৩১তম বিসিএস (২০১১): প্রশ্ন ও সমাধান

১০০টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/bcs/31/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১. বাংলা গদ্যের জনক কে?

ক. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ✓
খ. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
গ. উইলিয়াম কেরী
ঘ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

ব্যাখ্যা: জনকের তালিকা: গদ্য বিদ্যাসাগর, উপন্যাস বঙ্কিম, ছোটগল্প রবীন্দ্রনাথ, সনেট মধুসূদন।

২. 'আনন্দমঠ' উপন্যাসের লেখক কে?

ক. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় ✓
খ. তারাশঙ্কর বন্দোপাধ্যায়
গ. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
ঘ. আনন্দমোহন বাগচী

ব্যাখ্যা: বঙ্কিমের ত্রয়ী: আনন্দমঠ, দেবী চৌধুরানী, সীতারাম।

৩. 'বিদ্রোহী' কবিতা কোন কাব্যের অন্তর্গত?

ক. দোলনচাঁপা
খ. বিষের বাঁশী
গ. সাম্যবাদী
ঘ. অগ্নিবীণা ✓

ব্যাখ্যা: অগ্নিবীণার আগুনে জন্ম বিদ্রোহীর: প্রথম কাব্য, প্রথম ঝড়।

৪. তাম্বুলখানা গ্রামে জন্মেছিলেন কোন কবি?

ক. জসীমউদ্‌দীন ✓
খ. ফররুখ আহমদ
গ. আবুল হাসান
ঘ. শহীদ কাদরী

ব্যাখ্যা: তাম্বুলখানা মানে ফরিদপুর আর পল্লীকবি; গোবিন্দপুর তাঁর পৈতৃক গ্রাম।

৫. 'ছিন্নপত্রে'র অধিকাংশ পত্র কাকে উদ্দেশ্য করে লেখা?

ক. ইন্দিরা দেবী ✓
খ. কাদম্বরী দেবী
গ. মৃণালিনী দেবী
ঘ. মৈত্রেয়ী দেবী

ব্যাখ্যা: ছিন্নপত্রের ইন্দিরা: শিলাইদহের পদ্মা থেকে ভাইঝিকে লেখা চিঠি।

৬. মাইকেল মধুসূদন দত্তের 'বীরাঙ্গনা কাব্য' কোন ধরনের কাব্য?

ক. মহাকাব্য
খ. সনেট
গ. পত্রকাব্য ✓
ঘ. গীতিকাব্য

ব্যাখ্যা: বীরাঙ্গনা চিঠি লেখে, ব্রজাঙ্গনা গান গায়।

৭. আলাওলের 'তোহফা' কোন ধরনের কাব্য?

ক. আত্মজীবনী
খ. প্রণয়কাব্য
গ. নীতিকাব্য ✓
ঘ. জঙ্গনামা

ব্যাখ্যা: তোহফা মানে উপহার: আলাওলের উপহার নীতির উপদেশ।

৮. 'উজবুক' শব্দটি কোন ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় এসেছে?

ক. ফার্সি
খ. তুর্কি ✓
গ. পর্তুগিজ
ঘ. আরবি

ব্যাখ্যা: তুর্কি শব্দের ছড়া: উজবুক বাবুর্চি চাকু কাঁচি নিয়ে বেগমের কাছে।

৯. সমাসবদ্ধ শব্দ 'আনত' কোন সমাসের উদাহরণ?

ক. বহুব্রীহি
খ. কর্মধারয়
গ. সুপসুপা
ঘ. অব্যয়ীভাব ✓

ব্যাখ্যা: আরও উদাহরণ: আরক্তিম (ঈষৎ রক্তিম), উপকূল (কূলের সমীপে), প্রতিদিন (দিন দিন), যথাশক্তি।

১০. অশোক সৈয়দ কার ছদ্মনাম?

ক. আবদুল মান্নান সৈয়দ ✓
খ. সৈয়দ আজিজুল হক
গ. আবু সয়ীদ আইয়ুব
ঘ. সৈয়দ শামসুল হক

ব্যাখ্যা: অশোক সৈয়দ আর আবদুল মান্নান সৈয়দ: দুই নামেই শেষে সৈয়দ।

১১. সন্ধি-সাধিত শব্দ 'পরস্পর' কোন ধরনের সন্ধির দৃষ্টান্ত?

ক. ব্যঞ্জন ধ্বনি
খ. স্বরধ্বনি
গ. নিপাতনে সিদ্ধ ✓
ঘ. বিসর্গ সন্ধি

ব্যাখ্যা: আরও উদাহরণ: বৃহস্পতি (বৃহৎ + পতি), বনস্পতি (বন + পতি), আশ্চর্য (আ + চর্য), গোষ্পদ (গো + পদ)।

১২. 'অদিতি' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি?

ক. পৃথ্বী
খ. নীর ✓
গ. ক্ষিতি
ঘ. অবনী

ব্যাখ্যা: পঞ্চভূত মনে রাখুন: ক্ষিতি মাটি, অপ জল, তেজ আগুন, মরুৎ বাতাস, ব্যোম আকাশ। নীর জলের দলে।

১৩. 'পরাগলী মহাভারত' খ্যাত গ্রন্থের অনুবাদকের নাম কী?

ক. সঞ্জয়
খ. কবীন্দ্র পরমেশ্বর ✓
গ. শ্রীকর নন্দী
ঘ. কাশীরাম দাস

ব্যাখ্যা: বাবা পরাগল, কবি পরমেশ্বর; ছেলে ছুটি, কবি শ্রীকর। দুই প-তে দুই প।

১৪. 'বটতলার উপন্যাস' গ্রন্থের লেখকের নাম কী?

ক. দিলারা হাশেম
খ. রাজিয়া খান ✓
গ. রিজিয়া রহমান
ঘ. সেলিনা হোসেন

ব্যাখ্যা: রাজিয়ার বটতলা, রিজিয়ার রক্তের অক্ষর: আ-কার আর ই-কারে তফাত।

১৫. Quarterly শব্দের অর্থ কী?

ক. সাপ্তাহিক
খ. পাক্ষিক
গ. ষান্মাসিক
ঘ. ত্রৈমাসিক ✓

ব্যাখ্যা: Quarter = চার ভাগের এক ভাগ। বারো মাসের এক চতুর্থাংশ তিন মাস: ত্রৈমাসিক।

১৬. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ? BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

ক. নিশিথিনী
খ. নিশীথীনি
গ. নিশিথীনী
ঘ. নিশীথিনী ✓

ব্যাখ্যা: ইনী প্রত্যয় মানে আগে ছোট ই, শেষে বড় ঈ: কাঙালিনী, সুহাসিনী, নিশীথিনী।

১৭. শিখণ্ডী শব্দের অর্থ কী?

ক. কবুতর
খ. কোকিল
গ. খরগোশ
ঘ. ময়ূর ✓

ব্যাখ্যা: শিখণ্ড আর কলাপ দুটোই পেখম; তাই শিখণ্ডী আর কলাপী দুটোই ময়ূর।

১৮. সাহিত্যে অলঙ্কার প্রধানত কত প্রকার?

ক. ৬
খ. ২ ✓
গ. ৪
ঘ. ৫

ব্যাখ্যা: শব্দ বদলালে সৌন্দর্য হারায়: শব্দালংকার। শব্দ বদলেও থাকে: অর্থালংকার।

১৯. গাড়ি চলে না, চলে না, নারে.....গানের গীতিকার কে?

ক. সঞ্জীব চৌধুরী
খ. বাপ্পা মজুমদার
গ. শাহ্ আবদুল করিম ✓
ঘ. দাশরথি রায়

ব্যাখ্যা: গানের প্রশ্নে আগে দেখুন গীতিকার চাওয়া হয়েছে নাকি শিল্পী।

২০. অধ্যাপক আহমদ শরীফের মৃত্যু সন কোনটি?

ক. ১৯৯৭
খ. ১৯৯৮
গ. ১৯৯৯ ✓
ঘ. ২০০০

ব্যাখ্যা: একুশে জন্ম, নিরানব্বইয়ে মৃত্যু: ১৯২১ থেকে ১৯৯৯।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

২১. In each of the following questions, out of the given alternative, choose the one that best expresses the meaning of the given word : Sporadic-

ক. Consistent
খ. Uniform
গ. Frequent
ঘ. Scattered ✓

ব্যাখ্যা: spore ছড়িয়ে পড়ে, sporadic ঘটনাও ছড়িয়ে-ছিটিয়ে ঘটে।

২২. Omnipotent-

ক. Feeble
খ. Supreme ✓
গ. Impotent
ঘ. Vulnerable

ব্যাখ্যা: omni-যুক্ত তিন শব্দ মনে রাখুন: omnipotent সর্বশক্তিমান, omniscient সর্বজ্ঞ, omnipresent সর্বব্যাপী।

২৩. In each of the following questions, choose the word opposite in meaning of the given word: Repeal-

ক. Abolish
খ. Enact ✓
গ. Annul
ঘ. Nullify

ব্যাখ্যা: চারটির তিনটি একই অর্থের হলে আলাদা যেটি, antonym প্রশ্নে সেটিই উত্তর।

---

২৪. Antonym of Equity is –

ক. Uprightness
খ. Justice
গ. Integrity
ঘ. Bias ✓

ব্যাখ্যা: ইতিবাচক গুণের antonym খুঁজতে একমাত্র নেতিবাচক শব্দটা বেছে নিন।

---

২৫. In each of the following questions, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentence : A formal composition or speech expressing high praise of somebody-

ক. elegy
খ. eulogy ✓
গ. caricature
ঘ. exaggeration

ব্যাখ্যা: eu মানে ভালো: eulogy ভালো কথা, euphony মধুর ধ্বনি, euphemism কোমল শব্দ।

---

২৬. The word 'Shrug' indicating doubt or indifference is associated with-

ক. shoulders ✓
খ. head
গ. forehead
ঘ. eyebrows

ব্যাখ্যা: shrug শব্দটা প্রায় সবসময় shoulders-এর সাথে আসে: shrug one's shoulders।

---

২৭. Fill in the blanks in the following sentence by selecting the most appropriate alternative : He is quite _____ in dealing with people.

ক. unsubtle
খ. imprudent
গ. diplomatic ✓
ঘ. impolite

ব্যাখ্যা: বিকল্পে তিনটি un- বা im- যুক্ত নেতিবাচক শব্দ থাকলে প্রসঙ্গ দেখে একমাত্র ইতিবাচকটি যাচাই করুন।

---

২৮. They suffered much ____ tornado had hit their village.

ক. until
খ. since ✓
গ. as if
ঘ. let alone

ব্যাখ্যা: ঘটনার শুরু থেকে বর্তমান পর্যন্ত চলছে বোঝাতে since; until বোঝায় শেষবিন্দু।

---

২৯. One of the four sentences, given below is grammatically wrong. Choose the wrong sentence:

ক. The land is belonged to an old lady. ✓
খ. They parted from one another suddenly.
গ. The leader expressed himself forcibly.
ঘ. Mother bought me an icecream.

ব্যাখ্যা: object নেয় না এমন verb, যেমন belong, happen, seem, exist, তাদের passive খুঁজলেই ভুল বাক্য ধরা পড়ে।

---

৩০. One of the four sentences, given below is grammatically wrong. Choose the wrong sentence :

ক. He was always arguing with his brother.

খ. His failure resulted for lack of attention. ✓

গ. When will you write to him about your plan?

ঘ. Who was the boy you were all laughing at?

ব্যাখ্যা: ফল result from কারণ; কারণ result in ফল।

---

৩১. Choose the correct spelt word :

ক. Volantory

খ. Volantary

গ. Voluntary ✓

ঘ. Voluntory

ব্যাখ্যা: volunteer-এর বানান থেকে voluntary বের করুন: volun + tary।

---

৩২. Choose the correct spelt word :

ক. Accilerate

খ. Accelerate ✓

গ. Accelerrate

ঘ. Accilarate

ব্যাখ্যা: Accelerate চার টুকরো: ac + cel + er + ate।

---

৩৩. Choose the correct spelt word :

ক. Tsunami ✓

খ. Sunami

গ. suname

ঘ. Sunamee

ব্যাখ্যা: মূল জাপানি দুই অংশ, tsu আর nami, জোড়া দিলেই বানান।

---

৩৪. Of the four alternatives, find the one that best fits into the blank space : While living in poverty, the poet had to _____ a great deal of sufferings.

ক. see through

খ. put up with ✓

গ. pass by

ঘ. fall back

ব্যাখ্যা: put up with = tolerate; বাক্যে কষ্ট, শব্দ, অন্যায় সহ্য করার প্রসঙ্গ থাকলে এটাই।

---

৩৫. Wordsworth introduced the readers _____ a new kind of poetry.

ক. with

খ. at

গ. to ✓

ঘ. by

ব্যাখ্যা: introduce, acquaint আলাদা: introduce someone to, acquaint someone with।

---

৩৬. _____ his earlier study, the Professor's new study indicates a general warning trend in global weather.

ক. In contrast of

খ. in contrast to ✓

গ. In contrast by

ঘ. In contrast as

ব্যাখ্যা: in contrast to বা with; contrast between দুটির মধ্যে। of, by, as কখনো নয়।

---

৩৭. Only those who are not serious to their success work by ____ and starts.

BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

ক. long odds

খ. against time

গ. every inch

ঘ. fits ✓

ব্যাখ্যা: শূন্যস্থানের পরের শব্দ দেখুন: and starts থাকলে fits ছাড়া অন্য কিছু বসে না।

---

৩৮. Of the four alternatives given below, choose the word/words that best fits into the underlined word given in the sentence : 'One day women will have what has so long been denied them – leisure, money and room to themselves'.

ক. Space

খ. Liberty ✓

গ. Office

ঘ. Capacity

ব্যাখ্যা: প্রশ্নটা room to themselves অংশের অর্থ চাইছে। বাক্যের ভাব: একদিন নারীরা পাবে যা এতদিন তাদের দেওয়া হয়নি, অবসর, অর্থ আর নিজের জন্য জায়গা।

---

৩৯. Choose the word/words that best fits into the underlined word given in the sentence: Crafty men condemn studies, simple men admire them and wise men use them.

ক. Denounce ✓

খ. Laud

গ. Compliment

ঘ. Acclaim

ব্যাখ্যা: synonym প্রশ্নে তিনটি বিকল্প একই অর্থের হলে সেগুলো সাধারণত উল্টো দিকের; আলাদাটিই উত্তর।

---

80. The following idiom is followed by some alternatives, choose the one that best expresses its meaning. To end in smoke-

ক. To create fire

খ. To go through suffering

গ. To come to nothing ✓

ঘ. To see fire

ব্যাখ্যা: smoke-যুক্ত idiom-এ smoke মানে শূন্যতা বা নিষ্ফলতা, আগুন নয়।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৪২. বাংলাদেশের লোকশিল্প জাদুঘর কোথায় অবস্থিত?

ক. ময়নামতি

খ. সোনারগাঁ ✓

গ. ঢাকা

ঘ. পাহাড়পুর

ব্যাখ্যা: লোকশিল্প মানে সোনারগাঁ, প্রত্নতত্ত্ব মানে ময়নামতি ও পাহাড়পুর।

---

৪৩. জাতিসংঘের জনসংখ্যা সংক্রান্ত রিপোর্ট ১৯৯৪ অনুযায়ী জনসংখ্যার দিক দিয়ে বাংলাদেশের স্থান কত?

ক. সপ্তম

খ. নবম ✓

গ. একাদশ

ঘ. ত্রয়োদশ

ব্যাখ্যা: প্রশ্নে বছর থাকলে সেই বছরের ক্রমই উত্তর।

---

৪৪. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কবে প্রতিষ্ঠিত হয়?

ক. ১৯২১ ✓
খ. ১৯২৫
গ. ১৯২৯
ঘ. ১৯৩৩

ব্যাখ্যা: পাঁচ, এগারো, একুশ: ভাঙা, জোড়া, বিশ্ববিদ্যালয়।

৪৫. বাংলাদেশের সংবিধানের কত অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন গঠিত হয়?

ক. ১৩৭ ✓
খ. ১৩৮
গ. ১৪৭
ঘ. ১৫০

ব্যাখ্যা: এক তিন সাতে কমিশনের জন্ম, এক তিন আটে সদস্য।

৪৬. কে বাংলার সাল গণনা শুরু করেন?

ক. লক্ষ্মণ সেন
খ. ইলিয়াস শাহ্
গ. বিজয় সেন
ঘ. আকবর ✓

ব্যাখ্যা: ফসলি সন মানে খাজনা, খাজনা মানে আকবর।

৪৭. গম্ভীরা বাংলাদেশের কোন অঞ্চলের লোকসঙ্গীত?

ক. চট্টগ্রাম
খ. রাঙামাটি
গ. চাঁপাইনবাবগঞ্জ ✓
ঘ. জামালপুর

ব্যাখ্যা: নানা-নাতির গান শুনলেই চাঁপাইনবাবগঞ্জ।

৪৮. বাংলাদেশে কয়টি উপজাতীয় প্রতিষ্ঠান আছে?

ক. ৮ টি ✓
খ. ৫ টি
গ. ৪ টি
ঘ. ৩ টি

ব্যাখ্যা: পাহাড়ের তিনটির সঙ্গে সমতলের প্রতিষ্ঠান যোগ করুন: মোট আট।

৪৯. রেলপথে ঢাকা থেকে খুলনার দূরত্ব কত?

ক. ৬২৭ কি.মি.
খ. ৫২৯ কি.মি.
গ. ৪১২ কি.মি.
ঘ. ৩০৭ কি.মি.
ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: পরীক্ষার সময় মাওয়া-জাজিরায় রেলসেতু ছিল না, তাই যমুনা সেতু আর হার্ডিঞ্জ ব্রিজ ঘুরে লম্বা পথ।

৫০. নিম্নলিখিত কোন দেশ থেকে বাংলাদেশ বর্তমানে সবচেয়ে বেশি সাহায্য পায়?

ক. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র
খ. জাপান ✓
গ. দক্ষিণ কোরিয়া
ঘ. জার্মানি

ব্যাখ্যা: দাতা দেশ জিজ্ঞেস করলে জাপান, দাতা সংস্থা জিজ্ঞেস করলে বিশ্বব্যাংক।

৫১. বাংলাদেশ কোন সাল থেকে শান্তিরক্ষা বাহিনীতে কাজ করছে?

ক. ১৯৮৮ ✓ খ. ১৯৮৫

গ. ১৯৭৫ ঘ. ১৯৭৯

ব্যাখ্যা: ইরান ইরাক যুদ্ধ থামে ১৯৮৮ সালে, আর সেই যুদ্ধবিরতির মিশন দিয়েই বাংলাদেশের শান্তিরক্ষা শুরু।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৫৩. পূর্বে কোন দেশটি শ্যামদেশ নামে পরিচিত ছিল?

ক. মালয়েশিয়া খ. ইন্দোনেশিয়া

গ. থাইল্যান্ড ✓ ঘ. মায়ানমার

ব্যাখ্যা: শ্যাম মানে সিয়াম, সিয়াম মানে থাইল্যান্ড।

৫৪. হারারে'র পূর্ব নাম কি?

ক. সলসব্যারী ✓ খ. রোডেসিয়া

গ. জিবুতি ঘ. জায়ারে

ব্যাখ্যা: শহরের প্রশ্নে শহরের নাম: হারারে আগে সলসবারি; দেশের প্রশ্নে রোডেশিয়া।

৫৫. কবে ফরাসী বিপ্লব সংঘটিত হয়?

ক. ১৭৮৯ ✓ খ. ১৭৯১

গ. ১৭৯৫ ঘ. ১৮০০

ব্যাখ্যা: ফরাসি বিপ্লব ১৭৮৯; বাস্তিল দিবস ১৪ জুলাই।

৫৬. কার্ল মার্কস কোন দেশে মৃত্যুবরণ করেন?

ক. জার্মানি খ. ফ্রান্স

গ. যুক্তরাজ্য ✓ ঘ. রাশিয়া

ব্যাখ্যা: জন্ম জার্মানিতে, মৃত্যু লন্ডনে: জন্ম আর মৃত্যুর দেশ গুলিয়ে ফেলবেন না।

৫৭. আফগানিস্তানের শেষ বাদশাহ কে ছিলেন?

ক. দাউদ খাঁ **খ. জহির শাহ ✓**

গ. নাদির শাহ ঘ. নজীবুল্লাহ

ব্যাখ্যা: শেষ বাদশাহ জহির শাহ, প্রথম প্রেসিডেন্ট দাউদ খান: ১৯৭৩ সালে পালাবদল।

৫৮. স্বাধীন ফিলিস্তিন রাষ্ট্রকে সর্বপ্রথম কোন দেশ স্বীকৃতি দান করে?

ক. ইরাক খ. ইরান

গ. সৌদি আরব **ঘ. আলজেরিয়া ✓**

ব্যাখ্যা: ঘোষণা যেখানে, প্রথম স্বীকৃতি সেখান থেকে: আলজিয়ার্সে ঘোষণা, আলজেরিয়ার স্বীকৃতি।

৫৯. 'লাইন অব কন্ট্রোল' কোন দুটি রাষ্ট্রের সীমান্তবর্তী রেখা চিহ্নিত করে?

ক. ইসরাইল ও জর্ডান
খ. ভারত ও পাকিস্তান ✓
গ. চীন ও তাইওয়ান
ঘ. দক্ষিণ কোরিয়া ও উত্তর কোরিয়া

ব্যাখ্যা: লাইন অব কন্ট্রোল ভারত পাকিস্তান; অ্যাকচুয়াল যোগ হলে ভারত চীন।

৬০. মধ্য আমেরিকার কোন দেশে স্থায়ী সেনাবাহিনী নেই?

ক. কলাম্বিয়া
খ. নিকারাগুয়া
গ. কোস্টারিকা ✓
ঘ. এল সালভাদর

ব্যাখ্যা: সেনাবাহিনী নেই এমন মধ্য আমেরিকার দেশ: কোস্টারিকা, পরে পানামা।

সাধারণ বিজ্ঞান

৬২. কোনটি অর্ধ-পরিবাহী (Semi-conductor) নয়?

ক. লোহা ✓
খ. সিলিকন
গ. জার্মেনিয়াম
ঘ. গ্যালিয়াম

ব্যাখ্যা: অর্ধপরিবাহীর তালিকায় সিলিকন, জার্মেনিয়াম ও গ্যালিয়ামের যৌগ; তামা, লোহা, রুপার মতো সাধারণ ধাতু থাকলে সেটিই বাদ।

৬৩. আইসোটোপের ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক?

ক. ভর সংখ্যা সমান থাকে
খ. নিউট্রন সংখ্যা সমান থাকে
গ. প্রোটন ও নিউট্রন সংখ্যা সমান থাকে
ঘ. প্রোটন সংখ্যা সমান থাকে ✓

ব্যাখ্যা: আইসোটোপে প্রোটন, আইসোটোনে নিউট্রন, আইসোবারে ভর সংখ্যা সমান।

৬৪. ভারী পানি (Heavy water) এর সংকেত হচ্ছে –

ক. 2H2O2
খ. H2O
গ. D2O ✓
ঘ. HD2O2

ব্যাখ্যা: 'ভারী' শব্দ দেখলেই ডিউটেরিয়াম, প্রতীক D; তাই ভারী পানি D_2O।

৬৫. জারণ বিক্রিয়ায় ঘটে-

ক. ইলেক্ট্রন বর্জন ✓
খ. ইলেক্ট্রন গ্রহণ
গ. ইলেক্ট্রন আদান-প্রদান
ঘ. তড়িৎ ধনাত্মক মৌলের বা মূলকের অপসারণ

ব্যাখ্যা: জারণে ইলেকট্রন যায়, বিজারণে ইলেকট্রন আসে; বাকি সব পুরোনো সংজ্ঞা এরই বিশেষ রূপ।

৬৬. বিদ্যুতের উচ্চতর ভোল্ট থেকে নিম্নতর ভোল্ট পাওয়া যায়-

ক. ট্রান্সমিটারের সাহায্যে
খ. স্টেপ-আপ ট্রান্সফর্মারের সাহায্যে
গ. স্টেপ-ডাউন ট্রান্সফর্মারের সাহায্যে ✓
ঘ. এডাপটারের সাহায্যে

ব্যাখ্যা: গৌণ কুণ্ডলীর পাক কম মানে স্টেপ ডাউন, বেশি মানে স্টেপ আপ।

৬৭. কাজ ও বলের একক যথাক্রমে-

ক. নিউটন ও মিটার

খ. জুল ও ডাইন ✓

গ. ওয়াট ও পাউন্ড

ঘ. প্যাসকেল ও কিলোগ্রাম

ব্যাখ্যা: 'যথাক্রমে' দেখলে প্রতিটি বিকল্পের প্রথম শব্দ আগে মিলিয়ে নিন; কাজের একক জুল দিয়ে শুরু একটিই।

৬৮. আকাশে বিদ্যুৎ চমকায় –

ক. মেঘের অসংখ্য জলকণা/বরফকণার মধ্যে চার্জ সঞ্চিত হলে ✓

খ. দুখণ্ড মেঘ পরস্পর সংঘর্ষ হলে

গ. মেঘের মধ্যে বিদ্যুৎ কোষ তৈরি হলে

ঘ. মেঘ বিদ্যুৎ পরিবাহী অবস্থায় এলে

ব্যাখ্যা: বিদ্যুৎ চমকের মূল কথা চার্জ জমা ও চার্জের পার্থক্য; সংঘর্ষ হয় কণায় কণায়, মেঘে মেঘে নয়।

৬৯. কোন নিষ্ক্রিয় গ্যাসে (Inert gas) আটটি ইলেকট্রন নেই?

ক. হিলিয়াম ✓

খ. নিয়ন

গ. আর্গন

ঘ. জেনন

ব্যাখ্যা: নিষ্ক্রিয় গ্যাসের তালিকায় হিলিয়ামই একমাত্র দুই ইলেকট্রনের, বাকি সবার শেষ স্তরে আট।

৭০. এপিকালচার বলতে বুঝায়-

ক. রেশমের চাষ

খ. মৎস্য চাষ

গ. মৌমাছির চাষ ✓

ঘ. পাখিপালন বিদ্যা

ব্যাখ্যা: কালচারের আগের অংশটি দেখুন: এপি মৌমাছি, সেরি রেশম, পিসি মাছ, এভি পাখি।

৭১. বিগ ব্যাং (Big Bang) তত্ত্বের আধুনিক তত্ত্ব ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেছেন –

ক. স্টিফেন হকিং ✓

খ. জি লেমেটার

গ. আব্দুস সালাম

ঘ. এডুইন হাবল

ব্যাখ্যা: 'প্রবক্তা' বা 'জনক' মানে লেমেত্র; 'আধুনিক ব্যাখ্যা' মানে স্টিফেন হকিং।

৭২. বায়ুমন্ডলে যে স্তরে বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয়-

ক. স্ট্রাটোস্ফিয়ার

খ. ট্রাপোস্ফিয়ার

গ. আয়োনোস্ফিয়ার ✓

ঘ. ওজোন স্তর

ব্যাখ্যা: আয়ন মানে চার্জ; চার্জিত স্তরই বেতার তরঙ্গ ফেরায়।

৭৩. অপটিক্যাল ফাইবার (Optical fibre) হচ্ছে-

ক. খুব সরু এবং নমনীয় কাচ তন্তুর আলোক নল ✓

খ. খুব সূক্ষ্ম সুপরিবাহী তামার তার তন্তু নল

গ. খুব সরু এসবেস্টোস ফাইবার নল

ঘ. সূক্ষ্ম প্লাস্টিক ঘটিত নল

ব্যাখ্যা: অপটিক্যাল মানে আলো; তাই যে বিকল্পে আলো ও কাচ আছে, সেটিই উত্তর।

৭৪. সমুদ্রে দ্রাঘিমাংশ নির্ণয়ের যন্ত্রের নাম-

ক. ক্রোনোমিটার ✓
খ. কম্পাস
গ. সিসমোগ্রাফ
ঘ. সেক্সট্যান্ট

ব্যাখ্যা: দ্রাঘিমা মানেই সময়ের পার্থক্য, আর সময় মাপে ঘড়ি; তাই ক্রোনোমিটার।

৭৬. কোলেস্টেরল এক ধরনের ____ ।

ক. অসম্পৃক্ত এলকোহল ✓
খ. জৈব এসিড
গ. পলিমার
ঘ. এমিনো এসিড

ব্যাখ্যা: নামের শেষে 'অল' মানে অ্যালকোহল: কোলেস্টেরল, যেমন ইথানল।

৭৭. কৃষি জমিতে প্রধানত চুন ব্যবহার করা হয়-

ক. মাটির ক্ষয় রোধের জন্য
খ. মাটির অম্লতা বৃদ্ধির জন্য
গ. মাটির অম্লতা হ্রাসের জন্য ✓
ঘ. মাটির জৈব পদার্থ বৃদ্ধির জন্য

ব্যাখ্যা: চুন ক্ষার, ক্ষার অম্ল কমায়; তাই চুন মানেই অম্লতা হ্রাস।

৭৮. কোন আলোক তরঙ্গে (Light spectrum) মানব চোখে দেখতে পাওয়া যায়?

ক. ১০ থেকে 800 নেমি (nm)
খ. 800 থেকে ৭০০ নেমি (nm) ✓
গ. ১০০ মাইক্রোমিটার (um) থেকে ১ মি(m)
ঘ. ১ মি(m) – এর ঊর্ধ্বে

ব্যাখ্যা: দৃশ্যমান আলো চারশো থেকে সাতশো ন্যানোমিটার: বেগুনি চারশো, লাল সাতশো।

৭৯. হীরক উজ্জ্বল দেখার কারণ –

ক. পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলনের জন্য ✓
খ. প্রতিসরণের জন্য
গ. প্রতিফলনের জন্য
ঘ. অপবর্তনের জন্য

ব্যাখ্যা: প্রতিসরাঙ্ক যত বেশি, সংকট কোণ তত ছোট, পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলন তত বেশি, ঝলক তত বেশি।

৮০. মানব দেহে সাধারণভাবে ক্রোমোজোম থাকে-

ক. ২৫ জোড়া
খ. ২৪ জোড়া
গ. ২৩ জোড়া ✓
ঘ. ২০ জোড়া

ব্যাখ্যা: বাইশ যোগ এক সমান তেইশ জোড়া, গুণ দুই সমান ছেচল্লিশটি।

গাণিতিক যুক্তি

৮১. রহিম, করিম এবং গাজী তিন জনে একটি কাজ করতে পারে যথাক্রমে 15, 6 এবং 10 দিনে। তাহারা একত্রে তিন জনে কাজটি কত দিনে শেষ করতে পারবে?

ক. 3 দিন ✓
খ. 18 দিন
গ. 7 দিন
ঘ. 15 দিন

ব্যাখ্যা: মোট কাজ লসাগু (৩০) ধরে প্রতিদিনের ভাগ যোগ: ২ + ৫ + ৩ = ১০, সময় ৩০ ÷ ১০ = ৩ দিন।

৮২. কোনো সংখ্যার 40% এর সাথে 42 যোগ করলে ফলাফল হবে ঐ সংখ্যাটি। উহা কত?

ক. 70 ✓
খ. 80
গ. 90
ঘ. 75

ব্যাখ্যা: x − 0.4x = ৪২ → 0.৬x = ৪২ → x = ৭০। অপশন বসিয়েও দ্রুত মেলানো যায়।

---

৮৩. কোন সংখ্যার 60% থেকে 60 বিয়োগ করলে ফলাফল হবে 60। তবে সংখ্যাটি কত?

ক. 250
খ. 100
গ. 200 ✓
ঘ. 300

ব্যাখ্যা: (৬০ + ৬০) ÷ 0.৬ = ২০০।

---

৮৪. একটি রম্বসের কর্ণদ্বয় যথাক্রমে 4cm এবং 6cm হয় তবে রম্বসের ক্ষেত্রফল কত?

ক. 6
খ. 8
গ. 12 ✓
ঘ. 24

ব্যাখ্যা: কর্ণ দুটির গুণফলের অর্ধেক: ৪ × ৬ ÷ ২ = ১২।

---

৮৫. 3x − 7y + 10 = 0 এবং y − 2x − 3 = 0 এর সমাধান-

ক. x = 1, y = -1
খ. x =1, y = 1
গ. x =-1, y= -1
ঘ. x = -1, y = 1 ✓

ব্যাখ্যা: অপশন বসান: x = −১, y = ১ দিলে ৩(−১) − ৭ + ১০ = 0 এবং ১ + ২ − ৩ = 0।

---

৮৬. যদি a + b = 2, ab =1 হয় তবে a এবং b এর মান যথাক্রমে-

ক. 0, 2
খ. 1, 1 ✓
গ. -1, 3
ঘ. -3, -4

ব্যাখ্যা: অপশনে দুটো শর্তই যাচাই করুন: যোগফল ২ আর গুণফল ১ একসাথে শুধু (১, ১)-এ মেলে।

---

৮৭. দুটি সংখ্যার যোগফল 48 এবং তাদের গুণফল 432। তবে বড় সংখ্যাটি কত?

ক. 36 ✓
খ. 37
গ. 38
ঘ. 40

ব্যাখ্যা: অপশন থেকে: ৩৬ + ১২ = ৪৮ এবং ৩৬ × ১২ = ৪৩২।

---

৮৮. 0, 1, 2 এবং 3 দ্বারা গঠিত চার অঙ্কের বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল-

ক. 3147
খ. 2287
গ. 2987
ঘ. 2187 ✓

ব্যাখ্যা: ক্ষুদ্রতম সংখ্যায় দ্বিতীয় ছোট অঙ্কটি আগে, তারপর 0, তারপর বাকিগুলো ছোট থেকে বড়।

---

৮৯. $1^2+2^2+3^2+.....+x^2$ − এর মান কত?

ক. x(x+1)/2
খ. x
গ. ^{2}
ঘ. x(x+1)(2x+1)/6 ✓

ব্যাখ্যা: সন্দেহ হলে x = ২ বসান: আসল যোগফল ৫ যে সূত্রে মেলে, সেটাই উত্তর।

---

৯০. যদি 64^(2/3) + 625^(1/2) = 3k হয় তবে k এর মান-

ক. 12(⅔)

খ. 13(⅔) ✓

গ. 11(⅓)

ঘ. 9(⅔)

ব্যাখ্যা: a^(m/n) মানে n-তম মূল নিয়ে m ঘাত: আগে মূল নিলে সংখ্যা ছোট থাকে, হিসাব সহজ।

---

৯১. কোনটি সবচেয়ে ছোট?

ক. 2/11

খ. 3/11

গ. 2/13 ✓

ঘ. 4/15

ব্যাখ্যা: লব সমান হলে বড় হরের ভগ্নাংশ ছোট; এক নজরে ২/১৩ < ২/১১।

---

৯২. যদি Q/P = 1/4 হয় তবে (P+Q)/(P-Q) এর মান-

ক. 5/3 ✓

খ. 2/3

গ. 3/5

ঘ. 5/7

ব্যাখ্যা: যোজন-বিয়োজন: P/Q = ৪/১ হলে (P + Q)/(P − Q) = (৪ + ১)/(৪ − ১) = ৫/৩।

---

৯৩. $\log_2(1/32)$ এর মান-

ক. 125

খ. − 5 ✓

গ. 15

ঘ. − 15

ব্যাখ্যা: ১ এর চেয়ে ছোট সংখ্যার লগ (ভিত্তি ১ এর বেশি হলে) সবসময় ঋণাত্মক।

---

৯৪. $(4x^2 - 16)$ এবং $6x^2 + 24x + 24$ এর গসাগু-

ক. x + 2

খ. x + 4

গ. x + 2

ঘ. 2(x + 2) ✓

ব্যাখ্যা: সহগগুলোর গসাগু আলাদা করে নিন, তারপর সাধারণ বীজগাণিতিক উৎপাদক যোগ করুন।

---

৯৫. $x^3 - x^2$ কে x − 2 দ্বারা ভাগ করলে অবশেষে থাকবে-

ক. 2

খ. 4 ✓

গ. -6

ঘ. -8

ব্যাখ্যা: x − a দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ = f(a)।

---

৯৬. যদি $a^2 + 1/a^2 = 51$ হয় তবে a − 1/a এর মান কত?

ক. ±9

খ. ±7 ✓

গ. ±5

ঘ. ±3

ব্যাখ্যা: a − ১/a চাইলে ২ বিয়োগ, a + ১/a চাইলে ২ যোগ করে বর্গমূল নিন।

---

৯৭. $f(x) = x^3 - 2x + 10$ হলে f(0) = কত?

ক. 1

খ. 5

গ. 8

ঘ. 10 ✓

ব্যাখ্যা: f(0) মানেই ধ্রুবক পদ।

---

৯৮. $(x-4)^2 + (y+3)^2 = 100$ বৃত্তের কেন্দ্রীয় স্থানাংক কত?

ক. (0,0) | **খ. (4,- 3) ✓**

গ. (- 4,3) | ঘ. (10,10)

ব্যাখ্যা: বন্ধনীর ভেতরের সংখ্যার চিহ্ন উল্টে দিলেই কেন্দ্র।

৯৯. একটি ত্রিভুজাকৃতি মাঠের বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 20m, 21 m এবং 29 m হলে এর ক্ষেত্রফল কত?

ক. $200m^2$ | **খ. $210m^2$ ✓**

গ. $290m^2$ | ঘ. $300m^2$

ব্যাখ্যা: চেনা পিথাগোরীয় ত্রয়ী (৩,৪,৫), (৫,১২,১৩), (৮,১৫,১৭), (২০,২১,২৯) মনে রাখলে এক নজরে সমকোণী চেনা যায়।

১০০. যদি দুটি সংখ্যার যোগফল এবং গুণফল যথাক্রমে 20 এবং 96 হয়, তবে সংখ্যা দুইটির ব্যস্তানুপাতিক যোগফল কত হবে?

ক. 1/8 | খ. 1/6

গ. 3/4 | **ঘ. 5/24 ✓**

ব্যাখ্যা: ব্যস্ত যোগফল = যোগফল ÷ গুণফল।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৪১. কম্পিউটার-টু- কম্পিউটারের তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়-

ক. ই-মেইল | খ. ইন্টারকম

গ. ইন্টারনেট ✓ | ঘ. টেলিকমিউনিকেশন

ব্যাখ্যা: প্রশ্নে কম্পিউটার-টু-কম্পিউটার থাকলে উত্তর ইন্টারনেট; বড় ছাতা টেলিকমিউনিকেশন বা ছোট সেবা ই-মেইল নয়।

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ

৫২. হাজার হ্রদের দেশ কোনটি?

ক. নরওয়ে | **খ. ফিনল্যান্ড ✓**

গ. ইন্দোনেশিয়া | ঘ. জাপান

ব্যাখ্যা: 'হাজার হ্রদ' শুনলেই ফিনল্যান্ড।

৬১. পৃথিবীর সর্বাপেক্ষা বেশি গম উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?

ক. অস্ট্রেলিয়া | খ. কানাডা

গ. যুক্তরাষ্ট্র | **ঘ. চীন ✓**

ব্যাখ্যা: ধান ও গম দুটোর উৎপাদনেই শীর্ষ চীন, দ্বিতীয় ভারত।

৭৫. প্রবল জোয়ারের কারণ, যখন- BD Government Jobs · bdgovernmentjobs.com · বিনামূল্যে প্রশ্নব্যাংক

ক. সূর্য ও চন্দ্র পৃথিবীর সঙ্গে সমকোণে অবস্থান করে

খ. চন্দ্র পৃথিবীর সবচেয়ে কাছে অবস্থান করে

গ. পৃথিবী সূর্যের সবচেয়ে কাছে থাকে

ঘ. সূর্য, চন্দ্র ও পৃথিবী যথাক্রমে এক সরলরেখায় অবস্থান করে ✓

ব্যাখ্যা: এক রেখা = তেজকটাল, সমকোণ = মরা কটাল।