

# ৩০তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

১. বাংলা ভাষার আদি নিদর্শন চর্যাপদ আবিষ্কৃত হয় কত সালে?

ক. ২০০৭ সালে

খ. ১৯০৭ সালে

গ. ১৯০৯ সালে

ঘ. ১৯১৬ সালে

উত্তর: ১৯০৭ সালে

২. নিচের কোনটি শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম?

ক. বীরবল

খ. ভিমরুল

গ. অনিলা দেবী

ঘ. যাযাবর

উত্তর: অনিলা দেবী

৩. 'আধ্যাত্মিকা' উপন্যাসের লেখক কে?

ক. প্যারীচাঁদ মিত্র

খ. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

গ. দামোদর বন্দ্যোপাধ্যায়

ঘ. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

উত্তর: প্যারীচাঁদ মিত্র

৪. 'অনীক' শব্দের অর্থ-

ক. সূর্য

খ. সমুদ্র

গ. যুদ্ধক্ষেত্র

ঘ. যুদ্ধক্ষেত্র

উত্তর: সৈনিক

৫. জ্যোৎস্নারাত কোন সমাসের দৃষ্টান্ত?

ক. মধ্যপদলোপী কর্মধারয়

খ. ষষ্ঠী তৎপুরুষ

গ. পঞ্চমী তৎপুরুষ

ঘ. উপমান কর্মধারয়

উত্তর: মধ্যপদলোপী কর্মধারয়

৬. Anatomy শব্দের অর্থ-

ক. সাদৃশ্য

খ. স্নায়ুতন্ত্র

গ. শারীরবিদ্যা

ঘ. অঙ্গ-সংগলন

উত্তর: শারীরবিদ্যা

৭. কোন কবি নিজেকে বাঙালি বলে পরিচয় দিয়েছেন?

ক. গোবিন্দ দাস

খ. কায়কোবাদ

গ. কাহুপা

ঘ. ভুসুকুপা

উত্তর: ভুসুকুপা

৮. 'আফতাব' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

ক. অর্ণব

খ. রাতুল

গ. অর্ক

ঘ. জলধি

উত্তর: অর্ক

৯. বাগাড়ম্বর শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ-

ক. বাগ + অম্বর

খ. বাগ + আড়ম্বর

গ. বাক্ + অম্বর

ঘ. বাক্ + আড়ম্বর

উত্তর: বাক্ + আড়ম্বর

১০. 'সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি, সারাদিন আমি যেন ভাল হয়ে চলি' এই চরণদ্বয়ের লেখক-

ক. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

খ. কুসুমকুমারী দাস

গ. মদনমোহন তর্কালঙ্কার

ঘ. কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার

উত্তর: মদনমোহন তর্কালঙ্কার

১১. 'ঠাকুরমার ঝুলি' কী জাতীয় রচনার সংকলন?

ক. রূপকথা

খ. ছোটগল্প

গ. গ্রাম্যগীতিকা

ঘ. রূপকথা-উপকথা

উত্তর: রূপকথা

১২. বাংলা ভাষায় ছন্দ প্রধানত কত প্রকার?

ক. ২

খ. ৪

গ. ৩

ঘ. ৫

উত্তর: ৩

১৩. 'কাঁঠালপাড়া'য় জন্মগ্রহণ করেন কোন লেখক?

ক. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

খ. সুভাষ মুখোপাধ্যায়

গ. কাজী ইমদাদুল হক

ঘ. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

উত্তর: বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

১৪. নিচের কোনটি অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি?

ক. ভ

খ. ঠ

গ. ফ

ঘ. চ

উত্তর: চ

১৫. 'অপ' কী ধরনের উপসর্গ?

ক. সংস্কৃত

খ. বাংলা

গ. বিদেশি

ঘ. মিশ্র

উত্তর: সংস্কৃত

১৬. নিচের কোনটি মীর মশাররফ হোসেনের জন্ম-মৃত্যু সাল?

ক. ১৮৪৭-১৯১১

খ. ১৮৫২-১৯১২

গ. ১৮৫৭-১৯১১

ঘ. ১৮৪৭-১৯১২

উত্তর: ১৮৪৭-১৯১১

১৭. রবীন্দ্রনাথের 'সোনার তরী' কবিতা কোন ছন্দে রচিত?

ক. স্বরবৃত্ত

খ. অক্ষরবৃত্ত

গ. মন্দাক্রান্তা

ঘ. মাত্রাবৃত্ত

উত্তর: মাত্রাবৃত্ত

১৮. 'সাহচর্য' শব্দের শুদ্ধ গঠন কোনটি?

ক. সহ + চর + র্য

খ. সহচর + ৎ ফলা

গ. সহচর + য

ঘ. কোনোটিই নয়

উত্তর: সহচর + য

১৯. 'পাহাড়তলী' গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন-

ক. মুকুন্দরাম চক্রবর্তী

খ. সৈয়দ শামসুল হক

গ. শামসুর রাহমান

ঘ. সেলিম আলদীন

নোট: অপশনে সঠিক উত্তর নেই। তবে শামসুর রাহমানের পৈত্রিক নিবাসের সাথে পাহাড়তলী নামের মিল পাওয়া যায়। সে অনুসারে সর্বাধিক গ্রহণযোগ্য উত্তর হিসেবে অপশন 'গ' নেয়া যেতে পারে।

২০. 'পূর্বাশা' পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন-

ক. মুন্সী মেহেরুল্লাহ খ. সঞ্জয় ভট্টাচার্য গ. কামিনী রায় ঘ. মোজাম্মেল হক

উত্তর: সঞ্জয় ভট্টাচার্য

২১. In each the following questions, out of the given alternatives, choose the one that best expresses the meaning of the given word (২১-২২):

IMPROVEMENT:

ক. Promotion খ. Advancement গ. Betterment ঘ. Preference

নোট: অপশনে 'খ' এবং 'গ' উভয়ই সঠিক উত্তর।

২২. AMICABLE

ক. Interesting খ. Loving গ. Affectionate ঘ. Friendly

উত্তর: Friendly

২৩. Opposite word for LIABILITY:

ক. Treasure খ. Debt গ. Assets ঘ. Property

উত্তর: Assets

২৪. Opposite word for HATE:

ক. Admire খ. Abhor গ. Concern ঘ. Loathe

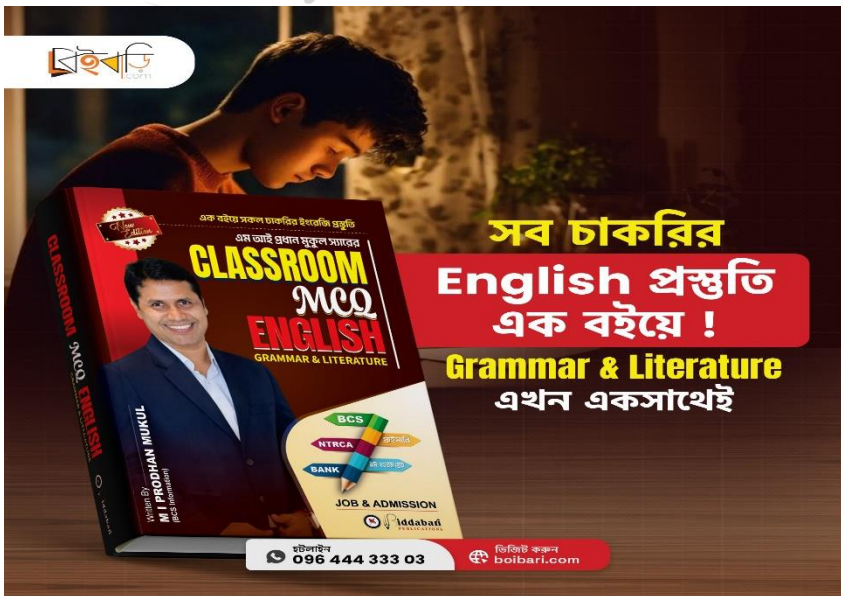
উত্তর: Admire

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 song embodying religious and sacred emotions \_\_\_\_\_ .

ক. Lyric খ. Ode গ. Hymn ঘ. Ballad

উত্তর: Hymn



এক মহতীর সকল চাকরির ইংরেজি প্রস্তুতি  
এম আই প্রধান মুকুল স্যারের

সব চাকরির  
English প্রস্তুতি  
এক বইয়ে!  
Grammar & Literature  
এখন একসাথেই

CLASSROOM MCQ ENGLISH GRAMMAR & LITERATURE

BCS  
NTRCA  
BANK  
JOB & ADMISSION

096 444 333 03

বিডিবি স্কুল  
boibari.com

২৬. Time after twilight and before night-

ক. Evening                      খ. Dawn                                      গ. Dusk                                      ঘ. Eclipse

উত্তর: Dusk

২৭. Fill in the blanks in the following sentences by selecting the most appropriate alternative from among the four choices given: Parliamentary democracy demands discipline and -- to the rules.

ক. adherence                      খ. respectful                                      গ. knowledge                                      ঘ. awareness

উত্তর: adherence

২৮. Reason is the highest faculty -- on human by their creator?

ক. entrusted                      খ. endowed                                      গ. bestowed                                      ঘ. conferred

উত্তর: bestowed

২৯. Rishan walks as if he --- lame.

ক. is                                      খ. had been                                      গ. has                                      ঘ. were

উত্তর: were

৩০. One of the four sentences given in each question is grammatically wrong. That alternative his your answer:

ক. Neither you nor I am in a sound position.  
খ. Laziness is detrimental for success.  
গ. He begged the favour of my granting him leave.  
ঘ. Your action is not in conformity with the law

উত্তর: Laziness is detrimental for success.

৩১. Which sentence is incorrect?

ক. He has no desire for fame.                                      খ. I intend going to Rajshahi.  
গ. He is too miserly to part with his money.                                      ঘ. He has invited me for dinner.

উত্তর: I intend going to Rajshahi.

৩২. Each of the following idioms is followed by some alternative Choose the one which best expresses its meaning:-To keep one's head--

ক. to save oneself                      খ. to be self respectful                                      গ. to keep calm                                      ঘ. None of these

উত্তর: to keep calm

৩৩. To put the cart before the horse-

ক. to offer a person what he cannot eat                                      খ. to force a person to do something  
গ. to raise obstacle                                      ঘ. to reverse the natural order of things

উত্তর: to reverse the natural order of things

৩৪. To read between the lines-

ক. to concentrate

খ. to grasp the hidden meaning

গ. to read carefully

ঘ. to suspect

উত্তর: to grasp the hidden meaning

৩৫. In each of the following questions, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice:

I know him.

ক. He is known by me.

খ. He was known to me.

গ. He has been known by me.

ঘ. He is known to me.

উত্তর: He is known to me.

৩৬. A lion may be helped even by a little mouse.

ক. A little mouse may even help a lion.

খ. Even a little mouse may help a lion.

গ. A little mouse can even help a lion.

ঘ. Even a little mouse ought to help a lion.

উত্তর: Even a little mouse may help a lion.

৩৭. Choose the correctly spelt word:

ক. Liesure

খ. Leisure

গ. Leasure

ঘ. Lisiure

উত্তর: Leisure

৩৮. Choose the correctly spelt word:

ক. Superceed

খ. Superseed

গ. Supercede

ঘ. Supersede

উত্তর: Supersede

৩৯. Of the four alternatives given under each sentence, find the one that best fits into the blank space :-

The horror movie scared them out of their-

ক. wits

খ. seats

গ. lives

ঘ. funds

উত্তর: wits

৪০. The people who carry a coffin at a funeral are called--

ক. undertakers

খ. supporters

গ. pallbearers

ঘ. mourners

উত্তর: pallbearers



৪১. বখতিয়ার খিলজি বাংলা জয় করেন কোন সালে?

ক. ১২১২

খ. ১২০০

গ. ১২০৪

ঘ. ১২১১

উত্তর: ১২০৪

৪২. প্রাচীন চন্দ্রদ্বীপের বর্তমান নাম কী?

ক. মালদ্বীপ

খ. সন্দ্বীপ

গ. হাতিয়া

ঘ. বরিশাল

উত্তর: বরিশাল

৪৩. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোগ্রামে কতটি তারকা চিহ্ন রয়েছে?

ক. ৪টি

খ. ৫টি

গ. ৬টি

ঘ. ২টি

উত্তর: ৪টি

৪৪. বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায়?

ক. ফরিদপুর

খ. চাঁদপুর

গ. চট্টগ্রাম

ঘ. নারায়ণগঞ্জ

উত্তর: ফরিদপুর

৪৫. সাগরকন্যা কোন এলাকার ভৌগোলিক নাম?

ক. টেকনাফ

খ. কক্সবাজার

গ. পটুয়াখালী

ঘ. খুলনা

উত্তর: পটুয়াখালী

৪৬. বাংলাদেশের নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ কবে পৃথক করা হয়?

ক. ৩১-১০-০৭

খ. ১-১১-০৭

গ. ৩-১১-০৭

ঘ. ১-১০-০৭

উত্তর: ১-১১-০৭

৪৭. ৬-দফা দাবি কোথায় উত্থাপিত হয়?

ক. ঢাকা

খ. লাহোর

গ. দিল্লি

ঘ. চট্টগ্রাম

উত্তর: লাহোর

৪৮. দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক কোথায় স্থাপিত হচ্ছে?

ক. গজারিয়া

খ. গাজীপুর

গ. সাভার

ঘ. ভালুকা

উত্তর: গজারিয়া

৪৯. ক্রিকেটে বাংলাদেশ কোন সালে টেস্ট মর্যাদা পায়?

ক. ১৯৯৮ খ. ১৯৯৯ গ. ২০০০ ঘ. ২০০১

উত্তর: ২০০০

৫০. বাংলাদেশের জাতীয় ফল কোনটি?

ক. আম খ. কাঁঠাল গ. কলা ঘ. পেঁপে

উত্তর: কাঁঠাল

৫১. ষোড়শ সার্ক সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক. ঢাকা খ. কাঠমাণ্ডু গ. থিম্পু ঘ. মালে

উত্তর: থিম্পু

নোট: এটি সাম্প্রতিক প্রশ্ন। এটি পরিবর্তনশীল তথ্য।

৫২. বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট কোনটি?

ক. EU খ. WTO গ. NATO ঘ. FIFA

উত্তর: EU

৫৩. আলফ্রেড নোবেল কি আবিষ্কার করেন?

ক. ডিনামাইট খ. বিদ্যুৎ গ. পোলিও টিকা ঘ. কয়লা

উত্তর: ডিনামাইট

৫৪. নিম্নের কোন দেশটি জি-৮ এর সদস্য নয়?

ক. জাপান খ. যুক্তরাজ্য গ. ফ্রান্স ঘ. সুইডেন

উত্তর: সুইডেন

৫৫. হাজার হ্রদের দেশ কোনটি?

ক. নরওয়ে খ. ফিনল্যান্ড গ. ইন্দোনেশিয়া ঘ. জাপান

উত্তর: ফিনল্যান্ড

৫৬. কোথায় সেনাবাহিনী নেই?

ক. সুদান খ. সাইপ্রাস গ. মালদ্বীপ ঘ. ভুটান

নোট: অপশনে উল্লেখিত সবগুলো দেশেই বর্তমানে সেনাবাহিনী আছে।

৫৭. কবে রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়?

ক. ১৮৬৩ সালে খ. ১৮৬৮ সালে গ. ১৮৬৬ সালে ঘ. ১৮৬১ সালে

উত্তর: ১৮৬৩ সালে

৫৮. বিশ্ব মানবাধিকার দিবস কবে পালিত হয়?

ক. ২৬ জুন খ. ১ আগস্ট গ. ১ মে ঘ. ১০ ডিসেম্বর

উত্তর: ১০ ডিসেম্বর

৫৯. FIFA প্রতিষ্ঠিত হয় কবে?

ক. ১৯০৪ খ. ১৯২৪ গ. ১৯১৪ ঘ. ১৯০৫

উত্তর: ১৯০৪

৬০. কিরগিজস্তানের রাজধানী কোথায়?

ক. বিশকেক খ. আলমাতা গ. আশখাবাদ ঘ. উলানবাটো

উত্তর: বিশকেক

৬১. রাসায়নিক অগ্নিনির্বাপক কাজ করে অগ্নিতে-

ক. হাইড্রোজেন সরবরাহ করে

গ. অক্সিজেন সরবরাহ করে

উত্তর: অক্সিজেন সরবরাহে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে

খ. নাইট্রোজেন সরবরাহ করে

ঘ. অক্সিজেন সরবরাহে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে

৬২. গ্রিনহাউস ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি কী হবে?

ক. বৃষ্টিপাত কমে যাবে

গ. উত্তাল অনেক বেড়ে যাবে

উত্তর: নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে

খ. নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে

ঘ. সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে

৬৩. সংকর ধাতু পিতলের উপাদান-

ক. তামা ও টিন

খ. তামা ও দস্তা

গ. তামা ও নিকেল ঘ. তামা ও সিসা

উত্তর: তামা ও দস্তা

৬৪. বৈদ্যুতিক পাখা ধীরে ধীরে ঘুরলে বিদ্যুৎ খরচ-

ক. কম হয়

খ. খুব কম হয়

গ. একই হয়

ঘ. বেশি হয়

উত্তর: একই হয়

৬৫. রঙিন টেলিভিশন থেকে ক্ষতিকর রশ্মি বের হয়?

ক. গামা রশ্মি

খ. বিটা রশ্মি

গ. কসমিক রশ্মি

ঘ. রঞ্জন রশ্মি

উত্তর: রঞ্জন রশ্মি

৬৬. ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয় তা হলো-

ক. এ রোগ মানবদেহের কিডনী নষ্ট করে।

গ. এ রোগ হলে রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা বৃদ্ধি পায়।

উত্তর: চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়।

খ. চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়।

ঘ. ইনসুলিনের অভাবে এ রোগ হয়।

৬৭. এনজিওপ্লাস্টি হচ্ছে-

ক. হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো

গ. হৃৎপিণ্ডের মৃত টিস্যু কেটে ফেলে দেয়া

উত্তর: হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো

খ. হৃৎপিণ্ডের নতুন শিরা সংযোজন

ঘ. হৃৎপিণ্ডের টিস্যুতে নতুন টিস্যু সংযোজন

৬৮. অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায় কী বলে?

ক. ফিটকিরি

খ. চুন

গ. সেভিং সোপ

ঘ. কাস্টিক সোডা

উত্তর: ফিটকিরি

৬৯. ডেঙ্গু জ্বরের বাহক কোন মশা?

ক. কিউলেক্স

খ. এডিস

গ. অ্যানোফিলিস

ঘ. সব ধরনের মশা

উত্তর: এডিস

৭০. সুনামির (Tsunami) কারণ হলো-

ক. আগ্নেয়গিরির অগ্নুৎপাত

গ. চন্দ্র ও সূর্যের আকর্ষণ

উত্তর: সমুদ্র তলদেশের ভূমিকম্প

খ. ঘূর্ণিঝড়

ঘ. সমুদ্র তলদেশের ভূমিকম্প

৭১. কত বছর পর পর হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায়?

ক. ৭০ বছর

খ. ৬৫ বছর

গ. ৭৬ বছর

ঘ. ৮০ বছর

উত্তর: ৭৬ বছর

৭২. জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি?

ক. কৃত্রিম সার প্রয়োগ

খ. জমিতে নাইট্রোজেন ধরে রাখা

গ. পানি সেচ

ঘ. প্রাকৃতিক সার প্রয়োগ

উত্তর: পানি সেচ

৭৩. কিসের অভাবে ফসলের পরিপক্বতা বিলম্বিত হয়?

ক. দস্তা

খ. সালফার

গ. নাইট্রোজেন

ঘ. পটাশিয়াম

উত্তর: সালফার

৭৪. নবায়নযোগ্য জ্বালানি কোনটি?

ক. পরমাণু শক্তি

খ. কয়লা

গ. পেট্রোল

ঘ. প্রাকৃতিক গ্যাস

উত্তর: পরমাণু শক্তি

৭৫. বিশ্ব পরিবেশ দিবস কোনটি?

ক. ৫ মে

খ. ১৫ মে

গ. ৫ জুন

ঘ. ১৫ জুন

উত্তর: ৫ জুন

৭৬. কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়-

ক. ই-মেইল

খ. ইন্টারকম

গ. ইন্টারনেট

ঘ. টেলিগ্রাম

উত্তর: ইন্টারনেট

৭৭. কোন মাধ্যমে শব্দের গতি সর্বাপেক্ষা কম?

ক. শূন্যতায়

খ. কঠিন পদার্থে

গ. তরল পদার্থে

ঘ. বায়বীয় পদার্থে

উত্তর: বায়বীয় পদার্থে

৭৮. কোন জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়?

ক. পেপসিন

খ. এমাইলেজ

গ. রেনিন

ঘ. ট্রিপসিন

উত্তর: রেনিন

৭৯. স্টিফেন হকিং বিশ্বের একজন অতিশয় বিখ্যাত-

ক. দার্শনিক

খ. পদার্থবিদ

গ. কবি

ঘ. রসায়নবিদ

উত্তর: পদার্থবিদ

৮০. ফল পাকানোর জন্য দায়ী কী?

ক. ইথিলিন

খ. প্রপিন

গ. লাইকোপেন

ঘ. মিথিলিন

উত্তর: ইথিলিন

৮১. কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ১২, ১৮ এবং ২৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে?

ক. ৮৯

খ. ৭০

গ. ১৭০

ঘ. ১৪২

উত্তর: ৭০

৮২. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

ক. ৯১

খ. ৮৭

গ. ৬৩

ঘ. ৫৯

উত্তর: ৫৯

৮৩. নিচের কোনটি ক্ষুদ্রতম সংখ্যা?

ক. ০.৩

খ.  $\sqrt{0.3}$

গ.  $1/3$

ঘ.  $2/5$

উত্তর: ০.৩

৮৪. একটি সংখ্যা ৩০১ হতে যত বড় ৩৮১ হতে তত ছোট। সংখ্যাটি কত?

ক. ৩৪০

খ. ৩৪১

গ. ৩৪২

ঘ. ৩৪৪

উত্তর: ৩৪১

৮৫. ক ও খ একত্রে একটি কাজ ১২ দিনে করতে পারে। ক একা কাজটি ২০ দিনে করতে পারে। খ একা কাজটি কতদিনে করতে পারবে?

ক. ২৫ দিনে

খ. ৩০ দিনে

গ. ৩৫ দিনে

ঘ. ৪০ দিনে

উত্তর: ৩০ দিনে

৮৬.  $f(x) = x^3 + kx^2 - 6x - 9$ ;  $k$  এর মান কত হলে  $f(3) = 0$  হবে।

ক. 1

খ. -1

গ. 2

ঘ. 0

উত্তর: 0

৮৭.  $x > y$  এবং  $z < 0$  হলে নিচের কোনটি সঠিক?

ক.  $xz > yz$

খ.  $\frac{x}{z} > \frac{y}{z}$

গ.  $\frac{z}{x} < \frac{z}{y}$

ঘ.  $xz < yz$

উত্তর:  $xz < yz$

৮৮. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল 1250 বর্গমিটার হলে দৈর্ঘ্য কত?

ক. 30 মিটার

খ. 40 মিটার

গ. 50 মিটার

ঘ. 60 মিটার

উত্তর: 50 মিটার

৮৯. নিচের কোনটি বৃত্তের সমীকরণ?

ক.  $ax^2 + bx + c = 0$

খ.  $y^2 = ax$

গ.  $x^2 + y^2 = 16$

ঘ.  $y^2 = 2x + 7$

উত্তর:  $x^2 + y^2 = 16$

৯০.  $a - \frac{1}{a} = 3$  হলে  $a^3 + \frac{1}{a^3}$  এর মান কত?

ক. ৯

খ. ১৮

গ. ২৭

ঘ. ৩৬

নোট: প্রশ্নে ভুল আছে।  $a - \frac{1}{a} = 3$  এর পরিবর্তে  $a + \frac{1}{a} = 3$  হলে অপশন 'খ' সঠিক হতো।

৯১.  $\log_a\left(\frac{m}{n}\right) =$  কত?

ক.  $\log_a m - \log_a n$

খ.  $\log_a m + \log_a n$

গ.  $\log_a m \times \log_a n$

ঘ. কোনোটিই নয়

উত্তর:  $\log_a m - \log_a n$

৯২.  $a + b = 7$  এবং  $a^2 + b^2 = 25$  হলে নিচের কোনটি  $ab$  এর মান হবে?

ক. 12

খ. 10

গ. 6

ঘ. কোনোটিই নয়

উত্তর: 12

৯৩. দুটি সন্নিহিত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে একটিকে অপরটির কী বলে?

ক. সন্নিহিত কোণ      খ. সরলকোণ      গ. পূরককোণ      ঘ. সম্পূরক কোণ

উত্তর: সম্পূরক কোণ

৯৪. বৃত্তের কেন্দ্রে ছেদকারী জ্যাকে কী বলা হয়?

ক. ব্যাস      খ. ব্যাসার্ধ      গ. বৃত্তচাপ      ঘ. পরিধি

উত্তর: ব্যাস

৯৫. দুটি ত্রিভুজ পরস্পর সর্বসম হওয়ার জন্য নিচের কোন শর্তটি যথেষ্ট নয়?

ক. একটির তিন বাহু অপরটির তিন বাহুর সমান  
খ. একটির তিন কোণ অপরটির তিন কোণের সমান  
গ. একটির দুই কোণ ও এক বাহু অপরটির দুই বাহু ও অনুরূপ বাহুর সমান  
ঘ. একটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণ অপরটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণের সমান

উত্তর: একটির তিন কোণ অপরটির তিন কোণের সমান

৯৬. কোন ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত নিচের কোনটি হলে একটি সমকোণী ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব হবে?

ক. ৬ : ৫ : ৪      খ. ৩ : ৪ : ৫      গ. ১২ : ৮ : ৪      ঘ. ৬ : ৪ : ৩

উত্তর: ৩ : ৪ : ৫

৯৭. একটি মিনারের পাদদেশ হতে ২০ মিটার দূরের একটি স্থান হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ  $30^\circ$  হলে মিনারটির উচ্চতা কত?

ক.  $20\sqrt{7}$  মিটার      খ.  $20/\sqrt{3}$  মিটার      গ. ২০ মিটার      ঘ.  $10\sqrt{3}$  মিটার

উত্তর:  $20/\sqrt{3}$  মিটার

৯৮.  $13(3/8)\%$  এর সমান-

ক.  $11/80$       খ.  $11/20$       গ.  $9/1$       ঘ.  $1/8$

উত্তর:  $11/80$

৯৯. ৩, ৯ ও ৪ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

ক. ৪      খ. ১৪      গ. ১৬      ঘ. ১২

উত্তর: ১২

১০০.  $3x^3 + 2x^2 - 21x - 20$  রাশিটির একটি উৎপাদক হচ্ছে-

ক.  $x + 2$       খ.  $x - 2$       গ.  $x + 1$       ঘ.  $x - 1$

উত্তর:  $x + 1$

