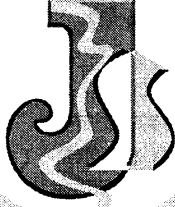


বেঙ্গলকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা

JOB SOLUTION



১৪তম শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষা (স্কুল পর্যায়) ২০১৭

পরীক্ষার তারিখ ২৫.০৮.২০১৭; সময় ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান ১০০; সেট কোড-১ (চামেলী)

[প্রার্থী প্রতিটি শুদ্ধ উত্তরের জন্য ১ (এক) নম্বর পাবেন এবং প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫০ (শূন্য দশমিক পাঁচ শূন্য) নম্বর কর্তন হবে।]

১. সাধুরীতিতে কোন পদটি দীর্ঘরূপ হয় না?

- (ক) বিশেষ্য (খ) অব্যয়
(গ) সর্বনাম (ঘ) ক্রিয়া

ত্যাখ্য ব্যয় মানে পরিবর্তন। এই পরিবর্তন হচ্ছে বচনে, লিঙ্গে ও বিভক্তিতে। কিন্তু যে পদে বচনে, লিঙ্গে ও বিভক্তিতে কোনো পরিবর্তন ঘটে না, তা অব্যয়। হিন্দি ব্যাকরণে অব্যয়কে বলে অধিকারী শব্দ। সাধারণভাবে বলা হয়, যার ব্যয় বা পরিবর্তন হয় না অর্থাৎ যা অপরিবর্তনীয় শব্দ তাই অব্যয়।

২. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

- (ক) বাল্লিকী (খ) বাল্লিকি
(গ) বাল্লীকি (ঘ) বাল্লীকী

৩. 'শকুনি মামা'-এর অর্থ কোনটি?

- (ক) কুশসিত মামা (খ) সৎ মামা
(গ) কুচক্রী মামা (ঘ) পাতানো মামা

৪. 'সংশয়'-এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (ক) নির্ভয় (খ) প্রত্যয়
(গ) বিশ্বাস (ঘ) দ্বিধা

ত্যাখ্য সংশয় অর্থাৎ 'দ্বিধাবিহীন' এর বিপরীত শব্দ 'প্রত্যয়'। দ্বিধা এর বিপরীত শব্দ নির্দিধা।

৫. 'বক্তব্য' এর সঠিক প্রকৃতি-প্রত্যয় কোনটি?

- (ক) ব্ধক্ + তব্য (খ) ব্ধক্ত + অব্য
(গ) ব্ধক্ত + ব্য (ঘ) ব্ধচ্ + তব্য

৬. 'উপকারীর অপকার করে যে'- নিচের কোনটি শুদ্ধ?

- (ক) কৃতজ্ঞ (খ) বেঈমান
(গ) কৃতঘ্ন (ঘ) কৃতগ্ন

ত্যাখ্য উপকারীর উপকার স্বীকার করে যে— কৃতজ্ঞ, ঈমান নেই যার— বেঈমান।

৭. ব্যাকরণের কোন অংশে কারক সম্বন্ধে আলোচনা করা হয়?

- (ক) ধনিতত্ত্বে (খ) অর্থতত্ত্বে
(গ) বাক্যতত্ত্বে (ঘ) রূপতত্ত্বে

ত্যাখ্য এক বা একাধিক ধ্বনির অর্থবোধক সম্মিলনে শব্দ তৈরি হয়, শব্দের ক্ষুদ্রাংশকে বলা হয় রূপ (Morpheme)। রূপ গঠন করে শব্দ। সেই জন্য শব্দতত্ত্বে রূপতত্ত্ব (Morphology) বলা হয়।

৮. বাড়ি বা রাস্তার নম্বরের পর নিচের কোন চিহ্নটি বসে?

- (ক) দাঁড়ি (খ) সেমিকোলন
(গ) কোলন (ঘ) কমা

ত্যাখ্য বাক্য পাঠকালে সুস্পষ্টতা বা অর্থ-বিভাগ দেখানোর জন্য যেখানে স্বল্প বিরতির প্রয়োজন, সেখানে কমা ব্যবহৃত হয়। যেমন— পদ্মা, মেঘনা, যমুনা, ব্রহ্মপুত্র ও সুরমা বাংলাদেশের বড় নদী। বাড়ি বা রাস্তার নম্বরের পরে কমা বসে। যেমন—৬৮, নবাব সিরাজউদৌলা রোড, কুষ্টিয়া - ৭০০০।

৯. 'সূর্য' এর প্রতিশব্দ কোনটি?

- (ক) সুধাংশু (খ) শশাঙ্ক
(গ) বিধু (ঘ) আদিত্য

ত্যাখ্য 'সূর্য' এর প্রতিশব্দ—দিবাকর, ভাস্কর, রবি, তপন, সবিতা, অর্ক, আফ্রাব, ভানু, আদিত্য, অরুণ, বালাক, মিত্র।

১০. 'ভিক্ষুকটা যে পেছনে লেগেই রয়েছে, কী বিপদ!'- এ বাক্যের 'কী' এর অর্থ কোনটি?

- (ক) বিরক্তি (খ) রাগ
(গ) ভয় (ঘ) হুমকি

ত্যাখ্য স্বরভঙ্গি তথা বাগভঙ্গির সাহায্যে ক্রোধ, আদর, আনন্দ, দুঃখ, বিরতি, বিশ্বাস, লজ্জা, ঘৃণা প্রভৃতি অনুভূতি প্রকাশ পায়। যেমন— বিরক্তি প্রকাশে— আঃ, ভালো লাগছে না, এখান থেকে যাও তো।



উত্তর

১	খ
২	গ
৩	গ
৪	খ
৫	ঘ
৬	গ
৭	ঘ
৮	ঘ
৯	ঘ
১০	ক

উত্তর
১১ গ
১২ খ
১৩ ঘ
১৪ Note
১৫ গ
১৬ ক
১৭ গ
১৮ ক
১৯ ঘ
২০ গ
২১ গ
২২ খ
২৩ ক
২৪ ক
২৫ ঘ
২৬ খ

১১. 'The fire is out'— বাক্যটির অনুবাদ কী?

- (ক) আগুন বাইরে (খ) বাইরে আগুন
(গ) আগুন ছড়িয়ে পড়েছে (ঘ) আগুন নিভে গেছে

১২. 'বিদ্যান মূৰ্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর'—বাক্যটির শুদ্ধরূপ কোনটি?

- (ক) বিদ্যান মূৰ্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ (খ) বিদ্বান মূৰ্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ
(গ) বিদ্বান মূৰ্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর (ঘ) বিদ্বান মূৰ্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ

১৩. নিচের কোনটিতে সাধুভাষা সাধারণত অনুপযোগী?

- (ক) কবিতায় (খ) গানে
(গ) ছোটগল্পে (ঘ) নাটকে

ব্যাখ্যা বাংলা লেখ্য সাধুরীতি সুনির্ধারিত ব্যাকরণের নিয়ম অনুসরণ করে চলে এবং পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট। এ রীতি গুরুশব্দী ও তৎসম শব্দবহুল। সাধুরীতি নাটকের সংলাপ ও বক্তৃতায় অনুপযোগী।

১৪. 'অন্তরঙ্গ'—এর বিপরীত শব্দ কী?

- (ক) শত্রুতা (খ) সম্পর্কহীন
(গ) বহিরাঙ্গ (ঘ) বৈরীভাব

[Note : 'অন্তরঙ্গ'—এর বিপরীত শব্দ 'বহিরাঙ্গ'। অপশন 'গ'তে প্রদত্ত শব্দটি 'বহিরাঙ্গ' এর স্থলে 'বহিরাঙ্গ' হলে সঠিক উত্তর হতো 'গ'। অন্যদিকে 'শত্রুতা ও 'সম্পর্কহীন' এর বিপরীত শব্দ যথাক্রমে 'মিত্রতা' ও 'সুসম্পর্ক'।]

১৫. কোনটি শুদ্ধ বানান?

- (ক) মুহর্ত (খ) মুহর্ত (গ) মুহর্ত (ঘ) মুহর্ত

১৬. কোন বাংলা পদের সাথে সন্ধি হয় না?

- (ক) ক্রিয়া (খ) অব্যয়
(গ) বিশেষ্য (ঘ) বিশেষণ

ব্যাখ্যা ক্রিয়া পদের সাথে সন্ধি হয় না। ক্রিয়ামূল বা ধাতুর সঙ্গে পুরুষ অনুযায়ী কালসূচক ক্রিয়াবিভক্তি যোগ করে ক্রিয়াপদ গঠন করা হয়। যেমন : 'পড়েছে'—পড়(ধাতু) + ছে (বিভক্তি)। বাংলা অব্যয় পদের সন্ধি হয়। যেমন : (কিম্ + তু = কিছু, পরম্ + তু = পরন্তু, ইতি + আদি = ইত্যাদি; তথা + অপি = তথাপি ইত্যাদি।)

১৭. 'হাতে দুর্বা গজানো' বাগধারার অর্থ কী?

- (ক) ছনছাড়া (খ) অলক্ষণে
(গ) আলসেমির লক্ষণ (ঘ) অতিশয় দুর্বল

ব্যাখ্যা 'হাড় হাভাতে' বাগধারার অর্থ লক্ষীছাড়া, কুলক্ষণে বা অলক্ষণে। 'তালপাতার সেপাই' বাগধারার অর্থ অতিশয় দুর্বল।

১৮. 'শুভক্ষণে জন্ম যার'— এক কথায় কী হবে?

- (ক) ক্ষণজন্মা (খ) শুভজন্মা
(গ) জন্মাধীর (ঘ) শুভজন্মকাল

১৯. নিচের কোন শব্দটির পুরুষবাচক শব্দ নেই?

- (ক) বাদী (খ) দাত্রী
(গ) তাদ্দী (ঘ) ডাইনী

ব্যাখ্যা নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ বলতে শুধু স্ত্রীবাচক শব্দ বোঝায়। নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দের কখনো পুরুষবাচক শব্দ হয় না। যেমন— সতীন, কুলটা, বিমাতা, পোয়াতী, সধবা, বিধবা, ডাইনী, সৎমা, শোণিনী।

২০. নিচের কোনটি 'সৃষ্টি' এর প্রকৃতি ও প্রত্যয়?

- (ক) সৃষ্ + টি (খ) সৃশ্ + তি
(গ) সৃজ্ + তি (ঘ) স্রী + টি

ব্যাখ্যা বিশেষ্য ও বিশেষণ গঠনে 'তি' প্রত্যয় হয়। যেমন—√ঘাট্ + তি = ঘাটতি, বাড়্ + তি = বাড়তি, কাট্ + তি = কাটতি, উঠ্ + তি = উঠতি, ভজ্ + তি = ভক্তি, শ্রম্ + তি = শ্রান্তি।

২১. নীলাক্ষর কোন সমাস?

- (ক) দন্দ (খ) তৎপুরুষ
(গ) কর্মধারয় (ঘ) অব্যয়াভাব

ব্যাখ্যা বিশেষণ ও বিশেষ্য পদ মিলে যে সমাস হয় এবং বিশেষ্যের বা পরপদের অর্থই প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে কর্মধারয় সমাস বলে। যেমন—নীল যে পদ্ম = নীলপদ্ম।

২২. 'তিলে তৈল হয়'—'তিলে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (ক) কর্মকারকে ৭মী (খ) অপাদান কারকে ৭মী
(গ) করণ কারকে ৭মী (ঘ) অধিকরণ কারকে ৭মী

ব্যাখ্যা যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকেই অপাদান কারক বলে। যেমন—তিল থেকে তেল হয়, পাপে বিরত হও।

২৩. নিচের কোনটি শুদ্ধ?

- (ক) ষঃ = ষ + গ (খ) ষঃ = ষ + ঙ
(গ) ষঃ = ষ + ন (ঘ) ষঃ = ষ + ড

ব্যাখ্যা যুক্তাক্ষর হলো মিলিত অক্ষর বা সংযুক্ত বর্ণ। একাধিক বর্ণ এক সঙ্গে যুক্ত করে লিখিত ও উচ্চারিত হওয়াকে যুক্তবর্ণ বলে। যেমন—ল্ + ল = ল্ল (আল্লাহ)। 'ক্ষ' যুক্তবর্ণটি ডাঙলে পাওয়া যায় ষ্ + গ।

২৪. মৌলিক শব্দ কোনটি?

- (ক) আকাশ (খ) শীতল
(গ) ঢাকাই (ঘ) কান্না

ব্যাখ্যা যে শব্দকে বিশ্লেষণ করা যায় না এবং স্বয়ংসম্পূর্ণ অর্থ প্রকাশে সক্ষম তাকে মৌলিক শব্দ বলে। একে আবার স্বয়ংসিদ্ধ শব্দও বলা হয়ে থাকে। যেমন—আকাশ, হাত, ফুল, বই, মুখ, গোলাম, ভাই, বোন, নদ, মাছ, গোলাপ, লাল ইত্যাদি।

২৫. 'পেয়ারা' কোন ভাষা থেকে আগত?

- (ক) হিন্দি (খ) উর্দু
(গ) গ্রিক (ঘ) পর্তুগিজ

ব্যাখ্যা বিভিন্ন বিদেশি ভাষা থেকে যেসব শব্দ বাংলা ভাষায় প্রবেশ করেছে এবং বিকৃত কিংবা অবিকৃতভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে সেসব শব্দকে বিদেশি শব্দ বলে। বাংলা ভাষায় পর্তুগিজ শব্দ শতাধিক বা তারও বেশি প্রচলিত আছে।

২৬. How did you come by your lost watch? Here 'come by' means—

- (ক) quicken (খ) get
(গ) mend (ঘ) lose

ব্যাখ্যা Come by অর্থ পাওয়া, অনুগ্রহভাবে get অর্থ পাওয়া

বইয়ের কন্ড

২৭. The children who play near the garden water the saplings. Here 'water' is —a.

- (ক) noun (খ) adjective
(গ) verb (ঘ) adverb

তথ্য প্রশ্নোক্ত বাক্যে water (পানি দেয়া) subject, the children-এর verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।

২৮. The word 'ambiguous' is the synonym of—.

- (ক) alien (খ) certain
(গ) dubious (ঘ) dangerous

তথ্য Ambiguous (অনিশ্চিত)-এর synonym হলো dubious (অনিশ্চিত)।

২৯. The antonym of the word 'dishearten' is—

- (ক) discourage (খ) encourage
(গ) develop (ঘ) ameliorate

তথ্য Dishearten অর্থ—নিরুৎসাহিত করা। Discourage—নিরুৎসাহিত করা, encourage—উৎসাহিত করা, develop—উন্নতি করা, ameliorate—উন্নতি করা। অর্থাৎ Dishearten-এর antonym হলো encourage।

৩০. What is the synonymous word of 'augment'?

- (ক) Beautify (খ) Increase
(গ) Segment (ঘ) Calm

তথ্য Augment অর্থ—বৃদ্ধি পাওয়া। Beautify—সুন্দর করা, increase—বৃদ্ধি পাওয়া, segment—বিভক্ত করা, calm—শান্ত করা। সুতরাং Augment-এর synonym হলো increase।

৩১. I saw him going to market. (Compound)

- (ক) I saw him and he was going to market
(খ) I saw him who was going to market
(গ) I saw him to go to market
(ঘ) I go to market which he was

তথ্য Present participle যুক্ত sentence কে complex করতে বাক্যের finite verb যে tense-এ থাকে present participle কে সেই tense-এ পরিবর্তন করে, verb-এর পূর্বে subject এবং দুটি বাক্যের মাঝে and বসাতে হয়। (ক) অপশনের বাক্যটি গঠন অনুযায়ী সঠিক।

৩২. I helped her solve the problem. (Passive)

- (ক) She was helped solve the problem
(খ) The problem was solved by me
(গ) Her problem was solved by me
(ঘ) She was helped to solve the problem by me

তথ্য Bare infinitive যুক্ত sentence কে passive করতে obj. কে sub + was + verb3 + to + verb + ob + by+sub এর objective form হয়। অতএব সঠিক উত্তর (ঘ)।

৩৩. Jerry was only four years old. (Negative)

- (ক) Jerry was not four years old
(খ) Jerry was not more than four years old
(গ) No one but Jerry was four years old
(ঘ) None but Jerry was four years old

তথ্য Affirmative বাক্যে only দ্বারা সংখ্যা নির্দেশ করলে negative করার সময় not more than + সংখ্যাবাচক (four years) word বসে। সুতরাং (খ) অপশনের বাক্যটি সঠিক।

৩৪. Where there is a will, there is—.

- (ক) a path (খ) many ways
(গ) a way (ঘ) a well-wisher

তথ্য 'Where there is a will, there is a way.'—একটি ইংরেজি প্রবাদ বাক্য, যার অর্থ—ইচ্ছা থাকলে উপায় হয়।

৩৫. To carry coal to—.

- (ক) Narayangonj (খ) Newcastle
(গ) England (ঘ) Lahore

তথ্য 'To carry coal, to newcastle.'—ইংরেজি এ প্রবাদ বাক্যটির বাংলা হলো 'তেলা মাথায় তেল দেয়া'।

৩৬. Orthita as well as Obhinibesh (to be)—attending the party.

- (ক) are (খ) is
(গ) have been (ঘ) been

তথ্য As well as-এর পূর্বের noun/pronoun বাক্যের subject হয়। সুতরাং subject 'Orthita' singular হওয়ায় verb ও singular (is) হবে।

৩৭. Alice went to market with a view to (to purchase)—a dress.

- (ক) purchase (খ) purchased
(গ) purchases (ঘ) purchasing

তথ্য With a view to + (verb + ing) হয়। তাই সঠিক উত্তর purchasing (ক্রয় করা)।

৩৮. Rome was not built in a day. (Active)

- (ক) The Romans did not built Rome in a day
(খ) People were not build Rome in a day
(গ) The Romans were not build Rome in a day
(ঘ) A day was not built by Rome

তথ্য Past indefinite-এর negative passive বাক্যকে active করতে sub + did not + verb1 + sub-কে obj. + extension structure টি অনুসরণ করতে হবে।

৩৯. Money is sweeter than honey. (Negative)

- (ক) Honey is not so sweet as money.
(খ) Money is not as sweet as honey.
(গ) Nothing is as sweet as money and honey.
(ঘ) Honey is not sweeter than money.

তথ্য Than যুক্ত comparative বাক্যকে negative করতে subject (দ্বিতীয়) + verb + not + so + adjective + as + sub (প্রথম) হয়।

৪০. Upoma came here late. Here 'late' is—

- (ক) adjective (খ) adverb
(গ) verb (ঘ) noun

তথ্য প্রশ্নোক্ত বাক্যে late শব্দটি verb 'come' কে modify করছে। Adverb বাক্যের verb কে modify করে। সুতরাং late একটি adverb।



২৭	গ
২৮	গ
২৯	খ
৩০	খ
৩১	ক
৩২	ঘ
৩৩	খ
৩৪	গ
৩৫	খ
৩৬	খ
৩৭	ঘ
৩৮	ক
৩৯	ক
৪০	খ

81. He gave me a dress which was expensive. (Simple)

- (ক) He gave me a dress expensive.
(খ) He gave me a dress and it was expensive.
(গ) He gave me a expensive dress.
(ঘ) He gave me an expensive dress.

ব্যাখ্যা Simple sentence-এ একটি মাত্র finite verb থাকে এবং expensive-এর পূর্বে article an বসে। অপশন (ক) তে a dress expensive ব্যবহার ভুল। (খ) তে দুটি finite verb থাকায় বাক্যটি simple নয়। অপশন (গ) তে a expensive হওয়ায় article-এর ভুল প্রয়োগ হয়েছে। সুতরাং সঠিক বাক্য (ঘ)।

82. A wearer knows where—.

- (ক) a man goes (খ) he is right
(গ) the shoe pinches (ঘ) the pain disturbs

ব্যাখ্যা 'A wearer knows where the shoe pinches.' একটি ইংরেজি প্রবাদ, যার অর্থ— 'যার জ্বালা সেই জানে।'

83. তুমি কি জানো সে কোথায় থাকে?

- (ক) Do you know where does he live?
(খ) Do you know where he live?
(গ) Do you know where he is live?
(ঘ) Do you know where he lives?

ব্যাখ্যা তুমি কি জানো সে কোথায় থাকে? এর সঠিক ইংরেজি হলো Do you know where he lives? Embedded question-এর ক্ষেত্রে where + sub+verb ব্যবহৃত হয়।

88. সে সাঁতরাতে জানে না।

- (ক) He does not know swim.
(খ) He does not know to swimming.
(গ) He does not know how to swim.
(ঘ) He don't know swimming.

ব্যাখ্যা Know-এর পর verb আসলে verb + ing বা to + verb ব্যবহার হয় না। সেক্ষেত্রে know + how to + verb নিয়মটি প্রযোজ্য হবে।

৪৫. তোমার বাবা কী করেন?

- (ক) What is your father?
(খ) What is your father doing?
(গ) What does your father?
(ঘ) What your father does?

ব্যাখ্যা What is your father? তোমার বাবা কী করেন? এবং What is your father doing? তোমার বাবা কী করছেন? (গ) এবং (ঘ) অপশনের বাক্য দুটি ভুল। সুতরাং সঠিক উত্তর (ক)।

86. How Karim has solved the problems—?

- (ক) really nice (খ) actually wonderful
(গ) astounds us all (ঘ) are really difficult

ব্যাখ্যা করিম যেভাবে সমস্যাগুলোর সমাধান করেছে তা আমাদের সবাইকে স্তম্ভিত করে (astounds us all)।

89. What is the noun form of include?

- (ক) Includement (খ) Inclusion
(গ) Inclution (ঘ) Includeness

ব্যাখ্যা Include (অন্তর্ভুক্ত করা)-এর noun form হলো inclusion (অন্তর্ভুক্তি)।

8৮. The synonym of 'abandon' is—.

- (ক) try (খ) join
(গ) keep with (ঘ) leave

ব্যাখ্যা Abandon (পরিত্যাগ করা)-এর synonym হলো leave (পরিত্যাগ করা)।

8৯. A — in time saves nine.

- (ক) money (খ) penny
(গ) stitch (ঘ) saving

ব্যাখ্যা 'A stitch in time saves nine.'—একটি ইংরেজি প্রবাদ বাক্য, যার অর্থ— 'সময়ের এক ফোঁড়ু অসময়ের দশ ফোঁড়ু।'

৫০. A man is known by the— he keeps.

- (ক) words (খ) company
(গ) contribution (ঘ) relatives

ব্যাখ্যা 'A man is known by the company he keeps.'— ইংরেজি প্রবাদটির বাংলা অর্থ— 'সঙ্গ দেখে লোক চেনা যায়।'

৫১. মৌলিক সংখ্যার সেট কিরূপ হবে?

- (ক) সসীম (খ) অসীম (গ) সংযোগ (ঘ) ছেদ

ব্যাখ্যা যে সংখ্যার শুধুমাত্র দুটি উৎপাদক (১ ও সংখ্যাটি নিজে) বিদ্যমান তাকে মৌলিক সংখ্যা বলে। ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩, ১৭, ১৯, ২৩ ইত্যাদি। মৌলিক সংখ্যার সংখ্যা নির্দিষ্ট নয়। অর্থাৎ মৌলিক সংখ্যা অসীম।

মৌলিক সংখ্যার সেট অসীম।

৫২. নিচের কোনটি অমূলদ সংখ্যা?

- (ক) π (খ) $\sqrt{2}$
(গ) $\sqrt{11}$ (ঘ) সবগুলো

ব্যাখ্যা অসীম অনাবৃত দশমিক সংখ্যাকে অমূলদ সংখ্যা বলা হয়। π -এর মান দশমিকের পরে অসীম এবং অনাবৃত। এর মান 3.1416, আবার পূর্ণবর্গ বা ঘন নয় এরূপ যেকোনো সংখ্যার বর্গমূল বা ঘনমূল অমূলদ সংখ্যা। যেমন, $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt{7}, \sqrt{11}, \sqrt{17}$ ইত্যাদি। সুতরাং অপশনের তিনটিই অমূলদ সংখ্যা।

৫৩. $\log_2 8$ এর মান নিচের কোনটি?

- (ক) 1 (খ) 2 (গ) 3 (ঘ) 4

ব্যাখ্যা $\log_2 8 = \log_2 2^3$

$$= 3\log_2 2 = 3 \times 1 \quad [\because \log_a a = 1]$$

৫৪. $5\sqrt{5}$ এর 5 ভিত্তিক লগ কত?

- (ক) $\sqrt{5}$ (খ) $\frac{2}{3}$
(গ) $\frac{3}{5}$ (ঘ) 5



উত্তর

৪১ ঘ

৪২ গ

৪৩ ঘ

৪৪ গ

৪৫ ক

৪৬ গ

৪৭ খ

৪৮ ঘ

৪৯ গ

৫০ খ

৫১ খ

৫২ ঘ

৫৩ গ

৫৪ গ

ব্যাখ্যা $\log_5 5^{\sqrt{5}} = \log_5 5^{5^{\frac{1}{2}}} = \log_5 5^{\frac{5}{2}} = \frac{3}{2} \log_5 5$
 $= \frac{3}{2} \quad [\because \log_5 5 = 1]$

৫৫. $(8x)^0 + 8x^0$ এর মান নিচের কোনটি?

- (ক) ৪ (খ) ২ (গ) ১৬ (ঘ) ৯

ব্যাখ্যা $(8x)^0 + 8x^0 = 1 + 8.1 = 9 \quad [a^0 = 1, a \neq 0]$

৫৬. $4^{x+1} = 32$ হলে x এর মান কত?

- (ক) $\frac{1}{2}$ (খ) ১ (গ) $\frac{3}{2}$ (ঘ) $\frac{2}{3}$

ব্যাখ্যা $4^{x+1} = 32$

$\Rightarrow 2^{2(x+1)} = 2^5$

$\Rightarrow 2^{2x+2} = 2^5$

$\Rightarrow 2x + 2 = 5$

$\therefore x = \frac{3}{2}$

৫৭. দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ৭ এবং ল.সা.গু ৪২। সংখ্যা দুইটির একটি ৪২ হলে অপরটি কত?

- (ক) ৭ (খ) ১৪ (গ) ২১ (ঘ) ২৮

ব্যাখ্যা অপর সংখ্যা = $\frac{\text{দুটি সংখ্যার গ.সা.গু} \times \text{ল.সা.গু}}{\text{একটি সংখ্যা}}$

$= \frac{7 \times 42}{42} = 14$

৫৮. ৬০ ছাত্রের মধ্যে ৪২ জন ফেল করলে পাসের হার কত?

- (ক) ২৫% (খ) ২৮% (গ) ৩০% (ঘ) ৩২%

ব্যাখ্যা ৬০ জন ছাত্রের মধ্যে পাস করে = $(60 - 42)$ জন
 $= 18$ জন

এখন, ৬০ জন ছাত্রের মধ্যে পাস করে ১৮ জন

$\frac{1}{60} = \frac{18 \times 100}{60} \%$
 $= 30\%$

৫৯. $6\frac{1}{4}\%$ হার সুদে কত সময়ে ৯৬ টাকার সুদ ১৮ টাকা হবে।?

- (ক) ২ বছর (খ) $2\frac{1}{2}$ বছর
 (গ) ৩ বছর (ঘ) ৪ বছর

ব্যাখ্যা সরল মুনাফার ক্ষেত্রে $I = Pnr$.

$\therefore n = \frac{I}{Pr}$

$= \frac{18 \times 100}{96 \times \frac{25}{4}}$

$= \frac{18 \times 4 \times 100}{96 \times 25}$

$n = 3$ বছর

এখানে,

$I = 18$

$P = 96$

$r = 6\frac{1}{4}\% = \frac{25}{4}\%$

৬০. কোনো সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি x এবং উচ্চতা y হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত হবে?

- (ক) xy বর্গ একক (খ) $\frac{1}{2}xy$ বর্গ একক।

- (গ) $x^2 + y^2$ বর্গ একক (ঘ) $\frac{1}{2}(x^2 + y^2)$ বর্গ একক

ব্যাখ্যা সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times \text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$
 $= \left(\frac{1}{2} \times x \times y\right)$ বর্গ একক
 $= \frac{1}{2}xy$ বর্গ একক।

৬১. চতুর্ভুজের চারটি কোণের সমষ্টি নিচের কোনটি?

- (ক) 180° (খ) 360° (গ) 270° (ঘ) 720°

ব্যাখ্যা আমরা জানি, n সংখ্যক বাহুবিশিষ্ট কোনো ক্ষেত্রের অন্তর্ভুক্ত কোণগুলোর সমষ্টি $= (n-2) \times 180^\circ$

চতুর্ভুজের (চার বাহুবিশিষ্ট ক্ষেত্রের) চারকোণের সমষ্টি
 $= (4-2) \times 180^\circ = 360^\circ$

৬২. ঘনকের ধার a একক হলে ঘনকের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) $\sqrt{6a^2}$ (খ) $6a^2$ (গ) a^3 (ঘ) $6a$

ব্যাখ্যা ঘনকের ধার a একক হলে, ঘনকের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল $= 6a^2$

৬৩. বৃত্তের সমান সমান জ্যা কেন্দ্র হতে সর্বদা নিচের কোনটি?

- (ক) সমদূরবর্তী (খ) অসমদূরবর্তী
 (গ) সমান্তরাল (ঘ) কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা বৃত্তের সমান সমান জ্যা কেন্দ্র হতে সমদূরবর্তী।

৬৪. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য, প্রস্থের দেড়গুণ। এর ক্ষেত্রফল ২৯৪ বর্গমিটার হলে, পরিসীমা কত?

- (ক) ৪০ মিটার (খ) ৫০ মিটার
 (গ) ৬০ মিটার (ঘ) ৭০ মিটার

ব্যাখ্যা ধরি, প্রস্থ $= x$ মিটার

$\therefore \text{দৈর্ঘ্য} \times x \times 1 \frac{1}{2} = \frac{3x}{2} \text{ মিটার}$

$\frac{3x^2}{2} = 294$

$\Rightarrow x^2 = 196$

$\therefore x = 14$

প্রস্থ $= 14$ মিটার

দৈর্ঘ্য $= \frac{3 \times 14}{2} = 21$ মিটার।

$\therefore \text{পরিসীমা} = 2(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) = 2(21 + 14) = 70$ মিটার

৬৫. দুটি বৃত্তের ব্যাসার্ধের অনুপাত ৩ : ২। বৃত্ত দুটির ক্ষেত্রফলের অনুপাত নিচের কোনটি?

- (ক) ২ : ৩ (খ) ৩ : ৪ (গ) ৪ : ৯ (ঘ) ৯ : ৪

ব্যাখ্যা ধরে করি, বৃত্তদ্বয়ের ব্যাসার্ধ r_1 এবং r_2



উত্তর

৫৫ ঘ

৫৬ গ

৫৭ খ

৫৮ গ

৫৯ গ

৬০ খ

৬১ খ

৬২ খ

৬৩ ক

৬৪ ঘ

৬৫ ঘ

$$\therefore \frac{r_1}{r_2} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{r_1^2}{r_2^2} = \frac{9}{4} \text{ [বর্গ করে]}$$

$$\Rightarrow \frac{\pi r_1^2}{\pi r_2^2} = \frac{9}{4} \text{ [বৃত্তের ক্ষেত্রফল]}$$

$$\therefore \pi r_1^2 : \pi r_2^2 = 9 : 4$$

৬৬. $a:b=4:7$ এবং $b:c=5$ হলে $a:b:c$ এর মান কোনটি?

- (ক) 4:7:5 (খ) 5:6:7
(গ) 20:35:42 (ঘ) 20:30:37

ল্যাম্বা $a:b=4:7=20:35$

$$b:c=35:42$$

$$\therefore a:b:c=20:35:42$$

৬৭. 250 এর 10% এর মান কত?

- (ক) 25 (খ) 50 (গ) 100 (ঘ) 75

ল্যাম্বা 250 এর 10% = $250 \times \frac{10}{100} = 25$

৬৮. ঘন্টায় x মাইল বেগে y মাইল দূরত্ব অতিক্রম করতে কত ঘন্টা লাগবে?

- (ক) $\frac{x}{y}$ ঘন্টা (খ) $\frac{y}{x}$ ঘন্টা (গ) xy ঘন্টা (ঘ) $x+y$ ঘন্টা

ল্যাম্বা x মাইল অতিক্রম করে 1 ঘন্টায়

$$\therefore 1 \quad \frac{1}{x}$$

$$\therefore y \quad \frac{y}{x}$$

৬৯. $a+b, a^2-b^2$ এবং a^3+b^3 এর গ. সা. কত?

- (ক) a^2-b^2 (খ) $a-b$ (গ) $(a+b)^2$ (ঘ) $a+b$

ল্যাম্বা 1ম রাশি = $a+b$

$$2য় রাশি = a^2-b^2 = (a+b)(a-b)$$

$$3য় রাশি = a^3+b^3 = (a+b)(a^2-ab+b^2)$$

$$গ. সা. = a+b$$

৭০. a, b, c, d ক্রমিক সমানুপাতী হলে নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) $ab=cd$ (খ) $ac=bd$
(গ) $ad=bc$ (ঘ) কোনোটিই নয়

ল্যাম্বা a, b, c ও d ক্রমিক সমানুপাতী

$$\therefore \frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

$$\therefore ad=bc$$

৭১. প্রথম n সংখ্যক বিজোড় সংখ্যার যোগফল কত?

- (ক) n^2-1 (খ) n^2
(গ) n^2+1 (ঘ) n^2+2

ল্যাম্বা n সংখ্যক বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যার সমষ্টি = n^2
ও n জোড় $= n(n+1)$

৭২. $(a-1)^{-1}$ এর মান নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) $\frac{1}{a}$ (খ) a^2 (গ) a (ঘ) $\frac{1}{a^2}$

ল্যাম্বা $(a-1)^{-1} = \frac{1}{a-1} = \frac{1}{1} = 1 \times \frac{a}{1} = a$

৭৩. বৃত্তের কেন্দ্রের কোণ কত ডিগ্রীর সমান?

- (ক) 360° (খ) 270° (গ) 180° (ঘ) 0°

ল্যাম্বা বৃত্তে কেন্দ্রে তথা যেকোনো বিন্দুর চতুর্পার্শ্বে 4 সমকোণ বা 360° কোণ উৎপন্ন হয়।

৭৪. $\sin \theta = \frac{4}{5}$ হলে, $\sec \theta$ এর মান কোনটি?

- (ক) $\frac{5}{4}$ (খ) $\frac{4}{9}$ (গ) $\frac{3}{5}$ (ঘ) $\frac{5}{3}$

ল্যাম্বা $\sin \theta = \frac{4}{5}$

$$\text{বা, } \sin^2 \theta = \frac{16}{25} \text{ [উভয় পক্ষকে বর্গ করে]}$$

$$\text{বা, } 1 - \cos^2 \theta = \frac{16}{25} \text{ [} \sin^2 \theta = 1 - \cos^2 \theta \text{]}$$

$$\text{বা, } 1 - \frac{16}{25} = \cos^2 \theta$$

$$\text{বা, } \frac{9}{25} = \cos^2 \theta$$

$$\text{বা, } \cos \theta = \frac{3}{5} \text{ [বর্গমূল করে]}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{\cos \theta} = \frac{5}{3} \text{ [ব্যাস্তকরণ করে]}$$

$$\therefore \sec \theta = \frac{5}{3} \text{ [} \because \sec \theta = \frac{1}{\cos \theta} \text{]}$$

৭৫. $x > 0$ এর $x^2 = 4x$ হলে x এর মান কোনটি?

- (ক) 4 (খ) 3 (গ) 2 (ঘ) 0

ল্যাম্বা $x > 0$ এবং $x^2 = 4x$

$$\therefore x = 4 \text{ [উভয় পক্ষকে } x \text{ দ্বারা ভাগ করে]}$$

৭৬. ১৯৭১ সালে মুক্তিযুদ্ধকালে জাতিসংঘের মহাসচিব কে ছিলেন?

- (ক) কফি আনান (খ) উ থান্ট
(গ) দ্যাগ হ্যামারশোল্ড (ঘ) বুট্রোস ঘালি

ল্যাম্বা মুক্তিযুদ্ধকালে জাতিসংঘের মহাসচিব ছিলেন উ থান্ট (৩০ নভেম্বর ১৯৬১-৩১ ডিসেম্বর ১৯৭১)। জাতিসংঘের দ্বিতীয় মহাসচিব দ্যাগ হ্যামারশোল্ড বিমান দুর্ঘটনায় মারা গেলে ১৯৬১ সালে জাতিসংঘের তৃতীয় মহাসচিব হিসেবে তাকে নিযুক্ত করা হয়।

৭৭. চিকুনগুনিয়ার বাহক কোনটি?

- (ক) অ্যানোফিলিস (খ) কিউলেব্র
(গ) এডিস (ঘ) সকল ধরনের মশা

ল্যাম্বা ডেঙ্গু ও চিকুনগুনিয়া ভাইরাসজনিত জ্বর, যা এডিস মশকীর কামড়ে ছড়ায়। প্রধানত *Aedes aegypti* ও *Aedes albopictus* মশকীর কামড়ের মাধ্যমে মানব শরীরে ডেঙ্গু ও চিকুনগুনিয়া রোগের সংক্রমণ ঘটে।



৬৬ গ

৬৭ ক

৬৮ খ

৬৯ ঘ

৭০ গ

৭১ খ

৭২ গ

৭৩ ক

৭৪ ঘ

৭৫ ক

৭৬ খ

৭৭ গ

৭৮. বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় মনোখামের ডিজাইনার কে?

- (ক) কাজী খসরু (খ) কামরুল হাসান
(গ) স্বপন কুমার (ঘ) এএনএ সাহা

ব্যাখ্যা গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় মনোখামে রয়েছে লাল রঙের বৃত্তের মাঝে হলুদ রঙের বাংলাদেশের মানচিত্র। বৃত্তের ওপর দিকে লেখা 'গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ', নিচে লেখা 'সরকার' এবং বৃত্তের দুপাশে দুটি করে মোট ৪টি তারকা।

৭৯. দেশের প্রথম ইলেকট্রনিক বই কোনটি?

- (ক) একুশ ই-বুক (খ) স্বাধীনতা ই-বুক
(গ) বাংলাদেশ ই-বুক (ঘ) ডিজিটাল ই-বুক

ব্যাখ্যা বাংলাসহ বিভিন্ন ভাষায় রচিত বিশ্বের উল্লেখযোগ্য সাহিত্যকর্ম ও গুরুত্বপূর্ণ রচনাগুলোকে ইলেকট্রনিক মাধ্যমে নিয়ে আসার প্রয়াসে প্রকাশিত হয়েছে 'একুশ ই-বুক'। এটি মূলত ওকে মোবাইলের একুশ ট্যাবের একটি অ্যাপ। বিজ্ঞাপনী সংস্থা 'মাত্রা'র সহযোগিতায় মোবাইল ফোন কোম্পানি 'ওকে মোবাইল' বের করেছে এ ই-বুক। ৩০ জানুয়ারি ২০১৬ 'একুশ ই-বুক'-এর মোড়ক উন্মোচন করা হয়। পরবর্তীতে ২ ফেব্রুয়ারি ২০১৬ কলকাতায় ও ২১ ফেব্রুয়ারি ২০১৬ আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবসে একসাথে বিশ্বের ৩৮টি দেশে 'একুশ ই-বুক' উন্মুক্ত করা হয়। পাঠক এ অ্যাপটির মাধ্যমে অনলাইনে বই কিনতে পারবে অথবা 'একুশ ই-বুক' গ্রন্থাগারের সদস্য হয়েও পছন্দের বইগুলো পড়তে পারবে।

৮০. WIPO-এর সদর দপ্তর কোথায়?

- (ক) ব্রাসেলস (খ) জেনেভা
(গ) লন্ডন (ঘ) প্যারিস

ব্যাখ্যা সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় অবস্থিত কিছু গুরুত্বপূর্ণ সংস্থার সদর দপ্তর ইউরোপীয় অর্থনৈতিক কমিশন (ECE), আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (ILO), বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থা (WMO), বিশ্ব বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ সংস্থা (WIPO), বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO), বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (WTO), জাতিসংঘ শরণার্থী বিষয়ক হাইকমিশন (UNHCR), UNCTAD, ইস্টার-পারলামেন্টারি ইউনিয়ন (IPU), বিশ্ব অর্থনৈতিক ফোরাম (WEF), বিশ্ব হার্ট ফেডারেশন (WHF) প্রভৃতি।

৮১. 'মংডু' কোন দুটি দেশের সীমান্ত এলাকা?

- (ক) বাংলাদেশ-মিয়ানমার (খ) বাংলাদেশ-ভারত
(গ) মিয়ানমার-চীন (ঘ) ভারত-মিয়ানমার

ব্যাখ্যা নাফ নদীর ওপারে অবস্থিত 'মংডু' হলো মিয়ানমারের রাখাইন রাজ্যের (পূর্বের নাম আরাকান) একটি জেলা শহরের নাম। এটি বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণ-পূর্বে এবং মিয়ানমারের উত্তর-পশ্চিমের সীমান্তবর্তী এলাকা।

৮২. ২০১৮ সালে এশিয়ান গেমস কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

- (ক) বেইজিং, চীন (খ) জাকার্তা, ইন্দোনেশিয়া
(গ) নয়াদিল্লি, ভারত (ঘ) তেহরান, ইরান

ব্যাখ্যা ২০১৮ সালে (১৮ আগস্ট-২ সেপ্টেম্বর পর্যন্ত) এশিয়া মহাদেশজিক্তিক সর্ববৃহৎ ক্রীড়া প্রতিযোগিতা 'এশিয়ান গেমস' (১৮তম) অনুষ্ঠিত হয় ইন্দোনেশিয়ার জাকার্তা ও পালেম্বাং-এ। ১৯তম এশিয়ান গেমস ২০২২ সালে অনুষ্ঠিত হবে হাংকু, চীন।

৮৩. বাংলাদেশ ক্ষয়ার কোন দেশে অবস্থিত?

- (ক) ভারতে (খ) ইরানে
(গ) নাইজেরিয়ায় (ঘ) লিবিয়ায়

[Note : ২০০৩ সাল থেকে জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে বাংলাদেশী বাহিনী লাইবেরিয়ায় কাজ করছে। ২০০৮ সালে বাংলাদেশী শান্তিরক্ষীরা দেশটিতে 'বাংলাদেশ ক্ষয়ার' নামে একটি বিনোদনমূলক ও শিক্ষামূলক স্থাপনা নির্মাণ করে। লাইবেরিয়ার জিবর্গা শহরে নির্মিত এ ক্ষয়ারে ভোকেশনাল প্রশিক্ষণের পাশাপাশি শিশুদের খেলাধুলারও ব্যবস্থা রয়েছে।]

৮৪. দেশে প্রথম ডিজিটাল ভূমি ব্যবস্থাপনা চালু হয় কোথায়?

- (ক) সিলেট (খ) বরিশাল
(গ) চট্টগ্রাম (ঘ) রংপুর

ব্যাখ্যা বাংলাদেশের প্রথম ডিজিটাল (স্বয়ংক্রিয়) ভূমি ব্যবস্থাপনা চালু হয়েছে চট্টগ্রামের ফটকছড়িতে। এ ব্যবস্থা চালু হওয়ার ফলে বৃদ্ধি পেয়েছে নিখুঁত ও নির্ভুল ভূমি ব্যবস্থাপনা, কাজের স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা এবং রাজস্ব আদায়। এছাড়াও স্বল্প সময়ে পাওয়া যাচ্ছে নামজারি, নথি হাল নাগাদ এবং ভূমি সম্পর্কে সঠিক তথ্য ও খতিয়ান।

৮৫. 'বর্ণালী' এবং 'শুভ' কী?

- (ক) উন্নত জাতের ভূট্টা (খ) উন্নত জাতের গম
(গ) উন্নত জাতের আম (ঘ) উন্নত জাতের চাল

ব্যাখ্যা গুরুত্বপূর্ণ কিছু উন্নতজাতের ভূট্টা বর্ণালী, শূভা, খইভূট্টা, মোহর, বারিভূট্টা, বারি হাইব্রিড ভূট্টা, বারি মিষ্টি ভূট্টা, উত্তরণ প্রভৃতি।

৮৬. ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস হলো—

- (ক) আইসোটোন (খ) আইসোটোপ
(গ) আইসোবার (ঘ) রাসায়নিক পদার্থ

ব্যাখ্যা ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা (γ) বিকিরণের উৎস হলো রেডিও আইসোটোপ। এক্ষেত্রে সাধারণত ^{60}Co (কোবাল্ট-৬০) আইসোটোপ ব্যবহৃত হয়।

৮৭. ফ্রান্সের বর্তমান প্রেসিডেন্টের নাম কি?

- (ক) ইমানুয়েল ম্যাক্রোঁ (খ) আটোলা মার্কেল
(গ) ম্যালকম (ঘ) জাষ্টিন ট্রুডো

ব্যাখ্যা ৭ মে ২০১৭ অনুষ্ঠিত ফ্রান্সের প্রেসিডেন্ট নির্বাচনে বিজয়ী মধ্যপন্থী প্রার্থী ইমানুয়েল ম্যাক্রোঁ ১৪ মে ২০১৭ ফ্রান্সের ২৫তম প্রেসিডেন্ট হিসেবে শপথ গ্রহণ করেন। ৩৯ বছর বয়সী সাবেক ব্যাংকার ম্যাক্রোঁ হলেন বিপ্লবোত্তর ফ্রান্সের ইতিহাসে সর্বকনিষ্ঠ প্রেসিডেন্ট। তার রাজনৈতিক দল La Republic En Marche (LREM)।

৮৮. জাক্স ফুডে নিচের কোন দ্রব্যের আধিক্য থাকে?

- (ক) চর্বি (খ) ভিটামিন (গ) শর্করা (ঘ) আমিষ

ব্যাখ্যা জাক্সফুড বলতে সেসব খাদ্যকে বুঝায় যারা উচ্চতর প্রাণিজ চর্বিযুক্ত। এসব খাদ্য খাবার উপযোগী করতে অধিক পরিমাণে ভোজ্য তেল ব্যবহার করা হয়। ফলে এসব খাদ্য গ্রহণে দেহে খারাপ কোলেস্টেরল (LDL)-এর পরিমাণ বেড়ে যায়।



উত্তর

৭৮ ঘ

৭৯ গ

৮০ খ

৮১ ক

৮২ খ

৮৩ Note

৮৪ গ

৮৫ ক

৮৬ খ

৮৭ ক

৮৮ ক

৮৯. বিশ্ব অর্থনৈতিক সমীক্ষা-২০১৫ অনুযায়ী বাংলাদেশের মাথাপিছু আয় (মার্কিন ডলার) —

- (ক) ১২৬০ ডলার (খ) ১৩১৪ ডলার
(গ) ১৩৬০ ডলার (ঘ) ১৩২০ ডলার

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৫ অনুযায়ী ২০১৪-১৫ অর্থবছরে মাথাপিছু জাতীয় আয় ১৩১৪ (সাময়িক) মার্কিন ডলার যা একই অর্থবছরে পূর্ণাঙ্গ হিসাবে ১৩১৬ মার্কিন ডলারে উন্নীত হয়। উল্লেখ্য, বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৮ অনুযায়ী ২০১৭-১৮ অর্থবছরে মাথাপিছু জাতীয় আয় ১,৭৫২ মার্কিন ডলার।

৯০. ক্রিকেট খেলার মার্চের পিচের দৈর্ঘ্য —

- (ক) ১১ গজ (খ) ১৭ গজ (গ) ২২ গজ (ঘ) ২১ গজ

(ব্যাখ্যা) ক্রিকেট খেলার মার্চের যে অংশে দুইজন ব্যাটসম্যান ব্যাট হাতে দাঁড়িয়ে থাকেন এবং বোলার বল করেন সে অংশকে পিচ বলে। এ পিচের দৈর্ঘ্য ২২ গজ ও প্রস্থ ৩.৩৩ গজ (৬৬ ফুট ও ১০ ফুট)। এ অংশটি সাধারণত ঘাসবিহীন বা ছাটা ঘাসযুক্ত।

৯১. বাংলার 'ছিয়াত্তরের মন্ডর' এর সময়কাল :

- (ক) ১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দ (খ) ১৭৬০ খ্রিষ্টাব্দ
(গ) ১৭৬৫ খ্রিষ্টাব্দ (ঘ) ১৭৫৬ খ্রিষ্টাব্দ

(ব্যাখ্যা) রবার্ট ক্লাইভ দ্বৈত শাসনব্যবস্থা প্রণয়ন করলে দেওয়ানি চলে যায় কোম্পানির হাতে আর প্রশাসনিক ক্ষমতা থাকে নবাবের হাতে। ফলে বাংলায় এক অভূতপূর্ব প্রশাসনিক জটিলতার সৃষ্টি হয়। যার ফল হিসেবে ১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দে (১৭৭৬ বঙ্গাব্দ) দেখা দেয় ভয়াবহ দুর্ভিক্ষ, যা ছিয়াত্তরের মন্ডর নামে পরিচিত। এ দুর্ভিক্ষ বাংলার জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

৯২. ক্যানার কি ধরনের ডিভাইস?

- (ক) ইনপুট (খ) মেমোরি (গ) আউটপুট (ঘ) প্রসেসিং

(ব্যাখ্যা) ক্যানার একটি ইনপুট ডিভাইস। কোনো টেক্সট ডকুমেন্ট বা ছবিকে এর সাহায্যে কম্পিউটারে নেয়া যায়। এর পর ইচ্ছামত সম্পাদনা করে নতুন ডকুমেন্ট বা ছবি তৈরি করা যায়। এর সাহায্যে ফ্যাক্স বার্তাও পাঠানো যায়। বর্তমানে প্রিন্টিং সুবিধা সম্পন্ন ক্যানার পাওয়া যাচ্ছে।

৯৩. ভারত বাংলাদেশের মধ্যে অভিন্ন নদী কতটি?

- (ক) ৫৩টি (খ) ৫৪টি (গ) ৫৫টি (ঘ) ৫৬টি

[Note : ৫৪টি; তথ্য সূত্র : যৌথ নদী কমিশন। ৫৫টি; সূত্র : বাংলাপিডিয়া]

৯৪. সমতল জনপদ কোথায় অবস্থিত?

- (ক) রাজশাহী অঞ্চলে (খ) কুমিল্লা অঞ্চলে
(গ) ঢাকা অঞ্চলে (ঘ) সিলেট অঞ্চলে

(ব্যাখ্যা) প্রাচীন কালে 'সমতল' বলতে বাংলাদেশের কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চলকে বোঝানো হতো। অন্যদিকে বৃহত্তর সিলেট অঞ্চল হরিকেল জনপদের অংশ ছিল এবং রাজশাহী পুন্ড্র ও বরেন্দ্র উভয় জনপদে ছিল।

৯৫. বিখ্যাত চিত্রকর্ম 'তিন কন্যা' -এর চিত্রকর কে?

- (ক) জয়নুল আবেদিন (খ) এসএম সুলতান
(গ) কামরুল হাসান (ঘ) রফিকুল্লাহ

(ব্যাখ্যা) বিখ্যাত 'তিনকন্যা' চিত্রকর্মের চিত্রশিল্পী হলেন কামরুল হাসান। জয়নুল আবেদিনের বিখ্যাত চিত্রকর্মগুলো হলো ম্যাডোনা-৪৩, মনপুরা-৭০, সংগ্রাম, মইটানা প্রভৃতি। 'শিশুস্বর্ণ' চিত্রাঙ্কন প্রতিষ্ঠানের জন্য এস এম সুলতান সমধিক পরিচিত। অন্যদিকে রফিকুল্লাহ বাংলাদেশের শ্রেষ্ঠ কার্টুনিস্ট।

৯৬. যশোর জেলায় অবস্থিত বিল?

- (ক) হাইল (খ) ভবদহ
(গ) পাথর চাওলি (ঘ) আড়িয়াল

(ব্যাখ্যা) যশোর জেলার মনিরামপুর, অভয়নগর এবং ঝুলনা জেলার ডুমুরিয়া থানার সীমান্ত পর্যন্ত ভবদহ বিলের অবস্থান। ভবদহ ছাড়াও যশোর জেলার উল্লেখযোগ্য বিল হলো জলেশ্বর, বিল বকর, হরিণা, অরল, ইছামতি, পাজিয়াপাতা বিল প্রভৃতি।

৯৭. কোন উপজাতির ধর্ম ইসলাম?

- (ক) রাখাইন (খ) মারমা (গ) পাঙন (ঘ) খিয়াং

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশে বর্তমানে ৪৫টি নৃ-গোষ্ঠীর বসবাস রয়েছে। এর মধ্যে একমাত্র পাঙন উপজাতিই ধর্মীয়ভাবে মুসলমান। পাঙন উপজাতিরা মৌলভীবাজার জেলার কমলগঞ্জ উপজেলায় বসবাস করে। এরা পারিবারিকভাবে পিতৃতান্ত্রিক। বাংলাদেশ ছাড়া ভারতের মণিপুর, আসাম ও ত্রিপুরাতেও অধিকসংখ্যক পাঙন জনসাধারণ বসবাস করছে।

৯৮. সংসদ অধিবেশন কে আহ্বান করেন?

- (ক) স্পীকার (খ) প্রধানমন্ত্রী
(গ) রাষ্ট্রপতি (ঘ) বিরোধী দলীয় নেত্রী

(ব্যাখ্যা) সংবিধানের ৭২ (১) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী রাষ্ট্রপতি সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন। উক্ত ধারা অনুসারে সরকারি বিজ্ঞপ্তি দ্বারা রাষ্ট্রপতি সংসদ স্থগিত ও ভঙ্গ করতে পারেন এবং প্রথম বৈঠকের সময় ও স্থান নির্ধারণ করতে পারেন।

৯৯. পানামা খাল কোন মহাসাগরকে যুক্ত করে?

- (ক) ভারত ও প্রশান্ত মহাসাগর
(খ) আটলান্টিক ও ভারত মহাসাগর
(গ) প্রশান্ত মহাসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগর
(ঘ) আটলান্টিক ও দক্ষিণ মহাসাগর

(ব্যাখ্যা) ১৯১৪ সালে যুক্তরাষ্ট্র পানামা সরকারের সাথে এক চুক্তি বলে পানামার সংকীর্ণ স্থলভাগ কেটে প্রশান্ত মহাসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরকে সংযুক্ত করে যা 'পানামা খাল' নামে পরিচিত। এ খালের দৈর্ঘ্য ৮১ কিমি। চুক্তি অনুযায়ী ১৯৯৯ সালের ১৫ ডিসেম্বর যুক্তরাষ্ট্র এ খালের নিয়ন্ত্রণ পানামার কাছে হস্তান্তর করে।

১০০. লাক্সিং গ্যাসের সংকেত কোনটি?

- (ক) N_2O_5 (খ) N_2O_3 (গ) N_2O (ঘ) Cu_2O

(ব্যাখ্যা) লাক্সিং গ্যাস হলো নাইট্রোজেনের একটি অক্সাইড। এর সংকেত N_2O । এ গ্যাসটি আমাদের নাসারন্ধ্রে প্রবেশের পর আমাদের মায়ুতন্ত্রে এক ধরনের অনুভূতির সৃষ্টি করে, যার কারণে হাসি পায়। এ জন্য একে লাক্সিং গ্যাস বলে। একে নাইট্রাস অক্সাইডও বলে।



৮৯ খ
৯০ গ
৯১ ক
৯২ ক
৯৩ Note
৯৪ খ
৯৫ গ
৯৬ খ
৯৭ গ
৯৮ গ
৯৯ গ
১০০ গ