♣ উত্তরপত্র

Combined 10 Bank Senior Officer (10.11.23)

Total questions : 100 Total marks : 100

---

1) Three coins are tossed. Find the probability of exactly 2 heads -

✔ 1) 3/8
2) 1/2
3) 1/8
4) None

ব্যাখ্যা : n(S) = 2^3 = 8
Let E = Event of getting exactly two heads,
= {(H, H, T), (H, T, H), (T, H, H)}
= n(E)
= 3
∴ Required probability = 3/8

2) In each of the following questions, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Find out the correctly spelt word.

1) Sattellite
✔ 2) Satellite
3) Sattelite
4) Satelite

ব্যাখ্যা : • Satellite (noun)
English Meaning: An artificial body placed in orbit round the earth or moon or another planet in order to collect information or for communication.(Artificial Satellite)
Bengali meaning: উপগ্রহ ; চন্দ্র ; কৃত্রিম উপগ্রহ।

3) In each of the following questions, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Find out the correctly spelt word.

✔ 1) Tariff
2) Tarriff
3) Tarif
4) Tarrif

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • Tariff (noun)
English meaning: A tax or duty to be paid on a particular class of imports or exports/ fix the price of (something) according to a tariff.
Bangla Meaning: ভাড়া ; মূল্য তালিকা ; আমদানি-রপ্তানির শুল্ক ; কোনো বিশেষ শ্রেণির আমদানি দ্রব্যের উপর আরোপিত ট্যাক্স।

4) কে বাংলা ভাষার কবি নন?

1) জ্ঞানদাস
✔ 2) জয়দেব
3) মুকুন্দরাম
4) চন্ডীদাস

ব্যাখ্যা : • জয়দেব :
- জয়দেব বাংলা ভাষার কবি নন। তিনি সংস্কৃত ভাষার বাঙ্গালি কবি।
- পশ্চিমবঙ্গের বীরভূম জেলার অজয়নদের তীরবর্তী কেন্দুবিল্ব বা কেঁদুলি গ্রামে তাঁর জন্ম।
- কেউ কেউ তাঁকে মিথিলা বা উড়িষ্যার অধিবাসী বলেও মনে করেন।
- তিনি বাংলার শেষ হিন্দু রাজা লক্ষ্মণ সেনের সভা কবি ছিলেন।
- জয়দেব ছিলেন লক্ষ্মণসেনের রাজসভার পঞ্চরত্নের অন্যতম ;
- অপর চারজন হলেন গোবর্ধন আচার্য, শরণ, ধোয়ী ও উমাপতিধর।
- জয়দেবের বিখ্যাত রচনা গীতগোবিন্দম্।
- এটি একটি সংস্কৃত গীতিকাব্য।
- রাধাকৃষ্ণের প্রেমলীলা এর মুখ্য বিষয়।
- ২৮৬টি শ্লোক এবং ২৪টি গীতের সমন্বয়ে ১২ সর্গে এটি রচিত।
এছাড়া
- চণ্ডীদাস, জ্ঞানদাস ও মুকুন্দরাম তিনজনই মধ্যযুগের বাংলা ভাষার কবি।

5) A, B, C, D and E are five consecutive numbers in increasing order of size. Deleting one of the five numbers from the set decreased the sum of the remaining numbers in the set by 20%. Which one of the following numbers was deleted?

1) A
2) B
✔ 3) C
4) D

ব্যাখ্যা : Let, the numbers are A = x, B = x + 1, C = x + 2, D = x + 3, E = x + 4
sum = x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4 = 5x + 10
Deleting one of the five numbers from the set decreased the sum of the remaining numbers in the set by 20%.

Hello BCS

new sum = sum - 0.2 sum
= 0.8 sum
= 0.8 (5x + 10)
= 4x + 8
deleted number = 5x + 10 - 4x - 8 = x + 2 = C

6) Bowl S contains only marbles. If (1/4) of the marbles were removed, the bowl would be filled to (1/2) of its capacity. If 100 marbles were added, the bowl would be full. How many marbles are in bowl S?

1) 100
✔ 2) 200
3) 250
4) 300

ব্যাখ্যা : Let
there are x number of marbles and capacity of the bowl is y marbles 3x/4 = y/2
⇒ y = 3x/2

x + 100 = y
⇒ x + 100 = 3x/2
⇒ (3x/2) - x = 100
⇒ x/2 = 100
∴ x = 200

Hello BCS

7) ‘অয়ন’ শব্দের অর্থ কি?

1) সাপ
2) চাঁদ
✔ 3) পথ
4) তরঙ্গ

ব্যাখ্যা : • অয়ন (বিশেষ্য),
- তৎসম বা সংস্কৃত শব্দ।
অর্থ :
- পথ।
- (জ্যোতির্বিজ্ঞান) সূর্যের গতি (দক্ষিণায়ন ও উত্তরায়ণ)।
- যুদ্ধভূমি।
- শাস্ত্র।
- সাধনার মার্গ (হীনায়ন)।
- আশ্রয় ; অবলম্বন।

8) Katalin Kariko and Drew Weissman got the Noble Prize in 2023 in-

1) Economics
✔ 2) Medicine
3) Literature
4) None of the these

ব্যাখ্যা : চিকিৎসাবিজ্ঞানে 'নোবেল পুরস্কার ২০২৩' : - চিকিৎসাবিজ্ঞানে অবদান রাখায় যৌথভাবে 'নোবেল পুরস্কার ২০২৩' জিতেছেন দুই বিজ্ঞানী।
- তারা হলেন ক্যাটালিন কারিকো এবং ড্রু ওয়েইসম্যান।
- ২ অক্টোবর, ২০২৩ তারিখে সুইডেনের নোবেল অ্যাসেমব্লি অ্যাট ক্যারোলিনস্কা ইন্সটিটিউট তাদের নাম ঘোষণা করেন।
- ক্যাটালিন কারিকো এবং ড্রু ওয়েইসম্যানকে তাদের নিউক্লিওসাইড বেস পরিবর্তন সংক্রান্ত আবিষ্কারের জন্য, যা কোভিড-১৯ এর বিরুদ্ধে কার্যকর এমআরএনএ ভ্যাকসিনের কার্যক্ষমতা বিকাশকে সক্ষম করেছে’ নোবেল পুরস্কারের জন্য নির্বাচিত করা হয়।

9)
কোন দুটি শব্দ কেবল জন্তুর বহুবচনে ব্যবহৃত হয়?

1) পাল ও কুঞ্জ
2) যূথ ও মালা
3) নিকর ও রাজি
✔ 4) পাল ও যূথ

ব্যাখ্যা :

• পাল ও যূথ শব্দ দুটি কেবল জন্তুর বহুবচনে ব্যবহৃত হয়।
যেমন :
- হস্তিযূথ মাঠের ফসল নষ্ট করেছে।
- রাখাল গরুর পাল লয়ে যায় মাঠে।
• বস্তুবাচক বা অপ্রাণীবাচক শব্দের সঙ্গে ব্যবহৃত বহুবচন বোধক শব্দ-

আবলি - পুস্তকাবলি।
গুচ্ছ - কবিতাগুচ্ছ।
দাম - কুসুমদাম, পুষ্পদাম।
নিকর - কমলনিকর।
পুঞ্জ - মেঘপুঞ্জ।
মালা - পর্বতমালা।
রাজি - তারকারাজি।
রাশি - বালিরাশি।
নিচয় - কুসুমনিচয়।

10) In each of the following questions, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.
One should keep one's promise.

1) One's promise should be kept by us.
2) One's promise has to be kept.
3) A promise should be keeping.
✔ 4) A promise should be kept.

ব্যাখ্যা : • One + should যুক্ত sentence - কে passive করার নিয়মঃ
- প্রথমে Active voice এর object টির subject রূপে বসবে।
- should be
- মূল verb এর past participle বসবে।
Structure: প্রথমে object টির subjective রূপ হবে + should be + মূল verb এর past participle.
- সেই অনুসারে, সঠিক উত্তর, A promise should be kept.

11) How many types of recipients are there in an e-mail system?

1) One
2) Two
✔ 3) Three
4) Four

ব্যাখ্যা : • ই-মেইলে তিনটি প্রাপক ক্ষেত্র রয়েছে। যথা- To, CC এবং BCC.
• To
- এখানে যার কাছে মেইল পাঠানো হবে তার মেইল এড্রেস লিখতে হয়।
- একাধিক এড্রেসে মেইল পাঠাতে হলে কমা(,) দিয়ে একাধিক এড্রেস লিখতে হয়।
• CC (Carbon Copy)
- একাধিক এড্রেসে মেইল পাঠাতে হলে কমা(,) দিয়ে একাধিক এড্রেস লিখতে হয়, তাহলে মেইলটি কাদেরকে

পাঠানো হয়েছে তা সকল গ্রাহক দেখতে পারে।

• BCC (Blind Carbon Copy)
- একাধিক এড্রেসে মেইল পাঠাতে হলে কমা(,) দিয়ে একাধিক এড্রেস লিখতে হয়, তবে এক্ষেত্রে মেইলটি কাদেরকে পাঠানো হয়েছে তা গ্রাহকের কাছে প্রদর্শিত হয় না।

12) In each of the following questions, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.
You will have finished this work by tomorrow.

1) This work will have been finished tomorrow.
2) This work will be finished by tomorrow.
3) This work will finished tomorrow.
✔ 4) This work will have been finished by tomorrow.

ব্যাখ্যা : • সঠিক উত্তর হবে 'This work will have been finished by tomorrow'.
• প্রশ্নে উল্লেখিত বাক্যটি Future perfect tense এর উদাহরণ।
- কিছু কিছু ভবিষ্যত নির্দেশক word যেমনঃ ‘by this time’, ‘by morning’, ‘by Sunday’, ‘by tomorrow’, etc. ইত্যাদি থাকলে Future perfect tense হয়।
• Future perfect tense কে Active voice থেকে passive voice-এ পরিণত করার নিয়ম :
- Object টি Subject হয় +
- Shall have been/ will have been বসে +
- মূল verb এর past participle বসে +
- by বসে +
- Subject টির Objective form বসে।

13) One horse power is equal to -

✔ 1) 746 watts
2) 748 watts
3) 756 watts
4) 736 watts

ব্যাখ্যা : ক্ষমতা : - ক্ষমতা, কাজ ও সময়ের মধ্যে সম্পর্ক নির্ধারণ করে।
- একটি নির্দিষ্ট সময়ে কি পরিমাণ কাজ সম্পন্ন হয় তা দ্বারা ক্ষমতার পরিমাপ করা হয়।
- ক্ষমতাকে P দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
- ক্ষমতার এস. আই একক ওয়াট।
- অশ্বক্ষমতা (HP) নামে ক্ষমতার আর একটি একক ব্যবহার করা হয়।
1H.P = 746 W (One horse power is equal to 746 watts).

Hello BCS

14) ‘সদ্যোজাত’ শব্দের শুদ্ধ সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

1) সদ্য+জাত
2) সৎ+জাত
✔ 3) সদ্যঃ+জাত
4) সদ্যো+জাত

ব্যাখ্যা : অ - কারের পরস্থিত স্‌ + জাত বিসর্গের পর ঘোষ অল্পপ্রাণ ও ঘোষ মহাপ্রাণ ব্যঞ্জধ্বনি, নাসিক্যধ্বনি কিংবা অন্তস্থ ’য’ অন্তস্থ ‘ব’র’ল’হ’ থাকলে অ - কার ও স্‌ + জাত বিসর্গের উভয় স্থলে ও কার হয়। যেমনঃ তিরঃ ধান = তিরোধান, মনঃ + রাম = মনোরাম, মনঃ + হর = মনোহর, তপঃবন = তপোবন ইত্যাদি

15) The name of Asia's fastest male and female athlete as per Asian Games 2023 is-

✔ 1) China's Xie Zhenye and GE Manqi
2) China's Xie Zhenye and Sri Lankan Devindya Oshini Gunawardene
3) China's Xie Zhenye and Indian Dhanalakshmi
4) None of these

ব্যাখ্যা : ২০২৩ এশিয়ান গেমস :
- নির্ধারিত তারিখ : ২৩ সেপ্টেম্বর ২০২৩ - ৮ অক্টোবর ২০২৩।
- আয়োজক দেশ : চীন।
- স্থান : হ্যাংজু অলিম্পিক স্পোর্টস এক্সপো সেন্টার।

16) If a + b + c = 0, the value of $(a^2/bc) + (b^2/ca) + (c^2/ab)$ is -

1) 3abc
2) 1/3
3) 1
✔ 4) 3

ব্যাখ্যা : $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$
a + b + c = 0, then $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 0$
$\therefore a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$

$(a^2/bc) + (b^2/ca) + (c^2/ab)$
$= (a^3 + b^3 + c^3)/abc$
$= 3abc/abc$
$= 3$

17) The famous book titled 'Jaddapi Amar Guru' was written by-

1) Rangalal Sen

Hello BCS

2) Humayun Ahmed
3) Abdur Razzaq
✔ 4) Ahmed Sofa

ব্যাখ্যা : আহমদ ছফা :
'যদ্যপি আমার গুরু' বাংলাদেশের অগ্রণী চিন্তাবিদ ও কথাসাহিত্যিক আহমদ ছফা রচিত একটি স্মৃতিচারণমূলক গ্রন্থ।
- দীর্ঘ স্মৃতিচারণ মূলক রচনাটি ১৯৯৮ খ্রিষ্টাব্দে বই আকারে প্রকাশের আগে দৈনিক বাংলাবাজার পত্রিকার সাহিত্য পাতায় প্রায় চার মাস ধারাবাহিক ভাবে প্রকাশিত হয়েছিল।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কিংবদন্তি জাতীয় অধ্যাপক আবদুর রাজ্জাকের সাথে লেখকের বিভিন্ন বিষয়ে কথোপকথনসমূহের বিবরণ পাওয়া যায় এই গ্রন্থে।
- লেখক দীর্ঘ ২৭ বছর ধরে রাজ্জাক স্যারের সান্নিধ্য লাভ করেছেন।

18) Each of the following idioms/phrases is followed by some alternatives. Choose the one which best express its meaning.
To show the white feather

✔ 1) To show signs of cowardice
2) To seek peace
3) To Show arrogance
4) To become polite

ব্যাখ্যা : • To show the white feather (Idiom)
English Meaning: behave in a cowardly fashion/ to act in a cowardly manner/ a mark or symbol of cowardice.
Bangla Meaning: ভিরুর মত আচরণ করা অথবা কাপুরুষতার চিহ্ন বহন করা।
Example Sentence: He showed the white feather and ordered a general retreat.
• অন্য অপশন গুলোর মধ্যে -
খ) To seek peace - শান্তি খোঁজা।
গ) To Show arrogance - ঔদ্ধত্যপূর্ণ আচরণ প্রদর্শন।
ঘ) To become polite - সভ্যাচারসম্পন্ন।

19) ভাষার আঞ্চলিক বৈচিত্র্যকে বলা হয় -

1) বিবর্তিত ভাষা
✔ 2) উপভাষা
3) ভাষা লিপি
4) শাখাভাষা

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • উপভাষা :
- প্রমিত ভাষার (Standard Language) পাশাপাশি প্রচলিত অঞ্চল বিশেষের জনগোষ্ঠী কর্তৃক ব্যবহৃত আঞ্চলিক ভাষা।
- পৃথিবীর সর্বত্রই প্রমিত ভাষার পাশাপাশি এক বা একাধিক আঞ্চলিক ভাষা বা উপভাষা (Dialect) ব্যবহৃত হয়ে থাকে।
- প্রমিত ভাষার সঙ্গে উপভাষার ব্যবধান ধ্বনি, রূপমূল, উচ্চারণ ও ব্যাকরণগত কাঠামোর মধ্যে নিহিত থাকে।
- সাধারণত প্রমিত ভাষায় ভাষাভঙ্গির সংখ্যা বৃদ্ধি, ভৌগোলিক ব্যবধান এবং সামাজিক ও অর্থনৈতিক শ্রেণিবিন্যাসগত পার্থক্যের কারণে উপভাষার সৃষ্টি হয়। - প্রমিত ভাষা দেশের সর্বস্তরে ব্যবহৃত হয় ; লিখিত পদ্ধতির ক্ষেত্রেও তা অনুসৃত হয়, কিন্তু উপভাষার ব্যবহার কেবল বিশেষ অঞ্চলের জনসাধারণের মধ্যেই সীমিত থাকে।
- বাংলাদেশে বিভিন্ন অঞ্চলের ভৌগোলিক অবস্থান, যোগাযোগ ব্যবস্থার অভাব, অর্থনৈতিক বৈষম্য এবং সামাজিক ও ধর্মীয় কারণে বিভিন্ন উপভাষার সৃষ্টি হয়েছে।
- যেমন 'ছেলে' শব্দটিকে বিভিন্ন উপভাষায় যেভাবে উচ্চারণ করা হয় তা হলো এরূপ : ছাওয়াল (খুলনা, যশোর), ব্যাটা ছৈল (বগুড়া), পোলা (ঢাকা, ফরিদপুর), পুত (ময়মনসিংহ), পুয়া (সিলেট), পুতো (মণিপুর), পোয়া (চট্টগ্রাম, চাকমা) এবং হুত (নোয়াখালী)।
- ভাষার আঞ্চলিক বৈচিত্র্যকে বলা হয় উপভাষা।

20) For a research purpose 2500 individuals were interviewed. Among them 750 persons have bank accounts in State Owned Commercial Banks (SOCBs) and 2250 persons have bank accounts in Private Commercial Banks (PCBs). How many of them have bank accounts in both SOCBs and PCBs?

1) 250
2) 300
✔ 3) 500
4) 600

ব্যাখ্যা : Individuals who have bank accounts in both SOCBs and PCBs = 750 + 2250 - 2500
= 3000 - 2500
= 500

21) A harddisk drive can be directly connected to a PC via a -

✔ 1) ACSI interface
2) Parallel interface
3) WAN interface
4) USB interface

ব্যাখ্যা : - একটি হার্ড ডিস্ক ড্রাইভ একটি SCSI ইন্টারফেসের মাধ্যমে সরাসরি একটি পিসির সাথে সংযুক্ত হতে পারে।

Hello BCS

- ACSI (Atari Computer Systems Interface) পেরিফেরাল বাসটি ইন্ডাস্ট্রি স্ট্যান্ডার্ড SCSI (Small Computer Systems Interface) বাসের মতোই।
- SCSI এর পূর্ণরূপ Small Computer System Interface।
- SCSI হল প্রোটোকলের একটি গ্রুপ যা কম্পিউটার এবং বাহ্যিক ডিভাইসগুলির মধ্যে একটি শারীরিক পদ্ধতিতে ডেটা পাঠায়।
- SCSI মূলত একটি প্রোটোকল এবং একটি সমান্তরাল পিজিক্যাল ইন্টারফেস হিসাবে বিকশিত হয়েছিল।
- SCSI প্রোটোকল একটি সিরিয়াল সংযুক্ত SCSI বাসে (SAS এবং SPL ব্যবহার করে), ফাইবার চ্যানেল পরিবেশে (FCP ব্যবহার করে), এবং IP ভিত্তিক নেটওয়ার্কে (LAN/WAN, iSCSI ব্যবহার করে) পরিবহন করা হয়।

22) Each of the following idioms/phrases is followed by some alternatives. Choose the one which best express its meaning.
Swan-song

1) Music as sweet as a song of birds
2) A melodious song in praise of someone
3) Praise of a woman by her lover
✔ 4) Last work of a poet or musician before death

ব্যাখ্যা : • Swan song:
English Meaning: the final performance or activity of a person's career / last work.
Bangla Meaning: শেষ কর্ম / রচনা।
Ex. Sentence: 'The Tempest' is known as Shakespeare's Swan song.
Bangla Meaning: 'দ্যা টেম্পেস্ট' কে শেক্সপিয়ারের শেষ কীর্তি/রচনা বলা হয়।
• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে যে, উল্লিখিত অপশন গুলোর মধ্যে - Last work of a poet or musician before death - Swan song এর সমার্থক অর্থ প্রকাশ করছে।

23) Each sentence has four underlined parts having words or phrases marked (a), (b), (c), (d). Identify one of the underlined parts that must be changed to make the sentence correct.
sooner than he had arrived his friends arranged a reception in his honor in the best hotel in town.

✔ 1) Sooner than he had arrived
2) arranged
3) in his honor in
4) the best

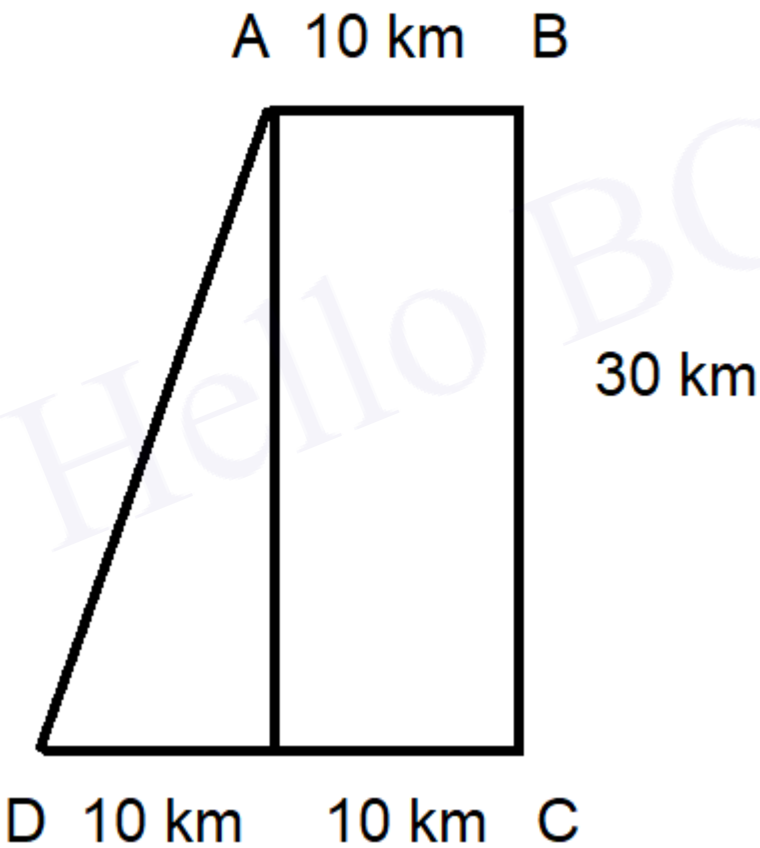
ব্যাখ্যা : • উল্লিখিত বাক্যটির ভুল অংশটুকু হচ্ছে - Sooner than he had arrived. - উল্লেখিত অংশে As soon as he arrived বসালে বাক্যটি সঠিক হবে। • As soon as থাকলে পরের অংশে শুধু কমা

বসে, অন্য কোনো শব্দ ব্যবহৃত হয় না। - As soon as = করতে না করতেই/ হতে না হতেই। - As soon as এর পূর্বে ও পরের tense একই হয়। - অর্থাৎ, as soon as এর পূর্বের অংশ past indefinite tense হলে পরের অংশ ও past indefinite tense হবে। - প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যটির পরের cluse টি past indefinite tense এ আছে, তাই এরপূর্বের clause এ arrived হবে। - তাছাড়া দুইটি clause এর মাঝে than/when ইত্যাদির উল্লেখ না থাকায় বোঝা যাচ্ছে, এখানে.১ম cluse এ No sooner had/ scarcely had/Hardly had ইত্যাদি বসবে না।

24) Point A is 10 km west of point B. Point B is 30 km north of point C. Point C is 20 km east of point D. What is the distance between points A and D?

1) 10√20 km
✔ 2) 10√10 km
3) 20√10 km
4) 30√10 km

ব্যাখ্যা :



Hello BCS

AD = $\sqrt{(30^2 + 10^2)}$

= √1000

= 10√10 km

25) In each of the following questions, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested select the one

which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.
My uncle promised me a present.

1) A present was promised by my uncle to me.
✔ 2) I was promised a present by my uncle.
3) I had been promised a present by my uncle.
4) I was promised by my uncle a present.

ব্যাখ্যা : • Active voice থেকে passive voice করার নিয়ম :
• Active voice এর object টি passive voice এর subject হয়।
• Tense অনুযায়ী auxiliary verb বসে।
• তারপর মূল verb এর past participle হয়।
• Active voice এর subject টি passive voice এর object হয়।
• তার পূর্বে preposition (by, with, at, to, in) বসে।
প্রশ্ন প্রদত্ত বাক্যে দুইটি object রয়েছে - me and a present.
এর voice change দুইভাবে করা সম্ভব -
- I was promised a present by my uncle.
- A present was promised to me by my uncle.
• Active voice এ double object থাকলে passive করার নিয়মঃ
- দুটি object- এর যেকোনটি subject হিসেবে নেয়া হয় (ব্যক্তিবাচক object-টি পরিবর্তন করা ভাল)
- Tense এবং person-অনুসারে Auxiliary verb
- Verb-এর past participle
- অন্য object
- by
- active voice-এর subject-টি object হিসেবে লেখা হয়।
যেহেতু প্রশ্নে, I was promised a present by my uncle রয়েছে তাই এটি সঠিক উত্তর।

26) কোনটি শুদ্ধ বানান?

1) অনাবাদী
2) অপদস্ত
3) অব্যার্থ
✔ 4) অভাগিনি

ব্যাখ্যা : • শুদ্ধ শব্দ : অভাগিনি।
অর্থ : ভাগ্যহীন, হতভাগ্য।
অন্যদিকে,

• অশুদ্ধ : অনাবাদী,
শুদ্ধ : অনাবাদি।
অর্থ : অকর্ষিত ; চাষাবাদের অযোগ্য।

Hello BCS

• অশুদ্ধ : অপদস্ত।
শুদ্ধ : অপদস্থ।
অর্থ : লাঞ্ছিত, অসম্মানিত।
• অশুদ্ধ : অব্যার্থ।
শুদ্ধ : অব্যর্থ।
অর্থ : কখনো বিফল হয় না এমন, অমোঘ, সার্থক।

27)
নিচের কোনটি দেশী শব্দ?

1) চন্দ্র
✔ 2) ডাব
3) হরতাল
4) চিনি

ব্যাখ্যা :

উৎস অনুসারে শব্দকে চার ভাগে ভাগ করা হয়েছে, যথা
১. তৎসম শব্দ
২ তদ্ভব শব্দ
৩. দেশি শব্দ ও
৪. বিদেশি শব্দ।
⇒ তৎসম শব্দ : সংস্কৃত ভাষার যেসব শব্দ সরাসরি এসে বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত হচ্ছে, সেসব শব্দকে বলা হয় তৎসম শব্দ।
উদাহরণ : চন্দ্র, সূর্য, ধর্ম, বৃক্ষ, মানব, পুত্র, রাত্রি, পর্বত, ভূমি, সিংহ, তাপসী, পাত্র, জলধি ইত্যাদি।
⇒ তদ্ভব শব্দ : যেসব শব্দের মূল সংস্কৃত, কিন্তু ভাষার স্বাভাবিক বিবর্তনের ধারায় প্রাকৃতের মাধ্যমে পরিবর্তিত হয়ে বাংলা ভাষায় স্থান করে নিয়েছে, তাদেরকে বলা হয় তদ্ভব শব্দ। উদাহরণ : চাঁদ, হাত, মাছ, দুধ, পা, নাক, কান প্রভৃতি
⇒ দেশি শব্দ : বাংলাদেশের আদিম অধিবাসীদের সংস্কৃতির কিছু কিছু শব্দ আর্যদের প্রভাবে পরিবর্তিত না হয়ে অবিকৃতভাবে বাংলা ভাষায় রক্ষিত আছে, এসব শব্দকে বলা হয় দেশি শব্দ। উদাহরণ : ডাব, ছুলা, কুলা, টোপর, ঢেকিঁ, প্রভৃতি দেশি শব্দ।
⇒ বিদেশি শব্দ : অন্য ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় আগত শব্দকে এক কথায় বলা যেতে পারে বিদেশি শব্দ। এসব শব্দের মধ্যে আরবি, ফারসি, ইংরেজি, ফরাসি, ওলন্দাজ, জাপানি, চীনা, তুর্কি, বর্মী ইত্যাদি শব্দের প্রাধান্য পরিলক্ষিত হয়। যেমন : হরতাল - গুজরাটি শব্দ। চিনি - চীনা শব্দ।

Hello BCS

28) A train crossed a platform in 45 seconds travelling with a speed of 36 km/h. If the length of train is 200 meters, then what will be the length (in meters) of the platform?

✔ 1) 250
2) 200
3) 300
4) 350

ব্যাখ্যা : Speed = 36 km/hr
= (36 × 1000)/3600 m/s
= 10 m/s

In 45 seconds, the train travelled = 45 × 10 m
= 450 m

length (in meters) of the platform = 450 - 200
= 250 m

29) 'রতন' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন গল্পের একটি কেন্দ্রীয় চরিত্র?

1) অতিথি
2) রবিবার
3) ছুটি
✔ 4) পোস্টমাস্টার

ব্যাখ্যা : ⇒ পোস্টমাস্টার :
- পোস্টমাস্টার ছোটগল্পটি রবীন্দ্রনাথের প্রথম দিককার ছোটগল্পগুলোর অন্যতম।
- একটি স্বজনহারা নিঃসহায় গ্রাম্য বালিকার স্নেহালোলুপ হৃদয়ে আসন্ন স্নেহবিচ্যুতির আশঙ্কায় কী সকরুণ ভাবাবেগ উদ্বেলিত হয়েছে তা গল্পের শেষাংশে প্রতিফলিত হয়েছে এবং পাঠকের হৃদয়ে তা অনুরণিত হয়েছে স্বতঃস্ফূর্তভাবে।
- এই ছোটগল্পের কেন্দ্রীয় চরিত্র রতন।

30) Each sentence has four underlined parts having words or phrases marked (a), (b), (c), (d). Identify one of the underlined parts that must be changed to make the sentence correct.
The <u>price</u> of crude oil used to be a <u>great</u> deal <u>lower</u> than now, <u>wasn't it</u>?

1) price of
2) great
3) lower
✔ 4) wasn't

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • উল্লিখিত বাক্যটির ভুল অংশটুকু হচ্ছে - wasn't it.
- wasn't এর স্থলে didn't হবে।
- কারণ, শুধু used to এর tag question এ didn't/usedn't বসে।

31) Bangladesh Bank has approved the Digital Bank guideline keeping provision for paid-up capital at-

1) Tk. 500 crore
✔ 2) Tk. 125 crore
3) Tk. 100 crore
4) None

ব্যাখ্যা : - বাংলাদেশ ব্যাংক পরিশোধিত মূলধনের বিধান রেখে ডিজিটাল ব্যাংক নির্দেশিকা অনুমোদন করেছে :
- ডিজিটাল ব্যাংক প্রতিষ্ঠায় আগ্রহীদের কাছ থেকে আবেদন চেয়েছে কেন্দ্রীয় ব্যাংক।
- ১৪ জুন বাংলাদেশ ব্যাংকের পর্ষদ ১২৫ কোটি টাকা পরিশোধিত মূলধনের বিধান রেখে ডিজিটাল ব্যাংক গাইডলাইন অনুমোদন করে।
- ডিজিটাল ব্যাংকের লাইসেন্স দেওয়া হবে ব্যাংকিং কোম্পানি আইন ১৯৯১-এর অধীনে।
- ১৪ জুন ডিজিটাল ব্যাংক প্রতিষ্ঠার নির্দেশিকা অনুমোদন দেয় বাংলাদেশ ব্যাংক বোর্ড।

32) A rhombus is a quadrilateral -

1) Whose all sides are equal
2) Whose any two opposite sides are parallel
3) Whose all sides are equal and four angels are equal to 90°
✔ 4) Both (a) and (b)

ব্যাখ্যা : রম্বস
- যে চতুর্ভুজের চারটি বাহু সমান ও সমা ন্তরাল কিন্তু কর্ণ দুইটি অসমান তথা কোণগুলো সমকোণ নয় তাকে রম্বস বলে।
- সামান্তরিকের সন্নিহিত বাহুদ্বয় সমান হলে তখন তা রম্বস হয়ে
- রম্বসের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে।
- রম্বসের বিপরীত কোণগুলো পরস্পর সমান।
- রম্বসের কর্ণদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত কোণ 90°

33) In each of the following questions, choose the most suitable 'one word' for the given expressions.
One who plays a game for pleasure and not professionally.

1) Veteran
2) Player
3) Connoisseur
✔ 4) Amateur

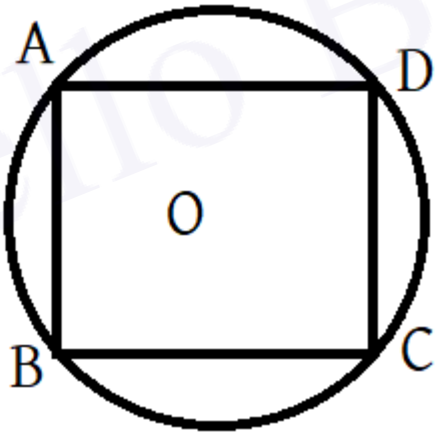
Hello BCS

ব্যাখ্যা : • One who plays a game for pleasure and not professionally -Amateur.
Bangla Meaning: শৌখিন চিত্র বা সংগীত বা নাট্যশিল্পী ; অপেশাদার ক্রীড়াবিদ।
• অপশনে উল্লিখিত অন্য শব্দ গুলোর অর্থ -
ক) Veteran
English meaning: A person who has had long experience in a particular field.
Bangla Meaning: অভিজ্ঞতাসম্পন্ন ব্যক্তি

খ) Player
English meaning: A person taking part in a sport or game.
Bangla Meaning: খেলোয়াড়।

গ) Connoisseur
English Meaning: A person who has expert knowledge of something, especially an art, food, or drink, and is qualified to judge and appreciate its quality.
Bangla Meaning: প্রধানত চারুকলা (আর্ট) বিষয়ে রসজ্ঞ ; পণ্ডিত বিচারক ; সমঝদার : a connoisseur of painting/wine.

34) Square ABCD is inscribed in a circle whose radius is 4cm. Calculate the area of the square.



1) 16
✔ 2) 32
3) 48
4) None

ব্যাখ্যা : Diameter = 2 × 4 = 8 cm = diagonal of the square
let, the side of square is x
$\sqrt{2}x = 8$
$\Rightarrow x = 8/\sqrt{2}$

$\therefore$ Area of the square = x^2

= $(8/\sqrt{2})^2$
= 64/2
= 32 sq. cm

35) In a set of 3 numbers, the average of first two numbers is 2, the average of the last two numbers is 3, and the average of the first and the last numbers is 4. What is the average of three numbers?

- ✔ 1) 3
- 2) 2
- 3) 2.5
- 4) 3.5

ব্যাখ্যা : let, the numbers are x, y, z
$x + y = 2 \times 2 = 4$
$y + z = 2 \times 3 = 6$
$z + x = 2 \times 4 = 8$
$2 (x + y + z) = 4 + 6 + 8 = 18$
$\Rightarrow (x + y + z) = 9$
∴ the average of three numbers is = 9/3 = 3

36) ‘পথের শেষ কোথায়' গ্রন্থটি কার লেখা?

- 1) বুদ্ধদেব বসু
- 2) আবদুল্লাহ আবু সায়ীদ
- ✔ 3) আবু সায়ীদ আইয়ুব
- 4) প্রমথ চৌধুরী

ব্যাখ্যা : • আবু সয়ীদ আইয়ুব :
- আবু সয়ীদ আইয়ুব (১৯০৬-১৯৮২) বুদ্ধিজীবী ও দার্শনিক।
- কলকাতায় ওয়েলেসলি স্ট্রিটে পিতামহের বাড়িতে তাঁর জন্ম।
- বাংলা সাহিত্যে আবু সায়ীদ আইয়ুবের অবদানের প্রধান ক্ষেত্র হল প্রবন্ধ।
- তিনি বাংলা সাহিত্যে প্রবন্ধকে একটি গভীর ও পরিপূর্ণ রচনা রূপ দেন।
- তাঁর প্রবন্ধগুলিতে দার্শনিক চিন্তা, সমাজ-রাজনীতির বিশ্লেষণ এবং সাহিত্য-সংস্কৃতির গভীর পর্যবেক্ষণ পাওয়া যায়।
- রবীন্দ্রনাথ, গালিব প্রভৃতি কবিদের কাজ সম্পর্কে তাঁর গভীর বিশ্লেষণাত্মক প্রবন্ধগুলি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- সাহিত্য চর্চাকে তিনি উন্নীত করে তুলেছেন তাঁর সূক্ষ্ম প্রবন্ধরচনার মাধ্যমে।

তাঁর প্রবন্ধ :
- বুদ্ধিবিভ্রাট ও অপরোক্ষানুভূতি,
- সুন্দর ও বাস্তব,
- পথের শেষ কোথায়।

Hello BCS

তাঁর প্রবন্ধগ্রন্থ :
- আধুনিকতা ও রবীন্দ্রনাথ।
- আবু সয়ীদ আইয়ুব ১৯৬৯ সালে 'রবীন্দ্র পুরস্কার', ১৯৭০ সালে দিল্লির 'সাহিত্য আকাদেমি পুরস্কার' এবং ১৯৭১ সালে বিশ্বভারতীর 'দেশিকোত্তম' উপাধি লাভ করেন।
- ১৯৮০ সালে টেগোর রিসার্চ ইনস্টিটিউট তাঁকে 'রবীন্দ্র তত্ত্বনিধি' উপাধি প্রদান করে। - ১৯৮২ সালের ২১ ডিসেম্বর তাঁর মৃত্যু হয়।

37) A group of 20 friends formed an investment club, with each member contributing an equal amount to the general fund. The club then invested the entire fund, which amounted to 1 taka, in stock X. The value of the stock subsequently increased 40 percent, at that point the stock was sold and the proceeds divided evenly among the members. In terms of t, how much money did each member of the club receive from the sale?

1) 800t
2) (t/2)
3) (7t/5)
✔ 4) (7t/100)

ব্যাখ্যা : After 40% increase, amount = t + 40% of t
= t + 0.4t
= 1.4t
each member of the club received = 1.4t/20
= 14t/(20 × 10)
= 7t/100

38) Which one of the following is correct?

1) Queen Elizabeth II died of old age on September 18, 2022 in Scotland.
✔ 2) King Charles III succeeded Queen Elizabeth.
3) King Charles II succeeded Queen Elizabeth.
4) None of these

ব্যাখ্যা : The correct statement is -
- Queen Elizabeth II died of old age on September 8, 2022 in Scotland.
- King Charles III succeeded Queen Elizabeth II.
- King James VI succeeded Queen Elizabeth.
সুতরাং, সঠিক উত্তর হবে - None of these

Hello BCS

39) ___________is not a form of data storage media.

1) Magnetic tape
2) Magnetic disc
3) Optical disc
✔ 4) A database

ব্যাখ্যা : • ডেটাবেজ : পরস্পর সম্পর্কযুক্ত এক বা একাধিক ডেটা টেবিল বা ফাইলের সমষ্টি হচ্ছে ডেটাবেজ।
স্টোরেজ ডিভাইসকে প্রধানত দুই ভাগে ভাগ করা হয়। যথা-
১। প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইস (Primary Storage Device) ও
২। সেকেন্ডারি স্টোরেজ ডিভাইস (Secondary Storage Device)

• প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইস :
প্রাইমারি স্টোরেজ হলো মাইক্রোপ্রসেসরের কর্মক্ষেত্র বা ওয়ার্কপ্লেস। প্রোগ্রাম চলাকালীন সময়ে কম্পিউটারে প্রোগ্রামের বিভিন্ন তথ্য ও ফলাফলকে অস্থায়ীভাবে সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত ডিভাইসসমূহকে প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইস বলা হয়। যেমন- র‍্যাম (RAM) ও রম (ROM) হলো এ ধরনের মেমোরির উদাহরণ।

প্রাইমারি স্টোরেজের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্যসমূহ হলো-
১। এ ধরনের স্টোরেজ সাধারণত সিপিইউয়ের সাথে সরাসরি সংযোগ থাকে।
২। প্রক্রিয়াকরণের জন্য প্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম ও ডেটা এবং কম্পিউটারের নিজস্ব নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যবহৃত কিছু প্রোগ্রাম প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইস ধারণ করে।
৩। অ্যাকসেস সময় কম।
৪। ধারণক্ষমতা তুলনামূলকভাবে কম থাকে ।
৫। ডেটা স্থানান্তরের গতি বেশি।
৬। বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হওয়ার সাথে সাথে এ ধরনের স্টোরেজে সংরক্ষিত তথ্য মুছে যায় ইত্যাদি।

• সেকেন্ডারি স্টোরেজ ডিভাইস :
কম্পিউটারে বিপুল পরিমাণে তথ্য স্থায়ীভাবে সংরক্ষণের জন্য ব্যবহৃত হার্ডওয়্যারসমূহকে বলা হয় সেকেন্ডারি স্টোরেজ ডিভাইস।
- হার্ডডিস্ক, অপটিক্যাল ডিস্ক, সিডি, ডিভিডি, ম্যাগনেটিক ডিস্ক, পেনড্রাইভ, জিপ ড্রাইভ, ম্যাগনেটিক টেপ ইত্যাদি সেকেন্ডারি স্টোরেজ ডিভাইসের উদাহরণ।

সেকেন্ডারি স্টোরেজের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্যসমূহ হলো :
১। এ ধরনের স্টোরেজ সিপিইউয়ের সাথে সরাসরি সংযোগ থাকে না ।
২। ধারণক্ষমতা তুলনামূলভাবে অনেক বেশি।
৩। দাম তুলনামূলকভাবে অনেক কম ।
৪। অ্যাকসেস সময় প্রাইমারি স্টোরেজের চেয়ে অনেক বেশি।
৫। বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হওয়ার সাথে সাথে এ ধরনের স্টোরেজে সংরক্ষিত তথ্য মুছে যায় না ইত্যাদি।

Hello BCS

40) Name of the National Professor of Bangladesh is-

1) Prof A K Azad Khan
2) Prof. Alamgir Mohammad Sirajuddin
3) Professor Mahmud Hassan
✔ 4) All of them

ব্যাখ্যা : জাতীয় অধ্যাপক :
- জাতীয় অধ্যাপক (নিয়োগ, শর্তাবলী ও সুবিধাদি) সিদ্ধান্তমালা, ১৯৮৯ অনুযায়ী তিনজন বিশিষ্ট ব্যক্তিকে পাঁচ বছরের জন্য জাতীয় অধ্যাপক নিয়োগ করা হয়।

তারা হলেন -
- চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ে এমিরেটাস অধ্যাপক ও সাবেক উপাচার্য ড. আলমগীর মোহাম্মদ সিরাজুদ্দীন।
- ডায়াবেটিক অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশের প্রেসিডেন্ট অধ্যাপক ডা. একে আজাদ খান।
- বাংলাদেশ গ্যাস্ট্রোএনটারোলজি সোসাইটি এবং গ্যাস্ট্রোলিভার ফাউন্ডেশনের প্রেসিডেন্ট অধ্যাপক ডা. মাহমুদ হাসান।

41) 'অনু' এবং 'অণু' - এই শব্দ দুটির মধ্যে তফাত কোন ক্ষেত্রে?

1) বানানে
2) উচ্চারণে
3) অর্থে
✔ 4) বানানে ও অর্থে

ব্যাখ্যা : • অনু' এবং 'অণু' এই শব্দ দুটির মধ্যে বানান ও অর্থের পার্থক্য রয়েছে।
• অনু (অব্যয়) :
- সংস্কৃত শব্দ।
- প্রকৃতি প্রত্যয় = √অন্+উ,
অর্থ :
- অনুরূপ, অনুযায়ী,
- পশ্চাৎ, পেছন দিক।
• 'অণু' (বিশেষ্য) :
- সংস্কৃত শব্দ।
- প্রকৃতি প্রত্যয় = √অণ্+উ,
অর্থ :
- মৌলিক বা যৌগিক পদার্থের ক্ষুদ্রতম কণা যা ভাগ করলে সেই পদার্থের গুণ লুপ্ত হয়।

42)
ব্যাকরণের আলোচ্য বিষয় -

1) ধ্বনি

Hello BCS

2) শব্দ
3) বাক্য
✔ 4) সবগুলোই সঠিক

ব্যাখ্যা :

ব্যাকরণের আলোচ্য বিষয় ৪ টি ভাগে বিভক্ত। যথা :
⇒ ধ্বনিতত্ত্ব : ধ্বনিতত্ত্বের আলোচ্য বিষয় ধ্বনি। লিখিত ভাষায় ধ্বনিকে যেহেতু বর্ণ দিয়ে প্রকাশ করা হয় তাই বর্ণমালা সংক্রান্ত আলোচনা এর অন্তর্ভূক্ত। ধ্বনিতত্ত্বের মূল আলোচ্য- বাগ্‌যন্ত্র, বাগ্‌যন্ত্রের উচ্চারণ-প্রক্রিয়া, ধ্বনির বিন্যাস, স্বর ও ব্যঞ্জনধ্বনির বৈশিষ্ট্য , ধ্বনিদল প্রভৃতি।
⇒ রূপতত্ত্ব : রূপতত্ত্বে শব্দ ও তার উপাদান নিয়ে আলোচনা করে। এই আলোচনায় বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, ক্রিয়া, ক্রিয়া বিশেষণ ইত্যাদি স্থান পায়। বিশেষ গুরুত্ব পায় শব্দ গঠন প্রক্রিয়া।
⇒ বাক্যতত্ত্ব : বাক্যতত্ত্বে বাক্য নিয়ে আলোচনা করে । বাক্যের নির্মান ও গঠন বাক্যতত্ত্বের আলোচ্য বিষয়। বাক্যের মধ্যে পদ ও বর্গ কীভাবে বিন্যস্ত থাকে,বাক্যতত্ত্ব তা বর্ণনা করে। তাছাড়া এক ধরনের বাক্যকে অন্য ধরনের বাক্যে রূপান্তর, বাক্যের বাচ্য, উক্তি ইত্যাদি বাতক্যত্ত্বের আকোচ্য বিষয়। কারক বিশ্লেষন, বাক্যের যোগ্যতা, বাক্যের উপাদান লোপ, যতিচিহ্ন প্রভৃতি বাক্যতত্ত্বে আলোচনা করা হয়।
⇒ অর্থতত্ত্ব : ব্যকরণের যে অংশে শব্দ, বর্গ ও বাক্যের অর্থ নিয়ে আলোচনা করা হয় সে অংশের নাম অর্থতত্ত্ব। একে বাগর্থও বলে। বিপরীত শব্দ, প্রতিশব্দ, শব্দজোড়, বাগধারা প্রভৃতি এর আলোচ্য বিষয়। এছাড়া শব্দ, বর্গ ও বাক্যের ব্যঞ্জনা নিয়েও ব্যাকরণের এ অংশে আলোচন করা হয়ে থাকে।

43) বিপরীত শব্দগঠনে কোন উপসর্গগুলো ব্যবহৃত হয়?

1) উপ, খর
✔ 2) অপ, অনা
3) নিম, ভর
4) দর, উৎ

ব্যাখ্যা : অপ উপসর্গযোগে বিপরীত শব্দ গঠিত হয়। তবে অনা উপসর্গযোগে সম্পূর্ণ বিপরীত অর্থ প্রকাশ না পেলেও বিপরীতের কাছাকাছি অর্থ প্রকাশ পায়। তাছাড়া, অন্যান্য অপশনের কোন উপসর্গই বিপরীত শব্দ গঠন করে না। সার্বিক বিবেচনায় খ) অপ, অনা অপশনকে সঠিক উত্তর হিসেবে বিবেচনা করা যায়।

44) ‘সারারাত বৃষ্টি হয়েছে’ - এখানে ‘সারারাত’ কোন কারকে কোন বিভক্তি?

1) কর্মে শূন্য
2) কর্তায় শূন্য
✔ 3) কর্তায় শূন্য
4) অপাদানে শূন্য

ব্যাখ্যা : ⇒ অধিকরণ কারক :
ক্রিয়ার আধারকে বলা হয় অধিকরণ কারক। আধার বলতে ক্রিয়া নিষ্পন্ন হওয়ার স্থান, কাল ও ভাবকে বোঝায়। অর্থাৎ ক্রিয়া সম্পাদনের কাল এবং আধারকে বলা হয় অধিকরণ কারক। বাক্যের ক্রিয়াপদকে কোথায়, কখন ও

Hello BCS

কোনো বিষয় বোঝাতে অধিকরণ কারক হয়।
• 'সারারাত বৃষ্টি হয়েছে' - বাক্যে 'সারারাত' বাক্যটি ক্রিয়া নিষ্পন্ন হওয়ার কালকে বোঝাচ্ছে। কিন্তু এতে কোন বিভক্তি যুক্ত হয় নি। তাই উল্লেখিত বাক্যে 'সারারাত' অধিকরণে শূন্য বিভক্তি প্রকাশ করে।

45) There are 3 doors to a lecture room. In how many ways can a lecturer enter the room from one door and leave from another door?

1) 1
2) 3
✔ 3) 6
4) 9

ব্যাখ্যা : As the lecturer can't leave the hall by the door he/she enters.
So, number of ways can a student enter the hall through a door and leave the hall by a different door is = 3 × 2 = 6

46) The world's largest international organization and a successor to the League of Nations is

1) UNESCO
✔ 2) UNO
3) UNICEF
4) None of these

ব্যাখ্যা : জাতিসংঘ :
- বিশ্বের বৃহত্তম আন্তর্জাতিক সংস্থা হলো জাতিসংঘ (United Nations Organization).
- এটি জাতিপুঞ্জের (League of Nations) উত্তরসূরী।
- ১৯৪৫ সালের ২৪ অক্টোবর জাতিসংঘ সনদ কার্যকরের মাধ্যমে আনুষ্ঠানিকভাবে জাতিসংঘ গঠিত হয়।
- ২৬ জুন ১৯৪৫ সালে যুক্তরাষ্ট্রের সানফ্রান্সিসকো শহরে জাতিসংঘ সনদ স্বাক্ষরিত হয়।
- জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য ৫১টি।
- বর্তমান সদস্য ১৯৩টি।
- জাতিসংঘের সর্বশেষ সদস্য : দক্ষিণ সুদান।
- বর্তমান মহাসচিব : আন্তোনিও গুতেরেস।
- সদর দপ্তর : ম্যানহাটন, নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
- দাপ্তরিক ভাষা ৬টি : ইংরেজি, ফ্রেঞ্চ, চীনা, রুশ, স্প্যানিশ এবং আরবি।
- কার্যকরী দাপ্তরিক ভাষা ২টি - ইংরেজি ও ফ্রেঞ্চ। - জাতিসংঘের স্থায়ী পর্যবেক্ষকের সংখ্যা ২ টি : ভ্যাটিকান সিটি, ফিলিস্তিন।

47) Each sentence has four underlined parts having words or phrases marked (a), (b), (c), (d). Identify one of the underlined parts that must be changed to make the sentence correct.

Hello BCS

If the streets would have been clearly marked at would not have taken us so long to find his house.

- ✔ 1) would have
- 2) clearly
- 3) would not have
- 4) so long to find his house

ব্যাখ্যা : • উল্লিখিত বাক্যটি ভুল অংশটুকু হচ্ছে - would have.
- প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যটি 3rd conditionals জাতীয় বাক্য।
• 3rd Conditional এর নিয়মানুযায়ী,
- If clause- এ যদি (had + V3) হয়, তবে পরবর্তী clause a would/could/might + have + V3 + extension ব্যবহৃত হয়।
- তাই নিয়মানুযায়ী If যুক্ত clause এ would have এর স্থলে had বসালে বাক্যটি সঠিক হবে।

48) Find the odd one among the following-

- ✔ 1) C++
- 2) Linux
- 3) Windows 10
- 4) Macos

ব্যাখ্যা : • অপারেটিং সিস্টেম :
- কম্পিউটারকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রণের জন্য যে প্রোগ্রাম বা প্রোগ্রাম সমষ্টি ব্যবহার করা হয় তাকে অপরেটিং সিস্টেম বলা হয়।
- কম্পিউটার ব্যবহারকারীর সাথে হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সংযোগ স্থাপন করে বিভিন্ন ধরনের কাজ সম্পাদন করে।
- আমেরিকান ন্যাশনাল স্ট্যান্ডার্ড ইনস্টিউটের (American National Standard Institute - ANSI) মতে, 'যে সফটওয়্যার কম্পিউটার প্রোগ্রামের এক্সিকিউশন নিয়ন্ত্রণ করে এবং শিডিউলিং, ডিবাগিং, ইনপুট/আউটপুট নিয়ন্ত্রণ, অ্যাকাউন্টিং, কম্পাইলেশন, তথ্যাবলি সংরক্ষণ, কার্যক্রম, তথ্য ব্যবস্থাপনা এবং আনুষঙ্গিক কাজসমূহ করে থাকে তাকে অপারেটিং সিস্টেম বলে।'
- ১৯৫১ সালে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের জেনারেল মটর রিসার্চ ল্যাবরেটরি কর্তৃক IBM কর্পোরেশনের জন্য সর্বপ্রথম অপারেটিং সিস্টেম আবিষ্কৃত হয়।
- ১৯৭১ সালে মাইক্রোকম্পিউটারের জন্য তৈরি প্রথম অপারেটিং সিস্টেম হচ্ছে CP/M।
- কম্পিউটার পরিচালনার ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহৃত হয়ে থাকে।
- উল্লেখযোগ্য অপারেটিং সিস্টেমসমূহ হলো- MS-DOS/PC-DOS, WINDOWS 95/98/2000/XP/7, OS / 2, UNIX, LINUX, MAC OS, XENIX, WINDOWS NT ইত্যাদি।

• C++ একটি প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ। এই প্রোগ্রামিং ভাষাটি ১৯৮৩ সালে বেল ল্যাবরেটরি উদ্ভাবন করে।

49)

Hello BCS

'চির' ও 'চীর' শব্দজোড়ের অর্থ যথাক্রমে -

1) চূর্ণ ও নেশাগ্রস্ত
2) ছুরি ও স্বাভাবিক
✔ 3) দীর্ঘ ও ছিন্নবস্ত্র
4) ছিন্নবস্ত্র ও দীর্ঘ

ব্যাখ্যা :

⇒ শব্দজোড় :
বাংলা ভাষায় এমন কিছু শব্দ আছে যেগুলোর উচ্চারণ এক অথবা প্রায় এক, কিন্তু অর্থ ভিন্ন ; এমন যুগল শব্দকে শব্দজোড় বলে। অধিকাংশ ক্ষেত্রে এদের বানান ভিন্ন হয়, তবে উচ্চারণ এক হওয়ায় কানে শুনে এদর পার্থক্য করা যায় না।
যেমন :
- ‘চির’ শব্দের অর্থ - দীর্ঘ।
- ‘চীর’ শব্দের অর্থ - ছিন্নবস্ত্র।
- ‘চুর’ শব্দের অর্থ - নেশাগ্রস্ত।
- ‘চূর’ শব্দের অর্থ - চূর্ণ।

50) কোনটি বিদ্যাসাগরের আত্মজীবনীমূলক লেখা ?

✔ 1) আত্মচরিত
2) আত্মজিজ্ঞাসা
3) আমার কথা
4) আত্মকথা

ব্যাখ্যা : বাংলা গদ্যের জনক ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর (১৮২০-১৮৯৯ ইং) রচিত বাংলা গদ্যের প্রথম আত্মজীবনীমূলক লেখা "আত্মচরিত"।

51) In each of the following questions, choose the most suitable 'one word' for the given expressions.
A person who pretends to have more knowledge or skill than he really has.

1) Renegade
2) Apostle
✔ 3) Charlatan
4) Apotheosis

ব্যাখ্যা : ক) Renegade English Meaning: A person who deserts and betrays an organization, country, or set of principles. Bangla Meaning: স্বধর্মত্যাগী ; (রাজনৈতিক) দলত্যাগী ; বিশ্বাসঘাতক ; ধর্মভ্রষ্ট ; পাষণ্ড
খ) Apostle English Meaning: Each of the twelve chief disciples of Jesus Christ.

Hello BCS

Bangla Meaning: যিশু তাঁর বাণী প্রচারের জন্য যে বারোজন শিষ্যকে (the Twelve Apostles) বেছে নিয়েছিলেন তাঁদের যেকোনো একজন ; খ্রিষ্টধর্মের আদি প্রচারকদের একজন, যথা St Paul. (২) ধর্ম বা সমাজসংস্কারক ; নতুন ধর্ম বা আন্দোলনের নেতা বা গুরু।
গ) Charlatan English Meaning: A person falsely claiming to have a special knowledge or skill. Bangla Meaning: যে ব্যক্তি স্বীয় মাত্রার অতিরিক্ত দক্ষতা, জ্ঞান বা সক্ষমতার ভণিতা করে ; বিশেষত হাতুড়ে বৈদ্য বা ডাক্তার।
ঘ) Apotheosis English Meaning: The elevation of someone to divine status. Bangla Meaning: (মানুষ) দেবত্ব বা ঋষিত্ব আরোপ ; দেবত্ব বা ঋষিত্ব অর্জন : পার্থিব জীবন থেকে মুক্তিলাভ ; মোক্ষ।
• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে যে, উল্লিখিত অপশন গুলোর মধ্যে - Charlatan শব্দটি A person who pretends to have more knowledge or skill than he really has এর One word substitution হিসেবে ব্যবহৃত হতে পারে।

52) What is the difference between the amount of interest earned on a principal of Tk. 100 for 2 years at 10% simple interest rate and 10% compounding interest rate?

1) Tk. 121
2) Tk. 120
3) Tk. 2
✔ 4) Tk. 1

ব্যাখ্যা : Simple interest = 100 × 2 × (10/100)
= 20 taka
Compound interest = 100 $\{1 + (1/10)\}^2$ - 100
= 100 $(11/10)^2$ - 100
= 121 - 100
= 21
∴ Difference = 21 - 20 = 1 taka

53) In each of the following questions, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.
Why do you waste time?

✔ 1) Why is time wasted by you?
2) Why is time been wasted by you?
3) Why has time been wasted by you?
4) Why is time being wasted by you?

Hello BCS

ব্যাখ্যা : উল্লেখিত প্রশ্নের Passive voice হচ্ছে Why is time being wasted by you? • কোনো বাক্য যখন WH word যেমন : Who, Which, whom, where, when, why, whose, whom, and how দিয়ে শুরু হয় তখন passive voice WH-word দিয়ে শুরু হয়ে থাকে। • Active voice থেকে passive voice করার নিয়ম : - Active voice এর Wh word টি প্রথমে বসে - Tense ও Person অনুযায়ী Auxiliary Verb বসাতে হয়। - Object টি Subject হয়। - Tense অনুযায়ী কর্তার পরে be/being/been বসাতে হয়। - মূল Verb এর Past Participle বসে। - সবার শেষে প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। - সুতরাং, নিয়মানুযায়ী সঠিক উত্তর - Why is time wasted by you?

54) Each sentence has four underlined parts having words or phrases marked (a), (b), (c), (d). Identify one of the underlined parts that must be changed to make the sentence correct.
Unless two or more members object to him joining the club, we shall have to accept his applicationfor membership.

1) Unless
✔ 2) him joining
3) to accept
4) for

ব্যাখ্যা : • প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যের ভুল অংশটুকু হচ্ছে him joining - এখানে him joining এর স্থলে his joining বসলে বাক্যটি শুদ্ধ হবে। - Correct sentence: Unless two or more members object to his joining the club, we shall have to accept his application for membership. - এখানে, him হচ্ছে verb word appreciate এর object. - However, in this context, a possessive pronoun is required to show that it's the act of "joining" that belongs to "him." - The gerund (joining) should be preceded by a possessive pronoun (his) to show that it is the subject's action.

55) 'মহাজ্ঞান' এর সঠিক ব্যাসবাক্য কোনটি?

1) মহান যে জ্ঞান
2) মহা হে জ্ঞান
✔ 3) মহৎ হে জ্ঞান
4) মহতী যে জ্ঞান

ব্যাখ্যা : • কর্মধারয় সমাস :
যে সমাসে বিশেষণ বা বিশেষণ ভাবাপন্ন পদের সাথে বিশেষ্য বা বিশেষণভাবাপন্ন পদের সমাস হয় এবং পরপদের অর্থই প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয় তাকে বলা হয় কর্মধারয় সমাস। যেমন :
- নীল যে পদ্ম = নীলপদ্ম ;
- যে শান্ত সেই শিষ্ট = শান্তশিষ্ট ;
- যা কাঁচা তাই পাকা= কাঁচাপাকা ;
- ঋষি যে কবি = ঋষিকবি ইত্যাদি।

Hello BCS

⇒ বিশেষণবাচক মহান বা মহৎ শব্দ পূর্বপদ হলে, 'মহৎ' ও 'মহান' স্থানে 'মহা হয়। যেমন :
- মহৎ যে জ্ঞান = মহাজ্ঞান ; [মূল পরীক্ষায় সম্ভবত টাইপিং এর ভুলের কারণে মহৎ হে জ্ঞান লেখা হয়েছে।]
- মহান যে নবী =মহানবী।
অপশনে প্রদত্ত ব্যাসবাক্য গুলোর মধ্যে কাছাকাছি উত্তর হিসেবে 'মহৎ হে জ্ঞান' ব্যাসবাক্যটি উত্তর হিসেবে গ্রহণ করা হলো। কারণ 'মহান' শব্দটি মহান ব্যক্তি, মহান আদর্শ ও মহান দায়িত্ব বোঝাতে ব্যবহার করা হয়। সুতরাং মহান যে জ্ঞান = মহাজ্ঞান শব্দের সঠিক ব্যাসবাক্য নয়।

56) বাক্যে প্রয়োজনের অতিরিক্ত শব্দ ব্যবহারে কোন দোষ ঘটে?

1) গুরুচন্ডালী দোষ
2) দুর্বোধ্যতা
3) উপমার ভুল প্রয়োগ
✔ 4) বাহুল্য দোষ

ব্যাখ্যা : ⇒ বাহুল্য দোষ :
প্রয়োজনের অতিরিক্ত শব্দ ব্যবহার করলে বাক্যে বাহুল্য দোষ ঘটে এবং শব্দ তার যোগ্যতা গুণ হারায়। যেমনঃ
• অশুদ্ধ বাক্য : 'দেশের সকল শিক্ষকগণ এখানে উপস্থিত হয়েছেন।'
• শুদ্ধ বাক্য হবে : 'দেশের সব শিক্ষক এখানে উপস্থিত হয়েছেন' অথবা 'দেশের শিক্ষকগণ এখানে উপস্থিত হয়েছেন'।

57) 'সূর্য' শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?

1) ফনী
2) শৈল
3) ভুজ
✔ 4) সবিতা

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • সবিতা (বিশেষ্য),
- তৎসম বা সংস্কৃত শব্দ।
অর্থ : সূর্য।
- আরো কিছু সমার্থক শব্দ : আদিত্য, রবি, সবিতা, দিবাকর, দিনমনি, দিননাথ, দিবাবসু, অর্ক, ভানু, তপন, ভাস্কর, মার্তণ্ড, অংশু, প্রভাকর, কিরণমালী, অরুণ, মিহির, দিনপতি ইত্যাদি।
অন্যদিকে :
• ফনী (বিশেষ্য),
অর্থ : চিরুনি।

• শৈল (বিশেষ্য),
অর্থ - পর্বত ; গিরি।
- আরো কিছু সমার্থক শব্দ : অচল, পাহাড়, গিরি, শৈল, অদ্রি, ভূধর, নগ, ইত্যাদি।
• ভুজ (বিশেষ্য),
অর্থ - হস্ত ; বাহু।
- আরো কিছু সমার্থক শব্দ : হাত, হস্ত, কর, বাহু, ভুজ, পাণি ।

58) Each of the following idioms/phrases is followed by some alternatives. Choose the one which best express its meaning.
Hush Money

1) Money overdue
2) Easy money
3) money earned by wrong means
✔ 4) Bribe paid to secure silence

ব্যাখ্যা : Hush money (noun) Meaning: Money paid to someone to prevent them from disclosing embarrassing or discreditable information/ Bribe paid to secure silence. Bengali meaning: (সাধারণত কলঙ্কজনক বা অকীর্তিকর কোনোকিছু) চাপা দেওয়ার জন্য প্রদত্ত অর্থ ; চাপা দেওয়ার মাসুল। Example: The two men are paid compensation and hush money by the mine owners over the deaths.

59) What is the decimal equivalent of the binary number of 10111?

1) 21
2) 39
3) 42
✔ 4) 23

Hello BCS

ব্যাখ্যা : $(10111)_2 = (1 \times 2^4) + (0 \times 2^3) + (1 \times 2^2) + (1 \times 2^1) + (1 \times 2^0)$
$= 16 + 0 + 4 + 2 + 1$
$= 23$
$\therefore (10111)_2 = (23)_{10}$

60) লোকটি আমাকে সামনের আসনে বসতে অনুরোধ করলেন। বাক্যটির প্রত্যক্ষ উক্তি হল -

1) লোকটি আমাকে বললেন, 'আগে আসুন সামনে বসুন।'
2) লোকটি আমাকে বললেন, 'আপনি সামনের আসনে বসুন।'
✔ 3) লোকটি আমাকে বললেন, 'অনুগ্রহ করে আপনি সামনের আসনে বসুন।'
4) লোকটি আমাকে বললেন, 'অনুগ্রহ করুন এবং সামনের আসনে বসুন।'

ব্যাখ্যা : ⇒ উক্তি দুই প্রকার- প্রত্যক্ষ উক্তি ও পরোক্ষ উক্তি।
• প্রত্যক্ষ উক্তি :
যে বাক্যে বক্তার কথা অবিকল উদ্ধৃত হয়, তাকে প্রত্যক্ষ উক্তি বলে। প্রত্যক্ষ উক্তিতে বক্তার কথা উদ্ধরণ চিহ্ন (' '/" ")-এর মধ্যে থাকে এবং বক্তার কথা উদ্ধৃত করার আগে কমা (,) ব্যবহার করা হয়। এগুলো দেখে সহজেই প্রত্যক্ষ উক্তি চেনা যায়। যেমন : - খোকা বলল, আমার বাবা বাড়ি নেই।
- লোকটি আমাকে বললেন, 'অনুগ্রহ করে আপনি সামনের আসনে বসুন।'
• পরোক্ষ উক্তি :
যে বাক্যে বক্তার কথা অন্যের জবানীতে পরিবর্তিত/রূপান্তরিত ভাবে প্রকাশিত হয়, তাকে পরোক্ষ উক্তি বলে। পরোক্ষ উক্তিতে কোনো উদ্ধরণ চিহ্ন থাকে না, এবং প্রথম উদ্ধরণ চিহ্নের স্থলে 'যে' শব্দটি ব্যবহৃত হয়। বেশিরভাগ পরোক্ষ উক্তিতেই 'যে' সংযোজক অব্যয়টি থাকে বলে একে দেখে পরোক্ষ উক্তি চেনা যেতে পারে। তবে 'যে' ছাড়াও অনেক পরোক্ষ উক্তি গঠিত হতে পারে। যেমন :
- খোকা বলল যে, তার বাবা বাড়ি ছিলেন না।
- লোকটি আমাকে সামনের আসনে বসতে অনুরোধ করলেন।

61) The 'Matarbari Island' is in-

✔ 1) Maheshkhali
2) Sandwip
3) Khulna
4) Barisal

ব্যাখ্যা : মাতারবাড়ি বিদ্যুৎ কেন্দ্র :
- মাতারবাড়ি বিদ্যুৎ কেন্দ্র হল বাংলাদেশের একটি কয়লা ভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র।
- এই বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি চট্টগ্রাম বিভাগের কক্সবাজার জেলার মহেশখালী উপজেলায় মাতারবাড়ী ও ধলঘাটা ইউনিয়নের ১,৪১৪ একর জমিতে এই বিদ্যুৎ প্রকল্পটি নির্মাণ করা হচ্ছে।
- ৬০০ মেগাওয়াট এর মোট দুটি ইউনিট তৈরি হবে।
- মোট উৎপাদন ক্ষমতা হবে ১২০০ ইউনিট।
- জাপানের আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সহযোগিতা সংস্থা জাইকার অর্থায়নে মাতারবাড়ির এই বিদ্যুৎকেন্দ্র।
- বিদ্যুৎ নিয়ে সরকারের মহাপরিকল্পনায় মাতারবাড়িকে 'বিদ্যুৎ হাব' হিসেবে গড়ে তোলার ঘোষণা রয়েছে।

Hello BCS

- ২৯ জুলাই, ২০২৩ তারিখে পরীক্ষামূলকভাবে চালু হয় মাতারবাড়ি বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রথম ইউনিট।
- পরীক্ষামূলক উৎপাদনের শুরুতে ৩৩ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন হয়।

62) ‘ধৃষ্ট’ শব্দের বিপরীত শব্দ কোনটি?

✔ 1) নম্র
2) মৌন
3) সদয়
4) সজীব

ব্যাখ্যা : • 'ধৃষ্ট' এর সঠিক বিপরীত শব্দ - বিনয়ী, নম্র।
অন্যদিকে,
- ‘সদয়’ শব্দের বিপরীত শব্দ - নির্দয়।
- ‘সজীব’ শব্দের বিপরীত শব্দ - নির্বীজ।
- ‘মৌন‘ শব্দের বিপরীত শব্দ - মুখরতা।

63) ‘ইতর বিশেষ’ - বাগধারাটির অর্থ কী?

✔ 1) পার্থক্য
2) পক্ষপাতিত্ব
3) ভালো - মন্দ
4) গুরুত্বহীন

ব্যাখ্যা : • ইতর বিশেষ' বাগধারাটির অর্থ - প্রভেদ বা পার্থক্য। • আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা : - 'খয়ের খাঁ' বাগধারাটির অর্থ - তোষামোদকারী। - ঢেঁকি অবতার বাগধারাটির অর্থ - নিষ্কর্মা ও নির্বোধ লোক। - 'গৌরচন্দ্রিকা' বাগধারাটির অর্থ - ভূমিকা। - 'গোঁফ খেজুরে' বাগধরার অর্থ - অত্যন্ত অলস।

64) কোন বাগধারাটি ভিন্নার্থক?

1) দুধের মাছি
✔ 2) শরতের শিশির
3) সুখের পায়রা
4) লক্ষ্মীর বরযাত্রী

ব্যাখ্যা : অপশনে দেয়া বাগধারাগুলোর অর্থ -
ক) দুধের মাছি - সুসময়ের বন্ধু ;
খ) শরতের শিশির - ক্ষণস্থায়ী/সুসময়ের বন্ধু ;
গ) সুখের পায়রা - সুসময়ের বন্ধু ;
ঘ) লক্ষ্মীর বরযাত্রী - সুসময়ের বন্ধু।
⇒ শরতের শিশির/ দুধের মাছি/ সুখের পায়রা/ লক্ষ্মীর বরযাত্রী/ বসন্তের কোকিল সবগুলো বাগধারার অর্থ সুসময়ের বন্ধু।
তবে এখানে অপশন বিবেচনায় 'ক্ষণস্থায়ী' অর্থে 'শরতের শিশির' বাগধারাটি ভিন্নার্থক হিসেবে বিবেচনা করা যায়।

Hello BCS

65) Which is the larger between two numbers if they are in the ratio of 6 : 13 and their least common multiple is 312?

✔ 1) 52
2) 26
3) 24
4) 12

ব্যাখ্যা : Let, the numbers be 6x, 13x
HCF is x and LCM is 312
6x × 13x = 312 × x
⇒ x = 312/(6 × 13)
= 4
Larger number = 13 × 4 = 52

66) RAM is also called as -

1) Virtual memory
✔ 2) Volatile Memory
3) Non-volatile memory
4) Cache memory

ব্যাখ্যা : • কম্পিউটার মেমরি :
- কম্পিউতার মেমরি প্রধানত ২ প্রকার। যথা :
১) প্রাথমিক/ প্রধান মেমরি (Main Memory)
২) গৌণ/ সহায়ক মেমরি (Secondary Memory)
• প্রাথমিক/ প্রধান মেমরি (Main Memory) :
- বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হয়ে গেলে যে সকল মেমোরিতে সংরক্ষিত ডাটা মুছে যায় তাদেরকে Volatile Memory বলে।
- RAM(Random Access Memory) এবং ROM(Read Only Memory) কে প্রাথমিক মেমরি বলা হয়।
- RAM কে Volatile Memory বলে।
- ROM কে নন- Volatile Memory বলে।
• গৌণ/ সহায়ক মেমরি (Secondary Memory) :
- প্রধান মেমরি ব্যতিত সকল ধরনের মেমরিকে সহায়ক মেমরি বলে। যেমন : Hard Disk, Pem Drive.

67) Each sentence has four underlined parts having words or phrases marked (a), (b), (c), (d). Identify one of the underlined parts that must be changed to make the sentence correct.

Hello BCS

The manager askes the worker why was he again disturbing the schedule of production.

1) asked
✔ 2) was he
3) again disturbing
4) of production

ব্যাখ্যা : • Embedded Question: - বাক্যের মাঝে wh-word বসে যে প্রশ্ন তৈরি করে তাই embedded question. - Embedded question, English Grammar এর এমন একটি নিয়ম যেখানে একটি assertive বাক্যের মধ্যে একটি interrogative বা প্রশ্নবোধক বাক্য সন্নিবেশিত করা হয়। - এরা প্রশ্নের মত কিন্তু প্রশ্ন নয়। - Wh words সমূহ sentence এর মাঝে বসলে প্রশ্ন করার যোগ্যতা হারায়। - এমন বাক্যের প্রথম অংশে যেকোন এমনকি প্রশ্নবোধক বাক্য ও বসতে পারে। • এ ধরণের বাক্য একটি নির্দিষ্ট গঠন মেনে চলে। • Structure: - ১ম clause + wh words + subject + Subject এর Tense অনুযায়ী verb +সাধারণ বাক্য বসবে + full stop/question mark. - প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্য The manager asked the worker why was he again disturbing the schedule of production. - এখানে, ১ম clause এরপর Wh word বসেছে, কিন্তু এরপর subject না এসে auxiliary verb এসেছে বিধায় এই অংশটুকু ভুল। - সঠিক বাক্যটি হবে - The manager asked the worker why he was again disturbing the schedule of production.

68) Which of the following is the device used for converting maps, pictures and drawing into digital form for storage in computers?

1) Image scanner
✔ 2) Digitizer
3) MICR
4) Scanner

ব্যাখ্যা : ডিজিটাইজার : - ডিজিটাইজার হচ্ছে এক ধরনের ইনপুট ডিভাইস। অনেক ক্ষেত্রে একে গ্রাফিক্স ট্যাবলেটও বলা হয়। - ডিজিটাইজার বোর্ডের সাথে একটি বিশেষ ধরনের কলম বা স্টাইলাস ব্যবহার করা হয়। স্টাইলাস দিয়ে যদি ডিজিটাইজার বোর্ডে কোনো কিছু লেখা বা আঁকা হয়, তবে তা মনিটরে দেখা যায়। আবার বোর্ডের ওপর ড্রয়িংকৃত কাগজ রেখে স্টাইলাস দ্বারা এই কাগজে ড্রয়িং বস্তুর ওপর ঘোরালে মনিটরে দেখা যায়। - ডিজিটাইজারের সাহায্যে বিভিন্ন গ্রাফ, ম্যাপ বাড়ি ইত্যাদির প্ল্যান সহজেই কম্পিউটারে ইনপুট করা যায়।

69) The 2023 FIFA Women's World Cup took place from 20 July to 20 August 2023, was jointly hosted by -

✔ 1) Australia and New Zealand
2) Australia and France
3) France and Germany
4) France and New Zealand

Hello BCS

ব্যাখ্যা : ফিফা নারী বিশ্বকাপ ২০২৩ :
- আয়োজন করে অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ড।
- খেলা সময় ২০ জুলাই-২০ আগস্ট ২০২৩।
- ২০ আগস্ট, ২০২৩ সিডনিতে ফিফা নারী বিশ্বকাপের ফাইনালে ইংল্যান্ডকে ১-০ গোলে হারিয়ে চ্যাম্পিয়ন হয়েছে স্পেন।
- বিশ্ব ফুটবল ইতিহাসে স্পেন এবং জার্মানি এই দুটি দেশের নারী ও পুরুষ উভয় দল বিশ্বকাপ জিতেছে।
- নারী বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২৩ এর বিশ্ব চ্যাম্পিয়ন স্পেন, রানার্স আপ ইংল্যান্ড এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছে সুইডেন।

70) In each of the following questions, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Find out the correctly spelt word.

✔ 1) Sovereignty
2) Soveriegnty
3) Sovereignity
4) Soveriegnity

ব্যাখ্যা : Sovereignty (noun): English Meaning - The power of a country to control its own government. Bangla Meaning - সার্বভৌম ক্ষমতা।

71) Which of the following computer language is written in Binary Codes only?

1) Pascal
✔ 2) Machine language
3) C
4) C+

ব্যাখ্যা : • মেশিন ভাষা শুধুমাত্র বাইনারি কোডে লেখা হয়।

• মেশিন ভাষা (Machine Language) :
- কম্পিউটারে সবচেয়ে নিচের স্তরের ভাষা হলো মেশিন ভাষা।
- কম্পিউটারের নিজস্ব ভাষাকে মেশিন ভাষা বা নিম্নস্তরের ভাষা বলা হয়।
- কম্পিউটারের মৌলিক ভাষা হলো এই নিম্নস্তরের ভাষা।
- এ ভাষায় বাইনারি সংখ্যা (1 এবং 0) অথবা হেক্সাডেসিম্যাল পদ্ধতি ব্যবহার করে সবকিছু লেখা হয়।
- কম্পিউটার শুধুমাত্র মেশিন ভাষাই বুঝতে পারে।
- মেশিন ভাষায় লিখিত প্রোগ্রাম নির্বাহের জন্য অনুবাদক প্রোগ্রামের প্রয়োজন হয় না।
- অন্য কোনো ভাষায় প্রোগ্রাম রচনা করা হলে কম্পিউটার কার্যনির্বাহের আগে উপযুক্ত অনুবাদকের সাহায্যে তাকে মেশিনের ভাষায় পরিণত করে নেয়া হয়।

Hello BCS

• উচ্চ স্তরের ভাষা (High Level Language) :
- হাই-লেভেল বা উচ্চ স্তরের ভাষা কোনো সংকেত বা সাংকেতিক কোড নির্ভর নয়। এটি ইংরেজি ভাষার মতই।
- মেশিন ভাষার অসুবিধা দুর করার জন্য উচ্চস্তরের ভাষার উদ্ভব হয়।
- উচ্চস্তরের ভাষার মধ্যে উল্লেখযোগ্য কয়েকটি ভাষা হচ্ছে : BASIC, COBOL, FORTRAN, PASCAL, C++, JAVA, PROLOG ইত্যাদি।

72) Which is a type of computing that performs computation, storage and even applications as a service across a network?

1) Parallel computing
✔ 2) Cloud computing
3) Distributed computing
4) Virtual computing

ব্যাখ্যা : • ক্লাউড কম্পিউটিং হল ডেটা স্টোরেজ, সার্ভার, ডাটাবেস, নেটওয়ার্কিং এবং সফ্টওয়্যার সহ ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিভিন্ন পরিষেবা সরবরাহ করা।
• ক্লাউডের মডেল (Model of Cloud Computing) :
-ক্লাউড কী সেবা দিচ্ছে, তার ভিত্তিতে ক্লাউডকে তিন ভাগে ভাগ করা। যথা-
১. Infrastructure-as-a-Service (IaaS) বা অবকাঠামোগত সেবা :
- এই ধরণের সেবায় অবকাঠামো বা Infrastructure ভাড়া দেওয়া হয়। অর্থাৎ নেটওয়ার্ক, সিপিইউ, ভার্চুয়াল মেশিন, ভার্চুয়াল স্টোরেজ ইত্যাদির মতো মৌলিক রিসোর্সসমূহের অ্যাক্সেস সরবরাহ করে।
- এতে সুবিধা হলো, সবকিছু ইউজার নিজে নিয়ন্ত্রণ করতে পারে এবং অসুবিধা হলো সবকিছুর ব্যবস্থা ইউজারকে নিজেই করতে হয়।
- আমাজন এর ইলাস্টিক কম্পিউট ক্লাউড (EC2) এই ধরণের সেবার উদাহরণ।

২. Platform-as-a-Service (PaaS) বা প্লাটফর্মভিত্তিক সেবা :
- এখানে সরাসরি ভার্চুয়াল মেশিন ভাড়া না দিয়ে ভাড়া দেয়া হয় প্লাটফর্ম, যার উপরে অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করতে পারেন ইউজারেরা।
- গুগলের অ্যাপ ইঞ্জিন, মাইক্রোসফটের Azure এই ধরণের সেবার উদাহরণ।
৩. Software-as-a Service (SaaS) বা সফটওয়্যার সেবা :
- সফটওয়্যার অ্যাজ এ সার্ভিস হলো ক্লাউডভিত্তিক এমন একটা সেবা, যেখানে ইউজাররা ক্লাউডের উপরে চলছে এমন রেডিমেইড সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারবে।
- Google Docs এই ধরণের সেবার উদাহরণ, গুগল ডক দিয়ে মাইক্রোসফট অফিসের প্রায় সব কাজই (ডকুমেন্ট, স্প্রেডশিট, প্রেজেন্টেশন) করা যায়।

• ক্লাউড কম্পিউটিং এর প্রকারভেদ :

-ক্লাউডের অবস্থান বা বিস্তৃতি অনুসারে ক্লাউড কম্পিউটিং পদ্ধতিকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-
১. পাবলিক ক্লাউড :
- যে টাকা দিবে, সেই সার্ভিস পাবে, এমন ক্লাউডকে বলা হয় পাবলিক ক্লাউড। যেমন- আমাজনের EC2।

Hello BCS

- এটি জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত।
- Amazon, Microsoft পাবলিক ক্লাউডের অন্তর্ভুক্ত।

২. প্রাইভেট ক্লাউড :
- কোনো বড় সংস্থার নিজের বিভিন্নরকম সার্ভিস চালানোর জন্য নিজের ডেটা সেন্টারকেই ক্লাউড মডেল হিসেবে ব্যবহার করে, তাকে প্রাইভেট ক্লাউড বলে।

৩. হাইব্রিড ক্লাউড :
- দুই বা ততোধিক অর্থাৎ প্রাইভেট এবং পাবলিক ক্লাউডের সংমিশ্রণকে হাইব্রিড ক্লাউড বলে

73) Each of the following idioms/phrases is followed by some alternatives. Choose the one which best express its meaning.
To look down one's nose at

1) To backbite
2) To show anger
3) To insult in the presence of others
✔ 4) To regard with half-hidden displeasure or contempt

ব্যাখ্যা : • Look down one's nose at (idiom)
English Meaning: to think of or treat (someone or something) as unimportant or not worthy of respect
Bangla Meaning: কাউকে বা কিছুকে অগ্রাহ্য বা সম্মানের অযোগ্য ভাবে চিন্তা করা বা ব্যবহার করা, অবজ্ঞা করা বা উপেক্ষা করা, অবহেলা করা ও তুচ্ছ ভাবে দেখা। সম্মান না দেওয়া এবং গুরুত্ব না দেওয়া - ইত্যাদি।
Example Sentence:
1. She looked down her nose at her neighbors.
2. Writers who look down their noses at popular culture.

• অপশন গুলোর মধ্যে -
ক) To backbite - পরচর্চা করা।
খ) To show anger - ক্রোধ ; রোষ বা রাগ প্রদর্শন করা।
গ) To insult in the presence of others - অন্যের উপস্থিতিতে অপমান করা।
ঘ) To regard with half-hidden displeasure or contempt - গোপণে অপছন্দ বা ঘৃণার দৃষ্টিতে দেখা।
• Therefore, "to regard with half-hidden displeasure or contempt" is the closest meaning to the idiom "to look down one's nose at."

74) In each of the following questions, choose the most suitable 'one word' for the given expressions.

Hello BCS

The conclusions derived from experiments showed deviation from the common rule.

1) Heterogeneity
✔ 2) Anomaly
3) Anonymity
4) Strange

ব্যাখ্যা : • অপশনে উল্লিখিত শব্দগুলোর মধ্যে -
ক) Heterogeneity
English Meaning: The fact of consisting of parts or things that are very different from each other:
Bangla Meaning: অসমসত্বতা ; বিষমজাতীয়তা।

খ) Anomaly
English Meaning: A person or thing that is different from what is usual, or not in agreement with something else and therefore not satisfactory:
Bangla Meaning: অস্বাভাবিক বা ব্যতিক্রমী বস্তু।

গ) Anonymity
English Meaning: The situation in which someone's name is not given or known
Bangla Meaning: রচয়িতার নাম নেই এমন অবস্থা ; ছদ্মনাম যুক্ত বা অপ্রকাশিত নাম বা অবস্থা।

ঘ) Strange
English Meaning: unusual and unexpected, or difficult to understand:
Bangla Meaning: অজানিতপূর্ব, অশ্রুতপূর্ব, অদৃষ্টপূর্ব ; যা আগে দেখা/শোনা/জানা যায়নি ; (এবং সে কারণে) বিস্ময়কর ;

• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে, অপশনে উল্লিখিত শব্দগুলোর মধ্যে Anomaly শব্দটি প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যের মত অর্থ প্রকাশ করছে।
-"Anomaly" means something that deviates from what is standard, normal, or expected. So it fits the context of the conclusions being different from the common rule.

75) 'কি হেতু এসেছ তুমি কহ বিস্তারিয়া' - 'হেতু' অনুসর্গটি কি অর্থ প্রকাশ করেছে?

✔ 1) নিমিত্ত
2) প্রার্থনা
3) ব্যাপার
4) প্রসঙ্গ

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • ‘কী হেতু এসেছ তুমি, কহ বিস্তারিয়া’ বাক্যে ‘হেতু’ অনুসর্গটি 'নিমিত্ত' অর্থ প্রকাশ করছে। উল্লেখ্য,
- নিমিত্ত শব্দের অর্থ- উপলক্ষ ; উদ্দেশ্য ; প্রয়োজন।
⇒ অনুসর্গ :
বাংলা ভাষায় এক ধরনের সহায়ক শব্দ বাক্যে অন্য কনো পদের পরে বসে পদটিকে বাক্যের সবগে সম্পর্কিত করে কিংবা বিভক্তির মতো কাজ করে। এগুলো অনুসর্গ নামে পরিচিত।
• বাংলা ভাষায় বহু অনুসর্গ আছে। যেমন-
প্রতি, বিনা, বিহনে, সহ, ওপর, অবধি, হেতু, মধ্যে, মাঝে, পরে, ভিন্ন, বই, ব্যতীত, জন্যে, জন্য, পর্যন্ত অপেক্ষা, সহকারে, তরে, পানে, নামে, মতো, নিকট, অধিক, পক্ষে, দ্বারা, দিয়া, দিয়ে, কর্তৃক, সঙ্গে, হইতে, হতে, থেকে, চেয়ে, পাছে, ভিতর, ভেতর ইত্যাদি

76) Russia launched a special military operation in Ukraine on-

✔ 1) February 24, 2022
2) January 24, 2021
3) March 23, 2022
4) March 21, 2021

ব্যাখ্যা : • রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধ :
- রাশিয়া ২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ ইউক্রেনে সামরিক হামলা শুরু করে।
-এই হামলার মধ্য দিয়ে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর ইউরোপের সবচেয়ে বড় সামরিক সংঘাতের সূত্রপাত ঘটে।
- ইউক্রেন কর্তৃক ন্যাটোতে যোগদানের তৎপরতার প্রেক্ষাপটে রাশিয়ার তার নিরাপত্তাগত স্বার্থে ইউক্রেনে আক্রমণ করে। এই যুদ্ধ এখনো চলমান রয়েছে।
- ইউক্রেনকে যুক্তরাষ্ট্র ও পশ্চিমা দেশগুলো আর্থিক ও সামরিক সহায়তা প্রদান করছে। একইসময়ে রাশিয়ার উপর তেল-গ্যাসসহ বহুমুখী অবরোধ আরোপ করা হয়।
- তুরস্ক ও জাতিসংঘের মধ্যস্থতায় রাশিয়া-ইউক্রেন খাদ্যশস্য রপ্তানি বিষয়ে চুক্তি স্বাক্ষর করে- ২২ জুলাই, ২০২২।
- ইউরোপের রুটির ঝুড়ি বলা হয়- ইউক্রেনকে।
- ইউক্রেনের রাজধানী কিয়েভ যে নদীর তীরে অবস্থিত- নিপার নদী।

Hello BCS

77) The computer command of 'Ctrl + Alt + Delete' is applied to-

1) Copy text
2) Change a password
✔ 3) Restart
4) Shut down the computer

ব্যাখ্যা : Ctrl + Alt + Delete কী-বোর্ড শর্টকাট কমান্ড সাধারণত কম্পিউটার reboot/restart করার জন্য ব্যবহৃত হয়। এই process টি সাধারণত করা হয় কম্পিউটার hang হয়ে গেলে অর্থাৎ কোন application কাজ করা বন্ধ করে দিলে। যেহেতু, 'restart' এর একটি phase হচ্ছে 'Shut down', তাই, অধিকতর গ্রহণযোগ্য উত্তর হিসেবে ঘ) Shut down the computer নেয়া হয়েছে। তবে, বর্তমান প্রজন্মের Windows Operating System এ 'Ctrl + Alt + Delete' শর্টকাট কী চাপলে 'Task Manager' open হয়।

78) The 2023 ICC Cricket World Cup is an international cricket tournament which is hosted by India. This is -

1) 11th edition of World Cup Cricket
2) 12th edition of World Cup Cricket
✔ 3) 13th edition of World Cup Cricket
4) 14th edition of World Cup Cricket

ব্যাখ্যা : আইসিসি বিশ্বকাপ ক্রিকেট ২০২৩ :
- ২০২৩ ক্রিকেট বিশ্বকাপ ভারতে অনুষ্ঠিত হয়।
- এটি বিশ্বকাপের ইতিহাসে ১৩তম আসর হিসেবে পরিচিত।
- ২০২৩ বিশ্বকাপে ভারত চতুর্থ বারের মতো ক্রিকেট বিশ্বকাপের স্বাগতিক হবার সৌভাগ্য লাভ করবে।
- দেশটি প্রথমবারের মতো একক ভাবে ক্রিকেট প্রতিযোগিতাটি পরিচালনা করে।
- সরাসরি ৮টি দল এবং ২ দল যোগ্যতা ম্যাচ থেকে নির্ধারণ করা হবে।
- ২০১৯ ও ২০২৩ সালের বিশ্বকাপ প্রতিযোগিতা ১০ দলের সমন্বয়ে অনুষ্ঠিত হয়।
- বিশ্বকাপ শুরু হয় ৫ অক্টোবর এবং ১৯ নভেম্বর ফাইনালের মাধ্যমে শেষ হবে ।

79) The name of a submersible belonging to U.S. company Ocean Gate has recently missed in the Atlantic Ocean during an expedition to view the shipwreck of the Titanic is-

1) Diane
2) Berenice
3) Titanic
✔ 4) The Titan

ব্যাখ্যা : দ্য টাইটান :
- টাইটান হলো মার্কিন কোম্পানি ওশানগেটের অন্তর্গত একটি ডুবোজাহাজ।
- এর উচ্চতা ২২ ফুট।
- ওশানগেট কোম্পানির পরিচালিত সাবমার্সিবল টাইটান পাঁচজন যাত্রী বহন করতে পারে।
- এটি সাইট জরিপ এবং পরিদর্শনের পাশাপাশি গবেষণা এবং ডেটা সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- আটলান্টিক মহাসাগরের তলদেশে টাইটানিকের ধ্বংসস্তূপের জায়গায় সফর করতে টিকেটের দাম ২,৫০,০০০ মার্কিন ডলার।
- ১৮ই জুন, ২০২৩ টাইটান সাগরে নামার কিছু সময় পর মাদারশিপের সাথে টাইটানের যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে

Hello BCS

যায়।
- ২২শে জুন, ২০২৩ টাইটানিক ধ্বংসাবশেষের কাছে একটি অনুসন্ধানী ডুবোযান টাইটানের ধ্বংসাবশেষ আবিষ্কার করে।
- টাইটানিক জাহাজ থেকে সেটি ১,৬০০ ফুট (৪৮৮ মিটার) দূরে পড়ে ছিল।
- ইউএস কোস্ট গার্ডের মতে, টাইটান ডুবে যাওয়ার প্রায় এক ঘন্টা এবং ৪৫ মিনিটের মধ্যে যোগাযোগ হারিয়েছিল।

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

1) You were requested to help me.
2) You are being requested to help me.
✔ 3) You are requested to help me.
4) You have been requested to help me.

ব্যাখ্যা : • Active voice কে Passive voice এ রূপান্তরের নিয়ম :
- Active Voice এর object টি Passive voice এর subject হয়
- Tense অনুযায়ী Auxiliary verb
- মূল verb এর past participle + Active voice এর subject টি Passive voice এর object হয় এবং তার পূর্বে Preposition (By, with, at, to, in) বসে।
- Active voice এর শুরুতে Please থাকলে passive voice এ you are requested to বসে,
- active voice টি present এ রয়েছে তাই passive voice এ present tense হবে।
- নিয়মানুযায়ী সঠিক উত্তর - You are requested to help me.

81) In each of the following questions, choose the most suitable 'one word' for the given expressions.
A person's first speech.

1) Preface
✔ 2) Maiden
3) Opener
4) Extempore

ব্যাখ্যা : • অপশনে উল্লিখিত শব্দগুলোর মধ্যে -
ক) Preface
English Meaning: An introduction to a book, typically stating its subject, scope, or aims.
Bangla Meaning: মুখবন্ধ ; প্রস্তাবনা।
খ) Maiden

Hello BCS

English Meaning: An unmarried girl or young woman/ being or involving the first attempt or act of its kind.
Bangla Meaning: বালিকা ; অবিবাহিতা তরুণী ; প্রথম অথবা সবচেয়ে আগের : maiden voyage. maiden speech পার্লামেন্টে নবাগত সদস্যের প্রথম ভাষণ।

গ) Opener
English Meaning: The first in a series of events, games, or actions/ a device for opening something, especially a container.
Bangla Meaning: যে খোলে ; যার দ্বারা খোলা হয় (মুখ্যত যৌগশব্দসমূহে ব্যবহৃত হয়)
ঘ) Extempore
English Meaning: Spoken or done without preparation.
Bangla Meaning: পূর্বচিন্তা বা পূর্বপ্রস্তুতি ছাড়া (উক্ত বা রচিত বা কৃত), উপস্থিত বক্তৃতা।
• সঠিক উত্তর হবে - Maiden.
- সাধারণত পার্লামেন্টে নবাগত সদস্যের প্রথম ভাষণ হিসেবে maiden speech phrase টি ব্যবহৃত হয়।
- যেহেতু, অপশনে maiden রয়েছে এবং অন্য অপশন গুলো A Person's first speech এর মতন অর্থ প্রকাশ করছে না, তাই এটিই সঠিক উত্তর।

82) A rectangular sheet of paper, 10cm long and 8cm wide has squares of side 2cm cut from each of its corner. The sheet is then folded to form a tray of depth 2cm. What is the volume of this tray?

1) 32 cm^3
✔ 2) 48 cm^3
3) 49 cm^3
4) 54 cm^3

ব্যাখ্যা : Length of tray = 10 - (2 × 2) = 10 - 4 = 6 cm.
Breadth of tray = 8 - (2 × 2) = 4 cm.
Depth of tray = 2 cm.
∴ Volume of tray = 6 × 4 × 2 = 48 cm^3

83) Secured Overnight Financing Rate (SOFR) is a benchmark interest rate for -

1) Dollar-denominated derivatives
2) Dollar-denominated loans
3) Dollar-denominated investments
✔ 4) Both (a) and (b)

ব্যাখ্যা : The Secured Overnight Financing Rate (SOFR):
- সিকিউরড ওভারনাইট ফাইন্যান্সিং রেট (SOFR) হলো ডলার-ডিনোমিনেটেড ডেরিভেটিভস (Dollar-

Hello BCS

denominated derivatives) এবং লোনের (Dollar-denominated loans) জন্য একটি বেঞ্চমার্ক সুদের হার যা লন্ডন ইন্টারব্যাঙ্ক অফারড রেট (LIBOR) কে প্রতিস্থাপন করেছে।
- ২০২৩ সালের জুনে LIBOR-এর স্থান গ্রহণ করে SOFR।
- SOFR বরং দূরদর্শী হার এবং শর্তাবলী চেয়ে বাজার ম্যানিপুলেশন এবং বর্তমান হারের জন্য কম সুযোগ প্রদান করে।

84) In 2024, the total number of days is-

1) 365 days
✔ 2) 366 days
3) 364 days
4) None of these

ব্যাখ্যা : অধিবর্ষ বের করার নিয়ম : - শর্ত-১ : সালটি যদি ৪ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হয় এবং ১০০ দিয়ে না হয় তাহলে অধিবর্ষ। যেমন, ২০১৬, ২০২০ এবং ২০২৪ । অথবা, - শর্ত-২ : সালটি যদি ৪, ১০০ এবং ৪০০ সবগুলো দিয়েই নিঃশেষে বিভাজ্য হয় তাহলে অধিবর্ষ। যেমন, ১৬০০, ২০০০ এবং ২৪০০। আমরা জানি, - অধিবর্ষ হলে একদিন বাড়তি যোগ করতে হয়। - উক্ত আলোচনার ভিত্তিতে ২০২৪ সাল অধিবর্ষ এবং ৩৬৬ দিন।

85) Each of the following idioms/phrases is followed by some alternatives. Choose the one which best express its meaning.
Don't stick your neck out

1) Interfere
2) Look outside
✔ 3) Invite trouble unnecessary
4) Move

Hello BCS

ব্যাখ্যা : • Stick your neck out (idiom)
English Meaning: to take a risk/ it means you take a risk by saying or doing something that other people might not like.
Bangla Meaning: অন্যদের অপছন্দ হতে পারে এমন কিছু বলা বা করার মাধ্যমে নিজেকে ঝুঁকির মধ্যে ফেলা।
Example Sentence: I'm really sticking my neck out by investing my money in this idea.
• অপশনে উল্লিখিত শব্দগুলোর অর্থ -
ক) Interfere - অনধিকারচর্চা/ পরাধিকারচর্চা/ অনধিকার প্রবেশ করা ; হস্তক্ষেপ করা ; নাক গলানো।
খ) Look outside - বাহিরে দেখা।
গ) Invite trouble unnecessary -অপ্রয়োজনীয়ভাবে ঝুঁকি নেওয়া বা সমস্যায় পড়া
ঘ) Move - স্থান বা অবস্থানের পরিবর্তন।
• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে যে, উল্লিখিত অপশন গুলোর মধ্যে - Invite trouble unnecessary - Stick your neck out এই idiom টির অর্থ প্রকাশ করছে।
- Interfere দ্বারা নাক গলানো বা হস্তক্ষেপ করা বোঝালেও, এর দ্বারা সমস্যা বা ঝুঁকিতে পরা নির্দেশ করে না।

86) Bangladesh became a member of the United Nations in-

1) 1972
2) 1973
✔ 3) 1974
4) 1976

ব্যাখ্যা : জাতিসংঘ ও বাংলাদেশ :
- বাংলাদেশের স্বাধীনতার পর ১৯৭২ সালের ৮ আগস্ট জাতিসংঘের সদস্যপদের জন্য আবেদন করে।
- ১০ আগস্ট, ১৯৭২ সালে চীন বাংলাদেশের সদস্যপদের বিরুদ্ধে ভেটো প্রদান করে।
- বাংলাদেশের জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে ১৭ সেপ্টেম্বর, ১৯৭৪ সাল।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘের ১৩৬তম সদস্য।
- বাংলাদেশকে প্রথম জাতিসংঘ সংস্থায় সদস্যরূপে স্বাগত জানায় বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা।
- ২৫ সেপ্টেম্বর, ১৯৭৪ সালে সাধারণ পরিষদের ২৯তম অধিবেশনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলায় ভাষণ প্রদান করেন।

87) কোন শব্দটি উপসর্গ দিয়ে গঠিত হয়েছে?

1) আষাঢ়
✔ 2) আঘাটা
3) আয়না
4) আনন

ব্যাখ্যা : • বাংলা 'আ' উপসর্গযোগে গঠিত শব্দ আঘাটা। এখানে ঘাটা (ঘাট ; নৌকাদি ভিড়বার জায়গা) বাংলা শব্দের পূর্বে 'আ' উপসর্গযোগে আঘাটা (অব্যবহার্য ঘাট ; ব্যবহারের অযোগ্য ঘাট) শব্দটি গঠিত হয়েছে।

Hello BCS

অপশনের অন্য শব্দগুলো 'আ' উপসর্গযোগে গঠিত হয় নি। • উপসর্গ : বাংলা ভাষায় যেসব শব্দখণ্ড বা শব্দাংশ ধাতুর পূর্বে বসে নতুন শব্দ গঠন করে, সেগুলোকে বলে উপসর্গ। •বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত উপসর্গকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- ১. খাটি বাংলা উপসর্গ, ২. সংস্কৃত বা তৎসম উপসর্গ এবং ৩. বিদেশি উপসর্গ।

88) 'সপ্তাহ' কোন ধরনের শব্দ?

1) অঙ্কবাচক
2) তারিখবাচক
✔ 3) পরিমানবাচক
4) পূরকবাচক

ব্যাখ্যা : • সংখ্যাবাচক শব্দ :
সংখ্যা বলতে গণনার ধারণা বোঝায়। যে সব শব্দ কোন বিশেষ্য পদ, অর্থাৎ কোন ব্যাক্তি বা বস্তু বা কোন কিছুর সংখ্যার ধারণা প্রকাশ করে, তাকে সংখ্যাবাচক শব্দ বলে।
যেমন : - এক টাকা।
বাংলা ভাষার ব্যাকরণ, নবম-দশম শ্রেণি (সংস্করণ-২০১৯) অনুসারে,
সংখ্যাবাচক শব্দ ৪ প্রকার :
১. অঙ্কবাচক সংখ্যা,
২. পরিমাণ বা গণনাবাচক সংখ্যা,
৩. ক্রম বা পূরণবাচক সংখ্যা,
৪. তারিখবাচক সংখ্যা।

• পরিমাণ বা গণনাবাচক সংখ্যা : একাধিকবার একই একক গণনা করলে যে সমষ্টি পাওয়া যায়, তা-ই পরিমাণ বা গণনাবাচক সংখ্যা।
যেমন : সপ্তাহ বলতে আমরা সাতদিনের সমষ্টি বুঝিয়ে থাকি। সপ্ত (সাত) অহ (দিনক্ষণ) = সপ্তাহ। এখানে দিন একক। এরূপ- সাতটি দিন আব সাতটি একক মিলে হয়েছে সপ্তাহ।

অন্যদিকে,
তবে বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি (সংস্করণ-২০২২) অনুসারে, সংখ্যাবাচক শব্দ দুই রকমের :
১. ক্রমবাচক সংখ্যাশব্দ।
২. পূরণবাচক সংখ্যাশব্দ।
আবার, পূরণবাচক সংখ্যাশব্দ তিন ধরনের।
১. সাধারণ পূরণবাচক,
২. তারিখ পূরণবাচক,
৩. ভগ্নাংশ পূরণবাচক।
বি.দ্র. : প্রশ্নটি পুরাতন বই থেকে করা হয়েছিল। নতুন বই অনুসারে, পরিমাণ বা গণনাবাচক সংখ্যাশব্দ বলে কিছু পাওয়া যায়নি। তাই সঠিক উত্তর ধরে নিয়ে আমরা পুরাতন বই অনুসারে ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেছি।
উৎস : বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি (সংস্করণ- ২০১৯ ও ২০২২)।

Hello BCS

89) Elon Musk has bought Twitter in 2022 with-

1) USD 42 billion
2) USD 34 billion
✔ 3) USD 44 billion
4) None of these

ব্যাখ্যা : টুইটার :
- টুইটারের নাম পরিবর্তন করে ‘এক্স’ রাখা হয়েছে।
- টুইটার হচ্ছে সামাজিক আন্ত :যোগাযোগ ব্যবস্থা ও মাইক্রোব্লগিংয়ের ওয়েবসাইট।
- টুইটারের বর্তমান মালিক ইলন মাস্ক।
- টুইটারের নতুন প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা (সিইও) হয়েছেন এনবিসি ইউনিভার্সালের বিজ্ঞাপন বিভাগের সাবেক প্রধান লিন্ডা ইয়াকারিনো।
- টুইটারের অপর নাম ইন্টারনেটের এসএমএস।
- ২০২২ সালে ইলন মাস্ক টুইটার ক্রয় করে ৪৪০০ কোটি ডলার বা ৪৪ বিলিয়ন ডলারে।

90) What is the value of $\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+\sqrt{154+\sqrt{225}}}}}$

1) 6
✔ 2) 4
3) 2
4) 1

Hello BCS

$$\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+\sqrt{154+\sqrt{225}}}}}$$

$$=\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+\sqrt{154+15}}}}$$

$$=\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+\sqrt{169}}}}$$

$$=\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+13}}}$$

ব্যাখ্যা :

$$=\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{121}}}$$

$$=\sqrt{10+\sqrt{25+11}}$$

$$=\sqrt{10+\sqrt{36}}$$

$$=\sqrt{10+6}$$

$$=\sqrt{16}$$
$$=4$$

Hello BCS

91) If $0 < x \leq 1$, then which one of the following is the maximum value of $(x - 1)^2 + x$?

✔ 1) 1
2) -2
3) 0
4) -1

ব্যাখ্যা : $0 < x \leq 1$
$= 0 - 1 < x - 1 \leq 1 - 1$
$= - 1 < x - 1 \leq 0$
the maximum value of $(x - 1)^2 + x$ is $= 0^2 + 1 = 1$

92) The 8th five year plan of Bangladesh has been formulated for the period of -

1) 2019 - 2024
2) 2020 - 2024
3) 2021 - 2026
✔ 4) 2020 - 2025

ব্যাখ্যা : পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা :
- বাংলাদেশে এ পর্যন্ত ৮টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে।
- এর মধ্যে ৭টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা সম্পন্ন হয়েছে।
- ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা চলমান রয়েছে।
- ২৯ ডিসেম্বর, ২০২০ তারিখে বাংলাদেশ পরিকল্পনা কমিশনের সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা ২০২১ - ২০২৫ মেয়াদে " চূড়ান্ত অনুমোদন দেয়।

Hello BCS

93) A machine is sold at a profit of 10%. Had it been sold for Tk. 40 less, there would have been a loss of 10%. What was the cost price?

1) Tk.175
✔ 2) Tk. 200
3) Tk. 225
4) Tk. 250

ব্যাখ্যা : Let, cost price of the machine is x taka
Selling price = 1.1x taka
ATQ,
$1.1x - 40 = 0.9x$
$\Rightarrow 1.1x - 0.9x = 40$
$\Rightarrow 0.2x = 40$

⇒ x = 40/.2
= Tk. 200

94) What would be the value of 20% of m as a percentage of p, if 8% of m = 4% of p?

1) 80%
2) 16%
✔ 3) 10%
4) None

ব্যাখ্যা : 8% of m = 4% of p
⇒ 8m/100 = 4p/100
⇒ m = p/2
⇒ 20% of m = (p/2) × 20%
⇒ 20% of m = 10% of p

95) In each of the following questions, choose the most suitable 'one word' for the given expressions.
One who has suddenly gained new wealth, power or prestige.

1) Aristocrat
2) Affluent
3) Maverick
✔ 4) Parvenu

ব্যাখ্যা : • One who has suddenly gained new wealth, power or prestige - Parvenu.
- Bangla Meaning: হুট করেই সম্পদ, ক্ষমতা বা সম্মানের অধিকারী হয়েছেন এমন ব্যাক্তি, ভুঁইফোড় ব্যক্তি।
- Example Sentence: I believe in blood, and want nothing to do with your parvenu aristocracy, be they never so rich.
• অপশনে উল্লিখিত অন্য শব্দগুলোর অর্থ -
ক) Aristocrat
English meaning: A person of high social rank who belongs to the aristocracy:
Bangla Meaning: অভিজাত লোক ; উঁচু বংশোদ্ভূত ব্যক্তি।

খ) Affluent
English meaning: Having a lot of money or possessions; rich
Bangla Meaning: বৈভবশালী ; বিত্তবান ; অঢেল ; সুপ্রচুর ; প্রাচুর্যময়

গ) Maverick
English Meaning: A person who thinks and acts independently of and differently from others.
Bangla Meaning:
(১) মালিকের ছাপবিহীন অবস্থায় পথে পথে ঘুরে বেড়ায় এমন গোবৎস ; (লাক্ষণিক) পথে পথে ঘুরে বেড়ায় এমন লোক।
(২) গোঁড়া নয় এমন লোক : He is a maverick person.

96) In each of the following questions, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Find out the correctly spelt word.

- ✔ 1) Commission
- 2) Commisson
- 3) Commision
- 4) Comission

ব্যাখ্যা : Commission (noun): English Meaning - 1. A group of people who have been formally chosen to discover information about a problem or examine the reasons why the problem exists. 2. A payment to someone who sells goods that is directly related to the amount sold, or a system that uses such payments.

Hello BCS

97) In each of the following questions, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Find out the correctly spelt word.

- ✔ 1) Incumbent
- 2) Incumbant
- 3) Incambant
- 4) Incambent

ব্যাখ্যা : Incumbent (adjective): English Meaning - officially having the named position. Bangla Meaning - (আনুষ্ঠানিক) দায়িত্ব/অবশ্য কর্তব্য।

98) The Headquarter of UNESCO is at-

- 1) New York
- 2) Rome
- ✔ 3) Paris
- 4) Geneva

ব্যাখ্যা : The Headquarter of UNESCO is at- Paris, France

99) The perimeters of two squares are 40cm and 30cm. Find the perimeter of a third square whose area is equal to the difference of the areas of the two squares.

- ✔ 1) 26 cm
- 2) 24 cm
- 3) 32 cm
- 4) 36 cm

ব্যাখ্যা : The perimeters of two squares are 40cm and 30cm.
The sides of two squares are 40/4 cm = 10 cm and 30/4 = 7.5 cm.
area of third square = 10^2 - $(7.5)^2$
= 100 - 56.25
= 43.75

side of third square = √43.75
= 6.614

∴ perimeter of square = 4 × 6.614
= 26.46 cm

100) The instrument used to measure electric current is

- 1) electrometer
- ✔ 2) ammeter
- 3) galvanometer
- 4) spectrometer

ব্যাখ্যা : An ammeter (from Ampere Meter) is a measuring instrument used to measure the current in a circuit. Electric currents are measured in amperes (A), hence the name. Instruments used to measure smaller currents, in the milliampere or microampere range, are designated as milliammeters or microammeters.

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