামড়া

ব্যাখ্যা: রপ্তানিতে পোশাক এক নম্বর, বৈদেশিক মুদ্রায় রেমিট্যান্স দুই নম্বর।

৪৫. শালবন বিহার কোথায়?

ক. গাজীপুর
খ. মধুপুর
গ. রাজবাড়ী
ঘ. কুমিল্লার ময়নামতি পাহাড়ের পাশে ✓

ব্যাখ্যা: ময়নামতির তিন বিহার মনে রাখুন: শালবন বিহার, আনন্দ বিহার, ভোজ রাজার বিহার।

৪৬. সাবাস বাংলাদেশ ভাস্কর্যটি কোথায় অবস্থিত?

ক. টিএসসি মোড়ে
খ. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে
গ. রেসকোর্স ময়দানে
ঘ. রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে ✓

ব্যাখ্যা: অপরাজেয় বাংলা ঢাকায়, সাবাস বাংলাদেশ রাজশাহীতে।

৪৭. এশিয়া কাপ ক্রিকেট, ২০১২ কোন স্টেডিয়ামে অনুষ্ঠিত হয়?

ক. বঙ্গবন্ধু জাতীয় স্টেডিয়াম
খ. শেরে বাংলা জাতীয় স্টেডিয়াম ✓
গ. বাংলাদেশ আর্মি স্টেডিয়াম
ঘ. রাজশাহী স্টেডিয়াম

ব্যাখ্যা: এখনকার ঢাকার আন্তর্জাতিক ক্রিকেট মানেই মিরপুর।

৪৮. বাংলাদেশের জাতীয় দিবস কবে?

ক. ১৬ ডিসেম্বর
খ. ৭ মার্চ
গ. ২৬ মার্চ ✓
ঘ. ১৭ এপ্রিল

ব্যাখ্যা: জাতীয় দিবস মানে স্বাধীনতা দিবস: ২৬ মার্চ।

৫১. বাংলাদেশের প্রথম প্রধান সেনাপতি কে ছিলেন?

ক. মে. জে. জিয়াউর রহমান
খ. মে. জে. সফিউল্লা
গ. লে. জে. এইচ. এম. এরশাদ
ঘ. জে. আতাউল গণি ওসমানি ✓

ব্যাখ্যা: প্রধান সেনাপতি ওসমানী, প্রথম সেনাপ্রধান সফিউল্লাহ।

৫২. বাংলাদেশের রাজধানী কোথায়?

ক. ঢাকা উত্তর
খ. ঢাকা দক্ষিণ
গ. ঢাকা ✓
ঘ. শেরে বাংলা নগর

ব্যাখ্যা: রাজধানী সংবিধানে লেখা: ঢাকা; সিটি করপোরেশনের ভাগ রাজধানীকে ভাগ করে না।

৫৭. শিল্পী জয়নুল আবেদিনের সংগ্রহশালাটি কোথায়?

ক. ঢাকায়
খ. ময়মনসিংহে ✓
গ. চট্টগ্রামে
ঘ. নড়াইলে

ব্যাখ্যা: জয়নুল ময়মনসিংহ, সুলতান নড়াইল।

৫৮. বাংলাদেশের কোন ছবি সম্প্রতি 'কোলকাতা ফিল্ম ফেস্টিভাল' পুরস্কার লাভ করে?

ক. ওরা এগার জন
খ. গেরিলা ✓
গ. আবার তোরা মানুষ হ
ঘ. স্টপ জেনোসাইড

ব্যাখ্যা: সম্প্রতি থাকলে সবচেয়ে নতুন ছবিটি খুঁজুন।

৫৯. বাংলাদেশের আপীল বিভাগের মোট বিচারক কতজন?

ক. ১১
খ. ২১
গ. ৯
ঘ. ১৫
ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: বিচারকের সংখ্যা স্থির নয়; প্রশ্নের সময়ের তথ্য মনে রাখুন।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৪৯. শ্রীলঙ্কার মুদ্রার নাম কি?

ক. ডলার
খ. পাউন্ড
গ. টাকা
ঘ. রুপী ✓

ব্যাখ্যা: দক্ষিণ এশিয়ায় রুপির দেশ চারটি: ভারত, পাকিস্তান, নেপাল, শ্রীলঙ্কা।

৫০. সার্ক-এর সদস্য দেশ কয়টি?

ক. ৬
খ. ৭
গ. ৮ ✓
ঘ. ৯

ব্যাখ্যা: সার্ক: ৭ প্রতিষ্ঠাতা + আফগানিস্তান = ৮ সদস্য; পর্যবেক্ষক ৯।

৫৩. পৃথিবীর বৃহত্তম বিমান বন্দরটি কোথায় অবস্থিত?

ক. নিউইয়র্ক
খ. লন্ডন
গ. বার্লিন
ঘ. দাম্মামে ✓

ব্যাখ্যা: আয়তনে বড় দাম্মাম, যাত্রীতে বড় আটলান্টা।

৫৬. ২০১৪ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক. লন্ডন
খ. বার্লিন
গ. ব্রাজিল ✓
ঘ. আর্জেন্টিনা

ব্যাখ্যা: বিকল্পে শহর আর দেশ মেশানো থাকলে মনে রাখুন, বিশ্বকাপের আয়োজক সবসময় দেশ।

সাধারণ বিজ্ঞান

১. কোনটি এন্টিবায়োটিক?

ক. ইনসুলিন
খ. পেপসিন
গ. পেনিসিলিন ✓
ঘ. ইথিলিন

ব্যাখ্যা: নামের শেষে 'সিলিন' বা 'মাইসিন' থাকলে প্রায়ই অ্যান্টিবায়োটিক, যেমন পেনিসিলিন, অ্যামোক্সিসিলিন, স্ট্রেপটোমাইসিন।

২. জন্ডিসে আক্রান্ত হয়-

ক. যকৃত ✓
খ. কিডনি
গ. পাকস্থলী
ঘ. হৃৎপিণ্ড

ব্যাখ্যা: জন্ডিস, হেপাটাইটিস, সিরোসিস: তিনটিই যকৃতের সঙ্গে যুক্ত।

৩. কোনটি বিদ্যুৎ পরিবাহী নয়?

ক. তামা
খ. লোহা
গ. রূপা
ঘ. রাবার ✓

ব্যাখ্যা: ধাতু মানেই পরিবাহী; বিকল্পে একমাত্র অধাতু খুঁজুন।

৪. কোনটি নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস?

ক. সূর্যরশ্মি ✓
খ. পীট কয়লা
গ. পেট্রোল
ঘ. প্রাকৃতিক গ্যাস

ব্যাখ্যা: সূর্য, বায়ু, পানি: প্রকৃতি যা রোজ ফেরত দেয়, সেটাই নবায়নযোগ্য।

৫. MKS পদ্ধতিতে ভরের একক-

ক. কিলোগ্রাম ✓
খ. পাউন্ড
গ. গ্রাম
ঘ. আউন্স

ব্যাখ্যা: পদ্ধতির নামের মাঝের অক্ষরই ভরের একক: এমকেএসে কে, সিজিএসে জি, এফপিএসে পি।

৬. কোনটিকে চুম্বকে পরিণত করা যায়?

ক. তামা
খ. ইস্পাত ✓
গ. পিতল
ঘ. স্বর্ণ

ব্যাখ্যা: যে বিকল্পে লোহা, নিকেল বা কোবাল্ট আছে, সেটিই চুম্বক হয়।

৭. অ্যালটিমিটার (Altimeter) কি?

ক. তাপ পরিমাপক যন্ত্র
খ. উষ্ণতা পরিমাপক যন্ত্র
গ. গ্যাসের চাপ পরিমাপক যন্ত্র
ঘ. উচ্চতা পরিমাপক যন্ত্র ✓

ব্যাখ্যা: অ্যালটি মানে উঁচু, অল্টিচিউড মানে উচ্চতা; তাই অ্যালটিমিটার উচ্চতা মাপে।

৮. কোনটি মৌলিক পদার্থ?

ক. লোহা ✓
খ. ব্রোঞ্জ
গ. পানি
ঘ. ইস্পাত

ব্যাখ্যা: পর্যায় সারণিতে যার নাম আছে সেটিই মৌল; ব্রোঞ্জ, ইস্পাত, পানি সারণিতে নেই।

৯. কোন ধাতু স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল থাকে?

ক. পারদ ✓
খ. লিথিয়াম
গ. জার্মেনিয়াম
ঘ. ইউরেনিয়াম

ব্যাখ্যা: তরল ধাতু পারদ, তরল অধাতু ব্রোমিন: এই জোড়াটাই মনে রাখুন।

১০. স্টেইনলেস স্টীলের অন্যতম উপাদান-

ক. তামা
খ. দস্তা
গ. ক্রোমিয়াম ✓
ঘ. এলুমিনিয়াম

ব্যাখ্যা: স্টেইনলেস মানে দাগহীন, আর দাগহীনতার চাবি ক্রোমিয়াম।

১১. সর্বাপেক্ষা হালকা গ্যাস-

ক. অক্সিজেন
খ. হাইড্রোজেন ✓
গ. র‍্যাডন
ঘ. নাইট্রোজেন

ব্যাখ্যা: গ্যাসের হালকা ভারী বোঝার শর্টকাট: আণবিক ভর তুলনা করুন; পর্যায় সারণির প্রথম মৌলই সবচেয়ে হালকা।

১২. ভারী পানির রাসায়নিক সংকেত-

ক. 2H2O2
খ. H2O
গ. D2O ✓
ঘ. HDO2

ব্যাখ্যা: ভারী পানি = ডিউটেরিয়াম অক্সাইড = D_2O; ডিউটেরিয়ামের প্রতীক D।

১৩. লোহাকে গ্যালভানাইজিং করতে ব্যবহৃত হয়-

ক. তামা
খ. দস্তা ✓
গ. রূপা
ঘ. এলুমিনিয়াম

ব্যাখ্যা: গ্যালভানাইজিং মানেই দস্তা; ঢেউটিনের নামে টিন থাকলেও প্রলেপ দস্তার।

১৪. সংকর ধাতু পিতলের(Brass) উপাদান-

ক. তামা ও টিন
খ. তামা ও দস্তা ✓
গ. তামা ও সীসা
ঘ. তামা ও নিকেল

ব্যাখ্যা: পিতলে দস্তা, ব্রোঞ্জে টিন: তামা দুটোতেই আছে।

১৫. কোনটি সিমেন্ট তৈরির অন্যতম কাঁচামাল?

ক. জিপসাম ✓
খ. সালফার
গ. সোডিয়াম
ঘ. খনিজ লবণ

ব্যাখ্যা: সিমেন্ট মানে চুনাপাথর, কাদামাটি আর জিপসাম; জিপসাম জমাট বাঁধার ঘড়ি।

১৬. বিগব্যাঙ তত্ত্বের প্রবক্তা-

ক. আইনস্টাইন
খ. জি. ল্যামেটার ✓
গ. স্টিফেন হকিং
ঘ. গ্যালিলিও

ব্যাখ্যা: বিগ ব্যাংয়ের জনক লেমেত্র; প্রমাণে হাবল; আধুনিক ব্যাখ্যায় হকিং।

১৭. মহাজাগতিক রশ্মির আবিস্কারক-

ক. হেস ✓
খ. আইনস্টাইন
গ. টলেমি
ঘ. হাবল

ব্যাখ্যা: মহাজাগতিক রশ্মি মানেই হেসের বেলুন, ১৯১২।

১৮. ইউরি গ্যাগারিন মহাশূন্যে যান-

ক. ১৯৫৬ সালে
খ. ১৯৬১ সালে ✓
গ. ১৯৬৪ সালে
ঘ. ১৯৬৯ সালে

ব্যাখ্যা: সাতান্ন উপগ্রহ, একষট্টি মানুষ, তেষট্টি নারী, ঊনসত্তর চাঁদ।

গাণিতিক যুক্তি

২০. তিন সদস্যের একটি বিতর্ক দলের সদস্যদের গড় বয়স ২৪ বছর। যদি কোনো সদস্যের বয়সই ২১ বছরের নিচে না হয় তবে তাদের কোনো একজনের সর্বোচ্চ বয়স কত হতে পারে?

ক. ২৫ বছর
খ. ৩০ বছর ✓
গ. ২৮ বছর
ঘ. ৩২ বছর

ব্যাখ্যা: মোট − (বাকিদের সংখ্যা × সর্বনিম্ন) = ৭২ − ২ × ২১ = ৩০।

২১. একটি সমকোণী ত্রিভুজের লম্ব ভূমি অপেক্ষা ২ সে. মি. ছোট; কিন্তু অতিভুজ ভূমি অপেক্ষা ২ সে. মি. বড়। অতিভুজের দৈর্ঘ্য কত?

ক. ১০ সে. মি. ✓
খ. ৮ সে. মি.
গ. ৪ সে. মি.
ঘ. ৬ সে. মি.

ব্যাখ্যা: ৬, ৮, ১০ ত্রয়ীতে লম্ব ভূমির ২ কম, অতিভুজ ২ বেশি; অপশন দেখেই মেলে।

২২. একটি সাবানের আকার ৫ সে. মি. x ৪ সে. মি. x ১.৫সে. মি. হলে ৫৫ সে. মি. দৈর্ঘ্য, ৪৮ সে. মি. প্রস্থ এবং ৩০ সে. মি. উচ্চতাবিশিষ্ট একটি বাক্সের মধ্যে কতটি সাবান রাখা যাবে?

ক. ২৬৪০ টি ✓
খ. ১৩২০ টি
গ. ৩৬০০ টি
ঘ. ৫২৪০ টি

ব্যাখ্যা: বাক্সের আয়তন ÷ সাবানের আয়তন = ৭৯২০০ ÷ ৩০ = ২৬৪০ (প্রতিটি দিক পুরো ভাগ যায় বলে)।

২৩. যদি সেট A = {5, 15, 20, 30} এবং B = {3, 5, 15, 18, 20} হয় তবে নিচের কোনটি A ∩ B নির্দেশ করবে?

ক. {3, 18, 30}
খ. {3, 5, 15, 18, 20, 30}
গ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: ছেদ = দুই সেটের কমন উপাদান; সংযোগ = সব উপাদান একবার করে।

২৪. ১, ১, ২, ৩, ৫, ৮, ১৩, ২১ - - - ধারার ১০ম পদটি কত?

ক. ৩৪ | **খ. ৫৫ ✓**

গ. ৪৮ | ঘ. ৬৪

ব্যাখ্যা: পদ গুনে গুনে এগোন; কয়টি পদ দেওয়া আছে সেটা আগে গুনে নিন।

২৫. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাণ ৩৫° ও ৫৫°। ত্রিভুজটি কোন ধরনের?

ক. সমকোণী ✓ | খ. সমবাহু

গ. সমদ্বিবাহু | ঘ. স্থূলকোণী

ব্যাখ্যা: দুই কোণের যোগফল ৯০° হলে তৃতীয়টি ৯০°, তাই সমকোণী।

২৬. ৩ সে. মি., ৪ সে. মি., ৫ সে. মি. বাহুবিশিষ্ট তিনটি ঘনক গলিয়ে নতুন একটি ঘনক তৈরি করা হল। নতুন ঘনকের বাহুর দৈর্ঘ্য কত হবে?

ক. ৭.৫ সে. মি. | খ. ৬.৫ সে. মি.

গ. ৬ সে. মি. ✓ | ঘ. ৭ সে. মি.

ব্যাখ্যা: $৩^৩ + ৪^৩ + ৫^৩ = ৬^৩$, এটা মনে রাখার মতো একটা সুন্দর তথ্য।

২৭. একটি রম্বসের কর্ণদ্বয়ের দৈর্ঘ্য ৮ সে. মি. ও ৯ সে. মি.। এই রম্বসের ক্ষেত্রফলের সমান ক্ষেত্রফলবিশিষ্ট বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা কত?

ক. ২৪ সে. মি. ✓ | খ. ১৮ সে. মি.

গ. ৩৬ সে. মি. | ঘ. ১২ সে. মি.

ব্যাখ্যা: পরিসীমা = $৪ \times \sqrt{(½ \times d_1 \times d_2)}$।

২৮. যদি (a/b)^(x−3) = (b/a)^(x−5) হয় তবে x এর মান কত?

ক. 8 | খ. 3

গ. 5 | **ঘ. 4 ✓**

ব্যাখ্যা: x = ৪ বসালে দুই পাশ $(a/b)^১$ ও $(b/a)^{-১}$, যা সমান।

২৯. $\sqrt[৩]{(\sqrt[৩]{a^৩})}$ = কত?

ক. a | খ. 1

গ. a^(1/3) ✓ | ঘ. $a^৩$

ব্যাখ্যা: প্রতিটি ঘনমূলে ঘাত ৩ দিয়ে ভাগ: ৩ → ১ → ১/৩।

৩০. নিচের কোনটি (√5 − √3) এর সমান?

ক. 2/(√3+√5) ✓ | খ. 1/(2√5+√3)

গ. (1/√5)+(1/√3) | ঘ. √2

ব্যাখ্যা: দশমিকে যাচাই: √৫ − √৩ ≈ ০.৫০৪ এবং ২/(√৩ + √৫) ≈ ০.৫০৪।

৩১. $36 \cdot 2^{(3x-8)} = 3^2$ হলে x এর মান কত?

ক. 7/3 খ. 3

গ. 8/3 **ঘ. 2 ✓**

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: x = ২ হলে ঘাত −২, ৩৬ × ১/৪ = ৯ = ৩²।

৩২. x/y এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল y/x?

ক. $(x^3-2y^2)/xy$ **খ. $(y^2-x^2)/xy$ ✓**

গ. $(x^2-y)/xy$ ঘ. $(2x^2-y^2)/xy$

ব্যাখ্যা: x = ১, y = ২ বসিয়ে যে অপশনে 0.৫ + অপশন = ২ হয়, সেটাই উত্তর।

৩৩. $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6 = ?$

ক. 12 খ. 48

গ. 36 **ঘ. 144 ✓**

ব্যাখ্যা: $(\sqrt[3]{a})^6 = a^2$; তাই $(\sqrt[3]{১২})^6$ = ১৪৪।

৩৪. m সংখ্যক সংখ্যার গড় x এবং n সংখ্যক সংখ্যার গড় y হলে সব সংখ্যার গড় কত?

ক. (x+y)/mn খ. (x+y)/(m+n)

গ. (mx+ny)/(m+n) ✓ ঘ. (mx+ny)mn

ব্যাখ্যা: m = ২, x = ১০, n = ৩, y = ২০ বসান: সঠিক গড় ১৬।

৩৫. $4^x + 4^x + 4^x + 4^x$ এর মান নিচের কোনটি?

ক. 16^x খ. 4^{4x}

গ. 2^{2x+2} ✓ ঘ. 2^{8x}

ব্যাখ্যা: x = ২ বসান: যোগফল ৬৪, আর ২^(২×২ + ২) = ২⁶ = ৬৪।

৩৬. রকীব সাহেব ৩,৭৩,৮৩৩ টাকা ব্যাংকে রাখলেন। ৭(১/২) বছর পর তিনি আসল টাকার ১(১/৪) অংশ সুদ পেলেন। ব্যাংকের সুদের হার কত?

ক. ১২(১/২)% **খ. ১৬(২/৩)% ✓**

গ. ৮(১/৩)% ঘ. ১১(১/৯)%

ব্যাখ্যা: হার = (সুদ/আসল) ÷ সময় × ১০০ = (৫/৪) ÷ (১৫/২) × ১০০ = ১৬⅔%।

৩৭. ৫ জন তাঁত-শ্রমিক ৫ দিনে ৫টি কাপড় বুনতে পারে। একই ধরনের ৭টি কাপড় বুনতে ৭ জন শ্রমিকের কত দিন লাগবে?

ক. ৫ দিন ✓ খ. ২৫/৪৯ দিন

গ. ৪৯/২৫ দিন ঘ. ৭ দিন

ব্যাখ্যা: লোক ও কাপড় একই অনুপাতে বাড়লে দিন বদলায় না: ৫ × (৭/৫) × (৫/৭) = ৫।

৩৮. (x − y, 3) = (0, x + 2y) হলে (x,y) = কত?

ক. (1,1) ✓
খ. (1,3)
গ. (-1,-1)
ঘ. (-3,1)

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: (১, ১) দিলে x − y = 0 এবং x + ২y = ৩।

৩৯. একটি আয়তাকার ঘরের প্রস্থ তার দৈর্ঘ্যের ২/৩ অংশ। ঘরটির পরিসীমা ৪০ মিটার হলে তার ক্ষেত্রফল কত?

ক. ৬০ বর্গমিটার
খ. ৯৬ বর্গমিটার ✓
গ. ৭২ বর্গমিটার
ঘ. ৬৪ বর্গমিটার

ব্যাখ্যা: অর্ধপরিসীমা ২০ কে ৩ : ২ এ ভাগ: ১২ ও ৮, গুণফল ৯৬।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৬০. ইন্টারনেট চালুর বছর-

ক. ১৯৫৯
খ. ১৯৬৫
গ. ১৯৬৯ ✓
ঘ. ১৯৮১

ব্যাখ্যা: ইন্টারনেট ১৯৬৯ (আরপানেট), টিসিপি-আইপি ১৯৮৩, ওয়েব ১৯৯১: তিনটি সাল একসঙ্গে মনে রাখুন।

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ

১৯. গ্রীনিচ মানমন্দির অবস্থিত-

ক. যুক্তরাজ্য ✓
খ. যুক্তরাষ্ট্রে
গ. ফ্রান্সে
ঘ. জার্মানিতে

ব্যাখ্যা: গ্রিনিচ = লন্ডন = 0° দ্রাঘিমা; তারিখরেখা = ১৮০°।

৫৪. পৃথিবীর গভীরতম স্থান কোন মহাসাগরে?

ক. ভারত মহাসাগরে
খ. আটলান্টিক মহাসাগরে
গ. প্রশান্ত মহাসাগরে ✓
ঘ. উত্তর মহাসাগরে

ব্যাখ্যা: সবচেয়ে বড়, সবচেয়ে গভীর: প্রশান্ত মহাসাগর, মারিয়ানা খাত।

৫৫. পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ কোনটি?

ক. কাস্পিয়ান
খ. বৈকাল ✓
গ. মানস সরোবর
ঘ. ডেড সী (Dead Sea)

ব্যাখ্যা: বৃহত্তম কাস্পিয়ান, গভীরতম বৈকাল, লবণাক্ততম ও নিচুতম মৃত সাগর।