♣ উত্তরপত্র

প্রাইমারি শিক্ষক নিয়োগ - ২০১৯ (৩য় ধাপ)

Total questions : 80 Total marks : 80

---

1) Choose the correct sentence.

1) Fifty mile were a long distance.
✔ 2) Fifty miles is a long distance.
3) Fifty mile is a long distance.
4) Fifty miles are a long distance.

ব্যাখ্যা : একক সময়, দূরত্ব, বয়স, টাকা, পরিমাণ ইত্যাদি Plural হলেও verb- singular হবে। তাই Fifty miles- plural হলেও verb 'is' বসবে।

2) বার্ষিক কত হার সুদে কোনো আসল ১০ বছরে সুদে আসলে তিনগুণ হবে?

1) ১২%
2) ১৫%
3) ১০%
✔ 4) ২০%

ব্যাখ্যা : মনেকরি
আসল ১০০ টাকা
সুদ -আসল = (১০০ × ৩) টাকা
= ৩০০ টাকা
সুদ =(৩০০ - ১০০) টাকা
= ২০০ টাকা

১০০ টাকার ১০ বছরের সুদ ২০০ টাকা
১০০ টাকার ১ বছরের সুদ ২০০/১০ টাকা
= ২০ টাকা

Hello BCS

3) দুই সমকোণ অপেক্ষা বড় ও চার সমকোণ অপেক্ষা ছোট কোণকে বলে---

1) বিপ্রতীপ কোণ
✔ 2) প্রবৃদ্ধ কোণ
3) স্থূল কোণ
4) সম্পূরক কোণ

ব্যাখ্যা : দুই সমকোণ অপেক্ষা বড় ও চার সমকোণ অপেক্ষা ছোট কোণকে প্রবৃদ্ধ কোণ বলে।

4) দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে ২ ও ৩৬০.একটি সংখ্যা ১০ হলে অপর সংখ্যাটি কত?

1) ৬০
2) ২৪
3) ৪৮
✔ 4) ৭২

ব্যাখ্যা : সংখ্যাগুলোর গুনফল=ল,সা,গু×গ,সা,গু
অপর সংখ্যাটি = ২ * ৩৬০ / ১০ = ৭২

5) ধ্বনিজ্ঞাপক দ্বিরুক্ত শব্দ কোনটি?

1) মরমর
2) নড়নড়
✔ 3) কড়কড়
4) দরদর

ব্যাখ্যা : কড় - কড়, কড় - মড় - অব্য. মেঘের শব্দ বা কঠিন জিনিস চিবানোর শব্দ। [ধ্বন্যা.]। কড় - কড়ে বিণ. 1 শুকনো (কড়কড়ে ভাত) ; 2 ভঙ্গুর ; 3 যা চিবালে কড়কড় করে। কড় - কড়ানি, কড় - মড়ানি বি. কড়কড় বা কড়মড় শব্দ।

Hello BCS

6) কোনটি অনজ্ঞ প্রকাশক?

1) তুমি যাচ্ছিলে
2) তুমি গিয়েছিলে
3) তুমি যাচ্ছ
✔ 4) তুমি যাও

ব্যাখ্যা : আদেশ, আনুরোধ, অনুমতি, প্রার্থনা, অনুনয় প্রভৃতি অর্থে বর্তমান ও ভবিষ্যৎ কালে মধ্যম পুরুষের ক্রিয়াপদের রূপ হয় তাকে অনুজ্ঞা পদ বলে । যেমন : তুমি যাও ।

7) অপমান' শব্দের 'অপ' উপসর্গটি কোন অর্থে ব্যবহৃত?

✔ 1) বিপরীত
2) অভাব
3) নিখুঁত
4) নিকৃষ্ট

ব্যাখ্যা : 'উপসর্গ' কথাটির মূল অর্থ 'উপসৃষ্ট'। এর কাজ হলো নতুন শব্দ গঠন করা। উপসর্গের নিজস্ব কোন অর্থ নেই,

তবে এগুলো অন্য শব্দের সাথে যুক্ত হয়ে বিশেষ অর্থ প্রকাশ করে থাকে। মনে রাখতে হবে, উপসর্গ সব সময় মূল শব্দ বা ধাতুর পূর্বে যুক্ত হয়

8) জোঁক' গল্পের রচয়িতাঃ

1) শওকত আলী
2) আল মাহমুদ
✔ 3) আবু ইসহাক
4) শাহেদ আলী

ব্যাখ্যা : আবু ইসহাক (জন্ম : ১ নভেম্বর, ১৯২৬ (১৫ কার্তিক, ১৩৩৩ বাংলা) তৎকালীন মাদারিপুর (বর্তমান শরীয়তপুর জেলা) নড়িয়া থানাধীন শিরঙ্গল গ্রামে, মৃত্যু : ১৬ ফেব্রুয়ারি, ২০০৩, ঢাকায়) ; তিনি একজন বাংলাদেশী গ্রন্থকার। তিনি ১৯৪৬ সালে, মাত্র বিশ বছর বয়সে রচনা করেন বিখ্যাত উপন্যাস 'সূর্য দীঘল বাড়ী' এবং এটি প্রকাশ করা হয় ১৯৫৫ সালে কলকাতা থেকে, এটি একটি সামাজিক উপন্যাস।

9) নিচের কোন বাগধারাটি ভিন্নার্থক?

1) শরতের শিশির
✔ 2) নিরেট বোকা
3) দুধের মাছি
4) সুখের পায়রা

ব্যাখ্যা : সুখের পায়রা, শরতের শিশির, দুধের মাছি - এই তিনটি বাগধারার অর্থ এক, এবং এর অর্থ - সুসময়ের বন্ধু। অপর দিকে নিরেট বোকা বাগধারাটির মানে অপদার্থ।

10) যিনি বক্তৃতা দানে পটু -

✔ 1) বাগ্মী
2) বাকপটু
3) সুবক্তা
4) অনলবর্ষী

ব্যাখ্যা : যিনি বক্তৃতা দানে পটু তাকে এক কথায় বাগ্মী বলে ।

11) আটকপালে' অর্থ কী?

1) হতাশ
2) সৌভাগ্যবান
3) জ্ঞানী

Hello BCS

✔ 4) হতভাগ্য

ব্যাখ্যা : ”আটকপালে” শব্দের অর্থ হতভাগ্য। আট কপালে শব্দের অর্থ হতভাগ্য এবং একাদশে বৃহস্পতি শব্দের অর্থ সৌভাগ্যবান বা সৌভাগ্যের বিষয়।

12) জিলাপির প্যাঁচ' বাগধারাটির অর্থ কি?

1) প্যাচানো
✔ 2) কুটিল
3) কলহপ্রিয়
4) জটিল

ব্যাখ্যা : জিলাপীর প্যাঁচ (কূটবুদ্ধি) : যার পেটে এমন জিলাপীর প্যাঁচ, তাকে সব কথা আমার বলা উচিত হয়নি।

13) যা স্থায়ী নয়

✔ 1) অস্থায়ী
2) ক্ষণস্থায়ী
3) ক্ষণিক
4) নশ্বর

ব্যাখ্যা : যা স্থায়ী নয় - অস্থায়ী।
যা স্থায়ী - নশ্বর।
অল্প সময় - ক্ষণিক।

Hello BCS

14) রিরি করা' দিয়ে কি প্রকাশ পায়?

1) কড়া মেজাজ
✔ 2) তীব্র ক্রোধ
3) তীব্র ব্যথা
4) কড়া কথা

ব্যাখ্যা : ‘রি রি’ ধ্বন্যাত্মক অব্যয় যার সাথে কর ধাতু যোগে রিরি করা একটি মিথষ্ক্রিয়া গঠিত হয়েছে যার দ্বারা তীব্র ক্রোধ, ঘৃণা প্রভৃতি অনুভূতি প্রকাশক শব্দ বোঝায়?

15) নিচের কোন মিশ্র শব্দ?

1) হরতাল
2) আলকাতরা
✔ 3) খ্রিস্টাব্দ
4) ফটোকপি

ব্যাখ্যা : খ্রিস্টাব্দ - [বিশেষ্য পদ] খ্রিস্টের জন্ম হইতে গণনা করা হইয়াছে এমন, অব্দ বা বৎসর। [খ্রিস্ট + অব্দ]।

16) শুদ্ধ বানান কোনটি?

1) গ্রীহস্ত
✔ 2) গৃহস্থ
3) গ্রীহস্থ
4) গৃহস্ত

ব্যাখ্যা : শুদ্ধ বানান গৃহস্থ । এরূপ আরো কয়েকটি সঠিক বানান হলো মুহুর্মুহু, স্বায়ত্তশাসন, উন্মীলন, মধ্যাহ্ন, গবেষণা, মুমূর্ষু, বাল্মীকি, উদীচী, সমীচীন, নিশীথিনী, আদ্যক্ষর, অভ্যন্তরীণ, পাষাণ, পিপীলিকা, প্রত্যুদগমন ইত্যাদি ।

17) অদিতি' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি?

1) ক্ষিতি
2) অবনি
✔ 3) নীর
4) পৃথিবী

ব্যাখ্যা : 'অদিতি' শব্দের অর্থ পৃথিবী। পৃথিবীর অন্যান্য সমার্থক শব্দগুলো হলো - ধরা, ধরণী, ধরিত্রী,মহী মেদিনী, ক্ষিতি, অবনী, বসুন্ধরা, বসুমতী , দুনিয়া, বসুধা, ভূ, ভূমণ্ডল ,জগৎ মর্ত্য, ব্রহ্মাণ্ড, বিশ্ব, ভুবন, অখিল, ভূলোক, সংসার প্রভৃতি। অন্যদিকে নীর শব্দের সমার্থক : পানি, জল, বারি।

18) তত্ত্ববোধিনী পত্রিকার সম্পাদক কে ছিলেন?

1) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
2) প্যারিদাস মিত্র
3) ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত
✔ 4) অক্ষয়কুমার দত্ত

ব্যাখ্যা : সাহিত্য, বিজ্ঞান, দর্শন, ইতিহাস, রাজনীতি, সামাজিক ও অর্থনৈতিক সমস্যা ইত্যাদি বিষয় নিয়ে ১৮৪৩ সালে ' তত্ত্বোবধিনী' পত্রিকাটি যাত্রা শুরু করে। এ পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন অক্ষয়কুমার দত্ত।

19) দুবার জন্মে যা

1) দ্বৈত জন্ম
✔ 2) দ্বিজ
3) দ্বিজন্ম
4) পুনর্জন্ম

ব্যাখ্যা : দ্বিজ, দ্বিজন্মা - [বিশেষ্য পদ] দুইবার জন্মায় যে প্রাণী ; ব্রহ্মণ, ক্ষত্রিয়, বৈশ্য এবং তাবৎ অন্ত্যজপ্রাণী। [বিশেষ্য পদ] (স্ত্রীলিঙ্গ) দ্বিজা।

Hello BCS

20) এ বিশ্বকে এ শিশুর বাসযোগ্য করে যাব আমি' পঙক্তির রচয়িতা কে?

1) জীবনানন্দ দাশ
✔ 2) সুকান্ত ভট্টাচার্য
3) নজরুল ইসলাম
4) শামসুল হক

ব্যাখ্যা : ভট্টাচার্য, সুকান্ত (১৯২৬ - ১৯৪৭) মার্কসবাদী ভাবধারায় বিশ্বাসী এবং প্রগতিশীল চেতনার অধিকারী তরুণ কবি। ১৯২৬ সালের ১৫ আগস্ট কলকাতায় মাতুলালয়ে তিনি জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর পৈতৃক নিবাস ছিল ফরিদপুর জেলার কোটালিপাড়ায়। পিতা নিবারণচন্দ্র ভট্টাচার্য কলকাতায় পুস্তক ব্যবসা করতেন। সুকান্তের বাল্যশিক্ষা শুরু হয় কলকাতার কমলা বিদ্যামন্দিরে ; পরে তিনি বেলেঘাটা দেশবন্ধু হাইস্কুলে ভর্তি হন এবং ১৯৪৫ সালে প্রবেশিকা পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করে অকৃতকার্য হন। এ সময় ছাত্র আন্দোলন ও বামপন্থী রাজনৈতিক কর্মকাণ্ডে যুক্ত হওয়ায় তাঁর আনুষ্ঠানিক শিক্ষার সমাপ্তি ঘটে। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ, তেতাল্লিশের মন্বন্তর, ফ্যাসিবাদী আগ্রাসন, সাম্প্রদায়িক দাঙ্গা প্রভৃতির বিরুদ্ধে তিনি কলম ধরেন। ১৯৪৪ সালে তিনি কমিউনিস্ট পার্টির সদস্যপদ লাভ করেন। এ বছর আকাল নামক একটি সংকলনগ্রন্থ তাঁর সম্পাদনায় প্রকাশিত হয়। সুকান্ত কমিউনিস্ট পার্টির পত্রিকা দৈনিক স্বাধীনতা - র (১৯৪৫) ‘কিশোর সভা’ বিভাগ সম্পাদনা করতেন। মার্কসবাদী চেতনায় আস্থাশীল কবি হিসেবে সুকান্ত কবিতা লিখে বাংলা সাহিত্যে স্বতন্ত্র স্থান করে নেন। তাঁর রচনাবলির মধ্যে বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য : ছাড়পত্র (১৯৪৭), পূর্বাভাস (১৯৫০), মিঠেকড়া (১৯৫১), অভিযান (১৯৫৩), ঘুম নেই (১৯৫৪), হরতাল (১৯৬২), গীতিগুচ্ছ (১৯৬৫) প্রভৃতি। পরবর্তীকালে উভয় বাংলা থেকে সুকান্ত সমগ্র নামে তাঁর রচনাবলি প্রকাশিত হয়। সুকান্ত ফ্যাসিবাদবিরোধী লেখক ও শিল্পিসঙ্ঘের পক্ষে আকাল (১৯৪৪) নামে একটি কাব্যগ্রন্থ সম্পাদনা করেন। সুকান্তের সাহিত্য - সাধনার মূল ক্ষেত্র ছিল কবিতা। সাধারণ মানুষের জীবনসংগ্রাম, যন্ত্রণা ও বিক্ষোভ তাঁর কবিতার প্রধান বিষয়বস্তু। তাঁর রচনাকর্মে গণমানুষের আশা - আকাঙ্ক্ষার বাণীসহ শোষণহীন এক নতুন সমাজ গড়ার অঙ্গীকার উচ্চারিত হয়েছে। রবীন্দ্রোত্তর বাংলা কবিতার বৈপ্লবিক ভাবধারাটি যাঁদের সৃষ্টিশীল রচনায় সমৃদ্ধ হয়েছে, সুকান্ত তাঁদের অন্যতম। তাঁর কবিতার ছন্দ, ভাষা, রচনাশৈলী এত স্বচ্ছন্দ, বলিষ্ঠ ও নিখুঁত যে, তাঁর বয়সের বিবেচনায় এরূপ রচনা বিস্ময়কর ও অসাধারণ বলে মনে হয়। ১৯৮৭ সালের ১৩ মে কলকাতায় তাঁর মৃত্যু হয় ।

21) কোনটি শুদ্ধ বানান?

1) দুষণ
✔ 2) দূষণ
3) দূশন
4) দুশন

ব্যাখ্যা : তৎসম শব্দে কোথাও মূর্ধন্য - ষ থাকলে তার পরের ন ধ্বনি মূর্ধন্য হয়। কাজেই দূষণ সঠিক বা শুদ্ধ বানান। এ জাতীয় আরো কতিপয় শব্দ আকর্ষণ, ভাষণ, পাষাণ, ঘোষণা, শোষণ ইত্যাদি।

22) 'পাখির ডাক' এক কথায় প্রকাশ কি?

1) হ্রেষা
2) কেকা

Hello BCS

3) অজিন
✔ 4) কূজন

ব্যাখ্যা : পাখির ডাক - কূজন। কুজন শব্দের অর্থ মন্দ লোক। অন্যদিকে,
ময়ুরের ডাক - কেকা ;
অশ্বের ডাক - হ্রেষা ;
হরিণের চর্ম - অজিন।

23) লোকটি দরিদ্র কিন্তু সৎ' - এ বাক্যে কিন্তু হলো -

✔ 1) সংকোচক অব্যয়
2) সংযোজক অব্যয়
3) অনন্বয়ী অব্যয়
4) অনুকার অব্যয়

ব্যাখ্যা : ‘লোকটি দরিদ্র কিন্তু সৎ’ - এ বাক্যে কিন্তু অব্যয়টি দুটি বাক্যের মধ্যে ভাবের সংকোচক সাধন করেছে। কিন্তু, বরং, অথচ শব্দগুলো সংকোচক অব্যয়।

24) চাদের হাট কথাটির অর্থ কি?

1) পূর্ণিমা রাত
2) জ্যোৎস্না
✔ 3) আনন্দের প্রাচুর্য
4) কচিকাচার মেলা

ব্যাখ্যা : "চাঁদের হাট" একটি বাংলা বাগধারা।
এর অর্থ : আনন্দের প্রাচুর্য, প্রিয়জনদের সমাগম।

Hello BCS

25) চানাচুর' শব্দটি কোন ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় এসেছে?

1) চীনা
✔ 2) হিন্দি
3) উর্দু
4) আরবি

ব্যাখ্যা : চানাচুর শব্দটি হিন্দি ভাষা থেকে এসেছে। এরকম আরো কিছু শব্দ যা হিন্দি থেকে বাংলা ভাষায় আসছে দাদা–নানা, কাহিনি ,বার্তা ,পুরি ইত্যাদি।

26) The headmaster is the ---- person in the village

1) better
✔ 2) wisest
3) best

4) wise

ব্যাখ্যা : এটি Superlative degree. যার ফলে wisest হয়েছে । Best শব্দটিও Superlative form. কিন্তু Headmaster এর সাথে wise এর নিবিড় সম্পর্ক রয়েছে ।

27) What is the antonym of 'famous'

1) Illeterate
✔ 2) obscure
3) immature
4) opaque

ব্যাখ্যা : Obscure is the antonym of 'Famous' Famous অর্থ বিখ্যাত বা সুপরিচিত। ক. Opaque অস্বচ্ছ খ. Obscure অন্ধকার, অজ্ঞাত গ. Illiterate মূর্খ ঘ. Immature অপরিপক্ক, অপরিণত। বাক্যে Famous - এর বিপরীত শব্দ Obscure.

28) Choose the correct spelling.

✔ 1) Ascertain
2) Assertain
3) Asartain
4) Asertain

ব্যাখ্যা : The correctly spelt word is: Ascertain =নিরূপণ করা

Hello BCS

29) Harvest is related to

1) tractor
2) stockpile
✔ 3) crop
4) autumn

ব্যাখ্যা : A crop is a plant or animal product that can be grown and harvested extensively for profit or subsistence. Crop may refer either to the harvested parts or to the harvest in a more refined state. Most crops are cultivated in agriculture or aquaculture.

30) Mankind means -

1) the people in general
2) kind men
3) the male kind
✔ 4) the human species

ব্যাখ্যা : "Mankind" refers to the human species, which includes all humans, both male and female, from different cultures, ethnicities, and backgrounds. It is a term used to describe humanity as a whole.

31) অবাক কাজ' এর ইংরেজী

✔ 1) The wonderful work
2) The beautiful work
3) The work wonderful
4) What is strange?

ব্যাখ্যা : 'অবাক কাজ' বুঝাতে 'The wonderful' phrase টি ব্যবহার করা হয়।

32) What is the antonym of 'Gentle'

1) Rude
2) Clever
3) Modest
✔ 4) Harsh

ব্যাখ্যা : The antonyms of "gentle" are: Harsh, Rough, Violent, Aggressive, Brutal, Cruel, Fierce, Rude, Tough, Wild

Hello BCS

33) Competent' means

1) competitive
2) communicative
3) forceful
✔ 4) able

ব্যাখ্যা : "Competent" refers to having the necessary skills, knowledge, and abilities to perform a task or job successfully. It means being capable, proficient, and skilled in a particular field or area of expertise. A competent person is someone who has the necessary qualifications, experience, and expertise to perform their duties effectively and efficiently. It can also refer to someone who is legally qualified or authorized to perform certain tasks or make certain decisions.

34) The opposite of 'Purchase'

1) produce
2) procure
✔ 3) sell

4) buy

ব্যাখ্যা :

শব্দ	অর্থ
Purchase	ক্রয় করা
Sell	বিক্রয় করা
Buy	ক্রয় করা
Produce	উৎপাদন করা
Procure	প্রক্রিয়া

সুতরাং Purchase এর বিপরীত শব্দ হলো Sell.

35) The opposite of 'Friendship'

1) loggerheads
✔ 2) enmity
3) dislike
4) bitterness

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

শব্দ	অর্থ
Friendship	বন্ধুত্ব
Dislike	অপছন্দ
Bitterness	তিক্ততা
Loggerheads	স্থূলবুদ্ধি
Enmity	শত্রুতা

সুতরাং Friendship এর বিপরীত শব্দ হলো Enmity.

36) What is the correct antonym of 'panic'?

1) dence
✔ 2) relax
3) sit

4) laugh

ব্যাখ্যা : Panic অর্থ আতঙ্ক। এর বিপরীত শব্দ হল Relax। যার অর্থ আরাম।

37) Everybody longs ---- happiness.

1) in
✔ 2) for
3) from
4) over

ব্যাখ্যা : Long for - আশা করা
Everybody longs for happiness. অর্থ - সবাই সুখের আশা করে

38) Pass for' means

1) allow
2) brush aside
3) qualify
✔ 4) accepte to be

ব্যাখ্যা : "Pass for" means to be accepted or regarded as something, often falsely or mistakenly. It can refer to someone or something being mistaken for something else or being able to pass a test or requirement. For example, someone might be able to "pass for" a local resident of a foreign country by speaking the language fluently and adopting local customs. Alternatively, someone might "pass for" a professional athlete by dressing up in a uniform and entering the field, even if they have no actual athletic ability. In general, "pass for" implies a certain level of deception or misrepresentation.

Hello BCS

39) He said,' What a pity' বাক্যের indirect speech -

1) He exclaimed that it is great pity
2) He exclaimed that is very pity
3) He exclaimed that it is a great pity
✔ 4) He exclaimed that it was a great pity

ব্যাখ্যা : Reported speech এ sub না থাকায় সুবিধাজনক subject it বসিবে exclamatory sentence - কে assertive বাক্যে রূপান্তর করতে হবে এবং reporting verb - কে অনুসরণ করে verb এবং noun - এর পূর্বে great বসাতে হবে। সুতরাং বাক্যটির সঠিক indirect speech হলো - He exclaimed that it was a great pity.

40) Hardly' means

✔ 1) scarely
2) positively
3) frequently
4) very often

ব্যাখ্যা : Hardly and scarcely can mean 'almost not at all' or 'only just'. Hardly is much more common than scarcely, and scarcely is more formal: Jen was so tired. She could scarcely keep her eyes open.

41) Optimist is to cheerful as pessimist is to

1) mean
2) helpful
✔ 3) gloomy
4) petty

ব্যাখ্যা : The given words are related in a way that, an optimist is a person whose outlook is cheerful. Similarly, a pessimist is a person whose outlook is gloomy.

Hello BCS

42) Manifesto' means

✔ 1) policy statement
2) well behaved
3) various forms
4) manifold things

ব্যাখ্যা : Manifesto - নির্বাচনী ইশতেহার । যাকে policy statement ও বলা হয় ।
Well behaved - ভালো ব্যবহার,
Various forms - নানাবিধ ধরন,
Manifold things - বহুবিধ বিষয় ।

43) Choose the correct sentence

✔ 1) The poor are not always dishonest
2) The poors are not always dishonest
3) The poor is not always dishonest
4) Poors are not always dishonest

ব্যাখ্যা : "The poor are not always dishonest" is a grammatically correct sentence. It means that poverty does not necessarily equate to dishonesty or

immoral behavior, and that being poor does not automatically make someone untrustworthy or lacking in integrity. The sentence implies that wealth and poverty are not indicators of character, and that it is unfair and inaccurate to make assumptions about people based solely on their financial status.

44) He sleep a sound sleep. Here sound is a/an

1) Pronoun
2) Adverb
✔ 3) Adjective
4) Noun

ব্যাখ্যা : sound শব্দটি Adjective , noun ও verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়। sound (adj) - ভালো ; sound (n) - শব্দ, ধ্বনি ; sound (v) - ধ্বনিত করা, শব্দ করা। এখানে sound sleep (ভালো ঘুম) অর্থাৎ sound এখানে adjective হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।

45) সাংগ্রাই' কোন নৃ-গোষ্ঠীর উৎসব?

1) গারো
2) সাওতাল
✔ 3) মারমা
4) চাকমা

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

নৃগোষ্ঠী	উৎসব
সাঁওতাল	সহরই
গারো	ওয়াংগোলা
চাকমা	বিঝু
মারমা	সাংগ্রাই

46) বাংলাদেশে মুসলিম শাসনের সূত্রপাত করেন -

1) আলাউদ্দিন খলজি
✔ 2) ইখতিয়ার উদ্দিন মুহাম্মদ বখতিয়ার খলজি
3) সম্রাট বাবর
4) ফখরুদ্দিন মোবারক শাহ

ব্যাখ্যা : বখতিয়ার খলজী ১২০৫ খ্রিস্টাব্দের প্রথম দিকে নদীয়া জয় করেন এবং বাংলায় মুসলিম শাসনের সূচনা করেন। উত্তর আফগানিস্তানের গরমশির (আধুনিক দস্ত - ই - মার্গ) এলাকার বাসিন্দা ইখতিয়ারউদ্দীন মুহম্মদ বখতিয়ার খলজী তুর্কি জাতির খলজী সম্প্রদায়ভুক্ত ছিলেন।

47) মাৎস্যন্যায়' কোন শাসন আমলে দেখা দেয়?

1) সেন শাসন আমলে
2) মোগল শাসন আমলে
✔ 3) পাল তাম্র শাসন আমলে
4) খিলজি শাসন আমলে

ব্যাখ্যা : সংস্কৃত শব্দ মাৎস্যন্যায় বলতে আইন - শৃঙ্খলা বজায় রাখার মতো শক্তিশালী শাসন ক্ষমতার অভাবে সমাজের বিশৃঙ্খলা অবস্থাকে বোঝানো হয়। মাছের রাজ্যের যেমন বড় মাছগুলো ছোট মাছদের ধরে খায়, তেমনি রাজাবিহীন রাজ্যে প্রভাবশালীরা দুর্বলের উপর নির্মম অত্যাচার চালায়, এ অবস্থাকে বোঝাতেই মাৎস্যন্যায় শব্দটি ব্যবহৃত হয়েছে। রাজা শশাঙ্কের মৃত্যুর পর থেকে পাল রাজবংশের অভ্যুদয়ের পূর্ব পর্যন্ত সময়কালকে মাৎস্যন্যায় বলে।

48) বাংলায় 'স্বাধীন সুলতান' শাসন প্রতিষ্ঠা করেন কে?

1) নবাব আলীবর্দি খা
2) ইখতিয়ার উদ্দিন মুহাম্মদ বখতিয়ার খলজি
3) নবাব সিরাজউদ্দৌলা
✔ 4) ফখরুদ্দিন মোবারক শাহ

Hello BCS

ব্যাখ্যা : ফখরুদ্দীন মুবারক শাহ (শাসনকাল : ১৩৩৮ - ১৩৪৯) চৌদ্দ শতকে বাংলার সার্বভৌম শাসক ছিলেন। তার শাসনাধীন এলাকা বর্তমান বাংলাদেশের পূর্ব ও দক্ষিণপূর্বাঞ্চল নিয়ে গঠিত ছিল। ফখরুদ্দীন মুবারক শাহ ছিলেন স্বাধীন মুসলিম সালতানাতের প্রতিষ্ঠাতা। তিনিই বাংলার সার্বভৌম 'সুলতান'।

49) ভাষা আন্দোলন পূর্ব বাংলায় কোন ভাবাদর্শ ছড়িয়ে দেয়?

1) অসাম্প্রদায়িক মনোভাব
2) স্বাজাত্যবোধ
✔ 3) বাঙালি জাতীয়তাবাদ
4) দ্বিজাতিতত্ত্ব

ব্যাখ্যা : ১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলনের সময় পাকিস্থানের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন খাজা নাজিমুদ্দিন এবং পূর্ব বাংলার মুখ্যমন্ত্রী ছিলেন নুরুল আমিন। ১৯৫৬ সালের শাসনতন্ত্রে বাংলাকে পাকিস্তানের অন্যতম রাষ্ট্রভাষার মর্যাদা প্রদান করা হয়।

50) বাগেরহাটের 'মিঠাপুকুর' কে খনন করেন?

1) সম্রাট হুমায়ুন

2) সুজাউদ্দীন
3) আলাউদ্দীন হোসেন শাহ
✔ 4) সুলতান নুসরত শাহ

ব্যাখ্যা : আলাউদ্দিন শাহের মৃত্যুর পর সুলতান নাসিরউদ্দিন নুসরাত শাহ বাংলার সুলতান হন। তিনি বাগেরহাটের মিঠাপুকুর, গৌড়ের বড় মসজিদ ও কদম রসুল মসজিদ নির্মাণ করেন।

51) রূপান্তরিত মূল কোনটি?

✔ 1) মিষ্টি আলু
2) কচু
3) ওলকপি
4) আদা

ব্যাখ্যা : রূপান্তরিত মূল : মুলা, গাজর শালগম, সন্ধ্যামালতি। রূপান্তরিত কাণ্ড : আদা, হলুদ, আলু, পেঁয়াজ, রসুন ।

52) বঙ্গবন্ধু 'স্বাধীনতা ঘোষণা' ২৬ মার্চ চট্টগ্রাম বেতার কেন্দ্র থেকে কে প্রথম প্রচার করেন?

1) আবুল কাশেম সন্দীপ
2) মেজর রফিকুল ইসলাম
✔ 3) এম এ হান্নান
4) মেজর জিয়াউর রহমান

ব্যাখ্যা : বঙ্গবন্ধু 25 মার্চ রাত 12টার পর অর্থাৎ 26 মার্চ প্রথম প্রহরে স্বাধীনতা ঘোষণা করেন । পরে চট্টগ্রাম বেতার কেন্দ্র থেকে আওয়ামী লীগ নেতা এম.এ হান্নান 26 মার্চ স্বাধীনতা ঘোষণা করেন । 27 মার্চ মেজর জিয়া বঙ্গবন্ধুর পক্ষে স্বাধীনতার ঘোষণা করেন । মেজর রফিকুল ইসলাম ছিলেন 1 নং সেক্টরের কমান্ডার ।

53) জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট অর্জনে কত বছর নির্ধারণ করা হয়েছে?

1) ২৪
2) ৮
✔ 3) ১৫
4) ১৭

Hello BCS

ব্যাখ্যা : টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (SDGs) হলো ভবিষ্যত আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংক্রান্ত একগুচ্ছ লক্ষ্যমাত্রা। জাতিসংঘ লক্ষ্যগুলো প্রণয়ন করেছে এবং "টেকসই উন্নয়নের জন্য বৈশ্বিক লক্ষ্যমাত্রা" হিসেবে লক্ষ্যগুলোকে প্রচার করেছে। এসব লক্ষ্য সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষমাত্রা কে প্রতিস্থাপন করেছে, যা ২০১৫ সালের শেষ নাগাদ মেয়াদোত্তীর্ণ হয়ে গেছে। SDGs - এর মেয়াদ ২০১৬ থেকে ২০৩০ সাল। এতে মোট ১৭টি লক্ষ্যমাত্রা ও ১৬৯টি সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য অন্তর্ভুক্ত রয়েছে । ২৫ - ২৭সেপ্টেম্বর যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক UN Sustainable Development Summit এ বিভিন্ন দেশের সরকার প্রধানদের আলোচনার মধ্যমে এ লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। সম্মেলনের বিষয়বস্তু Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development ।

54) নিউ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

1) মস্কো
✔ 2) সাংহাই
3) ওয়াশিংটন
4) দ্বিল্লী

ব্যাখ্যা : নিউ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক (এনডিবি) ব্রিক্স দেশসমূহ (ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন ও দক্ষিণ আফ্রিকা) দ্বারা প্রতিষ্ঠিত একটি বহুমুখী উন্নয়ন ব্যাংক অতীতে ব্যাঙ্কটি ব্রিক্স ডেভেলপমেন্ট ব্যাঙ্ক নামে পরিচিত ছিল। এর সদর দপ্তর অবস্থিত চীনের সাংহাই। এনডিবি চুক্তির মতে "ব্যাংক ঋণ, গ্যারান্টী, ইকুইটি অংশগ্রহণ এবং অন্যান্য আর্থিক উপকরণের মাধ্যমে সরকারি বা বেসরকারি প্রকল্পগুলিকে সমর্থন করবে।" তাছাড়া, এনডিবি "আন্তর্জাতিক সংস্থা এবং অন্যান্য আর্থিক সংস্থার সাথে সহযোগিতা করবে এবং ব্যাঙ্ক দ্বারা সমর্থিত প্রকল্পগুলির জন্য প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদান করবে

Hello BCS

55) এশিয়ার দীর্ঘতম নদীর নাম কি?

1) হোয়াংহো
✔ 2) ইয়াংসিকিয়াং
3) ইউফ্রেটিস
4) ব্রহ্মপুত্র

ব্যাখ্যা : এশিয়ার দীর্ঘতম নদীর নাম ইয়াংসিকিয়াং । নদীটি চীনে অবস্থিত । তিব্বতের মালভূমি এর উৎপত্তিস্থল এবং পতিত হয়েছে পূর্ব চীন সাগরে। হোয়াংহো নদীকে চীনের দুঃখ বলা হয় ।

56) বিশ্ব পরিবেশ দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?

1) ৮ জুন
2) ২০ জুন
✔ 3) ৫ জুন
4) ১৯ জুন

ব্যাখ্যা : ১৯৭২ সালে জাতিসংঘের সাধারণ অধিবেশনে প্রতি বছর ৫ জুন বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালনের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

57) আইসিসি ক্রিকেট বিশ্বকাপ ২০১৯ এর খেলোয়ার 'উইলিয়ামসন' কোন দেশের খেলোয়ার?

1) ইংল্যান্ড
✔ 2) নিউজিল্যান্ড
3) সাউথ আফ্রিকা
4) ওয়েস্ট ইন্ডিজ

ব্যাখ্যা : উইলিয়ামসন : Williamson; জন্ম : ৮ আগস্ট, ১৯৯০) বে অব প্লেন্টি এলাকার তৌরাঙ্গায় জন্মগ্রহণকারী নিউজিল্যান্ডীয় টেস্ট ক্রিকেটার। বর্তমানে তিনি নিউজিল্যান্ড জাতীয় ক্রিকেট দলের অধিনায়কের দায়িত্ব পালন করছেন। কেন উইলিয়ামসন ২০১১ সালে বাংলাদেশ, ভারত ও শ্রীলঙ্কায় যৌথভাবে অনুষ্ঠিত আইসিসি ক্রিকেট বিশ্বকাপে নিউজিল্যান্ডের পক্ষে অংশ নিয়েছেন।

58) আন্তর্জাতিক আদালত কোথায় অবস্থিত?

1) জেনেভা
2) আমস্ট্রাডাম
✔ 3) হেগ
4) প্যারিস

ব্যাখ্যা : ২৬ জুন, ১৯৪৫ সালে প্রতিষ্ঠিত জাতিসংঘের প্রধান বিচার বিভাগীয় অঙ্গসংস্থা আন্তর্জাতিক আদালতের সদরদপ্তর নেদারল্যান্ডের দ্য হেগ শহরে অবস্থিত। আন্তর্জাতিক আদালত প্রতিষ্ঠিত হয় - সানফ্রান্সিসকো, ক্যালিফোর্নিয়া, যুক্তরাষ্ট্রে। এ আদালতে ৯ বছরের জন্য ১৫ জন বিচারক নিযুক্ত হন এবং এ আদালতের সভাপতি নির্বাচিত হন তিন বছরের জন্য।

Hello BCS

59) কোন দেশের প্রধানমন্ত্রী বিশ্বের প্রথম মহিলা প্রধানমন্ত্রী?

✔ 1) শ্রীলংকা
2) ভারত
3) বাংলাদেশ
4) ইসরাইল

ব্যাখ্যা : সিরিমা রত্তওয়াত্রে ডায়াস বান্দরনাইকে(Sirima Ratwatte Dias Bandaranaike)। তিনি ১৯৬০ সালে শ্রীলঙ্কার প্রধানমন্ত্রী নির্বাচিত হয়ে আধুনিক ইতিহাসে বিশ্বের প্রথম মহিলা সরকারপ্রধান হয়েছিলেন।

60) স্কটল্যান্ড ইয়ার্ড কোথায় অবস্থিত?

✔ 1) লন্ডন
2) ম্যানচেস্টার
3) স্কটল্যান্ড
4) মায়ামী

ব্যাখ্যা : ব্রিটেনের লন্ডনের ওয়েস্টমিনস্টারে জন্ম হয়েছিল বিশ্বের প্রাচীনতম মেট্রোপলিটন পুলিশ বাহিনী - 'স্কটল্যান্ড ইয়ার্ড'এর।

61) মহেঞ্জোদারোতে পাওয়া গেছে কোনটি?

1) গ্রন্থাগার
✔ 2) গোসলখানা
3) শস্যাগার
4) রঙ্গভান্ডার

ব্যাখ্যা : মহেঞ্জোদারো ছিল প্রাচীন ভারতের নগর সভ্যতার বৃহত্তম নগর বসতিগুলোর মধ্যে অন্যতম । পাকিস্তানের সিন্ধু প্রদেশের লারকানা জেলায় এটি অবস্থিত । এ শহরটি খ্রিস্টপূর্ব 26 শতকে প্রতিষ্ঠিত হয় এবং খ্রিস্টপূর্ব 19 শতকে পরিত্যক্ত ঘোষণা করা হয় । 1980 সালে এ শহরের পুরাতাত্ত্বিক ধ্বংসাবশেষ ইউনেস্কো বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থানের তালিকার অন্তর্ভুক্ত হয় । এটিকে প্রাচীন 'সিন্ধু মহানগর' নামেও অভিহিত করা হয় । 1922 সালে ভারতীয় পুরাতাত্ত্বিক সর্বেক্ষণের আধিকারিক রাখালদাস বন্দ্যোপাধ্যায় মহেঞ্জোদারো শহরটি পুনাবিষ্কার করেন । এখানে নৃত্যরত মেয়ে ও যাজক রাজার মূর্তি এবং সর্বাপেক্ষা প্রসিদ্ধ মহাস্নাগার পাওয়া গেছে ।

62) নিচের কোন ভিটামিন পানিতে দ্রবণীয়?

1) ভিটামিন ডি
2) ভিটামিন ই
✔ 3) ভিটামিন সি ও বি
4) ভিটামিন এ

ব্যাখ্যা : স্নেহে দ্রবণীয় ভিটামিন A, D, E ও K । পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন B ও C।

Hello BCS

63) প্রোটিনের অভাবে মানুষের কি রোগ হয়?

1) রিকেট
2) ডিপথেরিয়া
✔ 3) কোয়াশিয়রকর
4) বেরিবেরি

ব্যাখ্যা : কোয়াশিয়রকর হলো শিশুদের প্রোটিনের অভাবজনিত একটি রোগ।

সাধারণত দুই বছর বয়সকালে শিশুদের প্রোটিনের বা আমিষের অভাব দেখা দিলে এ রোগ হয়ে থাকে। এ রোগের লক্ষণ হলো :

১. চুলের রং পরিবর্তিত হয়ে বাদামি হয়ে যায় ;

২. দেহের বৃদ্ধি হয় না ;

৩. পেশি ক্ষয় পেতে থাকে অথচ দেহে কিছু চর্বি জমা থাকে এবং

৪. পানি জমে শরীর ফুলে যায়।

প্রতিকার : প্রোটিনসমৃদ্ধ খাবার খাওয়ানোর মাধ্যমে শিশুদের এ রোগ প্রতিরোধ করা যায়।

64) কোন শ্রেণিতে যতজন ছাত্রছাত্রী পড়ে প্রত্যেক তার সহপাঠির সংখ্যার মান টাকা চাদা দেয়ায় মোট ৪২০ টাকা চাদা উঠলো। ঐ শ্রেণির ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা কত?

1) ২২
✔ 2) ২১
3) ২৩
4) ২০

ব্যাখ্যা : ধরি, ছাত্রছাত্রী = x জন
প্রত্যেকের সহপাঠির সংখ্যা (x - ১) জন = চাঁদার হার
প্রশ্নমতে, x(x - ১) = ৪২০
= > x২ - x - ৪২০ = ০
= > x২ - ২১x + ২০x - ৪২০ = ০
= > x(x - ২১) + ২০(x - ২১) = ০
= > (x - ২১) (x + ২০) = ০
∴ x = ২১ অথবা x ≠ - ২০
∴ ছাত্রছাত্রী ২১ জন

Hello BCS

65) তিনটি পরপর মৌলিক সংখ্যার প্রথম দুটির গুণফল ৯১। শেষ দুটির গুণফল ১৪৩ হলে সংখ্যা তিনটি কত?

1) ১১,৭,১৩
2) ১১,১৩,৭
✔ 3) ৭,১৩,১১
4) ৭,১১,১৩

ব্যাখ্যা : তিনটি পরস্পর মৌলিক সংখ্যা যদি ৭, ১৩, ১১ হয়
তাহলে,
প্রথম দুইটির গুণফল = ৭ × ১৩ = ৯১
পরের দুইটি সংখ্যার গুণফল = ১৩ × ১১ = ১৪৩

66) a ও b দুটি পূর্ণ সংখ্যা হলে a^2+b^2 এর সাথে কোন সংখ্যাটি যোগ করলে পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

1) 3ab
2) -ab
3) ab

✔ 4) 2ab

ব্যাখ্যা : a ও b দুটি পূর্ণ সংখ্যা হলে a^2+b^2 এর সাথে 2ab যোগ করলে সংখ্যাটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে কারণ $=a^2+b^2+2ab=(a+b)^2$

67) পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বয়সের ৩ গুণ। ৫ বছর আগে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ ছিলো। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

1) ৩৬,১২
2) ৪৮,১৬
3) ২৪,৮
✔ 4) ৪৫,০৯

ব্যাখ্যা : ধরি,
পুত্রের বর্তমান বয়স x বছর
∴ পিতার " " ৫x "
তিন বছর বাদে পিতার বয়স = (৫x + ৩) বছর
এবং তিন " " " = (x + ৩) "
প্রশ্নমতে, ৫x + ৩ = (x + ৩)×৪
বা, ৫x + ৩ = ৪x + ১২
বা, ৫x–৪x = ১২ - ৩
বা, x = ৯ বছর
অতএব, পিতার বর্তমান বয়স = (৫×৯) = ৪৫ বছর
পুত্রের বর্তমান বয়স = ৯ বছর [x এর মান বসিয়ে]

Hello BCS

68) রাজশাহী থেকে খুলনা দূরত্ব ২৮২ কিমি। একটি বাস ৭ ঘণ্টায় খুলনা থেকে রাজশাহী চলে আসলো। পথে বাসটি ১ ঘন্টা যাত্রা বিরতি করলো। বাসটির গড় গতিবেগ কত কিলোমিটার/ঘণ্টা?

1) ৪২
2) ৪৯
3) ৫৫
✔ 4) ৪৭

ব্যাখ্যা : মোট সময় নেয় ৭ ঘন্টা
যাত্রা বিরতি নেয় ১ ঘন্টা
নিট সময় নেয় = (৭ - ১) = ৬ ঘন্টা
মোট দূরুত্ব ২৮২ কিলোমিটার
গড় গতিবেগ = ২৮২ / ৬ কিমি/ঘন্টা = ৪৭ কিমি/ঘন্টা

69) ১৫০ মিটার লম্বা ট্রেন ৪৫০ মিটার লম্বা একটি প্লাটফর্ম ২০ সেকেন্ডে অতিক্রম করলে ঐ ট্রেনের গতিবেগ প্রতি সেকেন্ডে কত হবে?

1) ২০ মিটার
2) ৪০ মিটার
✔ 3) ৩০ মিটার
4) ২৫ মিটার

ব্যাখ্যা : মোট দূরত্ব = ১৫০ + ৪৫০ = ৬০০ মি.
মোট সময় = ২০ সে.
গতিবেগ = দূরত্ব/সময় = ৬০০/২০ = ৩০ মি./সে.

70) সর্বমোট কত সংখ্যক গাছ হলে একটি বাগানে ৭,১৪,২১,৩৫,৪২ সারিতে গাছ লাগালে একটিও কম বা বেশি হবে না?

1) ২৪০
✔ 2) ২১০
3) ২২০
4) ২৩০

ব্যাখ্যা : প্রদত্ত সংখ্যাগুলোর লা. সা. গু - ই হবে মোট গাছের সংখ্যা। অর্থাৎ
২৭, ১৪, ২১, ৩৫, ৪২ ৩৭, ৭, ২১, ৩৫, ২১ ৭৭, ৭, ৭, ৩৫, ৭ ১, ১, ১,৫, ১∴ ৭, ১৪, ২১, ৩৫, ও ৪২ এর ল. সা. গু = ২ × ৩ × ৭ × ৫ = ২১০ ∴ নির্ণেয় গাছের সংখ্যা = ২১০ টি।

71) দুটি সংখ্যার অনুপাত ৩ঃ৭। উভয় সংখ্যার সাথে ১০ যোগ করলে নতুন অনুপাত ১ঃ২। ছোট সংখ্যাটি কত?

1) ৩৫
2) ১৫
3) ২১
✔ 4) ৩০

ব্যাখ্যা : প্রশ্নমতে, (৩ক + ১০)/(৭ক + ১০ = ১/২
বা, ক = ১০
সুতরাং, ছোট সংখ্যাটি ৩০।

72) একটি বর্গাক্ষেত্রের পরিসীমা একটি আয়তক্ষেত্রে পরিসীমার সমান। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৩ গুণ এবং ক্ষেত্রফল ৭৬৮ বর্গমিটার। বর্গক্ষেত্রটির এক বাহুর দৈর্ঘ্য কত মিটার?

1) ৩১
✔ 2) ৩২
3) ৩৩

Hello BCS

4) ৩০

ব্যাখ্যা : আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = x, দৈর্ঘ্য = 3x
ক্ষেত্রফল = $3x^2 = 768$
Or, x = 16
পরিসীমা = 2(16 + 48) = 128 মিটার = বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা
বর্গক্ষেত্রের একবাহু = 128/4 = 32 মিটার।

73) ত্রিভুজের একটি বাহুকে উভয় দিকে বর্ধিত করায় উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণগুলো পরস্পর সমান হলে ত্রিভুজটি

1) বিষমবাহু
2) সমদ্বিবাহু
✔ 3) সমবাহু
4) সমকোণী

ব্যাখ্যা : সমবাহু ত্রিভুজের যেকোনো বাহুকে বর্ধিত করলে বিপরীত বাহু দুটি সমান থাকে বলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ সমান হয় । সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান সমান বাহুর একটিকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ দুটি সমান হয় না । কারণ বর্ধিত বাহুর বিপরীত বাহুদ্বয় সমান নয় ।

74) সমকোনী ত্রিভুজের সমকোন সংলগ্ন বাহুদ্বয় যথাক্রমে ৩ ও ৪ সেমি হলে উহার অতিভুজের মান কত?

1) ৬ সেমি
✔ 2) ৫ সেমি
3) ৮ সেমি
4) ৭ সেমি

ব্যাখ্যা : সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রে , (ভূমি)^২+(লম্ব)^২= (অতিভুজ)২^২ =৩^২+৪^২=৯+১৬ = ২৫ =(৫)^২ অতিভুজ = ৫

75) এক ব্যক্তি গাড়িযোগে ঘন্টায় ৬০ কিমি বেগে কিছুদূর অতিক্রম করে ঘন্টায় ৪০ কিমি বেগে অবশিষ্ট পথ অতিক্রম করলো। সে মোট ৪ ঘন্টায় ২০০ কিমি অতিক্রম করে। সে ৬০ কিমি/ঘন্টা বেগে কত কিমি গিয়েছিল?

1) ১০০
✔ 2) ১২০
3) ১৫০
4) ১৮০

ব্যাখ্যা : মনেকরি,
ঘন্টায় 60 কিমি বেগে যায় x কিমি
ঘন্টায় 40 কিমি বেগে যায় (240 - x) কিমি
প্রশ্নমতে,
x/60 + (240 - x)/40 = 5

Hello BCS

বা, (2x + 720 - 3x)/120 = 5
বা, (720 - x)/120 = 5
বা, 720 - x = 600
বা, x = 720 - 600
x = 120

76) ক ও খ একত্রে একটি কাজ ১০ দিনে শেষ করতে পারে। খ এক কাজটি ১৪ দিনে শেষ করতে পারলে ক একা কতদিনে কাজটি শেষ করতে পারবে?

✔ 1) ৩৫
2) ২৫
3) ২৮
4) ৩২

ব্যাখ্যা : এই গণিত টা শর্টকাট করলে ভালো হবে।
যেমন, xy /(x - y) = (১০×১৪)/(১৪ - ১০) = ১৪০/৪ = ৩৫ দিন।

77) x+y=7 এবং xy = 10 হলে $(x-y)^2$ এর মান কত?

1) 12
2) 4
✔ 3) 9
4) 6

ব্যাখ্যা : Given, x + y = 7, xy = 10
Now, $(x - y)^2 = (x + y)^2 - 4.xy$
$= 7^2 - 4.10$
= 49 - 40
= 9

Hello BCS

78) ১ থেকে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যাসমূহের যোগফল কত?

1) ৪৮৫০
✔ 2) ৪৯৫০
3) ৪৬৫০
4) ৪৭৫০

ব্যাখ্যা : পদসংখ্যা = ৯৯
সমষ্টি = গড় × পদসংখ্যা
= (১ + ৯৯)/২ × ৯৯
= ৫০ × ৯৯ = ৪৯৫০

79) a+ b +c = 9, $a^2 + b^2 + c^2 = 29$ হলে ab + ba + ca = কত?

✔ 1) 26
2) 28
3) 20
4) 25

ব্যাখ্যা : a + b + c = 9,

$a^2 + b^2 + c^2 = 29$,

ab + bc + ca = ?

$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$

বা, $ab + bc + ca = \{(a + b + c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)\}/2$

= (81 - 29) / 2

= 26

Hello BCS

80) দুটি লাইন একে অন্যের থেকে ২ মিটার দূরে সমান্তরালভাবে চলে যাচ্ছে। তারা একে অন্যের সাথে মিলিত হবে কত মিটার দূরে?

1) ২০০
✔ 2) কখনোই নয়
3) ৪০০
4) ৬০০

ব্যাখ্যা : দুটি সমান্তরাল লাইন বা রেখা কখনোই মিলিত হয় না । তাই প্রদত্ত প্রশ্নের উত্তর হবে কখনোই নয় ।