

## ১৬তম শিক্ষক নিবন্ধন (NTRCA) পরীক্ষা - ২০১৯ (কলেজ পর্যায়)

১) বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত গ্রন্থের রচয়িতা কে?

- ক) মুহম্মদ শহীদুল্লাহ                      খ) দীনেশচন্দ্র সেন  
গ) সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়              ঘ) সুকুমার সেন  
সঠিক উত্তরঃ ক) মুহম্মদ শহীদুল্লাহ

• ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ ছিলেন শিক্ষাবিদ, সাহিত্যিক ও ভাষাতত্ত্ববিদ।  
- ১৮৮৫ সালের ১০ জুলাই পশ্চিমবঙ্গের চব্বিশ পরগনা জেলার পেয়ারা গ্রামে তাঁর জন্ম।  
- ১৯৫৯ সালে প্রকাশিত 'বাঙ্গালা ভাষার ইতিবৃত্ত' রচনা করেন ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ।

• তাঁর ভাষা ও সাহিত্যবিষয়ক উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ,

- ভাষা ও সাহিত্য
- বাঙ্গালা ব্যাকরণ
- বাংলা সাহিত্যের কথা
- বাংলা সাহিত্যের ইতিহাস ইত্যাদি।

এছাড়া তিনি বাংলা একাডেমির 'আঞ্চলিক ভাষার অভিধান' সম্পাদনা করেন।

উৎস: বাংলাপিডিয়া।

২) বাক্যে কোন যতি চিহ্নটি থাকলে থামার প্রয়োজন নেই?

- ক) কোলন                      খ) সেমিকোলন  
গ) হাইফেন                      ঘ) ডাস  
সঠিক উত্তরঃ গ) হাইফেন

বাক্যের অর্থ সুস্পষ্টভাবে প্রকাশ করার জন্য বাক্য উচ্চারণের সময় বাক্যের মাঝে ও শেষে বিরতি দিতে হয়।

এই বিরতির পরিমাণ প্রয়োজন অনুযায়ী কম-বেশি হয়ে থাকে। আবার বাক্য উচ্চারণের সময় বিভিন্ন আবেগের জন্য উচ্চারণ বিভিন্ন হয়ে থাকে।

বাক্যটি লেখার সময় এই বিরতি ও আবেগের ভিন্নতা প্রকাশ করার জন্য যেই চিহ্নগুলো ব্যবহার করা হয়, তাদেরকে বিরাম চিহ্ন বা যতি চিহ্ন বা ছেদ চিহ্ন বলে।

হাইফেন এর বিরতিকাল - হাইফেন এর জন্য থামার প্রয়োজন নেই।

- ইলেক বা লোপ চিহ্নের জন্য ও থামার প্রয়োজন নেই।
- কমা - ১ (এক) বলতে যে সময় প্রয়োজন।
- সেমিকোলন - ১ বলার দ্বিগুণ সময়।
- দাঁড়ি - এক সেকেন্ড
- প্রস্নবোধক চিহ্ন - এক সেকেন্ড। ইত্যাদি।

উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ, নবম-দশম শ্রেণি (২০১৯ সংস্করণ)।

৩) 'সংবাদ প্রভাকর' পত্রিকার প্রতিষ্ঠাতা সম্পাদক কে ছিলেন?

- ক) কাজী নজরুল ইসলাম                      খ) ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত  
গ) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়                      ঘ) প্রমথ চৌধুরী  
সঠিক উত্তরঃ খ) ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত

'সংবাদ প্রভাকর' পত্রিকার প্রতিষ্ঠাতা সম্পাদক ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত।

- এটি বাংলা ভাষায় প্রকাশিত প্রথম দৈনিক পত্রিকা।
- তিনি ১৮৩১ সালে সংবাদ প্রভাকর (সাপ্তাহিক) পত্রিকা প্রতিষ্ঠা করেন।
- ১৮৩৯ সাল থেকে এটি দৈনিক পত্রিকায় হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে।
- এছাড়াও তিনি আরও কিছু পত্রিকা সম্পাদনা করেন
- সংবাদ রত্নাবলী, পাষণ্ডপীড়ণ, সংবাদ সাধুরঞ্জন।

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

৪) 'পানি' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি?

- ক) বারিধি                      খ) নলিনী  
গ) অপ                      ঘ) পয়ঃ  
সঠিক উত্তরঃ বাতিল করা হয়েছে।

• পানি শব্দের প্রতিশব্দ: জল, সলিল, নীর, পয়ঃ, বারি, অপ, উদক, জীবন, অমু, অম্বঃ ইত্যাদি।

- 'বারিধি' শব্দের সমার্থক শব্দ 'সাগর'।
- 'নলিনী' শব্দের সমার্থক শব্দ পদ্মফুল।

একাধিক উত্তর থাকায়, বাতিল করা হলো।

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

৫) কোন বানানটি শুদ্ধ?

- ক) মুমূর্ষু                      খ) মুমূর্ষু  
গ) মুমূর্ষু                      ঘ) মুমূর্ষু  
সঠিক উত্তরঃ খ) মুমূর্ষু

সঠিক বানান - গ) মুমূর্ষু

মুমূর্ষু (বিশেষণ):

- এটি সংস্কৃত ভাষা থেকে আগত শব্দ।

অর্থ -

- মৃত্যুকাল আসন্ন এমন, মরণাপন্ন, মৃতপ্রায়।

উৎস: বাংলা একাডেমি আধুনিক বাংলা অভিধান।

৬) 'ধামাধরা' বাগধারাটির অর্থ কী?

- ক) যথেষ্টাচারী                      খ) বক ধার্মিক  
গ) তোষামোদকারী                      ঘ) কদরহীন লোক  
সঠিক উত্তরঃ গ) তোষামোদকারী

'ধামাধরা' বাগধারাটির অর্থ = তোষামোদকারী

উদাহরণ- তোমার মতো এমন ধামাধরা লোক আর একজনও দেখি নি।

'বক ধার্মিক' বাগধারার অর্থ = ভণ্ড সাধু।

'ফেকলু পাটি' বাগধারাটির অর্থ = কদরহীন লোক

'ধর্মের ষাঁড়' বাগধারার অর্থ = যথেষ্টাচারী

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

৭) 'দর্শনীয়' শব্দটির প্রকৃতি ও প্রত্যয়-

ক) √দর্শন + ইয় খ) √দৃশ্ + অনীয়

গ) √ দৃশ্য + নীয় ঘ) √দর্শন + ঙ্গ

সঠিক উত্তরঃ খ) √দৃশ্ + অনীয়

দর্শনীয় (বিশেষণ)

- সংস্কৃত শব্দ

- প্রকৃতি প্রত্যয় = √দৃশ্ + অনীয়

অর্থ:

- দেখার যোগ্য, দেখা উচিত এমন।

- সুন্দর।

উৎস: আধুনিক বাংলা অভিধান, বাংলা একাডেমি।

৮) 'সাথী' শব্দটি কোন লিঙ্গ?

ক) পুংলিঙ্গ খ) স্ত্রীলিঙ্গ

গ) ক্লীব লিঙ্গ ঘ) উভয় লিঙ্গ

সঠিক উত্তরঃ ঘ) উভয় লিঙ্গ

বাংলা ব্যাকরণে লিঙ্গকে চার ভাগে ভাগ করা হয়েছে। এ চার প্রকার

লিঙ্গ হলো

ক) পুংলিঙ্গ

খ) স্ত্রীলিঙ্গ

গ) ক্লীবলিঙ্গ ও

ঘ) উভয়লিঙ্গ

যেসব শব্দের সাহায্যে পুরুষ ও স্ত্রী লিঙ্গ উভয়ই বোঝায় তাদেরকে

উভয়লিঙ্গ বলে,

উভয়লিঙ্গের উদাহরণ- শিল্পী, ডাক্তার, শিশু, কবি ইত্যাদি।

'সাথী' শব্দটি দ্বারা পুরুষ ও স্ত্রী উভয় বোঝায়, তাই 'সাথী' শব্দটি উভয় লিঙ্গ।

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

৯) 'সাপের খোলস' এক কথায় প্রকাশ-

ক) কৃতি খ) নির্মোক

গ) অজিন ঘ) করভ

সঠিক উত্তরঃ খ) নির্মোক

'সাপের খোলস' এর এক কথায় প্রকাশ = নির্মোক।

অন্যদিকে,

বাঘের চামড়া = কৃতি।

হরিণের চামড়া - অজিন।

হাতির শাবক- করভ।

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

১০) "রাজায় রাজায় লড়াই করছে" - এ বাক্যতে 'রাজায় রাজায়' কী?

ক) প্রযোজক কর্তা

খ) মুখ্য কর্তা

গ) ব্যতিহার কর্তা

ঘ) গিজন্ত কর্তা

সঠিক উত্তরঃ গ) ব্যতিহার কর্তা

কর্তৃকারক বাক্যের ক্রিয়া সম্পাদনের বৈচিত্র্য বা বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী চার প্রকার হয়ে থাকে।

যথা

- মুখ্য কর্তা

- প্রযোজক কর্তা, প্রযোজ্য কর্তা, ব্যতিহার কর্তা

ব্যতিহার কর্তা : কোনো বাক্যে দুটো কর্তা একত্রে একজাতীয় ক্রিয়া

সম্পাদন করে, তাদের ব্যতিহার কর্তা বলে।

যেমন: রাজায়-রাজায় লড়াই, বাঘে-মহিষে একঘাটে জল খায়।

উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ, নবম-দশম শ্রেণি (২০১৯ সংস্করণ)।

১১) 'উষ্ণ' শব্দের যুক্তাক্ষরটি কোন কোন বর্ণের সমন্বয়ে গঠিত?

ক) ষ+ণ

খ) ষ+ন

গ) ষ+ঞ

ঘ) ষ+ঙ

সঠিক উত্তরঃ ক) ষ+ণ

'উষ্ণ' শব্দটির যুক্তব্যঞ্জে ষ + ণ আছে।

ষ+সহযোগে গঠিত কয়েকটি শব্দ- কৃষ্ণ, কৃষ্ণচূড়া, তৃষ্ণা, উষ্ণ ইত্যাদি।

উৎস: বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা, সৌমিত্র শেখর।

১২) কোনটি সম্প্রদান কারকে চতুর্থী বিভক্তির উদাহরণ?

ক) ভিক্ষা দাও দেখিলে ভিক্ষুক

খ) ভিক্ষা দাও দুয়ারে ভিক্ষুক

গ) ভিক্ষুককে ভিক্ষা দাও

ঘ) কোনটিই নয়

সঠিক উত্তরঃ গ) ভিক্ষুককে ভিক্ষা দাও

সম্প্রদান কারক সংজ্ঞা : যাকে স্বত্ব ভাগ করে কে কোনো কিছু দান বা

সাহায্য করা হয়, তাকে বলা হয় সম্প্রদান কারক।

- দানের সঙ্গে সম্প্রদানের একটি সম্পর্ক রয়েছে।

- কারণ কোনো কিছু দিয়ে যদি আবার ফেরত নেয়া হয় তবে তা

সম্প্রদান কারক হয় না।

যেমন

- ভিক্ষারীকে ভিক্ষা দাও।

- সংসারে কল্যাণ দান কর।

- গুরুজনে কর নতি।

- অন্ধজনে দেহ আলো।

'ভিক্ষুককে ভিক্ষা দাও' - বাক্যে সম্প্রদান কারকে চতুর্থী বিভক্তির

প্রয়োগ ঘটেছে।

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

১৩) 'প্রসারণ' এর বিপরীত শব্দ-

ক) সম্প্রসারণ

খ) বিবর্ধন

গ) আকুঞ্চন

ঘ) আকর্ষণ

সঠিক উত্তরঃ গ) আকুঞ্চন





২৬) Choose the correct sentence:

- ক) I know what does he want?  
খ) I know what does he wants?  
গ) I know what does he want.  
ঘ) I know what he wants.  
সঠিক উত্তরঃ ঘ) I know what he wants.

I know what he wants বাক্যটি embedded question structure অনুযায়ী সঠিক।

Embedded question, English Grammar এর এমন একটি নিয়ম যেখানে একটি affirmative sentence বা হ্যা বোধক ব্যাক্যের মধ্যে একটি interrogative বা প্রশ্নবোধক বাক্য সন্নিবেশিত করা হয়।

Embedded question সাধারণত Introductory phrases যেমন I know, do you know, Can you remember, Let's ask, We need to find out, I'd like to know, I'm not sure, Would you mind explaining ইত্যাদি এরপর বসে।

Embedded question এর structure হলোঃ

Introductory phrases + question word + sub + sub এবং tense অনুযায়ী verb।

২৭) Which is the correct use of gerund?

- ক) I saw the girl dancing  
খ) I am dancing on the floor  
গ) Dancing is a good exercise  
ঘ) The girl came here dancing  
সঠিক উত্তরঃ গ) Dancing is a good exercise

- Dancing is a good exercise বাক্যে gerund এর সঠিক প্রয়োগ হয়েছে।

- Verb এর সাথে ing যুক্ত হয়ে যদি যৌথভাবে Verb এবং noun এর কাজ করে এবং বাক্যের শুরুতে subject হিসাবে বসে, তবে তা Gerund / Verbal Noun হিসেবে বিবেচ্য হবে।

- প্রদত্ত বাক্যে Dancing (Dance + ing) বাক্যে subject হিসেবে বসে যৌথভাবে Verb এবং noun এর কাজ করেছে।

২৮) The correctly spelt word is -

- ক) Millennium                      খ) Milennium  
গ) Milenium                        ঘ) Millinium

সঠিক উত্তরঃ ক) Millennium

Millennium is the correctly spelt word.

Millennium (noun)

অর্থ

(১) সহস্রাব্দ; বর্ষসহস্রক।

(২) (লাক্ষণিক) সবার জন্য অপরিমিত সুখসমৃদ্ধিপূর্ণ ভাবীকল; অনাগত স্বর্ণযুগ।

উৎস: বাংলা একাডেমি অভিধান।

২৯) Which one is a correct sentence?

- ক) He is comparatively better today?  
খ) He is a good day than before.  
গ) He is better today.

ঘ) He is best today than yesterday.

সঠিক উত্তরঃ গ) He is better today.

- Better হলো well এবং good - এর comparative form।

- সুতরাং better - এর পূর্বে more বা comparatively বসানো যাবে না।

আর comparative বাক্যে good এবং best এর ব্যবহার ভুল। অতএব, সঠিক বাক্যটি হলো He is better today.

৩০) The word 'Homely' is-

- ক) Noun                                      খ) Adverb  
গ) Verb                                        ঘ) Adjective

সঠিক উত্তরঃ ঘ) Adjective

Noun + ly = Adjective.

প্রশ্নে উল্লেখিত Homely শব্দটির মূল শব্দ হচ্ছে Home যা একটি Noun এবং এর শেষে ly যুক্ত হয়ে Homely Adjective হয়েছে।

৩১) What you (do) at this moment? The correct form of verb is-

- ক) do you do                                      খ) doing  
গ) are you doing                                      ঘ) have done

সঠিক উত্তরঃ গ) are you doing

At this moment, now, right now, gradually, step by step ইত্যাদি হচ্ছে present continuous tense indicator বা নির্দেশক।

অর্থাৎ বাক্যে At this moment, now, right now নির্দেশক শব্দগুলো থাকলে বাক্যটি সাধারণত present continuous tense এ হয়।

Present Continuous tense টির WH question যুক্ত interrogative বাক্যের গঠন :

wh question + am/is/are + sub + verb + ing + extension + question mark.

সুতরাং, সঠিক expressionটি হলো are you doing।

৩২) Choose the correct answer:

- ক) He gave me good-bye.  
খ) He bade me good-bye.  
গ) He told me good-bye.  
ঘ) He wished me good-bye.

সঠিক উত্তরঃ খ) He bade me good-bye.

সঠিক উত্তর He bade me good-bye.

এর অর্থ তিনি আমাকে শুভ বিদায় জানানলেন।

মনে রাখতে হবে বিদায়কালীন সম্বাধন- Good - bye, good night, farewell ইত্যাদির সাথে Bid/Bade এবং সাক্ষাৎকালীন সম্বাধন এর ক্ষেত্রে wish ব্যবহৃত হয়।

৩৩) The word 'adulteration' can be best explained as-

ক) to mix something intensely

খ) to use unusual methods

গ) to make impure by adding inferior ingredients

ঘ) to mix poison

সঠিক উত্তরঃ গ) to make impure by adding inferior ingredients

To make impure by adding inferior ingredients দ্বারা বোঝানো হয়েছে নিম্নমানের উপাদান যোগ করে অবিশুদ্ধ করা।

Adulteration এর বাংলা অর্থ ভেজাল দেওয়া/ মেশানো; দূষিত /অপকৃষ্ট/হীনমূল্য করা।

সুতরাং, Adulteration can be best explained as to make impure by adding inferior ingredients.

উৎস: বাংলা একাডেমি অভিধান

৩৪) It is high time we (change) our food habit. Here the correct form verb is-

ক) changed

খ) have changed

গ) should have changed

ঘ) should change

সঠিক উত্তরঃ ক) changed

- It is time/It is high time থাকলে আর এর পর subject বসলে subject - এরপরের verb টি past form হয়।

- It is high time we (change) our food habit এর সঠিক verb হবে changed.

কারণ it is high time এর পরে subject - we এসেছে এবং তার পরে change verb হিসেবে এসেছে।

তাই ঐ verb change এর past form changed হবে।

It is time ও It is high time এর পরে subject না এসে, কোন verb আসলে ঐ verb এর infinitive form হবে।

যেমনঃ It is high time to change our attitude.

৩৫) Five litres of milk is contained \_\_\_\_\_ the pot.

ক) by

খ) to

গ) in

ঘ) at

সঠিক উত্তরঃ গ) in

- প্রশ্নে উল্লেখিত বাক্যে by,to,at preposition গুলো ব্যবহার করলে বাক্যের অর্থ ঠিক থাকে না।

- In যোগে Five liters of milk is contained in the pot - বাক্যটির বাংলা অর্থ পাত্রটির অভ্যন্তরে পাঁচ লিটার দুধ আছে।

- কোন কিছুতে পরিপূর্ণ থাকা অর্থে contain এর পর in বসে।

৩৬) I could not go \_\_\_\_\_ for the examination due to rain.

ক) in

খ) by

গ) to

ঘ) on

সঠিক উত্তরঃ ক) in

go in for বা go in for something অর্থ হচ্ছে পরীক্ষা দেওয়া বা প্রতিযোগিতায় নামা।

প্রশ্নে উল্লেখিত বাক্যটিতে I could not go \_\_\_\_\_ for the examination due to rain দ্বারা বৃষ্টির কারণে পরীক্ষা দিতে পারিনি এমন বোঝানো হয়েছে।

যেহেতু বাক্যে পরীক্ষা বা প্রতিযোগিতার কথা উল্লেখ করা হয়েছে তাই শূন্যস্থানে in বসেছে।

উৎস: বাংলা একাডেমি অভিধান

৩৭) The phrase 'at loggerheads' means-

ক) very close

খ) belligerent

গ) quarreling

ঘ) distant relation

সঠিক উত্তরঃ গ) quarreling

- at loggerheads অর্থ মতানৈক্য অথবা ঝগড়া-বিবাদ।

- Very close অর্থ খুব নিকটে।

- Belligerent অর্থ যুদ্ধরত বা যুধ্যমান।

- Distant relation বলতে বোঝায় দূর সম্পর্কিত।

এবং Quarreling অর্থ মতানৈক্য বা ঝগড়া বিবাদে মত্ত এমন।

সুতরাং অর্থগত দিক থেকে the phrase 'at loggerheads' means quarreling.

৩৮) Hurry spoils \_\_\_\_\_.

ক) the work

খ) the curry

গ) to tarry

ঘ) and scary

সঠিক উত্তরঃ খ) the curry

Hurry spoils the curry একটি প্রবাদ।

এর অর্থ তাড়াতাড়ি কোনো কাজ ভালো হয় না।

৩৯) \_\_\_\_\_ water of this lake is pure.

ক) a

খ) an or the

গ) the

ঘ) no article

সঠিক উত্তরঃ গ) the

সঠিক উত্তর হচ্ছে The water of this lake is pure.

Water মূলত একটি material noun.

Material noun এর পূর্বে সাধারণত article the বসে না।

কিন্তু নির্দিষ্ট অর্থে material noun ব্যবহৃত হলে এর পূর্বে the বসবে।



৪৬) What is the appropriate meaning of "Achilles heel"?

ক) Important issue                      খ) Turning Point

গ) Vulnerable Point                      ঘ) Main point

সঠিক উত্তরঃ গ) Vulnerable Point

Achilles heel

English Meaning: a weakness or vulnerable point.

Bangla Meaning: দুর্বল বা ঝুঁকিপূর্ণ স্থান

Ex. Sentence: Maths has always been my Achilles heel.

Bangla Meaning: গণিত সর্বদাই আমার বড় দুর্বলতা ছিল।

Source: Live MCQ Lecture

৪৭) 'লেবু কচলালে তেতো হয়' - The best translation is-

ক) The lemon becomes bitter if it is rubbed.

খ) A jest driven hard, loses its points.

গ) A hungry fox is an angry fox.

ঘ) Don't try to do anything again and again.

সঠিক উত্তরঃ খ) A jest driven hard, loses its points.

লেবু কচলালে তেতো হয় একটি বাংলা প্রবাদ বাক্য যার সঠিক

ইংরেজি অনুবাদ হলঃ

A jest driven hard, loses its points.

৪৮) Which one below is a correct sentence?

ক) The have seen me yesterday.

খ) I like his childlike simplicity.

গ) It is I who is to blame.

ঘ) The girl resembles to her mother.

সঠিক উত্তরঃ খ) I like his childlike simplicity.

They have seen me yesterday - এই বাক্যে past time indicator word 'yesterday' আছে তাই auxiliary verb টি have seen না হয়ে past tense- এ হলে বাক্যটি সঠিক হত।

It is I who is to blame - It is I who এর পর am হলে বাক্যটি সঠিক হত।

The girl resembles to her mother - resembles এর পর কখনো to বসে না।

সুতরাং, 'I like his childlike simplicity' হলো সঠিক উত্তর।

৪৯) At the scene, \_\_\_\_\_ mother arose in her.

ক) a                                      খ) the

গ) a or the                              ঘ) no article

সঠিক উত্তরঃ খ) the

বাক্যটিতে mother এর পর preposition in থাকায় বোঝা যায় যে বাক্যটিতে mother দ্বারা মা না বুঝিয়ে মাতৃস্নেহ বা মাতৃত্ব নির্দেশ করছে।

সুতরাং, mother দ্বারা মা না বুঝিয়ে মাতৃস্নেহ বা মাতৃত্ব নির্দেশ করলে mother - এর পূর্বে the ব্যবহৃত হবে।

আরও কয়েকটি উদাহরণ হলো - the father (পিতৃত্ব), the beast (পশুত্ব)।

৫০) What is the verb form of the word 'friend'?

ক) friend                                      খ) friended

গ) friending                                      ঘ) befriend

সঠিক উত্তরঃ ঘ) befriend

Friend অর্থ বন্ধু যা একটি noun.

এর verb হচ্ছে befriend যার অর্থ কাউকে বন্ধু হিসেবে গ্রহণ করা।

Be prefix যুক্ত হয়ে এটি noun থেকে verb হয়েছে।

৫১) ৮৮, ৯১, ৯৫ এবং ৯৯ সংখ্যাগুলোর মধ্যে কোন সংখ্যাটির সর্বোচ্চ সংখ্যক উৎপাদক রয়েছে?

ক) ৮৮                                      খ) ৯১

গ) ৯৫                                      ঘ) ৯৯

সঠিক উত্তরঃ ক) ৮৮

৮৮ = ২ × ২ × ২ × ১১

= ২৩ × ১১

∴ ভাজক সংখ্যা = ( ৩ + ১ ) × ( ১ + ১ ) = ৮

৯১ = ৭ × ১৩

∴ ভাজক সংখ্যা = ( ১ + ১ ) × ( ১+১ ) = ৪

৯৫ = ৫ × ১৯

∴ ভাজক সংখ্যা = ( ১ + ১ ) × ( ১+১ ) = ৪

৯৯ = ৩ × ৩ × ১১

= ৩২ × ১১

∴ ভাজক সংখ্যা = ( ২ + ১ ) × ( ১ + ১ ) = ৬

সুতরাং ৮৮ এর সর্বোচ্চ ভাজক সংখ্যা আছে।

৫২) পানিভর্তি একটি বালতির ওজন ১২ কেজি। বালতির অর্ধেক

পানিভর্তি হলে তার ওজন দাঁড়ায় ৭ কেজি। খালি বালতির ওজন কত?

ক) ৫ কেজি                                      খ) ৭ কেজি

গ) ২ কেজি                                      ঘ) ১ কেজি

সঠিক উত্তরঃ গ) ২ কেজি

বালতি + পানি = ১২ কেজি

অর্ধেক পানিভর্তি বালতির ওজন = ৭ কেজি

বাকি অর্ধেক পানির ওজন = ১২ - ৭ = ৫ কেজি

বালতির ওজন + অর্ধেক পানির ওজন = ৭ কেজি

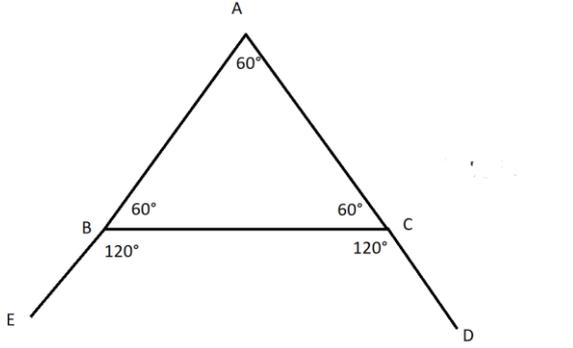
অর্ধেক পানির ওজন = ৫ কেজি

বালতির ওজন = ( ৭ - ৫ ) = ২ কেজি



৬১)  $\Delta ABC$  একটি সমবাহু ত্রিভুজ। উহার AB এবং AC বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন কোণদ্বয়ের সমষ্টি কত?

- ক)  $320^\circ$                       খ)  $280^\circ$   
 গ)  $280^\circ$                       ঘ)  $290^\circ$   
 সঠিক উত্তরঃ গ)  $280^\circ$



$\Delta ABC$  এ  
 $\angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$   
 $\angle CBE = 120^\circ$   
 $\angle BCD = 120^\circ$   
 $\angle CBE + \angle BCD = 120^\circ + 120^\circ = 240^\circ$

৬২)  $x^2 - 3x$ ,  $x^2 - 9$  এবং  $x^2 - 4x + 3$  বীজগাণিতিক রাশির গ.সা.গু কত হবে?

- ক)  $x - 4$                       খ)  $x + 3$   
 গ)  $x - 3$                       ঘ)  $x - 1$   
 সঠিক উত্তরঃ গ)  $x - 3$

১ম রাশি =  $x^2 - 3x$   
 $= x(x - 3)$

২য় রাশি =  $x^2 - 9$   
 $= x^2 - 3^2$   
 $= (x + 3)(x - 3)$

৩য় রাশি =  $x^2 - 4x + 3$   
 $= x^2 - 3x - x + 3$   
 $= x(x - 3) - 1(x - 3)$   
 $= (x - 3)(x - 1)$

নির্ণেয় গ.সা.গু =  $x - 3$

৬৩) যদি  $ax = b$ ,  $by = c$  এবং  $cz = a$  হয়, তবে  $xyz$  এর মান কত হবে?

- ক) 2                              খ) 1  
 গ) -2                            ঘ) -1  
 সঠিক উত্তরঃ খ) 1

$cz = a$

$\Rightarrow (by)z = a$

$\Rightarrow (ax)yz = a$

$\Rightarrow axyz = a$

$\therefore xyz = 1.$

৬৪)  $\log_{10}x = -2$  হলে,  $x$  এর মান কত হবে?

- ক) 0.01                      খ) 0.001  
 গ) 0.02                      ঘ) 0.002

সঠিক উত্তরঃ ক) 0.01

$\log_{10}x = -2$

$x = 10^{-2}$

$x = 1/10^2$

$x = 1/100$

$z = 0.01$

৬৫) একটি ত্রিভুজাকৃতি জমির ক্ষেত্রফল ২৬৪ বর্গমিটার এবং ভূমি ২২ মিটার হলে উচ্চতা কত হবে?

- ক) ১২ মিটার                      খ) ১৫ মিটার  
 গ) ২৪ মিটার                      ঘ) ২৮ মিটার  
 সঠিক উত্তরঃ গ) ২৪ মিটার

দেয়া আছে,

ত্রিভুজাকৃতি জমির ক্ষেত্রফল = ২৬৪ বর্গমিটার

ভূমি = ২২ মিটার

আমরা জানি,

ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল =  $(\frac{1}{2}) \times$  ভূমি  $\times$  উচ্চতা

$268 = (\frac{1}{2}) \times 22 \times$  উচ্চতা

$11 \times$  উচ্চতা = ২৬৪

উচ্চতা =  $268/11$

উচ্চতা = ২৪ মিটার

৬৬)  $x - 1/x = 5$  হলে  $(x + 1/x)^2$  এর মান কত?

- ক) 25                              খ) 27  
 গ) 28                              ঘ) 29

সঠিক উত্তরঃ ঘ) 29

দেয়া আছে

$x - 1/x = 5$

আমরা জানি

$(x + 1/x)^2$

$= (x - 1/x)^2 + 4 \cdot x \cdot 1/x$

$= 25 + 4$

$= 29 + 4$

$= 29$

৬৭)  $x^2 - 4$ ,  $x^2 + 4x + 4$ ,  $x^3 - 8$  বীজগাণিতিক রাশির ল.সা.গু কত?

- ক)  $(x + 2)^2(x^3 - 8)$                       খ)  $(x - 2)^2(x^3 - 8)$   
 গ)  $(x^2 - 2)(x^3 - 8)$                       ঘ)  $(x^2 + 2)(x^3 - 8)$

সঠিক উত্তরঃ ক)  $(x + 2)^2(x^3 - 8)$

১ম রাশি =  $x^2 - 4$

$= x^2 - 2^2$

$= (x + 2)(x - 2)$

২য় রাশি =  $x^2 + 4x + 4$

$= x^2 + 2 \cdot x \cdot 2 + 2^2$

$= (x + 2)^2$

$= (x + 2)(x + 2)$

৩য় রাশি =  $x^3 - 8$

$= x^3 - 2^3$

$$= (x - 2)(x^2 + 2x + 22)$$

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

নির্ণেয় ল. সা. গু =  $(x + 2)(x + 2)(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$   
 $= (x + 2)2(x^2 - 8)$

৬৮)  $x^2 + 1/x^2 = 3$  হলে  $(x^6 + 1)/x^3$  এর মান কত?

ক)  $3\sqrt{5}$                       খ)  $4\sqrt{5}$

গ)  $2\sqrt{5}$                       ঘ)  $\sqrt{5}$

সঠিক উত্তরঃ গ)  $2\sqrt{5}$

দেয়া আছে,

$$x^2 + 1/x^2 = 3$$

$$(x + 1/x)^2 - 2x(1/x) = 3$$

$$(x + 1/x)^2 - 2 = 3$$

$$(x + 1/x)^2 = 5$$

$$x + 1/x = \sqrt{5}$$

$$(x^6 + 1)/x^3 = x^6/x^3 + 1/x^3$$

$$= x^3 + 1/x^3$$

$$= x^3 + (1/x)^3$$

$$= (x + 1/x)^3 - 3x(1/x)(x + 1/x)$$

$$= (\sqrt{5})^3 - 3\sqrt{5}$$

$$= 5\sqrt{5} - 3\sqrt{5}$$

$$= 2\sqrt{5}$$

৬৯) ক : খ = ৪ : ৭, খ : গ = ১০ : ৭ হলে, ক : খ : গ কত হবে?

ক) ৪৯ : ৭০ : ৪০                      খ) ৪০ : ৭০ : ৪৯

গ) ৭০ : ৪৯ : ৪০                      ঘ) ৪৯ : ৪০ : ৭০

সঠিক উত্তরঃ খ) ৪০ : ৭০ : ৪৯

ক : খ = ৪ : ৭ =  $8 \times 10 : 7 \times 10 = 80 : 70$

খ : গ = ১০ : ৭ =  $10 \times 9 : 7 \times 9 = 90 : 63$

ক : খ : গ = ৪০ : ৭০ : ৪৯

৭০) একটি গাড়ির চাকার পরিধি ৫ মিটার। ১ কিলোমিটার ৫০০

মিটার পথ যেতে চাকাটি কতবার ঘুরবে?

ক) ২০০                      খ) ২৫০

গ) ৩০০                      ঘ) ৩৫০

সঠিক উত্তরঃ গ) ৩০০

গাড়ীর চাকার পরিধি = ৫ মিটার

১ কিলোমিটার ৫০০ মিটার =  $(1000 + 500)$  মিটার = ১৫০০ মিটার

৫ মিটার যেতে গাড়ির চাকা ঘুরে ১ বার

১ মিটার যেতে গাড়ির চাকা ঘুরে  $1/5$  বার

১৫০০ মিটার যেতে গাড়ির চাকা ঘুরে  $1500/5$  বার

$$= 300 \text{ বার}$$

৭১) একক ব্যাসার্ধবিশিষ্ট বৃত্তের ক্ষেত্রফল কত হবে?

ক) ১ বর্গ একক                      খ) ২ বর্গ একক

গ)  $\pi$  বর্গ একক                      ঘ)  $\pi^2$  বর্গ একক

সঠিক উত্তরঃ গ)  $\pi$  বর্গ একক

বৃত্তের ব্যাসার্ধ  $r = 1$

বৃত্তের ক্ষেত্রফল =  $\pi r^2 = \pi \times 1^2 = \pi$

৭২) কোন বৃত্তের অধিচাপে অন্তর্লিখিত কোণ-

ক) সূক্ষ্ম কোণ

খ) স্থূল কোণ

গ) সমকোণ

ঘ) পূরক কোণ

সঠিক উত্তরঃ ক) সূক্ষ্ম কোণ

সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজকে ব্যাস ধরে বৃত্ত অঙ্কন করলে তা সমকৌণিক শীর্ষবিন্দুদিয়ে যাবে।

কোনো বৃত্তের অধিচাপে অন্তর্লিখিত কোণ সূক্ষ্মকোণ।

কোনো বৃত্তের উপচাপে অন্তর্লিখিত কোণ স্থূলকোণ।

৭৩)  $(\sin\theta + \cos\theta)/(\sin\theta - \cos\theta) = 7$  হলে  $\sec\theta$  এর মান কত?

ক)  $5/3$

খ)  $\pm 5/3$

গ)  $-5/3$

ঘ)  $3/5$

সঠিক উত্তরঃ খ)  $\pm 5/3$

দেয়া আছে,

$$(\sin\theta + \cos\theta)/(\sin\theta - \cos\theta) = 7$$

$$\Rightarrow (\sin\theta + \cos\theta) + (\sin\theta - \cos\theta)/(\sin\theta - \cos\theta) - (\sin\theta - \cos\theta) = (7 + 1)/(7 - 1)$$

$$\Rightarrow (\sin\theta + \cos\theta + \sin\theta - \cos\theta)/(\sin\theta - \cos\theta - \sin\theta + \cos\theta) = 8/6$$

$$\Rightarrow 2\sin\theta/2\cos\theta = 4/3$$

$$\Rightarrow \sin\theta/\cos\theta = 4/3$$

$$\Rightarrow \tan\theta = 4/3$$

$$\Rightarrow \tan^2\theta = 16/9$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta - 1 = 16/9$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta = (16/9) + 1$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta = (16 + 9)/9$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta = 25/9$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta = (16 + 9)/9$$

$$\Rightarrow \sec^2\theta = 25/9$$

$$\sec\theta = \pm 5/3$$

৭৪)  $x^2 - x - 6 = 0$  সমীকরণের মূলদ্বয় কত হবে?

ক) ৩, ২

খ) ৩, -২

গ) -৩, ২

ঘ) -৩, -২

সঠিক উত্তরঃ খ) ৩, -২

$x^2 - x - 6 = 0$  সমীকরণকে  $ax^2 + bx + c = 0$  এর সহিত তুলনা করে পাই,

$$a = 1; b = -1; c = -6$$

আমরা জানি,

$$x = \{-b \pm \sqrt{(b^2 - 4ac)}\}/2a$$

$$x = \{-(-1) \pm \sqrt{((-1)^2 - 4.1.(-6))}\}/2.1$$

$$x = \{1 \pm \sqrt{(1 + 24)}\}/2$$

$$x = (1 \pm 5)/2$$

এখানে

$$x_1 = (1 + 5)/2, \quad x_2 = (1 - 5)/2$$

$$x_1 = 3, \quad x_2 = -2$$

সমীকরণের মূলদ্বয় হবে = ৩, - ২



৭৯) 'মনপুরা-৭০' কী?

- ক) একটি উপজেলা খ) একটি নদী বন্দর  
গ) একটি উপন্যাস ঘ) একটি চিত্রশিল্প

সঠিক উত্তরঃ ঘ) একটি চিত্রশিল্প

- 'মনপুরা-৭০' হলো শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদিনের একটি বিখ্যাত চিত্রকর্ম।

তার অন্যান্য চিত্রকর্মের মধ্যে রয়েছে:

- ম্যাডোনা-৪৩, সংগ্রাম, মইটানা, পইন্যার মা, নবান্ন, দুর্ভিক্ষ, দ্য রেবেল ক্রো প্রভৃতি।

(তথ্যসূত্র: বাংলাপিডিয়া)

৮০) বাংলাদেশের সংবিধান কতটি ভাষায় রচিত?

- ক) একটি খ) দুইটি  
গ) তিনটি ঘ) চারটি

সঠিক উত্তরঃ খ) দুইটি

বাংলাদেশের সংবিধান ২টি ভাষায় রচিত (বাংলা ও ইংরেজি)

- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সংবিধানে মোট ১৫৩ অনুচ্ছেদ রয়েছে।
- সংবিধান হলো গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আইন।
- বাংলাদেশ সংবিধান দুস্পরিবর্তনীয়।
- এতে ১১ টি ভাগ বা অধ্যায় রয়েছে।

- বাংলাদেশের সংবিধান প্রস্তাবনা দিয়ে শুরু এবং সাতটি তফসিল দিয়ে শেষ হয়েছে।

উৎস: গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান

৮১) বাংলাদেশের কোন জেলা দুই দেশের সীমান্ত দ্বারা বেষ্টিত?

- ক) খাগড়াছড়ি খ) বান্দরবান  
গ) রাঙ্গামাটি ঘ) কুমিল্লা

সঠিক উত্তরঃ গ) রাঙ্গামাটি

- বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলা মোট ৩২টি। তার মধ্যে -
- ভারতের সাথে ৩০টি জেলার এবং

- মিয়ানমারের সাথে ৩টি (কক্সবাজার, রাঙ্গামাটি ও বান্দরবান) জেলার সীমান্ত রয়েছে।

- রাঙ্গামাটি একমাত্র জেলা যার সাথে ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সীমান্ত রয়েছে।

তথ্যসূত্র:- জাতীয় তথ্য বাতায়ন।

৮২) বাংলার প্রাচীন স্থান মহাস্থানগড় এর অবস্থান কোথায় ছিল?

- ক) মুন্সিগঞ্জ খ) কুমিল্লায়  
গ) বগুড়ায় ঘ) ফরিদপুরে

সঠিক উত্তরঃ গ) বগুড়ায়

বাংলার প্রাচীন জনপদগুলোর মধ্যে পুন্ড্রবর্ধন অন্যতম।

- এ জনপদের রাজধানী ছিলো বর্তমান বগুড়া জেলায় অবস্থিত

পুন্ড্রনগর বা মহাস্থানগড়।

- পরবর্তীতে মৌর্য এবং গুপ্ত শাসনামলেও বাংলার রাজধানী ছিলো পুন্ড্রনগর।

- বাংলার প্রাচীন জনপদগুলোর মধ্যে পুন্ড্রনগর ছিলো সবচেয়ে সমৃদ্ধ এবং এখানে প্রাপ্ত শিললিপি বাংলাদেশের সবচেয়ে পুরনো বলে স্বীকৃত।

সূত্রঃ বাংলাদেশের ইতিহাস ও বিশ্বসভ্যতা, নবম-দশম শ্রেণি।

৮৩) বাংলাদেশে কবে থেকে বয়স্কভাতা চালু হয়?

- ক) ১৯৯৬ সাল খ) ১৯৯৭ সাল  
গ) ১৯৯৮ সাল ঘ) ১৯৯৯ সাল

সঠিক উত্তরঃ গ) ১৯৯৮ সাল

- সামাজিক নিরাপত্তা কর্মসূচির অংশ হিসেবে সমাজসেবা অধিদফতরের অধীনে ১৯৯৭-৯৮ অর্থবছরে দেশে প্রথম বয়স্কভাতা প্রদান কর্মসূচি চালু হয়।

- শুরুতে এর ভাতা প্রাপ্তদের সংখ্যা ছিলো ৪.০৩ লক্ষ জন এবং ভাতার পরিমাণ ছিলো মাসিক ১০০ টাকা।

- চলতি ২০২১-২০২২ অর্থবছরে এসে বয়স্কভাতা গ্রহণকারীর সংখ্যা দাঁড়িয়েছে ৫৭ লক্ষ এবং মাসিক ভাতার পরিমাণ ৫০০ টাকা।

#### ৪.৩.৩ বয়স্কদের জন্য ব্যাপকভিত্তিক পেনশন ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা

বাংলাদেশে বয়স্ক লোকের সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে। ২০১০ সালে দেশের মোট জনসংখ্যার ৬.৮ শতাংশ ছিল ষাটোর্ধ বয়সী এবং ২০২৬ সাল নাগাদ এ সংখ্যা ১০ শতাংশের প্রান্তসীমায় পৌঁছাবে। এই সীমায় অবস্থানকারী বা এটি অতিক্রমকারী দেশসমূহ সাধারণভাবে বার্ষিক উপনীত দেশ হিসেবে পরিগণিত হয়। ২০৫০ সাল নাগাদ ষাটোর্ধ বয়সী মানুষের সংখ্যা হবে মোট জনগোষ্ঠীর ২৩ শতাংশ। তদুপরি, ২০৩০ সালে ৫০ উর্ধ্ব ব্যক্তির হবেন মোট জনগোষ্ঠীর ৩২ শতাংশ এবং ২০৫০ সালে নাগাদ যা বেড়ে গিয়ে ৪৬ শতাংশে দাঁড়াবে।

দেখা গেছে, বয়স্ক মানুষদের দেখভাল করার প্রথাগত ব্যবস্থা ভেঙে পড়ছে। এছাড়া বয়স্ক নাগরিকদের অনেককে অভিবাসীদের সন্তানদের দেখাশোনা করার মত বাড়তি দায়িত্ব পালন করতে হচ্ছে। দ্বিতীয় অধ্যায়ে উল্লেখ করা হয়েছে যে, কোনো একটি খানায় একজন বয়স্ক ব্যক্তির উপস্থিতি দারিদ্র্যের একটি উত্তম নির্দেশক। বয়স্ক পুরুষদের তুলনায় বয়স্ক নারীরা বেশি দারিদ্র্যের ঝুঁকিতে থাকেন। নারীদের বেলায় দারিদ্র্য ঝুঁকির হার পুরুষদের চেয়ে ১৫ শতাংশ বেশি। এছাড়া অনেক কর্মজীবী পরিবার তাদের বয়স্ক আত্মীয় স্বজনের দায়িত্বভার বহন করে যার ফলে তাদেরকে সন্তানদের জন্য নির্ধারিত ব্যয়ের পরিমাণ হ্রাস করে বয়স্ক আত্মীয়দের জন্য খরচ করতে হয়। বিশেষ করে দরিদ্র পরিবারগুলোর জন্য এ সমস্যা প্রকট।

কোনো সমাজকে মূল্যায়ন করার একটি ভাল উপায় হলো সে সমাজের বয়স্ক নাগরিক পরিষেবার মান যাচাই করা। বাংলাদেশের সংবিধানে বয়স্কদের সামাজিক নিরাপত্তার অধিকার নিশ্চিত করা হয়েছে। সব নাগরিককে শেষ বয়সে বঞ্চনা-দুর্দশা থেকে রক্ষা করার নিশ্চয়তা প্রদান করা জরুরি। বয়স্ক নাগরিকদের জন্য আত্মমর্যদা, আত্মসম্মান ও আত্মপরিচয় নিয়ে বেঁচে থাকার নিশ্চয়তা প্রদান করা বাংলাদেশ সরকারের একটি নিঃশর্ত অগ্রাধিকার।

বিষয়টি মনে রেখেই বয়স্ক নাগরিকদের জন্য একটি জাতীয় নীতি পাশ করা হয়েছে। ১৯৯৮ সালে বয়স্ক ভাতা কর্মসূচি চালু হয়। এ কর্মসূচির আওতায় ৬৩ বছর উর্ধ্ব নারী ও ৬৫ বছর উর্ধ্ব পুরুষদের মাসে ৩০০ টাকা করে প্রদান করা হয়। বর্তমানে প্রায় ২.৫ মিলিয়ন বয়স্ক নারী-পুরুষ এ ভাতা পাচ্ছেন যদিও তাদের এক-তৃতীয়াংশের বয়স নির্ধারিত সীমার নিচে। এর মানে অনেক যোগ্য বয়স্ক নাগরিক বাদ পড়ে যাচ্ছে। সরকার মুক্তিযোদ্ধাদের জন্য ভাতা প্রদান করে। আবার বিধবা ভাতা গ্রহীতাদের অনেকেই বয়োবৃদ্ধ। এছাড়া সরকার প্রায় ৪ লাখ অবসরপ্রাপ্ত সরকারি কর্মচারীকে অবসরকালীন পেনশন প্রদান করে।

দেখা গেছে, এসব কর্মসূচি বিনামূল্যে থাকা সত্ত্বেও সংখ্যাগরিষ্ঠ বয়স্ক নাগরিক (প্রায় ৭০ শতাংশ) কোনো ধরনের আয় নিরাপত্তামূলক কর্মসূচিতে মুক্ত নন। তাছাড়া, মাসে মাত্র ৩০০ টাকা বরাদ্দ বয়স্কদের আয় নিরাপত্তা প্রদানে খুবই সামান্য। বৃহত্ত বাংলাদেশে বয়স্ক ভাতা হিসেবে যে পরিমাণ অর্থ দেয়া হয় তা মাথাপিছু জিডিপির শতাংশ হিসেবে বিশেষ সর্বনিম্ন।

সুতরাং, আলোচ্য কৌশলপত্রে একটি ব্যাপকভিত্তিক সমন্বিত পেনশন ব্যবস্থা গড়ে তোলার প্রস্তাব করা হয়েছে যা দরিদ্র ও ঝুঁকিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীভুক্ত বয়স্ক নাগরিকদের রাষ্ট্রের পক্ষ থেকে ন্যূনতম আয়ের নিশ্চয়তা প্রদান করবে এবং একই সঙ্গে কর্মোপযোগী পরিবারসমূহের জন্য অংশগ্রহণমূলক পেনশন ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা করবে যার ফলে তারা বৃদ্ধবয়সে অধিক পরিমাণে অবসরভাতা পেতে পারে। অংশগ্রহণমূলক পেনশন ব্যবস্থার মাধ্যমে একটি বড় তহবিল গঠিত হবে যা ব্যবসা-উদ্যোগে বিনিয়োগের পাশাপাশি জাতিগঠনমূলক কাজেও লাগানো যেতে পারে।

তথ্যসূত্র: বাজেট বক্তৃতা : ২০২১-২০২২ অর্থবছর, সমাজসেবা

অধিদপ্তর ওয়েবসাইট এবং জাতীয় সামাজিক নিরাপত্তা কৌশল:

বাংলাদেশ, জুলাই ২০১৫।

৮৪) নদী ছাড়া 'মহানন্দা' কী?

- ক) তরমুজ খ) সরিষা  
গ) আম ঘ) কলা

সঠিক উত্তরঃ গ) আম

- মহানন্দা হলো আমের একটি জাত।

আমের অন্যান্য জাতের মধ্যে রয়েছে:

- ল্যাংড়া, ফজলি, হাড়িভাঙ্গা, আম্রপালি, গোপালভোগ, লক্ষণভোগ, সুরমা, সূর্যপুরী, হিমসাগর, মোহনভোগ প্রভৃতি।

(তথ্যসূত্র: কৃষি তথ্য সার্ভিস ওয়েবসাইট)

৮৫) বাংলাদেশে প্রথম ইপিজেড কোথায় স্থাপিত হয়?

ক) সাভার খ) চট্টগ্রাম

গ) মংলা ঘ) গাজীপুর

সঠিক উত্তরঃ খ) চট্টগ্রাম

- বাংলাদেশের মোট ইপিজেডের সংখ্যা ৯।

- সরকারি ইপিজেড ৮টি এবং বেসরকারি ১টি।

- বাংলাদেশের প্রথম ইপিজেড হচ্ছে চট্টগ্রাম ইপিজেড।

- ১৯৮৩ সালে এটি যাত্রা শুরু করে।

- বাংলাদেশের দ্বিতীয় ইপিজেড ঢাকা ইপিজেড, ঢাকার সাভারে এর অবস্থান।

- বাংলাদেশের একমাত্র কৃষিভিত্তিক ইপিজেড উত্তরা ইপিজেড। এটি

নীলফামারীতে অবস্থিত।

- মংলা ইপিজেড বাগেরহাট জেলায় অবস্থিত।

- আদমজী ইপিজেড নারায়ণগঞ্জে অবস্থিত।

- কর্ণফুলী ইপিজেডের অবস্থান পতেঙ্গা, চট্টগ্রাম।

উৎস: বেঙ্গা ওয়েবসাইট

৮৬) বাংলাদেশ ওয়ানডে ক্রিকেটের শততম ম্যাচে কোন দেশকে পরাজিত করে?

ক) পাকিস্তান খ) ভারত

গ) জিম্বাবুয়ে ঘ) নিউজিল্যান্ড

সঠিক উত্তরঃ খ) ভারত

- ২০০৪ সালের ডিসেম্বরে ভারতের বিপক্ষে ওই ম্যাচে হাবিবুল বাশার সুমনের নেতৃত্বে ১০০তম ওয়ানডে ম্যাচ খেলে বাংলাদেশ দল।

- বঙ্গবন্ধু জাতীয় স্টেডিয়ামে সেই ম্যাচে প্রথমে ব্যাট করে ২২৯ রান

সংগ্রহ করে সৌরভ গাঙ্গুলীর ভারতের বিপক্ষে ১৫ রানে জয় পায় স্বাগতিকরা।

ভারতের বিপক্ষে বাংলাদেশের প্রথম জয়।

- ১৯৯৮ সালে ভারতের হায়দ্রাবাদে কেনিয়ার বিপক্ষে পাওয়া

বাংলাদেশের প্রথম ওয়ানডে জয়ে অধিনায়ক ছিলেন আকরাম খান।

- ৫০তম জয়টা এসেছে সাকিব আল হাসানের নেতৃত্বে ২০০৯ সালে জিম্বাবুয়ের বিপক্ষে বুলাওয়েতে।

- ২০১৭ সালের ১৫ থেকে ১৯ মার্চ শ্রীলংকার কলম্বোতে অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ-শ্রীলংকার টেস্ট ক্রিকেট ম্যাচটি ছিল বাংলাদেশ দলের

১০০তম টেস্ট ম্যাচ। এই ম্যাচে বাংলাদেশ দল শ্রীলংকাকে চার

উইকেটে পরাজিত করে।

উৎস: প্রথম আলো, যুগান্তর

৮৭) মূল্য সংযোজন কর একটি-

ক) প্রত্যক্ষ কর

খ) পরোক্ষ কর

গ) পরিপূরক কর

ঘ) সম্পূরক কর

সঠিক উত্তরঃ খ) পরোক্ষ কর

- মূল্য সংযোজন কর বা Value Added Tax (VAT) হলো এক প্রকার পরোক্ষ কর।

- মূল্য সংযোজন কর (মূসক) হচ্ছে কোন পণ্য বা সেবার ক্ষেত্রে তার উৎপাদন ও বন্টনের প্রতিটি পর্যায় শেষে সংযোজিত মূল্যের ওপর শতকরা হারের কর।

- বাংলাদেশে ১৯৯১-১৯৯২ অর্থবছরে অর্থাৎ ১৯৯১ সালের ১ জুলাই থেকে ভ্যাট চালু হয়।

- এখান থেকেই বাংলাদেশ সরকারের সর্বোচ্চ রাজস্ব আয় হয়।

- ২০১২ সালে এটি সংশোধন করে মূল্য সংযোজন কর ও সম্পূরক

শুল্ক আইন-২০১২ পাশ হয় যা ১ জুলাই ২০১৯ থেকে কার্যকর হয়।

তথ্যসূত্র: জাতীয় রাজস্ব বোর্ড ওয়েবসাইট।

৮৮) 'কারাগারের রোজনাচা' গ্রন্থটির লেখক কে?

ক) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

খ) মাওলানা ভাসানী

গ) জাহানারা ইমাম

ঘ) ড. কামাল হোসেন

সঠিক উত্তরঃ ক) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

- কারাগারের রোজনাচা হলো বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রচিত দ্বিতীয় আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ।

- বাংলা একাডেমি ২০১৭ সালের ১৭ মার্চ বঙ্গবন্ধুর জন্মদিনে বইটি প্রকাশ করে।

- এটির ভূমিকা লেখেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

- ১৯৬৬ থেকে ১৯৬৮ সাল পর্যন্ত বঙ্গবন্ধু কারান্তরীণ থাকালীকান তার জেল জীবনের ডায়েরিকে 'কারাগারের রোজনাচা' নামে বই আকারে প্রকাশ করা হয়।

১৯৬৬ সালে ৬ দফা দেবার পর বাঙালি জাতির অবিসংবাদিত নেতা

থেকতার হন। ১৯৬৬ সাল থেকে ১৯৬৯ সাল পর্যন্ত বন্দি থাকেন।

সেই সময়ে কারাগারে প্রতিদিনের ডায়েরি লেখা শুরু করেন। ১৯৬৮

সাল পর্যন্ত লেখাগুলি এই বইয়ে প্রকাশ করা হয়েছে। বইটির ইংরেজি

অনুবাদ করেন অধ্যাপক ড. ফকরুল আলম।

(তথ্যসূত্র: কারাগারের রোজনাচা)

৮৯) বিশ্বব্যাংক থেকে সদস্যপদ প্রত্যাহারকারী দেশ কোনটি?

ক) কিউবা

খ) ফিলিস্তিন

গ) ইরান

ঘ) চীন

সঠিক উত্তরঃ ক) কিউবা

১৯৬০ সালে বিশ্বব্যাংক থেকে সদস্যপদ প্রত্যাহার করে কিউবা।

এক নজরে বিশ্বব্যাংক:

- প্রতিষ্ঠাকাল - গঠনের সিদ্ধান্ত - ৪ জুলাই, ১৯৪৪ সাল

- আনুষ্ঠানিক প্রতিষ্ঠা - ২৭ ডিসেম্বর, ১৯৪৫ সাল

- কার্যক্রম শুরু - জুন, ১৯৪৬ সাল
- প্রতিষ্ঠার স্থান - নিউ হ্যাম্পশায়ার, যুক্তরাষ্ট্র
- সদস্য সংখ্যা - ১৮৯টি দেশ
- (সর্বশেষ সদস্য - নাউরু; ১২ এপ্রিল, ২০১৬ সাল)
- প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য - ২৬টি
- প্রতিষ্ঠাকালীন সম্মেলন - Bretton Woods Conference
- সদরদপ্তর - ওয়াশিংটন ডি. সি, যুক্তরাষ্ট্র
- উৎস: বিশ্বব্যাংক ও যুক্তরাষ্ট্রের ট্রেজারি বিভাগের ওয়েবসাইট।
- ৯০) তুরস্কের মুদ্রার নাম কী?
- ক) দিনার                      খ) দিরহাম
- গ) ডলার                        ঘ) লিরা
- সঠিক উত্তরঃ ঘ) লিরা
- তুরস্কের মুদ্রার নাম হলো লিরা।
- রিয়াল যেসব দেশের মুদ্রা:
- কাতার, সৌদি আরব, ওমান, ইয়েমেন, ইরান
- পাউন্ড যেসব দেশের মুদ্রা:
- মিশর, সিরিয়া, লেবানন, যুক্তরাজ্য (পাউন্ড স্টার্লিং)
- দিরহাম যেসব দেশের মুদ্রা:
- সংযুক্ত আরব আমিরাত, মরক্কো
- দিনার যেসব দেশের মুদ্রা:
- ইরাক, কুয়েত, জর্ডান, বাহরাইন, আলজেরিয়া ও, তিউনেশিয়া
- (সূত্র: ব্রিটানিকা)
- ৯১) বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী প্রথম আরব দেশ হচ্ছে-
- ক) সৌদি আরব                      খ) কুয়েত
- গ) ইরাক                                ঘ) বাহরাইন
- সঠিক উত্তরঃ গ) ইরাক
- ইরাক প্রথম আরব দেশ হিসেবে বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয় ৮ জুলাই ১৯৭২ সালে।
- এটি মধ্যপ্রাচ্যের স্বীকৃতিদানকারী প্রথম দেশ ছিল।
- অন্যদিকে ইরান ও কাতার বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয় যথাক্রমে ১৯৭৪ সালের ২২ ফেব্রুয়ারি ও ৪ মার্চ।
- সৌদি আরব স্বীকৃতি দেয় ১৯৭৫ সালের ১৬ আগস্ট উৎসঃ পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইট।
- ৯২) বাংলাদেশের প্রথম ইন্টারনেট সার্চ ইঞ্জিন কোনটি?
- ক) পিপীলিকা                      খ) দোয়েল
- গ) পদ্মা                                ঘ) অনুসন্ধান
- সঠিক উত্তরঃ ক) পিপীলিকা
- বাংলাদেশের প্রথম ইন্টারনেট সার্চ ইঞ্জিন এর নাম হচ্ছে পিপীলিকা।
- পিপীলিকা ডটকম (www.pipilika.com) নামের সার্চ ইঞ্জিনটি চালু হয় ২০১৩ সালে।

- বাংলাদেশের আরেকটি সার্চ ইঞ্জিনের নাম হচ্ছে 'চরকি'।
- পিপীলিকা সার্চ ইঞ্জিনটি সবার জন্যই উন্মুক্ত।
- বর্তমানে বিশ্বের জনপ্রিয় সার্চ ইঞ্জিনটির নাম হচ্ছে গুগল।
- সার্চ ইঞ্জিন হচ্ছে এমন এক ধরনের টুল যার সাহায্যে ইন্টারনেটে থাকা অনেক ধরনের তথ্য থেকে সহজেই যেকোনো তথ্য খুঁজে বের করা যায়।
- সার্চ ইঞ্জিনে সার্চ দিয়ে আমরা বিভিন্ন তথ্য জানতে পারি।
- সূত্র- প্রথম আলো পত্রিকা।
- ৯৩) নিউজিল্যান্ডের আদিবাসী কারা?
- ক) টোডা                              খ) আফ্রিদি
- গ) জুলু                                ঘ) মাউরি
- সঠিক উত্তরঃ ঘ) মাউরি
- নিউজিল্যান্ডের আদিবাসীদের বলা হয় মাউরি।
- জুলু উপজাতি বাস করে দক্ষিণ আফ্রিকায়।
- ভারতের কর্ণাটক রাজ্যের একটি উপজাতি টোডা।
- উৎসঃ সংশ্লিষ্ট দেশের ওয়েবসাইট।
- ৯৪) বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয় কোন তারিখে?
- ক) ৫ জানুয়ারি                      খ) ৮ মার্চ
- গ) ৫ জুন                                ঘ) ১০ ডিসেম্বর
- সঠিক উত্তরঃ গ) ৫ জুন
- ৫ জুন : বিশ্ব পরিবেশ দিবস
- ৮ মার্চ : বিশ্ব নারী দিবস
- ১০ ডিসেম্বর : বিশ্ব মানবাধিকার দিবস।
- (সূত্র: জাতিসংঘ ওয়েবসাইট)
- ৯৫) জাতিসংঘের কততম অধিবেশনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলায় ভাষণ দিয়েছিলেন?
- ক) ১৯ তম                                খ) ২৯ তম
- গ) ৩৬ তম                                ঘ) ৩৯ তম
- সঠিক উত্তরঃ খ) ২৯ তম
- বাংলাদেশ ১৯৭৪ সালের ১৭ সেপ্টেম্বর ১৩৬তম সদস্য হিসেবে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করেন।
- একই বছরের ২৫ সেপ্টেম্বর সাধারণ পরিষদের ২৯তম অধিবেশনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান প্রথম ব্যক্তি হিসেবে বাংলায় ভাষণ প্রদান করেন।
- বঙ্গবন্ধু জাতিসংঘের কেবল ২৯তম অধিবেশনেই অংশগ্রহণ করেন।
- (তথ্যসূত্রঃ বাংলাপিডিয়া)
- ৯৬) উরুগুয়ে রাউন্ড কোন সংস্থাটির সাথে জড়িত?
- ক) IMF                                খ) WTO
- গ) NATO                                ঘ) OIC
- সঠিক উত্তরঃ খ) WTO

- ১৯৪৭ সাল থেকে ১৯৯৩ সাল পর্যন্ত GATT চুক্তির দুর্বলতা ও সমস্যা সমাধানের জন্য মোট ৭টি রাউন্ড সম্পন্ন হয়।

যেমন -

- Kennedy Round (১৯৬৪ - ৬৭),

- Tokyo Round (১৯৭৩ - ৭৯) ইত্যাদি।

এগুলোর মধ্যে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ও তাৎপর্যপূর্ণ রাউন্ড হচ্ছে :

- Uruguay Round (১৯৮৬ - ৯৪)।

১৫ এপ্রিল, ১৯৯৪ সালে উরুগুয়ে রাউন্ডের সমাপ্তির সময়ে GATT চুক্তি সংশোধনের মাধ্যমে নতুন আন্তর্জাতিক বাণিজ্য সংগঠন গঠনের সিদ্ধান্ত হয় এবং যার ফলে ১৯৯৫ সালে জন্ম হয় World Trade Organization (WTO) - এর।

উৎস: WTO ওয়েবসাইট।

৯৭) যুক্তরাষ্ট্রের সরকার ব্যবস্থা কিরূপ?

ক) রাষ্ট্রপতি শাসিত

খ) সাংবিধানিক রাজতন্ত্র

গ) সংসদীয় সরকার

ঘ) রাজতন্ত্র

সঠিক উত্তরঃ ক) রাষ্ট্রপতি শাসিত

- যুক্তরাষ্ট্রের সরকার ব্যবস্থা রাষ্ট্রপতি শাসিত।

- জর্জ ওয়াশিংটন (ফেব্রুয়ারি ২২, ১৭৩২ - ডিসেম্বর ১৪, ১৭৯৯)

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম রাষ্ট্রপতি।

- হোয়াইট হাউস মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রাষ্ট্রপতির দাপ্তরিক বাসভবন।

- এটি ওয়াশিংটন ডি. সির পেনসিলভানিয়া এভিনিউয়ে অবস্থিত।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা এবং যুক্তরাষ্ট্রের সরকারী ওয়েবসাইট।

৯৮) SMOG হচ্ছে-

ক) সিগারেটের ধোঁয়া

খ) কুয়াশা

গ) কালধোঁয়া

ঘ) দূষিত বাতাস

সঠিক উত্তরঃ ঘ) দূষিত বাতাস

SMOG হচ্ছে এক ধরনের দূষিত বাতাস।

- ধোঁয়া ও কুয়াশা মিলে SMOG সৃষ্টি হয়।

- 'SMOG' শব্দটি SMOKE ও FOG শব্দ দুটো থেকে এসেছে।

- মোটরগাড়ি, কলকারখানার ধোঁয়া, কলকারখানার বর্জ্য, ধূলিকণা

ইত্যাদি মিলে SMOG সৃষ্টি হয়।

- SMOG অবস্থায় বেশিক্ষণ বিরাজ করলে ফুসফুসে সমস্যা দেখা দেয়।

- এই ধোঁয়ায় অবস্থিত বিভিন্ন গ্যাস বৃষ্টির পানির সাথে মিশে এসিড

বৃষ্টি ঘটায় এবং মাটির অম্লত্ব বৃদ্ধি করে। মাটির অম্লত্ব বৃদ্ধি পেলে

তাতে উদ্ভিদ সহজে জন্মে না।

- SMOG শ্বাস-প্রশ্বাসের সাথে ফুসফুসে প্রবেশ করে এবং মানবদেহে

ক্যান্সার, হাঁপানি, ব্রঙ্কাইটিস প্রভৃতি মারাত্মক রোগ সৃষ্টি করে।

সূত্র- National Geographic Society [লিঙ্ক]

৯৯) ভূকম্পনের তীব্রতা মাপার যন্ত্রের নাম কী?

ক) ব্যারোমিটার

খ) ফ্যাদোমিটার

গ) সিসমোগ্রাফ

ঘ) কম্পাস

সঠিক উত্তরঃ গ) সিসমোগ্রাফ

ভূমিকম্প নির্ণায়ক যন্ত্র - সিসমোগ্রাফ,

ভূমিকম্পের তীব্রতা মাপার যন্ত্র - রিখটার স্কেল,

বায়ুমণ্ডলীয় চাপ নির্ণায়ক যন্ত্র - ব্যারোমিটার,

সমুদ্রের গভীরতা মাপক যন্ত্রের নাম - ফ্যাদোমিটার

উল্লেখ্য,

- রিকটার স্কেল ও সিসমোগ্রাফ দুটাই ভূমিকম্পের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়।

- সিসমোগ্রাফ ভূপৃষ্ঠের আন্দোলন পরিমাপনের এবং ভূমিকম্পের উৎস

খুঁজে বের করার যন্ত্র। এর সাহায্যে অন্যান্য বিস্ফোরণ, প্রচণ্ড ঝড়

ইত্যাদির খোঁজ পাওয়া যায়। এছাড়া মেরু অঞ্চলের বরফের গভীরতা,

খনিজ তেল ভাণ্ডার ইত্যাদিও এর সাহায্যে বের করা সম্ভব।

- অপরদিকে, ভূমিকম্পের তীব্রতা মাপা হয় রিকটার স্কেলের মাধ্যমে।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা

১০০) রক্তে হিমোগ্লোবিনের কাজ কী?

ক) খাদ্য পরিবহন করা

খ) হরমোন বহন করা

গ) রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করা

ঘ) অক্সিজেন পরিবহন করা

সঠিক উত্তরঃ ঘ) অক্সিজেন পরিবহন করা

রক্তে হিমোগ্লোবিন অক্সিজেন পরিবহণে সাহায্য করে।

- হিমোগ্লোবিনের প্রধান কাজ ফুসফুস থেকে অক্সিজেন নিয়ে তা শরীরের বিভিন্ন কোষে ছড়িয়ে দেয়া।

- এর ফলে জীবিত কোষগুলো ভালোভাবে কাজ করতে পারে।

- এছাড়া হিমোগ্লোবিন কোষ থেকে কার্বন ডাই-অক্সাইড বের করে দেয়।

- হিমোগ্লোবিন বর্ণহীন রক্তকে লাল করে থাকে।

সূত্র- National Library of Medicine Website [লিঙ্ক]