

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (NTRCA) পরীক্ষা - ২০১৬ (স্কুল পর্যায়)

১) কোন বানানটি শুদ্ধ?

- ক) মাষ্টার খ) পোশাক
গ) জিনিষ ঘ) পোষ্ট অফিস

সঠিক উত্তরঃ খ) পোশাক

- 'ষ-ত্ব' বিধান অনুযায়ী -
- কেবল তৎসম শব্দেই 'ষ-ত্ব' বিধান প্রযোজ্য।
- বিদেশি শব্দে 'ষ-ত্ব' বিধান প্রযোজ্য নয়।
- 'পোষ্ট' ও 'মাষ্টার' শব্দটি ইংরেজি এবং 'পোশাক' ফারসি ভাষার শব্দ, তাই এতে 'ষ-ত্ব' বিধান প্রযোজ্য হবে না।
- সঠিক বানান - পোস্ট, মাস্টার ও পোশাক।
উৎস: মাধ্যমিক বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি (২০২২ সংস্করণ)।

২) কোন বিরাম চিহ্নের বিরতিকাল নেই ?

- ক) হাইফেন খ) কমা
গ) সেমিকোলন ঘ) কোলন

সঠিক উত্তরঃ ক) হাইফেন

- যতি বা ছেদ চিহ্নের বিরতি কাল:
১. কমা - ১ (এক) বলতে যে সময় প্রয়োজন।
 ২. সেমিকোলন - ১ বলার দ্বিগুণ সময়।
 ৩. দাঁড়ি বা পূর্ণচ্ছেদ - এক সেকেন্ড।
 ৪. প্রশ্নবোধক চিহ্ন - এক সেকেন্ড।
 ৫. বিস্ময় ও সম্বোধন চিহ্ন - এক সেকেন্ড।
 ৬. কোলন - এক সেকেন্ড।
 ৭. ড্যাস - এক সেকেন্ড।
 ৮. কোলন ড্যাস - এক সেকেন্ড।
 ৯. হাইফেন - থামার প্রয়োজন নেই।
 ১০. ইলেক বা লোপ চিহ্ন - থামার প্রয়োজন নেই।
 ১১. একক উদ্ধৃতি চিহ্ন - 'এক' উচ্চরণে যে সময় লাগে।
 ১২. যুগল উদ্ধৃতি চিহ্ন - 'এক' উচ্চরণে যে সময় লাগে।
 ১৩. ব্র্যাকেট (বন্ধনি চিহ্ন) - থামার প্রয়োজন নেই।
 ১৪. ধাতু দ্যোতক চিহ্ন - থামার প্রয়োজন নেই।

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

৩) কোন বানানটি শুদ্ধ?

- ক) বিভিষিকা খ) বিভীষিকা
গ) বিভিষীকা ঘ) বিভীষীকা

সঠিক উত্তরঃ খ) বিভীষিকা

- শুদ্ধ বানানটি - 'বিভীষিকা'

বিভীষিকা = ভীতি; ভীষণ আতঙ্ক; ভীষণ ভয়।

উৎস: বাংলা একাডেমি, আধুনিক বাংলা অভিধান

৪) আলালি বা হুতোমি ভাষা বলা হয় কোন ভাষাকে ?

- ক) সাধু খ) চলিত
গ) ইংরেজি ঘ) সংস্কৃত

সঠিক উত্তরঃ খ) চলিত

আলালি বা হুতোমি ভাষা বলা হয় - চলিত ভাষাকে।
প্যারীচাঁদের অনুসরণে বাংলা ভাষাকে আরও গণমুখী করেন কালীপ্রসন্ন সিংহ।

কলকাতা এবং তৎসংলগ্ন এলাকার মৌখিক ভাষাকে তিনি সার্থকভাবে তাঁর রচনায় প্রয়োগ করেন।

তাঁর 'হুতোম প্যাচার নকশা' (১৮৬২) উপন্যাসে ব্যবহৃত ভাষারীতি প্যারীচাঁদের ভাষার চেয়ে মার্জিততর।

এ গ্রন্থে চলিত ভাষায় সরস ব্যঙ্গবিদ্রূপের মাধ্যমে কলকাতার সমাজজীবন চিত্রিত হয়েছে।

স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্যের কারণে তাঁর ভাষা 'হুতোমি ভাষা' নামে পরিচিত, যা পরবর্তী শতকের গদ্যরচনায় বিশেষ প্রভাব ফেলে।

প্যারীচাঁদ মিত্রের কথ্যরীতিতে গদ্য-পদ্য রচনা, প্রচুর তদ্ভব এবং চলিত ফারসী শব্দের ব্যবহার এবং ক্রিয়া পদে সাধু ও কথ্য ভাষার মিশ্রণ তার গদ্যের প্রধান বৈশিষ্ট্য ছিল। তাঁর লেখা বই আলালের ঘরে দুলাল এই গদ্যের ব্যবহার করা হয়েছিল যার জন্য এর নাম হয়ে যায় 'আলালী ভাষা'। টেকচাঁদ ঠাকুর যেমন 'আলালী' ভাষায় ক্রিয়া পদের সাধু ও চলিত রূপের ব্যবহার করেছিলেন কালীপ্রসন্ন সিংহ প্রায় একই সময়ে লেখা হুতোম প্যাচার নকশায় তা করেন নি।

উৎস: বাংলাপিডিয়া।

৫) দুহিতা-এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- ক) পুত্র খ) কন্যা
গ) স্ত্রী ঘ) স্বামী

সঠিক উত্তরঃ ক) পুত্র

- দুহিতা-এর বিপরীত শব্দ - পুত্র।

অন্যদিকে,

- 'কন্যা' শব্দের সমার্থক শব্দ- দুহিতা, আত্মজা, তনয়া, সুতা, নন্দিনী, মেয়ে, দুলালী, আত্মসম্ভবা, পুত্রিকা, ঝিউরি, দুলালি, ঝি ইত্যাদি।

উৎস: ভাষা শিক্ষা, হায়াৎ মামুদ।

• অন্যান্য অপশনগুলো:

- উপকারীর উপকার যে স্বীকার করে না = অকৃতজ্ঞ।
- উপকারীর উপকার স্বীকার করে যে = কৃতজ্ঞ।
- উচ্চ হাস্যকারী = অট্টহাসক।

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, হায়াৎ মামুদ।

১২) 'পাপে বিরত থাকো' - কোন কারকে কোন বিভক্তি ?

- ক) অপাদান কারকে সপ্তমী বিভক্তি
- খ) করণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি
- গ) অধিকরণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি
- ঘ) কর্মকারকে সপ্তমী বিভক্তি

সঠিক উত্তরঃ ক) অপাদান কারকে সপ্তমী বিভক্তি

• যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকেই অপাদান কারক বলে।

যেমন -

গাছ থেকে পাতা পড়ে।

দুধ থেকে দই হয়।

পাপে বিরত থাকো।

অপাদান কারকে বিভিন্ন বিভক্তি ছাড়াও হইতে, হতে, থেকে, দিয়া,

দিয়ে ইত্যাদি অনুসর্গ ব্যবহৃত হয়।

প্রথমা বা শূন্য বা অ বিভক্তি: বোটা-আলগা ফল গাছে থাকে না।

দ্বিতীয়া বা কে বিভক্তি: বাবাকে বড্ড ভয় পাই।

ষষ্ঠী বা এর বিভক্তি: যেখানে বাঘের ভয় সেখানে সন্ধ্যা হয়।

সপ্তমী বা এ বিভক্তি: বিপদে মোরে করিবে ত্রান, এ নহে মোর প্রার্থনা।

উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ (নবম - দশম শ্রেণি)

১৩) Edition' শব্দের অর্থ -

- ক) সংস্করণ
- খ) সম্পাদক
- গ) সম্পাদকীয়
- ঘ) অনুসন্ধান

সঠিক উত্তরঃ ক) সংস্করণ

• 'Edition' শব্দের পারিভাষিক অর্থ - সংস্করণ

কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণপারিভাষিক শব্দ হলো:

'Eqation' শব্দের বাংলা পরিভাষা - সমীকরণ।

'Appendix' শব্দের বাংলা পরিভাষা - পরিশিষ্ট

'Memorandum' শব্দের বাংলা পরিভাষা - স্মারকলিপি

'Eqation' শব্দের বাংলা পরিভাষা - সমীকরণ।

উৎস: প্রশাসনিক পরিভাষা, বাংলা একাডেমি।

১৪) 'রাত্রি' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি ?

- ক) শর্বরী
- খ) ত্রিয়ামা
- গ) ক্ষণদা
- ঘ) ভানু

সঠিক উত্তরঃ ঘ) ভানু

• 'শর্বরী' শব্দের সমার্থক শব্দ হলো: রাত্রি, নিশা, রজনী, যামিনী,

নিশীথিনী, বিভাবরী, ক্ষণদা ইত্যাদি।

কিছু পরিচিত শব্দের সমার্থক শব্দ হলো:

'জলদ' শব্দের সমার্থক শব্দ হলো মেঘ, জলধর, বারিদ, নীরদ ইত্যাদি।

'নদী' শব্দের সমার্থক শব্দগুলো হলো- স্রোতস্বিনী, তটিনী, স্রোতস্বতী, শৈবলিনী, সরিৎ, প্রবাহিনী, তরঙ্গিনী ইত্যাদি।

উৎস: ভাষা শিক্ষা, হায়াৎ মামুদ।

১৫) 'পূর্বে ছিল এখন নেই' বাক্য সংকোচন কোনটি ?

- ক) ভূতপূর্ব
- খ) অভূতপূর্ব
- গ) অতীত
- ঘ) বর্তমান

সঠিক উত্তরঃ ক) ভূতপূর্ব

• যা পূর্বে ছিলো এখন নেই - ভূতপূর্ব।

এরূপ কিছু বাক্য সংকোচন হলো:

- যা পূর্বে কখনো হয়নি - অভূতপূর্ব।

- যা পূর্বে দেখা যায়নি - অদৃষ্টপূর্ব।

- যা পূর্বে শোনা যায়নি - অশ্রুতপূর্ব।

উৎস: বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা-ড. সৌমিত্র শেখর।

১৬) 'কেতা দুরন্ত' বাগধারার অর্থ কী ?

- ক) অলস
- খ) পরিশ্রমী
- গ) পরিপাটি
- ঘ) দীর্ঘজীবী

সঠিক উত্তরঃ গ) পরিপাটি

• 'কেতা দুরন্ত' বাগধারাটির অর্থ - পরিপাটি

কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা হলো:

- অগাধ জলের মাছ/গভীর জলের মাছ = খুব চালাক

- গোঁফ খেজুরে = অত্যন্ত অলস

- কাছা টিলা = অসাবধান

উৎস: ভাষা শিক্ষা, হায়াৎ মামুদ।

১৭) সন্ধি ব্যাকরণের কোন অংশে আলোচিত হয় ?

- ক) রূপতত্ত্বে
- খ) বাক্যতত্ত্বে
- গ) অর্থতত্ত্বে
- ঘ) ধ্বনিতত্ত্বে

সঠিক উত্তরঃ ঘ) ধ্বনিতত্ত্বে

• 'সন্ধি' ব্যাকরণের ধ্বনিতত্ত্বে আলোচিত হয়।

• ব্যাকরণের আলোচ্য বিষয় অন্তত চারটি ভাগে বিভক্ত হয়।

যথা -

- ধ্বনিতত্ত্ব, - রূপতত্ত্ব, -বাক্যতত্ত্ব ও - অর্থতত্ত্ব।

• ধ্বনিতত্ত্বের আলোচ্য বিষয় সমূহ

- ধ্বনি,

- বর্ণ,

- ধ্বনির উচ্চারণ প্রণালি,

- উচ্চারণের স্থান,

- ধ্বনি পরিবর্তন ও
- লোপ, ষ-ত্ব ও ণ-ত্ব বিধান,
- সন্ধি ইত্যাদি।

উৎস: মাধ্যমিক বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি (২০২২ সংস্করণ)।

১৮) বাংলা ভাষায় যতি চিহ্নের প্রচলন করেন কে ?

- ক) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর খ) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
গ) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ঘ) প্যারিচাঁদ মিত্র

সঠিক উত্তরঃ গ) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

- বাংলা ভাষায় যতি চিহ্ন প্রচলন করেন ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর।
- তাকে বাংলা গদ্যের জনক ও বলা হয়।
- বেতাল পঞ্চবিংশতি (১৮৪৭) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের প্রথম প্রকাশিত গ্রন্থ। এই গ্রন্থেই তিনি প্রথম যতি বা বিরাম চিহ্ন ব্যবহার করেন।

উৎস: বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা, ড. সৌমিত্র শেখর।

১৯) 'মহিমা' শব্দের প্রকৃতি ও প্রত্যয় কোনটি ?

- ক) মহি + মা খ) মহৎ + ইমন
গ) মহা + ইমা ঘ) মহিম + আ

সঠিক উত্তরঃ খ) মহৎ + ইমন

'মহিমা' শব্দের সঠিক প্রকৃতি ও প্রত্যয় - মহৎ + ইমন।
এরূপ'

নীল + ইমন = নীলিমা

উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ নবম-দশম শ্রেণি।

২০) 'আবির্ভাব' - এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- ক) অভাব খ) স্বভাব
গ) তিরোভাব ঘ) অনুভাব

সঠিক উত্তরঃ গ) তিরোভাব

• 'আবির্ভাব' শব্দের সঠিক বিপরীত শব্দ 'তিরোভাব'।

গুরুত্বপূর্ণ কিছু বিপরীতার্থক শব্দ:

হর্ষ - বিষাদ

সচেষ্টি - নিচেষ্টি

আকুঞ্চন - প্রসারণ

আবির্ভাব - তিরোভাব

অনন্ত - সান্ত

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

২১) 'দহরম মহরম' - এর বিপরীত বাগধারা কোনটি ?

- ক) জিলাপির প্যাঁচ খ) অহিনকুল
গ) দুধের মাছি ঘ) বসন্তের কোকিল

সঠিক উত্তরঃ খ) অহিনকুল

'দহরম মহরম' বাগধারাটির অর্থ = ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক

বিপরীত অর্থে ব্যবহৃত বাগধারা: অহি নকুল = ভীষণ শত্রুতা।

অন্যদিকে,

দুধের মাছি = সুসময়ের বন্ধু।

বসন্তের কোকিল = সুসময়ের বন্ধু।

জিলাপির প্যাঁচ = কুটিলতা।

উৎস: ভাষা শিক্ষা, হায়াৎ মামুদ।

২২) নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ ?

- ক) ন্যূনতম খ) নূন্যতম
গ) ন্যূনতম ঘ) নুন্য়তম

সঠিক উত্তরঃ গ) ন্যূনতম

• শুদ্ধ বানান - ন্যূনতম (বিশেষণ)

- সংস্কৃত শব্দ

- প্রকৃতি-প্রত্যয়=ন্যূন+তমট

অর্থ: সর্বনিম্ন, অল্পতা।

উৎস: বাংলা একাডেমি, আধুনিক বাংলা অভিধান।

২৩) সৌম্য শব্দের বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- ক) শান্ত খ) সুন্দর
গ) উগ্র ঘ) কৃষ্ণ

সঠিক উত্তরঃ গ) উগ্র

• 'সৌম্য' শব্দের বিপরীত শব্দ - 'উগ্র'

গুরুত্বপূর্ণ কিছু বিপরীত শব্দ:

'গ্রহণ' শব্দের বিপরীত শব্দ - বর্জন।

'গ্রাহ্য' শব্দের বিপরীত শব্দ - অগ্রাহ্য।

'অনুরক্ত' এর বিপরীত শব্দ - বিরক্ত

'অনুমোদন' এর বিপরীত শব্দ - অননুমোদন

'নিয়ত' এর বিপরীত শব্দ - বিরত

'প্রবিশ্ট' এর বিপরীত শব্দ - প্রস্থিত

'দরদি' এর বিপরীত শব্দ - নির্দয়

'উদ্ধত' এর বিপরীত শব্দ - বিনীত

'গুহ্যতা' এর বিপরীত শব্দ - বিনয়

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

২৪) 'ডাক্তার ডাক' কোন কারকে কোন বিভক্তি ?

- ক) কর্তৃকারকে ষষ্ঠী বিভক্তি খ) কর্মকারকে শূন্য বিভক্তি
গ) করণ কারকে শূন্য বিভক্তি ঘ) কর্তৃকারকে শূন্য বিভক্তি

সঠিক উত্তরঃ খ) কর্মকারকে শূন্য বিভক্তি

• কর্মকারক: কর্তা যাকে আশ্রয় করে বা অবলম্বন করে ক্রিয়া সম্পাদন করে তাকে বল হয় কর্মকারক।

• কর্মকারকের বিভিন্ন বিভক্তির ব্যবহার।

ক) প্রথমা বা শূন্য অ বিভক্তি : ডাক্তার ডাক।

- আমাকে এক খানা বই দাও। (দ্বিকর্মক ক্রিয়ার মূখ্য কর্ম)

- রবীন্দ্রনাথ পড়লাম, নজরুল পড়লাম, এর সুরাহা খুঁজে পেলাম

না।(গ্রন্থ অর্থে বিশিষ্ট প্রয়োগ)।

খ) দ্বিতীয়া বা কে বিভক্তি : তাকে বল।

রে বিভক্তি : 'আমারে তুমি করিবে ত্রাণ, এ নহে মোর প্রার্থনা।

গ) ষষ্ঠী বা র বিভক্তি : তোমার দেখা পেলাম না।

ঘ) সপ্তমীর এ বিভক্তি : জিজ্ঞাসিবে জনে জনে।

উৎস: মাধ্যমিক বাংলা ২য় পত্র, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

২৫) 'মৌমাছি' কোন সমাস ?

- ক) কর্মধারয় সমাস খ) বহুব্রীহি সমাস
 গ) দ্বিগু সমাস ঘ) অব্যয়ীভাব সমাস

সঠিক উত্তরঃ ক) কর্মধারয় সমাস

• 'মৌমাছি = মৌ আশ্রিত মাছি' কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ।

• কর্মধারয় সমাস সংজ্ঞা:

কর্মধারয় শব্দটির ব্যুৎপত্তি হলো- কর্ম + ধৃ+ ণিচ + আ = কর্মধারয়।

এতে সমান বিভক্তিযুক্ত বিশেষণ ও বিশেষ্য পদের মিলন হয় এবং

পরপদে বিশেষ্যের অর্থ প্রধান থাকে। অর্থাৎ 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 ইত্যাদি।

মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস:

যে কর্মধারয় সমাসে ব্যাসবাক্যের মধ্যপদের লোপ পায় তাকে বলা

হয় মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস।

যেমন-

- পল (মাংস) মিশ্রিত অন্ন = পলান্ন,

- সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন,

- প্রীতিসূচক উপহার = প্রীতিউপহার,

- মৌ আশ্রিত মাছি = মৌমাছি,

- সাহিত্য বিষয়ক সভা = সাহিত্যসভা,

- ঘরে আশ্রিত জামাই = ঘরজামাই,

- সাম্য বিষয়ক বাদ = সাম্যবাদ,

- স্মৃতি রক্ষার্থে সৌধ = স্মৃতিসৌধ ইত্যাদি।

উৎস: মাধ্যমিক বাংলা ২য় পত্র, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

২৬) Educating all people _____ a mammoth task.

- ক) are খ) is
 গ) be ঘ) have

সঠিক উত্তরঃ খ) is

• বাক্যে সর্বদা Subject - এর Number ও Person অনুসারে Verb নির্ধারিত হয়।

- প্রশ্ন প্রদত্ত বাক্যে Subject - এর headword হচ্ছে 'Educating'

যা singular.

- তাই verb হবে is.

- Complete Sentence: Educating all people is a mammoth task.

২৭) Man has no escape _____ death.

- ক) before খ) from
 গ) by ঘ) in

সঠিক উত্তরঃ খ) from

• শূন্যস্থানে সঠিক উত্তর হবে - from.

- Escape from - অর্থ মুক্তি পাওয়া, পালিয়ে যাওয়া, বাষ্প ইত্যাদি বেরিয়ে যাওয়া।

- Complete sentence: Man has no escape from death.

২৮) Today the world is passing through _____ juncture.

- ক) minimum খ) a lot of
 গ) limited ঘ) critical

সঠিক উত্তরঃ ঘ) critical

• প্রশ্নে উল্লেখিত অপশন গুলোর মধ্যে -

ক) minimum - ন্যূনতম; অল্পতম

খ) a lot of - প্রচুর পরিমাণে

গ) limited - নিয়ন্ত্রিত; বাধাপ্রাপ্ত; সংকীর্ণ; সীমিত; সীমাবদ্ধ

ঘ) critical - সংকটপূর্ণ

- সুতরাং, context অনুসারে শূন্যস্থানে critical শব্দটি বসালে, বাক্যের অর্থ পূর্ণতা পাবে।

- তাই সঠিক উত্তর হবে - critical.

- Complete Sentence: Today the world is passing through critical juncture.

- Bangla Meaning: বিশ্ব আজ সংকটময় সন্ধিক্ষণ অতিক্রম করছে।

Source: Bangla Academy Dictionary.

২৯) The old man cannot help _____ a cup of tea.

- ক) take খ) drink
 গ) to drink ঘ) having

সঠিক উত্তরঃ ঘ) having

• Cannot help / Cannot but = না করে না পারা।

- Can't but এরপর verb এর base form বসে।

- Can't help এরপর verb + ing হয়।

- যেহেতু প্রদত্ত প্রশ্নে Cannot help রয়েছে, তাই শূন্যস্থানে সঠিক উত্তর হবে - having.

- Complete sentence: The old man cannot help having a cup of tea.

৩০) There is _____ milk in the bottle.

- ক) very few খ) any
গ) very little ঘ) many

সঠিক উত্তরঃ গ) very little

• Determiner হচ্ছে noun/pronoun এর নির্দিষ্টতা, অনির্দিষ্টতা, সংখ্যা বা পরিমাপ নির্দেশক।

- Uncountable noun এর ক্ষেত্রে little/a little/ very little/the little এবং countable noun এর ক্ষেত্রে few/a few বসে।

- Milk যেহেতু uncountable noun সুতরাং এর পূর্বে determiner হিসেবে very little বসবে।

- very little - অল্প পরিমাণ।

- Complete sentence: There is very little milk in the glass.

- Bengali meaning: গ্লাসটিতে খুব অল্প পরিমাণে দুধ আছে।

৩১) কলমটি তার।

- ক) The pen is mine.
খ) The pen is his.
গ) He is the owner of the pen.
ঘ) He belongs to the pen.

সঠিক উত্তরঃ গ) He is the owner of the pen.

• কলমটি তার - এর সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে - He is the owner of the pen.

৩২) বিনয় মহত্ত্বের ভূষণ।

- ক) Modesty are embellishment of greatness.
খ) Modesty is embellishment on greatness.
গ) Modesty is embellishment to greatness.
ঘ) Modesty is embellishment of greatness.

সঠিক উত্তরঃ ঘ) Modesty is embellishment of greatness.

• Modesty - অর্থ বিনয়; embellishment - ভূষণ / অলংকরণ এবং greatness - মহত্ত্ব।

- Subject (modesty) third person singular number হওয়ায় verb হবে 'is'.

- way, cause or example বোঝালে preposition of বসে।

- সুতরাং সঠিক উত্তর হবে - Modesty is the embellishment of greatness.

৩৩) কেটলিতে পানি টগবগু করছে।

- ক) The water is simmering in the kettle.
খ) The water is boiling in the kettle.
গ) The water is rising high in the kettle.
ঘ) The kettle is over flowing.

সঠিক উত্তরঃ ক) The water is simmering in the kettle.

• কেটলিতে পানি টগবগু করছে। এর সঠিক অনুবাদ- The water is simmering in the kettle.

Simmer (verb intransitive), (verb transitive)

(১) প্রায় টগবগিয়ে ফোটা বা ফোটানো: She let the soup simmer for a few more minutes.

(২) (ক্রোধ, উত্তেজনা ইত্যাদিতে) পূর্ণ হওয়া; (রাগে, উত্তেজনায়) ফুঁসতে বা ফুটতে থাকা: simmer with rage.

Meaning of other words:

- Inundate (প্লাবিত/পরিপ্লাবিত/পরিপ্লুত করা)।

- Cook (রান্না করা)।

- Rise (বিছানা ছেড়ে ওঠা; ঘুম থেকে ওঠা)।

Source:

1. Accessible Dictionary by Bangla Academy
2. Cambridge Dictionary
3. Live MCQ Lecture

৩৪) ট্রেনটি ঢাকা যাবে।

- ক) The train is going to Dhaka
খ) The train is bound for Dhaka
গ) The train is leaving for Dhaka
ঘ) The train will go to Dhaka

সঠিক উত্তরঃ খ) The train is bound for Dhaka

• ট্রেনটি ঢাকা যাবে- এর সঠিক ইংরেজি অনুবাদ হবে - The train is bound for Dhaka.

- Bound for - (কোথাও বা কোনো দিকে) যেতে প্রস্তুত; গমনরত।

Source: Bangla Academy Dictionary.

৩৫) The shirt is _____

- ক) after my taste খ) before my taste
গ) after one's taste ঘ) according to my taste

সঠিক উত্তরঃ ক) after my taste

• শূন্যস্থানে সঠিক উত্তর হবে - after my taste.

- shirt টি নিজের পছন্দ অনুযায়ী বোঝাতে after my taste ব্যবহৃত হয়েছে।

৩৬) What is the meaning of 'prior to' _____?

- ক) on খ) after
গ) before ঘ) beside

সঠিক উত্তরঃ গ) before

• The meaning of 'prior to' is - before.

• Prior to (phrase):

- Meaning: Before

- Bengali meaning: পূর্বে।

Source: Bangla Academy Dictionary.

৩৭) The suffering of the poor man _____.

- ক) beyond description খ) beggars description
গ) out of description ঘ) beggar description

সঠিক উত্তরঃ খ) beggars description

Beggar description /belief

English Meaning: to be impossible to believe or describe.

Bangla Meaning: বর্ণনা করা যায় না এমন / অবর্ণনীয়

Ex. Sentence: His miseries beggar description.

Bangla Meaning: তার দুঃখের কথা ভাষায় প্রকাশ করার মত না।

এখানে subject - The suffering যেহেতু singular তাই সঠিক উত্তর হবে খ) beggars description

Source: Live MCQ Lecture.

৩৮) I wish I had seen you before. (Exclamatory)

- ক) Wow! I seen you before. খ) Had I seen you before!
গ) Oh! I seen you before. ঘ) If I seen you before

সঠিক উত্তরঃ খ) Had I seen you before!

• I wish I had seen you before এর সঠিক exclamatory sentence টি হবে - Had I seen you before!

• I wish থাকলে এর পরিবর্তে had, could, if, would দ্বারা বাক্য শুরু হয়।

- বাকি অপশনগুলোর grammatical structure ভুল আছে এবং এদের অর্থেরও পরিবর্তন ঘটেছে।

৩৯) Besides going to the book fair, I bought a number of books. (Compound)

- ক) I not only went to the book fair but also bought a number of books.
খ) I went to the book fair and bought a number of books.
গ) Going to the book fair, I bought a number of books.
ঘ) I bought a number of books when I went to the book fair.

সঠিক উত্তরঃ ক) I not only went to the book fair but also bought a number of books.

• Simple sentence এ “besides + verb + ing থাকলে compound sentence এ “not only.....but also” structure ব্যবহার করে compound sentence টি গঠন করতে হয়।

- সুতরাং সঠিক বাক্যটি হবে - I not only went to the book fair but also bought a number of books.

৪০) Do you find your payment too little? (Passive)

- ক) Is your payment found too little to you?
খ) Are your payment found too little to you?
গ) Are your payment found too little by you?
ঘ) Is your payment found too little by you?

সঠিক উত্তরঃ ক) Is your payment found too little to you?

• 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।

- আর known এর পর preposition to ব্যবহৃত হয়।

অতএব, Do you find your payment too little? বাক্যের সঠিক

Passive form: Is your payment found too little to you?

৪১) There is little milk in the glass. (Interrogative)

- ক) Is there little milk in the glass ?
খ) Isn't there little milk in the glass ?
গ) Is there any milk in the glass ?
ঘ) Isn't there any milk in the glass ?
সঠিক উত্তরঃ গ) Is there any milk in the glass ?

৪২) I know him better than you. (Positive)

- ক) You do not know him as good as I.
খ) You do not know him as well as I.
গ) You do not know him as well as me.
ঘ) You do not know him as good as me.

সঠিক উত্তরঃ খ) You do not know him as well as I.

• Good/well - এর comparative and superlative degree যথাক্রমে better and best.

প্রশ্নে উল্লেখিত বাক্যটি comparative এ আছে।

সুতরাং positive degree তে better এর স্থলে well বসবে। কেননা কাউকে ভালভাবে চেনা বুঝতে know him well ব্যবহৃত হয়, know him good ব্যবহৃত হয় না।

এবং এরপর subject এর subjective form অর্থাৎ 'I' বসবে।

- নিয়মানুযায়ী সঠিক উত্তর - You do not know him as well as I. - অর্থ - তুমি তাকে তত ভালো চিনো না যত ভালো আমি চিনি।

৪৩) I am sure that he (pass) the examination.

- ক) will pass খ) passed
গ) will be passed ঘ) pass

সঠিক উত্তরঃ ক) will pass

• I am sure that he (pass) the examination - বাক্যটি
ভবিষ্যতের ভাব প্রকাশ করছে।

- Simple future tense structure - - Subject + Will/ Shall
+ Verb 1 (V1) + Object

- তাই সঠিক উত্তর হবে - will pass

88) Walk carefully lest _____.

ক) you will fall

খ) you should stumble

গ) you would have fallen

ঘ) you might lose the way

সঠিক উত্তরঃ খ) you should stumble

• Lest দ্বারা যুক্ত দুটি Clause -এর মধ্যে পরেরটির verb এর আগে
should বসে।

- আর lest যেহেতু negative, তাই পরের clause টির negative
form হয় না।

- তাই সঠিক উত্তর হবে - Walk carefully lest you should
stumble.

8৫) People (talk) his courage even after his death.

ক) talk of

খ) talk

গ) will talk

ঘ) talks of

সঠিক উত্তরঃ ক) talk of

• শূন্যস্থানে সঠিক উত্তর হবে - talk of.

- Complete Sentence: People talk of his courage even
after his death.

• Talk of (phrasal verb)

- English Meaning: to speak or write about (someone or
something) : to mention (a subject) in speech or writing

8৬) Three-fourths of the work _____ finished.

ক) have been

খ) is

গ) are

ঘ) has been

সঠিক উত্তরঃ ঘ) has been

• সাধারণত ভগ্নাংশের ক্ষেত্রে প্রথমটি One এর বেশি হলে দ্বিতীয়টির
সঙ্গে 's' যোগ হয় (যেমন- Two-thirds).

- কিন্তু প্রথমটি One হলে দ্বিতীয়টির সঙ্গে 's' যোগ হয় না (যেমন-
One-third).

- আবার সব ধরনের ভগ্নাংশের পরে noun - singular হলে verb -
singular এবং noun - plural হলে verb - plural হয়।

- তাই নিয়মানুযায়ী সঠিক উত্তর - is এবং has been।

- Complete Sentence: Three-fourths of the work has

been finished.

- Three-fourths of the work is finished.

- অপশনে দ্বৈত উত্তর থাকায় উত্তর নেয়া সম্ভব হয়নি।

8৭) We felt very tired. The word 'tired' used in the sentence is _____

ক) adjective

খ) noun

গ) verb

ঘ) none

সঠিক উত্তরঃ ক) adjective

• We felt very tired. The word 'tired' used in the
sentence is - adjective.

- Adjectives:

- We use adjectives to describe nouns.

- Most adjectives is used before a noun.

- These are words that give more information about a noun or
pronoun and can go in different positions in a sentence.

- We can use adjectives to describe people, places and things.

- অর্থাৎ, যে শব্দ Noun/ Pronoun এর দোষ গুণ, অবস্থা, সংখ্যা,
পরিমাণ ইত্যাদি প্রকাশ করে তাকে Adjective বলে।

- প্রশ্ন প্রদত্ত বাক্যে tired দ্বারা subject এর অবস্থা প্রকাশ করেছে
বলে এটি adjective.

- We felt very tired এ বাক্যে we - subject, felt - linking
verb, Very - adverb এবং tired - adjective.

8৮) The verb of the word 'beautiful' is _____.

ক) beauty

খ) beautify

গ) beautification

ঘ) beautifully

সঠিক উত্তরঃ খ) beautify

Beautiful শব্দের অর্থ: সুন্দর, চমৎকার ইত্যাদি।

- যেমন: We live in a beautiful country.

- এটি একটি Adjective.

অপর দিকে,

Beauty= সৌন্দর্য (Noun)

beautifully= সুন্দর ভাবে (Adverb)

beautification=সৌন্দর্যায়ন (Noun)

beautify= সুন্দর করা বা সুন্দর সুন্দর রূপদান করা। (verb)

সুতরাং সঠিক উত্তর হবে: beautify.

- এটি একটি verb. যেমন: "He is free to beautify the image
of his mother"

8৯) The synonym of the word 'huge' is _____.

ক) sanctified

খ) tiny

গ) colossal

ঘ) momentary

সঠিক উত্তরঃ গ) colossal

- 'huge' - বিশাল; বিপুল।
- অন্য অপশন গুলোর মধ্যে -

ক) sanctified - পবিত্র করা; পবিত্র বলে আলাদা করে রাখা।

খ) tiny - অতি ক্ষুদ্র; পুঁচকে

গ) colossal - প্রকাণ্ড; বিশাল।

ঘ) momentary - ক্ষণস্থায়ী; ক্ষণিক; ক্ষণিকের।

- সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে উল্লেখিত অপশন গুলোর মধ্যে - colossal

শব্দটি huge এর সমার্থক অর্থ প্রকাশ করে।

- তাই সঠিক উত্তর হবে - colossal.

Source: Bangla Academy Dictionary.

৫০) The antonym of the word 'unique' is _____.

ক) popular খ) common

গ) distinctive ঘ) deciduous

সঠিক উত্তরঃ খ) common

- unique - অদ্বিতীয়; অনন্য; একমাত্র।

অন্য অপশন গুলোর মধ্যে -

ক) popular - জনপ্রিয়; লোকপ্রিয়

খ) common - সর্বসাধারণের জন্য ভোগ্য/ব্যবহৃতব্য/স্বার্থে, সাধারণ

গ) distinctive - স্বাতন্ত্র্যসূচক;

ঘ) deciduous - পাতা ঝরে যায় এমন; পর্ণমোচী।

- সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে উল্লেখিত অপশন গুলোর মধ্যে - common

শব্দটি unique এর বিপরীত অর্থ প্রকাশ করে।

- তাই সঠিক উত্তর - common.

Source: Bangla Academy Dictionary.

৫১) ছয়টি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যার প্রথম তিনটির যোগফল ২৭ হলে,

শেষ তিনটির যোগফল -

ক) ৩৬ খ) ৩৩

গ) ৩২ ঘ) ৩০

সঠিক উত্তরঃ ক) ৩৬

সমাধান:

ধরি,

ছয়টি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যাগুলো হলো $x, x + 1, x + 2, x + 3, x + 4, x + 5$

প্রশ্নমতে,

$x + x + 1 + x + 2 = 27$

বা, $3x + 3 = 27$

বা, $3x = 24$

$\therefore x = 8$

শেষ তিনটির যোগফল = $x + 3 + x + 4 + x + 5$

= $3x + 12$

= $(3 \times 8) + 12$

= $24 + 12$

= 36

৫২) এক নটিক্যাল মাইল সমান -

ক) ১৬৫০.১৮ মিটার

খ) ১৮৫৩.১৮ মিটার

গ) ১৯৫৩.১৮ মিটার

ঘ) ১৭৫০.১৮ মিটার

সঠিক উত্তরঃ খ) ১৮৫৩.১৮ মিটার

সমাধান:

এক নটিক্যাল মাইল = ১.৮৫৩১ কিলোমিটার

= ১৮৫৩.১৮ মিটার

৫৩) দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু. a এবং গ.সা.গু. b। একটি সংখ্যা c

হলে, অপর সংখ্যাটি -

ক) ab

খ) bc

গ) ab/c

ঘ) ac/b

সঠিক উত্তরঃ গ) ab/c

সমাধান:

আমরা জানি,

দুইটি সংখ্যার গুণফল = ল.সা.গু. \times গ.সা.গু.

অপর সংখ্যাটি $\times c = a \times b$

\therefore অপর সংখ্যা = ab/c

৫৪) একটি লেবু ৪ টাকায় কিনে ৫ টাকায় বিক্রি করলে লাভ -

ক) ২৫%

খ) ২০%

গ) ১০%

ঘ) ৫%

সঠিক উত্তরঃ ক) ২৫%

সমাধান:

লাভ = $(৫ - ৪)$ টাকা = ১ টাকা

৪ টাকায় লাভ হয় ১ টাকা

১০০ টাকায় লাভ হয় $১০০/৪$ টাকা

= ২৫ টাকা

\therefore লাভ ২৫%

৫৫) ১০০ টাকা ৫ বছরে সুদে-আসলে ২০০ টাকা হলে, সুদের হার

-

ক) ৫%

খ) ১০%

গ) ২০%

ঘ) ২৫%

সঠিক উত্তরঃ গ) ২০%

সমাধান:

সুদ, I = $২০০ - ১০০ = ১০০$ টাকা

আসল, P = ১০০

সময়, n = ৫ বছর

আমরা জানি,

$$I = Pnr$$

$$\Rightarrow r = I/Pn$$

$$= (100 \times 100)/(100 \times 5)$$

$$\therefore \text{সুদের হার} = 20\%$$

৫৬) নিচের কোন ভগ্নাংশটি ২/৩ থেকে ছোটো ?

ক) ৭/৮ খ) ৫/৬

গ) ৩/৪ ঘ) ৩/৫

সঠিক উত্তরঃ ঘ) ৩/৫

সমাধান:

$$৭/৮ = ০.৮৭৫$$

$$৫/৬ = ০.৮৩$$

$$৩/৪ = ০.৭৫$$

$$৩/৫ = ০.৬০$$

$$\text{এখানে, } ২/৩ = ০.৬৭$$

সুতরাং, ৩/৫ এর মান ২/৩ এর মানের চেয়ে ছোট।

৫৭) ১৫ জন লোক একটি কাজ ২০ দিনে করলে, ঐ কাজটি ১ দিনে করতে লোক লাগবে -

ক) ১০০ জন খ) ১৫০ জন

গ) ২০০ জন ঘ) ৩০০ জন

সঠিক উত্তরঃ ঘ) ৩০০ জন

সমাধান: ২০ দিনে কাজটি করতে লোক লাগে ১৫ জন

\therefore ১ দিনে কাজটি করতে লোক লাগে (১৫×২০) জন

$$= ৩০০ \text{ জন}$$

৫৮) ৩ বছর পূর্বে মা ও মেয়ের বয়স যথাক্রমে ২৭ বছর ও ২ বছর ছিল। ৫ বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত -

ক) ৩ : ২ খ) ৭ : ২

গ) ২৭ : ২ ঘ) ২৭ : ৫

সঠিক উত্তরঃ খ) ৭ : ২

সমাধান:

প্রশ্নমতে, ৩ বছর পূর্বে মা ও মেয়ের বয়স যথাক্রমে ২৭ বছর ও ২ বছর ছিল।

তাহলে, বর্তমানে মায়ের বয়স = $(২৭ + ৩)$ বছর = ৩০ বছর

মেয়ের বয়স = $(২ + ৩)$ বছর = ৫ বছর।

\therefore ৫ বছর পর মায়ের বয়স = $(৩০ + ৫)$ বছর = ৩৫ বছর

৫ বছর পর মেয়ের বয়স = $(৫ + ৫)$ বছর = ১০ বছর

সুতরাং মা ও মেয়ের বয়সের অনুপাত হবে = $৩৫ : ১০$

$$= ৭ : ২ \text{ বছর।}$$

৫৯) একটি সংখ্যার ৫ গুণের সাথে তার বর্গ বিয়োগ করলে এবং ৬

বিয়োগ করলে যোগফল শূন্য হয়। সংখ্যাটি -

ক) ১ অথবা ২

খ) ৩ অথবা ৪

গ) ২ অথবা ৩ ঘ) ৩ অথবা ৪

সঠিক উত্তরঃ গ) ২ অথবা ৩

সমাধান:

ধরি, সংখ্যাটি = x

প্রশ্নমতে,

$$(5x - x^2) - 6 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 5x + 6 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 2x - 3x + 6 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 2) - 3(x - 2) = 0$$

$$\Rightarrow (x - 2)(x - 3) = 0$$

$$\text{হয়, } x - 2 = 0$$

$$\therefore x = 2$$

$$\text{অথবা, } x - 3 = 0$$

$$\therefore x = 3$$

$$\therefore x = 2, 3$$

৬০) প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার গড় -

ক) ৫

খ) ৫.৫০

গ) ১০

ঘ) ৫৫.৫০

সঠিক উত্তরঃ খ) ৫.৫০

সমাধান:

প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার মধ্যে প্রথম সংখ্যা ১ এবং দশতম সংখ্যাটি ১০

$$\text{প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার গড়} = (১ + ১০)/২ = ৫.৫০$$

৬১) $a : b = 4 : 5$ এবং $b : c = 6 : 7$ হলে, $a : b : c =$

ক) 20 : 35 : 42

খ) 24 : 30 : 35

গ) 35 : 30 : 24

ঘ) 42 : 35 : 20

সঠিক উত্তরঃ খ) 24 : 30 : 35

সমাধান:

$$a : b = 4 : 5 = 24 : 30 \text{ [6 দ্বারা গুণ করে]}$$

$$b : c = 6 : 7 = 30 : 35 \text{ [5 দ্বারা গুণ করে]}$$

$$\therefore a : b : c = 24 : 30 : 35$$

৬২) $\log_{2\sqrt{5}}20$ এর মান -

ক) 2

খ) $\sqrt{5}$

গ) - 2

ঘ) 4

সঠিক উত্তরঃ ক) 2

সমাধান:

$$\log_{2\sqrt{5}}20$$

$$= \log_{2\sqrt{5}}(2\sqrt{5})^2$$

$$= 2 \log_{2\sqrt{5}}2\sqrt{5}$$

গ) - 8 ঘ) 8

সঠিক উত্তরঃ ঘ) 8

সমাধান:

দেওয়া আছে

$$x + y = 3$$

$$x - y = 1$$

আমরা জানি,

$$4xy = (x + y)^2 - (x - y)^2$$

$$= 3^2 - 1^2$$

$$= 9 - 1$$

$$= 8$$

৭০) সমকোণী ত্রিভুজের অপর কোণদ্বয় -

ক) $55^\circ, 35^\circ$ খ) $35^\circ, 45^\circ$

গ) $45^\circ, 55^\circ$ ঘ) $55^\circ, 60^\circ$

সঠিক উত্তরঃ ক) $55^\circ, 35^\circ$

সমাধান:

সমকোণী ত্রিভুজের অপর কোণদ্বয়ের সমষ্টি = 90° ডিগ্রি

এখানে,

অপশনে 55° ডিগ্রি + 35° ডিগ্রি = 90° ডিগ্রি

\therefore অপর কোণদ্বয় 55° ডিগ্রি, 35° ডিগ্রি।

৭১) একটি ত্রিভুজের কোণগুলোর অনুপাত $2 : 3 : 5$ । এর বৃহত্তম

কোণটি -

ক) 18° খ) 36°

গ) 54° ঘ) 90°

সঠিক উত্তরঃ ঘ) 90°

সমাধান:

ধরি

$$\text{কোণগুলো} = 2x, 3x, 5x$$

প্রশ্নমতে,

$$2x + 3x + 5x = 180^\circ$$

$$\text{বা, } 10x = 180^\circ$$

$$\therefore x = 18^\circ$$

$$\therefore \text{ত্রিভুজটির বৃহত্তম কোণ} = 5 \times 18^\circ = 90^\circ$$

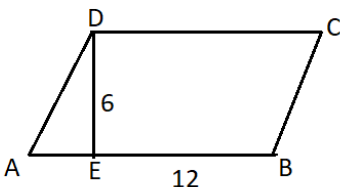
৭২) ABCD সামান্তরিকের AB = 12 সে.মি. এবং D বিন্দু থেকে AB

এর লম্বদূরত্ব 6 সে.মি.। সামান্তরিকটির ক্ষেত্রফল -

ক) 18 বর্গ সে.মি. খ) 36 বর্গ সে.মি.

গ) 72 বর্গ সে.মি. ঘ) 144 বর্গ সে.মি.

সঠিক উত্তরঃ গ) 72 বর্গ সে.মি.



সমাধান:

দেওয়া আছে,

সামান্তরিকের ভূমি AB = 12 সে.মি.

D বিন্দু থেকে AB এর লম্বদূরত্ব DE = 6 সে.মি.

\therefore সামান্তরিকের লম্ব, DE = 6 সে.মি.

আমরা জানি,

সামান্তরিকের ক্ষেত্রফল = ভূমি \times উচ্চতা

$$= 12 \times 6$$

$$= 72 \text{ বর্গ সে.মি.}$$

৭৩) সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $2\sqrt{3}$ একক হলে, ত্রিভুজটির

ক্ষেত্রফল -

ক) $(3\sqrt{3})/4$ বর্গ একক খ) $3\sqrt{3}$ বর্গ একক

গ) 9 বর্গ একক ঘ) 3 একক

সঠিক উত্তরঃ খ) $3\sqrt{3}$ বর্গ একক

সমাধান:

সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $2\sqrt{3}$ মিটার

আমরা জানি,

সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $(\sqrt{3}/4)a^2$ মিটার

$$= (\sqrt{3}/4) \times (2\sqrt{3})^2$$

$$= 3\sqrt{3} \text{ বর্গ একক}$$

৭৪) বৃত্তের ব্যাস 3 গুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে -

ক) 4 খ) 9

গ) 12 ঘ) 16

সঠিক উত্তরঃ খ) 9

সমাধান:

বৃত্তের ব্যাস n গুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল n^2 গুণ বৃদ্ধি পায়।

বৃত্তের ব্যাস 3 গুণ বৃদ্ধি পেলে ক্ষেত্রফল 9 গুণ বৃদ্ধি পাবে।

৭৫) ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে চক্রাকারে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ

কোণ তিনটির যোগফল -

ক) 180° খ) 150°

গ) 270° ঘ) 360°

সঠিক উত্তরঃ ঘ) 360°

সমাধান:

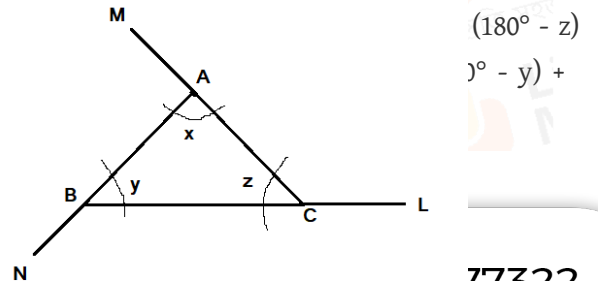
আমরা জানি, যে কোন ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি = 180°

চিত্র হতে, $x + y + z = 180^\circ =$ এক সরলকোণ

প্রাপ্ত

\therefore বর্ধিত

$(180^\circ - z)$



$$(180^\circ - z)$$

$$+ (180^\circ - y) +$$

$$(180^\circ - x) = 360^\circ$$

$$= 540^\circ - (x + y + z)$$

$$= 540^\circ - 180^\circ$$

$$= 360^\circ$$

৭৬) বাংলাদেশের সাথে কয়টি দেশের সীমান্ত রয়েছে ?

ক) ২ টি

খ) ৩ টি

গ) ৪ টি

ঘ) একটিও না

সঠিক উত্তরঃ ক) ২ টি

- বাংলাদেশের সাথে ২টি দেশের আন্তর্জাতিক সীমান্ত রয়েছে।

- একটি ভারত এবং অপরটি মিয়ানমার।

- ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সাথে বাংলাদেশের ৩২টি জেলার সীমান্ত রয়েছে।

- ভারতের সাথে ৩০টি এবং মিয়ানমারের সাথে ৩টি।

- ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সীমান্তবর্তী বাংলাদেশের একমাত্র জেলা রাঙামাটি।

উৎস: বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ এর ওয়েবসাইট।

৭৭) গারো পাহাড় কোন জেলায় অবস্থিত?

ক) চট্টগ্রাম

খ) ময়মনসিংহ

গ) সিলেট

ঘ) কক্সবাজার

সঠিক উত্তরঃ খ) ময়মনসিংহ

• গারো পাহাড়:

- বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু এবং বৃহত্তম পাহাড় ময়মনসিংহের গারো পাহাড়।

- গারো পাহাড় বাংলাদেশের উত্তর পূর্বাঞ্চলে অবস্থিত, পূর্ব-পশ্চিম বরাবর বিস্তৃত একটি পর্বতশ্রেণী।

- গারো পাহাড় মূলত পূর্ব গারো পাহাড়, পশ্চিম গারো পাহাড় এবং দক্ষিণ গারো পাহাড় এই তিনটি অঞ্চলে বিভক্ত।

- এর ভৌগোলিক অবস্থান $৮৯^\circ ৫০'$ পূর্ব হতে $৯০^\circ ৫০'$ পূর্ব অক্ষাংশ এবং $২৮^\circ ০৮'$ উত্তর হতে $২৬^\circ ০১'$ উত্তর দ্রাঘিমাংশে এর আয়তন প্রায় ৮১৬৭ বর্গ কিলোমিটার।

- বাংলাদেশের ময়মনসিংহ, নেত্রকোনা, কিশোরগঞ্জ জেলাসমূহ গারো পাহাড়ের পাদদেশে অবস্থিত এবং এই অঞ্চলসমূহ এই পাহাড়ের পাদদেশীয় পালিজ সমৃদ্ধ।

- গারো পাহাড়ের উত্তর এবং উত্তর পশ্চিমে রয়েছে আসাম এবং পূর্বে মেঘালয়ে খাসি পাহাড়।

- গারো পাহাড় মূলত ভারতের মেঘালয় রাজ্যের গারোখাসি পাহাড় শ্রেণীর অন্তর্গত, মেঘালয়ের রাজধানী শিলং এখানে অবস্থিত।

তথ্যসূত্র:- বাংলাপিডিয়া ও সংশ্লিষ্ট জেলা সমূহের ওয়েবসাইট।

৭৮) বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায় অবস্থিত?

ক) ঢাকা

খ) চট্টগ্রাম

গ) ফরিদপুর

ঘ) বরিশাল

সঠিক উত্তরঃ গ) ফরিদপুর

• নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট:

- ১৯৮৯ সালে ফরিদপুর শহরের উপকণ্ঠে ৮৬ একর জমির উপর এক মনোরম পরিবেশে নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠানটি প্রতিষ্ঠিত হয়।

- সামুদ্রিক মৎস্য ও প্রযুক্তি কেন্দ্র অবস্থিত কক্সবাজারে।

- 'বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট' ময়মনসিংহের বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাস সংলগ্নে অবস্থিত।

- ফিশারিজ ট্রেনিং ইনস্টিটিউট (মৎস্য প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট) চাঁদপুর জেলার বাবুরহাটে অবস্থিত।

- এই ট্রেনিং ইনস্টিটিউটে মৎস্য সেক্টরের বিভিন্ন কর্মকর্তা-কর্মচারী এবং মৎস্যচাষীদের বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়।

তথ্যসূত্র:- বাংলাপিডিয়া ও সংশ্লিষ্ট ওয়েবসাইট।

৭৯) বাংলাদেশের রুটির বুড়ি বলা হয় কোন জেলাকে ?

ক) নাটোর

খ) নওগাঁ

গ) দিনাজপুর

ঘ) ঠাকুরগাঁও

সঠিক উত্তরঃ গ) দিনাজপুর

যে অঞ্চলের জমি অপেক্ষাকৃত বেশি উর্বর, ফলনের অনুকূল আবহাওয়া বিদ্যমান, গমসহ অন্যান্য ফসলের ভালো ফলন হয় সে অঞ্চলকে রুটির বুড়ি বলা হয়।

দিনাজপুর জেলাকে বাংলাদেশের রুটির বুড়ি বলা হয়।

গম উৎপাদনে একেক বছর একেক জেলা শীর্ষে থাকলেও তাদের রুটির বুড়ি বলা হয় না, সার্বিকভাবে গমসহ অন্যান্য ফসলের ভালো ফলন হওয়ায় দিনাজপুরকেই বাংলাদেশের রুটির বুড়ি বলা হয়।

৮০) বাংলাদেশ কমনওয়েলথ-এর কততম সদস্য রাষ্ট্র?

ক) ৩৬ তম

খ) ৩২ তম

গ) ৩৮ তম

ঘ) ৪২ তম

সঠিক উত্তরঃ খ) ৩২ তম

• Commonwealth:

- ২৮শে এপ্রিল, ১৯৭২ সালে বাংলাদেশ কমনওয়েলথ এর সদস্যপদ লাভ করে।

- বাংলাদেশ কমনওয়েলথ এর ৩২-তম সদস্য রাষ্ট্র।

- ১৯৪৯ সালে ঐতিহাসিক লন্ডন ঘোষণার মাধ্যমে আধুনিক কমনওয়েলথের যাত্রা শুরু হয়।

- লন্ডন ঘোষণার দিনটিকে অর্থাৎ মার্চের দ্বিতীয় সোমবারকে প্রতিবছর কমনওয়েলথ দিবস পালন করা হয়।

- কমনওয়েলথের বর্তমান - প্রধান রাজা তৃতীয় চার্লস।

- এর সচিবালয় অবস্থিত মার্লবোরো হাউজ, লন্ডন, যুক্তরাজ্য।

- কমনওয়েলথের বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৫৬ টি।

- সর্বশেষ সদস্য দেশ গ্যাবন ও টোগো।

- বাংলাদেশ কমনওয়েলথের সদস্য পদ লাভ করে ১৮ এপ্রিল, ১৯৭২ সালে।

- বাংলাদেশ কমনওয়েলথের সদস্য হওয়ায় কমনওয়েলথ ত্যাগ

করেছিল পাকিস্তান পরবর্তীতে ১৯৮৯ সালে পুনরায় যোগদান করে।

- কমনওয়েলথের বর্তমান মহাসচিব - Rt Hon Patricia স্কটল্যান্ড।

উৎস: কমনওয়েলথের অফিসিয়াল ওয়েবসাইট।

৮১) বাংলাদেশের কোন মসজিদকে ইউনেস্কো বিশ্বঐতিহ্য স্থান ঘোষণা করেছে?

ক) কুসুম্বা মসজিদ খ) ষাট গম্বুজ মসজিদ

গ) আতিয়া জামে মসজিদ ঘ) ছোটো সোনা মসজিদ

সঠিক উত্তরঃ খ) ষাট গম্বুজ মসজিদ

• ষাট গম্বুজ মসজিদ:

- ষাটগম্বুজ মসজিদ বাংলাদেশের প্রাচীন মসজিদগুলির মধ্যে বৃহত্তম এবং সমগ্র ভারতীয় উপমহাদেশে মুসলিম স্থাপত্যের অন্যতম চিত্তাকর্ষক নিদর্শন।

- খান জাহান আলী ছিলেন একজন মুসলিম ধর্মপ্রচারক এবং বাংলাদেশের বাগেরহাটের একজন স্থানীয় শাসক।

- তিনি রাজা গণেশকে পরাজিত করে বাংলার দক্ষিণ পশ্চিমাঞ্চলে ইসলামের পতাকা উড্ডীন করেন।

- পঞ্চদশ শতাব্দীতে বাগেরহাট জেলায় তিনি বাংলাদেশের মধ্যযুগের সবচেয়ে বড় মসজিদ 'ষাট গম্বুজ মসজিদ' নির্মাণ করেন।

বাংলাদেশে ইউনেস্কো ঘোষিত ৩টি বিশ্ব ঐতিহ্য রয়েছে।

যথা -

১. ষাট গম্বুজ মসজিদ, বাগেরহাট - ১৯৮৫ (৩২১-তম)

২. পাহাড়পুর বৌদ্ধ বিহার, নওগাঁ - ১৯৮৫ (৩২২-তম)

৩. সুন্দরবন - ১৯৯৭ (৭৯৮-তম)

উৎস: ইউনেস্কো ওয়েবসাইট ও বাংলাপিডিয়া।

৮২) সুইফট কোডের সংখ্যা কত ?

ক) ৬ খ) ৮

গ) ১০ ঘ) ১২

সঠিক উত্তরঃ খ) ৮

• সুইফট কোডের সংখ্যা ৮।

- নিরাপদ ও দ্রুত আন্তর্জাতিক লেনদেনের ক্ষেত্রে আর্থিক প্রতিষ্ঠানে এটি একটি বার্তা সেবাদানকারী মাধ্যম।

- SWIFT এর পূর্ণরূপ - Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication।

- SWIFT কোড ৮ অথবা ১১ ডিজিট নিয়ে গঠিত।

উৎস: World Bank.

৮৩) HTML - এর পূর্ণরূপ কী ?

ক) High Time Made up Language

খ) Hyper Test Multi Language

গ) Hyper Text Mark up Language

ঘ) High Teller Maximum Language

সঠিক উত্তরঃ গ) Hyper Text Mark up Language

• HTML এর পূর্ণরূপ: Hyper Text Mark-up Language

- World Wide Web (WWW) ব্রাউজারে তথ্য প্রদর্শন বা ওয়েব পেইজে তথ্য উপস্থাপন ও ফরমেট করতে প্রোগ্রামারগণ ব্যবহার করেন HTML।

- ওয়েব পেইজে টেক্সট, অডিও, ভিডিও, গ্রাফিক্স বা অ্যানিমেশনকে সুন্দরভাবে সাজাতে বা ফরমেট করতে এই ভাষা ব্যবহার করেন।

উৎস: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (মুজিবুর রহমান), একাদশ-দ্বাদশ শ্রেণি।

৮৪) বাংলা নববর্ষ পহেলা বৈশাখ চালু করেন কে?

ক) সম্রাট আকবর

খ) আবুল ফজল

গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

ঘ) ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ

সঠিক উত্তরঃ ক) সম্রাট আকবর

• সম্রাট আকবর:

- পহেলা বৈশাখ বাংলা সনের প্রথম দিন। এ দিনটি বাংলাদেশে নববর্ষ হিসেবে পালিত হয়।

- এটি বাঙালির একটি সর্বজনীন লোকউৎসব।

- এক সময় নববর্ষ পালিত হতো আর্তব উৎসব বা ঋতুধর্মী উৎসব হিসেবে। তখন এর সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক ছিল কৃষির, কারণ কৃষিকাজ ছিল ঋতুনির্ভর।

- এই কৃষিকাজের সুবিধার্থেই মুগল সম্রাট আকবর ১৫৮৪ খ্রিস্টাব্দের ১০/১১ মার্চ বাংলা সন প্রবর্তন করেন এবং তা কার্যকর হয় তাঁর সিংহাসন-আরোহণের সময় থেকে (৫ নভেম্বর ১৫৫৬)।

- হিজরি চান্দ্রসন ও বাংলা সৌরসনকে ভিত্তি করে বাংলা সন প্রবর্তিত হয়।

- নতুন সনটি প্রথমে 'ফসলি সন' নামে পরিচিত ছিল, পরে তা বঙ্গাব্দ নামে পরিচিত হয়।

উৎস: বাংলাপিডিয়া।

৮৫) কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের স্থপতি কে?

ক) মাইনুল হোসেন

খ) হামিদুর রহমান

গ) শামীম শিকদার

ঘ) হামিদুজ্জামান খান

সঠিক উত্তরঃ খ) হামিদুর রহমান

• হামিদুর রহমান:

- বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের নকশাকার/স্থপতি হলেন হামিদুর রহমান।

- ১৯৫৬ সালের একুশে ফেব্রুয়ারিতে ঢাকা মেডিকেল কলেজের পাশে হামিদুর রহমানের নকশায় কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয়।

- ১৯৬৩ সালের একুশে ফেব্রুয়ারিতে শহীদ আবুল বরকতের মা হাসিনা বেগম এই শহীদ মিনার উদ্বোধন করেন।

তথ্যসূত্র- বাংলাপিডিয়া।

৮৬) মালয়েশিয়ার মুদ্রার নাম কী ?

ক) রিংগিট

খ) রুবল

গ) পেসো ঘ) সীম

সঠিক উত্তরঃ ক) রিংগিট

- মালয়েশিয়ায় ব্যবহৃত মুদ্রার নাম রিংগিট।
- ভারত ও পাকিস্তানের মুদ্রার নাম রুপি।
- রাশিয়ার মুদ্রার নাম রুবল।
- কিউবা, ফিলিপাইন, মেক্সিকো, আর্জেন্টিনা, চিলি, কলম্বিয়া, মুদ্রার নাম পেসো।

সূত্র: ব্রিটানিকা

৮৭) হিউম্যান প্যাপিলোমা কী ?

- ক) ছত্রাক খ) ব্যাকটেরিয়া
গ) ভাইরাস ঘ) অণুজীব

সঠিক উত্তরঃ গ) ভাইরাস

- হিউম্যান প্যাপিলোমা একধরনের ভাইরাস।
- হিউম্যান প্যাপিলোমা ভাইরাস (Human papillomavirus-HPV): হিউম্যান প্যাপিলোমা ভাইরাস Papovaviridae ফ্যামেলি অন্তর্গত ভাইরাসগুলোর একটি উপগোষ্ঠী যা মানুষকে সংক্রামিত করে।
- এর ফলে আঁচিল এবং টিউমারের পাশাপাশি যোনাঙ্গের ক্যান্সার হয়।
- বিশেষ করে মহিলাদের জরায়ু ক্যান্সার হয়।

উৎস: ব্রিটানিকা।

৮৮) নিরাপদ মাতৃত্ব দিবস কবে?

- ক) ২৪ মে খ) ২৬ মে
গ) ২৮ মে ঘ) ৩০ মে

সঠিক উত্তরঃ গ) ২৮ মে

নিরাপদ মাতৃত্ব দিবস:

২৮ মে - বিশ্ব নিরাপদ মাতৃত্ব দিবস।

এছাড়াও -

৩ মে - বিশ্ব মুক্ত গণমাধ্যম দিবস।

২৫ মে - বিশ্ব থাইরয়েড দিবস।

৩১ মে - বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস।

সূত্র: Live MCQ সাম্প্রতিক সমাচার, মে ও জুন ২০২২

৮৯) ইনসুলিন কে আবিষ্কার করেন ?

- ক) ফ্রেডেরিক হপকিন্স খ) আলেকজান্ডার ফ্লেমিং
গ) গেরহার্ড ডোমাক ঘ) অ্যাড ওয়ার্ড জেনার

সঠিক উত্তরঃ বাতিল করা হয়েছে।

* প্রশ্ন অনুযায়ী সঠিক উত্তর হবে ফ্রেডেরিক গ্র্যান্ড ব্যানটিং। অপশনে সঠিক উত্তর না থাকায় উত্তর নেয়া সম্ভব হচ্ছেনা।

• ইনসুলিন আবিষ্কার করেন ফ্রেডেরিক গ্র্যান্ড ব্যানটিং (Frederick G. Banting)।

- তিনি একজন কানাডিয়ান চিকিৎসক, চিকিৎসাবিজ্ঞানী এবং

ইনসুলিনের আবিষ্কারক।

- তিনি বিজ্ঞানী Charles H. Best এবং রোমানিয়ান ফিজিওলজিস্ট

Nicolas C. Paulescu এর সঙ্গে ১৯২১ সালে ইনসুলিন আবিষ্কার করেছিলেন।

-অপরদিকে, স্যার আলেকজান্ডার ফ্লেমিং ১৯২৯ সালে পেনিসিলিন নামক জীবন রক্ষাকারী এন্টিবায়োটিক আবিষ্কার করেন।

• ইনসুলিন: ইনসুলিন একটি হরমোন।

- ইহা অগ্ন্যাশয়ের Islets of Langerhans এর বিটা কোষ থেকে নিঃসৃত হয় যা রক্তে বিদ্যমান গ্লুকোজকে দেহ কোষে প্রবেশে সাহায্য করে।

- এর ফলে গ্লুকোজের উচ্চ মাত্রা হ্রাসপ্রাপ্ত হয়ে স্বাভাবিক মাত্রায় ফিরে আসে।

উৎস: ব্রিটানিকা এবং উদ্ভিদবিজ্ঞান, এইচএসসি প্রোগাম, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

৯০) টেস্ট ক্রিকেটে দ্রুততম সেঞ্চুরি করেন কে?

- ক) ব্রায়ান লারা খ) ভিভ রিচার্ডস
গ) এবিডি ভিলিয়াম্স ঘ) ব্রেভন ম্যাককালাম

সঠিক উত্তরঃ ঘ) ব্রেভন ম্যাককালাম

• ব্রেভন ম্যাককালাম:

- শততম টেস্টে ব্যর্থ হলেও নিজের বিদায়ী টেস্টকে স্মরণীয় করে রাখলেন নিউজিল্যান্ডের টেস্ট অধিনায়ক ব্রেভন ম্যাককালাম।

- অস্ট্রেলিয়ার বিপক্ষে সিরিজের দ্বিতীয় ও শেষ টেস্টে তুলে নিলেন টেস্ট ক্রিকেট ইতিহাসের দ্রুততম সেঞ্চুরি।

- মাত্র ৫৪ বলে ১৬ চার আর ৪ ছয়ে এই রেকর্ড গড়েন কিউই এই অধিনায়ক।

তথ্যসূত্র: জাতীয় তথ্য বাতায়ন।

৯১) মহাকর্ষীয় তরঙ্গ আবিষ্কারক দীপংকর তালুকদারের নিজ জেলা কোনটি?

- ক) বরিশাল খ) বরগুনা
গ) ঝালকাঠি ঘ) পটুয়াখালী

সঠিক উত্তরঃ খ) বরগুনা

• দীপংকর তালুকদার:

- বিশ্বব্যাপী সাড়া ফেলা মহাকর্ষ তরঙ্গ শনাক্ত করতে যুক্তরাষ্ট্রের

'লাইগো' (লেজার ইন্টারফেরোমিটার গ্র্যাভিটেশনাল-ওয়েভ

অবজারভেটরি) যন্ত্র যে সাফল্য দেখিয়েছে, তার অংশীদার

বাংলাদেশের বরগুনার সন্তান পদার্থবিজ্ঞানী ড. দীপংকর তালুকদারও।

- যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন স্টেট ইউনিভার্সিটি থেকে অর্জিত তার পিএইচডি গবেষণার বিষয়ও ছিল কৃষ্ণবিবর থেকে উৎসারিত সংকেত বিশ্লেষণ। স্নাতকোত্তর পর্যায়েও তিনি একই বিষয়ে পড়াশোনা করেন।

- দীপংকর তালুকদার ২০০৮ সালে 'লাইগো কোলাবোরেশন' টিমে যোগ দেন।

- বর্তমানে তার কর্মস্থল যুক্তরাষ্ট্রের অরিগন রাজ্যের ইউনিভার্সিটি অব অরিগনে।

- তিনি সেখানে পোস্ট ডক্টরাল গবেষণা করছেন লাইগো

গ) মৎস্য পালন বিদ্যা ঘ) গুটি পোকা চাষবিদ্যা

সঠিক উত্তরঃ খ) মৌমাছি পালন বিদ্যা

- মৌমাছি পালন বিদ্যাকে বলা হয় এপিকালচার।
- এভিকালচার (Aviculture): পাখি পালন বিষয়াদি বিদ্যাকে এভিকালচার বলে। যে বিদ্যায় পাখিদের সমস্ত শ্রেণী ও বাসস্থান নিয়ে আলোচনা করা হয় তাকে এভিকালচার বলে।
- এপিকালচার (Apiculture): বিজ্ঞানসম্মত উপায়ে মৌমাছি প্রতিপালন এবং মৌমাছির মধু সংগ্রহ করাকে এপিকালচার বলে। বর্তমানে কৃত্রিম উপায়ে মৌমাছি পালনের তথ্য এপিকালচার ব্যবস্থার প্রচলন শুরু হয়।
- সেরিকালচার (Sericulture): বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে রেশম পোকের চাষ পদ্ধতিকে বলে সেরিকালচার। তুঁতজাত রেশম মথের প্রতিপালন এবং এর গুটি থেকে অপরিশোধিত রেশম নিষ্কাশন ও পরিশোধন করে ব্যবহারোপযোগী পণ্যে পরিণত করার সার্বিক পদ্ধতিই সেরিকালচার নামে পরিচিত।
- পিসিকালচার (Pisciculture): বিজ্ঞানভিত্তিক উপায়ে মৎস্য চাষ তথা মৎস্য পালন, আহরণ ও সংরক্ষণ পদ্ধতিকে পিসিকালচার বলে। মাছ ছাড়াও বিভিন্ন শামুক, ঝিনুক, কাঁকড়া ইত্যাদি অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্পন্ন প্রাণীদের চাষ পালন, আহরণ ও সংরক্ষণ পদ্ধতিকে পিসিকালচার বলে।
উৎস: ব্রিটানিকা।

৯৮) সিসমোগ্রাফ কী ?

- ক) রক্তচাপ মাপক যন্ত্র খ) ভূমিকম্প মাপক যন্ত্র
গ) বৃষ্টি মাপক যন্ত্র ঘ) সমুদ্রের গভীরতা মাপক যন্ত্র

সঠিক উত্তরঃ খ) ভূমিকম্প মাপক যন্ত্র

- সিসমোগ্রাফ ভূমিকম্প মাপক যন্ত্র।
- ভূ-আলোড়নের সময়ে অথবা অন্য কোন প্রাকৃতিক কারণে ভূ-পৃষ্ঠের একটি অংশ যখন হঠাৎ কিছুক্ষণের জন্য কেঁপে উঠে, তখন ভূ-ত্বকের এই কম্পনকে ভূমিকম্প বলা হয়।
- ভূ-গর্ভস্থ যে স্থানে এই কম্পনের সৃষ্টি হয়, তাকে ভূমিকম্পের উৎস স্থল বা কম্পকেন্দ্র বলা হয়।
- কম্পকেন্দ্র বরাবর লম্বভাবে ভূ-পৃষ্ঠের যে বিন্দুটি রয়েছে, তাকে উপকেন্দ্র বলা হয়।
- সাধারণত ভূ-ত্বকের ৩২ কি.মি. এর মধ্যে ভূমিকম্পের উৎস স্থান থাকলেও কোনো কোনো ক্ষেত্রে গভীরতা আরও বেশি হতে পারে।
- কম্পকেন্দ্র থেকে ভূমিকম্প চারিদিকে চেউ এর মত ছড়িয়ে পড়ে। ভূমিকম্প কয়েক সেকেন্ড স্থায়ী হয়ে থাকে।
- ভূমিকম্প মাপন যন্ত্রের নাম সিসমোমিটার।

- ভূমিকম্পনের রেখা যে কাগজে অঙ্কিত হয়, তাকে সিসমোগ্রাফ বলে।
উৎস: ভূগোল ও পরিবেশ, এসএসসি প্রোগাম, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

৯৯) বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশ কোনটি?

- ক) ভারত খ) ভুটান
গ) মালয়েশিয়া ঘ) সেনেগাল

সঠিক উত্তরঃ ক) ভারত

- বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশ:
- ১৯৭১ সালের ৬ ডিসেম্বর প্রথম দেশ হিসেবে ভুটান।
- দ্বিতীয় দেশ হিসেবে ভারত বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে।
- বিশ্বের তৃতীয় দেশ ও প্রথম ইউরোপীয় দেশ হিসেবে পূর্ব জার্মানি ১৯৭২ সালের ১১ জানুয়ারি বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে।
ওই একইদিনে চতুর্থ দেশ হিসেবে বুলগেরিয়া বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে।
- পোল্যান্ড বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয় ১৯৭২ সালের ১২ জানুয়ারি।
- প্রথম মুসলিম ও আফ্রিকান দেশ হিসেবে সেনেগাল স্বীকৃতি দেয় ১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২।
- প্রথম উত্তর আমেরিকান দেশ হিসেবে বার্বাডোস স্বীকৃতি দেয় ২০ জানুয়ারি ১৯৭২।

সূত্র: পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয় ওয়েবসাইট, বাংলাপিডিয়া, বাংলাদেশ প্রতিদিন এবং নিউইয়র্ক টাইমস আর্কাইভস।

১০০) 'আরেক ফাল্গুন' গ্রন্থটির রচয়িতা কে ?

- ক) জহির রায়হান খ) শওকত ওসমান
গ) সৈয়দ শামসুল হক ঘ) সেলিনা হোসেন

সঠিক উত্তরঃ ক) জহির রায়হান

- ভাষা আন্দোলন নিয়ে জহির রায়হান রচিত বাংলা সাহিত্যের প্রথম উপন্যাস- 'আরেক ফাল্গুন'।
- উপন্যাস টি প্রকাশিত হয় ১৯৬৮ সালে।
- এটি বাঙালি জাতীয়তাবাদ আন্দোলন ও ১৯৫৫ সালের ভাষা দিবস ২১শে ফেব্রুয়ারি নিয়ে লেখা উপন্যাস। পুলিশ ভাষা দিবস পালনকারী অনেককে গ্রেপ্তার করলে একজন বলে- 'আসছে ফাল্গুনে আমরা দ্বিগুণ হবো'। তাদের বিশ্বাস জনতার প্রতিবাদ আগামী ফাল্গুনে আরও প্রবল হবে।
- জহির রায়হান রচিত আরেকটি বিখ্যাত উপন্যাস 'হাজার বছর ধরে' প্রকাশকাল ১৯৬৪।
- জহির রায়হান 'হাজার বছর ধরে' উপন্যাসটি রচনার জন্য আদমজি সাহিত্য পুরস্কার লাভ করেন।
- এছাড়াও উপন্যাসের জন্য বাংলা একাডেমি থেকে মরণোত্তর সাহিত্য পুরস্কার লাভ করেন (১৯৭২)।
উৎস: বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা, ড. সৌমিত্র শেখর।