

১৮তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন (কলেজ পর্যায়)
 পদের নাম: সহকারী শিক্ষক
 তারিখঃ ১৫.০৩.২০২৪; সময়ঃ ১ ঘণ্টা; পূর্ণমানঃ ১০০

01. পুঁগর কোন জেলায় অবস্থিত?

- a) কুমিল্লা b) নওগাঁ
 c) বগুড়া d) দিনাজপুর **ans. C**

Solution: প্রাচীন পুঁগর বগুড়ার মহাস্থান গড়ে অবস্থিত। এটি প্রাচীন বাংলার সবচেয়ে সম্মুখ জনপদ পুঁজু রাজধানী। বর্তমান বগুড়া, রাজশাহী, রংপুর ও দিনাজপুর অঞ্চল নিয়ে গঠিত ছিল পুঁজু জনপদ।

02. বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

- a) কক্সবাজার b) নোয়াখালী
 c) বরগুনা d) ভোলা **ans. A**

Solution: কক্সবাজারে ৬০ মেগাওয়াট বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপিত হয়েছে। এটি বাংলাদেশের বৃহত্তম বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র। ২০২৩ সালের ২৪ মে হতে এই প্রকল্প থেকে উৎপাদিত ৩০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ সঞ্চালন লাইন সংযোগের কাজ শুরু হয়েছে।

03. পুলিশী সাহায্য পাওয়ার শর্টকোড কোনটি?

- a) ১০৬ b) ৩৩৩
 c) ৯৯৯ d) ১২১ **ans. C**

Solution: পুলিশী সাহায্য বা জরুরি সেবার হেল্পলাইনের নম্বর হলো ৯৯৯। সরকারি তথ্য ও সেবার হেল্পলাইনের নম্বর হলো ৩৩৩। দুদকের হেল্পলাইনের নম্বর হলো ১০৬। ১২১ বিভিন্ন মোবাইল অপারেটরের কাস্টমার কেয়ার নম্বর।

04. দেশের প্রথম টানেলের দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার?

- a) ২.৪৫ b) ৩.৩২
 c) ৩.৮০ d) ৩.৮৩ **ans. B**

Solution: চীনের বাণিজ্য নগরী সাংহাইয়ের ‘ওয়ান সিটি টু টাউন’র আদলে গড়ে তোলা হয়েছে কর্ণফুলি টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেল। উল্লেখ্য, কর্ণফুলি টানেলের দৈর্ঘ্য ৩.৮০ কিলোমিটার। চট্টগ্রামের কর্ণফুলি নদীর তলদেশে নির্মিত হয়েছে দেশের প্রথম বঙ্গবন্ধু টানেল। এই টানেলটি চালু করা হয় ২৮ অক্টোবর ২০২৩ সালে।

05. বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গণহত্যাটি কোথায় হয়?

- a) আসামদিয়া b) মোহাম্মদপুর বিধবা পল্লী
 c) চুকনগর d) রায়ের বাজার **ans. C**

Solution: বাংলাদেশের বৃহত্তম গণহত্যা চুকনগর গণহত্যা। গণহত্যাটি ১৯৭১ সালের ২০ মে খুলনার ডুমুরিয়া উপজেলার চুকনগরে ঘটে যা বিশ্বের কোনো মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাসে সর্ববৃহৎ একক গণহত্যা।

06. ভারত কর্তৃক সম্প্রতি চাঁদে প্রেরিত চন্দ্রযানের নাম কী?

- a) চন্দ্রযান- ৩ b) চন্দ্রযান- ২
 c) বিক্রম d) অশোক **ans. A**

Solution: ২৩ আগস্ট ২০২৩ সালে ভারতের নভোযান ‘চন্দ্রযান-৩’ চাঁদে সফলভাবে অবতরণ করে। উল্লেখ্য, রাশিয়া ১১ আগস্ট ২০২৩ সালে ‘চন্দ্রযান লুনা-২৫’ চাঁদে পাঠায় কিন্তু, এটি নিয়ন্ত্রণ হারিয়ে চাঁদেই বিধ্বন্ত হয়।

07. সার্বজনীন পেনশন ব্যবস্থাপনা বিল- ২০২৩ পাস হয় কবে?

- a) ১৪ জানুয়ারি- ২০২৩
 b) ২৪ জানুয়ারি- ২০২৩
 c) ১৫ অক্টোবর- ২০২৩
 d) ২৫ অক্টোবর- ২০২৩ **ans. B**

Solution: সার্বজনীন পেনশন ব্যবস্থাপনা বিল- ২০২৩ পাস হয় ২৪ জানুয়ারি- ২০২৩। দেশের মানুষের জন্য সর্বজনীন পেনশন কর্মসূচি (ক্ষিম) চালু করছে সরকার। এই কর্মসূচির উদ্দেশ্য দেশের নাগরিকদের পেনশন ব্যবস্থার আওতায় আনা। সর্বজনীন পেনশন কর্মসূচিতে ৪টি ক্ষিম রাখা হয়েছে। এগুলো হলোঃ

প্রবাস ক্ষিম	প্রবাসী বাংলাদেশি নাগরিক প্রবাস ক্ষিমের আওতায়।
প্রগতি ক্ষিম	বেসরকারি কর্মচারী বা প্রতিষ্ঠান প্রগতি ক্ষিমের আওতায়।
সুরক্ষা ক্ষিম	স্বকর্ম ও অ-প্রতিষ্ঠানিক কর্মী সুরক্ষা ক্ষিমের আওতায়।
সমতা ক্ষিম	বন্ধু আয়ের ব্যতি সমতা ক্ষিমের আওতায় সর্বজনীন পেনশন ব্যবস্থায় অংশগ্রহণ করতে পারবে।

08. “আমার দেখা নয়াচীন” কে লিখেছেন?

- a) মাওলানা ভাসানী b) শেখ মুজিবুর রহমান
 c) শহীদুল্লা কায়সার d) আবুল ফজল **ans. B**

Solution: ‘আমার দেখা নয়া চীন’ বইটির লেখক হলেন শেখ মুজিবুর রহমান (বঙ্গবন্ধুর তৃয় গ্রন্থ)। তিনি রাজবন্দী থাকা অবস্থায় ১৯৫৪ সালে এই গ্রন্থটি রচনা করেন। উল্লেখ্য, ১৯৫২ সালের অক্টোবরে গণচীনের পিকিংয়ে অনুষ্ঠিত এশীয় ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় শান্তি সম্মেলন উপলক্ষ্যে শেখ মুজিবের চীন ভ্রমণের অভিজ্ঞতা নিয়ে রচিত হয়। গ্রন্থটির ভূমিকা লেখেন শেখ হাসিনা (৭ ডিসেম্বর ২০১৯)। বইটির প্রকাশক হলো বাংলা একাডেমি। আর ইংরেজি অনুবাদক হলেন ড. ফখরুল আলম; ইংরেজি নাম হলো ‘New China-1952’।

09. ‘সিন্দুরী’ বাংলাদেশের কৃষিক্ষেত্রে কীসের নাম?

- a) বেগুন b) আম
 c) আলু d) টমেটো **ans. C**

Solution: কিছু উন্নতজাতের আলুর নামঃ কুফরী সিন্দুরী, মূরটা, প্যাট্রোনিস, কার্ডিনাল, ডায়মন্ড, মরিনি ইত্যাদি।

10. জাতীয় পতাকা ১৯৭১ সালের কোন তারিখে প্রথম উত্তোলিত হয়?

- a) ২৬ মার্চ b) ২৫ মার্চ
 c) ৭ মার্চ d) ২ মার্চ **ans. D**

Solution: ১৯৭১ সালের ২ মার্চ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কলা ভবনের পশ্চিম দিকের গেটে প্রথমবারের মতো পতাকা উত্তোলন করেন ছাত্রনেতা আ.স.ম আবদুর রব। আর ভারতের কলকাতাত্ত্ব বাংলাদেশ মিশনে এম. হোসেন আলী ১৮ এপ্রিল ১৯৭১ সালে বাংলাদেশের পতাকা প্রথম উত্তোলন করেন।

11. ২০২৩ সালে শান্তিতে নোবেল লাভ করেন কে?
a) নার্গিস মোহাম্মদী b) প্রফেসর আবদুস সালাম
c) নাগিব মাহফুজ d) শিরিন এবাদী ans. D

Solution: ইরানের নারী নিপীড়নের বিরুদ্ধে এবং সবার জন্য মানবাধিকার ও স্বাধীনতার লড়াইয়ে অবদান রাখার জন্য শান্তিতে নোবেল পুরস্কার পান নার্গিস মোহাম্মদী (ইরান)।

12. বান্দুং শহরটি কোন দেশে অবস্থিত?
a) চীন b) ইন্দোনেশিয়া
c) মালয়েশিয়া d) ফুগোল্লেভিয়া ans. B

Solution: বান্দুং হল ইন্দোনেশিয়া এর জাভা দ্বীপ এর পশ্চিম জাভা রাজ্য বা প্রদেশ এর রাজধানী ও বৃহত্তম প্রদেশ।

13. ত্রিন পিস কী?
a) জাতীয়বাদী সংগঠন b) রাজনৈতিক সংগঠন
c) মানবতাবাদী সংগঠন d) পরিবেশবাদী সংগঠন ans. D

Solution: ‘ত্রিনপিস’ আন্তর্জাতিক পরিবেশবাদী সংগঠন। উল্লেখ্য, ‘ত্রিনপিস’ এর সদরদপ্তর নেদারল্যান্ডের আর্মস্টারডামে। যুক্তরাষ্ট্রের দ্বিতীয় পারমাণবিক পরীক্ষা বন্দের প্রতিবাদে ১৯৭১ সালে কানাডার ভ্যান্কুভারে Don’t make a wave committee গঠিত হয়। পরবর্তীতে এর নাম পরিবর্তন করে ‘ত্রিনপিস’ রাখা হয়। www.prebd.com

14. খাদ্যশক্তি কীসের মাধ্যমে পরিমাপ করা হয়?
a) জুল b) কিলো জুল
c) ক্যালোরী d) কিলো ক্যালোরী ans. D

Solution: পুষ্টিবিজ্ঞানের একটি বহুল প্রচলিত শব্দ, ‘কিলো ক্যালোরি’ খাদ্যের শক্তির পরিমাণ প্রকাশ করার জন্য পরিমাপের একক হিসেবে ধার্য করা হয়। খাদ্য গ্রহণ বা পান করার সময় আমরা আমাদের দেহে শক্তি (ক্যালোরি) সরবরাহ করে থাকি যার পরিবর্তে দেহ নিজের বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপের জন্য জ্বালানি হিসাবে সেই শক্তিকে ব্যবহার করে থাকে। একটি মানবদেহ যত বেশি ক্রিয়াকলাপ সম্পাদন করে ঠিক তত বেশি শক্তি বা ক্যালোরি ব্যবহার করা হয়। অধিকাংশ মানুষই ‘ক্যালরি’ শব্দটি শুধু খাদ্য বা পানিয়ের সাথে সম্পর্কিত বলে মনে করে থাকেন, কিন্তু প্রকৃত অর্থে যেকোন জিনিস যা শক্তি ধারণ করতে পারে তার মধ্যেই ক্যালরি উপস্থিতি।

15. অতিবেগনি রশ্মি কোথা থেকে আসে?
a) চন্দ্র b) তারকা
c) সূর্য d) ব্ল্যাক হোল ans. C

Solution: অতিবেগনি রশ্মি সূর্য থেকে আসে। দুপুরের কাছাকাছি সময়ে সূর্য যখন সবচেয়ে উপরের দিকে থাকে, তখন সূর্যের অতিবেগনি রশ্মি ভিটামিন ‘ডি’ তৈরিতে সবচেয়ে বেশি উপযোগী।

16. কম্পিউটার শব্দের অর্থ কী
a) হিসাবকারী যন্ত্র b) বিমান চালানোর যন্ত্র
c) পরীক্ষার যন্ত্র d) গণনাকারী যন্ত্র ans. D

17. বৌদ্ধ ধর্মের বিখ্যাত নিদর্শন তক্ষশীলা কোথায় অবস্থিত?
a) নেপাল b) শ্রীলংকা
c) পাকিস্তান d) থাইল্যান্ড ans. C

Solution: ‘তক্ষশীলা’ পাকিস্তানের পাঞ্জাব প্রদেশের রাওয়ালপিন্ডি জেলায় অবস্থিত গুরুত্বপূর্ণ প্রত্নতাত্ত্বিক স্থান।

- ১৯৮০ সালে তক্ষশীলাকে ইউনেস্কো ঐতিহ্যবাহী স্থান হিসেবে ঘোষণা করে।

18. কোথায় বন্তর ওজন সবচেয়ে কম?
a) ভূ- পৃষ্ঠে b) মেরু অঞ্চলে
c) নিরক্ষীয় অঞ্চলে d) পৃথিবীর কেন্দ্রে ans. C

Solution: নিরক্ষীয় বা বিশুবীয় অঞ্চলে বন্তর ওজন সবচেয়ে কম। বন্তর ওজন এর উপর ক্রিয়াশীল অভিকর্ষ ত্বরণের উপর নির্ভরশীল। g-এর তারতম্যকে ওজনের তারতম্য বলে। g-এর মান বাড়লে বন্তর ওজন বাঢ়ে। g-এর মান কমলে বন্তর ওজন কমে। মেরু অঞ্চলে বন্তর ওজন সবচেয়ে বেশি। ভূ-পৃষ্ঠ হতে উপরে গেলে বন্তর ওজন কমে। ভূ-কেন্দ্রে বন্তর ওজন শূন্য। কারণ ভূ-কেন্দ্রে g-এর মান শূন্য। যখন কোন বন্তকে বিশুবরেখা থেকে মেরুতে নেয়া হয় তখন তার ওজন বাঢ়ে। যখন কোন বন্তকে মেরু থেকে বিশুব বা নিরক্ষীয় অঞ্চলে নেয়া হয় তখন তার ওজন কমে।

19. জাতীয় সংবিধান দিবস কত তারিখে পালিত হয়?
a) ৩ ডিসেম্বর b) ৩ নভেম্বর
c) ৪ ডিসেম্বর d) ৪ নভেম্বর ans. D

Solution: বাংলাদেশ সংবিধান দিবস ৪ নভেম্বর ১৯৭২ সালের (১৮ কার্তিক ১৩৭৯) ৪ নভেম্বর গণপরিষদ কর্তৃক খসড়া সংবিধান গৃহীত হয়। তবে কার্যকর হয় ১৬ ডিসেম্বর। উল্লেখ্য,

৩ ডিসেম্বর	৩ নভেম্বর	৪ নভেম্বর
জাতীয় প্রতিবন্ধী দিবস	জেল হত্যা দিবস	সংবিধান দিবস

20. কোনটি উপদ্বীপ?
a) জার্মান b) কোরিয়া
c) সৌদি আরব d) মিয়ানমার ans. B

Solution: কোরীয় উপদ্বীপ পূর্ব এশিয়ায় অবস্থিত একটি উপদ্বীপ। এর দক্ষিণাভিমুখ ১,১০০ কিলোমিটার (৬৮৪ মাইল) প্রসারিত যা এশিয়া মহাদেশ হয়ে প্রশান্ত মহাসাগরের মধ্যে, এটি পূর্বে জাপান সাগর দ্বারা এবং পশ্চিমে হলুদ সাগর দ্বারা বেষ্টিত।

21. ব্যাকটেরিয়া কী?

- | | |
|------------|-----------|
| a) জড়বন্ধ | b) প্রাণী |
| c) উক্তি | d) অনুজীব |
- ans. D**

Solution: ওল্ডজ বিজ্ঞানী অ্যান্টনি ফন লিউয়েন হক ১৬৭৫ সালে সর্বপ্রথম ব্যাকটেরিয়া আবিষ্কার করেন। তিনি এর নাম দেন ক্ষুদ্র প্রাণী। ব্যাকটেরিয়া আদি নিউক্লিয়অসযুক্ত, অসরূজ, এককোষীয় আণুবীক্ষণিক জীব। জলে-হ্রলে-বাতাসে সর্বত্র অসংখ্য ব্যাকটেরিয়া আছে। আমাদের অঙ্গেও Escherichia coli ব্যাকটেরিয়া থাকে। উল্লেখ্য, ব্যাকটেরিয়ার গঠনবৈশিষ্ট্যঃ

এটি দণ্ডাকৃতির এবং এককোষী	এরা প্রাককেন্দ্রিক কোষ
মানুষ ও অন্যান্য প্রাণীর অঙ্গে এবং মাটিতে বাস করে	এরা অবায়বীয় এবং স্পোর সৃষ্টিকারী

22. ত্রিনিচ মান সময় অপেক্ষা বাংলাদেশের সময় কত ঘন্টা আগে?

- | | |
|------------|------------|
| a) ৬ ঘন্টা | b) ৫ ঘন্টা |
| c) ৮ ঘন্টা | d) ৩ ঘন্টা |
- ans. A**

Solution: ত্রিনিচ মানমন্দির থেকে বাংলাদেশের স্থানীয় সময় ব্যবধান ‘+৬’ ঘন্টা। উল্লেখ্য, ত্রিনিচ মানমন্দির অবস্থিত যুক্তরাজ্যের লন্ডন শহরে। এই স্থান থেকে সময় পরিমাপের আদর্শ মান হিসেব করা হয়। ত্রিনিচ মান মন্দিরের নামানুসারে GMT বা ত্রিনিচ মিন টাইম ঠিক করা হয়। ত্রিনিচ মান সময় এমন একটি সময় পরিমাপক সিস্টেম যা মূলত সৌর সময়কে নির্দেশ করে। লন্ডনের উপকর্ত্তে ত্রিনিচ মানমন্দিরের উপর দিয়ে সুমেরু থেকে কুমেরু (উত্তর মেরু থেকে দক্ষিণ মেরু) পর্যন্ত যে রেখা কল্পনা করা হয় তাকে মূল মধ্যরেখা বলে। মূল মধ্যরেখার দ্রাঘিমা 0° . এটি ১৮৮৪ সালে স্থির করা হয়।

23. বিশ্ব অটিজম দিবস কবে পালিত হয়?

- | | |
|-------------|------------------|
| a) ২ এপ্রিল | b) ২ ফেব্রুয়ারি |
| c) ২ জুন | d) ২ জুলাই |
- ans. A**

Solution: বিশ্ব অটিজম সচেতনতা দিবস আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত একটি দিবস যা প্রতিবছর ২ এপ্রিল পালিত হয়। দিবসটি জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদ কর্তৃক ৬২/১৯৯৯ ধারা অনুযায়ী মনোনয়ন লাভ করে। বিশ্ব অটিজম দিবস স্বাস্থ্য-সংক্রান্ত জাতিসংঘের সাতটি দিবসের মধ্যে অন্যতম। উল্লেখ্য, ২ ফেব্রুয়ারি ‘জাতীয় নিরাপদ খাদ্য দিবস’।

24. বর্তমান বৃহত্তম ঢাকা জেলা প্রাচীনকালে কোন জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল?

- | | |
|---------|-----------|
| a) সমতট | b) পুঁঞ্চ |
| c) বঙ্গ | d) হরিকেল |
- ans. C**

Solution: ঢাকা, কুষ্টিয়া, ফরিদপুর, পাবনা, ময়মনসিংহ জেলার পশ্চিমাঞ্চল, বৃহত্তর বগুড়া, বৃহত্তর কুমিল্লা ও নেয়াখালীর কিছু অংশ নিয়ে ‘বঙ্গ’ গঠিত হয়েছিল। ‘বঙ্গ’ থেকে ‘বাঙালি’ জাতির উৎপত্তি ঘটেছিল।

25. লোহিত সাগর কোন দুটি মহাদেশকে আলাদা করেছে?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| a) ইউরোপ ও আফ্রিকা | b) এশিয়া ও ইউরোপ |
| c) এশিয়া ও অস্ট্রেলিয়া | d) আফ্রিকা ও এশিয়া |
- ans. D**

Solution: এশিয়া ও আফ্রিকা মহাদেশকে পৃথক করেছে লোহিত সাগর যার সর্বোচ্চ গভীরতা ২,২১১ মিটার। এই লোহিত সাগরই Red Sea।

26. “To read between the lines” means-

- | | |
|--------------------------------|--|
| a) to concentrate | |
| b) to read leaving space | |
| c) to grasp the hidden meaning | |
| d) to read quickly | |
- ans. C**

Solution: Read between the lines (অন্তর্নিহিত অর্থ বোঝা; তাৎপর্য বোঝা): If you read his letter between the lines, you will find that he has no faith in my honesty. কিন্তু, To read quickly to save time অর্থ বাচানের জন্য দ্রুত পড়া। To read carefully অর্থ সতর্কতার সাথে পড়া। To read only some lines অর্থ শুধু কিছু লাইন পড়া।

27. _____ mother rose in her. www.prebd.com

- | | |
|--------|---------------|
| a) the | b) a |
| c) an | d) no article |
- ans. A**

Solution: এখানে The mother হবে। অর্থটি এমন “তার মাঝে মাতৃত্ব বোধ জেগে উঠেছে।”

28. _____, I would have called her.

- | | |
|--------------------------|--|
| a) If I saw him | |
| b) If Rina had seen me | |
| c) If Rina sees me | |
| d) If Rina would seen me | |
- ans. B**

Solution: আমরা জানি, Third conditional বাক্যের নিয়ম হলোঁ: If + subject + had + verb এর Past participle + subject + would / could / might + have + verb এর Past participle রূপ। বাক্যের অর্থঁ: রিনা আমাকে দেখে থাকলে, আমি তাকে ডাকতাম।

29. Do you enjoy teaching? The underlined word is-

- | | |
|-----------|---------------|
| a) noun | b) participle |
| c) gerund | d) pronoun |
- ans. C**

Solution: Be verb এরপর যা কোনো কাজের নাম বুঝাবে তা যদি ‘ing’ যুক্ত Verb হয় তবে তাকে Gerund বলে। এগুলো মূলত Verb এর Complement. যেমনঁ: Be verb এর পর Reading, walking, waiting, running ইত্যাদি Complement বসতে পারে। যেমনঁ: Hanjala’s profession is teaching. বাক্যে Teaching হলো Gerund. উল্লেখ্য, যদি Noun এবং Verb এর কাজ করে তাহলে তাকে Gerund বলে।

30. English ____ across the world.

- a) has been spoken b) is speaking
- c) is spoken d) speaks **ans. C**

Solution: Passive voice এ সাহায্যকারী Verb is এরপর Speak পরিবর্তিত হয়ে Spoken হবে।
বাক্যের অর্থঃ বিশ্বব্যাপী ইংরেজিতে কথা বলা হয়।

31. Who will help you? The passive form is-

- a) By whom will you be helped?
- b) By whom you will be helped?
- c) By whom will you helped?
- d) By whom would be helped? **ans. A**

Solution: Who যুক্ত বাক্যের Passive Voice এর Structure হলোঃ By whom + will + object কে Subject + be + verb এর Past participle রূপ + ?
বাক্যের অর্থঃ কে তোমাকে সাহায্য করবে?

32. I am used ____ in crowded places.

- a) to study b) to studying
- c) to studied d) studing **ans. B**

Solution: বাক্যে Used to এর দুটি ব্যবহার আছেঃ
i) Use to (do) অতীতে নিয়মিত কোন কাজ করা হতো কিন্তু বর্তমানে তা আর করা হয় না।
ii) Be used to doing অথবা Get used to + verb + ing – অভ্যন্ত বুঝালে।
বাক্যের অর্থঃ আমি কোলাহলপূর্ণ স্থান গুলোতে পড়তে অভ্যন্ত।

33. A speech full of many words is-

- a) a large speech
- b) am ornamental speech
- c) maiden speech
- d) a verbose speech **ans. D**

Solution: বাগড়ম্বর পূর্ণ বক্তব্যকে বলা হয় Verbose speech. Big speech এর আক্ষরিক অর্থ দীর্ঘ বক্তৃতা হলেও এর ব্যবহার নেই। Maiden speech অর্থ পার্লামেন্টে নবাগত সদস্যের প্রথম ভাষণ। An unimportant speech অর্থ তুচ্ছ বক্তব্য।

34. The enemy gave in at last. Here “gave in” means-

- a) fled away b) fainted
- c) yielded d) moved back **ans. C**

Solution: বাক্যটিতে আত্মসম্পর্ণ করা বা নতি স্বীকার করা অর্থে ‘give in’ বসবে। এই ‘give in’ এর সমার্থক শব্দ হলো Surrender; yield; relinquish ইত্যাদি।
নিচে Give দিয়ে কিছু Group verb দেয়া হলো যেগুলি প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষায় বরাবর আসেঃ

Give away অর্থ দান করা	Give back অর্থ ফেরৎ দেওয়া
Give in অর্থ বশ্যতা স্বীকার করা	Give out অর্থ ঘোষণা করা
Give out অর্থ ফুরিয়ে যাওয়া	Give up অর্থ পরিত্যাগ করা

বাক্যের অর্থঃ শেষ মুহূর্তে শক্ত বাহিনী পরাজয় স্বীকার করে নিল।

35. The phrase “get the axe” means-

- a) cut off relationship
- b) get an opportunity
- c) get a new job
- d) lose the job **ans. D**

Solution: Get the axe – চাকরী হতে বরখাস্ত হওয়া = lose the job

36. The spectator was a lady, ____?

- a) isn't he
- b) was she
- c) wasn't she
- d) was she not **ans. C**

Solution: বাক্যটি Affirmative হলে Tag question টি Negative হবে। বাক্যে যে Auxiliary verb থাকবে সেই Auxiliary verb টিই Tag question এর Verb হবে। একাধিক Auxiliary verb থাকলে প্রথমটি নিতে হবে।
বাক্যের অর্থঃ দর্শক মহিলা ছিলেন, তাই না?

37. Now many women are working ____ home with men. www.prebd.com

- a) out
- b) off
- c) staying off
- d) outside **ans. D**

Solution: Working outside home দ্বারা ঘরে বাইরের কাজকে নির্দেশ করছে। তাই সঠিক উত্তর d).

বাক্যের অর্থঃ এখন অনেক নারীই পুরুষের সাথে কাজ করছে।

38. The verb form of ‘deceit’ is-

- a) deceive
- b) decisive
- c) deceiving
- d) deceitful **ans. A**

Solution: Deceitful হলো Adjective যার অর্থ কপট; প্রতারণাপূর্ণ।

Deceitful হলো Adverb যার অর্থ প্রতারণামূলকভাবে।

Decisive হলো Adjective যার অর্থ চূড়ান্ত।

39. The singular form of ‘criteria’ is-

- a) criterium
- b) criterion
- c) criteri
- d) criterius **ans. B**

Solution: বিভিন্ন ভাষা থেকে ইংরেজি ভাষায় Foreign plural নিজেদের স্থান দখল করে নিয়েছে এবং বর্তমানে এরা ইংরেজি ভাষার অবিচ্ছেদ্য অংশ

Singular	Plural
Datum (উপাত্ত)	Data
Agendum (বিচার্য বিষয়/ আলোচ্য সূচি)	Agenda
Alumnus (গ্রাহক ছাত্র)	Alumni
Appendix (পরিশিষ্ট)	Appendices
Axis (অক্ষ)	Axes
Bandit (দস্যু)	Bandits
Basis (ভিত্তি)	Bases
Bureau (সরকারি বিভাগ)	Bureaus
Cherub (স্বর্গীয় দৃত)	Cherubs
Criterion (নির্ণয়ক)	Criteria
Erratum (ভুলের তালিকা)	Errata
Focus (কেন্দ্র)	Foci
Formula (সূত্র)	Formulas
Genus (গণ)	Genera

Hippopotamus (জলহস্তি)	Hippopotami
Locus (সংক্ষর পদ)	Loci/ Locuses
Medium (মধ্যম)	Media
Memorandum (ব্যারকলিপি)	Memoranda
Phenomenon (দৃশ্য বস্তু)	Phenomena
Oasis (মরুদ্যান)	Oases
Referendum (গণভোট)	Referenda
Hypothesis (অনুসিদ্ধান্ত)	Hypotheses
Genius (প্রতিভা)	Geniuses
Index (সূচক)	Indexes

40. The adjective form of ‘contribution’ is-

- a) Contributative
- b) Contribute
- c) Contributional
- d) Contributed **ans. A**

Solution: Contribution (*noun*) এর Adjective হলো Contributory যার অর্থ সহায়ক; প্রদানমূলক; চাঁদা ভিত্তিক।

41. Move and die. Make it simple:

- a) If you move, you will die.
- b) By moving you will die.
- c) Without moving you will die
- d) If you do not move, you will die. **ans. B**

Solution: Simple বা Complex এর Subject টি 2nd person হলে তার Compound sentence টি Present form দ্বারা আরঙ্গ করতে হয়। কিন্তু Subject টি যদি 1st Person বা 3rd person হয় তবে Let + objective form + base form বসে। যেমনঃ

Simple	By moving, he will die.	Without moving, he will die.
Complex	If he moves, he will die.	If he does not move, he will die. Or, Unless he moves, he will die.
Compound	Let him move and he will die	Let him move or he will die.

বাক্যের অর্থ নড়লেই মরবে।

42. The synonym of ‘intimate’ is-

- a) Weaken
- b) Depress
- c) Encourage
- d) Frighten **ans. D**

Solution: Intimidate অর্থ ভয় দেখানো যার Synonym হলো Frighten. আর

Weaken	Depress	Encourage
দুর্বল করা	চাপ দেয়া; চাপা	সাহস দেয়া
আসুন, Intimate এর কিছু Synonym এবং Antonym দেখিঃ		
Synonym	Bully, scare, threaten, terrify	
Antonym	Soothe, console, comfort, reassure	

43. Choose the correct answer:

- a) A few number of students were present.
- b) A few number of students was present.
- c) A few number of students were present.
- d) A small number of students were present **ans. A**

Solution: Both, many, (a) few, several, these, those, the numbers (two, three, four etc.) এই Determiner গুলো শুধুমাত্র Plural noun এর সাথে ব্যবহৃত হয়। যেমনঃ

I just have **a few photos** of my parents.

Hold on with **both hands**.

So **few** people attended.

We have invited **a few friends** to dinner.

It all happened **many years** ago.

বাক্যের অর্থঃ অল্প কিছু ছাত্র-ছাত্রী উপস্থিত ছিল।

44. The antonym of the word ‘delete’ is-

- a) Start
- b) Delay
- c) Insert
- d) Hide **ans. C**

Solution: Delete অর্থ তুলে দেয়া; মুছে দেয়া। Insert অর্থ প্রবেশ করানো; নিহিত করা। কিন্তু, Delay অর্থ দেরি। Trap অর্থ কাউকে প্রতারণা করবার পরিকল্পনা। Injure অর্থ আহত/ আঘাত করা।

45. “A letter is going to be written by me”- Make it active: www.prebd.com

- a) I am going to write a letter.
- b) I will write a letter.
- c) I am writing a letter.
- d) I will be going to write a letter. **ans. A**

Solution: Am/ is/ are/ was/ were + V₁ + ing + object যুক্ত Active কে Passive এ রূপান্তর করার নিয়োম হলোঃ

Active	Subject + am/ is/ are/ was/ were + V ₁ + ing + object.
Passive	Object টি Subject হয় + am/ is/ are/ was/ were + being + V ₃ + by + subject টি Object হয়।
N.B	Active voice টি Present continuous হলে ‘am/ is/ are’ এবং Past continuous হলে ‘was/ were’ বসে।

বাক্যের অর্থঃ আমি একটি চিঠি লিখতে যাচ্ছি।

46. Beat about the bush – এর সঠিক অনুবাদ:

- a) অঠে সাগরে ভাসা
- b) অঙ্কের কিবা রাত্রি কিবা দিন
- c) যেখানে দেখিবে ছাই উড়াইয়া দেখ তাই
- d) তন্ন তন্ন করে খোঁজা **ans. Note**

Solution: Beat about the bush ফ্রেজটির অর্থ ‘বাজে বকা’। অপশনে এটা না থাকায় সঠিক উত্তর হবে “অঠে সাগরে ভাসা”। মানুষ যখন কোন কুল কিনারা পায় না তখন বাজে বকে।

47. ধূমপান স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর- Correct translation in English:

- a) Smoking is bad for health.
- b) Smoking is telling upon health.
- c) Smoking was a bad habit.
- d) Smoking is a dangerous for health. **ans. D**

48. He visits the school off and on. “Off and on” means:

- a) regularly b) frequently
c) never at all d) occasionally **ans. D**

Solution: Off and on অর্থ মাঝে মাঝে। এখানে Frequently অর্থ প্রায়ই। Rarely অর্থ কদাচিত।
বাক্যের অর্থসে মাঝে মাঝে স্কুল পরিদর্শন করেন।

49. I have left the room but he (enter) the room:

- a) enters b) entered
c) has entered d) is entering **ans. C**

Solution: যদি কোন বাক্যে But Conjunction হিসেবে
ব্যবহৃত হয় তাহলে এর উভয় পাশের Clause একই
Tense হবে।
বাক্যের অর্থঃ আমি কক্ষ ত্যাগ করেছি কিন্তু সে কক্ষে

Solution: ঘড়ি অনুসারে বা ঘড়িতে বুঝাতে ‘in watch’ না
বসে ‘by watch’ বসে। অর্থাৎ সঠিক বাক্যটি হলোঃ
What is the time by your watch. www.prebd.com
বাক্যের অর্থঃ তোমার ঘড়িতে কয়টা বাজে?

51. বাংলা ভাষার আদি নিদর্শন কোনটি?

 - a) চর্যাপদ
 - b) শ্রীকৃষ্ণ কীর্তন কাব্য
 - c) বঙ্গবাণী
 - d) অনন্দামঙ্গল কাব্য

Solution: বাংলা ভাষার আদি নির্দশন চর্যাপদ আবিষ্কৃত হয় ১৯০৭ সালে। ড. হরপ্রসাদ শঙ্কু ১৯০৭ সালে নেপালের রাজ গ্রন্থাগার থেকে চর্যাপদ আবিষ্কার করেন। ১৯১৬ সালে এই গ্রন্থটি বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে প্রকাশিত হয়।

52. মধ্যযুগের শেষ কবি কে?
 a) আন্দুল হাকিম b) বড় চণ্ডীদাস
 c) ভারত চন্দ্র রায় গুণাকর d) আলাওল **ans. C**

Solution: ভারতচন্দ্র রায়গুনাকার (১৭১২-১৭৬০) অষ্টাদশ শতাব্দীর শ্রেষ্ঠ বাঙালি কবি ও মঙ্গলকাব্যের সর্বশেষ কবি। অনন্দামঙ্গল কাব্যের জন্য তিনি রায়গুনাকর উপাধি পান।

53. 'যুগসন্ধিক্ষণের কবি' হিসেবে পরিচিত কে?
a) বিহারীলাল চক্রবর্তী b) ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত
c) ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর d) আলাওল **ans. B**

Solution: ১৭৬০ থেকে ১৮৬০ পর্যন্ত সময়কে যুগসন্ধিকাল বলে।
কবি ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত এই সময়কালে বাংলা সাহিত্যে অসামান্য
অবদান রেখেছেন বলে তাকে যুগসন্ধির কবি বলা হয়।

54. চতুর্দশপদী কবিতা বা সন্নেটের প্রবর্তক কে?

 - a) মাইকেল মধুসূদন দত্ত
 - b) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
 - c) অমিয় চক্রবর্তী
 - d) বিষ্ণু দে

ans. A

Solution: মাইকেল মধুসূদন দত্ত-কে বাংলা সাহিত্যে আধুনিক প্রবর্তক, অমিত্রাক্ষরের প্রবর্তক, দত্তকুলোড়ব কবি এবং বাংলা সাহিত্যের প্রথম বিদ্রোহী কবি এবং সন্নেটের প্রবর্তক বলা হয়। বাংলা সাহিত্যের প্রথম সন্নেট সংকলন মাইকেল মধুসূদন রচিত ‘চতুর্দশপদী কবিতাবলী’ (১৮৬৬)। ১০২টি কবিতা সংকলিত হয়েছে।

55. କୋଣଟି ସଠିକ ବାନାନ?

 - a) ନିଶିଥିନୀ
 - b) ନୀଶିଥିନୀ
 - c) ନିଶୀଥିନୀ
 - d) ନିଶିଥିନି

ans. C

Solution: সঠিক বানান হলো ‘নিশ্চিথিনী’। উল্লেখ্য, ‘ই-কার’ যাত্রা শব্দং

নিশ্চিথনী	নীচ	মরীচিকা	বীভৎস
নিমীলিত	নিপীড়িত	শারীরিক	সমীচীন
পীযুষ	প্রতীক	বীথি	শ্রীপদ
বালীক	ক্ষীণজীবী	আশীর্বাদ	গরায়সী
ঈষৎ	ক্ষুৎপীড়িত	গীতাঞ্জলি	উদীচী

Solution: কয়েকটি জাপানি শব্দ: রিআ, হারিকেন, হাবিকুরি হস্তান্তরা জড়ো। উলংখা

ତୁର୍କି ଶବ୍ଦ	ଉଜ୍‌ବୁକ୍, କୋର୍ମା, ତୁରୁକ, ତୋଶକ, ବନ୍‌ଦୁକ, ବାଇଜି (ମୂଳଶବ୍ଦ ବାଜି), ବାରୁଦ, ସଓଗାତ, ତୋପ, କାରୁ, ତକ୍ମା, କାଁଚି, ଖାତୁନ, ଖୀ, ବିବି, ମୁଚଲେକା, ଆଲଖେଲ୍ଲା, ଚାକୁ, ଲାଶ, ବାବା, ଠାକୁର, ଉର୍ଡି, ଉର୍ଦୁ, କୁଲି, କୁରନିଶ, ଖୋକା, ବାବୁର୍ଚି ।
ପର୍ତ୍ତଗିର୍ଜ ଶବ୍ଦ	ଆଲପିନ, ଆନାରସ, ଆଲକାତରା, କେରାନି, ପେୟାରା, ଆଲମାରି, ଗିର୍ଜା, ଗୁଦାମ, ଚାବି, ପାଉରଟି, ପାଦି, ବାଲତି, ଜାନାଲା ।

57. 'ভানুসিংহ' কার ছদ্মনাম?

 - a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
 - b) কাজী নজরুল ইসলাম
 - c) শ্রীচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
 - d) বলাই চাঁদ মুখোপাধ্যায়

ans. A

Solution: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছদ্মনাম ছিলো 'ভানুসিংহ ঠাকুর'।
নিচে আরো কিছু বিখ্যাত সাহিত্যিকদের প্রকৃত নাম ও
ছদ্মনাম দেওয়া হলোঃ

প্রকৃত নাম	ছদ্ম নাম
কালী প্রসন্ন সিংহ	হৃতোম পেঁচা
মালাধর বসু	গুণরাজ খান
বাহরাম খান	দৌলদ উজির
ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত/ ঈশ্বরগুপ্ত	যুগ সন্দিক্ষণের কবি
আব্দুল করিম	সাহিত্য বিশারদ
বিহারীলাল চক্রবর্তী	ভোরের পাখি
বলাইচাঁদ মুখোপাধ্যায়	বনফুল
বিমল ঘোষ	মৌমাছি
ড. মনিরজ্জামান	হায়াৎ মাহমুদ
প্রমথ চৌধুরী	বীরবল
মীর মশাররফ হোসেন	গাজী মিয়া
জসীম উদ্দীন	তুজম্বর আলী
সমরেশ বসু	কালকুট
কাজেম আল কোরেশী	কায়কোবাদ
প্যারীচাঁদ মিত্র	টেকচাঁদ ঠাকুর
নীহারঞ্জন	বান ভট্ট
শেখ আজিজুর রহমান	শওকত ওসমান
চারুচন্দ্র চক্রবর্তী	জরাসন্ধ
সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়	নীললোহিত
অচিন্ত্য কুমার সেনগুপ্ত	নীহারিকা দেবী
রাজশেখের বসু	পরশুরাম

58. কত সালে জাতির পিতা বঙবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে 'জুলিও কুরি' পদকে ভূষিত করা হয়?

- a) ১৯৬৮
- b) ১৯৭১
- c) ১৯৭২
- d) ১৯৭৩

ans. C

Solution: শান্তিতে অবদান রাখার জন্য বিশ্ব শান্তি পরিষদ বঙবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে ১০ অক্টোবর, ১৯৭২ সালে 'জুলিও কুরি' পদকে ভূষিত করে। আর এই পুরস্কার প্রদান করা হয় ২৩ মে, ১৯৭৩ সালে।

59. 'সঞ্চয়িতা' কার রচনা?

- a) মাইকেল মধুসূদন দত্ত
- b) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
- c) কাজী নজরুল ইসলাম
- d) জসীম উদ্দীন

ans. B

Solution: 'সঞ্চয়িতা' (১৯৩১) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের নিজ কবিতার সংকলন। কবিতাগুলি কালানুক্রমিকভাবে সজিত। 'সন্ধ্যাসঙ্গীত' কাব্যগ্রন্থ থেকে কবিতাগুলি এতে সংকলিত হয়েছে। উল্লেখ্য,

সঞ্চয়িতা (কাব্যগ্রন্থ)	কাজী নজরুল ইসলাম
সঞ্চয়িতা (কাব্যগ্রন্থ)	রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
সঞ্চয়ন (প্রবন্ধ)	কাজী মোতাহার হোসনে

60. কাজী নজরুল ইসলামের 'বিদ্রোহী' কবিতাটি কোন পত্রিকায় প্রকাশিত হয়?

- a) মাসিক মোহাম্মদি
- b) সাংগৃহিক বিজলী
- c) দৈনিক নবযুক্ত
- d) ধূমকেতু

ans. B

Solution: কাজী নজরুল ইসলামের 'বিদ্রোহী' কবিতাটি প্রথম প্রকাশিত হয় 'সাংগৃহিক বিজলী'র ২২ পৌষ (১৩২৮) সংখ্যায়। উল্লেখ্য, কাজী নজরুল ইসলাম 'দৈনিক নবযুগ' (১৯২০) এর দৈনিক পত্রিকার যুগ্ম সম্পাদক ছিলেন। আর নজরুলের সম্পাদনায় 'ধূমকেতু' (১৯২২) অর্ধসাংগৃহিক পত্রিকা বের হত। 'লাঙ্গল' (১৯২৫) পত্রিকাটির প্রধান পরিচালক ছিলেন কাজী নজরুল ইসলাম এবং সম্পাদক ছিলেন মণিভূষণ মুখোপাধ্যায়।

61. 'পাবক' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

- a) আগ্নি
- b) নয়ন
- c) পুত্র
- d) অধিপতি

ans. A

Solution: 'পাবক' ছাড়াও আগ্নি শব্দের অন্যান্য প্রতি শব্দগুলো হলঃ আগুন, বহি, অনল, হৃতাশন, দহন, সর্বভূক, সর্বশক্তি ইত্যাদি। www.prebd.com

62. 'অলীক' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- a) মিথ্যা
- b) সত্য
- c) সচল
- d) হিংসা

ans. B

Solution: 'অলীক' এর বিপরীত শব্দ 'সত্য/ বাস্তব'। উল্লেখ্য

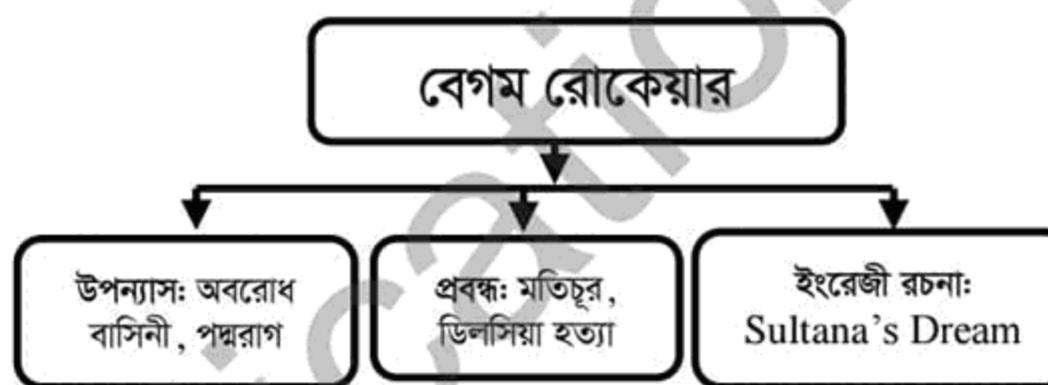
মূল শব্দ	বিপরীতার্থক শব্দ	মূল শব্দ	বিপরীতার্থক শব্দ
মিথ্যা	সত্য	সচল	নিশ্চল
হিংসা	অহিংসা	শীর্ষ	হূল
শোক	হর্ষ/আনন্দ	মহৎ	নীচ
ভদ্র	ইতর	ভূত	ভবিষ্যৎ
বিষাদ	প্রসাদ	বদ্ধর	মসৃণ
মৈতেক্য	মতানৈক্য	মৃত্যু	বিমৃত্য
লাজুক	নির্ণজ	শীত্র	বিলম্ব

63. 'সুলতানার স্বপ্ন' বেগম রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন রচিত-

- a) উপন্যাস
- b) কাব্যগ্রন্থ
- c) প্রবন্ধ গ্রন্থ
- d) নাটক

ans. A

Solution: 'সুলতানার স্বপ্ন' এবং 'পদ্মরাগ' এই দুটি উপন্যাস রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন ইংরেজিতে লিখেন। উল্লেখ্য, ভারতবর্ষের নারীবাদী লেখিকা রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন রচিত একটি উপন্যাস 'সুলতানার স্বপ্ন'। এছাটি ১৯০৫ সালে মাদ্রাজের 'দ্যা ইন্ডিয়ান লেডিজ' ম্যাগাজিনে সুলতানাস ড্রিম শিরোনামে প্রথম প্রকাশিত হয়। ১৯০৮ সালে উপন্যাসটি পুস্তিকা আকারে প্রকাশিত হয়। উপন্যাসটি বাংলায় প্রথম প্রকাশিত হয় ১৯২২ সালে 'মতিচূর' ২য় খণ্ডে সুলতানার স্বপ্ন নামে।



64. 'বন্দী শিবির থেকে' এছাটি কার লেখা?

- a) কাজী নজরুল ইসলাম
- b) শামসুর রাহমান
- c) আহসান হাবীব
- d) আবুল হাসান

ans. B

Solution: শামসুর রাহমানের 'বন্দী শিবির থেকে' এর অধিকাংশ কবিতা মুক্তিযুদ্ধকালে অবরুদ্ধ বাংলাদেশে এপ্রিল-ডিসেম্বর ১৯৭১ সময়ে রচিত। ১৯৭২ সালে জানুয়ারি মাসে কলকাতায় এছাটি প্রথম প্রকাশিত হয়। কাব্যগ্রন্থটি শুরুতে 'পূর্বলেখ' শিরোনামে একটি ভূমিকা সংযোজন করে কবি তাঁর কাব্য রচনার প্রেক্ষাপট বর্ণনা করেন। তাঁর উল্লেখযোগ্য কবিতাগুলো হলোঃ তোমাকে পাওয়ার জন্যে হে স্বাধীনতা, স্বাধীনতা তুমি, মধুমৃত্যি, রক্তাক্ত প্রান্তর ইত্যাদি। প্রতিটি কবিতায় স্বাধীনতা যুদ্ধকালীন আবেগ ও প্রত্যাশা ব্যক্ত করা হয়েছে। ১৯৭১ সালের শহিদদের স্মরণে এই এছাটি উৎসর্গ করা হয়েছে।

65. 'Ratio' শব্দটির পারিভাষিক রূপ কোনটি?

- a) নিত্যক্রম
- b) ভগ্নাংশ
- c) অনুপাত
- d) সারি

ans. C

66. অর্থানুসারে শব্দ কত প্রকার?

- a) ২ প্রকার
- b) ৩ প্রকার
- c) ৪ প্রকার
- d) ৫ প্রকার

ans. B

Solution: অর্থের পার্থক্য বিচারে শব্দ ৩ প্রকার। যথাঃ যৌগিক শব্দ, রূঢ় শব্দ এবং যোগরূঢ় শব্দ। উল্লেখ্য, উৎসমূলকভাবে শব্দকে ৫ ভাগে ভাগ করা যায়। আর গঠনমূলকভাবে শব্দকে ২ ভাগে ভাগ করা যায়।

67. 'বাবা বাড়ি নেই' বাক্যটিতে 'বাড়ি' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- a) কর্তায় শূন্য
- b) করণে শূন্য
- c) অপাদানে শূন্য
- d) অধিকরণে শূন্য

ans. D

Solution: ক্রিয়ার আধারকে অধিকরণ কারক বলে। ক্রিয়ার আধার বলতে ক্রিয়া সংঘটিত হওয়ার স্থান, কাল, বিষয় ইত্যাদি বুঝিয়ে থাকে। যেমনঃ বাবা বাড়ি নেই; পানিতে মাছ আছে; শীতকালে পাতা থারে; সে গণিতে পটু। উল্লেখ্য, সকল কারকে প্রথমা বা শূন্য বিভক্তির কিছু উদাহরণ হলোঃ

কর্তৃয় শূন্য	শিমুল গান করে মধুর সরে।
কর্মে শূন্য	খিচড়ি খেতে মজা।
করণে শূন্য	তুলা ভরা বালিশে ঘুমাতে আরাম
সম্পদানে শূন্য	ভিজুক ভিজুক চায় দারে
অপাদানে শূন্য	নিজাম ঢাকা ঘুরে এলো
অধিকরণে শূন্য	শুক্রবার স্কুল বন্ধ থাকে

68. 'তেপান্তর' কোন সমাসের উদাহরণ?

- a) দ্বিগুণ সমাস b) অব্যয়ীভাব সমাস
c) দ্বিগুণ সমাস d) কর্মধারয় সমাস **ans. C**

Solution: তেপান্তর = তিন প্রান্তেরের সমাহার। উল্লেখ্য, সমাহার (সমষ্টি) বা মিলন অর্থে সংখ্যাবাচক শব্দের সঙ্গে বিশেষ্য পদের যে সমাস হয়, তাকে দ্বিগুণ সমাস বলে। দ্বিগুণ সমাসে সমাসনিষ্পত্তি পদটি বিশেষ্য পদ হয়। যেমনঃ তিন কালের সমাহার = ত্রিকাল, চৌরাস্তার সমাহার = চৌরাস্তা, তিন মাথার সমাহার = তেমাথা, শত অব্দের সমাহার = শতাব্দী, ত্রি (তিন) পদের সমাহার = ত্রিপদী, পঞ্চবটীর সমাহার = পঞ্চবটী, ইত্যাদি। এরূপ অষ্টধাতু, চতুর্ভুজ, চতুরঙ্গ, ত্রিমোহিনী, তেরনদী, পঞ্চভূত, সাতসমুদ্র ইত্যাদি।

69. 'অন্যদিকে মন নেই যার' বাক্যটির এক কথায় প্রকাশ কোনটি? www.prebd.com

- a) অনন্যমনা b) অন্যপেক্ষ
c) অগত্যা d) অন্যেয়োপায় **ans. A**

Solution: 'অন্যদিকে মন নেই যার' বাক্যটির এক কথায় প্রকাশ হলো অনন্যমনা। উল্লেখ্য, 'আ' দিয়ে কিছু বাক্য সংকোচনঃ

অনেকের মধ্যে একজন = অন্যতম	অফিসের সম্মুখে = প্রত্যক্ষ
অনেকের মধ্যে বেশি = অধিকতর	অফিসের অগোচরে = পরোক্ষ
অকালে যে পেকেছে = অকালপক্ষ	অতি দীর্ঘ নয় যা = নাতিদীর্ঘ
অঘে জন্মহান্ত করে যে = অহজ	অপকার করতে ইচ্ছুক = অপচিকীর্ষ
অনুমানের দ্বারা জ্ঞাত = অনুমিত	অপকার করার ইচ্ছা = অপচিকীর্ষা

70. 'বনস্পতি' শব্দটির সঞ্চি বিচ্ছেদ কোনটি?

- a) বনস + পতি b) বনঃ + পতি
c) বন + পতি d) বনো + পতি **ans. B**

Solution: কতগুলো সঞ্চি নিপাতনে সিদ্ধ হয়ঃ আ + চর্য = আশ্চর্য; গো + পদ = গোস্পদ; বন + পতি = বনস্পতি; পৱ + পর = পৱস্পর; মনস + ঈষা = মনীষা। এখানে, 'মনীষা' হলো নিপাতনে 'সিদ্ধ সঞ্চি'।

71. 'কর্তব্য' শব্দের প্রকৃতি ও প্রত্যয় কোনটি?

- a) কর + তব্য b) কৰ + তব্য
c) কর্তা + অব্য d) কৃ + তব্য **ans. D**

Solution: সংকৃত কৃৎ প্রত্যয়ঃ তব্য (তব্যৎ)

অবশ্যক বা কার,	ব্রহ্ম + তব্য = বঙ্গব্য; কৃৎ + তব্য = কর্তব্য; পদা +
উচিত অর্থে	তব্য = দাতব্য; মন্ত্র + তব্য = মন্তব্য; দৃশ্য + তব্য =
বিশেষণ শব্দ গঠন	দুষ্টব্য; ক্ষম + তব্য = শ্রোতব্য; গম + তব্য = গতব্য
করে। যেমনঃ	ইত্যাদি।

72. উপসর্গ কোন জাতীয় শব্দাংশ?

- a) বিশেষ্য b) সর্বনাম
c) অব্যয় d) বিশেষণ **ans. C**

Solution: বাংলা ভাষায় এমন কতগুলো অব্যয়সূচক শব্দাংশ রয়েছে, যা স্বাধীন পদ হিসেবে বাক্যে ব্যবহৃত হতে পারে না। এগুলো অন্য শব্দের আগে বসে। এর প্রভাবে শব্দটির কয়েক ধরনের পরিবর্তন সাধিত হয়। যেমনঃ নতুন অর্থবোধক শব্দ তৈরি হয়; শব্দের অর্থের পূর্ণতা সাধিত হয়; শব্দের অর্থের সম্প্রসারণ ঘটে; শব্দের অর্থের সংকোচন ঘটে এবং শব্দের অর্থের পরিবর্তন ঘটে। ভাষায় ব্যবহৃত এসব অব্যয়সূচক শব্দাংশেরই নাম উপসর্গ।

73. 'আকাশ কুসুম' বাগধারাটির অর্থ কী?

- a) আকাঙ্ক্ষিক বন্ধ b) অপ্রত্যাশিত
c) থ্রুর ব্যবধান d) অসম্ভব কল্পনা **ans. D**

Solution: আকাশ কুসুম (অসম্ভব কল্পনা)ঃ আকাশ কুসুম চিন্তা করে কী হবে কোমর বেঁধে লেগে পড়। উল্লেখ্য, 'আ' দিয়ে কিছু গুরুত্বপূর্ণ বাগধারাঃ

অমাবস্যার চাঁদ = দূর্লভ বন্ধ	অকালকুসুম = অসম্ভব জিনিস
অষ্টরম্ভা = কাঁচকলা / ফাঁকি	অপাট করা = বিশেষজ্ঞলা করা
অভ্যন্তা লাগা = পড়া	অন্তব্যন্ত = অতি ব্যস্ত
অর্ধচন্দ্ৰ = গলাধাকা	অকূল পাথার = ভীষণ বিপদ
অদৃষ্টের পরিহাস = ভাগ্যের বিড়িধনা	অকাল কুস্থাও = অপদার্থ/ অকেজো

74. কমা অপেক্ষা বেশি বিরতির প্রয়োজন হলে কোন বিরাম চিহ্ন বসে?

- a) দাঁড়ি (।) b) কোলন (ঃ)
c) সেমিকোলন (;) d) ড্যাস (—) **ans. C**

Solution: কমা (,) অপেক্ষা বেশি বিরতির প্রয়োজন হলে সেমিকোলন (;) বসে।

সেমিকোলন (;)	কমা অপেক্ষা বেশি বিরতির প্রয়োজন হলে, সেমিকোলন বসে। যেমনঃ সংসারের মায়াজালে আবদ্ধ আমরা; এ মায়ার বাঁধন কি সত্যিই দৃষ্টেদ্য?
কোলন (ঃ)	একটি অপূর্ণ বাক্যের পরে অন্য একটি বাক্যের অবতারণা করতে হলে কোলন ব্যবহৃত হয়। যেমনঃ সভায় সাব্যস্ত হলো: একমাস পরে নতুন সভাপতির নির্বাচন অনুষ্ঠিত হবে।
ড্যাস (-)	মৌগিক ও মিশ্র বাক্যে পৃথক ভাবাপন্ন দুই বা তার বেশি বাক্যের সময়ে বা সংযোগ বোবাতে ড্যাস চিহ্ন ব্যবহৃত হয়। যেমনঃ তোমরা দরিদ্রের উপকার কর- এতে তোমাদের সমান যাবে না-বাড়িবে।
কমা (,)	বাক্য পাঠকালে সুস্পষ্টতা বা অর্থ বিভাগ দেখানোর জন্য যেখানে স্বল্প বিরতির প্রয়োজন, সেখানে কমা ব্যবহৃত হয়। যেমনঃ সুখ চাও, সুখ পাবে পরিশ্রমে।

75. শরৎচন্দ্ৰ চট্টোপাধ্যায় সমানসূচক ডিলিট ডিপ্রি প্রদান করে কোন বিশ্ববিদ্যালয়?

- a) কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় b) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
c) বিশ্বভারতী d) শান্তিনিকেতন **ans. B**

Solution: শরৎচন্দ্ৰ চট্টোপাধ্যায় ১৯৩৬ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় হতে ডিলিট উপাধি লাভ করেন এবং ১৯২৩ সালে কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে জগতারিণী স্বর্ণপদক।

76. ৯ জন শ্রমিক ৪ দিনে ১,৮০০ টাকা আয় করেন। ৬ জন শ্রমিক কত দিনে সমপরিমাণ অর্থ আয় করবেন?

a) $\frac{5}{3}$

b) ৬

c) ৯

d) ১৮

ans. B

Solution: ৯ জন শ্রমিক ১,৮০০ টাকা আয় করে = ৪ দিনে

∴ ১ জন শ্রমিক ১,৮০০ টাকা আয় করে = (8×9) দিনে

∴ ৬ জন শ্রমিক ১,৮০০ টাকা আয় করে = $\frac{8 \times 9}{6} = 12$ দিনে

77. পুত্র ও পিতার বর্তমান বয়সের পার্থক্য ২০ বছর। ৮ বছর পর তাদের বয়সের সমষ্টি ৭২ বছর হলে পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

a) ১৮ বছর

b) ১৬ বছর

c) ১২ বছর

d) ৮ বছর

ans. A

Solution: ধরি, পুত্রের বর্তমান বয়স x বছর

∴ পিতার বর্তমান বয়স $(x + 20)$ বছর

প্রশ্নমতে, $(x + 8) + (x + 20 + 8) = 72$

$\Rightarrow 2x + 36 = 72$

$\Rightarrow 2x = 36$

$\therefore x = 18$

অর্থাৎ পুত্রের বর্তমান বয়স ১৮ বছর।

78. ৬,৩০০ সংখ্যাটিকে কত দ্বারা গুণ করলে সংখ্যাটি পূর্ণবর্গ হবে?

a) ২

b) ৩

c) ৫

d) ৭

ans. D

Solution: এখানে, $6300 = 3 \times 3 \times 10 \times 10 \times 7$

এখানে, $(3 \times 3), (10 \times 10)$ জোড়া আকারে আছে।
বিজোড়ায় আছে ৭।

∴ ৭ দ্বারা গুণ করলে সংখ্যাটি পূর্ণবর্গ হবে।

79. একটি সমিতিতে যতজন সদস্য আছে প্রত্যেকে তত ১৫.০০ টাকা করে চাঁদা দেওয়ায় মোট ৭৩৫ টাকা হলো।
সদস্য সংখ্যা কত?

a) ৩ জন

b) ৫ জন

c) ৭ জন

d) ১৫ জন

ans. C

Solution: ধরি, সমিতির মোট সদস্য সংখ্যা x জন

প্রশ্নমতে, $x \times 15 \times x = 735$

$\Rightarrow 15x^2 = 735$

$\Rightarrow x^2 = \frac{735}{15} = 49$

$\therefore x = \sqrt{49} = \sqrt{7^2} = 7$ জন।

অর্থাৎ মোট সদস্য সংখ্যা ৭ জন।

80. সরলসুদে কোনো আসল ১২ বছরে সুদে-আসলে চারগুণ হলে সুদের হার কত?

a) ৫%

b) ১০%

c) ১২%

d) ২৫%

ans. D

Solution: ধরি, আসল ১০০ টাকা

∴ এই আসল সুদাসলে হবে = ৮০০ টাকা

∴ সুদ = $800 - 100 = 300$ টাকা

ধরি, সুদের হার $x\%$

প্রশ্নমতে, $\frac{100 \times x \times 12}{100} = 300$

$\Rightarrow x = \frac{300 \times 100}{100 \times 12} = 25$

$\therefore x = 25$

অর্থাৎ সুদের হার ২৫%।

81. ২৪০ টাকায় ১২টি কমলা ক্রয় করে ২০০ টাকায় ৮টি কমলা বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

a) ২৫% লাভ

b) ২৫% ক্ষতি

c) ২০% লাভ

d) ২০% ক্ষতি

ans. A

Solution: ১২টি কমলার ক্রয়মূল্য = ২৪০ টাকা।

∴ ১টি কমলার ক্রয়মূল্য = $\frac{240}{12} = 20$ টাকা।

∴ ৮টি কমলার ক্রয়মূল্য = $20 \times 8 = 160$ টাকা।

এখন, বিক্রয়মূল্য ২০০ টাকা।

∴ লাভ = $200 - 160 = 40$ টাকা।

অতএব, শতকরা লাভ = $\left(\frac{40}{160} \times 100\right)\% = 25\%$

82. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৪ : ৫ এবং তাদের ল.স.গু. ১৬০
হলে ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি কত?

a) ৩২

b) ৮০

c) ৪২

d) ৪৫

ans. A

Solution: ধরি, একটি সংখ্যা $4x$ এবং অপরটি $8x$ ।

∴ তাদের ল.স.গু. = $8 \times 5 \times x = 40x$

প্রশ্নমতে, $40x = 160$

$\therefore x = \frac{160}{40} = 4$

অতএব, ছোট সংখ্যাটি = $8 \times 4 = 32$

83. কোনো একটি শ্রেণিতে ১১ জন শিক্ষার্থীর বয়সের গড় ১৩
বছর। ৩ শিক্ষার্থী নতুন ভর্তি হওয়ায় বয়সের গড় হলো
১২ বছর। নতুন ৩ জন শিক্ষার্থীর বয়সের সমষ্টি কত
বছর?

a) ২৫

b) ৩৫

c) ৪৫

d) ৫২

ans. A

Solution: ১১ জনের গড় বয়স ১৩ হলে তাদের বয়সের সমষ্টি
= $11 \times 13 = 143$ বছর।

আবার, ১৪ জনের গড় বয়স ১২ হলে তাদের বয়সের
সমষ্টি = $14 \times 12 = 168$ বছর।

∴ নতুন ৩ জনের বয়সের সমষ্টি = $168 - 143 = 25$ বছর।

84. ৫০ এবং ১০০ এর মধ্যবর্তী বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মৌলিক
সংখ্যাদ্বয়ের গড় কত?

a) ৭৮

b) ৭৫

c) ৭৬

d) ৭৭

ans. B

Solution: ৫০ থেকে ১০০ এর মাঝে বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মৌলিক সংখ্যা যথাক্রমে ৪১ ও ৯৭।

$$\therefore \text{গড়} = \frac{45 + 97}{2} = 71$$

85. $\sec \theta = 2$ হলে $\cot \theta$ এর মান

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ | b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ |
| c) $\sqrt{3}$ | d) $\sqrt{5}$ |

ans. B

Solution: দেয়া আছে, $\sec \theta = 2$

$$\Rightarrow \frac{1}{\cos \theta} = 2$$

$$\Rightarrow \cos \theta = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \cos \theta = \cos 60^\circ$$

$$\therefore \theta = 60^\circ$$

$$\text{অতএব, } \cot \theta = \cot 60^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

86. $x + y + z = 7$ এবং $xy + yz + zx = 10$ হলে $x^2 + y^2 + z^2$ এর মান কত? www.prebd.com

- | | |
|-------|-------|
| a) 29 | b) 32 |
| c) 35 | d) 45 |

ans. A

Solution: আমরা জানি, $(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2(xy + yz + zx)$

$$\Rightarrow 7^2 = x^2 + y^2 + z^2 + (2 \times 10)$$

$$\Rightarrow 49 = x^2 + y^2 + z^2 + 20$$

$$\Rightarrow x^2 + y^2 + z^2 = 49 - 20 = 29$$

$$\therefore x^2 + y^2 + z^2 = 29$$

87. $2 \times 4^{3x-5} = 512$ হলে x এর মান কত?

- | | |
|------|------|
| a) 2 | b) 3 |
| c) 4 | d) 5 |

ans. B

Solution: দেয়া আছে, $2 \times 4^{3x-5} = 512$

$$\Rightarrow 4^{3x-5} = \frac{512}{2} = 256$$

$$\Rightarrow 4^{3x-5} = 4^4$$

$$\Rightarrow 3x - 5 = 4$$

$$\Rightarrow 3x = 4 + 5 = 9$$

$$\therefore x = \frac{9}{3} = 3$$

88. $x^2 - 3x + 1 = 0$ হলে $\left(x - \frac{1}{x}\right)^4$ এর মান কত?

- | | |
|-------|-------|
| a) 3 | b) 7 |
| c) 25 | d) 52 |

ans. C

Solution: দেয়া আছে, $x^2 - 3x + 1 = 0$

$$\Rightarrow x^2 + 1 = 3x$$

$$\therefore x + \frac{1}{x} = 3$$

$$\text{এখন আমরা জানি, } \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 4 \times x \times \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 3^2 - 4 = 9 - 4 = 5$$

$$\Rightarrow \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 5$$

$$\Rightarrow \left(x - \frac{1}{x}\right)^4 = 5^2 \quad [\text{বর্গ করে}]$$

$$\therefore \left(x - \frac{1}{x}\right)^4 = 25$$

89. $a + b = \sqrt{7}$, $a - b = \sqrt{3}$ হলে $5ab$ এর মান কত?

- | | |
|---------------|---------------|
| a) $\sqrt{3}$ | b) $\sqrt{7}$ |
| c) 5 | d) 7 |

ans. C

Solution: আমরা জানি, $4ab = (a + b)^2 - (a - b)^2$

$$\Rightarrow 4ab = (\sqrt{7})^2 - (\sqrt{3})^2 = 7 - 3 = 4$$

$$\Rightarrow ab = \frac{4}{4} = 1$$

$$\therefore 5ab = 1 \times 5 = 5$$

90. $\sqrt[3]{x} = \frac{1}{10}$ হলে x এর মান

- | | |
|------------|-----------|
| a) 0.00001 | b) 0.0001 |
| c) 0.001 | d) 0.01 |

ans. C

Solution: দেয়া আছে, $\sqrt[3]{x} = \frac{1}{10}$

$$\Rightarrow x^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{10}$$

$$\Rightarrow \left(x^{\frac{1}{3}}\right)^3 = \left(\frac{1}{10}\right)^3 = \frac{1}{1000} = 0.001$$

$$\therefore x = 0.001$$

91. $\log_{2\sqrt{2}} x = 4$ হলে x এর মান কত?

- | | |
|-------|-------|
| a) 16 | b) 32 |
| c) 48 | d) 64 |

ans. D

Solution: দেয়া আছে, $\log_{2\sqrt{2}} x = 4$

$$\Rightarrow x = (2\sqrt{2})^4 = 2^4 \times (\sqrt{2})^4$$

$$\therefore x = 16 \times 4 = 64$$

92. $x - \frac{1}{x} = 6$ হলে $\frac{x}{x^2 + 7x - 1}$ এর মান

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) $\frac{1}{7}$ | b) $\frac{1}{9}$ |
| c) $\frac{1}{11}$ | d) $\frac{1}{13}$ |

ans. D

Solution: দেয়া আছে, $\frac{x}{x^2 + 7x - 1} = \frac{1}{x\left(x + \frac{1}{x} + 2\right)}$

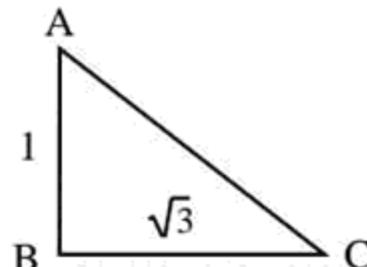
$$= \frac{1}{6+7} = \frac{1}{13}$$

Solution: দেয়া আছে, $x^3 - y^3 - 9xy = (x - y)^3 + 3xy(x - y) - 9xy$
 $= 3^3 + 3xy \times 3 - 9xy$
 $= 27 + 9xy - 9xy$
 $= 27$

Solution: এখানে, খুঁটির দৈর্ঘ্য 1 একক হলে

$$\Rightarrow \tan\theta = \tan 30^\circ$$

$$\therefore \theta = 30^\circ$$



Solution: দেয়া আছে, বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক
 \therefore বর্গক্ষেত্রের একবাহু = 4 একক
 \therefore বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা = $4 \times 4 = 16$ একক।

Solution: ধরি, প্রস্তুত x মিটার

$$\therefore \text{দৈর্ঘ্য } (x + 8) \text{ মিটার।}$$

~~প্রশ্নটি উত্তৰ দেওয়া হলো~~

$$\text{অন্তর্ভুক্ত, } 2(x + 8 + x) = 88$$

$$\Rightarrow 2(2x + 8) = 88$$

$$\Rightarrow 2x + 8 = 22$$

$$\therefore x = 9$$

অর্থাৎ প্রস্তু ৯ মিটার এবং দৈর্ঘ্য $(9 + 8) = 13$ মিটার।

Solution: জানা আছে, ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$

সমান্তরাল বাহুবয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব \times সমান্তরাল বাহুবয়ের
সমষ্টি।

$$\Rightarrow 63 = \frac{1}{2} \times (10 + 8) \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\Rightarrow \text{সমান্তরাল বাহুবয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব} = \frac{63}{9} = 7 \text{ একক}$$

১৮. একটি বৃত্তের ক্ষেত্রফলের দ্বিগুণের সাথে পরিধির অনুপাত
হলো-

Solution: Radius (ব্যাসার্ধ): বৃত্তের পরিধির যে কোন বিন্দু
থেকে কেন্দ্র পর্যন্ত দূরত্বকে ব্যাসার্ধ (Radius) বলে।
উল্লেখ্য,

Chord (জ্যা):	বৃত্তের পরিধিটি যে কোন দুই বিন্দুর সংযোজক সরলরেখাকে জ্যা (Chord) বলে। জ্যা-র দৈর্ঘ্য বিভিন্ন রকম হতে পারে। বৃত্তের দীর্ঘতম জ্যা-কে ব্যাস বলে।
Diameter (ব্যাস):	বৃত্তের পরিধিটি যে কোন দুই বিন্দুর সংযোজক সরলরেখা কেন্দ্রগামী হলে, তাকে বৃত্তটির ব্যাস (Diameter) বলে।
Sector (বৃত্তকলা):	বৃত্তের দুইটি ব্যাসার্ধ এবং সংশ্লিষ্ট বৃত্তচাপ দ্বারা সীমাবদ্ধ খণ্ডিত অংশকে বৃত্তকলা (Sector) বলে।

99. একটি বৃত্ত একই চাপের উপর অবস্থিত কেন্দ্রস্থ কোণ 140° হলে, উক্ত চাপের উপর অবস্থিত বৃত্তস্থ কোণের মান-

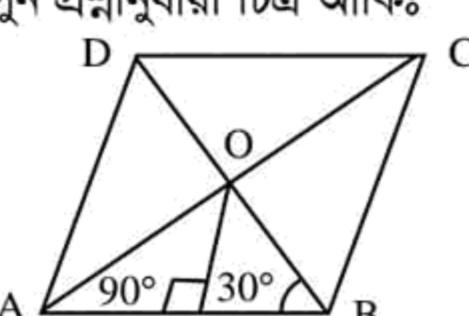
a) 10° b) 60°
 c) 70° d) 280° **ans. C**

Solution: জানা আছে, বৃত্তের একই চাপের উপর দণ্ডযামান বৃত্তিশীল কোন কেন্দ্রস্থ কোণের অর্ধেক।

১০০. ABCD রম্বসের $\angle ABC = 120^\circ$ এবং কর্ণদ্বয়ের ছেদবিন্দু O। $OE \perp AB$ হলে, $\angle BOE =$ কত?

 - 30°
 - 45°
 - 60°
 - 120°

Solution: আমরা প্রশ্নান্তরী করে আঁকিএ



এখানে, $\angle ABC = 120^\circ$ হলে $\angle BOE = 60^\circ$

এখন Δ OBE হতে পাই

$$\angle OBE + \angle BOE + \angle OEB = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 60^\circ + 90^\circ + \angle BOE = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle BOE = 180$$