

# ১৮তম শিক্ষক নিবন্ধন (NTRCA) পরীক্ষা ২০২৪ (স্কুল পর্যায়) প্রশ্নের

## রেফারেন্সসহ সমাধান:

**পরীক্ষার তারিখ - ১৫ মার্চ, ২০২৪**

### বাংলা

Book post শব্দের বাংলা পরিভাষা হলো- খোলা ডাক।

অন্য অপশনে,

Post-office শব্দের বাংলা পরিভাষা- ডাকঘর,

By-law শব্দের বাংলা পরিভাষা -উপবিধি,

Copyright শব্দের বাংলা পরিভাষা - লেখস্বত্ব।

• আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ পারিভাষিক শব্দ:

- Book Keeper শব্দের পারিভাষিক অর্থ 'হিসাব রক্ষক',

- Librarian = গ্রন্থাগারিক,

- Booklet = পুস্তিকা,

- Book binder = দপ্তরি,

- Book-credit = খতিয়ানি জমা,

- Book-debit = খতিয়ানি খরচ।

উৎস: প্রশাসনিক পরিভাষা, বাংলা একাডেমি, ভাষা - শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

৩) 'পেয়ারা' কোন ভাষা থেকে আগত শব্দ?

ক) হিন্দি

খ) উর্দু

গ) পর্তুগিজ

ঘ) গ্রিক

সঠিক উত্তরঃ পর্তুগিজ

• 'পেয়ারা' (বিশেষ্য):

- পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত শব্দ।

অর্থ: ক্রান্তীয় বা উপক্রান্তীয় অঞ্চলে চাষ করা হয় এমন মাঝারি

আকৃতির চিরহরিৎ উদ্ভিদের অসংখ্য ছোট বীজবিশিষ্ট গোলাকৃতির ফল।

• পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দ হলো:

- আনারস, গাঁজা, চাবি, বালতি, গুদাম, পাউরুটি, পাদ্রি, বালতি,

কামরা, বোতল জানালা, বোতাম, গামলা, সাবান, তোয়ালে।

উৎস: আধুনিক বাংলা অভিধান, বাংলা একাডেমি।

৪) যে সমাসে সমস্যমান প্রত্যেকটি পদের অর্থের সমান প্রাধান্য থাকে তাকে কোন সমাস বলে?

ক) দ্বন্দ্ব

খ) দ্বিগু

গ) তৎপুরুষ

ঘ) বহুব্রীহি

সঠিক উত্তরঃ দ্বন্দ্ব

১) কোনটি চলিত ভাষার নিজস্ব বিশেষ বৈশিষ্ট্য?

ক) তৎসম শব্দের বহুলতা

খ) তদ্ভব শব্দের বহুলতা

গ) প্রাচীনতা

ঘ) অমার্জিততা

সঠিক উত্তরঃ তদ্ভব শব্দের বহুলতা

• চলিত ভাষার বৈশিষ্ট্য:

- চলিত ভাষা ব্যাকরণের সকল নিয়মের অনুসারী নয়।

- এ ভাষায় তদ্ভব, দেশি ও বিদেশি শব্দের ব্যবহার অধিক।

- চলিত ভাষায় সর্বনাম ও ক্রিয়াপদ সংক্ষিপ্ত হয়।

- এ ভাষা বক্তৃতা, আলাপ, নাট্য সংলাপের উপযোগী।

- চলিত ভাষা পরিবর্তনশীল।

- চলিত ভাষার গতি লঘু, চঞ্চল ও সাবলীল।

- চলিত ভাষায় অপিনিহিত ও অভিশ্রুতির ব্যবহার রয়েছে।

অন্যদিকে,

• সাধু ভাষার বৈশিষ্ট্য:

- সাধু ভাষা বাংলা লেখ্য গদ্যের অপেক্ষাকৃত প্রাচীন রূপ।

- সাধু ভাষা অনেকটা ধ্রুপদী বৈশিষ্ট্যের এবং চলিত ভাষা সর্বসাধারণের জীবন-ঘনিষ্ঠ। ভাষার এই দ্বিধারিক প্রপঞ্চকে বলা হয় দ্বি-ভাষারীতি।

- সাধু ভাষার বাক্যরীতি অনেকটা সুনির্ধারিত।

- এ ভাষায় তৎসম শব্দের প্রয়োগ বেশি।

- এতে সর্বনাম, ক্রিয়াপদ প্রভৃতির পূর্ণরূপ গৃহীত হয়।

- সাধুরীতি সুনির্ধারিত ব্যাকরণের নিয়ম অনুসরণ করে চলে এবং এর পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট।

- এ রীতি গুরুগম্ভীর ও তৎসম শব্দবহুল।

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

ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

২) 'Book Post' এর পারিভাষিক রূপ কোনটি?

ক) ডাকঘর

খ) খোলা ডাক

গ) উপবিধি

ঘ) লেখস্বত্ব

সঠিক উত্তরঃ খোলা ডাক

• **দ্বন্দ্ব সমাস:**

- যে সমাসে প্রত্যেকটি সমস্যমান পদের অর্থের সমান প্রাধান্য থাকে, তাকে দ্বন্দ্ব সমাস বলে।

- দ্বন্দ্ব সমাসে পূর্বপদ ও পরপদ উভয় পদের অর্থের সমান প্রাধান্য থাকে।

যেমন:

- জায়া ও পতি = দম্পতি।

- ক্ষুধা ও পিপাসা = ক্ষুৎপিপাসা।

অন্যদিকে:

- দ্বিগু সমাসে পরপদের অর্থ প্রাধান্য থাকে।

- বহুব্রীহি সমাসে কোন পদেরই প্রাধান্য পায় না।

উৎস:

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

২) ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

৫) নিচের কোনটি তদ্ধিত প্রত্যয়ের উদাহরণ?

ক) হাত + ল = হাতল

খ) চল্ + অন্ত = চলন্ত

গ) রাধ্ + না = রান্না

ঘ) কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তরঃ হাত + ল = হাতল

• **তদ্ধিত প্রত্যয়:**

- শব্দের পরে যেসব প্রত্যয় যুক্ত হয়ে নতুন শব্দ তৈরি হয় তাকে বলে তদ্ধিত প্রত্যয়। যেমন-

মধুর+মঃ = মাধুর্য, - এখানে 'মঃ' প্রত্যয় যোগে নতুন শব্দ তৈরি হয়েছে।

• **ল-প্রত্যয় যোগে গঠিত শব্দ:**

বিশেষ্য গঠনে,

হাত + ল = হাতল, শীত + ল = শীতল, বৎস + ল = বৎসল।

অন্যদিকে,

চল্ + অন্ত = চলন্ত, রাধ্ + না = রান্না; কৃৎ প্রত্যয় সাধিত শব্দ।

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

৬) বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্ন মোট কয়টি?

ক) ৯ টি

খ) ১০ টি

গ) ১১ টি

ঘ) ১২ টি

সঠিক উত্তরঃ ১২ টি

• বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিত, নবম-দশম শ্রেণির ২০১৯ সংস্করণ অনুসারে,

- বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্ন ১২ টি। যথা:

- কমা, সেমিকোলন, দাঁড়ি, প্রশ্নবোধক চিহ্ন, বিস্ময় চিহ্ন, কোলন, ড্যাশ, কোলন ডাস, হাইফেন, ইলেক ( ' ), উদ্ধরণ চিহ্ন / উদ্ধারচিহ্ন, বন্ধনী।

**বিশেষ তথ্য:**

বাংলা একাডেমি, প্রমিত বাংলা ভাষার ব্যাকরণ অনুসারে,

• বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্ন ১৬টি। যথা:

- কমা, সেমিকোলন, দাঁড়ি, প্রশ্নবোধক চিহ্ন, বিস্ময় চিহ্ন, হাইফেন,

ড্যাশ, কোলন, উদ্ধৃতি চিহ্ন/উদ্ধারচিহ্ন, বন্ধনী, বিন্দু, ত্রিবিন্দু, বিকল্প চিহ্ন, উর্ধ্বকমা, দুই দাঁড়ি, কোলন-ড্যাশ।

বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিত, নবম-দশম শ্রেণির ২০২২ সংস্করণ অনুসারে,

• বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্ন ১৩ টি। যথা:

- কমা, সেমিকোলন, দাঁড়ি, প্রশ্নবোধক চিহ্ন, বিস্ময় চিহ্ন, হাইফেন ড্যাশ, কোলন, উদ্ধরণ চিহ্ন/উদ্ধারচিহ্ন, বন্ধনী বিন্দু, ত্রিবিন্দু, বিকল্প চিহ্ন।

আবার ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ এর বই অনুসারে,

• বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্নের সংখ্যা ১৭টি।

উল্লেখ্য, বাংলা একাডেমি, প্রমিত বাংলা ভাষার ব্যাকরণ বই এর তথ্য অধিক গ্রহণযোগ্য। অতএব বাংলা ভাষায় যতি বা ছেদ চিহ্নের সংখ্যা ১৬টি অধিক গ্রহণযোগ্য উত্তর।

৭) 'নদের চাঁদ' বাগধারাটির অর্থ কী?

ক) অতি আকাজ্কিত বস্তু খ) অহমিকাপূর্ণ নির্গুণ ব্যক্তি

গ) অদৃষ্টের পরিহাস ঘ) বিশেষ সম্মানিত ব্যক্তি

সঠিক উত্তরঃ অহমিকাপূর্ণ নির্গুণ ব্যক্তি

• 'নদের চাঁদ' বাগধারাটির অর্থ: অহমিকাপূর্ণ নির্গুণ ব্যক্তি।

বাক্য গঠন: তুমি ত নদের চাঁদ, তোমাকে দিয়ে কোন কাজ হবেনা।  
উল্লেখ্য,

• 'নদের চাঁদ' বাগধারাটির অর্থ - সুন্দর ব্যক্তি অথচ অপদার্থ'' হিসেবেও ব্যবহার করা হয়।

• **আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা নিচে দেওয়া হলো:**

অদৃষ্টের পরিহাস বাগধারাটির অর্থ- ভাগ্যের বিড়ম্বনা।

ইতর বিশেষ বাগধারাটির অর্থ-পার্থক্য বা প্রভেদ।

এলাহি কাণ্ড বাগধারাটির অর্থ- বিরাট আয়োজন। কংস মামা- নির্মম আত্মীয়।

গৌরচন্দ্রিকা বাগধারাটির অর্থ- ভূমিকা।

ঠোঁট কাঁটা বাগধারাটির অর্থ- বেহায়া।

উৎস: বাংলা ভাষা ও সাহিত্য জিজ্ঞাসা, ড. সৌমিত্র শেখর, ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

৮) 'যার কোনো মূল্য নেই' - সমার্থক বাগধারা কোনটি?

ক) ডাকাবুকো খ) তুলসী বনের বাঘ

গ) কাঠের পুতুল ঘ) ঢাকের বায়া

সঠিক উত্তরঃ ঢাকের বায়া

• 'ঢাকের বাঁয়া' বাগধারাটির অর্থ = যার কোন মূল্য নেই।

বাক্য গঠন: তোমার মতো ঢাকের বাঁয়ার সঙ্গে থাকাও যা, না থাকাও তাই।  
অন্যদিকে,

• ডাকাবুকো - দুরন্ত বা নির্ভীক,

• তুলসী বনের বাঘ - ভণ্ড সাধু,

• কাঠের পুতুল - নির্জীব বা অসার।

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

### ৯) কোন বানানটি শুদ্ধ?

- ক) শ্রদ্ধাঞ্জলী                      খ) দারিদ্রতা  
গ) বৈশিষ্ট                          ঘ) উপর্যুক্ত

সঠিক উত্তরঃ উপর্যুক্ত

• 'উপর্যুক্ত' - বানানটি শুদ্ধ।

• **উপর্যুক্ত (বিশেষণ):**

- এর সঠিক উচ্চারণ হচ্ছে উপোরজুকতো।
- এর সঠিক প্রকৃতি ও প্রত্যয় হচ্ছে উপরি + উক্ত।
- এর অর্থ হচ্ছে পূর্বে কথিত বা উল্লেখ করা হয়েছে এমন।

অন্যদিকে,

- 'শ্রদ্ধাঞ্জলী' এর শুদ্ধ বানান - 'শ্রদ্ধাঞ্জলি'।
- বাংলা একাডেমী অভিধান অনুসারে দারিদ্রতা বানানটি অশুদ্ধ।
- সঠিক বানান সম্বলিত এরূপ শব্দ হলো দরিদ্র, দারিদ্র, দারিদ্রতা।
- 'বৈশিষ্ট' এর শুদ্ধ বানান - 'বৈশিষ্ট্য'।

উৎস: অভিগম্য অভিধান- বাংলা একাডেমি, বাংলা একাডেমী অভিধান।

### ১০) অনুবাদ কত প্রকার?

- ক) ২ প্রকার                          খ) ৩ প্রকার  
গ) ৪ প্রকার                          ঘ) ৫ প্রকার

সঠিক উত্তরঃ ২ প্রকার

• **অনুবাদ:**

- অনুবাদের অর্থ- ভাষান্তরকরণ।
- অনুবাদ হলো কোনো বক্তব্য বা রচনাকে এক ভাষা থেকে অন্য ভাষায় রূপান্তরিত করা।
- রচনার বক্তব্য বিষয়ের পরিবর্তন না করে ভাষাগত পরিবর্তনই অনুবাদ বা তর্জমা বলে বিবেচিত।
- অনুবাদে পারদর্শিতা মূলত অভ্যাসের ওপর নির্ভরশীল।

**অনুবাদ কাজকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়।** যথা:

- আক্ষরিক অনুবাদ,
- ভাবানুবাদ।

• **আক্ষরিক অনুবাদ:**

মূল ভাষার প্রতিটি শব্দের প্রতিশব্দ ব্যবহার করে যে অনুবাদ করা হয় তাকে আক্ষরিক অনুবাদ বলা হয়। যেমন: 'Many men many mind' এই বাক্যের অর্থ যদি এমন করা যায় 'অনেক মানুষ অনেক মন' তাহলে তাকে আক্ষরিক অনুবাদ বলা যেতে পারে।

• **ভাবানুবাদ:**

যে অনুবাদের মাধ্যমে মূল ভাষার স্থিত মূল ভাব অক্ষুণ্ন রেখে নিজের ভাষার বিষয়বস্তু উপস্থাপিত হয়, এবং মূল ভাষায় ব্যবহৃত শব্দ, বাক্যগঠন ইত্যাদিকে উপেক্ষা করে অপর ভাষার মূলভাবকে তুলে ধরা হয় বা অনুবাদ করা হয় তাকে ভাবানুবাদ বলে। যেমন: 'Many men many mind' এই বাক্যের অর্থ যদি এমন করা যায় 'নানা মূনির নানা মত' তাহলে তাকে ভাবানুবাদ বলা হয়।

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ ও উচ্চমাধ্যমিক বাংলা দ্বিতীয় পত্র, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

### ১১) 'চলচিত্র' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- ক) চলৎ + চিত্র                      খ) চল + চিত্র  
গ) চলচ + চিত্র                      ঘ) চলিচ + চিত্র

সঠিক উত্তরঃ চলৎ + চিত্র

প্রশ্নে দেওয়া আছে 'চলচিত্র' শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ; যা টাইপিং মিসটেক। কিন্তু এটা 'চলচিত্র' হবে।

• ব্যঞ্জনসন্ধিতে একটি ধ্বনির প্রভাবে পার্শ্ববর্তী ধ্বনি পরিবর্তিত হয়ে যায়।  
যেমন-

- চলৎ+চিত্র = চলচিত্র ( এখানে চ-এর প্রভাবে ত হয়েছে চ ),
  - বিপদ্+জনক = বিপজ্জনক ( এখানে জ-এর প্রভাবে দ হয়েছে জ ),
  - উৎ+লাস = উল্লাস ( এখানে ল-এর প্রভাবে ত হয়েছে ল )।
- উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি (২০২২ সংস্করণ)।

### ১২) সন্ধির প্রধান সুবিধা কী?

- ক) লেখার সুবিধা                      খ) উচ্চারণের সুবিধা  
গ) পড়ার সুবিধা                      ঘ) শুন্যের সুবিধা

সঠিক উত্তরঃ উচ্চারণের সুবিধা

**সন্ধি:**

- পাশাপাশি ধ্বনির মিলনকে সন্ধি বলে।
- অন্য কথায়, সন্নিহিত দুটি ধ্বনির মিলনকে সন্ধি বলে।
- সন্ধির প্রধান উদ্দেশ্য স্বাভাবিক উচ্চারণের সহজপ্রবণতা এবং ধ্বনিগত মাধুর্য সম্পাদন।
- সন্ধি শব্দ গঠনেরও একটি উপায়।

- **তবে সন্ধির প্রধান সুবিধা হলো উচ্চারণের সুবিধা।**

- তবে বাংলা ভাষায় উপসর্গ, প্রত্যয় ও সমাস প্রক্রিয়ায় শব্দ গঠনের ক্ষেত্রে সন্ধির সূত্র কাজে লাগে।  
উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি (২০২২ সংস্করণ)।

### ১৩) 'পুকুরে মাছ আছে' - এখানে পুকুর কোন কারক?

- ক) কর্ম কারক                          খ) অপাদান কারক  
গ) সম্প্রদান কারক                      ঘ) অধিকরণ কারক

সঠিক উত্তরঃ অধিকরণ কারক

• **অধিকরণ কারক:**

- ক্রিয়া সম্পাদনের কাল এবং আধারকে (সময় এবং স্থানকে) অধিকরণ কারক বলে। • উদাহরণ-

- **পুকুরে মাছ আছে। (কোথায় আছে? পুকুরে) : অধিকরণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি।**

- বনে বাঘ আছে। (কোথায় আছে? বনে) : অধিকরণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি।  
- ঘাটে নৌকা বাঁধা আছে। (কোথায় বাঁধা আছে? ঘাটে) : অধিকরণ কারকে সপ্তমী বিভক্তি।

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

**১৪) 'ডাক্তার ডাক' - কোন কারকে কোন বিভক্তি?**

- ক) কর্তৃ কারকে শূন্য বিভক্তি                      খ) কর্ম কারকে শূন্য বিভক্তি  
গ) করণ কারকে শূন্য বিভক্তি                      ঘ) কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তরঃ কর্ম কারকে শূন্য বিভক্তি

**• কর্মকারক:**

যাকে আশ্রয় করে বা অবলম্বন করে কর্তা ক্রিয়া সম্পন্ন করে, তাকে কর্মকারক বলে।

**• কর্ম কারকে বিভিন্ন বিভক্তির প্রয়োগ:**

- ১ম বা শূন্য বিভক্তি: ডাক্তার ডাক, বই এনো, বাঘে মানুষ খায়।
- ২য় বিভক্তি: ডাক্তারকে ডাক, তাকে বল। ৬ষ্ঠী বিভক্তি: তার দেখা পাইনি।
- ৭মী বিভক্তি: 'জিজ্ঞাসিব জনে জনে'।

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

**১৫) নিচের কোনটি নিত্য সমাস?**

- ক) পঞ্চনদ    খ) বেয়াদব  
গ) দেশান্তর    ঘ) ভালমন্দ

সঠিক উত্তরঃ দেশান্তর

**• নিত্য সমাস:**

যে সমাসে সমস্যমান পদগুলো নিত্য সমাসবদ্ধ থাকে, ব্যাসবাক্যের দরকার হয় না, তাকে নিত্য সমাস বলে। শুধু সমস্তপদের ব্যাখ্যা দিতে হয়। যেমন:  
অন্য গ্রাম = গ্রামান্তর, তুমি আমি ও সে = আমরা, দুই এবং নব্বই = বিরানব্বই।

তেমনিভাবে,

কালসাপ - নিত্য সমাসের উদাহরণ।

**• সমস্তপদের শেষে 'অন্তর' থাকলে ব্যাসবাক্যে 'অন্য' হবে। যেমন:**

দেশান্তর = অন্য দেশ।

**• সমস্তপদের শেষে 'মাত্র/খানা' থাকলে 'কেবল' হবে। যেমন:**

শয়নমাত্র = কেবল শয়ন।

অন্যদিকে,

**• ভালো-মন্দ = ভালমন্দ; দ্বন্দ্ব সমাসের উদাহরণ।**

**• আদবের অভাব = বেয়াদব; অব্যয়ীভাব সমাস।**

**• পঞ্চ নদের সমাহার = পঞ্চনদ; দ্বিগু সমাসের উদাহরণ।**

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

**১৬) পৃথিবীর সমার্থক শব্দ কোনটি?**

- ক) অচল    খ) অদ্রি  
গ) কনক    ঘ) অবনী

সঠিক উত্তরঃ অবনী

**• 'পৃথিবী' শব্দের সমার্থক শব্দ:**

- ধরা, ধরণি, ধরিত্রী, বসুন্ধরা, বসুধা, ভূ, ভূমণ্ডল, **অবনী**, ক্ষিতি, মহী, বসুমতী, মেদিনী, জগৎ, মর্ত্যলোক, ব্রহ্মাণ্ড, বিশ্ব, অখিল, ভুবন, ভূমি, পৃথ্বী, দুনিয়া, ভুবন, ভুলোক, উর্বা।

যদিও, বাংলা একাডেমি আধুনিক বাংলা অভিধান অনুসারে, শুদ্ধ বানানটি হবে - 'অবনি'।

**• 'স্বর্ণ' শব্দের সমার্থক শব্দ - 'কনক'।**

**• 'পর্বত' শব্দের সমার্থক শব্দ: অচল, অদ্রি।**

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ, বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি (২০২২ সংস্করণ)।

**১৭) 'কৌমুদী' শব্দের প্রতিশব্দ হলো-**

- ক) চাঁদ    খ) জ্যোৎস্না  
গ) পদ্মফুল                                      ঘ) মুকুল

সঠিক উত্তরঃ জ্যোৎস্না

**• 'কৌমুদী' শব্দটি 'জ্যোৎস্না' এর সমার্থক।**

**• 'জ্যোৎস্না' এর অন্যান্য সমার্থক শব্দ = চন্দ্রিমা, চন্দ্রকিরণ, চন্দ্রিকা, জোছনা, চন্দ্রালোক।**

কিন্তু,

কুমুদ, কুমুদী = পদ্ম

কুমুদনাথ = চাঁদ

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ।

**১৮) 'যা বলা হয়নি' - এক কথায় তাকে কী বলে?**

- ক) অকথ্য    খ) অনুক্ত  
গ) নির্বাক    ঘ) মুক

সঠিক উত্তরঃ অনুক্ত

**• 'যা বলা হয় নি' এক কথায় বলে - অনুক্ত।**

**আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ এক কথায় প্রকাশ:**

- 'যা বলার যোগ্য নয়' এক কথায় বলে - অকথ্য।

- 'যা বলা হচ্ছে' এক কথায় বলে - বক্ষ্যমাণ।

- 'যা উচ্চারণ করা যায় না' এক কথায় বলে - অনুচ্চার্য।

- 'যা পূর্বে ছিল এখন নেই' এক কথায় বলে - ভূতপূর্ব।

- 'যা লাফিয়ে চলে' এক কথায় বলে - প্লবণ।

- 'যা অধ্যয়ন করা হয়েছে' এক কথায় বলে - অধীত।

- 'যা পূর্বে শোনা যায় নি' এক কথায় বলে - অশ্রুতপূর্ব।

- 'যা কখনো নষ্ট হয় না' এক কথায় বলে - অবিনশ্বর।

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

**১৯) 'চন্দ্র' এর বিশেষণ রূপ কোনটি?**

- ক) চান্দ    খ) চাঁদ  
গ) চন্দ্রা    ঘ) চান্দ্রা

সঠিক উত্তরঃ চান্দ

**• 'চন্দ্র' এর বিশেষণ রূপ - 'চান্দ'।**

**• 'চান্দ'(বিশেষণ) চন্দ্র সম্পর্কিত।**

**• 'চন্দ্র' (বিশেষ্য) বলতে বোঝায়: পৃথিবীর উপগ্রহ-যা পৃথিবীকে মাসে একবার প্রদক্ষিণ করে।**

• 'চন্দ্র' এর সমার্থক শব্দ:

- চাঁদ; চন্দ্রমা; নিশাকর; নিমাকান্ত; শশধর; হিমাংশু; সুধাংশু; সুধাকর; ইন্দু; বিধু; শশী; সোম; মৃগাক্ষ।

উৎস: অভিগম্য অভিধান- বাংলা একাডেমি।

**২০) কোন অব্যয় বিশেষ্য ও সর্বনাম পদের পরে যুক্ত হয়ে বিভক্তির কাজ করে?**

ক) সংযোজক                      খ) সমুচ্চয়ী

গ) অনুকার                        ঘ) অনুসর্গ

সঠিক উত্তরঃ অনুসর্গ

**অব্যয় পদ:**

• ন ব্যয় = অব্যয়।

• যার ব্যয় বা পরিবর্তন হয় না, অর্থাৎ যা অপরিবর্তনীয় শব্দ তাই অব্যয়।

• অব্যয় শব্দের সাথে কোনো বিভক্তিচিহ্ন যুক্ত হয় না, সেগুলোর একবচন বা বহুবচন হয় না এবং সেগুলোর স্ত্রী ও পুরুষবাচকতা নির্ণয় করা যায় না।

• যে পদ সর্বদা অপরিবর্তনীয় থেকে কখনো বাক্যের শোভা বর্ধন করে, কখনো একাধিক পদের, বাক্যাংশের বা বাক্যের সংযোগ বা বিয়োগ সম্বন্ধ ঘটায়, তাকে অব্যয় পদ বলে।

অব্যয়ের প্রকারভেদ:

• অব্যয় প্রধানত চার প্রকার;

১. সমুচ্চয়ী,

২. অনস্বয়ী,

৩. অনুসর্গ বা পদাস্বয়ী,

৪. অনুকার বা ধ্বন্যাঙ্ক অব্যয়।

**অনুসর্গ অব্যয়:**

- যে সকল অব্যয় শব্দ বিশেষ্য ও সর্বনাম পদের বিভক্তির ন্যায় বসে কারকবাচকতা প্রকাশ করে, তাদের অনুসর্গ অব্যয় বলে। যথা:

- ওকে দিয়ে এ কাজ হবে না। (দিয়ে অনুসর্গ অব্যয়)।

- অনুসর্গ অব্যয় 'পদাস্বয়ী অব্যয়' নামেও পরিচিত।

**অনস্বয়ী অব্যয়:**

- যে সকল অব্যয় বাক্যের অন্য পদের সঙ্গে কোনো সম্বন্ধ না রেখে স্বাধীনভাবে নানাবিধ ভাব প্রকাশে ব্যবহৃত হয়, তাদের অনস্বয়ী অব্যয় বলে।

- যেমন:

• উচ্ছ্বাস প্রকাশে:

- মরি মরি! কী সুন্দর প্রভাতের রূপ!

• স্বীকৃতি বা অস্বীকৃতি জ্ঞাপনে:

- হ্যাঁ, আমি যাব। না, আমি যাব না।

• সম্মতি প্রকাশে:

- আমি আজ আলবত যাব। নিশ্চয়ই পারব।

**সমুচ্চয়ী অব্যয়:**

- যে অব্যয় পদ একটি বাক্যের সঙ্গে অন্য একটি বাক্যের অথবা বাক্যস্থিত একটি পদের সঙ্গে অন্য একটি পদের সংযোজন, বিয়োজন বা সংকোচন ঘটায়, তাকে সমুচ্চয়ী অব্যয় বা সম্বন্ধবাচক অব্যয় বলে।

**অনুকার অব্যয়:**

- যে সকল অব্যয় অব্যক্ত রব, শব্দ বা ধ্বনির অনুকরণে গঠিত হয়, সেগুলোকে অনুকার বা ধ্বন্যাঙ্ক অব্যয় বলে।

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

**২১) "A bolt from the blue" - বাক্যটির সঠিক বাংলা অনুবাদ কোনটি?**

ক) যতো গর্জে ততো বর্ষে না

খ) গরিবের ঘোড়া রোগ

গ) বিনা মেঘে বজ্রপাত

ঘ) অতি লোভে তাতি নষ্ট

সঠিক উত্তরঃ বিনা মেঘে বজ্রপাত

• "A bolt from the blue" - বাক্যটির সঠিক বাংলা অনুবাদ: **বিনা মেঘে বজ্রপাত।**

Much cry, little water. or, Barking dogs seldom bite. এর বাংলা অনুবাদ- যত গর্জে তত বর্ষে না।

Grasp all, lose all, All covet, all lost. এর বাংলা অনুবাদ- অতি লোভে তাতি নষ্ট।

**আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ অনুবাদ হলো:**

• Better late than never.- একেবারেই না হওয়ার চেয়ে দেরিতে হওয়াও ভালো।

• Birds of a feather flock together.- চোরে চোরে মাসতুতো ভাই।

• Blue are the hills that are far from us.- দূরের জিনিস ভালো মনে হয়।

• Brevity is the soul of wit.- মানিকের খানিক ভালো।

• Build castles in the air.- আকাশকুসুম রচনা করা বা অলীক কল্পনা করা।

• Butter will/would not melt in somebody's mouth.- ভাজা মাছটি উলটে খেতে জানে না।

• Bypass the immediate superior/proper channel.- ঘোড়া ডিঙিয়ে ঘাস খাওয়া।

উৎস: ভাষা-শিক্ষা, ড. হায়াৎ মামুদ, প্রমিত বাংলা ব্যাকরণ ও নির্মিতি, ড. হায়াৎ মামুদ ও ড. মোহাম্মদ আমীন।

**২২) 'আমি' শব্দটি কোন লিঙ্গ?**

ক) পুংলিঙ্গ

খ) স্ত্রী লিঙ্গ

গ) ক্লীব লিঙ্গ

ঘ) উভয় লিঙ্গ

সঠিক উত্তরঃ উভয় লিঙ্গ

• **আমি** - উভয়লিঙ্গ।

• **উভয়লিঙ্গ:**

- যে শব্দ দ্বারা স্ত্রী বা পুরুষ উভয় বোঝায়, তা উভয়লিঙ্গ।  
বাংলা ভাষায় সর্বনাম শব্দে নারী-পুরুষবাচক পার্থক্য করা হয় না।  
আমি, তুমি, সে, তারা, এটা, ওটা ইত্যাদি সর্বনাম স্ত্রী-পুরুষ উভয় ক্ষেত্রেই একই রূপে ব্যবহৃত হয়।

• **লিঙ্গ:**

- লিঙ্গ শব্দের অর্থ চিহ্ন বা লক্ষণ।  
- বাংলা ভাষায় এমন অনেক শব্দ আছে যেগুলো কোনোটি পুরুষ জাতীয়, কোনোটি স্ত্রী জাতীয়, কোনোটি আবার স্ত্রী-পুরুষ উভয়কেই বোঝায়।  
- তাই যেসব চিহ্ন বা লক্ষণ দ্বারা শব্দকে পুরুষ, স্ত্রী বা অন্য জাতীয় হিসেবে আলাদা করা যায়, তাকে লিঙ্গ বলে।

লিঙ্গ চার প্রকার। যথা:

১. পুংলিঙ্গ বা পুরুষবাচক শব্দ। যেমন: বাবা, ছেলে, বিদ্বান, সুন্দর।
  ২. স্ত্রীলিঙ্গ বা স্ত্রীবাচক শব্দ। যেমন: মা, মেয়ে, বিদুষী, সুন্দরী।
  ৩. উভয়লিঙ্গবাচক শব্দ। যেমন: মানুষ, গরু, শিশু, সন্তান, বাঙালি।
  ৪. ক্লীবলিঙ্গ বা অলিঙ্গবাচক শব্দ। যেমন: বই, খাতা, চেয়ার, টেবিল।
- উৎস: বাংলা ব্যাকরণ ও নির্মিতি, অষ্টম শ্রেণি এবং ভাষা-শিক্ষা, ড.হায়াৎ মামুদ।।

২৩) **শীকর শব্দের অর্থ -**

- ক) গাছের মূল                      খ) মেনে নেয়া  
গ) জলকণা                        ঘ) রাজত্ব

সঠিক উত্তরঃ জলকণা

'শীকর' শব্দের অর্থ - জলকণা।

শীকর (বিশেষ্য)

- সংস্কৃত শব্দ

অর্থ:

- বাতাসে ভাসমান জলকণা।

- জলবিন্দু।

অন্যদিকে,

'শিকড়' শব্দের অর্থ = মূল।

'শিখর' শব্দের অর্থ = শীর্ষ।

'শেখর' শব্দের অর্থ = মাথার অলংকার।

উৎস: আধুনিক বাংলা অভিধান, বাংলা একাডেমি।

২৪) **কোনটির আগে স্ত্রীবাচক শব্দ যুক্ত করে লিঙ্গান্তর করতে হয়?**

- ক) নেতা                              খ) কবি  
গ) দাতা                                ঘ) বাদশাহ

সঠিক উত্তরঃ কবি

• কতগুলো পুরুষবাচক শব্দের আগে স্ত্রীবাচক শব্দ প্রয়োগ করে স্ত্রীবাচক শব্দ গঠিত হয়। যেমন:

**কবি- মহিলা কবি,**

ডাক্তার- মহিলা ডাক্তার,  
কর্মী- মহিলা কর্মী,  
পুলিশ- মহিলা পুলিশ ইত্যাদি।

• **নিত্য পুরুষবাচক শব্দ:**

কিছু শব্দ আছে তা কেবল পুরুষকে নির্দেশ করে এদেরকে নিত্য পুরুষবাচক শব্দ বলে।

যেমন - কবিরাজ, কৃতদার, অকৃতদার, ঢাকী ইত্যাদি।

• **নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ:**

আবার কিছু শব্দ আছে যা কেবল স্ত্রীবাচক, এদের পুরুষবাচক শব্দ নেই, এদেরকে নিত্য স্ত্রীবাচক শব্দ বলে  
যেমন - সতীন, সংমা, সধবা, এয়ো, দাই, ইত্যাদি।

উৎস: বাংলা ভাষার ব্যাকরণ ও নির্মিতি, নবম-দশম শ্রেণি(২০২১ ও ২০১৯ সংস্করণ), প্রমিত বাংলা ব্যাকরণ ও নির্মিতি, ড. হায়াৎ মামুদ, ড. মোহাম্মদ আমীন।

২৫) **দুটি সমবর্ণের একটির পরিবর্তনকে কী বলে?**

- ক) অপগত                              খ) পরাগত  
গ) সমীভবন                            ঘ) বিষমীভবন

সঠিক উত্তরঃ বিষমীভবন

• বিষমীভবন: দুটো সমবর্ণের একটির পরিবর্তনকে বিষমীভবন বলে।  
যেমন:

- তরবার > তরোয়াল;

- লাঙ্গল > নাঙ্গল;

- শরীর > শরীল;

- লালা > নাল ইত্যাদি।

• সমীভবন: শব্দমধ্যস্থ দুটি ভিন্ন ধ্বনি একে অপরের প্রভাবে অল্প-বিস্তর সমতা লাভ করে। এ ব্যাপারকে বলা হয় সমীভবন।

যেমন: জন্ম > জন্ম, কাঁদনা > কান্না।

পরাগত সমীভবন: পরবর্তী ধ্বনির প্রভাবে পূর্ববর্তী ধ্বনির পরিবর্তন হয়, একে বলে পরাগত সমীভবন।

যেমন, তৎ + জন্য > তজ্জন্য।

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

## English

২৬) **'Pass out' means -**

- ক) die                                      খ) faint  
গ) disappear                            ঘ) cross

সঠিক উত্তরঃ faint









**৪১) The word 'Garrulous' means-**

- ক) wordless                      খ) talkngless  
গ) speechless                    ঘ) talking too much

সঠিক উত্তরঃ talking too much

• Garrulous: [adjective]

English Meaning: Having the habit of talking a lot, especially about unimportant things; **talking too much.**

Bangla Meaning: বাচাল; বাক্যবাহীশ।

Synonyms: Talkative (বাচাল), Chattering (বক বক), Babbling (অক্ষুটবাক), loquacious (বাকপটু), Chatty (বাক্যবাহীশ)।

Antonyms: Concise (সংক্ষিপ্ত), Taciturn (অল্পবাদী; মিতবাক), Reticent (স্বল্পভাষী; গুরুগম্ভীর), Self-effacing (আত্মকেন্দ্রীক), Brief (সংক্ষিপ্ত)।

Other Forms:

Garrulity (noun) [uncountable noun] বাচালতা।

Example Sentence:

1. I had talked too much about myself and felt like a garrulous old fool.
2. Her garrulous neighbors kept her from concentrating.

Source: Live MCQ Lecture.

**৪২) কিছু করার আগে ভালো করে ভেবে নাও।**

- ক) Think before you leap.  
খ) Look before you do.  
গ) Think before you do anything.  
ঘ) Look before you leap.

সঠিক উত্তরঃ Look before you leap.

• **Look before you leap (PHRASE/proverb):**

- English Meaning: You shouldn't act without first considering the possible consequences or dangers.

- বাংলা অর্থ - ভাবিয়া করিও কাজ।

- সম্ভাব্য ঘটনাবলি বিবেচনা না করে তড়িঘড়ি কিছু করো না (তুলনীয়

- ভাবিয়া করিও কাজ করিয়া ভাবিও না)।

Ex: As Simon noted, of course 'you should look before you leap,' but it is also true that 'he who hesitates is lost.

Source: Oxford Dictionary.

**৪৩) What parts of speech is the word 'Fatherly'?**

- ক) adjective                      খ) verb  
গ) adverb                        ঘ) noun

সঠিক উত্তরঃ adjective

• সাধারণত Noun + ly = Adjective.

- উল্লেখিত Fatherly শব্দটি - Noun words - Father এর সাথে - ly যুক্ত হয়ে যথাক্রমে adjective Fatherly হয়েছে।

- তাই এটি হচ্ছে adjective word.

**৪৪) Your clock has run \_\_\_\_\_**

- ক) short                            খ) good  
গ) down                            ঘ) up

সঠিক উত্তরঃ down

• শূন্যস্থানে সঠিক উত্তর হবে -down.

- Complete sentence: Your clock has run down.

**Run down (phrasal verb)**

English meaning: (of a vehicle/ machine) stop functioning due to losing power.

Bangla Meaning: (যন্ত্রপাতি) বিকল হয়ে যাওয়া।

যেমন - The boy was run down by joyriders.

Source: Oxford Learner's Dictionary.

**৪৫) The noun form of approve is-**

- ক) approof                        খ) approveness  
গ) approvalty                    ঘ) approval

সঠিক উত্তরঃ approval

• **Approve (verb)** - সমর্থন করা।

• **Approval (noun)**

English Meaning: an act or instance of approving something.

Bangla Meaning: অনুমোদন; সমর্থন।

Other forms:

→ Approve (verb),

→ Approved (adjective),

→ Approvedly (adverb),

→ Approvedness (noun),

→ Approvingly (adverb).

Source: Merriam-Webster Dictionary.

**৪৬) লাইনটি কেটে দাও-**

- ক) Cut the line                    খ) Cross the line  
গ) Give up the line              ঘ) Pen through the line

সঠিক উত্তরঃ Pen through the line

• Sentence বা word কেটে দেওয়ার ক্ষেত্রে appropriate group verb হলো Pen through.

- কোন শব্দ বা বাক্য কেটে দেয়া বোঝাতে Pen through ব্যবহার হয়।

- সুতরাং, 'লাইনটি কেটে দাও' এর শুদ্ধ ইংরেজি - Pen through the line.

**৪৭) Metro rail is one of the greatest achievements of Bangladesh. Find out the correct sentence.**

- ক) Metro rail is a very great achievement of Bangladesh.
- খ) Very few achievements of Bangladesh are as great as Metro rail.
- গ) Metro rail is greater than any other achievement of Bangladesh.
- ঘ) No other achievement of Bangladesh is as great as Metro rail.

সঠিক উত্তরঃ Very few achievements of Bangladesh are as great as Metro rail.

• প্রশ্নটি করা হয়েছে Sentence Transformation এর উপর ভিত্তি করে।  
- 'One of the' যুক্ত বাক্যকে দুইভাবে পরিবর্তন করা যায়।

• **One of the যুক্ত superlative sentence কে Positive করার গঠন হচ্ছে -**

- Very few+ positive degree এর পরের Plural Noun + Plural Verb+ as/so + Positive Degree+ as +Subject of Positive Degree.

• Superlative: Metro rail is one of the greatest achievements of Bangladesh.

- Positive: Very few achievements of Bangladesh are as great as Metro rail.

• **One of the যুক্ত superlative কে Comparative করতে -**

- Superlative sentence এর প্রথম subject টি প্রথমে বসে + verb বসবে +এরপর one of the বাদ যাবে + superlative degree এর comparative form বসে + than most other বসবে এবং সবশেষে superlative sentence টির বাকি অংশ বসবে। যেমন -

Superlative: Metro rail is one of the greatest achievements of Bangladesh.

Comparative: Metro rail is greater than most other achievements of Bangladesh.

• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে, প্রশ্ন সাপেক্ষে সঠিক উত্তর হচ্ছে - Very few achievements of Bangladesh are as great as Metro rail.

**৪৮) The synonym of 'Franchise' is -**

- ক) charter                      খ) licence
- গ) privilege                    ঘ) all of the above

সঠিক উত্তরঃ privilege

• **'Franchise'**

English Meaning: A right to sell a company's products in a particular area using the company's name

Bangla Meaning: কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানকে প্রদত্ত বিশেষ অধিকার।

• অন্য অপশনগুলোর মধ্যে -

ক) **Charter**

English Meaning: A written grant by the sovereign or legislative power of a country, by which a body such as a city, company, or university is founded or its rights and privileges defined.

Bangla Meaning: সনদপত্র; সরকারি সনদ; ফরমান।

খ) **Licence**

English meaning: To give someone official permission to do or have something:

Bangla meaning: কোনো কাজ করার অনুমতিপত্র।

গ) **Privilege**

English Meaning: A special right, advantage, or immunity granted or available only to a particular person or group.

Bangla Meaning: যে অধিকার বা সুবিধা কোনো বিশেষ ব্যক্তি; শ্রেণি পদমর্যাদা বা পদাধিকারীর পক্ষেই শুধু ভোগ্য; বিশেষাধিকার।

• সুতরাং, বোঝা যাচ্ছে, The synonym of 'Franchise' is - Privilege. Franchise দ্বারা যেমন বিশেষ অধিকার। বোঝায় তেমনি Privilege অর্থও বিশেষাধিকার।

Source: Accessible Dictionary by Bangla Academy and Cambridge Dictionary.

**৪৯) Choose the direct speech of the sentence: She told me to stand up.**

ক) She said, "Do stand up".

খ) She told, "Stand up".

গ) She said me, "Stand up".

ঘ) She said to me, "Stand up".

সঠিক উত্তরঃ She said to me, "Stand up".

• Imperative sentence-এর Direct speech করতে হলে told/ requested/ ordered/ commanded এর জায়গায় said to বসে।

- Indirect speech এর 'to' উঠে যায়।

- told me থাকলে said to হয়।

- এবং indirect speech এর 'to' উঠে যায়।

• তাই নিয়মানুযায়ী

Indirect: She told me to stand up.

Direct: She said to me, "Stand up"

৫০) He said that he \_\_\_\_\_ the previous day.

- ক) has come                      খ) came  
গ) arrived                        ঘ) had come

সঠিক উত্তরঃ had come

• বাক্যটাকে Direct Narration এ চিন্তা করলে এ রকম হয় He said, "I came yesterday".

- Direct Speech এর Simple Past Tense, Indirect Speech এ Past Perfect Tense এ পরিবর্তিত হয়।

- Direct Narration - এ yesterday থাকলে Indirect Narration - এ the previous day হয়।

- প্রদত্ত বাক্যটি Direct Narration-এ Past Indefinite Tense-এ ছিলো, তাই Indirect Narration-এ Past Perfect Tense হবে।

• তাই শূন্যস্থানে had come বসবে।

- Complete sentence: He said that he had come the previous day.

## সাধারণ গণিত

৫১) লাবিব, রামিম ও জিদানের বয়সের গড় অপেক্ষা লাবিব, রামিম ও শাফিনের বয়সের গড় ৫ বছর কম। শাফিনের বয়স ২০ বছর হলে জিদানের বয়স কত?

- ক) ২০ বছর                      খ) ২৫ বছর  
গ) ৩০ বছর                      ঘ) ৩৫ বছর

সঠিক উত্তরঃ ৩৫ বছর

সমাধান:

প্রশ্নমতে,

লাবিব, রামিম ও জিদানের বয়সের গড় = (লাবিব + রামিম + জিদান)/৩

লাবিব, রামিম ও শাফিনের বয়সের গড় = (লাবিব + রামিম + শাফিন)/৩

প্রশ্নমতে,

(লাবিব + রামিম + জিদান)/৩ - (লাবিব + রামিম + শাফিন)/৩ = ৫

বা, (লাবিব + রামিম + জিদান - লাবিব - রামিম - শাফিন)/৩ = ৫

বা, জিদান - শাফিন = ৫ × ৩

বা, জিদান - শাফিন = ১৫

বা, জিদান = ১৫ + শাফিন

বা, জিদান = ১৫ + ২০

∴ জিদান = ৩৫

∴ জিদানের বয়স = ৩৫ বছর।

৫২) দুইটি দলের সদস্য সংখ্যার ল.সা.গু ৯০ ও গ.সা.গু ১৫ হলে উভয় দলের সদস্য মোট কত জন?

- ক) ৬৫                              খ) ৭৫  
গ) ৮৫                              ঘ) ৯৫

সঠিক উত্তরঃ ৭৫

সমাধান:

ধরি,

একটি দলের সদস্য সংখ্যা 15x

অপর দলের সদস্য সংখ্যা 15y

দলদ্বয়ের সদস্যদের ল.সা.গু = 15xy

প্রশ্নমতে,

15xy = 90

বা, xy = 90/15

বা, xy = 6

বা, xy = 3 × 2 অথবা, (6 × 1)

x = 3 হলে একটি দলের সদস্য সংখ্যা = 15 × 3 = 45, অথবা, x = 2

হলে একটি দলের সদস্য সংখ্যা = 15 × 2 = 30

y = 2 হলে অপর দলের সদস্য সংখ্যা = 15 × 2 = 30, অথবা, y = 3

হলে অপর দলের সদস্য সংখ্যা = 15 × 3 = 45

উভয় দলের সদস্য মোট = 45 + 30 = 75 জন।

৫৩) কাফি ও খলিল একটি কাজ যথাক্রমে ১০ দিনে ও ১৫ দিনে করতে পারে। তারা একত্রে কাজটি কত দিনে করতে পারবে?

- ক) ৪                                  খ) ৫  
গ) ৬                                  ঘ) ৭

সঠিক উত্তরঃ ৬

সমাধান:

কাফি ও খলিল ১ দিনে করে যথাক্রমে ১/১০ ও ১/১৫ অংশ।

দুই জনে একত্রে ১ দিনে করে = (১/১০ + ১/১৫) অংশ।

= (৬ + ৪)/৬০

= ১০/৬০ অংশ

= ১/৬ অংশ

দুই জনে একত্রে ১/৬ অংশ কাজ করে ১ দিনে

দুই জনে একত্রে ১ অংশ কাজ করে (১ × ৬) দিনে

= ৬ দিন

৫৪) একটি লাঠির মোট দৈর্ঘ্যের ৪০% এর সাথে ৪৫ মিটার যোগ করলে সম্পূর্ণ লাঠির দৈর্ঘ্য পাওয়া যায়। লাঠিটির দৈর্ঘ্য কত?

- ক) ৬৫ মিটার                      খ) ৭০ মিটার  
গ) ৭৫ মিটার                      ঘ) ৮০ মিটার

সঠিক উত্তরঃ ৭৫ মিটার।

**সমাধান:**

ধরি,  
লাঠিটির দৈর্ঘ্য = ক মিটার  
প্রশ্নমতে,  
 $(80ক/100) + 85 = ক$   
বা,  $(80ক + 8500)/100 = ক$   
বা,  $100ক = 80ক + 8500$   
বা,  $100ক - 80ক = 8500$   
বা,  $20ক = 8500$   
বা,  $ক = 8500/20$   
 $\therefore ক = 425$   
 $\therefore$  লাঠিটির দৈর্ঘ্য = 425 মিটার

**৫৫) বার্ষিক শতকরা  $(25/2)\%$  সুদে কত টাকার 8 বছরের সুদ 100 টাকা হবে?**

- ক) 100                      খ) 200  
গ) 300                      ঘ) 800  
সঠিক উত্তরঃ 200

**সমাধান:**

দেওয়া আছে,  
সুদের হার,  $r = (25/2)\% = 25/(2 \times 100) = 25/200 = 1/8$   
সময়,  $n = 8$  বছর  
সুদ,  $I = 100$  টাকা  
ধরি,  
আসল = P টাকা  
আমরা জানি,  
 $I = Pnr$   
 $\Rightarrow P = I/(nr)$   
 $= 100/\{8 \times (1/8)\}$   
 $= (100 \times 8)/8$   
 $= 100$   
 $\therefore$  আসল 100 টাকা।

**৫৬) ৫ টাকায় ৮ টি কলা ক্রয় করে ৫ টাকায় ৬ টি কলা বিক্রি করলে শতকরা কত টাকা লাভ হবে?**

- ক)  $30\frac{1}{3}\%$   
খ)  $31\frac{1}{3}\%$   
গ)  $32\frac{1}{3}\%$   
ঘ)  $33\frac{1}{3}\%$   
সঠিক উত্তরঃ  $33\frac{1}{3}\%$

**সমাধান:**

৮ টি কলার ক্রয়মূল্য ৫ টাকা  
১ টি কলার ক্রয়মূল্য  $5/8$  টাকা  
৬টি কলার বিক্রয়মূল্য ৫ টাকা  
১টি কলার বিক্রয়মূল্য  $5/6$  টাকা  
লাভ =  $(5/6) - (5/8)$  টাকা  
 $= (20 - 15)/24$  টাকা  
 $= 5/24$  টাকা  
 $5/8$  টাকায় ক্ষতি হয়  $5/24$  টাকা  
 $\therefore$  100 টাকায় ক্ষতি হয় =  $(8 \times 5 \times 100)/(24 \times 5)$  টাকা  
 $= 100/3$  টাকা  
 $= 33\frac{1}{3}$  টাকা

**৫৭) একটি জারে দুধ ও পানির অনুপাত ৫ : ১। দুধের পরিমাণ যদি পানি অপেক্ষা ৮ লিটার বেশি হয় তবে পানির পরিমাণ কত লিটার?**

- ক) 2                                      খ) 3  
গ) 8                                      ঘ) 6  
সঠিক উত্তরঃ 2

**সমাধান:**

জারে দুধ ও পানির অনুপাত ৫ : ১  
জারে দুধের পরিমাণ = ৫ক লিটার  
জারে পানির পরিমাণ = ক লিটার  
প্রশ্নমতে  
 $5ক - ক = ৮$   
বা,  $৪ক = ৮$   
 $\therefore ক = ২$   
 $\therefore$  পানির পরিমাণ = ২ লিটার

**৫৮)  $x^3 + 6x^2y + 11xy^2 + 6y^3$  এর উৎপাদক নিচের কোনটি?**

- ক)  $(x + y)(x + 2y)(x + 3y)$   
খ)  $(x + y)(x - 2y)(x - 3y)$   
গ)  $(x - y)(x - 2y)(x + 3y)$   
ঘ)  $(x - y)(x + 2y)(x - 3y)$   
সঠিক উত্তরঃ  $(x + y)(x + 2y)(x + 3y)$

**সমাধান:**

$x^3 + 6x^2y + 11xy^2 + 6y^3$   
 $= x^3 + 3 \cdot x^2 \cdot 2y + 3 \cdot x \cdot (2y)^2 + (2y)^3 - xy^2 - 2y^3$   
 $= (x + 2y)^3 - y^2(x + 2y)$   
 $= (x + 2y) \{(x + 2y)^2 - y^2\}$   
 $= (x + 2y)(x + 2y + y)(x + 2y - y)$   
 $= (x + y)(x + 2y)(x + 3y)$









৭৩) ক : খ = ৪ : ৫ এবং খ : গ = ৭ : ৮ হলে ক : গ = কত?

- ক) ১ : ২                      খ) ৪ : ৮  
 গ) ৭ : ১০                    ঘ) ৫ : ৮

সঠিক উত্তরঃ ৭ : ১০

**সমাধান:**

$$ক : খ = ৪ : ৫ = (৪ \times ৭) : (৫ \times ৭) = ২৮ : ৩৫$$

$$খ : গ = ৭ : ৮ = (৭ \times ৫) : (৮ \times ৫) = ৩৫ : ৪০$$

$$ক : গ = ২৮ : ৪০ = ৭ : ১০$$

৭৪) - 2x<sup>2</sup> + 4x - 5 রাশিটির সর্বোচ্চ মান কত?

- ক) - 1                      খ) - 2  
 গ) - 3                      ঘ) - 4

সঠিক উত্তরঃ - 3

**সমাধান:**

$$- 2x^2 + 4x - 5$$

ধরি,

$$x = 0$$

$$- 2 \cdot 0 + 4 \cdot 0 - 5 = - 5$$

x = 1 হলে,

$$- 2 \cdot (1)^2 + 4 \cdot 1 - 5 = - 2 + 4 - 5 = - 3$$

x = - 1 হলে,

$$- 2 \cdot (- 1)^2 + 4 \cdot (- 1) - 5 = - 2 - 4 - 5 = - 11$$

যখন, x = 1 তখন - 2x<sup>2</sup> + 4x - 5 রাশিটির সর্বোচ্চ মান - 3.

৭৫) PQ রেখাংশকে R বিন্দুতে এমনভাবে অন্তর্বিভক্ত করা হলো যেন

PQ : PR = PR : QR হয় যখন PR > QR; সমানুপাতটি কত?

- ক) 1 : 1.618                      খ) 1 : 0.618  
 গ) 1.618 : 1                      ঘ) 0.618 : 1

সঠিক উত্তরঃ 1 : 0.618

**সমাধান:**

ধরি,

$$PR = a$$

$$QR = b$$

$$PR > QR \Rightarrow a > b$$



দুটি রাশির অনুপাত, যদি রাশি দুটির যোগফল এবং রাশিদ্বয়ের মাঝে

যে বড় তাদের অনুপাতের সমান হয় তাহলে সেই অনুপাতকে

(Golden Ratio) স্বর্ণালী অনুপাত বলে। এই অনুপাতটিকে গ্রিক ফাই

(φ) চিহ্ন দ্বারা প্রকাশ করা হয়। যার সাংখ্যিক মান

1.618033988749....

অর্থাৎ, a > b এবং a/b = (a + b)/a হলে,

$$a/b = (a + b)/a = \phi = 1.618033988749.... \text{ হবে}$$

প্রদত্ত প্রশ্নে বলা আছে,

$$PQ : PR = PR : QR$$

$$\Rightarrow PQ/PR = PR/QR$$

$$\Rightarrow (PR + QR)/PR = PR/QR$$

$$\Rightarrow (a + b)/a = a/b$$

∴ Golden Ratio এর সূত্রানুসারে আমরা পাই,

$$(a + b)/a = a/b = 1.618 \text{ [দশমিকের আসন্ন তিন ঘর পর্যন্ত মান নিয়ে]}$$

$$\Rightarrow (a + b)/a = 1.618$$

$$\Rightarrow a/a + b/a = 1.618$$

$$\Rightarrow 1 + b/a = 1.618$$

$$\Rightarrow b/a = 1.618 - 1$$

$$\Rightarrow b/a = 0.618$$

$$\Rightarrow a/b = 1/0.618$$

$$\Rightarrow PR/QR = 1/0.618$$

$$\therefore PR : QR = 1 : 0.618$$

## সাধারণ জ্ঞান

৭৬) বঙ্গবন্ধু টানেলের দৈর্ঘ্য কত?

- ক) ৩.৩০ কি.মি                      খ) ৩.৩১ কি.মি  
 গ) ৩.৩২ কি.মি                      ঘ) ৩.৩৩ কি.মি

সঠিক উত্তরঃ ৩.৩২ কি.মি

বঙ্গবন্ধু টানেল:

- প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২৮শে অক্টোবর ২০২৩ সালে টানেলটি উদ্বোধন করেন।

- বাংলাদেশ সরকার টানেলের নামকরণ করেছে বঙ্গবন্ধু টানেল।

- দক্ষিণ এশিয়ার নদীর তলদেশ দিয়ে যানবাহন চলাচলকারী প্রথম টানেল।

- মোট দৈর্ঘ্য - ৯.৩৯ কিমি।

- মূল টানেলের দৈর্ঘ্য - ৩.৩১৫ কিমি অথবা ৩.৩২ কিমি।

- এপ্রোচ সড়কের দৈর্ঘ্য - ৫.৩৫ কিমি।

- টানেলের ধরন - দুই লেনের ডুয়েল টানেল।

- প্রবেশপথ - চট্টগ্রাম বিমানবন্দর ও সমুদ্রবন্দরের কাছে, কর্ণফুলী নদীর ভাটির দিকে নেভি কলেজের কাছে।

- বহির্গমন - আনোয়ারা প্রান্তে সার কারখানার কাছে।

উৎস: বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ & বিবিসি বাংলা পত্রিকা রিপোর্ট।



## ৮২) ওয়াংগালা কাদের উৎসব?

- ক) কুকিদের                      খ) গারোদের  
গ) চাকমাদের                ঘ) মারমাদের

সঠিক উত্তরঃ গারোদের

গারো:

- বাংলাদেশে গারো উপজাতির মূল নিবাস ময়মনসিংহ জেলার গারো পাহাড়ি এলাকায়।

- তাছাড়াও শেরপুর, নেত্রকোনা, রংপুর, জামালপুর, সিলেট ও মৌলিবাজার গারো উপজাতি বাস করে।

- গারোদের ঐতিহ্যবাহী ধর্মের নাম সাংসারেক।

- গারোদের প্রধান দেবতা তাতারা রাবুগা।

- গারোদের ধর্ম খ্রিস্টান।

- গারোদের উৎসব ওয়ানগালা।

- গারোদের ভাষা মান্দি।

- গারোদের পরিবার মাতৃতান্ত্রিক।

উৎস: বাংলাপিডিয়া।

## ৮৩) বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারী হয় কবে?

- ক) ১৯৭২ সালে                      খ) ১৯৭৩ সালে  
গ) ১৯৭৪ সালে                      ঘ) ১৯৮১ সালে

সঠিক উত্তরঃ ১৯৭৪ সালে

আদমশুমারি:

- স্বাধীন বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয় ১৯৭৪ সালে।

- প্রথম আদমশুমারিতে বাংলাদেশের জনসংখ্যা ছিল প্রায় ৭.৬৪ কোটি।

- এ পর্যন্ত বাংলাদেশে মোট ৬টি আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয়েছে।

যথা- ১৯৭৪, ১৯৮১, ১৯৯১, ২০০১, ২০১১ ও ২০২২ সালে।

- ষষ্ঠ আদমশুমারির নাম 'জনশুমারি ও গৃহগণনা'।

- পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের অধীনে শুমারি অনুষ্ঠিত হয়।

উৎস: পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় ওয়েবসাইট।

## ৮৪) বঙ্গভঙ্গ রদ করা হয় কত সালে?

- ক) ১৯০৫ সালে                      খ) ১৯১১ সালে  
গ) ১৯০৬ সালে                      ঘ) ১৯০৯ সালে

সঠিক উত্তরঃ ১৯১১ সালে

• বঙ্গভঙ্গ:

- ১৯০৫ সালের ১ সেপ্টেম্বর বঙ্গভঙ্গের ঘোষণা করা হয় এবং ১৫ অক্টোবর থেকে তা কার্যকর হয়।

- এটি ভারতীয় উপমহাদেশের জাতীয়তাবাদ ও জাতীয়তাবাদী

আন্দোলনের ইতিহাসে একটি গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা।

- এ বঙ্গভঙ্গকে পূর্ববাংলার মুসলমান সম্প্রদায় আশীর্বাদ বলে স্বাগত জানায়।

- কিন্তু হিন্দু জনগণ বিশেষ করে বুদ্ধিজীবী ও রাজনৈতিক নেতারা

এটিকে কোনভাবেই মেনে নেয় নি।

- তারা নানারকম ষড়যন্ত্র করতে থাকে। তাদের এ আন্দোলন সহিংস রূপ ধারণ করে।

- ফলে তাদের এ চাপের মুখে পড়ে ব্রিটিশ সরকার বঙ্গভঙ্গ রদ করতে বাধ্য হয়।

- এবং পুনরায় পূর্ববঙ্গকে পশ্চিমবঙ্গের সাথে একত্রিত করা হয়। এটিই মূলত বঙ্গভঙ্গ রদ।

• বঙ্গভঙ্গ রদ:

- ১৯১১ সালের ১২ ডিসেম্বর সম্রাট পঞ্চম জর্জ দিল্লিতে অনুষ্ঠিত অভিষেক অনুষ্ঠানে বঙ্গভঙ্গ রদের কথা ঘোষণা করেন।

- এবং পূর্ববঙ্গকে পশ্চিমবঙ্গের সাথে পুনরায় এক করেন।

• বঙ্গভঙ্গ রদের ফলাফল:

- বঙ্গভঙ্গ রদের ফলে ভারতীয় উপমহাদেশে হিন্দু - মুসলমানদের সম্প্রতি নষ্ট হয়। সাম্প্রদায়িকতা ও স্বাতন্ত্র্যবোধ প্রসার লাভ করে।

- ধর্মকেন্দ্রিক জাতীয়তার বীজ অঙ্কুরিত হয়।

- মুসলমানদের মাঝে রাজনৈতিক সচেতনতা বৃদ্ধি পায়।

- তারা বুঝতে পারে যে আপস নয় বরং সংগ্রামের পথেই উন্নতি ও স্বাধীনতার পথে তাদেরকে আগাতে হবে।

- অর্থাৎ মুসলমানগণ তাদের রাজনৈতিক স্বার্থ সংরক্ষণে আরও তৎপর হয়ে উঠতে থাকে।

উৎস- বাংলাপিডিয়া।

## ৮৫) নিচের কোন কর্মসূচিকে ম্যাগনাকার্টা হিসেবে গণ্য করা হয়?

- ক) ১১ দফা                                      খ) ২১ দফা  
গ) ৬ দফা                                      ঘ) ৪ দফা

সঠিক উত্তরঃ ৬ দফা

• 'ছয় দফা':

- ১৯৬৬ সালের ৫-৬ ফেব্রুয়ারি লাহোরে একটি সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব পাকিস্তানের রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক ও প্রতিরক্ষার দাবি সংবলিত একটি কর্মসূচি ঘোষণা করেন। ইতিহাসে এটিই ৬ দফা কর্মসূচি নামে পরিচিত।

- পরবর্তীতে ২৩ মার্চ, ১৯৬৬ সালে লাহোরের এক সংবাদ সম্মেলনে শেখ মুজিবুর রহমান আনুষ্ঠানিকভাবে ৬ দফা দাবি ঘোষণা করেন।

- ৬ দফা দাবিকে বাঙালি জাতির 'মুক্তির সনদ' বা 'ম্যাগনাকার্টা' হিসাবে পরিচিত।

- ৬ দফাকে বাঙালির মুক্তির সনদ বলার কারণ - এটি বাঙালির ন্যায্য অধিকারের সনদ।

- ছয় দফা দাবি ঐতিহাসিক 'লাহোর প্রস্তাব' এর ভিত্তিতে রচিত।

- ছয় দফা আন্দোলনের প্রথম শহিদ - মনু মিয়া।

উৎস: ইতিহাস প্রথম পত্র, একাদশ-দ্বাদশ শ্রেণি, উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

## ৮৬) হিজবুল্লাহ কোন দেশভিত্তিক সংগঠন -

- ক) জর্ডান                                      খ) ফিলিস্তিন  
গ) মিশর                                      ঘ) লেবানন

সঠিক উত্তরঃ লেবানন



• নোবেল পুরস্কার ২০২৩:

- ২০২৩ সালে যৌথভাবে চিকিৎসাশাস্ত্রে নোবেল পুরস্কার পেলেন ক্যাটালিন কারিকো ও ড্রু উইসম্যান।

- পদার্থ বিজ্ঞানে নোবেল পেয়েছেন পিয়েরে অ্যাগোস্টিনি, ফেরেন্স ক্রাউস, অ্যান হুইলওয়ার।

- রসায়নশাস্ত্রে ২০২৩ সালের নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন মুঙ্গি বাওয়েন্ডি (ফ্রান্স), লুই ব্রুস (যুক্তরাষ্ট্র) ও আলেক্সি ইয়াকিমভ (সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন)।

- ২০২৩ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন নরওয়েজীয় লেখক জন ফসি।

- অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ক্লডিয়া গোলডিন।

উৎস: নোবেল পুরস্কার ওয়েবসাইট।

৯২) IMF-এর সদর দপ্তর কোথায়?

ক) ওয়াশিংটন ডিসি

খ) নিউইয়র্ক

গ) জেনেভা

ঘ) রোম

সঠিক উত্তরঃ ওয়াশিংটন ডিসি

আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল:

- প্রতিষ্ঠাকাল:- গঠনের সিদ্ধান্ত - ৪ জুলাই, ১৯৪৪ সাল।

- প্রতিষ্ঠাকালীন সম্মেলন:- Bretton Woods Conference.

- আনুষ্ঠানিক প্রতিষ্ঠা/চুক্তি কার্যকর - ২৭ ডিসেম্বর, ১৯৪৫ সাল।

- কার্যকর শুরু:- ১৯৪৭ সালের মার্চে।

- IMF এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৯০টি।

- আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF) এর সদর দপ্তর মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন ডিসিতে অবস্থিত।

তথ্যসূত্র:- IMF ওয়েবসাইট।

৯৩) জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব কে?

ক) উ-থান্ট

খ) ট্রিগভেলী

গ) দ্যাগ হেয়ারশোল্ড

ঘ) গুতেরেস

সঠিক উত্তরঃ ট্রিগভেলী

• জাতিসংঘ:

- জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব ছিলেন ট্রিগভেলী (নরওয়ে)।

- জাতিসংঘের বর্তমান ও নবম মহাসচিব - আন্তোনিও গুতেরেস (পর্তুগাল) জানুয়ারি, ২০১৭ - বর্তমান।

- জাতিসংঘের মহাসচিব ৫ বছরের জন্য নির্বাচিত হন।

- জাতিসংঘের দুইজন মহাসচিব নোবেল পুরস্কার পান।

- নোবেল পুরস্কার প্রাপ্ত মহাসচিবরা হলেন - দ্যাগ হ্যামারশোল্ড (১৯৬১) ও কফি আনান (২০০১)।

সূত্র: জাতিসংঘের ওয়েবসাইট।

৯৪) জ্বালানী তেল উৎপাদনে শীর্ষে কোন দেশ?

ক) যুক্তরাষ্ট্র

খ) যুক্তরাজ্য

গ) ইরাক

ঘ) সৌদি আরব

সঠিক উত্তরঃ যুক্তরাষ্ট্র

জ্বালানী তেল:

- বিশ্বে জ্বালানী তেল উৎপাদনে শীর্ষ দেশ **যুক্তরাষ্ট্র** (11.2 million BPD).

- তেল উৎপাদনে শীর্ষ ২য় দেশ - রাশিয়া।

- ৩য় অবস্থানে রয়েছে সৌদি আরব।

সূত্র: Forbes.Com ও প্রথম আলো পত্রিকা রিপোর্ট।

৯৫) 'লেইস ফেয়ার' নীতি নিচের কোনটির সাথে সম্পর্কযুক্ত?

ক) সমাজতান্ত্রিক

খ) খেলাধুলা

গ) গণতন্ত্র

ঘ) মুক্তবাজার

সঠিক উত্তরঃ মুক্তবাজার

লেইস ফেয়ার:

- 'লেইস ফেয়ার' (Laissez-faire) হল **মুক্ত-বাজার পুঁজিবাদের** একটি অর্থনৈতিক দর্শন যা সরকারি হস্তক্ষেপের বিরোধিতা করে।

- অষ্টাদশ শতাব্দীতে ফরাসি ফিজিওক্র্যাটদের দ্বারা 'লেইস ফেয়ার' তত্ত্বটি তৈরি করেন।

- Laissez-faire উকিল যে অর্থনৈতিক সাফল্য বাধাগ্রস্ত হয় যখন সরকার ব্যবসা এবং বাজারে জড়িত হয়।

- এর ফলে স্ব-দায়িত্ব এবং উদ্ভাবনকে উৎসাহিত করা হয়।

উৎস: imf.org & Investopedia.Com

৯৬) কোনটি জলবায়ুর উপাদান নয়?

ক) বায়ু প্রবাহ

খ) বারিপাত

গ) সমুদ্র স্রোত

ঘ) বায়ুর আর্দ্রতা

সঠিক উত্তরঃ সমুদ্র স্রোত

জলবায়ু:

- কোনো একটি নির্দিষ্ট স্থানের বায়ুর তাপ, চাপ, আর্দ্রতা, মেঘাচ্ছন্নতা, বৃষ্টিপাত ও বায়ুপ্রবাহের দৈনন্দিন সামগ্রিক অবস্থাকে সেই দিনের আবহাওয়া বলে।

- কোনো একটি অঞ্চলের সাধারণত ৩০-৪০ বছরের গড় আবহাওয়ার অবস্থাকে জলবায়ু বলে।

- কাজেই জলবায়ু হলো কোন একটি অঞ্চলের অনেক দিনের বায়ুগুণের নিম্নস্তর বা ট্রিপোমন্ডলের সামগ্রিক অবস্থা।

- আবহাওয়া ও জলবায়ুর উপাদানগুলো হলো-

• বায়ুর তাপ/উষ্ণতা,

• বায়ুর চাপ,

• বায়ুপ্রবাহ,

• বায়ুর আর্দ্রতা ও

• বারিপাত ইত্যাদি।

অন্যদিকে,

- 'সমুদ্রশ্রোত' জলবায়ুর উপাদান নয় এটি জলবায়ুর একটি নিয়ামক।

**উৎস:** ভূগোল ও পরিবেশ, নবম-দশম শ্রেণি এবং ভূগোল ও পরিবেশ, এসএসসি প্রোগ্রাম, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

**৯৭) সবজি চাষ বিদ্যাকে কী বলে?**

ক) Horticulture                      খ) Arboriculture

গ) Floriculture                      ঘ) Vegiculture

সঠিক উত্তরঃ Horticulture

**আধুনিক চাষ:**

- সবজি চাষ পালন বিষয়ক বিদ্যাকে বলা হয়-

অলেকিকালচার (Olericulture)।

- অলেকিকালচার হলো **হর্টিকালচারের একটি শাখা** যা শাকসবজি

উৎপাদন, সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াকরণ এবং বাজারজাতকরণের সাথে

সম্পর্কিত। *যেহেতু অপশনে অলেকিকালচার নেই, তাই অধিক*

*গ্রহণযোগ্য হিসেবে হর্টিকালচার নেওয়া হয়েছে।*

অন্যদিকে,

- বৃক্ষবিদ্যার ইংরেজি আর্বোরিকালচার (Arboriculture) শব্দটি

ইংরেজি "Arbor" শব্দ থেকে এসেছে।

- Arbor শব্দের অর্থ "নিকুঞ্জ" (অর্থাৎ, বৃক্ষছায়ায় ঘাস আচ্ছাদিত স্থান)।

- বৃক্ষবিদ্যায় মূলত সৌন্দর্যবর্ধনের জন্য বিভিন্ন উদ্ভিদ চাষ ও ব্যবস্থাপনা (অর্থাৎ, নিকুঞ্জ তৈরি) সংক্রান্ত আলোচনা রয়েছে বলে এর এরূপ নামকরণ করা হয়েছে।

**[Arboriculture ও Vegiculture বানান দুইটি মূল পরীক্ষার অপশনে ভুল রয়েছে যার সঠিক বানান হবে Arboriculture ও Vegiculture]**

- ফুল ও ফুলগাছের চাষাবাদকে বলা হয়- ফ্লোরিকালচার

(Floriculture)।

**অন্যান্য আধুনিক চাষ:**

- রেশম চাষ বিদ্যাকে বলা হয়- সেরিকালচার।

- মৎস্য চাষ বিদ্যাকে বলা হয়- পিসিকালচার।

- মৌমাছি পালন বিদ্যাকে বলা হয়- এপিকালচার।

- পাখি পালন বিদ্যাকে বলা হয়- এভিকালচার।

- চিংড়ি চাষ বিদ্যাকে বলা হয়- প্রণকালচার।

- উদ্যান পালন বিদ্যাকে বলা হয়- হর্টিকালচার।

**উৎস:** এনসাইক্লোপিডিয়া ব্রিটানিকা এবং বাংলাপিডিয়া ওয়েবসাইট।

**৯৮) বাংলাদেশে সবচেয়ে কম ভূমিকম্প ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চল কোনটি?**

ক) উত্তর-পশ্চিম                      খ) দক্ষিণ

গ) দক্ষিণ-পশ্চিম                      ঘ) মধ্য অঞ্চল

সঠিক উত্তরঃ দক্ষিণ-পশ্চিম

**ভূমিকম্প:**

- বাংলাদেশে প্রাকৃতিক দুর্ভোগসমূহের মধ্যে ভূমিকম্প সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ হয়ে উঠছে।

- ভৌগোলিক অবস্থান এবং ভূ-গাঠনিক কারণে ভূমিকম্পের ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশ।

- ১৯৯৩ সালে বাংলাদেশকে তিনটি ভূমিকম্পপ্রবণ অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়। যথা-

• রিখটার স্কেলে কম্পনের মাত্রা ৭ হলে মারাত্মক ঝুঁকিপূর্ণ,

• রিখটার স্কেলে কম্পনের মাত্রা ৬ হলে মাঝারি ঝুঁকিপূর্ণ এবং

• রিখটার স্কেলে কম্পনের মাত্রা ৫ হলে কম ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চল হিসেবে গণ্য হবে।

- তাত্ত্বিক গঠনগত দিক থেকে বাংলাদেশের সর্বোচ্চ ভূমিকম্পপ্রবণ এলাকা যথাক্রমে-

১. মারাত্মক ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চল- দেশের উত্তর ও উত্তর-পূর্বাঞ্চল এর অন্তর্ভুক্ত।

২. মাঝারি ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চল- দেশের মধ্যাঞ্চল এর অন্তর্ভুক্ত।

৩. কম ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চল- দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চল এর অন্তর্ভুক্ত।

**উৎস:** ভূগোল ও পরিবেশ দ্বিতীয় পত্র, এইচএসসি প্রোগ্রাম, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

**৯৯) রক্তে Platelet-এর কাজ কী?**

ক) O<sub>2</sub> পরিবহন

খ) সংক্রমণ প্রতিরোধ

গ) রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করে

ঘ) রক্তে pH এর নির্ধারণ করে

সঠিক উত্তরঃ রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করে

**অণুচক্রিকা:**

- ইংরেজিতে অণুচক্রিকাকে প্লাটিলেট (Platelet ) বলে।

- প্লাটিলেট দেখতে গোলাকার, ডিম্বাকার অথবা রড আকারের হতে পারে।

- এদের সাইটোপ্লাজম দানা দার এবং সাইটোপ্লাজমে কোষ অঙ্গাণু-

মাইটোকন্ড্রিয়া, গলগি বস্তু থাকে; কিন্তু নিউক্লিয়াস থাকে না।

- অনেকের মতে, অণুচক্রিকাগুলো সম্পূর্ণ কোষ নয়; এগুলো অস্থিমজ্জার বৃহদাকার কোষের ছিন্ন অংশ।

- অণুচক্রিকাগুলোর গড় আয়ু ৫-১০ দিন।

- পরিণত মানবদেহে প্রতি ঘনমিলিমিটার রক্তে অণুচক্রিকার সংখ্যা প্রায়

আড়াই লাখ কিন্তু অসুস্থ দেহে এদের সংখ্যা আরো বেশি হয়।

- **অণুচক্রিকার প্রধান কাজ হলো রক্ত তঞ্চন করা বা রক্ত জমাট বাঁধতে (blood clotting) সাহায্য করা।**

- যখন কোনো রক্তবাহিকা বা কোনো টিস্যু আঘাতপ্রাপ্ত হয়ে কেটে যায়,

তখন সেখানকার অণুচক্রিকাগুলো সক্রিয় হয়ে উঠে অনিয়মিত আকার

ধারণ করে এবং থ্রম্বোপ্লাসটিন (Thromboplastin) নামক পদার্থ

তৈরি করে যা রক্তের প্রোটিন প্রোথ্রমবিনকে থ্রমবিনে পরিণত করে।

- থ্রমবিন পরবর্তী কালে রক্তরসের প্রোটিন ফাইব্রিনোজেনকে ফাইব্রিন

জালে পরিণত করে রক্তকে জমাট বাঁধায় কিংবা রক্তের তঞ্চন ঘটায়।

- ফাইব্রিন একধরনের অদ্রবণীয় প্রোটিন, যা দ্রুত সূতার মতো জালিকা প্রস্তুত করে।

- এটি ক্ষত স্থানে জমাট বাঁধে এবং রক্তক্ষরণ বন্ধ করে।
- তবে রক্ত তঞ্চন প্রক্রিয়াটি আরও জটিল, এ প্রক্রিয়ার জন্য আরও বিভিন্ন ধরনের রাসায়নিক পদার্থ এবং ভিটামিন কে ও ক্যালসিয়াম আয়ন জড়িত থাকে।

উৎস: বিজ্ঞান, নবম-দশম শ্রেণি।

১০০) কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানকে কী বলা হয়?

- ক) ইন্টারনেট                      খ) ইন্টারকম  
গ) ই-মেইল                        ঘ) ইন্টারস্পিড

সঠিক উত্তরঃ ইন্টারনেট

**ইন্টারনেট:**

- কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয় ইন্টারনেট।

- ইন্টারনেট পৃথিবীর বিস্তৃত একটি বৃহত্তম কম্পিউটার নেটওয়ার্ক।

- আরপানেট দিয়ে ইন্টারনেটের প্রাথমিক কার্যক্রম শুরু হয়।

- ১৯৬৯ সালে যুক্তরাষ্ট্রের প্রতিরক্ষা বিভাগ একটি গবেষণা প্রকল্পের আওতায় দেশের চারটি বিশ্ববিদ্যালয়কে পরীক্ষামূলকভাবে কম্পিউটার

আরপানেট নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সংযুক্ত করে।

**ইন্টারনেটের ব্যবহার:**

১. দ্রুত ফাইল বা তথ্যের আদান প্রদান করা।
২. তথ্য সংরক্ষণ করা।
৩. ই-কমার্স ব্যবহার করা।
৪. তথ্যের গোপনীয়তা রক্ষা করা।
৫. ঘরে বসে ক্রয়-বিক্রয় করা।
৬. ব্যক্তিগত বা সমষ্টিগতভাবে বুলেটিন বোর্ড গঠন করা যায়।
৭. মেসেজ বা ই-মেইল আদান প্রদান করা ইত্যাদি।

উৎস: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, একাদশ ও দ্বাদশ শ্রেণি (প্রকৌশলী মুজিবুর রহমান) এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, এইচএসসি প্রোগ্রাম, বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

**সমাপ্ত**

## Live MCQ™ কী এবং কেন?

Live MCQ™ বাংলাদেশের প্রথম প্রতিযোগিতামূলক অনলাইন পরীক্ষাকেন্দ্র। বাংলাদেশের সকল প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষার (যেমন, বিসিএস ও বিভিন্ন চাকরির পরীক্ষা) প্রস্তুতির সময় পরীক্ষার্থীরা বেশ কয়েকটি সমস্যায় পড়েন, সেসব সমস্যার সমাধান করাই Live MCQ™ এর প্রধান লক্ষ্য। একটু বিস্তারিত বলা যাক -

বাংলাদেশের কয়েকটি চাকরির পরীক্ষা (যেমন, NTRCA, BJS) ছাড়া বাকি প্রায় সব চাকরির প্রিলি পরীক্ষা প্রতিযোগিতামূলক। আপনি পড়াশুনা করলেন, মডেল টেস্টের বইতে পরীক্ষা দিয়ে ভাল নম্বার পেলেন আর ভাবলেন যে কাট মার্কতো এমনই থাকে তাই প্রস্তুতি ঠিক আছে। আসলেই কি তাই?

পরিসংখ্যান বলে, চাকরিভেদে প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় পাশ করতে হলে আপনাকে প্রথম ৫-১০% এর মধ্যে থাকতে হবে। কিন্তু চূড়ান্ত পরীক্ষার আগে আপনি কোনভাবেই নিজের অবস্থান জানতে পারছেন না। কারণ, আপনি কখনোই প্রিলি পরীক্ষার আগে আপনার প্রতিদ্বন্দ্বীদের সাথে পরীক্ষা দেয়ার সুযোগ পাচ্ছেন না। যেমন, বিসিএসের প্রিলির জন্য আপনি একা একা মডেল টেস্ট দিয়ে যে প্রশ্নে ১১০ পেলেন এবং আগের বছরের কাট মার্কগুলো দেখে নিশ্চিত ভেবে বসলেন যে প্রস্তুতি ঠিক আছে। আদতে দেখা যাবে, সেই একই প্রশ্নে পরীক্ষা হলে, ৪ লাখ পরীক্ষা দিলে, ২৫ হাজার পাবেন ১২০ এর উপরে। পুরোটাই নির্ভর করছে প্রশ্ন কঠিন না সহজ হলো তার উপর। অর্থাৎ, এই প্রশ্নে পরীক্ষা হলে আপনার পাশ করার কোন সম্ভাবনা নেই বললেই চলে।

প্রস্তুতির প্রকৃত অবস্থান জানতে আপনি যাদের সঙ্গে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করবেন ঠিক তাদের সাথেই পরীক্ষা দিতে হবে, একা নয়।

Live MCQ™ আপনাকে সেই সুযোগটি করে দিয়েছে। Live MCQ™ ব্যবহার করে, আপনি -

- ঘরে বসেই বিসিএস এবং অন্যান্য চাকরির জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবেন।
- চূড়ান্ত পরীক্ষার মত একটি নির্দিষ্ট সময়ে হাজারো পরীক্ষার্থীর সাথে Live পরীক্ষায়/মডেল টেস্টে অংশগ্রহণ করার সুযোগ পাবেন।
- একই 'মডেল টেস্টে' সকল প্রতিযোগীর সাপেক্ষে আপনার প্রস্তুতি এবং অবস্থান সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- কোন প্রকার আলাদা পরিশ্রম ও সময় ব্যয় না করে প্রতিটি প্রশ্নের বিস্তারিত ব্যাখ্যা রেফারেন্সসহ পাবেন।
- আপনি যে কোন সময় আর্কাইভ থেকে পুরাতন প্রশ্নপত্র দেখতে ও পড়তে পারবেন এবং এই প্রশ্নে পরীক্ষা দিতে পারবেন।

Live MCQ™ এর অন্যতম বৈশিষ্ট্যসমূহ:

- ✓ প্রকৃত প্রতিযোগীদের সাথে একই সময়ে LIVE মডেল টেস্ট।
- ✓ পুরোপুরি বিজ্ঞাপনমুক্ত (Ad Free)।
- ✓ চূড়ান্ত পরীক্ষা সম্পন্ন হওয়ার পূর্ব পর্যন্ত নিয়মিত মডেল টেস্ট।
- ✓ বিষয়ভিত্তিক প্রস্তুতির জন্য রয়েছে টপিকগুরু।
- ✓ প্রতি সপ্তাহে ২০০ মার্কের ফ্রি মডেল টেস্ট।
- ✓ স্মার্ট সার্চের মাধ্যমে যে কোন প্রশ্নের উত্তর ও ব্যাখ্যা সহজেই খুঁজে পাওয়ার সুযোগ।
- ✓ কনফিউজিং ও বিতর্কিত সমস্যা নিয়ে বিশ্লেষণমূলক আলোচনা (তথ্যকল্পক্রম)।
- ✓ নিজের মত করে টপিক, প্রশ্নসংখ্যা ও সময় নির্ধারণ করে কুইজ পরীক্ষা দেয়ার সুযোগ।
- ✓ বিষয়ভিত্তিক ভিডিও ক্লাস ও ক্লাস টপিকের উপর পরীক্ষা।
- ✓ প্রতি পরীক্ষার শেষে ভুল ও ছেড়ে দেয়া প্রশ্নগুলো একসাথে দেখতে পাবেন Wrong and Unanswered বাটনে।
- ✓ পরিবর্তিত তথ্যের জন্য রয়েছে ডায়নামিক ইনফো প্যানেল।
- ✓ নিয়মিত রিয়েল জবের উপর লাইভ পরীক্ষা ও জব সল্যুশনের সমৃদ্ধ আর্কাইভ।
- ✓ এপসের মধ্যেই পাবেন স্টাডি গ্রুপে সংযুক্ত হওয়ার সুযোগ।

প্রতিযোগিতার পরীক্ষায় প্রতিযোগিতার মাধ্যমেই প্রস্তুতি নিন। আপনি এই দুইটির যেকোনো একটির মাধ্যমে আমাদের প্ল্যাটফর্ম ব্যবহার করতে পারবেন:



Android App

[Play Store Link]



ios App

[App Store Link]



Website

[livemcq.com](http://livemcq.com)

Join Now ▶



[livemcq.com](http://livemcq.com)



01701377322