♣ উত্তরপত্র

প্রাথমিক শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা - ২০১৪ (আলফা)

Total questions : 80 Total marks : 80

---

1) Choose the correctly spelt word:

1) Accilarate

2) Accelerrate

✔ 3) Accelerate

4) Accilerate

ব্যাখ্যা :

Accelerate : ত্বরান্বিত করা, দ্রুতগতি করা

2) একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৩ গুণ। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল ৩০০ বর্গমিটার হলে উহার পরিসীমা কত?

1) ৭০ মিটার

✔ 2) ৮০ মিটার

3) ৯০ মিটার

4) ১০০ মিটার

Hello BCS

ব্যাখ্যা : মনে করি প্রস্থ x মিটার হলে, দৈর্ঘ্য ৩x মিটার ∴ ক্ষেত্রফল = $৩x^2$ বর্গমিটার প্রশ্নমতে, $৩x^2 = ৩০০$ বা, x = ১০ অর্থাৎ প্রস্থ ১০ মিটার হলে দৈর্ঘ্য = ৩ ×১০ = ৩০ মিটার ∴ পরিসীমা = ২ ×(৩০ + ১০) মি. = ২ ×৪০ মি. = ৮০ মিটার।

3) কোন পরীক্ষায় পরীক্ষার্থীর ৮০% গণিত এবং ৭০% বাংলায় পাশ করল। উভয় বিষয়ে পাশ করল ৬০%। উভয় বিষয়ে শতকরা কতজন ফেল করল?

✔ 1)
১০

2)
১৫

3)
১২

4)
১১

ব্যাখ্যা : একমাত্র গণিতে পাস করেছে (৮০ - ৬০)% = ২০%
একমাত্র বাংলাতে পাস করেছে (৭০ - ৬০)% = ১০%
মোট পাস = (৬০ + ২০ + ১০)% = ৯০%
উভয় বিষয় ফেল = (১০০ - ৯০)% = ১০%

Hello BCS

4) What is the antonym of 'Queer'?

1)
Integrated

2)
Abnormal

✔ 3)
Orderly

4)
Odd

ব্যাখ্যা : queer (adjective) অদ্ভুত, বিচিত্র, অস্বাভাবিক strange; odd. Opposite: ordinary conventional normal orderly

5) Choose the correct sentence:

1)
The matter has informed to to the police

2)
The matter was informed to the police

✔ 3)
The police were informed of the matter

4)
The police was informed of the matter

ব্যাখ্যা : The correct sentence is - the police were informed of the matter. Inform verb দ্বারা গঠিত active sentence টির নিয়ম হলো - inform - sb - of/ about sth . যেমন : he informed the police of the matter. ঠিক এই বাক্যটিকে passive করতে হলে the police কেই sub হিসেবে নিতে হবে।

6) ‘’I’ll have a cup of tea,’’ my father said, ‘’Because I’m not hungry.’’ Which is the correct indirect speech?

1) My father said that he had a cup of tea because he wasn’t hungry
2) My father said that he would have had a cup of tea because he wasn’t hungry
✔ 3) My father said that he would have a cup of tea because he wasn’t hungry
4) My father said that he will have a cup of tea because he wasn’t hungry

ব্যাখ্যা : Direct speech এর tense---Present Indefinite tense হলে Inderect speech এর tense--Past Indefinite,Present continuous---Past continuous,Present perfect--Past perfect,Present perfect continuous---Past perfect continuous, Past Indefinite--Past Perfect,Past continuous---Past perfect continuous tense হবে।

7) P-এর মান কত হলে $4x^2$-px+9 একটি পূর্ণবর্গ হবে?

1)
10

✔ 2)
12

3)

Hello BCS

9

4)
16

ব্যাখ্যা : $(4x)^2 - px + 9$
$= (2x)^2 - 2.2x.3 + 3^2 - px + 2.2x.3$
$= (2x - 3)^2 + 12x - px$
রাশিটিপূর্ন বর্গ হবে যদি ,
$12x - px = 0$
বা, $p = 12$

8) দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে ২ ও ৩৬০। একটি সংখ্যা ৩৬ হলে অপরটি কত?

1)
১০

2)
১৫

✔ 3)
২০

4)
২৫

ব্যাখ্যা :

গ.সা.গু × ল.সা.গু = সংখ্যা দুইটির গুণফল
২ × ৩৬০ = ৩৬ × ক
∴ ক = ২০

9) পৃথিবীতে কোনো বস্তুর ওজন সবচেয়ে বেশি কোথায়?

1)
বিষুবীয় অঞ্চলে

✔ 2)
মেরু অঞ্চলে

3)
পাহাড়ের উপর

Hello BCS

4)
মাটির নিচে

ব্যাখ্যা :

- আমরা জানি, পৃথিবীর অভিকর্ষজ ত্বরণ - g এর উপর বস্তুর ওজন নির্ভর করে। এই g এর আদর্শ মান হল 9.81 ms^-2. মেরু অঞ্চলে g এর মান বেশি (9.83 ms^2) হওয়ায় বস্তুর ওজনও বেশি।
- বিষুবীয় অঞ্চলে -g এর মান কম হওয়ায় বস্তুর ওজন কম । পৃথিবীর কেন্দ্রে বস্তুর ওজন শূন্য । বস্তুর ভরের পরিবর্তন হয় না কিন্তু জায়গায় অনুসারে ওজনের পরিবর্তন হয়।

10) ১, ৩, ৬, ১০, ১৫, ২১....... ধারাটির একাদশতম পদ কত?

✔ 1)
৬৬

2)
৫৫

3)
৪৬

4)
৭৬

ব্যাখ্যা : এই ধারাটির সাধারণ ধর্ম হল, পদ গুলের পার্থক্য আগের পার্থক্যের চেয়ে ১ বেশি।
১, ৩ পদ পার্থক্য ২
৩,৬ পদ পার্থক্য ৩
৬,১০ পদ পার্থক্য ৪
এরকম করে লিখলে ধারাটি দাঁড়াবে,
১,৩,৬,১০,১৫,২১,২৮,৩৬,৪৫,৫৫,৬৬।

11) 'কান্নায় শোক কমে' বাক্যে কান্নায় কোন কারক?

1)
করণকারক

2)
অপাদান কারক

3)
সম্প্রদান কারক

Hello BCS

✔ 4)
অধিকরণ কারক

ব্যাখ্যা :

- ভাবাধিকরণ-
- যদি কোন ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য অন্য ক্রিয়ার কোনো রূপভাবের অভিব্যক্তি প্রকাশ করে তখন তাকে ভাবাধিকরণ বলে। যেমন- কান্নায় শোক কমে/ মন্দীভূত হয়। সূর্যোদয়ে অন্ধকার দূরীভূত হয়। এগুলো অধিকরণে সপ্তমী বিভক্তির উদাহরণ।

12) কোনটি তৎপুরুষ সমাসের উদাহরণ?

1)
কালি-কলম

✔ 2)
মধুমাথা

3)
দশানন

4)
মাতাপিতা

ব্যাখ্যা :

- তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস -
- যে তৎপুরুষ সমাসে তৃতীয়া বিভক্তি (দ্বারা, দিয়া, কর্তৃক, ব্যাপীয়া) লোপ পেয়ে যে সমাস হয় তাকে তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস বলে। যেমন-
- মধু দিয়ে মাখা = মধুমাখা
- শ্রম দ্বারা লব্ধ = শ্রমলব্ধ
- মন দিয়ে গড়া = মনগড়া ইত্যাদি।
- অপশনে থাকা, মাতাপিতা, কালিকলম হল দ্বন্দ্ব সমাসের উদাহরণ। 'দশ আনন (চুলা) যার = দশানন হল সংখ্যাবাচক বহুব্রীহি সমাস।

Hello BCS

13) জসিমউদদীন এর শ্রেষ্ঠ কাহিনি কাব্য কোনটি?

1)
রাখালী

✔ 2)
নকশীকাঁথার মাঠ

3)
সকিনা

4)
সোজনবাদিয়ার ঘাট

ব্যাখ্যা :

- নকশীকাঁথার মাঠ' পল্লীকবি জসিমউদদীন রচিত শ্রেষ্ঠ রচনা। এটি প্রকাশিত হয় ১৯২৯ সালে।
- এটি কাহিনিকাব্য ও গীতিকাব্য। এটি 'Field of the Embroidered Quilt' নামে অনুবাদ করা হয়।

14) 'অপরাজিত' উপন্যাসের লেখক কে?

✔ 1)
বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়

2)
মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়

3)
শহীদুল্লাহ্ কায়সার

4)
নারায়ণ গঙ্গোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা :

- বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস হল- অপরাজিত, পথের পাঁচালি, অশনিসংকেত, ইছামতি আরণ্যক ইত্যাদি।
- মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত বিখ্যাত উপন্যাস হল 'পদ্মা নদীর মাঝি', জননী। জননী তার রচিত প্রথম উপন্যাস।

Hello BCS

15) 'ঋজু' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

1)
সরল

✔ 2)
বঙ্কিম

3)
বেঁটে

4)
ভঙ্গুর

ব্যাখ্যা :

- ঋজু শব্দের অর্থ হল সোজা, অবক্র, সরল/ সরল পথ। এর বিপরীতার্থক শব্দ হল বঙ্কিম।
- যার অর্থ বাঁকা। বেঁটে এর বিপরীতার্থক শব্দ হল লম্বা।

16) ঐতিহাসিক নাটক কোনটি?

✔ 1)
নূরজাহান

2)
রাবণবধ

3)
সধবার একাদশী

4)
ডাকঘর

ব্যাখ্যা :

- দ্বিজেন্দ্রলাল রায় (ডি এল রায়) এর ঐতিহাসিক নাটক গুলে হল- নূরজাহান, তারাবাঈ, মেবার পতন, সিংহল বিজয়, তাপসী, সাজাহান, রানা প্রতাপসিংহ ইত্যাদি।
- দীনবন্ধু মিত্রের প্রহসন হল- সধবার একাদশী। ডাকঘর হল রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত বিখ্যাত সাংকেতিক ও রূপকধর্মী নাটক।

17) 'ঝাঁকের কৈ' বাগধারাটির বিশিষ্ট অর্থ কি?

1)

Hello BCS

অসম্ভব চালাক

✔ 2)
একেই দলের লোক

3)
একতাই বল

4)
বর্ষাকালীন মাছ

ব্যাখ্যা :

- ঝাঁকের কৈ, এক ক্ষুরে মাথা কামানো (একেই স্বভাবের /একেই দলভুক্ত) - গ্রামবাসী খুনের ঘটনায় সকলেই ঝাঁকের কৈ/এক ক্ষুরে মাথা কামানোর মত সাক্ষী দিল।

18) অশুদ্ধ শব্দ কোনটি?

1)
প্রত্যূষ

✔ 2)
বীণাপানি

3)
মূঢ়

4)
চরিত্র

ব্যাখ্যা :

- অপশনে প্রত্যূষ, মূঢ়, চরিত্র হল শুদ্ধ বানান। অশুদ্ধ শব্দ হল বীণাপানি। এর শুদ্ধরূপ হল বীণাপাণি।
- কিছু শুদ্ধ বানান হল- মুখচ্ছবি, মরূদ্যান, গিরীন্দ্র, প্রতীক্ষা, রবীন্দ্র ষড়ানন ইত্যাদি।

19) 'বাগাড়ম্বর' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

1)
বাগ + আম্বর

2)
বাগ + আড়ম্বর

Hello BCS

3)
বাক + অম্বর

✔ 4)
বাক্ + আড়ম্বর

ব্যাখ্যা :

- সন্ধির নিয়মানুসারে, ক, চ,, ট, ত, প এর স্থলে গ, জ, ড, দ, ব হয়। অর্থাৎ স্বরবর্ণ পরে থাকলে বর্গের প্রথম বর্ণ স্থানে সেই বর্গের তৃতীয় বণ হয়।
- যেমন- ক + আ = গা । বাক্ + আড়ম্বর = বাগাড়ম্বর

20) 'কাকনিদ্রা ' শব্দটির অর্থ কোনটি?

✔ 1)
অগভীর সতর্ক নিদ্রা

2)
অনিষ্ট চিন্তা

3)
কাকের নিদ্রার ন্যায়

4)
কপট নিদ্রা

ব্যাখ্যা :

- কাকনিদ্রা (অগভীর সতর্ক নিদ্রা) তোমার মত কাকনিদ্রার লোক আমি কমেই দেখেছি।

21) বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম নাটক কোনটি?

1)
কবর

2)
শর্মিষ্ঠা

✔ 3)
ভদ্রার্জুন

Hello BCS

4)
নীলদর্পণ

ব্যাখ্যা :

- বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম নাটক হল 'ভদ্রার্জুন' যা তারাচরণ শিকদার কর্তৃক রচিত।
- ভাষা আন্দোলন ভিত্তিক প্রথম নাটক হল কবর ; যা মুনীর চৌধুরী কারাকক্ষেই অভিনয় করান বা মঞ্চায়িত করেন।
- আর বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক নাটক হল শর্মিষ্ঠা, যা মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচনা করেন।

22) সমাসের রীতি কোন ভাষা হতে আগত?

1)
আরবি

2)
ফারসি

✔ 3)
সংস্কৃত

4)
ইংরেজি

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- সমাস- সমাস মানে সংক্ষেপণ, মিলন, একাধিক পদ একপদীকরণ।
- সম্বন্ধ আছে এমন একাধিক শব্দের এক সঙ্গে যুক্ত হয়ে একটি বড় শব্দ গঠন প্রক্রিয়াকে সমাস বলে। যেমন-
- দেশের সেবা = দেশসেবা
- নেই পরোয়া যার = বেপরোয়া ইত্যাদি।
- সমাস দ্বারা দুই বা ততোধিক শব্দের সমন্বয়ে নতুন অর্থবোধক পদ সৃষ্টি হয়। সমাসের রীতি সংস্কৃত থেকে বাংলায় এসেছে। তবে খাঁটি বাংলা সমাসের উদাহরণ থাকলেও সেখানে সংস্কৃতের নিয়ম খাটে না।

23) জসীমউদ্দিনের নাটক কোনটি?

1)
রাখালী

✔ 2)
বেদের মেয়ে

3)
মাটির কান্না

4)
বোবা কাহিনি

ব্যাখ্যা :

- পল্লী কবি জসিমউদদীন এর নাটকগুলো হচ্ছে - বেদের মেয়ে, পল্লীবধূ, আসমান সিংহ, পদ্মাপাড়, মধুমালা, গ্রামের মায়া, ওগো পুষ্পধনু ইত্যাদি।
- তার রচিত 'বোবাকাহিনী (১৯৬৪) হল উপন্যাস।
- মাটির কান্না, রাখালী হল তার বিখ্যাত কাব্যগ্রন্থ। তবে তার প্রথম কাব্যগ্রন্থ হল রাখালী। এটি প্রকাশিত হয় ১৯২৭ সালে।

Hello BCS

24) 'সব ঝিনুকে মুক্তা মিলে না' বাক্যে ঝিনুকে কোন কারকে কোন বিভক্তি?

1)
কর্তায় দ্বিতীয়া

2)
কর্মে দ্বিতীয়া

✔ 3)
অপাদানে ৭মী

4)
অধিকরণে ৭মী

ব্যাখ্যা :

- অপাদান কারক- যা হতে গৃহীত, রক্ষিত, গৃহীত, ভীত, উৎপন্ন, জাত, দূরীভূত, বিরত, আরম্ভ হয় তাই অপাদান কারক। যেমন- গৃহীত- সব ঝিনুকে মুক্তা মিলে না। দুধ থেকে দই হয় ইত্যাদি। সুতরাং এটি অপাদান কারকে ৭মী বিভক্তির উদাহরণ।

25) 'ক্রীতদাসের হাসি' উপন্যাসের লেখক কে?

1)
আহসান হাবীব

2)
সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ

✔ 3)
শওকত ওসমান

4)
আবুল ফজল

ব্যাখ্যা :

- ক্রীতদাসের হাসি- শওকত ওসমানের প্রতীকাশ্রয়ী উপন্যাস হল 'ক্রীতদাসের হাসি'। এটি প্রকাশিত হয় ১৯৬২ সালে। এ উপন্যাসের মূল চরিত্র হল তাতারী। এই উপন্যাসের জন্য শওকত ওসমান আদমজী পুরস্কার লাভ করেন।
- সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ রচিত বিখ্যাত উপন্যাস হল- লালসালু। যা প্রকাশিত হয় ১৯৪৮ সালে। এটি Tree without Roots নামে অনূদিত হয়।

26) 'দৃষ্টিহীন' কার ছদ্মনাম?

1)
প্যারিচাঁদ মিত্র

2)
মাইকেল মধুসূদন দত্ত

✔ 3)
মধুসূদন মজুমদার

4)
বিহারীলাল চক্রবর্তী

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- কিছু ছদ্মনাম /উপাধি-
- 'দৃষ্টিহীন কবি'- মধুসূদন মজুমদার
- প্যারিচাঁদ মিত্র -বাংলা উপন্যাসের প্রতিষ্ঠাতা পুরুষ প্যারিচাঁদ মিত্রের ছদ্মনাম হল 'টেকচাঁদ ঠাকুর।
- মাইকেল মধুসূদন দত্ত - বাংলা সাহিত্যের আধুনিকতার প্রবর্তক ও দত্তকুলোদ্ভব কবি মাইকেল মধুসূদন দত্তের ছদ্মনাম হল টিমোথি পেন পয়েম, A Native.
- বিহারীলাল চক্রবর্তী এর উপাধি হল 'ভোরের পাখি'। এ উপাধি দেন রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। তাকে বলা হয় বাংলা গীতি কবিতার জনক।

27) 'A Search for Identity' বইটি কার লেখা?

✔ 1)
মেজর আবদুল জলিল

2)
মেজর রফিকুল ইসলাম

3)
সিরাজুল ইসলাম

4)
কবির চৌধুরী

ব্যাখ্যা :

- মেজর আবদুল জলিল রচিত বিখ্যাত গ্রন্থ হল 'A Search for Identity'। যা মুক্তিযুদ্ধের প্রেক্ষাপটে রচিত ।

- মেজর রফিকুল ইসলাম রচিত মুক্তিযুদ্ধ ভিত্তিক গ্রন্থ হল- শেখ মুজিব ও স্বাধীনতা সংগ্রাম, লক্ষ প্রাণের বিনিময়ে এবং প্রতিরোধের প্রথম প্রহর' ইত্যাদি।

28) সঠিক উত্তর কোনটি?

1)
গম্ভীর ধ্বনি = বুক্কন

✔ 2)
হত্যা করার ইচ্ছা = জিঘাংসা

3)

Hello BCS

হয়ত হবে = ভবিষ্যৎ

4)
যা লাফিয়ে চলে = তুরগ

ব্যাখ্যা :

- অপশনে সঠিক উত্তর হচ্ছে অপশন (ক) হত্যা করার ইচ্ছা এর এককথায় প্রকাশ হল- জিঘাংসা।
- অন্যগুলোর শুদ্ধরূপ হল-
- প্লবগ = যা লাফিয়ে চলে
- সম্ভাব্য = হয়ত হবে
- মন্দ্র = গম্ভীর ধ্বনি
- তুরগ হল ঘোড়া শব্দের সমার্থক শব্দ।

29) সন্ধির প্রধান সুবিধা কি?

1)
শব্দের মিলন

2)
বর্ণের মিলন

✔ 3)
ধ্বনিগত মাধুর্য সৃষ্টি

4)
শব্দগত মাধুর্য

ব্যাখ্যা :

- সন্ধি- বাংলা ব্যাকরণে ধ্বনিতত্ত্বের একটি গুরুত্বপূর্ণ আলোচ্য বিষয়ের নাম হল সন্ধি। এর অর্থ মিলন, সংযোগ। সন্ধির উদ্দেশ্য -
- স্বাভাবিক উচ্চারনে সহজপ্রবণতা বা উচ্চারণের সুবিধাই প্রধান সুবিধা।
- ধ্বনিগত মাধুর্য সম্পাদন । যেমন- আশা ও অতীত = আশাতীত উচ্চারণে অল্প আয়াসের প্রয়োজন আশা ও অতীত বলার চেয়ে।

30) কবর কবিতায় কতটি পঙক্তি রয়েছে?

1)
১৩টি

2)

Hello BCS

৯৬টি

3)
১১৪টি

✔ 4)
১১৮টি

ব্যাখ্যা :

- পল্লী কবি জসিমউদদীন এর বিখ্যাত কবিতা হল কবর। মূলত প্রিয়জনদের বিয়োগাত্মকের কথা/ আর্তি বর্ণিত হয়েছে কবিতাটিতে।
- এতে মোট ১১৮টি পঙক্তি রয়েছে । এটি রাখালী কাব্য গ্রন্থের অন্তর্গত।

31) Identify the correct sentence:

✔ 1)
She had faith in and hopes for the future

2)
She had faith and hopes in future

3)
She had faith and hopes for the future

4)
She had faith and hopes in the future.

Hello BCS

ব্যাখ্যা : Sentence - গুলোতে preposition - এর ব্যবহারই মূল factor । Faith এবং hope - এ দুটি noun একত্রে in অথবা for preposition সহ ব্যবহৃত হলে অর্থ যথার্থ হয় না। বরং faith in অর্থ হলো কোনো কিছুতে বিশ্বাস রাখা। অন্যদিকে hope for এর অর্থ হলো - কোনো বিষয়ে আশা প্রকাশ করা। সুতরাং (ক) - ই সঠিক।

32) “Who can do it” বাক্যটির Passive form হবে_____

1)
By whom it can be done?

2)
By whom can it be do?

✔ 3)
By whom can it be done?

4)
By whom can it be did?

ব্যাখ্যা :

Who যুক্ত বাক্যের passive form এর গঠন হলো : By whom + be verb + obj কে sub + be + V3 (উল্লেখ্য : যদি active এ modal verb না থাকে তাহলে sub এর পর be বসে না)। তাই সঠিক passive form হলো : By whom can it be done?

33) Put the following sentence into indirect narration: “You had better not leave your room unlocked” said my friends.

1)
My friends asked me not to leave my room unlocked

2)
My friends reminded me to lock my room

✔ 3)
My friends advised me to lock my room.

4)
My friends warned me not to leave my room unlocked

ব্যাখ্যা : Direct speee-এ যখন had better, ought to, should ইত্যাদি দ্বারা উপদেশ বুঝায় তখন indirect speech- এর গঠন হলো : Sub + advise/advised + obj + to + V1 + ext. সুতরাং এই গঠন অনুযায়ী উক্ত বাক্যের সঠিক indirect হলো : My friends advised me to lock my room.

34) Noun of the word 'brief' is-

✔ 1)
Brevity

2)
Shortness

3)
Briefly

4)
None of these

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

brief শব্দটি একটি adjective যার অর্থ সংক্ষিপ্ত আর এর noun হলো Brevity যার অর্থ সংক্ষেপ বা সংক্ষিপ্ততা। এছাড়া brief এর adverb হলো Briefly এবং short এর noun হলো Shortness.

35) “He please us” বাক্যটির Passive form হবে_____

1)
We were pleased with him

✔ 2)
We are pleased with him

3)
We are pleased by him

4)
By whom can it be did

ব্যাখ্যা :

voice এর নিয়মানুযায়ী, প্রথমে obj কে sub করে tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb নিতে হবে এবং তার পর verb এর past participle form হবে। pleased এর পর by না বসে with বসে এবং সবশেষে sub কে obj করতে হবে। তাই সঠিক উত্তর We are pleased with him.

36) “Maiden speech” means____

1)
Late speech

✔ 2)
First speech

3)
Early speech

4)
Last speech

ব্যাখ্যা :

Hello BCS

Maiden speech একটি phrase যার অর্থ প্রথম বক্তৃতা বা First speech. যেমন : His maiden speech fell flat on the audience.

37) Which of the following words is wrong in spelling?

1) Pneumonia

2) Dyspepsia

3) Diarrhoea

✔ 4) Chalera

ব্যাখ্যা :

এখানে ভুল বানান যুক্ত শব্দ হলো Chalera, যার সঠিক বানান হলো Cholera. এছাড়া Pneumonia (নিউমোনিয়া রোগ), Dyspepsia (অজীর্ণ রোগ) এবং Diarrhoea (উদরাময় বা পেটের অসুখ) হলো সঠিক বানান।

Hello BCS

38) The antonym of 'indifference' is ____

1) Anxiety

2) Concern

3) Compassion

✔ 4) Ardour

ব্যাখ্যা :

indifference অর্থ উদাসীনতা, অনীহা যার সমার্থক শব্দ হলো Ardour অর্থ আকুলতা, ব্যাকুলতা, উৎসাহ। এছাড়া Anxiety এবং Concern অর্থ উদ্বেগ, দুশ্চিন্তা এবং Compassion অর্থ করুণা, সমবেদনা।

39) “To keep one's head” means____

✔ 1)
to keep calm

2)
to save oneself

3)
to be self-respectful

4)
None of these

ব্যাখ্যা :

keep one's head একটি phrase যার অর্থ কঠিন সমস্যায় থাকা সত্ত্বেও শান্ত থাকা, ধৈর্য ধরে থাকা, মাথা ঠাণ্ডা রাখা, যার সমার্থক হলো to keep calm.

40) What is the adjective of the word 'tax'?

✔ 1)
Taxable

2)
Taxation

3)
Taxing

4)
Taxably

ব্যাখ্যা :

tax একটি noun যার অর্থ কর, এর adjective form হলো Taxable যার অর্থ কর আরোপযোগ্য। সুতরাং সঠিক উত্তর Taxable.

41) A synonym for 'mischievous' is____

✔ 1)
Vicious

2)

Hello BCS

Kind

3)
Serious

4)
Well-behaved

ব্যাখ্যা :

Mischievous অর্থ অনিষ্ঠকর, ক্ষতিকর যার সমার্থক শব্দ হলো Vicious অর্থ দোষযুক্ত, অবিশুদ্ধ। এছাড়া Kind অর্থ দয়ালু, Serious অর্থ গম্ভীর, আন্তরিক এবং Well-behaved অর্থ মার্জিত ।

42) Choose the correct preposition in the blank of the sentence “I count ____ help”

1)
for

✔ 2)
upon

3)
with

4)
after

ব্যাখ্যা :

Count on/upon অর্থ কারো উপর নির্ভর করা। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো upon.

43) Choose the right preposition for the blank space in “What is the time ____ your watch?”

1)
at

✔ 2)
by

3)
in

Hello BCS

4)
with

ব্যাখ্যা :

সময় বোঝাতে বা অনুসারে বোঝাতে by ব্যবহার করা হয়। তাই ঘড়ি অনুসারে বা ঘড়িতে বোঝাতে by watch ব্যবহার করা হয়। What is the time by your watch বাক্যের অর্থ তোমার ঘড়িতে (ঘড়ি অনুসারে) কয়টা বাজে?

44) The synonym of the word 'pitfall' is ___

1)
Opportunity

2)
Artistic

✔ 3)
Shortcoming

4)
Enduring

ব্যাখ্যা :

pitfall অর্থ বাধা, সমস্যা বা ঘাটতি যার সমার্থক শব্দ হলো shortcoming অর্থ ঘাটতি। এছাড়া Opportunity অর্থ সুযোগ, Artistic অর্থ শৈল্পিক এবং Enduring অর্থ স্থায়ী।

45) “He asked me when the next letter would come” বাক্যের direct speech হচ্ছে--

1)
He said to me, "When would the next letter come?"

✔ 2)
He said to me, "When will the next letter come?"

3)
He asked to me, "When will the next letter come?"

4)
He said me, "When the next letter come?"

ব্যাখ্যা :

Hello BCS

Interrogative sentence এর indirect করার সময় said এর পরিবর্তে asked লিখতে হয় এবং বাক্যটি wh-question দ্বারা শুরু হলে inverted comma উঠে ঐ শব্দটাই বসে। reported speech -এ shall বা will থাকলে এর পরিবর্তে would বসে। তাই বোঝা যাচ্ছে উক্ত বাক্যটির সঠিক direct form হলো He said to me, "When will the next letter come?"

46) নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

✔ 1)
I felt his pulse.

2)
I found his pulse

3)
I examined his pulse

4)
I saw his pulse

ব্যাখ্যা :

pulse (নাড়ির স্পন্দন) সাধারণত feel বা অনুভব করা হয়, এটা দেখা যায় বা পরীক্ষা করা যায় না। তাই সঠিক বাক্য হলো I felt his pulse.

47) সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজের দৈর্ঘ্য দেয়া থাকলে........

1)
একটিমাত্র ত্রিভুজ আঁকা যায়

2)
দুটিমাত্র ত্রিভুজ আঁকা যায়

3)
কোনো ত্রিভুজ আঁকা যায় না

✔ 4)
অনেকগুলো ত্রিভুজ আঁকা যায়

ব্যাখ্যা :

- একটি ত্রিভুজ আঁকতে হলে একটি কোণ ও একটি বাহু দরকার। সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজের দৈর্ঘ্য দেয়া থাকলে অনেকগুলো ত্রিভুজ আঁকা যায়।

Hello BCS

- অতিভুজের দৈর্ঘ্যকে ঠিক রেখে লম্ব ও ভূমিকে ছোট বড় করে অনেক গুলো ত্রিভুজ আঁকা যায়।

48) একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ২০% বাড়ানো হল এবং প্রস্থ ২০% কমানো হল। ক্ষেত্রফল-------------

✔ 1)
৪% কমবে

2)
৪% বাড়বে

3)
২% কমবে

4)
অপরিবর্তিত থাকবে

ব্যাখ্যা : মনে করি,
আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ ১০০ মিটার এবং প্রস্থ ৫০ মিটার
∴ ক্ষেত্রফল = (১০০×৫০) = ৫০০০ বর্গ মিটার।
অ:ঃাবার , দৈর্ঘ বাড়লে হয় = (১০০ + ২০) = ১২০ মিটার এবং
প্রস্থ = (৫০ - ১০) = ৪০ মিটার
∴ ক্ষেত্রফল = (১২০×৪০) = ৪৮০০ বর্গ মিটার।
সুতরাং ক্ষেত্রফল কমে = (৫০০০ - ৪৮০০) = ২০০ বর্গ মিটার।
এখন,
৫০০০ ব.মি. এ ক্ষেত্রফল কমে = ২০০ ব.মি.
১০০ ব.মি. এ ক্ষেত্রফল কমে = (২০০×১০০)/ ৫০০০ ব.মি.
= ৪ %

49) $(x - 5)(a + x) = x^2 - 25$ হলে a এর মান কত?

1)
25

2)
-25

✔ 3)
5

4)
-5

ব্যাখ্যা :

- $(x - 5)(a + x) = x^2 - 25$
- বা, $(x - 5)(a + x) = x^2 - 5^2$
- বা, $(x - 5)(a + x) = (x + 5)(x - 5)$
- বা, $a + x = x + 5$ বা, $a = 5$

50) একটি ক্লাসে ৩০ জন ছাত্র আছে। তাদের মধ্যে ১৮ জন ফুটবল খেলে, ১৪ জন ক্রিকেট খেলে এবং ৫ জন কিছুই খেলে না। কতজন উভয়টিই খেলে?

1)
৩ জন

2)
৫ জন

3)
১০ জন

✔ 4)
৭ জন

ব্যাখ্যা :

- কোন খেলাই খেলে না এমন ছাত্র হলো ৫ জন। তাহলে যেকোন খেলা খেলে এমন ছাত্র হলো (৩০-৫) = ২৫ জন অতএব, উভয় খেলা খেলে = (১৮ + ১৪) - ২৫ = ৭ জন।

51) ১৫টি ভেড়ার মূল্য ৫টি গরুর মূল্যের সমান। ২টি গরুর মূল্য ৩০০০ টাকা হলে ৩টি ভেড়ার মূল্য কত?

1)
২০০০ টাকা

✔ 2)
১৫০০ টাকা

3)
১৮০০ টাকা

4)
১৬০০ টাকা

ব্যাখ্যা :

- ৫ টি গরু = ১৫ টি ভেড়া
- ১ " " = ১৫/৫ = ৩ টি ভেড়া
- এখন, ২ টি গরুর দাম = ৩০০০ টাকা
- ১ " " " = ৩০০০/২ = ১৫০০ টাকা
- যেহেতু ১টি গরু সমান ৩ টি ভেড়া তাই ৩ টি ভেড়ার দাম হলো ১৫০০ টাকা।

52) ৬০ লিটার মিশ্রণে এসিড ও পানির অনুপাত ৭ঃ ৩। ঐ মিশ্রণে পানির পরিমাণ কত?

1)
১৫ লিটার

✔ 2)
১৮ লিটার

3)
১০ লিটার

4)
১২ লিটার

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = (৭ + ৩) = ১০
  মিশ্রণে পানির পরিমাণ = ৬০× ৩/১০ = ১৮ লিটার।

53) দুটি নল দ্বারা একটি চৌবাচ্চা যথাক্রমে ১০ ও ১৫ ঘণ্টায় পানি পূর্ণ করে। নল দুটি একত্রে খোলা রাখলে চৌবাচ্চাটি কতক্ষণে পূর্ণ হবে?

1)
৫ ঘণ্টায়

✔ 2)
৬ ঘণ্টায়

3)
৭ ঘণ্টায়

4)
৮ ঘণ্টায়

ব্যাখ্যা :

- দুটি নল দ্বারা ১ ঘণ্টায় পূর্ণ হয়
- = (১/১০ + ১/১৫) অংশ
- = (৩ + ২)/৩০
- = ৫/৩০
- = ১/৬ অংশ
- এখন ১/৬ অংশ পূর্ণ হয় ১ ঘণ্টায় ১ বা সম্পূর্ণ অংশ পূর্ণ হয় = ১× ৬/১ =৬ ঘণ্টায়।

54) ৬ জন পুরুষ, ৮ জন স্ত্রীলোক এবং ১ জন বালকের বয়সের গড় ৩৫ বছর। পুরুষদের বয়সের গড় ৪০ বছর স্ত্রীলোকদের বয়সের গড় ৩৪ বছর বালকের বয়স কত?

✔ 1)
১৩ বছর

2)
১৬ বছর

3)
১৫ বছর

4)
১৪ বছর

ব্যাখ্যা :

- ৬ জন পুরুষ, ৮ জন স্ত্রীলোক এবং ১ জন বালকের মোট বয়স = (৩৫ × ১৫) = ৫২৫ বছর
- শুধু পুরুষদের মোট বয়স = (৪০ × ৬) = ২৪০ বছর
- শুধু স্ত্রীলোকদের মোট বয়স = (৩৪ × ৮) = ২৭২ বছর
- তাহলে বালকের বয়স = {৫২৫ - (২৪০ + ২৭২)} = ১৩ বছর।

Hello BCS

55) ৭/১৭ এর হর এবং লবের সঙ্গে কোন সংখ্যাটি যোগ করলে ভগ্নাংশটি ৩/৫ হবে?

1)
৭

2)
৬

✔ 3)
৮

4)
১৩

ব্যাখ্যা :

- ধরি, সংখ্যাটি, = ক
- ATQ, (৭+ক)/(১৭+ক) = ৩/৫
- বা, ৩৫+৫ক = ৫১+৩ক
- বা, ২ক = ১৬
- বা, ক = ৮

Hello BCS

56) একটি দ্রব্য ৪০০ টাকায় ক্রয় করে ২০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হল। দ্রব্যটির বিক্রয়মূল্য কত?

✔ 1)
৩২০ টাকা

2)
৩৫০ টাকা

3)
২৮০ টাকা

4)
২৪০ টাকা

ব্যাখ্যা :

- লাভ, ক্ষতি, বিক্রয়মূল্য ইত্যাদি ক্রয়মূল্যের উপর হিসাব করতে হয়।
- ৪০০ টাকায় ক্রয় (ক্রয়মূল্য) করে ২০% ক্ষতিতে বিক্রয় করলে,
- বিক্রয়মূল্য = ৪০০- (৪০০×২০%) = ৪০০ - ৮০ = ৩২০ টাকা।

57) a + b = 5 এর a - b = 3 হলে, ab এর মান কত?

✔ 1)
4

2)
5

3)
3

4)
2

ব্যাখ্যা :

- $ab = \{(a+b)/2\}^2 - \{(a-b)/2\}^2$
- $= (5/2)^2 - (3/2)^2$
- $= 25/4 - 9/4$
- $= 16/4 = 4$

58) পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বয়সের চারগুণ। ৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের দশগুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

1)
৫৬ এবং ১৪ বছর

✔ 2)
৩৬ এবং ৯ বছর

3)
৩২ এবং ৮ বছর

4)
৪০ এবং ১০ বছর

ব্যাখ্যা :

- ধরি, পুত্রের বর্তমান বয়স = ক বছর পিতার বর্তমান বয়স = ৪ক ৬ বছর পূর্বে, পুত্রের বয়স = (ক - ৬) বছর পিতার বয়স = (৪ক - ৬) বছর
- ATQ, (৪ক - ৬) = ১০(ক - ৬)
- বা, ১০ক - ৪ক = ৬০ - ৬
- বা, ৬ক = ৫৪
- বা, ক = ৯ বছর তাহলে,
- পুত্রের বয়স = ৯ বছর
- পিতার বয়স = ৪×৯ = ৩৬ বছর।

59) পাঁচ ফুট দীর্ঘ একটি তারকে এমনভাবে দুই ভাগে ভাগ করা হল যেন এক অংশ অন্য অংশের ২/৩ হয়। ছোট অংশটি কত ইঞ্চি লম্বা?

1)
৮

✔ 2)
২৪

3)
১২

4)
৩৬

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- আমরা জানি, ১ ফুট = ১২ ইঞ্চি ৫ ফুট = ১২×৫ = ৬০ ইঞ্চি
- ধরি, ছোট অংশটি = ২ক এবং বড় অংশটি = ৩ক
- ATQ, ২ক + ৩ক = ৬০ বা, ৫ক = ৬০ বা, ক = ১২ ইঞ্চি
- তাহলে ছোট অংশটি = ২×১২ = ২৪ ইঞ্চি

60) কোনো বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত..........

1)
৩

2)
৫

3)
২৫/৯

✔ 4)
২২/৭

ব্যাখ্যা :

- কোনো বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাতকে π বলে। আর, π = ২২/৭

61) দুটি ক্রমিক জোড় সংখ্যার অনুপাত ১ : ২। সংখ্যা দুটি নির্ণয় করুন-

✔ 1)
২ এবং ৪

2)
১ এবং ২

3)
৪ এবং ৮

4)
৮ এবং ১৬

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- ধরি, একটি সংখ্যা = ক
- অপর সংখ্যা = ক + ২
- ATQ, ক/(ক + ২) = ১/২
- বা, ২ক = ক + ২
- বা, ক = ২ তাহলে,
- অপর সংখ্যা = ২ + ২ = ৪
- অতএব, সংখ্যা দুটি হলো ২ এবং ৪।

62) উপমহাদেশের প্রথম মুসলিম মহিলা চিকিৎসা বিজ্ঞানী কে ছিলেন?

1)
মনজুল বেগম

2)
ডা. সিতারা বেগম

✔ 3)
ডা. জোহরা বেগম কাজী

4)
ডা. ফিরোজা বেগম

ব্যাখ্যা :

- উপমহাদেশের প্রথম মুসলিম চিকিৎসা বিজ্ঞানী হলেন অধ্যাপক ডা. জোহরা বেগম কাজী। তিনি ভারতে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ২০০৭ সালে ঢাকায় মারা যান।

63) বাংলাদেশের দীর্ঘতম বৃক্ষের নাম কি?

1)
মেহগনি

2)
নারিকেল

3)
ইউক্যালিপটাস

✔ 4)
বৈলাম

ব্যাখ্যা :

- ২৪০ ফুটের উচ্চতায় বাংলাদেশের দীর্ঘতম বৃক্ষ হল বৈলাম। এ গাছ সাধারণত চট্টগ্রাম পার্বত্য জেলা অঞ্চলে বেশি দেখা যায়।

64) ছিয়াত্তরের মন্বন্তর বাংলা কোন সনে হয়েছিল?

1)
১০৭৬

✔ 2)
১১৭৬

3)
১২৭৬

Hello BCS

4)
১৩৭৬

ব্যাখ্যা :

- ছিয়াত্তরের মন্বন্তর -
- ইংরেজি ১৭৭০ সালে এবং বাংলা ১১৭৬ বঙ্গাব্দে খরা ও অনাবৃষ্টির কারণে বাংলায় খাদ্যাভাব দেখা দেয়। এ সময় ইংরেজ গভর্নর ছিল লর্ড কার্টিয়ার।
- দ্বৈত শাসন ব্যবস্থার ফলে বাংলার কৃষকদের অবস্থা ছিল করুণ। তার উপর ছিল অতি খরা ও অনাবৃষ্টি। সবমিলিয়ে বাংলার কৃষকদের জনজীবনে এক চরম দুর্ভোগ নেমে আসে। এরই ফলস্বরূপ মন্বন্তর নামক দুর্ভিক্ষ সংঘটিত হয়।

65) জাতীয় স্মৃতিসৌধের ফলক কতটি?

1)
১০টি

2)
৯টি

✔ 3)
৭টি

4)
৫টি

ব্যাখ্যা :

- জাতীয় স্মৃতিসৌধের ফলক-
- 'জাতীয় স্মৃতিসৌধ বা সম্মিলিত প্রয়াস' সাভারের নবীনগরে অবস্থিত। এর রূপকার হলেন মঈনুল হোসেন।
- আমাদের জাতীয় স্মৃতি সৌধের ফলক মোট ৭টি। এগুলো একেকটি একেক অর্থ বহন করে। মূলত ৭টি ঘটনাকে কেন্দ্র করে নির্মিত হয়েছে ৭টি ধাপের ফলক।
- যেমন- ফলক ১- ১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলন
- ফলক ২- ১৯৫৪ এর যুক্তফ্রন্ট নির্বাচন
- ফলক ৩- ১৯৫৬ সালে ইসলামি শাসনতন্ত্রের আন্দোলন
- ফলক ৪- ১৯৬২ এর শিক্ষা আন্দোলন
- ফলক ৫- ১৯৬৬ সালের ছয় দফা আন্দোলন
- ফলক ৬- ১৯৬৬ সালের গণঅভ্যুত্থান
- ফলক ৭-১৯৭১ সালের স্বাধীনতা যুদ্ধের স্মৃতি।

Hello BCS

66) কাফকো কোন দেশের আর্থিক সহায়তায় গড়ে উঠেছে?

✔ 1)
জাপানের

2)
চীনের

3)
ফ্রান্সের

4)
কানাডার

ব্যাখ্যা :

- কর্ণফুলী সারকারখানা - চট্টগ্রামের আনোয়ারায় প্রতিষ্ঠিত "কাফকো" হল কর্ণফুলী সারকারখানা কোম্পানি। যা বাংলাদেশের বেসরকারি মালিকানায় একক বৃহত্তম Fertilizer Company. এটি জাপানের আর্থিক সহায়তায় গড়ে উঠে।

67) যুক্তরাষ্ট্র ও ইংল্যান্ডের মধ্যে স্বাক্ষরিত যুক্তরাষ্ট্রের ঐতিহাসিক স্বাধীনতা চুক্তিটি কি নামে পরিচিত?

✔ 1)
প্রথম ভার্সাই চুক্তি

2)
বার্লিন চুক্তি

3)
স্বাধীনতা চুক্তি

4)
ওয়াশিংটন চুক্তি

ব্যাখ্যা :

- প্রথম ভার্সাই চুক্তি- ১৭৮৩ সালে যুক্তরাষ্ট্র ও ইংল্যান্ডের মধ্যে স্বাক্ষরিত যুক্তরাষ্ট্রের ঐতিহাসিক স্বাধীনতা চুক্তিটি পরিচিত 'প্রথম ভার্সাই চুক্তি' নামে। এটি স্বাক্ষরিত হয় ফ্রান্সের ভার্সাই নগরীতে।

Hello BCS

68) 'ANZUS' কোন ধরনের সংগঠন?

1)
অর্থনৈতিক

2)
রাজনৈতিক

✔ 3)
সামরিক

4)
কোনটি নয়

ব্যাখ্যা :

- 'ANZUS' Australia, New Zealand, United States of America এই তিনটি দেশের সমন্বয়ে তৈরি একটি সামরিক আঞ্চলিক জোট । এটি গঠিত হয় ১৯৫১ সালে।

69) সবচেয়ে শক্তিশালী সৌরচুল্লী তৈরি হয়েছে কোন দেশে?

1)
জাপানে

2)
কানাডায়

3)
যুক্তরাজ্যে

✔ 4)
যুক্তরাষ্ট্রে

ব্যাখ্যা :

- Solar Power Station বা শক্তিশালী সৌরচুল্লী তৈরি হয়েছে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অঙ্গরাজ্য ক্যালিফোর্নিয়ার Mojave মরুভূমিতে।

70) 'বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস' পালিত হয় কত তারিখে?

1)

Hello BCS

৮ মার্চ

✔ 2)
৭ এপ্রিল

3)
২২ এপ্রিল

4)
৭ মে

ব্যাখ্যা :

- প্রতি বছর ৭ এপ্রিল 'বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস' পালিত হয়। World Health Organisation (WHO) ১৯৪৮ সালে ৭ এপ্রিল প্রতিষ্ঠিত হওয়ার দিনকে বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস হিসেবে ঘোষণা দিয়ে পালিত হতে থাকে।
- ৮ মার্চ কে আন্তর্জাতিক নারী দিবস হিসেবে পালন করা হয়।
- ২২ এপ্রিলকে আন্তর্জাতিক ধরিত্রী দিবস হিসেবে পালন করা হয় প্রতিবছরে।

71) ফরাসি বিপ্লব সংঘটিত হয় কত সালে?

1)
১৭৯৫ সালে

2)
১৭৯৩ সালে

✔ 3)
১৭৮৯ সালে

4)
১৭৮৫ সালে

ব্যাখ্যা :

- ফরাসি বিপ্লব -
- ফরাসি বিপ্লব সংঘটিত হয় ১৪ জুলাই ১৭৮৯ সালে ফ্রান্সে । ফরাসি রাজা ষোড়শ লুই এবং দেশে সাধারণ জনগণের মধ্যে এ বিপ্লব সংঘটিত হয়।
- ১৭৯৯ সালে নেপোলিয়ন ক্ষমতা গ্রহণের মাধ্যমে এই যুদ্ধের অবসান ঘটে। এই বিপ্লবের স্লোগান হল- Fraternity, Equality and Liberty.

Hello BCS

72) 'Dead Sea' কোথায় অবস্থিত?

1)
মিসর ও জর্ডানের মধ্যে

2)
ইরাক ও জর্ডানের মধ্যে

3)
ইরাক ও তুরস্কের মধ্যে

✔ 4)
ইসরায়েল ও জর্ডানের মধ্যে

ব্যাখ্যা :

- মৃত সাগর বা ডেড সি হল ইসরায়েল ও জর্ডানের সীমানায় অবস্থিত একটি সাগর। এই সাগরের পানি লবনাক্ত বেশি। জর্ডান নদীতে মাছ হয় না।

Hello BCS

73) IC চিপ দিয়ে তৈরি প্রথম ডিজিটাল কম্পিউটার -

1)
Intell 4004

2)
DDP-1

3)
Mark-1

✔ 4)
কোনটি নয়

ব্যাখ্যা :

- জ্যাক ক্যালবি Integrated Circuit তৈরি করেন ১৯৫৮ সালে।

- IC চিপ দিয়ে তৈরি প্রথম ডিজিটাল কম্পিউটার হল Altair -8800.

- Intell 4004 হল প্রথম আইসি চিপ। তারপর আইবিএম কোম্পানি তৈরি করে উন্নত সংস্করণ। মার্ক-১ হল প্রথম ডিজিটাল কম্পিউটার।

74) মিউকর কি?

✔ 1)
একটি ছত্রাক

2)
একটি শৈবাল

3)
ভাইরাস

4)
ব্যাকটেরিয়া

ব্যাখ্যা :

- মিউকর এক ধরনের ছত্রাক ও অপুষ্পক উদ্ভিদ। কোষে সঞ্চিত থাকে গ্লাইকোজেন এবং এর কোষ প্রাচীরটি কাইটিন দিয়ে নির্মিত। মিউকরকে রুটির ছত্রাক বলে।

75) কোনটি সিমেন্ট তৈরির অন্যতম কাঁচামাল?

1)
সালফার

✔ 2)
জিপসাম

3)
খনিজ লবণ

4)
সোডিয়াম

ব্যাখ্যা :

- জিপসাম হল সিমেন্ট তৈরির অন্যতম কাচামাল। সিমেন্ট তৈরিতে বহু উপাদান গুলোর মধ্যে অ্যালুমিনা, লৌহ, সিলিকা, সালফার ডাই অক্সাইড, ম্যাগনেসিয়াম অক্সাইড, চুন ইত্যাদি।

Hello BCS

76) Natural Priotin এর কোড নাম কত?

✔ 1)
P-49

2)
P-51

3)
P53

4)
P-54

ব্যাখ্যা :

- দেহের বৃদ্ধি সাধন ও ক্ষয় পূরণের জন্য প্রাকৃতিক প্রোটিন বা আমিষের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। এর কোড নং P-49.

77) আল্ট্রাসনিক শব্দ বলতে কি বুঝায়?

✔ 1)
যে শব্দ কোনো জীবজন্তু শুনতে পায়

2)
যার গতি শব্দের গতি থেকে কম

3)
যার গতি শব্দের গতি থেকে বেশি

4)
যে শব্দ মানুষ সাধারণ ভাবে শুনতে পায়

ব্যাখ্যা :

- আল্ট্রাসনিক শব্দ -
- যে শব্দ কোনো কোন জীবজন্তু শুনতে পায় তাকে আল্ট্রাসনিক শব্দ বলে। শ্রাব্যতার পাল্লা- শব্দের কম্পাংক যদি ২০-২০০০০ Hz এর মধ্যে সীমিত থাকে তখন তাকে শ্রাব্যতার সীমা বা পাল্লা বলে।

Hello BCS

- ২০০০০ Hz এর কম হলে আমরা মানুষরা শুনতে পাই। শব্দেত্তোর তরঙ্গ- ২০০০০ হার্জের বেশি হলে তাদের আল্ট্রাসনিক শব্দ, শব্দত্তোর হয়। বাদুড় সৃষ্ট প্রতিধ্বনির সাহায্যে চলাফেরা করে।

78) নাইট্রোজেনের প্রধান উৎস কোনটি?

✔ 1)
বায়ুমন্ডল

2)
উদ্ভিদ

3)
সূর্য

4)
মাটি

ব্যাখ্যা :

- বাতাসে নাইট্রোজেন থাকে ৭৮.০২%। সুতরাং বায়ুমন্ডলে নাইট্রোজেন এর পরিমাণ সবচেয়ে বেশি।
- উদ্ভিদ ও প্রাণিদেহ থেকে সামান্য পরিমাণ নাইট্রোজেন পাওয়া যায়।

Hello BCS

79) উপকূলে কোন একটি স্থানে পর পর ২টি জোয়ারের ব্যবধান হলো------------------------

1)
২৪ ঘন্টা

✔ 2)
১২ ঘন্টা

3)
৬ ঘন্টা ৪ ঘন্টা

4)
কোনটি নয়

ব্যাখ্যা :

- আমরা জানি দিনে জোয়ারের পর ভাটা হওয়া শুরু হয়। একটি জোয়ারের পর ভাটা আসতে শুরু হয় ৬ ঘন্টা পর। দিনে ও রাতে ২ বার জোয়ার ও ২ বার ভাটা হয়।

- সুতরাং একটি জোয়ারের পর আরেকটি জোয়ার হতে ১২ ঘন্টা সময় লাগে।

80) সবচেয়ে বেশি সালোকসংশ্লেষ হয় -----

1)
বেগুনী আলোতে

✔ 2)
লাল আলোতে

3)
নীল আলোতে

4)
সবুজ আলোতে

ব্যাখ্যা :

- আমরা জানি লাল আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্য বেশি এবং এর বিচ্যুতি সবচেয়ে কম হওয়ায় গাছের ক্লোরোফিলকে বেশি সক্রিয় করে ফটোফসফোরাইলেশন ঘটায় ।
- এজন্য লাল আলোতে সালোকসংশ্লেষ বেশি হয়। সবচেয়ে কম হয় বেগুনী আলোতে।

ঘরে বসেই পড়ুন আর পরীক্ষা দিন হ্যালো বিসিএস এপে। ওয়েবসাইটে এক্সাম দিতে ভিজিট করুনঃ live.hellobcs.com

Hello BCS