♣ উত্তরপত্র

৩০তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষা

Total questions : 100 Total marks : 100

---

1) Choose the correctly spelt word....

1) Liesure

✔ 2) Leisure

3) Leasure

4) Lesire

ব্যাখ্যা : Out of the given options, the only option that is a proper word with meaning is Leisure.
Leisure: The time when one is not working or occupied or free time.
Example: One of Jesse's favourite leisure activities is swimming. Hence we find that the only option that is correctly spelt is Option 3 Leisure and therefore the correct answer.

Hello BCS

2) The synonym of 'Amicable' is-

1) Interesting

2) Loving

3) Affectionate

✔ 4) Friendly

ব্যাখ্যা : The synonym of "amicable" is "friendly." The term "amicable" is often used to describe a relationship or a situation that is characterized by

goodwill, harmony, and a lack of hostility. A person or a group of people who are amicable are generally considered to be easy to get along with, cooperative, and willing to compromise. The term is often used in the context of resolving disputes, negotiating agreements, or maintaining cordial relationships with others. Some other synonyms of "amicable" include "cordial," "peaceful," "congenial," "harmonious," and "agreeable."

3) অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায় কী বলে ?

✔ 1)
ফিটকিরি

2)
চুন

3)
সেভিং সোপ

4)
কস্টিক সোডা

ব্যাখ্যা : পটাসিয়াম অ্যালিউমিনিয়াম সালফেটের কেলাসকে পটাস এলাম বলা হয়। বাংলা ভাষায় এর নাম ফিটকিরি এবং এর রাসায়নিক সংকেত হচ্ছে, $Al^2(SO_4)_3$. K^2SO^4. $24H_2O$। চুন হচ্ছে মূলত ক্যালসিয়াম হাইড্রোক্সাইড (NaOH) হচ্ছে একটি ক্ষার , যা কস্টিক সোডা নামে পরিচিত।

4) ক্রিকেটে বাংলাদেশ কোন সালে টেষ্ট মর্যাদা লাভ করে?

✔ 1)
২০০০

2)
২০০১

3)
১৯৯৯

4)
১৯৯৮

ব্যাখ্যা : ক্রিকেটে বাংলাদেশ ২০০০ সালে টেস্ট মর্যাদা লাভ করে। বাংলাদেশ ক্রিকেট দল আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে জাতীয় ক্রিকেট দল হিসেবে বাংলাদেশের প্রতিনিধিত্ব করে। তারা "টাইগারস্" নামেও পরিচিত। বাংলাদেশ ক্রিকেট বোর্ড (সংক্ষেপে বিসিবি) এই দল পরিচালনা করে। বাংলাদেশ আইসিসি'র টেস্ট ও একদিনের

Hello BCS

আন্তর্জাতিক মর্যাদাপ্রাপ্ত স্থায়ী সদস্য দেশগুলোর অন্তর্ভুক্ত। ১০ম টেস্টখেলুড়ে দেশ হিসেবে ভারতের বিপক্ষে ২০০০ সালে ঢাকায় বাংলাদেশ নিজেদের প্রথম টেস্ট ম্যাচ খেলে।

5) নবায়নযোগ্য জ্বালানি কোনটি?

✔ 1)
পরামাণু শক্তি

2)
কয়লা

3)
পেট্রোল

4)
প্রাকৃতিক গ্যাস

ব্যাখ্যা : নবায়নযোগ্য জ্বালানি বা রিনিউয়েবল এনার্জি হলো এমন শক্তির উৎস যা স্বল্প সময়ের ব্যবধানে পুনরায় ব্যবহার করা যায় এবং এর ফলে শক্তির উৎসটি নিঃশেষ হয়ে যায় না। বিভিন্ন প্রাকৃতিক উৎস যেমন : সূর্যের আলো ও তাপ, বায়ু প্রবাহ, জলপ্রবাহ, জৈব শক্তি (বায়োগ্যাস, বায়োম্যাস, বায়োফুয়েল), ভূ - তাপ, সমুদ্র তরঙ্গ, সমুদ্র - তাপ, জোয়ার - ভাটা, শহুরে আবর্জনা, হাইড্রোজেন ফুয়েল সেল ইত্যাদি নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস হিসেবে বিবেচিত হয়।

6) I know him. Change it into passive voice.

1)
He is known by me

2)
He was known to me

3)
He has been known by me

✔ 4)
He is known to me

ব্যাখ্যা : The Active Voice describes a sentence where the subject performs the action stated by the verb. While in the Passive Voice subject is acted upon by the verb.
The structure of active voice = Subject + Verb + Object
The structure of passive Voice = Object (Nominative Case) + helping verb +

Hello BCS

verb (3rd form) + by + Subject Rules of Conversion from Active to Passive Voice:
Identify the subject, the verb, and the object
Change the object into subject
The active verb does not have an object. Therefore, the passive form should begin with you.
Change the verb into past participle of the verb
Change the subject into object
NOTE: The word 'known' takes a fixed preposition 'to'.
The given passive voice is, I know him.
Thus the passive voice will be, 'He is known to me.'

7) Rishan walks as if he.....lame.

1)
is

2)
had been

3)
has

✔ 4)
were

ব্যাখ্যা : As if - এর পূর্বে Present indefinite tense হলে তার পরে Past definiteness tense হয়। তবে as if যুক্ত বাক্যে be verb - এর past form সব সময় were হয়। তাই (ঘ) - ই Correct answer ।

8)
The antonym of 'Hate'------

✔ 1)
Admire

2)
Abhor

3)
Concern

Hello BCS

4)
Loathe

9) নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

1)
৯১

2)
৮৭

3)
৬৩

✔ 4)
৫৯

ব্যাখ্যা :

- মৌলিক সংখ্যা হলো সেই সংখ্যা যাকে শুধুমাত্র ১ এবং ওই সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায়।
- এখানে ৫৯ কে শুধু ১ ও ৫৯ দ্বারা ভাগ করা যায়। তাই ৫৯ একটি মৌলিক সংখ্যা।

Hello BCS

10)
এনজিওপ্লাস্টি হচ্ছে ______

✔ 1)
হৃৎপিণ্ডের বদ্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো

2)
হৃৎপিণ্ডে নতুন শিরা সংযোজন

3)
হৃৎপিণ্ডের মৃত টিস্যু কেটে ফেলে দেয়া

4)
হৃৎপিণ্ডের টিস্যুতে নতুন টিস্যু সংযোজন

11) ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয় তা হলো-

1) এ রোগ মানবদেহের কিডনি নষ্ট করে

✔ 2) চিনি জাতীয় খাবার বেশী খেলে এ রোগ হয়
3) এ রোগ হলে রক্তে গুকোজের মাএা বৃদ্ধি পায়
4) ইনসুলিনের অভাবে এ রোগ হয়

ব্যাখ্যা : অগ্নাশয় হতে নিঃসৃত ইনসুলিন নামক হরমোনের অভাবে ডায়াবেটিকস রোগ হয়। এতে রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা বেড়ে যায় এবং মুত্রের সাথে গ্লুকোজ বের হয়ে যেতে থাকে। দীর্ঘমেয়াদী অনিয়ন্ত্রিত থাকলে এই রোগে নানাবিধ জটিলতা দেখা দেয়। যেমন- স্ট্রোক, হার্ট এটাক, উচ্চ রক্তচাপ, কিডনি নষ্ট হওয়া ইত্যাদি। চিনি জাতীয় খাবার বেশী খেলে এ রোগ হয় এ কথা সত্য নয় তবে রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা স্বাভাবিক রাখতে ডায়াবেটিকস রোগীদের চিনি জাতীয় খাবার যথাসম্ভব পরিহার করা উচিত।

12)
দুটি সন্নিহিত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে একটিকে অপরটির কি বলে ?

1)
সন্নিহিত কোণ

2)
সরল কোণ

3)
পূরক কোণ

✔ 4)
সম্পূরক কোণ

ব্যাখ্যা :

দুইটি কোণের সমষ্টি ১৮০ ডিগ্রী হলে একে অপরকে সম্পূরক কোণ বলে।

13) 'Improvement' means -----

1)
Promotion

2)
Advancement

✔ 3)
Betterment

4)
Preference

Hello BCS

ব্যাখ্যা : The term "improvement" generally refers to the act of making something better or enhancing its quality or condition. It can refer to various types of positive changes, such as:
Enhancing the quality of something, such as improving the performance of a product or service.
Increasing the efficiency or effectiveness of a process or system, such as improving the productivity of a workforce.
Upgrading the condition or appearance of something, such as renovating a building or improving the landscaping of a property.
Developing or acquiring new skills or knowledge, such as improving one's language proficiency or acquiring a new certification.
Enhancing personal qualities or characteristics, such as improving one's communication skills, confidence, or emotional intelligence.
Overall, the term "improvement" implies a positive change that makes something better than it was before.

14) “To put the cart before the horse” means –

1) to offer a person what he cannot eat
2) to raise obstacle
3) to force a person to do something
✔ 4) to reverse the natural order of things

ব্যাখ্যা : ঘোড়া গাড়ি টানে। গাড়িকে ঘোড়ার আগে রাখা– মানে হচ্ছে proper order ঠিক না রাখা।
Put the cart before the horse = reverse the proper order or procedure of something.
Source: Oxford Dictionary

15) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোগ্রামে কতটি তারকা চিহ্ন রয়েছে?

✔ 1) ৪

2) ৫

3) ৬

4) ২

Hello BCS

ব্যাখ্যা : ইতিহাস ১৯৭২ সালে সদ্য স্বাধীন দেশের জাতীয় প্রতিক ও বিভিন্ন মনোগ্রাম তৈরী করতে বাংলাদেশ সরকার শিল্পী পটুয়া কামরুল হাসানের উপর দায়িত্ব দেয়। পরবর্তিতে মোহাম্মদ ইদ্রিসের আঁকা ভাসমান শাপলা ও শামসুল আলমের দুই পাশে ধানের শীষবেষ্টিত পাটপাতা ও চারটি তারকা অংশটি মিলিয়ে চূড়ান্ত রূপ দেওয়া হয়।

16) $a + b = 7$ & $a^2 + b^2 = 25$ হলে নিচের কোনটি ab এর মান হবে?

✔ 1) 12

2) 10

3) 6

4) None of them

ব্যাখ্যা :

দেওয়া আছে, $a + b = 7$

$a^2 + b^2 = 25$

আমরা জানি, $a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab$

$25 = 7^2 - 2ab$

$25 = 49 - 2ab$

$2ab = 49 - 25$

$2ab = 24$

$ab = 24/2$

$ab = 12$

Hello BCS

17) সংকর ধাতু পিতলের উপাদান?

1) তামা ও টিন

✔ 2) তামা ও দস্তা

3)

তামা ও নিকেল

4)
তামা ও সিসা

ব্যাখ্যা : সংকর ধাতু পিতলের উপাদান হল - তামা ও দস্তা।
দুবা ততোধিক সংমিশ্রণে গঠিত সমসত্ব ও অসমসত্ব কঠিন পদার্থ কে সংকর ধাতু বলে। সংকর ধাতু পিতলের উপাদান হলো তামা ও দস্তা। তামা ও টিন মিশিয়ে ব্রোঞ্জ বা কাসা প্রস্তুত করা হয়

18)
আলফ্রেড নোবেল কী আবিষ্কার করেন?

✔ 1)
ডিনামাইট

2)
বিদ্যুৎ

3)
পোলিও টিকা

4)
কয়লা

ব্যাখ্যা :

আলফ্রেড নোবেল ডিনামাইট আবিষ্কার করেন। আলফ্রেড বের্নহার্ড নোবেল (জন্মঃ ২১ অক্টোবর, ১৮৩৩ - মৃত্যুঃ ১০ ডিসেম্বর, ১৮৯৬) একজন সুয়েডীয় রসায়নবিদ, প্রকৌশলী, উদ্ভাবক এবং অস্ত্র নির্মাতা। তিনি ডায়নামাইট আবিষ্কার করেন। তিনি ব্যবসায়েও বিশেষ প্রসিদ্ধি অর্জন করেছিলেন। বিখ্যাত ইস্পাত নির্মাতা প্রতিষ্ঠান বোফোর্স এর মালিক ছিলেন অনেকদিন, প্রতিষ্ঠানটিকে এক সময় অন্যতম বৃহৎ অস্ত্র নির্মাণকারী প্রতিষ্ঠানে পরিণত করেন। তার নামে ৩৫০টি ভিন্ন ভিন্ন পেটেন্ট ছিল যার মধ্যে সবচেয়ে বিখ্যাত হচ্ছে ডায়নামাইট। মৃত্যুর আগে উইল করে তিনি তার সুবিশাল অর্থ সম্পতি নোবেল ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠার জন্য রেখে যান। উইলে আরও বলে যান, নোবেল ইনস্টিটিউটের কাজ হবে প্রতি বছর নোবেল পুরস্কার এর অর্থ প্রদান করা।

19) নিচের কোনটি অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি?

1)
ভ

2)
ঠ

Hello BCS

3)
ফ

✔ 4)
চ

ব্যাখ্যা : যে ধ্বনি উচ্চারণের সময় স্বরতন্ত্রী অনুরণিত হয় না তাকে অঘোষ ধ্বনি বলে। কাজেই অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনির নিয়মানুসারে অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনিগুলো হলো ক, চ, ট, ত, প। ভ - হচ্ছে ঘোষ মহাপ্রাণ ধ্বনি।

20) বৈদ্যুৎতিক পাখা ধীরে ধীরে ঘুরলে বিদ্যুৎ খরচ _____

1)
কম হয়

2)
বেশি হয়

✔ 3)
একই হয়

4)
খুব কম হয়

ব্যাখ্যা : এই প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য প্রথমেই আমাদের বৈদ্যুতিক পাখার কার্যপ্রণালী সম্পর্কে কিছুটা জেনে নিতে হবে। সর্বাগ্রে দেখা যাক বৈদ্যুতিক পাখা ঘোরে কীভাবে :
একটি পাখায় একটি বৈদ্যুতিক মোটর এবং কয়েকটি ধাতব ব্লেড (সাধারণত ৩টি), সংযুক্ত থাকে। যখন আমরা একটি পাখার সুইচ অন করি, তখন ভোল্টেজের পার্থক্যের জন্য মোটরটির মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ যায় এবং তার ফলাফল হিসাবেই পাখাটি ঘুরতে থাকে। নিয়ন্ত্রক বা রেগুলেটর মোটরের ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ করে এবং মোটরের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত বিদ্যুতের পরিমাণ কমিয়ে বা বাড়িয়ে দেয়।
সুতরাং, একটি পাখার ভোল্টেজর মাত্রা নিয়ন্ত্রণ সম্পূর্ণরূপে তার নিয়ন্ত্রক বা রেগুলেটরের ওপর নির্ভরশীল। আর একটি পাখার ভোল্টেজের পরিমাণ তার ঘূর্ণন গতির সমানুপাতী, অর্থাৎ ভোল্টেজ যত বাড়বে, পাখার গতিও ততটাই বাড়বে।
এখন, বিভিন্ন রেগুলেটর ও তাদের কর্মপদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা যাক : এই মুহূর্তে, বাজারে মোটামুটি ২ ধরনের রেগুলেটর পাওয়া যায় —
ইলেক্ট্রিক রেগুলেটর (Electric Regulator) : এই রেগুলেটরগুলিতে পাখার ভোল্টেজ হ্রাস করার জন্য রোধ বসানো থাকে। যখন পাখার ভোল্টেজ কমানো হয় তখন রোধটি উত্তপ্ত হয়ে ওঠে আর বিদ্যুৎ সরবরাহ কমার কারণে পাখার গতিও কমে যায়। কিন্তু এর ফলে পাখার ভোল্টেজ তথা গতি কমিয়ে যে বিদ্যুৎ বাঁচানো হয়, সেই বিদ্যুৎ এই রোধ - মধ্যস্থ তাপশক্তিতে রূপান্তরিত হয়ে যায়। অর্থাৎ শেষ পর্যন্ত, এই রেগুলেটরের মাধ্যমে পাখার গতি কমিয়ে বিদ্যুৎ খরচ বিশেষ কমে না বললেই চলে। ফলে ইলেকট্রিক্যাল রেগুলেটর ব্যবহার করলে ফ্যানের গতি কম - বেশির সাথে রেগুলেটর লস যথাক্রমে বেশি ও কম হয় ফলে বৈদ্যুতিক পাখার গতি যাই হোক, বিদ্যুৎ

Hello BCS

খরচ প্রায় একই হয়। ইলেকট্রনিক রেগুলেটর (Electronic Regulator) : এই রেগুলেটরগুলিতে পাখার ভোল্টেজ হ্রাস করার জন্য মূলতঃ ট্রায়াক থাকে যার গেটে ট্রিগার নিয়ন্ত্রণ করে ফ্যানের ভোল্টেজের সাইন ওয়েভকে নিয়ন্ত্রণ করা হয় এবং ভোল্টেজের আরএমএস ভ্যালুকে পরিবর্তণ করে ফ্যানের গতি নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এইগুলি কখনই গরম হয়ে ওঠে না, ফলে পাখা যখন কম গতিতে চলে তখন যথেষ্ট বিদ্যুৎ সাশ্রয় হয়। সাধারণত ইলেকট্রনিক রেগুলেটরগুলি ইলেক্ট্রিক রেগুলেটরগুলির থেকে প্রায় ৪০ শতাংশ বেশী বিদ্যুতসাশ্রয়ী। তাই পরিশেষে বলা যেতে পারে, বৈদ্যুতিক পাখা কম গতিতে চালালে বিদ্যুৎ খরচ তখনই কম হবে যখন ইলেক্ট্রিক রেগুলেটরের পরিবর্তে ইলেকট্রনিক রেগুলেটর ব্যবহৃত হবে।

21) কোন জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়?

1)
পেপসিন

2)
এমাইলেজ

✔ 3)
রেনিন

4)
ট্রিপসিন

ব্যাখ্যা : পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধতে রেনিন নামক জারক রস প্রয়োজন হয়। অপরপক্ষে ট্রিপসিন এবং পেপসিন নামক এনজাইম প্রোটিন পরিপাকে এবং এমাইলেজ কার্বোহাইড্রেট পরিপাকে সহায়তা করে।

22) একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল 1250 বর্গমিটার হলে এর দৈর্ঘ্য কত?

1)
30 মিটার

2)
40 মিটার

✔ 3)
50 মিটার

4)
60 মিটার

ব্যাখ্যা : ধরি,
আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ X মিটার ও দৈর্ঘ্য 2X মিটার।

Hello BCS

প্রশ্নমতে,
$2X^2 = 1250$
$\Rightarrow X^2 = 625$
$\Rightarrow X = 25$
দৈর্ঘ্য = (2×25) মিটার = 50 মিটার

23) কিসের অভাবে ফসলের পরিপক্বতা বিলম্বিত হয়?

1)
দস্তা

✔ 2)
সালফার

3)
নাইট্রোজেন

4)
পটাশিয়াম

ব্যাখ্যা : সালফারের অভাবজনিত লক্ষণ নাইট্রোজেনের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ ; তবে পার্থক্য হলো নাইট্রোজেনের অভাবে প্রথমে গাছের পুরাতন পাতা হলুদ হয়ে যায় এবং সালফারের অভাবে গাছের নতুন গজানো পাতা হলুদ হয়। ধান গাছের উচ্চতা, কুশির সংখ্যা, শিষের আকার খাটো এবং প্রতি শিষে দানার সংখ্যা কমে যাওয়াসহ জমির ধান সাধারণত ১ - ২ সপ্তাহ পরে পাকে। বীজতলায় এর অভাব হলে চারা হলুদ হয়ে যায়। চারা রোপণের ২ - ৪ সপ্তাহ পরে ধান গাছে দস্তার অভাব দেখা যায় এবং সে ক্ষেত্রে কচি পাতার গোড়া সাদা হয়ে যায়। পুরাতন পাতা মরচে পড়া বাদামি থেকে হলদে কমলা লেবুর মতো রঙ ধারণ করে। পাতার আকার ছোট ও সরু হয়। গাছের বৃদ্ধি সুষম হয় না। মাঠের মধ্যে স্থানে স্থানে উচ্চতার ভিন্নতা দেখে মনে হয় গাছগুলো মাঝে মাঝে বসে গেছে। গাছে রোগবালাইয়ের প্রকোপ বেশি দেখা যায়।

24) ষোড়শ সার্ক সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

1)
ঢাকা

2)
কাঠমন্ডু

✔ 3)
থিম্পু

4)
মালে

Hello BCS

ব্যাখ্যা : ষোড়শ সার্ক সম্মেলন ২৮ - ২৯ এপ্রিল, ২০১০ ভুটানের থিম্পু তে অনুষ্ঠিত হয়।

25) রঙ্গিন টেলিভিশন থেকে ক্ষতিকর রশ্মি বের হয়?

1)
গামা রশ্মি

2)
বিটা রশ্মি

3)
কসমিক রশ্মি

✔ 4)
রঞ্জন রশ্মি

ব্যাখ্যা : টিভির পর্দায় ফসফর থাকে, ইলেকট্রন যখন এই ফসফরকে আঘাত করে তখন এখান থেকে মৃদু রঞ্জনরশ্মি নির্গত হয়, এটার পরিমাণ এতই ক্ষুদ্রতর যা উপেক্ষা করা যায়। সাধারণত CRT মনিটর থেকে মৃদু রঞ্জনরশ্মি নির্গত হয় কিন্তু আধুনিক এলসিডি/এলইডি মনিটর থেকে কোন ক্ষতিকারক রশ্মি নির্গত হয় না।

Hello BCS

26) কোন ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত নিচের কোনটি হলে একটি সমকোণী ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব হবে?

1)
৬ :৫ :৪

✔ 2)
৩ :৪ :৫

3)
১২ :৮ :৪

4)
৬ :৪ :৩

ব্যাখ্যা :

সমকোণী ত্রিভুজ হওয়ার শর্ত,

- (অতিভুজ) ^২ =(ভূমি)^২+(লম্ব)^২
- => ৫^২ = ৪^২ + ৩^২

সুতরাং ৩, ৪, ৫ দ্বারা সমকোণী ত্রিভুজ অংকন সম্ভব।

27) নিচের কোনটি মীর মশাররফ হোসেনের জন্ম-মৃত্যু সাল?

1)
১৮৪৭-১৯১১

2)
১৮৫২-১৯১২

3)
১৮৫৭-১৯১১

✔ 4)
১৮৪৭-১৯১২

ব্যাখ্যা : মীর মশাররফ হোসেন (নভেম্বর ১৩, ১৮৪৭ – ডিসেম্বর ১৯, ১৯১১) ছিলেন একজন বাঙালি ঔপন্যাসিক, নাট্যকার ও প্রাবন্ধিক। তিনি তৎকালীন বৃটিশ ভারতে (বর্তমান বাংলাদেশ) কুষ্টিয়া জেলার কুমারখালি উপজেলার চাঁপড়া ইউনিয়নের লাহিনীপাড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন।

28) Find out the wrong sentence.

1)
Neither you nor I am in a sound position.

✔ 2)
Laziness is detrimental for success.

3)
He begged the favour of my granting him leave.

4)
Your action is not in conformity with the law.

ব্যাখ্যা : Laziness is detrimental to success (correct sentence)
Being lazy is very detrimental to yourself because you will lose the opportunity to produce something and develop yourself into a better person.

29)
কোন কবি নিজেকে বাঙালি বলে পরিচয় দিয়েছেন?

1)

Hello BCS

গোবিন্দ দাস

2)
কায়কোবাদ

3)
কাহ্নপা

✔ 4)
ভুসুকুপা

ব্যাখ্যা :

চর্যাগীতি রচনার সংখ্যাধিক্যে দ্বিতীয় স্থানের অধিকারী হলেন ভুসুক পা। তাঁর রচিত আটটি পদ চর্যাপদ গ্রন্থে সংগৃহীত হয়েছে। তাঁর প্রকৃত নাম শান্তিদেব। তিনি সৌরাষ্ট্রের রাজপুত্র ছিলেন এবং শেষ জীবনে নালন্দায় বৌদ্ধ ভিক্ষু হিসেবে নিঃসঙ্গ ভাবে অবস্থান করেন। সেজন্য ভুক্তির ভু, সুপ্তির সু এবং কুটিরের কু - এই তিন আদ্যাক্ষর যোগে তাঁকে ভুসুকু বলে পরিহাস করা হত। ডঃ মুহাম্মদ শহীদুল্লাহ্‌র মতে শান্তিদেব ভুসুকু সাত শতকের দ্বিতীয়ার্ধে বর্তমান ছিলেন। রাহুল সাংকৃত্যায়নের মতে ভুসুকুর জীবিৎকালের শেষ সীমা ৮০০ খ্রিস্টাব্দ। ধর্ম পালের রাজত্বকালে (৭৭০ - ৮০৬ খ্রিস্টাব্দ) ভুসুকু জীবিত ছিলেন। তিনি রাউত বা অশ্বারোহী সৈনিক ছিলেন। পরে ভিক্ষু ও সিদ্ধ হন। 'আজি ভুসুকু বঙ্গালী ভইলী। নিঅ ঘরিণী চন্ডালে লেলী। ' - ভুসুকুর এই উক্তিকে প্রমাণ স্বরূপ মনে করে তাঁকে বাঙালি অনুমান করা হয়।

30) বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায়?

✔ 1)
ফরিদপুর

2)
চাঁদপুর

3)
চট্টগ্রাম

4)
নারায়ণগঞ্জ

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট ১৯৭৭ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় । নদী গবেষণা ইনস্টিটিউটটি পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীন। নদী গবেষণা ইনস্টিটিউটের সদর দপ্তর প্রথম ঢাকায় অবস্থিত ছিল। বর্তমানে নদী গবেষণা ইনস্টিটিউটের সদর দপ্তর ফরিদপুরের হারুকান্দিতে অবস্থিত।

Hello BCS

31) দুটি ত্রিভুজ পরস্পর সর্বসম হওয়ার জন্য নিচের কোন শর্তটি যথেষ্ট নয়?

1) একটির দুই কোণ ও এক বাহু অপরটির দুই কোণে ও অনুরুপ বাহুর সমান

✔ 2) একটির তিন কোণ অপরটির তিন কোণের সমান

3) একটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণ অপরটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণের সমান

4) একটির তিন বাহু অপরটির তিন বাহুর সমান

ব্যাখ্যা : ▪দুটি ত্রিভুজের তিন কোণ একটি অপরটির সমান হলেও তারা পরস্পর সর্বসম নাও হতে পারে।

32) Anatomy শব্দের অর্থ ____

1) সাদৃশ্য

2) স্নায়ুতন্ত্র

✔ 3) শরীরবিদ্যা

4) অঙ্গ-সঞ্চালন

ব্যাখ্যা : জীববিজ্ঞানের যে শাখায় জীবদেহের নানা অঙ্গপ্রত্যঙ্গের জৈবরাসায়নিক কার্যাদি এবং জীবের যাবতীয় শারীরবৃত্তীয় কাজের বিবরণ আলোচনা করা হয় তাই শারীরবিদ্যা।

Hello BCS

33) Choose the correct word.

1) Superceed

2) Superseed

3) Supercede

✔ 4) Supersede

ব্যাখ্যা : The correct spelt word Supersede.
Option গুলোর মধ্যে সঠিক spelling হচ্ছে Supersede যার অর্থ : রহিত করা, রহিত করা, সরাইয়া রাখা, রহিত বা বাতিল করা।

34) A song embodying religious and sacred emotions.....

1)
Lyric

2)
Ode

✔ 3)
Hymn

4)
Ballad

ব্যাখ্যা : One word substitute is Hymn.
Lyric: (of poetry) expressing the writer's emotions, usually briefly and in stanzas or recognized forms. Ode: a lyric poem, typically one in the form of an address to a particular subject, written in varied or irregular metre. Hymn: a religious song or poem of praise to God or a god. Ballad: a poem or song narrating a story in short stanzas. Traditional ballads are typically of unknown authorship, having been passed on orally from one generation to the next.

Hello BCS

35) একটি মিনারের পাদদেশ হতে 20 মিটার দূরের একটি স্থান হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ 30° হলে মিনারটির উচ্চতা কত?

1)
20√3 মিটার

✔ 2)
20/√3 মিটার

3)
20 মিটার

4)
10√3 মিটার

ব্যাখ্যা :

ধরি,
মিনারটির উচ্চতা = x মিটার

এখন,

tan 30° = AB/BC

1/√3 = x/20

x = 20/√3

অর্থাৎ, মিনারটির উচ্চতা = 20/√3 মিটার।

36)
A lion may be helped even by a little mouse. Change it into passive voice.

1)
A little mouse may even help a lion.

✔ 2)
Even a little mouse may help a lion.

3)
A little mouse can even help a lion.

4)
Even a little mouse outght to help a lion.

37) 'সাহচর্য' শব্দের শুদ্ধ গঠন কোনটি?

1)
সহ+চর+র্য

2)
সহচর+ ৎ ফলা

✔ 3)
সহচর+য

4)
কোনটিই নয়

ব্যাখ্যা : সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয় 'য' - যুক্ত হলে প্রাতিপদিকের অন্তে স্থিত অ, আ, ই এবং ঈ - এর লোপ হয়। যথা – সম্ + য = সাম্য, কবি + য = কাব্য (ই - কার লোপ পেয়েছে), মধুর + য = মাধুর্য, প্রাচী + য = প্রাচ্য। তেমনি সহচর + য = সাহচর্য, এখানে আ, ই, নেই, তাই লোপ পায়নি, কিন্তু বৃদ্ধির নিয়মে আ - কার এসে সাহচর্য হয়েছে।

Hello BCS

38) FIFA প্রতিষ্ঠিত হয় কবে?

✔ 1)
১৯০৪

2)
১৯২৪

3)
১৯১৪

4)
১৯০৫

ব্যাখ্যা : ফিফা : FIFA বা Fédération Internationale de Football Association — , অর্থাৎ আন্তর্জাতিক ফুটবল সংস্থা হচ্ছে আন্তর্জাতিক ফুটবল নিয়ন্ত্রণকারী প্রতিষ্ঠান। ১৯০৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর সুইজারল্যান্ডের জুরিখ শহরে অবস্থিত। বর্তমান প্রেসিডেন্ট জিয়ান্নি ইনফান্তিনো। ফিফা ফুটবলের প্রধান অনুষ্ঠানগুলো বিশেষ করে ফিফা বিশ্বকাপ আয়োজন ও তত্ত্বাবধান করে থাকে।

39) বাংলা ভাষায় ছন্দ প্রধানত কত প্রকার?

1)
২

✔ 2)
৩

3)
৪

4)
৫

ব্যাখ্যা : বাংলা ছন্দ প্রধানত তিন প্রকার। যথা : স্বরবৃত্ত, মাত্রাবৃত্ত ও অক্ষরবৃত্ত। সনেটের প্রবর্তক - ইটালীর কবি পেত্রার্ক। বাংলা ভাষায় প্রথম সাপ্তাহিক পত্রিকা " সমাচার দর্পন" 1818 সালে প্রকাশিত হয় যার সম্পাদনায় ছিলেন জন ক্লার্ক মার্শম্যান।

40) ৪ টি ১ টাকার নোট ও ১ টি ২ টাকার নোট একত্রে ৮টি ৫ টাকার নোটের কত অংশ?

1)
১/১৬

Hello BCS

2)
১/৮

3)
১/২

✔ 4)
১/৪

ব্যাখ্যা :

4 টি 1 টাকার নোট = 4 tk
1 টি 2 টাকার নোট = 2 tk
total = 10 tk
8 টি 5 টাকার নোট = 40 tk
অর্থাৎ, 10/40 = 1/4

41) নিচের কোনটি শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম?

1)
বীরবল

2)
ভিমরুল

✔ 3)
অনিলাদেবী

4)
যাযাবর

ব্যাখ্যা : অপরাজেয় কথাশিল্পী শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছদ্ম নাম 'অনিলাদেবী'। 'নারীর মূল্য' প্রবন্ধে তিনি এ ছদ্মনাম ব্যবহার করেন। প্রমথ চৌধুরীর ছদ্মনাম বীরবল। বিনয় কুমার মুখোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম যাযাবর।

42) Loga(m/n)= ?

✔ 1) $loga^m$-$loga^n$
2) $loga^m$+$loga^n$
3) $loga^m$*$loga^n$
4) কোনটিই নয়

ব্যাখ্যা : লগারিদমের সূত্রানুযায়ী, Loga(m/n)= $loga^m$-$loga^n$; Loga(mn)=$loga^m$+$loga^n$

Hello BCS

43) একটি সংখ্যা ৩০১ হতে যত বড় ৩৮১ হতে তত ছোট। সংখ্যাটি কত?

1)
৩৪০

✔ 2)
৩৪১

3)
৩৪২

4)
৩৪৪

ব্যাখ্যা :

ধরি, সংখ্যাটি = x.
সুতরাং, x-301=381-x
=> 2x=682
=> x=341
Ans:341

শর্টকাট :
(301+341)/2
= 642/2
= 341

Hello BCS

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

1)
২৫ দিনে

✔ 2)
৩০ দিনে

3)
৩৫ দিনে

4)
৪০ দিনে

ব্যাখ্যা : ক+খ ১ দিনে করে = ১/১২ অংশ কাজ
ক ১ দিনে করে = ১/২০ অংশ কাজ
খ ১ দিনে করে = ১/১২ - ১/২০ = ১/৩০ অংশ
তাহলে, খ সম্পূর্ণ কাজটি করে = ১*৩০/১ = ৩০ দিনে

45) কোন মাধ্যমে শব্দের গতি সর্বাপেক্ষা কম?

1)
শূন্যতায়

2)
কঠিন পদার্থে

3)
তরল পদার্থে

✔ 4)
বায়বীয় পদার্থে

ব্যাখ্যা : বায়বীয় মাধ্যমে শব্দের দ্রুতি সবচেয়ে কম এবং শূন্যস্থানে শব্দের বেগ শূন্য। বাতসে শব্দের গতি ঘন্টায় ৭৫৭ মাইল। লোহার মধ্যদিয়ে শব্দ বাতাসের চেয়ে ১৫ গুণ দ্রুত চলে।

46) 'To read Between the lines' means ----

1)
to continue

2)
to concentrate

3)
to suspect

✔ 4)
to grasp the hidden meaning

Hello BCS

ব্যাখ্যা : The phrase "to read between the lines" means to understand the hidden or implied meaning in a text or a conversation, which is not explicitly stated. It involves looking beyond the literal meaning of the words to infer the intended message, to understand the underlying emotions, attitudes, or motivations that the speaker or writer is trying to convey. This idiom is often used to describe the act of interpreting subtext, context, or nonverbal cues in communication.

47) নিচের কোনটি ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ?

✔ 1)
০.৩

2)
√০.৩

3)
১/৩

4)
২/৫

ব্যাখ্যা :

- ০.৩ = ০.৩০
- √০.৩ = ০.৫৫
- ১/৩ = ০.৩৩
- ২/৫ = ০.৪০
- অর্থাৎ, সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম হচ্ছে ০.৩।

48) জ্যোৎস্নারাত কোন সমাসের দ্রষ্টান্ত?

✔ 1)
মধ্যপদলোপী কর্মধারয়

2)
ষষ্ঠী তৎপুরুষ

3)
পঞ্চমী তৎপুরুষ

4)
উপমান কর্মধারয়

Hello BCS

ব্যাখ্যা : যে কর্মধারয় সমাসে ব্যাসবাক্যের মধ্যপদের লোপ হয়, তাকে মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস বলে। যেমন : সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন, সাহিত্য বিষয়ক সভা = সাহিত্যসভা, স্মৃতি রক্ষার্থে সৌধ = স্মৃতিসৌধ, ব্রাহ্মণ ধর্মীয় প্রধান পুরোহিত = ব্রাহ্মণ পুরোহিত, জগতের রক্ষাকারী ঈশ্বর = জগদীশ্বর, সূর্য উদয়কালীন মন্ত্র = সূর্যমন্ত্র, মৌ ভর্তি চাক = মৌচাক, গাছকদম = গাছে ফুটিত কদম, সন্ধিগীত = সন্ধি যোগঘটানো গীত, কাঁচা অবস্থায় কলা = কাঁচকলা। চিকিৎসাশাস্ত্র = চিকিৎসা বিষয়ক শাস্ত্র ।

49) রাসায়নিক অগ্নিনির্বাপক কাজ করে অগ্নিতে-

1) হাইড্রোজেন সরবরাহ করে

2) নাইট্রোজেন সরবরাহ করে

3) অক্সিজেন সরবরাহ করে

✔ 4) অক্সিজেন সরবরাহে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে

ব্যাখ্যা : রাসায়নিক অগ্নিনির্বাপক জ্বলন্ত অগ্নিতে প্রচুর পরিমাণ কার্বন - ডাই অক্সাইডের সংমিশ্রণ ঘটিয়ে অক্সিজেন সরবরাহের প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টির মাধ্যমে আগুনকে নিয়ন্ত্রণে আনে।

50) ফল পাকানোর জন্য দায়ী কী?

✔ 1) ইথিলিন

2) প্রপিন

3) লাইকোপেন

4) মিথিলিন

ব্যাখ্যা : কৃত্রিম ফল পাকানোর ক্ষেত্রে ইথিলিনের ব্যবহার পদ্ধতিটি বেশ নিরাপদ কারণ এখানে প্রাকৃতিক হরমোন কে ব্যবহার করা হয়। তবে ইথিলিন ব্যবহার করতে হয় খুব সাবধানে কারণ এটা flammable and explosive । এটার পরিমিত ব্যবহার বিশ্বব্যাপী স্বীকৃত । ইথিফোন বাজারে বিভিন্ন বাণিজ্যিক নামে পাওয়া যায়, যেমন ইথরেল, ফ্লোরেল, রাসফোন ইত্যাদি।

Hello BCS

51) দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক কোথায় স্থাপিত হচ্ছে?

✔ 1)
গজারিয়া

2)
গাজীপুর

3)
সাভার

4)
ভালুকা

ব্যাখ্যা : দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক স্থাপিত হচ্ছে গাজারিয়া। ২০০৮ সালে জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটির (একনেক) সভায়, ওষুধশিল্পের জন্য মুন্সিগঞ্জের গজারিয়ায় ঢাকা - চট্টগ্রাম মহাসড়কসংলগ্ন বাউশিয়া ও লক্ষ্মীপুর মৌজায়, ২০০ একর জায়গাজুড়ে একটি অ্যাক্টিভ ফার্মাসিউটিক্যাল ইনগ্রিডিয়েন্ট (এপিআই) গড়ে তোলার প্রকল্প অনুমোদিত হয়। দেশীয় ওষুধ কোম্পানিগুলোর নিজেদের ব্যবসায়িক কর্মকাণ্ডের প্রসার ঘটানো, প্রতিযোগিতামূলক বাজার ধরতে পণ্য বৈচিত্র্য সৃষ্টি করা ও পণ্যের মান উন্নয়নে গবেষণা করা হচ্ছে এই পার্কটির প্রধান উদ্দেশ্য। এছাড়াও ওষুধ উৎপাদনে যেসব কাঁচামাল প্রয়োজন ও যেসব কাঁচামাল বিদেশ থেকে আমদানি করা হয়, আগামী ১০ বছরের মধ্যে দেশেই তা উৎপাদন করা ও কাঁচামাল আমদানি উল্লেখযোগ্যভাবে কমানো বা বন্ধ করা। ফলে বছরে সাশ্রয় হবে প্রায় এক হাজার কোটি টাকা।

Hello BCS

52) 'সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি,সারাদিন আমি যেন ভাল হয়ে চলি'-এ চরণদ্বয়ের লেখক-

1)
রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

2)
কাজী নজরুল ইসলাম

✔ 3)
মদনমোহন তর্কালঙ্কার

4)
কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার

ব্যাখ্যা : মদনমোহন তর্কালঙ্কার প্রণীত গ্রন্থাবলী :
মদনমোহন তর্কালঙ্কার বাংলা ভাষায় শিক্ষা বিস্তারের জন্য যথেষ্ট শ্রম ব্যয় করেন। তাঁর রচিত শিশুশিক্ষা গ্রন্থটি ঈশ্বরচন্দ্র কর্তৃক রচিত "বর্ণপরিচয়" গ্রন্থটিরও পূর্বে প্রকাশিত। তিনি 'শিশুশিক্ষা' পুস্তকটির 'প্রথম ভাগ' ১৮৪৯ সালে এবং 'দ্বিতীয় ভাগ' ১৮৫০ সালে প্রকাশ করেন। পরবর্তীতে পুস্তকটির 'তৃতীয় ভাগ' এবং 'বোধোদয়'

শিরোনামে 'চতুর্থ ভাগ' প্রকাশিত হয়। 'বাসব দত্তা' ও 'রসতরঙ্গিনী' নামে তাঁর দুটি গ্রন্থ ছাত্রাবস্থায় রচিত হয়। তাঁর রচিত 'আমার পণ' কবিতাটি বাংলাদেশে দ্বিতীয় শ্রেণির শিক্ষার্থীদের বাংলা পাঠ্যবইয়ের অন্যতম একটি পদ্য এবং শিশু মানস গঠনের জন্য চমৎকার দিক - নির্দেশনা হিসেবে বিবেচিত। তাঁর বিখ্যাত কিছু পংক্তির মধ্যে রয়েছে : ‘পাখী সব করে রব, রাতি পোহাইল’ ; ‘সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি, সারা দিন আমি যেন ভালো হয়ে চলি’ ; ‘লেখাপড়া করে যে/ গাড়ি ঘোড়া চড়ে সে’।
তিনি ১৪টি সংস্কৃত বই সম্পাদনা করেন। তাঁর উল্লেখযোগ্য গ্রন্থসমূহের মধ্যে রয়েছে :
রসতরঙ্গিণী (১৮৩৪)
বাসবদত্তা (১৮৩৬)
শিশু শিক্ষা - তিন খণ্ড (১৮৪৯ ও ১৮৫৩)

53) কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদানের প্রযুক্তিকে বলা হয় -

1)
ই-মেইল

2)
ইন্টারকম

✔ 3)
ইন্টারনেট

4)
টেলিগ্রাম

ব্যাখ্যা : ইন্টারনেট বা আন্তর্জাল হল সারা পৃথিবী জুড়ে বিস্তৃত নেটওয়ার্কিং জাল, যা পরস্পরের সাথে সংযুক্ত অনেকগুলো কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সমষ্টি । এটি জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত এবং যেখানে আইপি বা ইন্টারনেট প্রটোকল নামের এক প্রামাণ্য ব্যবস্থার মাধ্যমে ড্যাটা আদান - প্রদান করা হয়।

54) Reason is the highest faculty..... on human by their creator.

1)
Entrusted

2)
Endowed

✔ 3)
Bestowed

4)
Conferred

Hello BCS

ব্যাখ্যা : entrust - বিশ্বাস স্থাপন করা ; endow - টাকা বা সম্পত্তি দান করা ; bestow - প্রদান করা ; confer - খেতাব বা উপাধি প্রদান করা। এখানে প্রদত্ত বাক্যের অর্থের সাথে একমাত্র (গ) - ই সঙ্গতিপূর্ণ। তাই (গ) - ই correct answer।

55)
সুনামির (Tsumami)কারণ হলো ___

1)
আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাত

2)
ঘূর্ণিঝড়

3)
চন্দ্র ও সূর্যের আকর্ষণ

✔ 4)
সমুদ্র তলদেশের ভূমিকম্প

56) স্টিফেন হকিন্স বিশ্বের একজন অতিশয় বিখ্যাত _____

1)
দার্শনিক

✔ 2)
পদার্থবিদ

3)
কবি

4)
রসায়নিক

ব্যাখ্যা : স্টিভেন উইলিয়াম হকিং একজন ইংরেজ তাত্ত্বিক পদার্থবিজ্ঞানী, গণিতবিদ, বিশ্বতাত্ত্বিক ও বিজ্ঞান - বিষয়ক জনপ্রিয় ধারার লেখক। তাঁকে ২০শ শতকের অন্যতম সেরা তাত্ত্বিক পদার্থবিজ্ঞানীদের একজন হিসেবে গণ্য করা হয়। হকিং যুক্তরাজ্যের ইংল্যান্ডের ক্যামব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ের তাত্ত্বিক মহাবিশ্বতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্রের প্রধান ছিলেন।

57) ৬ - দফা দাবি কোথায় উথাপিত হয়?

1)
ঢাকা

Hello BCS

✔ 2)
লাহোরে

3)
দিল্লি

4)
চট্টগ্রাম

ব্যাখ্যা : ১৯৬৬ সালের ৫ - ৬ ফেব্রুয়ারী বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান লাহোরে বিরোধী দলের একটি সম্মেলনে ছয় দফা দাবী পেশ করেন।

58) 'পূর্বাশা' পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন ____

1)
মুন্সী মেহেরুল্লা

✔ 2)
সঞ্জয় ভট্টাচার্য

3)
কামিনী রায়

4)
মোজাম্মেল হক

ব্যাখ্যা : কবি ও কথাসাহিত্যিক সঞ্জয় ভট্টাচার্য সম্পাদিত মাসিক পত্রিকা 'পূর্বাশা' । পত্রিকাটি ১৯৩২ সালে কুমিল্লা থেকে প্রথম প্রকাশিত হয়। অন্যদিকে কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত পত্রিকা - দৈনিক নবযুগ (যুগ্ম সম্পাদক), ধূমকেতু , লাঙ্গল। শাহাদাৎ হোসেন ও সুধীন্দ্রনাথ দত্ত সম্পাদিত পত্রিকা যথাক্রমে 'এলান' ও পরিচয়"

59) ৩, ৯, ও ৪ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

1)
৪

2)
১৪

3)
১৬

✔ 4)
১২

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

- ৩/৯ = ৪/ক
- => ক = ১২

60) ডেঙ্গু জ্বরের বাহক কোন মশা?

1) কিউলেক্স

✔ 2) এডিস

3) সেভিং সোপ

4) সব ধরনের মশা

ব্যাখ্যা : ডেঙ্গু জ্বর (সমার্থক ভিন্ন বানান ডেঙ্গি) একটি এডিস মশা বাহিত ডেঙ্গু ভাইরাস জনিত গ্রীষ্মমণ্ডলীয় রোগ। এডিস মশার কামড়ের মাধ্যমে ভাইরাস সংক্রমণের তিন থেকে পনেরো দিনের মধ্যে সচরাচর ডেঙ্গু জ্বরের উপসর্গগুলো দেখা দেয়। উপসর্গগুলির মাঝে রয়েছে জ্বর, মাথাব্যথা, বমি, পেশিতে ও গাঁটে ব্যথা এবং গাত্রচর্মে ফুসকুড়ি। দুই থেকে সাত দিনের মাঝে সাধারণত ডেঙ্গু রোগী আরোগ্য লাভ করে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে রোগটি মারাত্মক রক্তক্ষরী রূপ নিতে পারে যাকে ডেঙ্গু রক্তক্ষরী জ্বর (ডেঙ্গু হেমোরেজিক ফিভার) বলা হয়। এর ফলে রক্তপাত হয়, রক্ত অনুচক্রিকার মাত্রা কমে যায় এবং রক্ত প্লাজমার নিঃসরণ ঘটে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে কখনোবা ডেঙ্গু শক সিনড্রোম দেখা দেয়। ডেঙ্গু শক সিনড্রোমে রক্তচাপ বিপজ্জনকভাবে কমে যায়।

Hello BCS

61) 1.16 এর সাধারণ ভগ্নাংশ কোনটি ?

1) $1\ ^{8}/_{45}$

2) $1\ ^{1}/_{6}$

✔ 3) $1\ ^{4}/_{25}$

4) $1\ ^{16}/_{99}$

ব্যাখ্যা :

- 1.16 = 116/100 = 29/25 = 1 $^{4}/_{25}$

62)
বাংলা ভাষার আদি নিদর্শন চর্যাপদ আবিস্কৃত হয় কত সালে?

1)
২০০৭

✔ 2)
১৯০৭

3)
১৯০৯

4)
১৯১৬

ব্যাখ্যা :

চর্যাপদ বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের আদি নিদর্শন। ১৯০৭ খ্রিস্টাব্দে মহামহোপাধ্যায় হরপ্রসাদ শাস্ত্রী নেপাল রাজদরবারের গ্রন্থাগার থেকে এর পুথি আবিষ্কার করেন। তাঁরই সম্পাদনায় ৪৭টি পদবিশিষ্ট পুথিখানি হাজার বছরের পুরাণ বাঙ্গালা ভাষায় বৌদ্ধগান ও দোহা (১৯১৬) নামে বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষৎ কর্তৃক প্রকাশিত হয়।

Hello BCS

63) কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ১২, ১৮ এবং ২৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে

1)
৮৯

✔ 2)
৭০

3)
১৭০

4)
১৪২

ব্যাখ্যা : ২, ১৮ ও ২৪ এর ল.সা.গু = ৭২।
যেহেতু ২ যোগ করতে বলেছে তাই ২ বিয়োগ করতে হবে।
সুতরাং উত্তর হবে = (৭২-২) = ৭০

64) বিশ্ব মানবাধিকার দিবস -

1)
২৬ জুন

2)
১ আগস্ট

3)
১ মে

✔ 4)
১০ ডিসেম্বর

ব্যাখ্যা : মানবাধিকার দিবস জাতিসংঘের নির্দেশনায় বিশ্বের সকল দেশে প্রতি বছর ১০ ডিসেম্বর পালিত হয়। জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদ কর্তৃক ১০ ডিসেম্বর, ১৯৪৮ সাল থেকে দিবসটি উদ্‌যাপন করা হয়। এছাড়াও, 'সার্বজনীন মানব অধিকার সংক্রান্ত ঘোষণাকে' বাস্তবায়নের লক্ষ্যে এ তারিখকে নির্ধারণ করা হয়। সার্বজনীন মানব অধিকার ঘোষণা ছিল ২য় বিশ্বযুদ্ধ পরবর্তী নবরূপে সৃষ্ট জাতিসংঘের অন্যতম বৃহৎ অর্জন।

65) রবীন্দ্রনাথের 'সোনার তরী' কবিতা কোন ছন্দে রচিত?

1)
স্বরবৃত্ত

2)
অক্ষরবৃত্ত

3)
মন্দাক্রান্তা

✔ 4)
মাত্রাবৃত্ত

ব্যাখ্যা : মাত্রাবৃত্ত ছন্দ (কলাবৃত্ত বা ধ্বনিপ্রধান ছন্দ) বাংলা সাহিত্যে প্রচলিত প্রধান তিনটি ছন্দের একটি। অন্য দুটি হলো স্বরবৃত্ত ছন্দ এবং অক্ষরবৃত্ত ছন্দ। মাত্রাবৃত্ত ছন্দে লেখা কবিতাগুলোর মূলপর্ব ৪, ৫, ৬, ৭ মাত্রার হতে পারে। পরিচ্ছেদসমূহ. ১ বৈশিষ্ট্য ; ২ নামকরণ ; ৩ ছন্দ বিশ্লেষণ ; ৪ তথ্যসূত্র. বৈশিষ্ট্যঃ • মূল পর্ব ৪, ৫, ৬ বা ৭ মাত্রার হয়।

66) জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি ?

1)
কৃত্রিম সার প্রয়োগ

Hello BCS

✔ 2)
পানি সেচ

3)
জমিতে নাইট্রোজেন ধরে রাখা

4)
প্রাকৃতিক সার প্রয়োগ

ব্যাখ্যা : জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে পানি সেচ। জমি তৈরীর সময় ২/৩ বার স্বাদু পানি দিয়ে লবণাক্ত পানি বের করে দিলে জমির লবণাক্ততা অনেকটা কমে যায়।

67) The 'Liability' opposite word is-

1)
Treasurer

2)
Debt

✔ 3)
Assets

4)
Property

ব্যাখ্যা : The opposite word of "liability" is "asset."
Liability refers to something that a person or organization owes, usually a debt or an obligation. On the other hand, an asset refers to something that has value and is owned by a person or organization, such as property, equipment, or investments. While liabilities represent debts or obligations that need to be paid or fulfilled, assets represent resources that can be used to generate income or create value.

68) কিরগিস্তানের রাজধানী কোথায়?

✔ 1)
বিশকেক

2)
সালমা আতা

3)

Hello BCS

আশাখাবাদ

4)
উলানবাটোর

ব্যাখ্যা : কিরগিজিস্তান মধ্য এশিয়ার পূর্বভাগের একটি স্থলবেষ্টিত রাষ্ট্র। এর সরকারি নাম কিরগিজ প্রজাতন্ত্র । এর উত্তরে কাজাখস্তান, পূর্বে গণচীন, দক্ষিণে গণচীন ও তাজিকিস্তান এবং পশ্চিমে উজবেকিস্তান। বিশকেক শহর দেশটির রাজধানী ও বৃহত্তম শহর।

69) 'To keep one's head.' means ----

1)
to save oneself

2)
to be self respectful

✔ 3)
to keep calm

4)
none of these.

ব্যাখ্যা : 'To keep one's head' idiom - টির অর্থ হলো - মাথা ঠান্ডা রাখা, ধৈর্য বজায় রাখা।
সুতরাং সঠিক উত্তর - To keep calm .

Hello BCS

70) 'বিশ্ব পরিবেশ দিবস' কোনটি ?

1)
৫ মে

2)
১৫ মে

✔ 3)
৫ জুন

4)
১৫ জুন

ব্যাখ্যা : বিশ্বব্যাপী পরিবেশদূষণ নিয়ে ব্যাপক জনসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে জাতিসংঘ ৫ জুনকে ঘোষণা করেছে ‘বিশ্ব পরিবেশ দিবস’ হিসেবে। ২০২০ সালে বিশ্ব পরিবেশ দিবসের প্রতিপাদ্য হলো ‘প্রকৃতির জন্য সময়’ (Time for Nature)।

71)
Find the wrong sentence in the following sentences.

1)
He has no desire for fame.

✔ 2)
I intend going to Rajshahi

3)
He is too miserly to part with his money.

4)
He has invited me for dinner.

Hello BCS

72) Time after twilight and before night.......

1)
Evening

2)
Dawn

✔ 3)
Dusk

4)
Eclipse

ব্যাখ্যা : Twilight (গোধূলি) - এর পরবর্তী কিন্তু night (রাত্রি) - এর পূর্ববর্তী সময় বা time - কে Dusk বা সন্ধ্যার প্রাক্কাল বলে। তাই (গ) ই সঠিক উত্তর।

73) হাজার হ্রদের দেশ কোনটি ?

1)
নরওয়ে

✔ 2)

ফিনল্যান্ড

3)
ইন্দোনেশিয়া

4)
জাপান

ব্যাখ্যা : স্থানীয় অধিবাসীদের কাছে সুমোয় নামে পরিচিত স্ক্যান্ডিনেভিয়ান দেশ ফিনল্যান্ডের ভৌগোলিক উপনাম হাজার হ্রদের দেশ। নরওয়ের ভৌগোলিক উপনাম নিশীথ সূর্যের দেশ। এছাড়া নরওয়েকে ধীবর বা মৎস্যজীবীদের দেশও বলা হয়। জাপানের ভৌগোলিক উপনাম সূর্যোদয়ের দেশ ও ভূকিকম্পের দেশ। ১৯,১৯,৪৪০ বর্গ কিমি আয়তন বিশিষ্ট বিশ্বের বৃহত্তর দ্বীপ দেশ ইন্দোনেশিয়া ।

74) 'পাহাড়তলী' গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন?

1)
মুকুন্দরাম চক্রবর্তী

2)
সৈয়দ শামসুল হক

✔ 3)
শামসুর রাহমান

4)
সেলিম আল দীন

ব্যাখ্যা : কবি শামসুর রাহমানের জন্ম পুরনো ঢাকার মাহুতটুলি এলাকায় নানাবাড়িতে। বাবা মুখলেসুর রহমান চৌধুরী ও মা আমেনা বেগম। পৈতৃক বাড়ি নরসিংদী জেলার রায়পুরা থানার পাড়াতলী গ্রামে। কবি শামসুর রাহমান ১৩ জন ভাই - বোনের মধ্যে ছিলেন ৪র্থ।

75) প্রাচীন চন্দ্রদ্বীপ এর বর্তমান নাম কী?

1)
মালদ্বীপ

2)
সন্দ্বীপ

3)
হাতিয়া

Hello BCS

✔ 4)
বরিশাল

ব্যাখ্যা : বাংলার প্রাচীন জনপদগুলোর মধ্যে সবচেয়ে ক্ষুদ্র জনপদ। বরিশাল জেলার পূর্বনাম— চন্দ্রদ্বীপ। অন্তর্ভুক্ত এলাকা— খুলনা, বরিশাল, বাগেরহাট, গোপালগঞ্জ, পটুয়াখালি। (মনে রাখুন : চন্দ্রদ্বীপ খুব বাগপটু) অবস্থান ছিল— বালেশ্বর ও মেঘনার মধ্যবর্তী স্থানে। জনপদটির মূল ভূখণ্ড ছিল— বর্তমান বরিশাল জেলা।

76)
The horror movie scared them out of their.......

✔ 1)
wits

2)
Seats

3)
Lives

4)
Funds

Hello BCS

77) বাংলাদেশের জাতীয় ফল কোনটি ?

1)
আম

✔ 2)
কাঁঠাল

3)
কলা

4)
পেঁপে

ব্যাখ্যা : জাতীয় ফল জাতীয় ফল কাঁঠাল। জাতীয় ফুল পানিতে ভাসমান, সাদা রঙের শাপলা হলো বাংলদেশের জাতীয় ফুল। জাতীয় ফুল সাধারণত প্রতীকিভাবে একটি দেশের স্বতন্ত্র ভৌগলিক পরিচিত তুলে ধরে। শাপলা ফুল অনেক রঙের হলেও, শুধুমাত্র সাদা শাপলাই এ দেশের জাতীয় ফুল। টাকা, পয়সা, দলিল ইত্যাদিতে প্রতীক আকারে শাপলার জলছাপ থাকে। জাতীয় মাছ ইলিশ হলো বাংলাদেশের জাতীয় মাছ। জাতীয় বৃক্ষ জাতীয় বৃক্ষ হলো আম গাছ। ২০১০ সালের মন্ত্রিসভার বৈঠকে আম গাছকে জাতীয় বৃক্ষের মর্যাদা দেয়া হয়। মূলত ফল হিসেবে

আমের জনপ্রিয়তা, দেশের সর্বত্র আম গাছের সুপ্রাপ্যতা, গাছটির কাঠের উপযোগিতা, আম বাগানের ঐতিহাসিক প্রসঙ্গ (১৭৫৭ সালের পলাশীর আমবাগানের যুদ্ধ, ১৯৭১ সালের মুজিবনগর আমবাগানে মুক্তিযুদ্ধের শপথ, জাতীয় সংগীতে আমবাগানের উল্লেখ) ইত্যাদি বিবেচনায় এনে আম গাছকে জাতীয় বৃক্ষ ঘোষণা করা হয়।

78) কবে রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়?

1)
১৮৬৪ সালে

2)
১৮৬৮ সালে

3)
১৮৬৬ সালে

✔ 4)
১৮৬৩ সালে

ব্যাখ্যা : ১৮৬৩ সালে রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়। আন্তর্জাতিক রেড ক্রস ও রেড ক্রিসেন্ট আন্দোলন বিশ্বব্যাপী প্রায় ৯৭ মিলিয়ন স্বেচ্ছাসেবী, সদস্য এবং কর্মী সহ একটি আন্তর্জাতিক মানবিক আন্দোলন যা মানুষের জীবন এবং স্বাস্থ্য রক্ষা, সব মানুষের প্রতি শ্রদ্ধা নিশ্চিত করা, এবং মানুষের দুর্ভোগ প্রতিরোধ ও লাঘব করার জন্য প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। এটি বেসরকারি মানবতাবাদী প্রতিষ্ঠান আঁরি দ্যুনঁ এবং গ্যুস্তাভ মোয়ানিয়ে দ্বারা সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় ১৮৬৩ সালে প্রতিষ্ঠিত

Hello BCS

79) আফতাব' শব্দের সমার্থক কোনটি?

1)
অর্নব

2)
রাতুল

✔ 3)
অর্ক

4)
জলধি

ব্যাখ্যা : সমুদ্র শব্দের সমার্থক শব্দ হলোঃ সাগর, রত্নাকর, সিন্ধু, বারিধি, বারীশ, উদধি, অর্ণব, অম্বধি, পারাপার, পাথর, অর্ণব ইত্যাদিভ আর লাল = রাতুল। সূর্য শব্দের সমার্থক শব্দ হলোঃ অর্ক, আদিত্য, তপন, দিবাকর, দিনকর, ভাস্কর, ভানু, রবি, সবিতা, দিনেশ, কিরণমালী, বিভাকর, বিভাবসু, মিহির, আফতাব, প্রভাকর, সুর, অরুণ।

80) 'আধ্যাত্মিকা' উপন্যাসের লেখক কে?

✔ 1)
প্যারীচাঁদ মিত্র

2)
বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

3)
দামোদর বন্দ্যোপাধ্যায়

4)
শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা : প্যারীচাঁদ মিত্রের সাহিত্য সম্পাদনা :
আলালের ঘরের দুলাল তাঁর শ্রেষ্ঠ এবং বাংলা সাহিত্যের প্রথম উপন্যাস। উল্লেখ্য যে এখানে তিনি যে কথ্য ভাষা ব্যবহার করেছিলেন তা আলালী ভাষা নামে পরিচিতি লাভ করেছে। এই গ্রন্থটি ইংরেজিতেও অনুবাদ করা হয়েছিল 'দ্য স্পয়েল্ড চাইল্ড' নামে।
মদ খাওয়া বড় দায়, জাত থাকার কি উপায়(১৮৫৯) উদ্ভট কল্পনা তাঁর এ গ্রন্থে লক্ষ করা যায়।
অভেদী(১৮৭১)
আধ্যাত্মিকা(১৮৮০)
'দ্য জমিন্দার অ্যান্ড রায়তস' নামের গ্রন্থটি তখনকার সময়ে অনেক আলোড়ন সৃষ্টি করেছিল। কারণ এটি রচিত হয়েছিল চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত ব্যবস্থার বিরুদ্ধে।

81) বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট কোনটি?

✔ 1)
EU

2)
WTO

3)
NATO

4)
FIFA

ব্যাখ্যা : বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট হলো ইউরোপিয় ইউনিয়ন, আর বানিজ্যিক জোট হলো ডব্লিউটিও। WTO এর পূর্বসূরী হলো গ্যাট। বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (ইংরেজি World Trade Organization ওয়ার্ল্ড ট্রেড অর্গানাইজেশন) একটি আন্তর্জাতিক সংস্থা, যা বিশ্বের বাণিজ্য সংক্রান্ত নীতি প্রবর্তন এবং সদস্য রাষ্ট্র

Hello BCS

বা পক্ষ সমূহের মধ্যকার মতপার্থক্য দূর করতে সাহায্য করে থাকে। বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদর দপ্তর সুইজারল্যান্ডের জেনেভা শহরে অবস্থিত। বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা ১৯৯৫ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

82) কাঁঠালপাড়ায় জন্মগ্রহণ করে কোন লেখক?

1)
শরৎচন্দ্র মুখোপাধ্যায়

2)
সুভাষ মুখোপাধ্যায়

3)
কাজী ইমদাদুল হক

✔ 4)
বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা : কাঁঠালপাড়ায় জন্মগ্রহণ করে কোন লেখক?

83) $a - 1/a = 3$ হলে $a^3 + 1/a^3 = ?$

1)
9

2)
18

3)
27

✔ 4)
36

ব্যাখ্যা :

Given,
$a - 1/a = 3$

Now,
$a^3 + 1/a^3$
$= (a - 1/a)^3 + 3.a.1/a.(a-1/a)$
$= (3)^3 + 3.3$

=27+9
= 36

84) বখতিয়ার খিলজি বাংলা জয় করেন কোন সালে?

1) ১২১২

2) ১২০০

✔ 3) ১২০৪

4) ১২১১

ব্যাখ্যা : 'ইখতিয়ার উদ্দিন মুহাম্মাদ বিন বখতিয়ার খলজি' ১২০৪ সালে মাত্র ১৭ জন অশ্বারোহী সেনা নিয়ে নদীয়ার রাজা লক্ষণ সেনকে পরাজিত করে বাংলা জয় করেন ।

85) কোথায় সেনাবাহিনী নেই?

1) সুদান

2) সাইপ্রাস

✔ 3) মালদ্বীপ

4) ভুটানে

ব্যাখ্যা : মালদ্বীপে সেনাবাহিনী নেই। সুদান, সাইপ্রাস, ভুটানে সেনাবাহিনী আছে।

86) নিচের কোন দেশটি G-8 এর সদস্য নয়?

1) জাপান

2) যুক্তরাজ্য

3)

Hello BCS

ফ্রান্স

✔ 4)
সুইডেন

ব্যাখ্যা : G - 8 এর সদস্য নয় সুইডেন। ফ্রান্স, যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, রাশিয়া, জার্মানি, জাপান, ইতালি ও কানাডা G - 8 এর সদস্য দেশ।

87) 'অপ' কী ধরনের উপসর্গ?

✔ 1)
সংস্কৃত

2)
বাংলা

3)
বিদেশি

4)
মিশ্র

Hello BCS

ব্যাখ্যা :

সংস্কৃত উপসর্গ

বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত সংস্কৃত উপসর্গ বিশটি; যথা -

	উপসর্গ	যে অর্থে ব্যবহৃত		উদাহরণ
১	প্র	প্রকৃষ্ট/ সম্যক	অর্থে	প্রভাব, প্রচলন, প্রস্ফুটিত
		খ্যাতি	"	প্রসিদ্ধ, প্রতাপ, প্রভাব
		আধিক্য	"	প্রগাঢ়, প্রচার, প্রবল, প্রসার
		গতি	"	প্রবেশ, প্রস্থান
		ধারা - পরম্পরা বা অনুগামিত	"	প্রপৌত্র, প্রশাখা, প্রশিষ্য
২	পরা	আতিশয্য	"	পরাকাষ্ঠা, পরাক্রান্ত, পরায়ণ
		বিপরীত	"	পরাজয়, পরাভব
৩	অপ	বিপরীত	"	অপমান, অপকার, অপচয়, অপবাদ
		নিকৃষ্ট	"	অপসংস্কৃতি, অপকর্ম, অপসৃষ্টি, অপযশ, অপব্যয়
		স্থানান্তর	"	অপসারণ, অপহরণ, অপনোদন
		বিকৃতি	"	অপমৃত্যু

88) বৃত্তের কেন্দ্র ছেদকারী জ্যা-কে কি বলা হয়?

✔ 1)
ব্যাস

2)
ব্যাসার্ধ

3)
বৃত্তচাপ

4)
পরিধি

ব্যাখ্যা : বৃত্তের কেন্দ্র ছেদকারী জ্যা-কে ব্যাস বলা হয়। বৃত্তের কেন্দ্র থেকে পরিধির উপর যে কোন বিন্দুর দুরত্বকে বৃত্তের ব্যাসার্ধ বলা হয়।

Hello BCS

89) নিচের কোনটি বৃত্তের সমীকরণ?

1)
$ax^2 + bx + c$

2)
$y^2 = ax$

✔ 3)
$x^2 + y^2 = 0$

4)
$y^2 = 2x + 7$

ব্যাখ্যা : আমরা জানি, কেন্দ্র (p,q) ও ব্যাসার্ধ r বিশিষ্ট বৃত্তের সাধারন সমীকরণ হলো, $(x - p)^2 + (y - q)^2 = r^2$
p = 0, q = 0 এবং, r = 4 হলে উপরোক্ত সমীকরণটি দাড়ায়, $x^2 + y^2 = 16$।

90) বাংলাদেশের নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ কবে পৃথক করা হয়?

1)
৩১-১০-০৭

✔ 2)
১-১১-০৭

3)
৩-১১-০৭

4)
১-১০-০৭

ব্যাখ্যা : ১ নভেম্বর ২০০৭ ঐতিহাসিক মাজদার হোসেন মামলার প্রেক্ষিতে শাসন বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ পৃথক করা হয়। এ দিন বিচার বিচার বিভাগ পৃথকীকরণ কার্যক্রমের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন তত্ত্বাবধায়ক সরকারের তৎকালীন প্রধান উপদেষ্টা ড. ফখরুদ্দীন আহমদ।

91) 'অনীক' শব্দের অর্থ-

1)
সূর্য

2)
সমুদ্র

3)
যুদ্ধক্ষেত্র

✔ 4)
সৈনিক

ব্যাখ্যা : অনীক - [প্রতিশব্দ] সৈন্যবাহিনীসমূহ ; সেনা ; সৈনিক ; যুদ্ধ ; লড়াই ; কটক [noun] troops; army; soldier; war; battle; armed forces.

Hello BCS

92)
$13\frac{3}{4}$% এর সমান :

✔ 1)
11/80

2)
11/20

3)
1/9

4)
1/8

ব্যাখ্যা :

$13\frac{3}{4}\% = (55/4)\% = (55/4)/100 = 11/80$

93) সাগরকন্যা কোন এলাকার ভৌগলিক নাম?

1) টেকনাফ

2) কক্সবাজার

✔ 3) পটুয়াখালী

4) খুলনা

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের দক্ষিণ প্রান্তে সাগরকন্যা খ্যাত অপরূপ এক জায়গা কুয়াকাটা। পটুয়াখালী জেলার কলাপাড়া উপজেলার লতাচাপালী ইউনিয়নে অবস্থিত এ জায়গায় আছে বাংলাদেশের সর্বাপেক্ষা আকর্ষণীয় সমুদ্র সৈকত। একই সৈকত থেকে সূর্যোদয় আর সূর্যাস্ত দেখার মতো জায়গা দ্বিতীয়টি আর এদেশে নেই। অনিন্দ্য সুন্দর সমুদ্র সৈকত ছাড়াও কুয়াকাটায় আছে বেড়ানোর মতো আরও নানান আকর্ষণ।

Hello BCS

94) Parliamentary democracy demands discipline and..... to the rules.

✔ 1) Adherence

2) respectful

3) Knowledge

4) Awareness

ব্যাখ্যা : Adherence - আনুগত্য,
সংসদীয় গণতন্ত্র নিয়মের প্রতি শৃঙ্খলা ও আনুগত্য দাবি করে।

95) কত বছর পর পর হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায় ?

1)

৭০ বছর

2)
৬৫ বছর

✔ 3)
৭৬ বছর

4)
৮০ বছর

ব্যাখ্যা : হ্যালির ধূমকেতু (ইংরেজি ভাষায় : Halley's Comet), প্রতি ৭৫ - ৭৬ বছর পরপর পৃথিবীর আকাশে দৃশ্যমান হয়ে উঠা একটি ধূমকেতু। বিখ্যাত ইংরেজি জ্যোতির্বিজ্ঞানী এডমান্ড হ্যালির নামানুসারে এর নামকরণ করা হয়েছে। এর অফিসিয়াল ডেসিগনেশন হচ্ছে ১পি/হ্যালি। মাঝে মাঝে একে "কমেট হ্যালি" তথা "ধূমকেতু হ্যালি" নামে ডাকতে দেখা যায়। প্রতি শতাব্দীতেই আকাশে কোন কোন তারা অনেক উজ্জ্বলভাবে দৃশ্যমান হয়ে উঠে। এর অনেকগুলোই আবার দীর্ঘ সময় ধরে দৃশ্যমান থাকে। কিন্তু হ্যালির ধূমকেতু একমাত্র স্বল্পমেয়াদী ধূমকেতু যা খালি চোখেও স্পষ্ট দেখা যায়। সে হিসেবে এটি খালি চোখে দৃশ্যমান একমাত্র ধূমকেতু যা একজন মানুষের জীবদ্দশায় দুইবার দেখা দিতে পারে। ১৯৮৬ সালে সৌর জগৎতের অভ্যন্তরভাগে এই ধূমকেতুকে শেষবারের মত দেখা গিয়েছিল। ২০৬১ সালে এটি আবার পৃথিবীর আকাশে দেখা দেবে।

96) The people who carry a coffin at a funeral are called ------

1)
Undertakers

2)
Supporters

✔ 3)
Pallbearers

4)
Mourners

ব্যাখ্যা : যারা লাশ দাফনের জন্য coffin - এ বহন করে তাদেরকে বলা হয় Pallbearer.
অন্য দিকে undertaker অর্থ মৃতদেহ সৎকারের ব্যবস্থাকারী ব্যক্তিগন।
supporters - সহায়তাকারী।
Mourne - শোক।

97) গ্রীন হাউজ এফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি কী হবে?

1)

Hello BCS

উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে

2)
বৃষ্টিপাত কমে যাবে

3)
সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে

✔ 4)
নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে

ব্যাখ্যা : গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়া হচ্ছে এমন একটি প্রক্রিয়া যার দ্বারা ভূপৃষ্ঠ হতে বিকীর্ণ তাপ বায়ুমণ্ডলীয় গ্রিন হাউজ গ্যাসসমূহ দ্বারা শোষিত হয়ে পুনরায় বায়ুমণ্ডলের অভ্যন্তরে বিকিরিত হয়। এই বিকীর্ণ তাপ ভূপৃষ্ঠে উপস্থিতিতেও বায়ুমণ্ডলের নিম্নস্তরে ফিরে এসে ভূপৃষ্ঠের তথা বায়ুমণ্ডলের গড় তাপমাত্রাকে বাড়িয়ে দেয়।

মূলত সৌর বিকিরণ দৃশ্যমান আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্যে বায়ুমণ্ডলের মধ্য দিয়ে অতিক্রম করে ভূপৃষ্ঠকে উত্তপ্ত করে এবং ভূপৃষ্ঠ পরবর্তীকালে এই শক্তি নিম্ন তরঙ্গদৈর্ঘ্যে অবলোহিত রশ্মি আকারে নির্গত করে। এই অবলোহিত রশ্মি বায়ুমণ্ডলস্থ গ্রিন হাউজ গ্যাসসমূহ দ্বারা শোষিত হয়ে অনেক বেশি শক্তি আকারে ভূপৃষ্ঠে ও বায়ুমণ্ডলের নিম্নস্তরে পুনঃবিকিরিত হয়। শীতপ্রধান দেশগুলোতে সাধারণত কাচ নির্মিত গ্রিন হাউজ তৈরি করে উদ্ভিদ উৎপাদন করার পদ্ধতি অনুসরণ এই প্রক্রিয়ার নামকরণ করা হয়। একটি গ্রিন

হাউজে সৌর বিকিরণ কাচের মধ্য দিয়ে গ্রিন হাউজটিকে উত্তপ্ত র ◌াখে, এখানে মৌলিক পার্থক্য হচ্ছে গ্রিন হাউজটিকে বাতাসের প্রবাহ হ্রাস করে উত্তপ্ত বাতাস কাচের কাঠামোর মধ্যে পরিচলন ব্যতিরেকে ধরে রাখতে পারে।

সূর্য থেকে পৃথিবীর মতো দূরত্বে যদি কোনো আর্দশ তাপ - সুপরিবাহী কৃষ্ণবস্তু (আর্দশ ভৌত পদার্থ যা তার উপর আপতিত সকল তড়িচ্চুম্বকীয়

বিকিরণ শোষণ করতে পারে) থাকত তাহলে বস্তুটির তাপমাত্রা হত প্রায় ৫.৩° সেলসিয়াস। যেথপৃথিবী ি◌বী তার দিকে আগত সৌররশ্মির ৩০ শতাংশ প্রতিফলন করে সেহেতু, এই আর্দশ গ্রহের কার্যকর তাপমাত্রা (একটি কৃষ্ণবস্তুও এই সমপরিমাণ তাপমাত্রা বিকিরণ করবে) হবে প্রায় - ১৮° সেলসিয়াস। এই কল্পিত গ্রহের পৃষ্ঠের তাপমাত্রা ৩৩° সেলসিয়াসের নিচে যেখানে পৃথিবী পৃষ্ঠের প্রকৃত তাপমাত্রা প্রায় ১৪° সেলসিয়াস। বায়ুমণ্ডলেরডলের কারণে যে প্রক্রিয়া পৃষ্ঠের প্রকৃত তাপমাত্রা ও কার্যকর তাপমাত্রার মধ্যে পার্থক্য তৈরি করে তাইন ◌্রীনহাউজ প্রতিক্রিয়া।

পৃথিবীতে এই প্রাকৃতিক গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়া প্রাণের সৃষ্টি করতে সহায়তা করেছে। কিন্তু, মানুষের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড বিশেষত, জীবাশ্ম জ্বালানির অতিরিক্ত দহন এবং বনাঞ্চল ধ্বংসের কারণে প্রাকৃতিক গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়া তীব্রতর হচ্ছে ফলশ্রুতিতে বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি পাচ্ছে।

Hello BOS

98) $3x^3 + 2x^2 - 21x - 20$ রাশিটির একটি উৎপাদক হচ্ছে :

1)
$x + 2$

2)
$x - 2$

✔ 3)
$x + 1$

4)
$x - 1$

ব্যাখ্যা :

ধরি $f(x) = 3x^3 + 2x^2 - 21x - 20$

- তাহলে $f(-1) = 3\times(-1)^3 + 2\times(-1)^2 - 21\times(-1) - 20 = -3 + 2 + 21 - 20 = 23-23 = 0$
- যেহেতু $f(-1) = 0$, তাই প্রদত্ত রাশিটির একটি উৎপাদক হবে = $x-(-1)= (x+1)$

99) 'ঠাকুরমার ঝুলি' কী জাতীয় রচনার সংকলন?

✔ 1)
রূপকথা

2)
ছোটগল্প

3)
গ্রাম্যগীতিকা

4)
রূপকথা-উপকথা

ব্যাখ্যা : ঠাকুরমার ঝুলি বাংলা শিশুসাহিত্যের একটি জনপ্রিয় রূপকথার সংকলন। এই গ্রন্থের সংকলক দক্ষিণারঞ্জন মিত্র মজুমদার। দক্ষিণারঞ্জন মিত্র মজুমদার রূপকথার গল্পগুলো সংগ্রহ করেছিলেন তৎকালীন বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলার বিভিন্ন গ্রামাঞ্চল থেকে। তবে সংগৃহীত হলেও দক্ষিণারঞ্জণের লেখনীর গুণে গল্পগুলো হয়ে উঠে শিশু মনোরঞ্জক।

Hello BCS

100) বাগাড়ম্বর' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ -

1)
বাগ্+অম্বর

2)
বাক্+অম্বর

✔ 3)
বাক্+আড়ম্বর

4)
বাগ্+আড়ম্বর

ব্যাখ্যা :

ক, চ, ট, ত, প থাকলে এবং তাদের পরে স্বরধ্বনি থাকলে সেগুলো যথাক্রমে গ, জ, ড (ড়), দ, ব হয়।

অর্থাৎ অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনির (ক, চ, ট, ত, প) পরে স্বরধ্বনি থাকলে সেগুলো ঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি (গ, জ, ড (ড়
যায়।
অর্থাৎ কোনো বর্গের প্রথম ধ্বনির (ক, চ, ট, ত, প) পরে স্বরধ্বনি থাকলে সেগুলো সেই বর্গের তৃতীয় ধ্বনি (গ, জ,
হয়ে যায়। যেমন -

ক্ + অ = গ + অ	দিক্ + অন্ত = দিগন্ত	
ক্ + আ = গ + আ	বাক্ + আড়ম্বর = বাগাড়ম্বর	
ক্ + ঈ = গ + ঈ	বাক্ + ঈশ = বাগীশ	
চ্ + অ = জ + অ	ণিচ্ + অন্ত = ণিজন্ত	
ট্ + আ = ড + আ	ষট্ + আনন = ষড়ানন	
ত্ + অ = দ + অ	তৎ + অবধি = তদবধি	কৃৎ + অন্ত = কৃদন্ত
ত্ + আ = দ + আ	সৎ + আনন্দ = সদানন্দ	
ত্ + ই = দ + ই	জগৎ + ইন্দ্র = জগদিন্দ্র	
ত্ + উ = দ + উ	সৎ + উপায় = সদুপায়	সৎ + উপদেশ = সদুপদেশ
প্ + অ = ব + অ	সুপ্ + অন্ত = সুবন্ত	

Hello BCS