

1. Question: বাংলা ভাষার আদি নিদর্শন চর্যাপদ আবিষ্কৃত হয় কত সালে?

- A) ২০০৭
- B) ১৯১৬
- C) ১৯০৯
- D) ১৯০৭

Answer: B) ১৯১৬

Explanation: চর্যাপদ বাংলা ভাষার প্রথম কাব্যগ্রন্থ/কবিতা সংকলন/ গানের সংকলন। - এটি বাংলা সাহিত্যের আদি যুগের একমাত্র লিখিত নিদর্শন। - ড. হরপ্রসাদ শাস্ত্রী ১৯০৭ সালে নেপালের রাজ দরবারের গ্রন্থাগার থেকে এটি আবিষ্কার করেন। - চর্যাপদের চর্যাগুলো রচনা করেন বৌদ্ধ সহজিয়াগণ। - চর্যাপদে বৌদ্ধধর্মের কথা বলা হয়েছে।

2. Question: নিচের কোনটি শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম?

- A) বীরবল
- B) ভিমরুল
- C) দেবদাস
- D) অনিলা দেবী

Answer: C) দেবদাস

Explanation: শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছদ্মনাম ‘অনিলা দেবী’। তিনি “নারীর মূল্য” প্রবন্ধটি “অনিলা দেবী” ছদ্মনামে যমুনা পত্রিকায় প্রকাশ করেন। তার বিখ্যাত উপন্যাসগুলো হচ্ছে - - দেবদাস, - দেনা পাওনা, - গৃহদাহ, চরিত্রহীন, - পল্লী সমাজ, - পথের দাবী ইত্যাদি।

3. Question: ‘আধ্যাত্মিকা’ উপন্যাসের লেখক কে?

- A) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
- B) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
- C) দামোদর বন্দ্যোপাধ্যায়
- D) প্যারীচাঁদ মিত্র

Answer: B) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

Explanation: - আধ্যাত্মিকা উপন্যাসের লেখক প্যারীচাঁদ মিত্র। - প্যারীচাঁদ মিত্র ১৮১৪ সালে কলকাতায় জন্মগ্রহণ করেন। - তাকে বাংলা উপন্যাস রচনার পথিকৃৎ বলা হয়। - তিনি টেকচাঁদ ঠাকুর ছদ্মনামে লিখতেন। - তাঁর রচিত কথিত প্রথম উপন্যাসের নাম ‘আলালের ঘরের দুলাল’ (১৮৫৮)। - ১৯৫৪ খ্রিষ্টাব্দ থেকে ‘মাসিক পত্রিকা’য় ধারাবাহিকভাবে প্রকাশিত হয়ে ১৮৫৮ খ্রিষ্টাব্দে গ্রন্থাকারে প্রকাশ পায়।

4. Question: 'অনীক' শব্দের অর্থ -

- A) সূর্য
- B) সমুদ্র
- C) যুদ্ধক্ষেত্র
- D) সৈনিক

Answer: D) সৈনিক

Explanation: অনীক (বিশেষ্য) - ১ সৈন্যদল (সম্রাটের অনীকিনী সনে -কায়)। - ২ সৈনিক; সেনানী (পাশে উপবনে পরদেশী অনীকিনী -সুধীন্দ্রনাথ দত্ত)। {(তৎসম বা সংস্কৃত)অন+ঈক+ইন্+(ঙীপ),অন+ঈক}

5. Question: জ্যোৎস্নারাত কোন সমাসের দৃষ্টান্ত?

- A) উপমান কর্মধারয়
- B) ষষ্ঠী তৎপুরুষ
- C) পঞ্চমী তৎপুরুষ
- D) মধ্যপদলোপী কর্মধারয়

Answer: B) ষষ্ঠী তৎপুরুষ

Explanation: মধ্যপদলোপী কর্মধারয়: যে কর্মধারয় সমাসের ব্যাসবাক্যের মধ্যবর্তী পদগুলো লোপ পায়, তাকে মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস বলে।

6. Question: Anatomy শব্দের অর্থ-

- A) সাদৃশ্য
- B) স্নায়ুতন্ত্র
- C) অঙ্গ-সঞ্চালন
- D) শারীরবিদ্যা

Answer: D) শারীরবিদ্যা

Explanation: Anatomy শব্দের অর্থ অঙ্গব্যবচ্ছেদ-বিদ্যা, শারীরবিদ্যা।

7. Question: কোন কবি নিজেকে বাঙালি বলে পরিচয় দিয়েছেন?

- A) গোবিন্দ দাস
- B) কায়কোবাদ
- C) কাহ্ন পা
- D) ভুসুকু পা

Answer: A) গোবিন্দ দাস

Explanation: - বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন গ্রন্থ 'চর্যাপদ'। - দ্বিতীয় সর্বোচ্চ পদ রচনা করেন ভুসুকুপা ৮টি। - তার ৪৯ নং পদে পদ্মা (পঁউআ) খালের নাম আছে।

8. Question: 'আফতাব' শব্দের সমার্থক কোনটি?

- A) অর্ণব
- B) রাতুল
- C) জলধি
- D) অর্ক

Answer: D) অর্ক

Explanation: 'আফতাব' শব্দের সমার্থক অর্ক। এরূপ-- সূর্য, রবি, তপন, সবিতা, প্রভাকর ইত্যাদি শব্দগুলো আফতাব শব্দের সমার্থক। অর্ণব- এর সমার্থক শব্দ জলধি, সমুদ্র, পাথার, দরিয়া, সিন্ধু, সাগর।

9. Question: বাগাডম্বর শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ _____।

- A) বাগ + অম্বর
- B) বাগ + আডম্বর
- C) বাক্ + অম্বর
- D) বাক্ + আডম্বর

Answer: A) বাগ + অম্বর

Explanation: ক, চ, ট, ত, প থাকলে এবং তাদের পরে স্বরধ্বনি থাকলে সেগুলো যথাক্রমে গ, জ, ড (ড়), দ, ব হয়।
ক্ + অ = গ+অ দিক্ + অম্বর = দিগন্ত ক্ + আ = গ+আ বাক্ + আডম্বর = বাগাডম্বর ক্ + ঙ্গ = গ+ঙ্গ বাক্ + ঙ্গশ = বাগীশ

10. Question: 'সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি, সারাদিন আমি যেন ভাল হয়ে চলি' এই চরণদ্বয়ের লেখক _____।

- A) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
- B) কুমুমকুমারী দাস
- C) কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার
- D) মদনমোহন তর্কালঙ্কার

Answer: A) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

Explanation: আমার পণ মদনমোহন তর্কালঙ্কার

11. Question: 'ঠাকুরমার ঝুলি' কী জাতীয় রচনার সংকলন?

- A) রূপকথা-উপকথা
- B) ছোটগল্প
- C) গ্রাম্যগীতিকা
- D) রূপকথা

Answer: B) ছোটগল্প

Explanation: বাংলা সাহিত্যে রূপকথার অন্যতম সংকলন 'ঠাকুরমার ঝুলি' সংকলন করেন - দক্ষিণারঞ্জন মিত্রমজুমদার। এটি প্রকাশিত হয়েছিলো- ১৯০৭ সালে। এর পরবর্তী খন্ড- 'ঠাকুরদাদার ঝুলি' যা ১৯০৯ সালে প্রকাশিত হয়েছিলো। দক্ষিণারঞ্জন মিত্রমজুমদার - দৃষ্টিহীন ছদ্মনামে লিখতেন।

12. Question: বাংলা ভাষায় ছন্দ প্রধানত কত প্রকার?

- A) ২
- B) ৪
- C) ৫
- D) ৩

Answer: B) ৪

Explanation: হাজার বছর বয়সী বাংলা কাব্যে সময়ের ধারাবাহিকতায় নতুন নতুন ছন্দের উদ্ভব ঘটেলেও এর প্রধান শাখা হচ্ছে তিনটি: - মাত্রাবৃত্ত, - স্বরবৃত্ত ও - অক্ষরবৃত্ত। সোর্স: বাংলাপিডিয়া।

13. Question: 'কাঁঠালপাড়া'য় জন্মগ্রহণ করেন কোন লেখক?

- A) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
- B) সুভাষ মুখোপাধ্যায়
- C) কাজী ইমদাদুল হক
- D) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

Answer: A) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

Explanation: - বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (১৮৩৮-১৮৯৪) উত্তর চব্বিশ পরগনা জেলার নৈহাটি শহরের নিকটস্থ কাঁঠালপাড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন।

14. Question: নিচের কোনটি অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি?

- A) ভ
- B) ঠ
- C) ফ
- D) চ

Answer: B) ঠ

Explanation: ব্যঞ্জনধ্বনি উচ্চারণের সময়ে স্বরযন্ত্রের ধ্বনিদ্বারে বায়ুর কম্পন কমবেশি হওয়ার ভিত্তিতে ব্যঞ্জনধ্বনিকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়: ঘোষ ও অঘোষ।

15. Question: 'অপ' কী ধরনের উপসর্গ?

- A) মিশ্র
- B) বাংলা
- C) বিদেশি
- D) সংস্কৃত

Answer: D) সংস্কৃত

Explanation: • উপসর্গ তিন প্রকার। • যথা- - সংস্কৃত উপসর্গ, - খাঁটি বাংলা উপসর্গ ও - বিদেশী উপসর্গ। • সংস্কৃত বা তৎসম উপসর্গ মোট ২০ টি। • যথা- প্র, পরা, অপ, সম, নি, অনু, অব, নির, দূর, বি, অধি, সু, উৎ, পরি, প্রতি, অতি, অপি, অভি, উপ, আ। • খাঁটি বাংলা উপসর্গ মোট ২১ টি। • যথা- অ, অঘা, অজ, অনা, আ, আড়, আন, আব, ইতি, উন, কদ, কু, নি, পাতি, রাম, স, সা, সু, হা, বি, ভর। • অপরদিকে, বিদেশি উপসর্গ অনির্দিষ্ট।

16. Question: নিচের কোনটি মীর মশাররফ হোসেনের জন্ম-মৃত্যু সাল?

- A) ১৮৪৭-১৯১২
- B) ১৮৫২-১৯১২
- C) ১৮৫৭-১৯১১
- D) ১৮৪৭-১৯১১

Answer: B) ১৮৫২-১৯১২

Explanation: উল্লেখ্য, কিছু বইতে আর বাংলাপিডিয়াতে মৃত্যুর সাল ১৯১২ দেয়া।

17. Question: রবীন্দ্রনাথের 'সোনার তরী' কবিতা কোন ছন্দে রচিত?

- A) স্বরবৃত্ত
- B) অক্ষরবৃত্ত
- C) মন্দাক্রান্ত

D) মাত্রাবৃত্ত

Answer: A) স্বরবৃত্ত

Explanation: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত সোনার তরী কবিতাটি মাত্রাবৃত্ত ছন্দে রচিত। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের সোনার তরী কাব্যগ্রন্থটি ১৮৯৪ সালে প্রকাশিত হয়। এই গ্রন্থের উল্লেখযোগ্য কবিতা কুষ্টিয়ার শিলাইদহে বসে লেখা হয়েছে।

18. Question: 'সাহচর্য' শব্দের শুদ্ধ গঠন কোনটি?

- A) সহ + চর + র্য
- B) সহচর + ৎ ফলা
- C) কোনটিই নয়
- D) সহচর + য

Answer: A) সহ + চর + র্য

Explanation: সাহচর্য (বিশেষ্য) ১ সংঘব (সাধু সাহচর্য)। ২ সহায়তা (কাজে সাহচর্য দান)। ৩ সঙ্গ (সাহচর্য দান)। ৩ সঙ্গ (সাহচর্য কামনা)। {(তৎসম বা সংস্কৃত) সহচর+য(য্যঞ)} উৎস: বাংলা একাডেমি অভিধান।

19. Question: 'পাহাড়তলী' গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন-

- A) মুকুন্দরাম চক্রবর্তী
- B) সৈয়দ শামসুল হক
- C) শামসুর রাহমান
- D) সেলিম আলদীন প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

Answer: B) সৈয়দ শামসুল হক

Explanation: প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

20. Question: 'পূর্বাশা' পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন -

- A) মুন্সী মেহেরুল্লাহ
- B) মোজাম্মেল হক
- C) কামিনী রায়
- D) সঞ্জয় ভট্টাচার্য

Answer: B) মোজাম্মেল হক

Explanation: - 'পূর্বাশা' পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন সঞ্জয় ভট্টাচার্য। - এটি কুমিল্লা থেকে প্রথম প্রকাশিত পত্রিকা। - এর প্রকাশকাল ছিল ১৯৩২ সাল। উৎস: লাইভ এমসিকিউ লেকচার।

21. Question: IMPROVEMENT (Synonym)

- A) Promotion
- B) Advancement
- C) Betterment
- D) Preference প্রস্তুতি বাতিল করা হয়েছে

Answer: B) Advancement

Explanation: প্রস্তুতি বাতিল করা হয়েছে

22. Question: AMICABLE (Synonym)

- A) Interesting
- B) Loving
- C) Affectionate
- D) Friendly

Answer: D) Friendly

Explanation: Amicable (Adjective) English Meaning: Characterized by friendliness and absence of discord

23. Question: Opposite word for LIABILITY:

- A) Treasure
- B) Debt
- C) Property
- D) Assets

Answer: B) Debt

Explanation: Liability - the state of being legally responsible for something. Opposite of liability - asset, advantage, immunity.

24. Question: Opposite word for HATE:

- A) Loathe
- B) Abhor

- C) Concern
- D) Admire

Answer: D) Admire

Explanation: Hate অর্থ ঘৃণা করা; Admire অর্থ প্রশংসা করা; Abhor অর্থ ঘৃণা করা; Concern অর্থ উদ্বেগ; Loathe অর্থ ঘৃণা করা।

25. Question: In each of the following questions, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentence:- A song embodying religious and sacred emotions _____ .

- A) Lyric
- B) Ode
- C) Ballad
- D) Hymn

Answer: D) Hymn

Explanation: - A religious song or poem of praise to God is called a hymn. - Usually it is sung by chorus to express religious emotion. - Martin Luther's "A Mighty Fortress Is Our God" and Shelly's "Hymn of Apollo" are some of the well known hymns in English.

26. Question: Time after twilight and before night -

- A) Evening
- B) Dawn
- C) Eclipse
- D) Dusk

Answer: D) Dusk

Explanation: Dusk(গোধূলি): The darker stage of twilight. Ex: Dusk was falling rapidly.

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

- A) awareness
- B) respectful
- C) knowledge

D) adherence

Answer: D) adherence

Explanation: বাক্যটিতে and এর আগে noun (discipline) আছে। তাই and এর পরেও noun (adherence) হবে। এছাড়াও অর্থগত ভাবে adherence ই যুক্তিযুক্ত।

28. Question: Reason is the highest faculty _____ on human by their creator.

- A) entrusted
- B) endowed
- C) conferred
- D) bestowed

Answer: B) endowed

Explanation: bestow (verb) on/upon: to give something as an honour or present. The George Cross is a decoration that is bestowed upon/on British civilians for acts of great bravery.

29. Question: Rishan walks as if he _____ lame.

- A) is
- B) had been
- C) has
- D) were

Answer: D) were

Explanation: As if / as though এর পূর্বে present indefinite tense থাকলে as if / as though এর পরে past indefinite/perfect tense হয় এবং be verb থাকলে সবসময় were হয়।

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

- A) Neither you nor I am in a sound position.
- B) Your action is not in conformity with the law
- C) He begged the favour of my granting him leave.
- D) Laziness is detrimental for success.

Answer: The correct answer is:

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

Explanation: সঠিক বাক্যটি হবে: Laziness is detrimental to success.

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

- A) He has no desire for fame.
- B) He has invited me for dinner.
- C) He is too miserly in part with his money.
- D) I intend going to Rajshahi.

Answer: C) He is too miserly in part with his money.

Explanation: সঠিক বাক্যটি হবে: I intend to go to Rajshahi

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

- A) to save oneself
- B) to be self respectful
- C) none of these
- D) to keep calm

Answer: D) to keep calm

Explanation: To keep one's head (Phrase) English Meaning : Remain calm.

33. Question: To put the cart before the horse -

- A) to offer a person what he cannot eat
- B) to force a person to do something
- C) to raise obstacle
- D) to reverse the natural order of things

Answer: D) to reverse the natural order of things

Explanation: Put the cart before the horse (phrase of cart): reverse the proper order or procedure of something.

34. Question: To read between the lines -

- A) to concentrate
- B) to suspect
- C) to read carefully
- D) to grasp the hidden meaning

Answer: D) to grasp the hidden meaning

Explanation: To read between the lines (Phrase) English Meaning: Look for or discover a meaning that is implied rather than explicitly stated.

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

- A) He is known by me.
- B) He was known to me.
- C) He has been known by me.
- D) He is known to me.

Answer: D) He is known to me.

Explanation: Present indefinite tense এর Active voice থেকে Passive voice করার নিয়ম: Object টির subjective form + am/is/are + মূল verb এর past participle + by/to/with/in etc + subject এর objective form. আর known এর পর সবসময় to বসে by/in/with নয়।

36. Question: A lion may be helped even by a little mouse.

- A) A little mouse may even help a lion.
- B) Even a little mouse ought to help a lion.
- C) A little mouse can even help a lion.
- D) Even a little mouse may help a lion.

Answer: A) A little mouse may even help a lion.

Explanation: Even a little mouse may help a lion. This rewrite makes it immediately clear to the reader who is doing what. The subject is doing the action.

37. Question: Choose the correctly spelt word:-

- A) Liesure
- B) Lesiure
- C) Leasure
- D) Leisure

Answer: D) Leisure

Explanation: Here, the Correctly spelt word is Leisure. Leisure (Noun): English Meaning: Time when one is not working or occupied; free time. Bangla Meaning: অবকাশ; অবসর।

38. Question: Choose the correctly spelt word:-

- A) Superceed
- B) Superseed
- C) Supercede
- D) Supersede

Answer: D) Supersede

Explanation: Here, the Correctly spelled word is Supersede. Supersede (Noun) English Meaning: Take the place of (a person or thing previously in authority or use); supplant.

39. Question: Of the four alternatives given under each sentence, find the one that best fits into the blank space :- The horror movie scared them out of their _____.

- A) funds
- B) seats
- C) lives
- D) wits

Answer: B) seats

Explanation: শূন্যস্থানে wits শব্দটি যথোপযুক্ত। 'Out of one's wits' এর অর্থ অত্যন্ত বিচলিত।

40. Question: The people who carry a coffin at a funeral are called _____.

- A) undertakers
- B) supporters
- C) Mourners
- D) pallbearers

Answer: D) pallbearers

Explanation: Pallbearers: a person who helps to carry a coffin at a funeral or who walks at the side of the people carrying it. Source: Cambridge Dictionary

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

- A) ৮৯
- B) ১৪২
- C) ১৭০
- D) ৭০

Answer: B) ১৪২

Explanation: ১২, ১৮, ২৪ এর ল.সা.গু = ৭২। ৭২ এই সব গুলো দ্বারা বিভাজ্য। যেহেতু, আমরা যে সংখ্যাটি খুঁজছি সেটির সাথে ২ যোগ করলে ৭২ পেতে হবে। তাই, নির্ণেয় সংখ্যা = $৭২ - ২ = ৭০$ ।

42. Question: নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

- A) ৯১
- B) ৮৭
- C) ৬৩
- D) ৫৯

Answer: C) ৬৩ - মৌলিক সংখ্যা

Explanation: $৯১ = ১৩ \times ৭$ $৮৭ = ১৩ \times ৭$ $৬৩ = ১৩ \times ৭$ $৫৯ = ১৩ \times ৭$ এখানে ৫৯ সংখ্যাটি ১ এবং ৫৯ সংখ্যা ছাড়া অন্য কোনো সংখ্যা দিয়ে বিভাজ্য নয়। সুতরাং, ৫৯ মৌলিক সংখ্যা।

43. Question: একটি সংখ্যা ৩০১ হতে যত বড় ৩৮১ হতে তত ছোট। সংখ্যাটি কত?

- A) ৩৪০
- B) ৩৪৪
- C) ৩৪২
- D) ৩৪১

Answer: C) ৩৪২

Explanation: If the number is x then $৩৮১ - x = x - ৩০১$ or, $২x = ৩৮১ + ৩০১$ or, $x = ৩৪১$

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

- A) ২৫ দিনে
- B) ৪০ দিনে
- C) ৩৫ দিনে
- D) ৩০ দিনে

Answer: B) ৪০ দিনে

Explanation: খ কাজ করতে পারে = $(১২ \times ২০) / (২০ - ১২)$ দিনে = $(১২ \times ২০) / ৮$ দিনে = ৩০ দিনে

45. Question: একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল 1250 বর্গমিটার হলে এর দৈর্ঘ্য কত?

- A) 30 মিটার
- B) 40 মিটার
- C) 60 মিটার
- D) 50 মিটার

Answer: B) 40 মিটার

Explanation: মনে করি, আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = x মিটার এবং দৈর্ঘ্য = $2x$ মিটার। আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $2x \times x = 2x^2$ শর্তমতে, $2x^2 = 1250$ বা, $x^2 = 625$ বা, $x = 25$ সুতরাং আয়তক্ষেত্রটির প্রস্থ 25 মিটার এবং দৈর্ঘ্য 50 মিটার।

46. Question: দুটি সন্নিহিত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে একটিকে অপরটির কি বলে?

- A) সন্নিহিত কোণ
- B) সরলকোণ
- C) পূরককোণ
- D) সম্পূরক কোণ

Answer: C) পূরককোণ

Explanation: দুইটি সন্নিহিত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে একটিকে অপরটির সম্পূরক কোণ বলে।

47. Question: বৃত্তের কেন্দ্র ছেদকারী জ্যাকে কি বলা হয়?

- A) পরিধি
- B) ব্যাসার্ধ
- C) বৃত্তচাপ

D) ব্যাস

Answer: B) ব্যাসার্ধ

Explanation: বৃত্তের কেন্দ্র ছেদকারী জ্যাকে ব্যাস বলে।

48. Question: দুটি ত্রিভুজ পরস্পর সর্বসম হওয়ার জন্য নিচের কোন শর্তটি যথেষ্ট নয়?

- A) একটির তিন বাহু অপরটির তিন বাহুর সমান
- B) একটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণ অপরটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণের সমান
- C) একটির দুই কোণ ও এক বাহু অপরটির দুই বাহু ও অনুরূপ বাহুর সমান
- D) একটির তিন কোণ অপরটির তিন কোণের সমান

Answer: B) একটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণ অপরটির দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণের সমান

Explanation: দুইটি ত্রিভুজের তিনটি কোণ যথাক্রমে সমান হলেও ত্রিভুজ দুইটি সর্বসম নাও হতে পারে।

49. Question: কোন ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত নিচের কোনটি হলে একটি সমকোণী ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব হবে?

- A) ৬ : ৫ : ৪
- B) ৬ : ৪ : ৩
- C) ১২ : ৮ : ৪
- D) ৩ : ৪ : ৫

Answer: B) ৬ : ৪ : ৩

Explanation: সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ^২ = লম্ব^২ + ভূমি^২ তাই একমাত্র খ অপশন ছাড়া অন্য কোনটা এটি সমর্থন করে না।

50. Question: ৩, ৯, ও ৪ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?

- A) ৪
- B) ১৪
- C) ১৬
- D) ১২

Answer: A) ৪

Explanation: চতুর্থ সমানুপাতিক x হলে $3 \times x = 9 \times 4 \Rightarrow x = 9 \times 4 / 3 \therefore x = 12$

51. Question: $f(x) = x^3 + kx^2 - 6x - 9$; k এর মান কত হলে $f(3) = 0$ হবে?

- A) 1
- B) -1
- C) 2
- D) 0

Answer: B) -1

Explanation: $f(3) = 0 \therefore (3)^3 + k(3)^2 - 6 \times 3 - 9 = 0 \Rightarrow 27 + 9k - 18 - 9 = 0 \therefore k = 0$

52. Question: $x > y$ এবং $z < 0$ হলে নিচের কোনটি সঠিক?

- A) $xz > yz$
- B) $x/z > y/z$
- C) $z/x < z/y$
- D) $xz < yz$

Answer: A) $xz > yz$

Explanation: $x > y$(1) $z < 0$(2) (2) নং হতে, z অবশ্যই ঋণাত্মক সংখ্যা (1)নং কে z দ্বারা গুন করলে, $xz < yz$

53. Question: $\log_a(m/n) = ?$

- A) $\log_a m \times \log_a n$
- B) কোনটিই নয়
- C) $\log_a m + \log_a n$
- D) $\log_a m - \log_a n$

Answer: B) কোনটিই নয় (None of the above)

Explanation: $\log(a/b) = \log a - \log b$

54. Question: নিচের কোনটি ক্ষুদ্রতম সংখ্যা?

- A) $2/5$
- B) $\sqrt{0.3}$
- C) $1/3$
- D) 0.3

Answer: B) $\sqrt{0.3}$ (Square root of 0.3)

Explanation: $\sqrt{0.3} = 0.547$, $1/3 = 0.333$, $2/5 = 0.40$

55. Question: নিচের কোনটি বৃত্তের সমীকরণ?

- A) $ax^2+bx+c=0$
- B) $y^2=ax$
- C) $y^2=2x+7$
- D) $x^2+y^2=16$

Answer: D) $x^2+y^2=16$

Explanation: আমরা জানি, (a,b) কেন্দ্র এবং ব্যাসার্ধ r হলে বৃত্তের সমীকরণ হবে, $(x-a)^2+(y-b)^2=r^2$ সুতরাং গ অপশনটি বৃত্তের সমীকরণ হবে।

56. Question: $a - 1/a = 3$ হলে, $a^3 + 1/a^3$ এর মান কত?

- A) 9
- B) 18
- C) 27
- D) 36 প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

Answer: The question has been canceled. No correct answer available.

Explanation: প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

57. Question: $a + b = 7$ & $a^2+b^2 = 25$ হলে নিচের কোনটি ab এর মান হবে?

- A) কোনটিই নয়
- B) 10
- C) 6
- D) 12

Answer: B) 10

Explanation: $a^2+b^2=25 \Rightarrow (a+b)^2-2ab=25 \Rightarrow (7)^2-2ab=25 \Rightarrow 49-2ab=25 \Rightarrow 2ab=24 \therefore ab=12$

58. Question: একটি মিনারের পাদদেশ হতে ২০ মিটার দূরের একটি স্থান হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ

30° হলে মিনারটির উচ্চতা কত?

- A) $20\sqrt{7}$ মিটার
- B) $10\sqrt{3}$ মিটার
- C) 20 মিটার
- D) $20/\sqrt{3}$ মিটার

Answer: B) $10\sqrt{3}$ মিটার

Explanation: উচ্চতা = [পাদদেশ হতে দূরত্ব/ $\sqrt{3}$] = $20/\sqrt{3}$ মিটার।

59. Question: $১৩(৩/৪)\%$ এর সমান-

- A) $১/৮$
- B) $১১/২০$
- C) $১/৯$
- D) $১১/৮০$

Answer: B) $১১/২০$

Explanation: $১৩(৩/৪)\% = (৫৫/৪)\% = ৫৫/(৪ \times ১০০) = ১১/৮০$

60. Question: $3x^3 + 2x^2 - 21x - 20$ রাশিটির একটি উৎপাদক হচ্ছে-

- A) $x + 2$
- B) $x - 2$
- C) $x - 1$
- D) $x + 1$

Answer: A) $x + 1$

Explanation: $x = -1$ হলে, $3x^3 + 2x^2 - 21x - 20$ রাশিটির মান 0 হবে। তাই $x + 1$ রাশিটির একটি উৎপাদক।

61. Question: কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়-

- A) ই-মেইল
- B) ইন্টারকম
- C) টেলিগ্রাম
- D) ইন্টারনেট

Answer: D) ইন্টারনেট

Explanation: ইন্টারনেট হল সারা পৃথিবী জুড়ে বিস্তৃত, পরস্পরের সাথে সংযুক্ত অনেকগুলো কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সমষ্টি যা জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত এবং যেখানে আইপি বা ইন্টারনেট প্রটোকল নামের এক প্রামাণ্য ব্যবস্থার মাধ্যমে ডাটা আদান-প্রদান করা হয়। ১৯৬৯ সালে ইন্টারনেটের প্রকৃত যাত্রা আরম্ভ হয়।

62. Question: বখতিয়ার খিলজি বাংলা জয় করেন কোন সালে?

- A) ১২১২
- B) ১২০০
- C) ১২১১
- D) ১২০৪

Answer: C) ১২১১

Explanation: - তুর্কি সেনাপতি ইখতিয়ার উদ্দিন বখতিয়ার খলজি ১২০৪ সালে বাংলার সেন বংশের রাজা লক্ষ্মণ সেনকে বিনা বাঁধায় পরাজিত করে নদীয়া জয় করেন।

63. Question: প্রাচীন চন্দ্রদ্বীপের বর্তমান নাম কি?

- A) মালদ্বীপ
- B) সন্দ্বীপ
- C) হাতিয়া
- D) বরিশাল

Answer: A) মালদ্বীপ

Explanation: প্রাচীন যুগে বাংলা কোন একক বা অখন্ড রাজ্য/রাষ্ট্র ছিল না। বাংলার বিভিন্ন অংশ তখন অনেকগুলো ছোট ছোট অঞ্চলে বিভক্ত ছিল। যেমন- পুণ্ড্র, বরেন্দ্র, বঙ্গ, সমতট, চন্দ্রদ্বীপ, হরিকেল, রাঢ় ইত্যাদি। বর্তমান বরিশাল জেলা ছিল চন্দ্রদ্বীপের মূল ভূখন্ড ও প্রাণকেন্দ্র। মধ্যযুগে চন্দ্রদ্বীপ বেশ সমৃদ্ধ ছিল।

64. Question: গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোগ্রামে কতটি তারকা চিহ্ন রয়েছে?

- A) ২ টি
- B) ৫ টি
- C) ৬ টি
- D) ৪ টি

Answer: B) ৫ টি

Explanation: বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় মনোগ্রাম - লাল রঙের বৃত্তের মাঝে হলুদ রঙের বাংলাদেশের মানচিত্র। বৃত্তের উপর দিকে লেখা 'গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ' নিচে লেখা 'সরকার' এবং বৃত্তের দু'পাশে দু'টি করে মোট চারটি তারকা। বাংলাদেশের

রাষ্ট্রীয় মনোগ্রামের ডিজাইনার এ এন সাহা। উৎস: জাতীয় তথ্য বাতায়ন।

65. Question: বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায়?

- A) নারায়ণগঞ্জ
- B) চাঁদপুর
- C) চট্টগ্রাম
- D) ফরিদপুর

Answer: A) নারায়ণগঞ্জ

Explanation: নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট: নদী মাতৃক এ বাংলাদেশ একটি অতি জটিল পলিভরণকৃত ব-দ্বীপ। - অসংখ্য বিনুনি শাখা প্রশাখা সহ গঙ্গা-পদ্মা, ব্রহ্মপুত্র-যমুনা ও মেঘনা এ ৩টি অন্যতম প্রধান ও সুবৃহৎ আন্তর্জাতিক নদীমালা কর্তৃক বাহিত পলিতে গঠিত এ বাংলাদেশ।

66. Question: সাগরকন্যা কোন এলাকার ভৌগোলিক নাম?

- A) টেকনাফ
- B) কক্সবাজার
- C) খুলনা
- D) পটুয়াখালী

Answer: A) টেকনাফ

Explanation: পটুয়াখালী জেলাকে বলা হয় সাগরকন্যা। বাংলাদেশের সর্বদক্ষিণে কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকত এ জেলারই ঐতিহ্য বহনকারী বেলাভূমি। অপরূপ সৌন্দর্যের লীলাভূমি সাগর কন্যা কুয়াকাটা। একই স্থানে দাঁড়িয়ে সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত অবলোকন করার মনোমুগ্ধকর পর্যটন স্পট।

67. Question: বাংলাদেশের নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ কবে পৃথক করা হয়?

- A) ৩১-১০-০৭
- B) ১-১০-০৭
- C) ৩-১১-০৭
- D) ১-১১-০৭

Answer: B) ১-১০-০৭

Explanation: ২০০৭ সালের ১১ জানুয়ারি গঠিত তত্ত্বাবধায়ক সরকার নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ পৃথকীকরণের লক্ষ্যে ফৌজদারি কার্যবিধি (সংশোধনী) অধ্যাদেশ ২০০৭ জারি করে (২০০৯ সালে আইনে পরিণত)

68. Question: ৬-দফা দাবি কোথায় উত্থাপিত হয়?

- A) ঢাকা
- B) চট্টগ্রাম
- C) দিল্লি
- D) লাহোর

Answer: A) ঢাকা

Explanation: - ১৯৬৬ সালে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক রচিত ছয় দফা দাবী কে বাঙালির মুক্তির সনদ বা ম্যাগনাকাটা বলা হয়।

69. Question: দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক কোথায় স্থাপিত হচ্ছে?

- A) ভালুকা
- B) গাজীপুর
- C) সাভার
- D) গজারিয়া

Answer: B) গাজীপুর

Explanation: - দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক (নির্মানাধীন) মুন্সিগঞ্জ জেলার গজারিয়ায় অবস্থিত।

70. Question: ক্রিকেটে বাংলাদেশ কোন সালে টেস্ট মর্যাদা পায়?

- A) ১৯৯৮
- B) ১৯৯৯
- C) ২০০১
- D) ২০০০

Answer: B) ১৯৯৯

Explanation: ২৬ জুন, ২০০০-এ বাংলাদেশ টেস্ট স্ট্যাটাস লাভ করে। সেই বছরের ১০ থেকে ১৪ নভেম্বর ঢাকার বঙ্গবন্ধু স্টেডিয়ামে বাংলাদেশ ভারতের বিপক্ষে তাদের অভিষেক টেস্ট ম্যাচ খেলে।

71. Question: বাংলাদেশের জাতীয় ফল কোনটি?

- A) আম
- B) পেঁপে
- C) কলা
- D) কাঁঠাল

Answer: A) আম

Explanation: - বাংলাদেশের জাতীয় ফুল - শাপলা - বাংলাদেশের জাতীয় ফল - কাঠাল - বাংলাদেশের জাতীয় পশু - বাঘ
Source: Banglapedia

72. Question: (তৎকালীন সাম্প্রতিক প্রশ্ন) ষোড়শ সার্ক সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

- A) ঢাকা
- B) কার্ঠমাগু
- C) থিম্পু
- D) মালে প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

Answer: A) ঢাকা

Explanation: প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

73. Question: বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট কোনটি?

- A) EU
- B) FIFA
- C) NATO
- D) WTO

Answer: D) WTO (World Trade Organization)

Explanation: ব্যাখ্যা একটু খেয়াল করে পড়ুন। EU Political and Economic and not the largest. The three major international economic organizations are the World Bank, the International Monetary Fund (IMF), and the World Trade Organization (WTO). 1) IMF and World Bank are not in the options. 2) EU itself is a member of WTO 3) EU is not even the largest economy in the world. As the United States (by GDP) and China by (PPP) are ahead of them.

74. Question: আলফ্রেড নোবেল কি আবিষ্কার করেন?

- A) কয়লা
- B) বিদ্যুৎ
- C) পোলিও টিকা
- D) ডিনামাইট

Answer: D) ডিনামাইট

Explanation: Alfred Nobel, Swedish chemist, engineer, and industrialist who invented dynamite and other more powerful explosives and who also founded the Nobel Prizes.

75. Question: নিম্নের কোন দেশটি G-7 এর সদস্য নয়?

- A) জাপান
- B) যুক্তরাজ্য
- C) ফ্রান্স
- D) সুইডেন

Answer: D) সুইডেন

Explanation: The G7 (or Group of Seven) is an organisation made up of the world's seven largest so-called advanced economies: - Canada, - France, - Germany, - Italy, - Japan, - The United Kingdom and - the United States.

76. Question: হাজার হ্রদের দেশ কোনটি?

- A) নরওয়ে
- B) জাপান
- C) ইন্দোনেশিয়া
- D) ফিনল্যান্ড

Answer: C) ইন্দোনেশিয়া

Explanation: হাজার হ্রদের দেশ - ফিনল্যান্ড। সূর্যোদয়ের দেশ – জাপান হাজার দ্বীপের দেশ - ইন্দোনেশিয়া ম্যাপল পাতার দেশ – কানাডা।

77. Question: কোথায় সেনাবাহিনী নেই?

- A) সুদান
- B) সাইপ্রাস
- C) মালদ্বীপ
- D) ভুটান প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

Answer: D) ভুটান

Explanation: প্রশ্নটি বাতিল করা হয়েছে

78. Question: কবে রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়?

- A) ১৮৬১ সালে
- B) ১৮৬৮ সালে
- C) ১৮৬৬ সালে
- D) ১৮৬৩ সালে

Answer: A) ১৮৬১ সালে (A) 1861 সালে

Explanation: - সুইজারল্যান্ডের নাগরিক হেনরি ডুনান্ট ১৮৬৩ সালে 'রেডক্রস' প্রতিষ্ঠা করেন।

79. Question: বিশ্ব মানবাধিকার দিবস কবে পালিত হয়?

- A) ২৬ জুন
- B) ১ আগস্ট
- C) ১ মে
- D) ১০ ডিসেম্বর

Answer: D) ১০ ডিসেম্বর

Explanation: - ১০ ডিসেম্বর বিশ্ব মানবাধিকার দিবস পালিত হয়। - ১৯৪৮ সালের ১০ ডিসেম্বর জাতিসংঘ কর্তৃক ৩০টি ধারা সম্বলিত সার্বজনীন মানবাধিকার ঘোষণাপত্র গৃহীত হয়।

80. Question: FIFA প্রতিষ্ঠিত হয় কবে?

- A) ১৯০৫
- B) ১৯২৪
- C) ১৯১৪
- D) ১৯০৪

Answer: B) ১৯২৪ (1924)

Explanation: - FIFA (Fédération Internationale de Football Association) হলো ফুটবলের বৈশ্বিক সংস্থা।

81. Question: কিরগিজস্তানের রাজধানী কোথায়?

- A) উলানবাটো
- B) আলমাতা
- C) আশখাবাদ
- D) বিশকেক

Answer: B) আলমাতা

Explanation: - বিশ্বেক : কিরগিজস্তানের রাজধানী - দুশানবে : তাজিকিস্তানের রাজধানী - তাসখন্দ : উজবেকিস্তানের রাজধানী - আশখাবাদ : তুর্কমেনিস্তানের রাজধানী - নুর সুলতান : কাজাখস্তানের রাজধানী।

82. Question: রাসায়নিক অগ্নি নির্বাপক কাজ করে অগ্নিতে -

- A) হাইড্রোজেন সরবরাহ করে
- B) নাইট্রোজেন সরবরাহ করে
- C) অক্সিজেন সরবরাহ করে
- D) অক্সিজেন সরবরাহে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে

Answer: C) অক্সিজেন সরবরাহ করে

Explanation: - একটি নিরাপদ অগ্নিনির্বাপন উপাদান হচ্ছে ড্রাই কার্বন-ডাই-অক্সাইড। - যখন নির্বাপন যন্ত্রের ভালব খোলা হয় তখন কার্বন-ডাই-অক্সাইড সম্প্রসারিত হয়ে কার্বন-ডাই-অক্সাইড গ্যাসে পরিণত হয়।

83. Question: গ্রিন হাউজ ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি কী হবে?

- A) বৃষ্টিপাত কমে যাবে
- B) সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে
- C) উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে
- D) নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে

Answer: C) উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে (Temperature will increase significantly)

Explanation: গ্রীন হাউস ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি- নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে।

84. Question: সংকর ধাতু পিতলের উপাদান -

- A) তামা ও টিন
- B) তামা ও সিসা
- C) তামা ও নিকেল
- D) তামা ও দস্তা

Answer: C) তামা ও নিকেল

Explanation: • দুই বা ততোধিক ধাতু পরস্পরের সাথে মিশে যে সমসত্ত্ব বা অসমসত্ত্ব মিশ্রণ উৎপন্ন করে সেই কঠিন ধাতব পদার্থকে সংকর ধাতু বলে। • যেমন- কাঁসা বা ব্রোঞ্জ হলো কপার ও টিনের সংকর ধাতু। • পিতল হলো তামা ও দস্তার (জিঙ্ক) সংকর ধাতু। • সংকর ধাতু পিতলে ৬৫% তামা এবং ৩৫% দস্তা মিশ্রিত থাকে।

85. Question: বৈদ্যুতিক পাখা ধীরে ধীরে ঘুরলে বিদ্যুৎ খরচ -

- A) কম হয়
- B) খুব কম হয়
- C) বেশি হয়
- D) একই হয়

Answer: A) কম হয়

Explanation: এই প্রশ্নটির উত্তর দেওয়ার জন্য প্রথমেই আমরা বৈদ্যুতিক পাখার কার্যপ্রণালী সম্পর্কে কিছুটা জেনে নিবো। প্রথমেই দেখা যাক বৈদ্যুতিক পাখা কীভাবে ঘোরে: 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।

86. Question: রঙিন টেলিভিশন থেকে ক্ষতিকর রশ্মি বের হয়?

- A) গামা রশ্মি
- B) বিটা রশ্মি
- C) কসমিক রশ্মি
- D) রঞ্জন রশ্মি

Answer: B) বিটা রশ্মি

Explanation: রঙিন টেলিভিশন রঙিন অনুষ্ঠান সম্প্রচারের জন্য রঙিন টেলিভিশনে যে সকল মৌলিক যন্ত্রপাতি ব্যবহৃত হয়, সাদাকালো অনুষ্ঠান সম্প্রচারের জন্যও একই যন্ত্রপাতি ব্যবহৃত হয়। তবে রং সম্পর্কিত তথ্য প্রেরণ ও গ্রহণের জন্য রঙিন টেলিভিশনে বাড়তি কিছু যন্ত্রপাতি ব্যবহৃত হয়। রঙিন টেলিভিশনের ক্যামেরায় রঙিন ছবি উৎপাদনের জন্য লাল, নীল ও সবুজ এ তিনটি রং-এর পৃথক পৃথক ইলেকট্রন টিউব থাকে।

87. Question: ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয় তা হলো-

- A) এ রোগ মানবদেহের কিডনী নষ্ট করে।
- B) ইনসুলিনের অভাবে এ রোগ হয়।
- C) এ রোগ হলে রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা বৃদ্ধি পায়।
- D) চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়।

Answer: B) ইনসুলিনের অভাবে এ রোগ হয়। (B)

Explanation: অগ্ন্যাশয় থেকে নিঃসৃত ইনসুলিন হরমোনের অভাব হলে প্রোটিন, শর্করা ও স্নেহজাতীয় খাবারের বিপাক প্রক্রিয়া ব্যাহত হয়, ফলে রক্তের গ্লুকোজের পরিমাণ বেড়ে যায়, একে ডায়াবেটিস রোগ বলা হয়। চিনি জাতীয় খাবারের সাথে এ রোগের সম্পর্ক নেই।

88. Question: এনজিওপ্লাস্টি হচ্ছে-

- A) হৃৎপিণ্ডের টিস্যুতে নতুন টিস্যু সংযোজন
- B) হৃৎপিণ্ডে নতুন শিরা সংযোজন
- C) হৃৎপিণ্ডের মৃত টিস্যু কেটে ফেলে দেয়া
- D) হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো

Answer: A) হৃৎপিণ্ডের টিস্যুতে নতুন টিস্যু সংযোজন

Explanation: ধমনি দ্বারা রক্ত চলাচল বাধাগ্রস্ত হলে এনজিওপ্লাস্টি করা হয়। এ পদ্ধতিতে সমস্যা যুক্ত ধমনি সংকুচিত স্থান বিশেষ ধরনের বেলুন দ্বারা প্রসারিত করা হয়।

89. Question: অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায় কী বলে?

- A) কস্টিক সোডা
- B) চুন
- C) সেভিং সোপ
- D) ফিটকিরি

Answer: D) ফিটকিরি

Explanation: ফিটকিরি এর রাসায়নিক সংকেতঃ $[K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O]$ (পটাশিয়াম সালফেট এলুমিনিয়াম সালফেট. ২৪ অনু পানি) একে পটাশ এলামও বলা হয়ে থাকে।

90. Question: ডেঙ্গু জ্বরের বাহক কোন মশা?

- A) কিউলেক্স
- B) সব ধরনের মশা
- C) অ্যানোফিলিস
- D) এডিস

Answer: D) এডিস

Explanation: - স্ত্রী এডিস মশা ডেঙ্গু জ্বরের প্রধান বাহক। এই মশার কামড়ে ডেঙ্গু জ্বরের ভাইরাস মানবদেহে প্রবেশ করে এবং আক্রান্ত হয়।

91. Question: সুনামির (Tsunami) কারণ হলো-

- A) আগ্নেয়গিরির অগ্নুপাত
- B) ঘূর্ণিঝড়
- C) চন্দ্র ও সূর্যের আকর্ষণ

D) সমুদ্র তলদেশের ভূমিকম্প

Answer: D) সমুদ্র তলদেশের ভূমিকম্প

Explanation: সুনামি (Tsunami) 'সুনামি' জাপানি শব্দ। বাংলায় এর অর্থ 'পোতাশ্রয় ঢেউ'। সাগর বা নদী বা অন্য কোন জলক্ষেত্রে ভূমিকম্পের, ভূমিধ্বসের কিংবা আগ্নেয়গিরির উদগীরণের প্রভাবে সৃষ্ট জলোচ্ছ্বাসকেই বলা হয় সুনামি।

92. Question: কত বছর পর পর হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায়?

- A) ৭০ বছর
- B) ৬৫ বছর
- C) ৮০ বছর
- D) ৭৬ বছর

Answer: A) ৭০ বছর

Explanation: Halley's orbit period is, on average, 76 Earth years. This corresponds to an orbital circumference around the Sun of about 7.6 billion miles (12.2 billion kilometers). The period varies from appearance to appearance because of the gravitational effects of the planets

93. Question: জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি?

- A) কৃত্রিম সার প্রয়োগ
- B) প্রাকৃতিক সার প্রয়োগ
- C) জমিতে নাইট্রোজেন ধরে রাখা
- D) পানি সেচ

Answer: B) প্রাকৃতিক সার প্রয়োগ

Explanation: জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করতে পানি সেচ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়।

94. Question: কিসের অভাবে ফসলের পরিপক্বতা বিলম্বিত হয়?

- A) দস্তা
- B) পটাশিয়াম
- C) নাইট্রোজেন
- D) সালফার

Answer: C) নাইট্রোজেন

Explanation: Plants deficient in sulphur are small and spindly with short and slender stalks,

their growth is retarded, maturity in cereals is delayed, nodulation in legumes may be poor and nitrogen-fixation reduced, fruits often do not mature fully and remain light-green in color, forages contain an undesirably wide N:S ratio and thus have lower nutritive value

95. Question: নবায়নযোগ্য জ্বালানি কোনটি?

- A) প্রাকৃতিক গ্যাস
- B) কয়লা
- C) পেট্রোল
- D) পরমাণু শক্তি

Answer: B) কয়লা

Explanation: - যেসব শক্তি বা জ্বালানি পুনরায় ব্যবহার করা যায় কিংবা যে সব শক্তি বা জ্বালানির উৎস ব্যবহারে নিঃশেষ হয়ে যায় না তাদের নবায়নযোগ্য জ্বালানি বা শক্তি বলে।

96. Question: বিশ্ব পরিবেশ দিবস কোনটি?

- A) ৫ মে
- B) ১৫ মে
- C) ১৫ জুন
- D) ৫ জুন

Answer: C) ১৫ জুন

Explanation: - প্রতিবছর ৫ জুন জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচি এর উদ্যোগে বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয়। - ২০২১ সালের বিশ্ব পরিবেশ দিবসের প্রতিপাদ্য হলো 'বাস্তুসংস্থান পুনরুদ্ধার' (ইকোসিস্টেম রেস্টোরেশন)।

97. Question: কোন মাধ্যমে শব্দের গতি সর্বাপেক্ষা কম?

- A) শূন্যতায়
- B) কঠিন পদার্থে
- C) তরল পদার্থে
- D) বায়বীয় পদার্থে

Answer: B) কঠিন পদার্থে (Hard substance)

Explanation: শব্দের বেগ সবচেয়ে বেশি কঠিন মাধ্যমে এবং সবচেয়ে কম বায়বীয় মাধ্যমে। উল্লেখ্য, শব্দ মাধ্যম ছাড়া পরিবাহিত হতে পারে না। তাই শূন্যতায় শব্দের কোন অস্তিত্বই নেই, গতি কম বা বেশি হওয়ার তো প্রশ্নই আসে না।

98. Question: কোন জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়?

- A) পেপসিন
- B) এমাইলেজ
- C) ট্রিপসিন
- D) রেনিন

Answer: D) রেনিন (Renin)

Explanation: রেনিন দুগ্ধ আমিষ কেসিনকে প্যারাকেসিনে পরিণত করে। যা পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়।

99. Question: স্টিফেন হকিং বিশ্বের একজন অতিশয় বিখ্যাত-

- A) দার্শনিক
- B) রসায়নবিদ
- C) কবি
- D) পদার্থবিদ

Answer: A) দার্শনিক

Explanation: স্টিফেন হকিং একজন পদার্থবিদ ও গণিতজ্ঞ। তিনি বিগ ব্যাং থিওরির আধুনিক ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেন।

100. Question:) ফল পাকানোর জন্য দায়ী কী?

- A) মিথিলিন
- B) প্রপিন
- C) লাইকোপেন
- D) ইথিলিন

Answer: A) মিথিলিন

Explanation: প্রাকৃতিকভাবে উদ্ভিদ কান্ডের মুকুলে ইনডোল এসিটিক এসিড তৈরী হয়। যা থেকে এক পর্যায় ইথিলিন গ্যাস উৎপন্ন হয় এবং এই গ্যাসের প্রভাবে গাছেই ফল পাকে।