

১। 'অবিকল্প' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) বিকল্প
- (খ) নির্দিষ্ট
- (গ) সবিকল্প
- (ঘ) ক+গ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'অবিকল্প' এর বিপরীত শব্দ হলো – বিকল্প ও সবিকল্প ।
- নির্দিষ্ট এর বিপরীত অনির্দিষ্ট ।

২। 'খ্যাতি' -এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) অখ্যাতি
- (খ) কলঙ্ক
- (গ) কেলেক্ষারী
- (ঘ) সব কয়টি *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- খ্যাতি এর বিপরীত শব্দ হলো – অখ্যাতি, কলঙ্ক ও কেলেক্ষারী – তিনটিই সঠিক ।

৩। 'প্রসারণ' এর বিপরীত কোনটি ?

- (ক) আকুঞ্চন
- (খ) তিরোভাব
- (গ) বিকুঞ্চন
- (ঘ) ক + গ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'প্রসারণ' এর বিপরীত হলো আকুঞ্চন ও বিকুঞ্চন ।
- তিরোভাব এর বিপরীত আবির্ভাব ।

৪। 'চেতন' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) জড় *
- (খ) চেতনাহীন
- (গ) নিদ্রা
- (ঘ) জাগ্রত

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'চেতন' এর বিপরীত শব্দ জড় । আবার এর বিপরীত অচেতনও হয় ।
- অন্যদিকে, নিদ্রা ও জাগ্রত এর বিপরীত শব্দ যথাক্রমে জাগরণ ও নিদ্রিত ।

৫। 'ইতর' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) মিথ্যা
- (খ) উত্তম
- (গ) ভদ্র *
- (ঘ) অসভ্য

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'ইতর' এর বিপরীত শব্দ ভদ্র । আবার ভদ্র এর বিপরীত শব্দ অভদ্রও হয় ।
- মিথ্যা , উত্তম ও অসভ্য এর বিপরীত শব্দ যথাক্রমে সত্য , অধম ও সভ্য ।

৬। 'চালু' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) উঁচু
- (খ) সমতল
- (গ) সমান
- (ঘ) সব কয়টি *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- চালুর বিপরীত শব্দ উঁচু , সমতল , সমান – তিনটিই হবে ।
- কিছু বিপরীত শব্দ : টক – মিষ্টি , জ্ঞান – অজ্ঞান , জটিল – সরল , চালাক- বোকা , গ্রাহ্য – অগ্রাহ্য ইত্যাদি ।

৭। 'তুহিন' শব্দের বিপরীত কী ?

- (ক) সাদা
- (খ) কালো
- (গ) আলো
- (ঘ) উষ্ণ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'তুহিন' এর বিপরীত শব্দ উষ্ণ ।
- আবার উষ্ণ এর বিপরীত শব্দ শীতলও হয় ।
- সাদা এর বিপরীত শব্দ – কালো ।
- আলো এর বিপরীত শব্দ – আঁধার ।

৮। 'উগ্র' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) মৃদু
- (খ) সৌম্য
- (গ) কোমল
- (ঘ) সব কয়টি *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'উগ্র' এর বিপরীত শব্দ মৃদু , সৌম্য ও কোমল তিনটিই হবে ।
- মৃদু এর বিপরীত শব্দ হলো – উগ্র , তীব্র , প্রবল ।
- সৌম্য এর বিপরীত শব্দ করাল ।
- কোমল এর বিপরীত শব্দ কঠিন / কর্কশ ।

৯। 'সেয়ানা' এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) বুদ্ধিমান
- (খ) চালাক
- (গ) বোকা *

(ঘ) শিক্ষিত

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'সেয়ানা' এর বিপরীত শব্দ বোকা।
- বুদ্ধিমান, চালাক এর সমার্থক শব্দ সেয়ানা।
- শিক্ষিত এর বিপরীত শব্দ অশিক্ষিত।

১০। 'সরল' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

(ক) বক্র *

(খ) গরল

(গ) চালাক

(ঘ) সাধু

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'সরল' এর বিপরীত শব্দ বক্র।
- কুটিল, জটিল ও সরলের বিপরীত শব্দ।
- গরল, চালাক ও সাধু এর বিপরীত শব্দ যথাক্রমে – অমৃত, বোকা ও অসাধু / তস্কর / কপট।

১১। 'আরোহন' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

(ক) বিসর্জন

(খ) বিনয়

(গ) অবরোহন *

(ঘ) অবতরণ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'আরোহন' এর বিপরীত শব্দ – অবরোহন।
- অন্যদিকে, বিসর্জন, বিনয় ও অবতরণ শব্দের বিপরীত শব্দ যথাক্রমে আবাহন, ঔদ্ধত্য ও উত্তরণ।

১২। 'অকৃতজ্ঞ' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

(ক) কৃতজ্ঞ *

(খ) কৃতঘ্ন

(গ) অপকারী

(ঘ) গুরু

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'অকৃতজ্ঞ' এর বিপরীত শব্দ – কৃতজ্ঞ।
- কৃতঘ্ন, অপকারী ও গুরু শব্দের বিপরীত শব্দ হলো যথাক্রমে কৃতজ্ঞ, উপকারী ও শিষ্য।

১৩। 'দুরন্ত' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

(ক) শান্ত *

(খ) কঠিন

(গ) সরল

(ঘ) বিনয়

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'দুরন্ত' এর বিপরীত শব্দ – শান্ত ।
- কঠিন , সরল ও বিনয় শব্দের বিপরীত শব্দ যথাক্রমে – কোমল , জটিল ও ঔদ্ধত্য ।

১৪। 'সাধু' - এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

(ক) স্থূল

(খ) তস্কর *

(গ) মসৃণ

(ঘ) বক্ষিম

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'সাধু' - এর বিপরীত শব্দ তস্কর ।
- স্থূল , মসৃণ ও বক্ষিম এর বিপরীত শব্দ হলো – কৃশ , বন্ধুর ও ঋজু ।

১৫। 'স্বাবর' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি ?

(ক) চপল

(খ) গৃহী

(গ) নির্মল

(ঘ) জঙ্গম *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'স্বাবর' এর বিপরীতার্থক শব্দ – জঙ্গম ।
- অন্যদিকে , চপল , গৃহী ও নির্মল শব্দের বিপরীত শব্দ হলো – গম্ভীর , সন্ন্যাসী ও পঙ্কিল ।

১৬। 'প্রত্যয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি ?

(ক) সংশয় *

(খ) সমষ্টি

(গ) বিদিত

(ঘ) তেজী

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'প্রত্যয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ সংশয় ।
- সমষ্টি , বিদিত ও তেজী এর বিপরীত শব্দ হলো ব্যষ্টি , অজ্ঞাত , নিস্তেজ ।

১৭। 'তিরোভাব' - এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

(ক) পরলোক

(খ) পুরাতন

(গ) চিরন্তন

(ঘ) আবির্ভাব *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'তিরোভাব' - এর বিপরীত শব্দ আবির্ভাব ।

- অন্যদিকে, পরলোক, পুরাতন ও চিরন্তন শব্দের বিপরীত শব্দ হলো – ইহলোক, নতুন ও ক্ষণকালীন।

১৮। 'অবনত' - এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) উন্নত *
(খ) যাযাবর
(গ) অলীক
(ঘ) বুনা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'অবনত' - এর বিপরীত শব্দ উন্নত।
➤ যাযাবর, অলীক ও বুনা এর বিপরীত শব্দ হলো – স্থায়ী, সত্য ও কচি।

১৯। সঠিক বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি ?

- (ক) কুশ্রী-বিশ্রী
(খ) হর্ষ-আনন্দ
(গ) অবিনশ্বর – শ্বশ্বত
(ঘ) প্রাচ্য-পাশ্চাত্য *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সঠিক বিপরীতার্থক শব্দ হলো প্রাচ্য-পাশ্চাত্য।
➤ কুশ্রী, হর্ষ ও অবিনশ্বর এর বিপরীত হলো সুশ্রী, বিষাদ ও নশ্বর।

২০। 'গ্রহীতা' - এর বিপরীত শব্দ কোনটি ?

- (ক) সৃষ্টি
(খ) বিরল
(গ) দাতা *
(ঘ) অনাস্থা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- গ্রহীতা এর বিপরীত শব্দ দাতা।
➤ সৃষ্টি, বিরল ও অনাস্থা এর বিপরীত শব্দ হলো সংহার, সুলভ ও আস্থা।

২১। লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগরকে সংযুক্ত করেছে কোন প্রণালী?

- (ক) জিব্রাল্টার প্রণালী
(খ) বসফরাস প্রণালী
(গ) বাবেল মান্দের প্রণালী*
(ঘ) বেরিং প্রণালী

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগরকে সংযুক্ত করেছে বাবেল মান্দের প্রণালী।
- এটি এশিয়াকে আফ্রিকা হতে পৃথক করেছে।
- আরবী শব্দ বাবেল মান্দের এর অর্থ দুর্দশার দুয়ার (The Gate of Tears)।

- অন্যদিকে, জিব্রাল্টার প্রণালী ভূমধ্যসাগরকে আটলান্টিক মহাসাগরের সাথে সংযুক্ত করেছে।
- এটি আফ্রিকাকে ইউরোপ থেকে পৃথক করেছে।
- বসফরাস প্রণালী এশিয়া থেকে ইউরোপকে পৃথক করেছে এবং কৃষ্ণ সাগরকে মরমর উপসাগরের সাথে যুক্ত করেছে। প্রণালীটি তুরস্কের ইস্তাম্বুল শহরের মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- বেরিং প্রণালী এশিয়া থেকে আমেরিকাকে পৃথক করেছে এবং এটি উত্তর মহাসাগর ও প্রশান্ত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে; আলাস্কা ও সাইবেরিয়াকে পৃথক করেছে।

উৎস: ব্রিটানিকা

২২। ভলগা নদী কোথায় পতিত হয়েছে?

- (ক) কাস্পিয়ান সাগর*
- (খ) কৃষ্ণ সাগর
- (গ) বাল্টিক সাগর
- (ঘ) আরব সাগর

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ভলগা নদী রাশিয়ার ভলদাই পর্বত থেকে উৎপত্তি লাভ করে **কাস্পিয়ান সাগরে** পতিত হয়েছে।
- এটি ইউরোপের দীর্ঘতম নদী।
- এটি রাশিয়ার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়ে কাস্পিয়ান সাগরে পতিত হয়েছে।
- ৩,৫৩০ কিমি দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট নদীটি রাশিয়ার জাতীয় নদী হিসাবে বিবেচিত হয়।
- পঞ্চান্তরে দানিউব, নিপার, দ্যানিস্টার, ডন এবং কুবান নদী কৃষ্ণসাগরে পতিত হয়েছে।
- ডাগাভা, গোটা, নেমুনাস, নেভা, ওডার, টর্নিও এবং ভিস্টুলা নদী বাল্টিক সাগরে পতিত হয়েছে।
- সিন্ধু, নর্মদা, তাপ্তি, সবারমতী নদী সমূহ আরব সাগরে পতিত হয়েছে।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৩। বঙ্গোপসাগর ও জাভা সাগরকে সংযুক্ত করেছে কোন প্রণালী?

- (ক) সুন্দা প্রণালী
- (খ) মেসিনা প্রণালী
- (গ) মালাক্কা প্রণালী*
- (ঘ) বেরিং প্রণালী

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বঙ্গোপসাগর ও জাভা সাগরকে সংযুক্ত করেছে **মালাক্কা প্রণালী**।
- এই প্রণালী মালয়েশিয়া ও সুমাত্রাকে বিভক্ত করেছে।
- মালয় উপদ্বীপের পেনাং (প্রাক্তন জর্জটাউন), পোর্ট সোয়েটেনহাম ও মালাক্কা, এবং সুমাত্রা দ্বীপের বেলাওয়ান বন্দর এ প্রণালীতে অবস্থিত।

- অন্যদিকে, সুন্দা প্রণালী জাভা সাগর ও ভারত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে এবং জাভা ও সুমাত্রা দ্বীপকে পৃথক করেছে।
- মেসিনা প্রণালী টিরহেনিয়ান সাগর ও আইওয়ান সাগরকে যুক্ত করেছে
- বেরিং প্রণালী এশিয়া ও উত্তর আমেরিকা মহাদেশ দুইটিকে পৃথক করেছে এবং বেরিং সাগরকে চুক্চি সাগরের সাথে যুক্ত করেছে।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৪। হালং বে কোথায় অবস্থিত?

(ক) ভিয়েতনাম*

(খ) কোরিয়া

(গ) ফিলিপাইন

(ঘ) থাইল্যান্ড

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- হালং বে (উপসাগর) **ভিয়েতনামের** কুয়াং নিন প্রদেশে অবস্থিত।
- হালং শহরের নামেই হালং উপসাগরের নামকরণ করা হয়েছে।
- উপসাগরটির আয়তন ১৫৫৩ বর্গকিলোমিটার।
- ১৯৯৪ সালে ইউনেসকো ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ সাইট হিসেবে হালং বে (উপসাগর) কে স্বীকৃতি দেয়।
- ২০১২ সালে নতুন প্রাকৃতিক সপ্তাশর্ষের অন্যতম হিসেবে স্থান পায় হালং বে।
- এই উপসাগরের বিশেষত্ব হলো স্বচ্ছ ফিরোজা রঙের পানি এবং অসংখ্য ছোট ছোট দ্বীপ।
- এই সম্পূর্ণ এলাকা জুড়ে প্রায় দুই হাজার পাথরের দ্বীপ রয়েছে। এগুলোর মধ্যে মাত্র দুটি বড় দ্বীপ আছে।
- 'তুয়ান চাউ' এবং 'কাট বা' হা লং উপসাগরের সবচেয়ে বড় দ্বীপ।
- অপরদিকে কোরিয়া উপসাগর কোরিয়াতে, ম্যানিলা উপসাগর ফিলিপাইনে এবং সিয়াম উপসাগর থাইল্যান্ডে অবস্থিত।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৫। আলাস্কা ও সাইবেরিয়াকে পৃথক করেছে কোন প্রণালী?

(ক) জিব্রাল্টার প্রণালী

(খ) বসফরাস প্রণালী

(গ) বাবেল ম্যান্ডেব প্রণালী

(ঘ) বেরিং প্রণালী*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- **বেরিং প্রণালী** এশিয়া (সাইবেরিয়া) থেকে আমেরিকাকে (আলাস্কা) পৃথক করেছে।
- প্রণালীটি উত্তর প্রশান্ত মহাসাগরের বেরিং সাগরকে উত্তর মহাসাগরের চুক্চি সাগরের সঙ্গে যুক্ত করেছে।

- প্রণালীটির সবচেয়ে সরু অংশ রাশিয়ার দেজনয়ভ অন্তরীপ এবং আলাস্কার প্রিন্স অফ ওয়েলস অন্তরীপের মধ্যে অবস্থিত।
- অপরদিকে, বাবেল মান্দেব লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগরকে সংযোগকারী একটি প্রণালী যা এশিয়াকে আফ্রিকা হতে পৃথক করেছে।
- আরবী বাবেল মান্দেব শব্দের অর্থ দুর্দশার দুয়ার (The Gate of Tears)
- জিব্রাল্টার প্রণালী ভূমধ্যসাগরকে আটলান্টিক মহাসাগরের সাথে সংযুক্ত করেছে।
- এটি উত্তর আফ্রিকা দক্ষিণ-পশ্চিম ইউরোপের আইবেরীয় উপদ্বীপ থেকে পৃথক করেছে।
- বসফরাস প্রণালী এশিয়া থেকে ইউরোপকে পৃথক করেছে এবং কৃষ্ণ সাগরকে মরমর উপসাগরের সাথে যুক্ত করেছে।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৬। সুয়েজ খাল কোন দুটি সাগরকে সংযুক্ত করেছে?

- (ক) ভূমধ্যসাগর ও লোহিত সাগর*
- (খ) লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগর
- (গ) জাভা সাগর ও ভারত মহাসাগর
- (ঘ) ভূমধ্যসাগর ও আরব সাগর।

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সুয়েজ খাল ভূমধ্যসাগরকে লোহিত সাগরের সাথে সংযুক্ত করেছে।
- সুয়েজ খাল মিশরের সিনাই উপদ্বীপের পশ্চিমে অবস্থিত একটি কৃত্তিম সামুদ্রিক খাল।
- এটি আফ্রিকা ও এশিয়াকে বিভক্ত করেছে। খালটি সিল্ক রোডের অংশ যা ইউরোপকে এশিয়ার সাথে সংযুক্ত করে।
- খালটির দৈর্ঘ্য ১৯৩ কিলোমিটার, প্রস্থ ২০৫ মিটার ও গভীরতা ২৪ মিটার।
- ১৮৫৯ সালের এপ্রিল মাস থেকে খাল খনন শুরু হয় এবং কাজ শেষে খালটি ১৮৬৯ সালে চালু হয়।
- মিশরের প্রেসিডেন্ট 'জামাল আব্দেল নাসের' ১৯৫৬ খ্রিষ্টাব্দে সুয়েজ খালকে জাতীয়করণ করেন এবং এর ফলেই এ বছর সুয়েজ খালকে নিয়ে সঙ্কটের সৃষ্টি হয়।
- এছাড়াও আরব ও ইসরায়েল যুদ্ধের পর ১৯৬৭-১৯৭৫ পর্যন্ত দীর্ঘ ৮ বছর এই সুয়েজ খাল বন্ধ ছিলো।
- অপরদিকে, লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগরকে সংযোগকারী প্রণালী হলো বাবেল মান্দেব।
- জাভা সাগর ও ভারত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে সুন্দা প্রণালী।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৭। নীলনদের উৎপত্তিস্থল কোথায়?

- (ক) আন্দিজ পর্বতমালা
- (খ) ভিক্টোরিয়া হ্রদ*
- (গ) কুলনলুন পর্বত

(ঘ) আর্মেনিয়ার উচ্চভূমি

বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- পৃথিবীর দীর্ঘতম নদ নীলনদ।
- এর উৎপত্তি হয়েছে **ভিক্টোরিয়া হ্রদে** এবং দীর্ঘ ৬৬৯৫ কিলোমিটার পথ অতিক্রম করে ভূমধ্যসাগরে পতিত হয়েছে।
- এটি বিশ্বের ১১ টি দেশের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- এর শাখা ২ টি: ব্লুনীল এবং হোয়াইট নীল।
- ব্লুনীল এবং হোয়াইট নীল নদী সুদানের খার্তুমে মিলিত হয়েছে।
- অপরদিকে, আন্দিজ পর্বতমালা থেকে উতপত্তি হয়েছে আমাজান নদীর।
- কুলনলুন পর্বত থেকে হোয়াংহো নদীর উতপত্তি হয়েছে।
- আর্মেনিয়ার উচ্চভূমি থেকে উতপত্তি ঘটেছে টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিস নদীর।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৮। পৃথিবীর প্রশস্ততম নদী হলো-

(ক) আমাজান*

(খ) নীল

(গ) ইয়াংসিকিয়াং

(ঘ) মিসিপি-মিসৌরি

বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- পৃথিবীর প্রশস্ততম নদী হলো **আমাজান**।
- নদীটির উতপত্তি দক্ষিণ আমেরিকার আন্দিজ পর্বতে এবং পতিত হয়েছে আটলান্টিক মহাসাগরে।
- এটি দক্ষিণ আমেরিকার ৭ টি দেশের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- এটি পৃথিবীর ২য় দীর্ঘতম এবং দক্ষিণ আমেরিকার দীর্ঘতম নদী।
- এর দৈর্ঘ্য ৬৪৩৭ কিলোমিটার।
- অপরদিকে, নীলনদ হলো পৃথিবীর দীর্ঘতম নদ।
- ইয়াংসিকিয়াং হলো চীন তথা এশিয়ার দীর্ঘতম নদী।
- মিসিপি-মিসৌরি যুক্তরাষ্ট্রের দীর্ঘতম নদী।

উৎস: ব্রিটানিকা

২৯। পারস্য উপসাগরে পতিত হয়েছে নিচের কোন নদী ?

(ক) দানিয়ুব

(খ) হোয়াংহো

(গ) সিন্ধু

(ঘ) টাইগ্রিস*

বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- পারস্য উপসাগরে পতিত হয়েছে টাইগ্রিস নদী।
- এর উতপত্তি হয়েছে আর্মেনিয়ার উচ্চভূমি থেকে।
- নদীটির পূর্বনাম ফোরাতি।
- এটি ইরাক, তুরস্ক এবং সিরিয়ার উপর দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- আর্মেনিয়ার উচ্চভূমি থেকে উৎপত্তি হওয়া আরেকটি নদী হলো ইউফ্রেটিস (পূর্বনাম ফোরাতি)।
- টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিস ইরাকের বসরার নিকট মিলিত ধারা 'শাত-এল-আরব' নামে পরিচিত।
- অপরদিকে, দানিযুব নদী পতিত হয়েছে কৃষ্ণসাগরে এবং এর উৎপত্তি জার্মানির ব্লাক ফরেস্টে।
- হোয়াংহো নদীর উৎপত্তি কুনলুল পর্বতে এবং পতিত হয়েছে
- সিন্ধু নদীর উৎপত্তি তিব্বত মালভূমিতে এবং পতিত হয়েছে আরব সাগরে।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩০। এশিয়ার দীর্ঘতম নদী কোনটি?

(ক) ইয়াংসিকিয়াং*

(খ) হোয়াংহো

(গ) সিন্ধু

(ঘ) ব্রহ্মপুত্র

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- এশিয়ার দীর্ঘতম নদী হলো ইয়াংসিকিয়াং।
- তিব্বত মালভূমিতে উৎপন্ন হয়ে এই নদীটি চীনের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- ৬৩০০ কিলোমিটার পথ অতিক্রম করে এটি পূর্ব চীন সাগরে পতিত হয়েছে।
- অপরদিকে, হোয়াংহো চীনের একটি নদী যাকে চীনের দুঃখ বলা হয়।
- সিন্ধু নদী চীন, ভারত এবং পাকিস্তানের উপর দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে।
- ব্রহ্মপুত্র নদ পৃথিবীর দীর্ঘতম নদনদীগুলির একটি। এর অববাহিকা অঞ্চল চীন (তিব্বত), ভারত ও বাংলাদেশের বিস্তীর্ণ এলাকা জুড়ে বিস্তৃত।
- বিভিন্ন মহাদেশের দীর্ঘতম নদ-নদী হলো:

মহাদেশ	নদ-নদী
ইউরোপ	ভলগা
আফ্রিকা	নীল নদ
উত্তর আমেরিকা	মিসিসিপি মিসৌরি
দক্ষিণ আমেরিকা	আমাজান
ওশেনিয়া	মারে ডার্লিং

উৎস: ব্রিটানিকা

৩১। ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে নিরূপিত সীমারেখা নয় কোনটি?

- (ক) রাডক্লিফ লাইন
- (খ) ২৪ ডিগ্রি অক্ষাংশ
- (গ) ম্যাকমোহন লাইন*
- (ঘ) লাইন অব কন্ট্রোল

বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে নিরূপিত সীমারেখাগুলো হলো:
 - ✓ রাডক্লিফ লাইন
 - ✓ ২৪ ডিগ্রি অক্ষাংশ
 - ✓ লাইন অব কন্ট্রোল
- অপরদিকে, ম্যাকমোহন লাইন হলো ভারত ও চীনের মধ্যে ভৌগোলিক সীমারেখা।
- ভারত ও চীনের মধ্যে কল্পিত অন্য একটি ভৌগোলিক সীমারেখা হলো লাইন অব অ্যাকচুয়াল কন্ট্রোল।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩২। ম্যানারহেম লাইন কোন দুটি দেশের মধ্যে নির্মিত সীমারেখা?

- (ক) ফ্রান্স ও জার্মানি
- (খ) পোল্যান্ড ও লিথুনিয়া
- (গ) জার্মানি ও পোল্যান্ড
- (ঘ) রাশিয়ায় ও ফিনল্যান্ড*

বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- ম্যানারহেম লাইন রাশিয়ায় ও ফিনল্যান্ডের মধ্যে কল্পিত সীমারেখা।
- অপরদিকে, ফ্রান্স ও জার্মানির মধ্যে সীমারেখা হলো সিগফ্রিড লাইন।
- পোল্যান্ড ও লিথুনিয়ার মধ্যে কল্পিত রেখা হলো ফচ লাইন।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় জার্মানি ও পোল্যান্ডের মধ্যে নিরূপিত সীমারেখা হলো ওডেরনিস লাইন।
- পৃথিবীর কয়েকটি দেশের মধ্যে কল্পিত সীমারেখা হলো:

সীমানা	অবস্থান
হিন্ডারবার্গ লাইন	জার্মানি ও পোল্যান্ডের
ম্যাজিনো লাইন	জার্মানি ও ফ্রান্স
বার্লেভ লাইন	ফিলিস্তিন ও ইসরাইল
নর্দান লিমিট লাইন	উত্তর কোরিয়া ও দক্ষিণ কোরিয়া
সনোরা লাইন	যুক্তরাষ্ট্র ও মেক্সিকো
ম্যাকমোহন লাইন	ভারত ও চীন
ব্লু লাইন	লেবানন ও ইসরাইল

৩৩। রাডক্লিফ লাইন পরিকল্পনা করা হয় কত সালে?

- (ক) ১৯৭১ সালে
- (খ) ১৭৬৭ সালে
- (গ) ১৯৬৫ সালে
- (ঘ) ১৯৪৭ সালে*

বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- রাডক্লিফ লাইন হলো ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে নিরূপিত সীমারেখা।
- এটি পরিকল্পনা করা হয় ১৭ই আগস্ট ১৯৪৭ সালে ভারত-পাকিস্তান বিভক্তির সময়।
- রাডক্লিফ লাইন বা রাডক্লিফ রেখা হলো ব্রিটিশ ভারতের পাঞ্জাব প্রদেশ ও বেঙ্গল প্রেসিডেন্সিকে বিভাজন করে নবগঠিত ভারত ও পাকিস্তানের সীমানা নির্ধারণকারী রেখা।
- রাডক্লিফ লাইনের পরিকল্পনাকারী স্যার সাইরিল রাডক্লিফ।
- বর্তমানে এই রেখাটির পশ্চিমভাগ ভারত-পাকিস্তান সীমান্ত ও পূর্বভাগ বাংলাদেশ-ভারত সীমান্ত নামে পরিচিত।
- ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে অন্যান্য কয়েকটি সীমারেখা হলো ২৪ ডিগ্রি অক্ষাংশ, লাইন অব কন্ট্রোল ইত্যাদি।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩৪। পৃথিবীর দীর্ঘতম সীমান্ত অবস্থিত কোন দুটি দেশের মধ্যে?

- (ক) ফ্রান্স ও জার্মানি
- (খ) ভারত ও চীন
- (গ) কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্র*
- (ঘ) রাশিয়া ও ফিনল্যান্ড

বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- পৃথিবীর দীর্ঘতম সীমান্ত হলো ৪৯ তম অক্ষরেখা যা কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্রের মধ্যে অবস্থিত।
- কানাডা উত্তর আমেরিকার বৃহত্তম রাষ্ট্র এবং পৃথিবীর ২য় বৃহত্তম রাষ্ট্র।
- যুক্তরাষ্ট্র হলো উত্তর আমেরিকার ২য় এবং পৃথিবীর ৪র্থ বৃহত্তম রাষ্ট্র।
- অপরদিকে, ফ্রান্স ও জার্মানির মধ্যে সীমারেখা হলো ম্যাজিনো লাইন
- ভারত ও চীন বিভক্তকারী সীমারেখা হলো ম্যাকমোহন লাইন।
- রাশিয়া ও ফিনল্যান্ড বিভক্তকারী সীমারেখা হলো ম্যানারহেম লাইন।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩৫। দুই ভিয়েতনাম বিভক্তকারী সীমারেখা হলো-

- (ক) ম্যানারহেম লাইন
- (খ) ম্যাকনামারা লাইন*
- (গ) ম্যাকমোহন লাইন
- (ঘ) কোনোটিই নয়

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- দুই ভিয়েতনাম বিভক্তকারী সীমারেখা হলো ম্যাকনামারা লাইন বা ১৭ তম অক্ষরেখা।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর দুই ভিয়েতনাম (উত্তর ও দক্ষিণ) বিভক্ত করা হয়।
- ১৯৫৫ থেকে ১৯৭৫ সাল পর্যন্ত যুদ্ধ সংঘটিত হবার পর ১৯৭৬ সালে দুই ভিয়েতনাম একত্রিত হয়।
- অপরদিকে, ম্যানারহেইম লাইন হলো রাশিয়ায় ও ফিনল্যান্ডের মধ্যে কল্পিত সীমারেখা।
- ম্যাকমোহন লাইন হলো ভারত ও চীনের মধ্যে সীমারেখা।

৩৬। ৩৮ ডিগ্রি উত্তর অক্ষরেখা কোন দুটি দেশের মধ্যে অবস্থিত?

- (ক) উত্তর ও দক্ষিণ চীন
(খ) উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়া*
(গ) উত্তর ও দক্ষিণ ভিয়েতনাম
(ঘ) উত্তর ও দক্ষিণ জার্মানি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ৩৮ ডিগ্রি উত্তর অক্ষরেখা হলো উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়াকে বিভক্তকারী রেখা।
- উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়াকে বিভক্তকারী অন্যান্য রেখা হলো নর্দান লিমিট লাইন, ডি মিলিটারিজ জোন প্রভৃতি।
- ১৯৪৫ সালে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে দুই কোরিয়া বিভক্ত হয়।
- অপরদিকে, উত্তর ও দক্ষিণ ভিয়েতনাম বিভক্তকারী সীমারেখা হলো ম্যাকনামারা লাইন বা ১৭ তম অক্ষরেখা।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩৭। ইসরাইল ও ফিলিস্তিনকে বিভক্তকারী সীমারেখা হলো-

- (ক) ক্ল লাইন
(খ) বার্নেভ লাইন*
(গ) গ্রিন লাইন
(ঘ) পার্পল লাইন

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ইসরাইল ও ফিলিস্তিনকে বিভক্তকারী সীমারেখা হলো **বার্নেভ লাইন**।
- প্রথম বিশ্বযুদ্ধের পরই ইসরাইল ও ফিলিস্তিন সংকট শুরু হয় যা এখনো চলমান রয়েছে।
- অপরদিকে, ক্ল লাইন লেবনন ও ইসরাইলের মধ্যে অবস্থিত।
- গ্রিন লাইন গ্রীস এবং তুর্কী সাইপ্রাসকে বিভক্তকারী সীমারেখা।
- পার্পল লাইন ইসরাইল-সিরিয়ার মধ্যে সীমারেখা।

উৎস: ব্রিটানিকা।

৩৮। পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ কোনটি?

- (ক) কাস্পিয়ান সাগর
- (খ) ডেড সি
- (গ) বৈকাল হ্রদ*
- (ঘ) মানস সরোবর

বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- বৈকাল হ্রদ পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ যার গভীরতা প্রায় ১৬২০ মিটার।
- এটি রাশিয়ার সাইবেরিয়া অঞ্চলে অবস্থিত।
- আয়তনের দিক থেকে এটি বিশ্বের প্রাচীন স্বাদু পানির হ্রদ, যা পৃথিবী পৃষ্ঠের প্রায় এক-পঞ্চমাংশ স্বাদু পানি সরবরাহ করে থাকে।
- অন্যদিকে, কাস্পিয়ান সাগর মধ্য এশিয়া-ইউরোপে অবস্থিত যেটি পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ (লবণাক্ত)।
- ডেড সি (মৃত সাগর) ফিলিস্তিন, ইসরায়েল, জর্ডানে অবস্থিত এবং এটি বিশ্বের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ লবণাক্ত পানির প্রাকৃতিক আধার।
- মানস সরোবর চীনের তিব্বতে অবস্থিত একটি স্বাদু পানির হ্রদ যেটি তীর্থস্থান কৈলাস পর্বত দ্বারা বেষ্টিত।

উৎস: ব্রিটানিকা

৩৯। পৃথিবীর দ্বিতীয় বৃহত্তম মহাসাগর কোনটি?

- (ক) আটলান্টিক মহাসাগর*
- (খ) প্রশান্ত মহাসাগর
- (গ) ভারত মহাসাগর
- (ঘ) উত্তর মহাসাগর

বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- পৃথিবীর দ্বিতীয় বৃহত্তম মহাসাগর হলো আটলান্টিক মহাসাগর।
- এর আয়তন ১০৬,৪৬০,০০০ বর্গকিলোমিটার (৪১.১ মিলিয়ন বর্গমাইল)।
- এটি পৃথিবীপৃষ্ঠের প্রায় এক পঞ্চমাংশ এলাকা জুড়ে অবস্থিত।
- আটলান্টিক মহাসাগরের পশ্চিমে উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশ এবং পূর্বে ইউরোপ ও আফ্রিকা মহাদেশ অবস্থিত।
- এর গড় গভীরতা ১০ হাজার ৯২৫ ফুট।
- এর সবচেয়ে গভীরতম স্থান হচ্ছে 'পুয়ের্তোরিকো ট্রেঞ্চ' (২৭ হাজার ৪৯৩ ফুট)।
- রহস্যঘেরা বারমুডা ট্রায়ান্গল এই মহাসাগরেই অবস্থিত। এখানে রহস্যজনকভাবে অনেক জাহাজডুবি ও বিমান নিখোঁজের ঘটনা ঘটেছে।
- ১৯১২ সালে বিখ্যাত টাইটানিক জাহাজডুবির ঘটনাও আটলান্টিকেই ঘটেছে।
- অপরদিকে, বিশ্বের প্রশস্ততম এবং গভীরতম মহাদেশ হলো প্রশান্ত মহাসাগর।
- সবচেয়ে ছোট মহাসাগর হলো উত্তর বা আর্কটিক মহাসাগর।

তথ্যসূত্র: World Ocean. com

৪০। ভারত মহাসাগরের গভীরতম স্থানের নাম কি?

- (ক) মারিয়ানা ট্রেঞ্চ
(খ) পুয়ের্তোরিকো ট্রেঞ্চ
(গ) সুন্দা ট্রেঞ্চ*
(ঘ) ইউরেশিয়ান বেসিন

বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- ভারত মহাসাগরের গভীরতম স্থান হলো সুন্দা ট্রেঞ্চ।
- ভারত মহাসাগর হল বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম মহাসাগর।
- ভারত সাগরের তিনটি প্রধান বাহু হচ্ছে: আরব সাগর, আন্দামান সাগর ও বঙ্গোপসাগর।
- অন্যান্য মহাসাগর গুলোর গভীরতম স্থানঃ

মহাসাগর	গভীরতম স্থান
প্রশান্ত মহাসাগর	মারিয়ানা ট্রেঞ্চ
আটলান্টিক মহাসাগর	পুয়ের্তোরিকো ট্রেঞ্চ
উত্তর মহাসাগর	ইউরেশিয়ান বেসিন
দক্ষিণ মহাসাগর	ফ্যাক্টোরিয়ান ডিপ

তথ্যসূত্রঃ World Ocean. com



৪১। একটি সরলরেখার উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফল ঐ সরলরেখার এক-তৃতীয়াংশ উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফলের কতগুণ?

- (ক) 3
(খ) 6
(গ) 9*
(ঘ) 15

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মনেকরি,

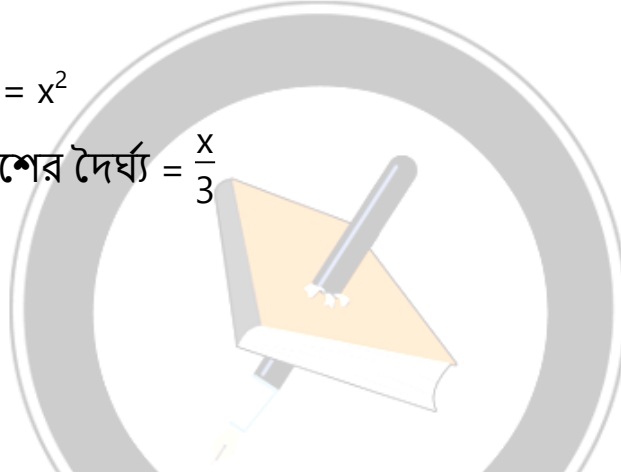
সরলরেখার দৈর্ঘ্য = x

\therefore সরলরেখার ক্ষেত্রফল = x^2

সরলরেখার এক-তৃতীয়াংশের দৈর্ঘ্য = $\frac{x}{3}$

\therefore ক্ষেত্রফল = $\frac{x^2}{9}$

$\therefore \frac{x^2}{\frac{x^2}{9}} = x^2 \times \frac{9}{x^2} = 9$ গুণ



৪২। একটি কাঠের টুকরোর দৈর্ঘ্য আরেকটি টুকরোর দৈর্ঘ্যের ৩ গুণ। টুকরো দুটি সংযুক্ত করা হলে সংযুক্ত টুকরোটির দৈর্ঘ্য ছোট টুকরোর চেয়ে কতগুণ বড় হবে?

- (ক) ২ গুণ
(খ) ৩ গুণ
(গ) ৪ গুণ*
(ঘ) ৫ গুণ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মনেকরি,

ছোট টুকরোর দৈর্ঘ্য x ফুট

\therefore বড় টুকরোর দৈর্ঘ্য $3x$ ফুট

\therefore সংযুক্ত টুকরোর দৈর্ঘ্য = $(3x + x)$ ফুট

= $4x$ ফুট

= $4 \times$ ছোট টুকরোর দৈর্ঘ্য

\therefore ৪ গুণ বড় হবে।

৪৩। যদি কাঁচ পানি অপেক্ষা ২.৫ গুণ বেশি ভারী হয় তবে ৪০ ঘন সেন্টিমিটার কাঁচের ওজন কত?

- (ক) ২৫০ গ্রাম
(খ) ২০০ গ্রাম
(গ) ১০০ গ্রাম*
(ঘ) ৫০ গ্রাম

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

কাঁচ পানি অপেক্ষা ২.৫ গুণ বেশি ভারি

∴ ৪০ ঘন সেন্টিমিটার কাঁচের ওজন = (৪০ × ২.৫) ঘন সেমি পানির ওজন = ১০০ ঘন সেমি পানির ওজন

১ ঘন সেন্টিমিটার পানির ওজন = ১ গ্রাম

∴ ১০০ ঘন সেন্টিমিটার পানির ওজন = ১০০ গ্রাম

৪৪। যদি ১২ ফুট দীর্ঘ এবং ৯ ফুট প্রস্থ একটি কার্পেট দিয়ে একটি রুমের মেঝের ৬০% জায়গা ঢেকে দেয়া যায় তবে ঐ মেঝের ক্ষেত্রফল কত বর্গফুট?

(ক) ৪৫ বর্গ ফুট

(খ) ১২০ বর্গ ফুট

(গ) ১০৮ বর্গ ফুট

(ঘ) ১৮০ বর্গ ফুট*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

কার্পেটের দৈর্ঘ্য = ১২ ফুট

কার্পেটের প্রস্থ = ৯ ফুট

∴ কার্পেটের ক্ষেত্রফল = (১২ × ৯) = ১০৮ বর্গফুট

ধরি,

মেঝের ক্ষেত্রফল = x বর্গফুট

শর্তমতে,

৬০% এর x = ১০৮

$$\Rightarrow \frac{60x}{100} = 108$$

$$\Rightarrow x = \frac{108 \times 100}{60}$$

$$\therefore x = 180$$

∴ মেঝের ক্ষেত্রফল = ১৮০ বর্গফুট

৪৫। একটি সাবানের আকার ৫ সেমি × ৪ সেমি × ১.৫ সেমি হলে ৫৫ সেমি দৈর্ঘ্য, ৪৮ সেমি প্রস্থ এবং ৩০ সেমি উচ্চতা বিশিষ্ট একটি বাক্সের মধ্যে কতটা সাবান রাখা যাবে?

(ক) ২৫০০ টি

(খ) ২৬০০ টি

(গ) ২৬৪০ টি*

(ঘ) ২৫৪০ টি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সাবানের আয়তন = (৫ × ৪ × ১.৫) ঘন সেমি

= ৩০ ঘন সেমি

বাক্সের আয়তন = (৫৫ × ৪৮ × ৩০) ঘন সেমি

= ৭৯২০০ ঘন সেমি

$$\therefore \text{সাবান রাখা যাবে} = \frac{৭৯২০০}{৩০} = ২৬৪০ \text{ টি}$$

৪৬। একটি সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য ১০ সেমি হলে, তার ক্ষেত্রফল কত বর্গ সেমি?

- (ক) ১০০ বর্গ সেমি
(খ) $25\sqrt{2}$ বর্গ সেমি
(গ) $25\sqrt{3}$ বর্গ সেমি*
(ঘ) ২০ বর্গ সেমি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য, $a = 10$ সেমি
আমরা জানি,

\therefore সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল,

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 \text{ বর্গএকক}$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} (10)^2 \text{ বর্গ সেমি}$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} \times 100 \text{ বর্গ সেমি}$$

$$= 25\sqrt{3} \text{ বর্গ সেমি}$$

৪৭। একটি আয়তক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য ১৫ মিটার এবং প্রস্থ ১০ মিটার। আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ মিটার?

- (ক) $35\sqrt{5}$
(খ) $40\sqrt{5}$
(গ) $45\sqrt{5}$
(ঘ) $50\sqrt{5}$ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

$$\text{আয়তক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য} = \sqrt{(\text{দৈর্ঘ্য})^2 + (\text{প্রস্থ})^2}$$

$$\text{বা, } 15 = \sqrt{(\text{দৈর্ঘ্য})^2 + (10)^2}$$

$$\text{বা, } 15 = \sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100}$$

$$\text{বা, } (15)^2 = (\sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100})^2 \quad (\text{বর্গ করে})$$

$$\text{বা, } 225 = \text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100$$

$$\text{বা, দৈর্ঘ্য}^2 = 225 - 100$$

$$\text{বা, দৈর্ঘ্য}^2 = 125$$

$$\text{বা, দৈর্ঘ্য} = 5\sqrt{5}$$

আমরা জানি,

$$\text{আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = \text{দৈর্ঘ্য} \times \text{প্রস্থ}$$

$$= 5\sqrt{5} \times 10$$

$$= 50\sqrt{5} \text{ বর্গমি.}$$

৪৮। একটি আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ ও পরিসীমার অনুপাত ১ : ৫। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত কত?

- (ক) ১ : ৫
(খ) ৫ : ১
(গ) ৩ : ২ *
(ঘ) ২ : ৩

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: ধরি,

আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = ক এবং পরিসীমা ৫ক

আমরা জানি,

আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)

এখানে, ২(দৈর্ঘ্য + ক) = ৫ক [প্রশ্নানুসারে]

$$\Rightarrow \text{দৈর্ঘ্য} + ক = \frac{৫ক}{২}$$

$$\therefore \text{দৈর্ঘ্য} = \frac{৫ক}{২} - ক = \frac{৩ক}{২}$$

সুতরাং দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত = $\frac{৩ক}{২} : ক$

$$= \frac{৩ক}{২} \times ২ : ক \times ২$$

$$= ৩ক : ২ক$$

$$= ৩ : ২$$

৪৯। একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?

- (ক) ৮
(খ) ১৬ *
(গ) ২৪
(ঘ) ৩২

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $\sqrt{2}a = 4\sqrt{2}$

যেখানে a = এক বাহুর দৈর্ঘ্য

$$\therefore a = 4$$

\therefore বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (বাহু)^২

$$= a^2$$

$$= 4^2 = 16$$

৫০। একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল x বর্গএকক। এর কর্ণের দৈর্ঘ্য হবে-

- (ক) \sqrt{x}

(খ) $\sqrt{3}$

(গ) $\sqrt{2x}$ *

(ঘ) $\frac{1}{\sqrt{x}}$

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = x বর্গএকক

\therefore " বাহুর দৈর্ঘ্য = \sqrt{x} একক

আমরা জানি,

বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য = $\sqrt{2}a$

এখানে, বাহুর দৈর্ঘ্য $a = \sqrt{x}$

\therefore বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য = $\sqrt{2} \sqrt{x} = \sqrt{2x}$

৫১। একটি রম্বসের কর্ণদ্বয় যথাক্রমে 4 cm এবং 6 cm হয় তবে রম্বসের ক্ষেত্রফল কত?

(ক) 6

(খ) 8

(গ) 12 *

(ঘ) 24

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

রম্বসের ক্ষেত্রফল

= $\frac{1}{2} \times$ (কর্ণদ্বয়ের দৈর্ঘ্যের গুণফল) বর্গএকক

= $\frac{1}{2} \times 4 \times 6$ বর্গ সে.মি

= 12 বর্গ সে.মি

৫২। একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সে.মি.। ঐ বর্গক্ষেত্রের কর্ণের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল হচ্ছে—

(ক) 100 বর্গ সে.মি.

(খ) 80 বর্গ সে.মি.

(গ) 128 বর্গ সে.মি.

(ঘ) 50 বর্গ সে.মি. *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বর্গক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $a = 5$ সে.মি. হলে,

কর্ণের দৈর্ঘ্য $\sqrt{2}a = 5\sqrt{2}$

এই কর্ণটিই হল নতুন বর্গক্ষেত্রটির এক বাহুর দৈর্ঘ্য।

তাই কর্ণের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল হবে= $(5\sqrt{2})^2$

= $25 \times 2 = 50$ বর্গ সে.মি

৫৩। একটি ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল ২০ বর্গ সে.মি.। এর সমান্তরাল বাহুর দৈর্ঘ্য ৩ সে.মি. ও ৭ সে.মি.। সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব কত?

- (ক) ২
(খ) ৩
(গ) ৫
(ঘ) ৪ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের সমষ্টি \times সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব

$$\Rightarrow 20 = \frac{1}{2} \times (3 + 9) \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\Rightarrow 20 = \frac{1}{2} \times 10 \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\Rightarrow 20 = 5 \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\therefore \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব} = \frac{20}{5} = 4 \text{ সে.মি.}$$

৫৪। একটি আয়তাকার ঘনবস্তুর ক্ষেত্রফল 2368 বর্গ সে.মি.। ইহার দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতার অনুপাত 6 : 5 : 4 হলে, দৈর্ঘ্য কত?

- (ক) 20
(খ) 16
(গ) 18
(ঘ) 24 *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: ধরি,

ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতা যথাক্রমে- $6x$, $5x$ এবং $4x$.

আমরা জানি, ঘনবস্তুর সমগ্র পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল = $2(ab + bc + ca)$
প্রশ্নমতে,

$$2\{6x \times 5x + (5x \times 4x) + (4x \times 6x)\} = 2368$$

$$\Rightarrow 2\{30x^2 + 20x^2 + 24x^2\} = 2368$$

$$\Rightarrow 74x^2 = 1184$$

$$\Rightarrow x^2 = \frac{1184}{74}$$

$$\Rightarrow x^2 = 16$$

$$\therefore x = 4$$

সুতরাং,

$$\text{আয়তাকার ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য} = 6 \times 4 = 24$$

৫৫। একটি ঘরের দৈর্ঘ্য ৮ মিটার, প্রস্থ ৬ মিটার এবং উচ্চতা ৩ মিটার হলে, চার দেয়ালের ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) ৮৪ বর্গ মি. *

(খ) ২২৫ বর্গ মি.

(গ) ১০০ বর্গ মি.

(ঘ) ২৫ বর্গ মি.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

চার দেয়ালের ক্ষেত্রফল

$$= ২(দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) \times উচ্চতা$$

$$= ২(৮ + ৬) \times ৩$$

$$= ৮৪ \text{ বর্গ মি.}$$

৫৬। একটি ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৩ গুণ। প্রতি বর্গমিটার ৯.৫০ টাকা দরে ঘরটির মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে মোট ১৮২৪ টাকা ব্যয় হয়। ঘরটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?

(ক) ২১

(খ) ২০

(গ) ২৪ *

(ঘ) ২৫

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ধরি,

ঘরটির প্রস্থ = x মিটার

ঘরটির দৈর্ঘ্য = $৩x$ মিটার।

\therefore ঘরটির ক্ষেত্রফল = দৈর্ঘ্য \times প্রস্থ

$$= ৩x \times x$$

$$= ৩x^2$$

আবার,

৯.৫০ টাকা ব্যয়ে কার্পেট দিয়ে ঢাকা যায় ১ বর্গমিটার মেঝে

$$\frac{১}{৯.৫০} \text{ বর্গমিটার}$$

$$\frac{১৮২৪}{৯.৫০} \text{ বর্গমিটার}$$

$$= ১৯২ \text{ বর্গমিটার}$$

প্রশ্নমতে,

$$৩x^2 = ১৯২$$

$$\Rightarrow x^2 = ৬৪$$

$$\therefore x = ৮$$

\therefore ঘরটির প্রস্থ = ৮ মিটার

ঘরটির দৈর্ঘ্য = $৮ \times ৩ = ২৪$ মিটার।

৫৭। একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৫ মিটার কম এবং প্রস্থ ৩ মিটার অধিক হলে এর ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। আবার দৈর্ঘ্য ৫ মিটার অধিক এবং প্রস্থ ২ মিটার কম হলেও এর ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। এর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নিগূহ্য কর?

(ক) দৈর্ঘ্য ২০ মিটার এবং প্রস্থ ১৫ মিটার

(খ) দৈর্ঘ্য ২২ মিটার এবং প্রস্থ ১৪ মিটার

(গ) দৈর্ঘ্য ২৪ মিটার এবং প্রস্থ ১৩ মিটার
(ঘ) দৈর্ঘ্য ২৫ মিটার এবং প্রস্থ ১২ মিটার *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: মনে করি,

দৈর্ঘ্য = x মিটার

প্রস্থ = y মিটার

দৈর্ঘ্য ৫ মিটার কম হলে এবং প্রস্থ ৩ মিটার অধিক হলে,

দৈর্ঘ্য = $(x - ৫)$ মিটার

প্রস্থ = $(y + ৩)$ মিটার

\therefore ক্ষেত্রফল = $(x - ৫)(y + ৩)$ বর্গমিটার

আবার,

দৈর্ঘ্য ৫ মিটার অধিক এবং প্রস্থ ২ মিটার কম হলে,

দৈর্ঘ্য = $(x + ৫)$ মিটার

প্রস্থ = $(y - ২)$ মিটার

\therefore ক্ষেত্রফল = $(x + ৫)(y - ২)$ বর্গমিটার

প্রশ্নমতে,

$(x - ৫)(y + ৩) = xy$

$\Rightarrow xy + ৩x - ৫y - ১৫ = xy$

$\Rightarrow ৩x - ৫y = ১৫$ (1)

আবার,

$(x + ৫)(y - ২) = xy$

$\Rightarrow xy - ২x + ৫y - ১০ = xy$

$\Rightarrow - ২x + ৫y = ১০$

$\therefore ২x - ৫y = - ১০$ (2)

সমীকরণ (1) ও (2) হতে পাই,

$x = ২৫$ এবং $y = ১২$

সুতরাং দৈর্ঘ্য = ২৫ এবং প্রস্থ = ১২

৫৮। বৃত্তের ব্যাস তিনগুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?

(ক) ৪

(খ) ৯ *

(গ) ১২

(ঘ) ১৬

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

বৃত্তের ক্ষেত্রফল = πr^2 [এখানে, r = ব্যাসার্ধ]

\therefore বৃত্তের ব্যাস ৩ গুণবেড়ানো হলে,

ক্ষেত্রফল = $\pi(3r)^2 = 9\pi r^2$

অর্থাৎ ক্ষেত্রফল ৯ গুণ বাড়বে।

৫৯। একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ 14 সে.মি.। একটি বর্গক্ষেত্রের উক্ত বৃত্তের ক্ষেত্রফলের সমান হলে বর্গক্ষেত্রটির এক বাহুর দৈর্ঘ্য কত হবে?

(ক) 12.4 *

(খ) 12.9

(গ) 13.4

(ঘ) 13.9

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

এখানে বৃত্তের ব্যাসার্ধ $r = 14$

সুতরাং,

$$\text{ক্ষেত্রফল} = \pi r^2 = \frac{22}{7} \times 14^2 = 616 \text{ বর্গ সে.মি.}$$

তাহলে বর্গের ক্ষেত্রফল = 616 বর্গসে.মি.

$$\text{সুতরাং বর্গের ১ বাহুর দৈর্ঘ্য} = \sqrt{616} \\ = 24.8$$

৬০। ১৩ সে.মি. ব্যাসার্ধের বৃত্তের কেন্দ্র হতে ৫ সে.মি. দূরত্বে অবস্থিত জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত?

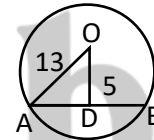
(ক) ২৪ সে.মি. *

(খ) ১২ সে.মি.

(গ) ১৬ সে.মি.

(ঘ) ২০ সে.মি.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:



চিত্রে বৃত্তটির ব্যাসার্ধ $OA = 13$ সে.মি. এবং কেন্দ্র O থেকে জ্যা এর দূরত্ব $OD = 5$ সে.মি.।

তাহলে OAB একটি সমকোণী ত্রিভুজ তৈরি হয়েছে।

যেখানে অতিভুজ $OA = 13$ সে.মি. এবং লম্ব $OD = 5$ সে.মি.

তাহলে ভূমি $AD = ?$

পীথাগোরসের সূত্রানুসারে:

$$AD^2 + OD^2 = OA^2$$

$$AD^2 = OA^2 - OD^2$$

$$= (13)^2 - (5)^2$$

$$= 169 - 25$$

$$= 144$$

$$AD = \sqrt{144}$$

$$\therefore AD = 12$$

যেহেতু 12 হচ্ছে বৃত্তটির অর্ধ জ্যা তাহলে সম্পূর্ণ ব্যাস বা জ্যা এর দৈর্ঘ্য হবে $12 + 12 = 24$ সে.মি.।

৬১। Which of the following is a simple sentence?

- (ক) He is weak but is a hard worker.
- (খ) In spite of being weak, he works hard.*
- (গ) He is strong and hard worker.
- (ঘ) Though he is weak, he works hard.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: Simple sentence এ একটি মাত্র sub এবং একটি মাত্র finite verb (সমাপিকা ক্রিয়া) থাকে। option (খ) তে sub হিসেবে he এবং finite verb হিসেবে works আছে।

- উল্লেখ্য এখানে In spite of being weak এটি একটি phrase (বাক্যাংশ) যাতে কোন sub এবং Finite verb নেই। Option (ক) এবং (গ) তে but, and থাকায় তা Compound Sentence. Option (ঘ) তে দুটি করে sub ও verb থাকায় তা complex sentence.

৬২। Though, Although, Because, Since, As, implies the—

- (ক) Negative sentence
- (খ) Complex sentence *
- (গ) Compound sentence
- (ঘ) Compound-complex sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের question এ ব্যবহৃত শব্দ গুলো complex sentence এ sub-ordinating conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হয়। তাই সঠিক উত্তর অপশন (খ)।

এছাড়া After, As though, if, so that, who, unless, where, Till, until, than, whether, when, which, that, so that, how, as if, who এসবই complex sentence এ sub ordinating conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

৬৩। 'All that glitters is not gold.' is a—

- (ক) Simple sentence
- (খ) Compound sentence
- (গ) Complex sentence *
- (ঘ) Imperative sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence এ দুটি finite verb (glitters এবং is) থাকায় এবং that শব্দটি sub-ordinating conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হওয়াই তা complex sentence হিসেবে গণ্য হবে। তাই অপশন (গ) ই সঠিক উত্তর।

৬৪। Identify the complex sentence—

- (ক) He confessed his crime.
- (খ) The management is thoroughly bad.
- (গ) He finished his exercise and put away his books.
- (ঘ) He bought the library which belonged to his uncle. *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: অপশন (ঘ) তে দুটি clause আছে, একটি He bought a library যাতে একটি sub ও finite verb আছে এবং অন্য clause which belonged to his uncle যা একটি sub ordinating conjunction 'which' দ্বারা যুক্ত এবং এতেও একটি finite verb (belonged) আছে। তাই সঠিক উত্তর অপশন (ঘ)।

- একটি sub ও finite verb থাকায় অপশন (ক) এবং (খ) এর sentence simple.
- sub একটি, দুটি verb এবং and দ্বারা যুক্ত হওয়ায় অপশন (গ) এর sentence টি compound.

৬৫। The sentence 'He is diligent, therefore he will succeed.' is a—

(ক) compound-complex sentence

(খ) complex sentence

(গ) compound sentence *

(ঘ) simple sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence টি দেখে প্রথমেই complex মনে হলেও আসলে তা complex sentence নয়। যদিও এটিতে দুটি clause এবং দুটি করে sub এবং verb রয়েছে। কিন্তু compound sentence এ দুই বা ততোধিক principal clause একটি co-ordinating conjunction দ্বারা যুক্ত থাকে। উপরের sentence এ He is diligent এবং he will succeed দুটি principle clause যা therefore দ্বারা যুক্ত আছে কিন্তু complex sentence এ একটি principal এবং একটি sub-ordinate clause থাকে এবং উপরের sentence টিতে কোন sub ordinate clause নেই। তাই উপরের sentence টি compound. তাই সঠিক উত্তর অপশন (গ)।

N.B.- Compound sentence এ co-ordinating conjunction হিসেবে নিচের শব্দ ব্যবহৃত হয়— And – But – OR – yet – Therefore – so otherwise – Or else – Else – For – Not only ----- but also.

৬৬। Which one is a compound sentence?

(ক) Seeing the police the thief ran away.

(খ) The thief saw the police while he run away.

(গ) When the thief saw the police he run away.

(ঘ) The thief saw the police and ran away.*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: Compound sentence এ co-ordinating conjunction দ্বারা দুই বা ততোধিক Principal clause যুক্ত থাকে। সেই বিবেচনায় অপশন (ঘ) তে "The thief saw the police" এবং "ran away" [clause দুটি and দ্বারা যুক্ত আছে। অতএব, অপশন (ঘ) ই সঠিক।

- একটি phrase (seeing the police) এবং principal clause (the thief ran away) থাকায় অপশন (ক) এর sentence টি simple.
- একটি Principal ও একটি sub ordinate clause এবং সেগুলো sub ordinating conjunction দ্বারা যুক্ত থাকায় option (খ) ও (গ) এর sentence দুটি complex.

৬৭। We must not be late, else we will miss the train. This is a —

(ক) Compound sentence *

(খ) Complex sentence

(গ) Simple sentence

(ঘ) Interrogative sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence টি লক্ষ্য করলে দেখা যাবে এতে দুটি principal clause হিসেবে we must not be late এবং we will miss the train আছে। এছাড়া এই দুটি clause আবার else নামক sub-ordinating conjunction দ্বারা যুক্ত। তাই এটি একটি Compound sentence.

অতএব সঠিক উত্তর (ক)।

৬৮। 'I saw that the boy was playing.' It is an example of a —

(ক) complex sentence *

(খ) compound sentence

(গ) simple sentence

(ঘ) an exclamatory sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence a দুটি clause 'I saw' এবং the boy was playing আছে। এছাড়াও clause দুটি আবার that দ্বারা যুক্ত। Sentence টিতে 'I saw' principal clause এবং 'the boy was playing' sub-ordinate clause হিসেবে আছে। তাই এটি একটি complex sentence. সুতরাং সঠিক উত্তর অপশন (ক)।

৬৯। 'A rolling stone gathers no moss.' The type of sentence is—

(ক) compound

(খ) complex

(গ) simple *

(ঘ) complex-compound

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence এ A rolling stone একটি phrase (বাক্যাংশ) এবং এটি sub হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। একটি finite verb হিসেবে gathers উপস্থিত। তাই grammar rules অনুযায়ী এটি একটি simple sentence. অতএব অপশন (গ) সঠিক।

৭০। Which one of these sentence is a compound sentence?

(ক) Owing to weakness, I cannot walk.

(খ) As I am weak, I cannot walk.

(গ) I am weak but I can walk. *

(ঘ) I am too weak to walk.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: Compound sentence এর গঠন অনুযায়ী একটি Co-ordinating conjunction দুই বা ততোধিক Principal clause কে যুক্ত করে। উপরের অপশন গুলোর মধ্যে একমাত্র (গ) তে 'but' conjunction দুটি principal clause কে যুক্ত করেছে। অতএব, অপশন (গ) ই সঠিক।

- Phrase (owing to weakness) দ্বারা শুরু এবং একটি sub (I) এবং একটি finite verb (walk) থাকায় অপশন (ক) Simple sentence.
- একটি sub-ordinating conjunction (As) এবং দুটি আলাদা Clause থাকায় অপশন (খ) এর sentence টি complex.
- too ----- to যুক্ত sentence সর্বদাই simple হয় বিধায় অপশন (ক) simple sentence এর উদাহরণ।

৭১। Which one of the following is a simple sentence?

- (ক) He is poor but honest.
 (খ) Though he is poor, he is honest.
 (গ) In spite of his poverty, he is honest. *
 (ঘ) He is poor and honest.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: Simple sentence এ একটি sub এবং একটি finite verb থাকে। অপশন (গ) এর sentence এ In spite of his poverty আসলে একটি phrase (বাক্যাংশ) এবং বাকী অংশটি (he is honest) এ 'he' sub হিসেবে এবং is এখানে finite verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই এটিই simple sentence এর উদাহরণ।

অতএব অপশন (গ) সঠিক উত্তর।

- অপশন (ক) এর sentence টিতে but থাকায় এটি compound sentence এর উদাহরণ।
- অপশন (খ) এর sentence টি complex. কারণ এটি একটি principal clause ও একটি sub ordinate clause একত্রে Though দ্বারা যুক্ত হয়েছে।
- অপশন (ঘ) এর বাক্যটিও compound কারণ এর গঠনে দুটি principal clause 'and' conjunction দ্বারা যুক্ত হয়েছে।

৭২। 'I went to work closing the door.' — is an example of—

- (ক) An exclamatory sentence
 (খ) simple sentence *
 (গ) an imperative sentence
 (ঘ) complex sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের sentence এ একটি sub হিসেবে "I" এবং একটি finite verb হিসেবে "went" বিদ্যমান। শেষ অংশ closing the door মূলত একটি phrase. তাই এটি একটি simple sentence এর উদাহরণ।

অতএব অপশন (খ) সঠিক উত্তর।

৭৩। 'She spoke very strongly and you listened to her.' It is an example of—

- (ক) a complex sentence
 (খ) a compound sentence *
 (গ) a simple sentence
 (ঘ) simple and complex

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের বাক্যটিতে দুটি স্বাধীন principal clause একটি she spoke very strongly এবং you listened to her বিদ্যমান। এছাড়াও এ দুটি clause 'and' conjunction দ্বারা যুক্ত। তাই উপরের sentence টি compound sentence এর উদাহরণ। অতএব অপশন (খ) সঠিক উত্তর।

৭৪। Sitting happily, the chicken laid eggs. Here the 'sitting happily' part is a/an—

- (ক) noun clause
 (খ) sub-ordinate clause *
 (গ) independent clause
 (ঘ) co-ordinate clause

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: উপরের প্রশ্নের বাক্যটি মূলত একটি simple sentence. simple sentence এ মূলত একটি sub এবং একটি finite verb থাকে। এছাড়াও একটি বাক্যাংশ বা phrase যুক্ত থাকতে পারে যা সেখানে sub-ordinate clause নামে পরিচিত। উপরের sentence এ sitting happily মূলত একটি sub-ordinate clause বা একটি principal clause এর ব্যাপারে অতিরিক্ত তথ্য দিচ্ছে। তাই এটি একটি sub-ordinate clause. অতএব অপশন (খ) সঠিক উত্তর।

৭৫। He gave me a dress which was expensive. Make it simple.

(ক) He gave me a dress expensive.

(খ) He gave me a dress and it was expensive.

(গ) He gave me a expensive dress.

(ঘ) He gave me an expensive dress. *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি একটি Complex sentence যেখানে "He gave me a dress" একটি Principle clause এবং "Which was expensive" একটি Sub-ordinate clause যা প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যের direct object "a dress" সম্পর্কে অতিরিক্ত তথ্য দিচ্ছে। অর্থাৎ "a dress" কে বিশেষায়িত করছে। তাই "Which was expensive. এই sub-ordinate clause- এর অংশ "a dress" কে বিশেষায়িত করা যায়। "expensive" vowel sound দিয়ে শুরু হওয়ায় এর পূর্বে an বসে। উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (ঘ)-ই সঠিক উত্তর।

৭৬। 'I saw him going to market.' Make it compound.

(ক) I go to market which he was.

(খ) I saw him and he was going to market. *

(গ) I saw him to go to market.

(ঘ) I saw him who was going to market.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি একটি simple sentence. কারণ এই বাক্যে একটি subject (I) এবং একটি finite verb (saw) রয়েছে। simple sentence কে compound- এ রূপান্তর করতে দুটি subject এবং দুটি finite verb প্রয়োজন। তবে sub যদি একই হয় তবে একটি sub ও দুটি finite verb দিয়ে compound sentence তৈরি করা যায়। প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "তাকে আমি বাজারে যেতে দেখলাম।" এই বাক্যে "going" non-finite verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে যেটাকে finite verb- এ রূপান্তরিত করে "going" এর ক্রিয়া-সম্পাদনকারী "him" এর subject "he" রূপে বাক্যে বসিয়ে Principle clause- এ পরিণত করতে পারি। অতএব, প্রদত্ত বাক্যের দুটি sub, I ও he" এবং দুটি finite verb "saw ও was going (saw এর tense অনুযায়ী)"। অপশন (ঘ)- তে conjunction হিসেবে and ব্যবহৃত হয়েছে যা compound sentence তৈরিতে ব্যবহৃত হয়। তাই অপশন (খ)-ই সঠিক উত্তর।

৭৭। Select the right compound structure of the sentence 'Though he is poor, he is honest.'

(ক) He is poor and honest.

(খ) As he is poor, he is honest.

(গ) He is poor but honest. *

(ঘ) Since he is poor, he is honest.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে though আছে তাই এটি complex sentence. Complex sentence- এ though/Although থাকলে compound করতে প্রথমে though/Although উঠে যাবে তারপর দুটি clause মাঝে comma (,)- এর পরিবর্তে but বসবে। উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (গ)-ই সঠিক উত্তর।

৭৮। Make the following compound sentence into simple. "He is rich, but he is unhappy."

(ক) Although is rich but he is unhappy.

(খ) In spite of his rich, he is unhappy.

(গ) In spite of his richness, he is unhappy. *

(ঘ) Though he is rich, he is unhappy.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির দুটি Clause "but" দ্বারা যুক্ত হওয়ায় এটি compound sentence, But যুক্ত compound sentence- কে simple- এ রূপান্তরিত করতে প্রথমে clause- কে noun phrase- এ রূপান্তরিত করে In spite of এর পরে বসাতে হবে। উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (গ)-ই সঠিক উত্তর। উল্লেখ্য এই যে "rich" adjective form হওয়ায় তা Possesive (his)- এর পর বসতে পারে না। তাই অপশন (খ) সঠিক উত্তর নয়।

৭৯। The compound form of 'I went there to ask for a help.' – is

(ক) I went there and asking for a help.

(খ) I went there so that I can ask for a help.

(গ) I went there for asking a help.

(ঘ) I went there and asked for a help. *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি একটি simple sentence যেখানে একটি subject (I) এবং একটি Finite verb (went) রয়েছে। বাক্যে "to ask" infinitive হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। এই বাক্যকে compound এ রূপান্তরিত করতে infinitive "to ask" কে "went" এর tense অনুযায়ী finite verb (asked) পরিনত করতে হবে। একই সাথে দুটি clause তৈরি করে conjunction "and" দ্বারা যুক্ত করতে হবে। উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (ঘ)-ই সঠিক উত্তর। উল্লেখ্য বাক্যের দুটি ক্রিয়াই একজন কর্তা সম্পাদন করায় subject একটিই বসবে।

৮০। 'The man with a stick in his hand was walking across the road.' This sentence is the example of—

(ক) An imperative sentence

(খ) A complex sentence

(গ) A simple sentence *

(ঘ) An exclamatory sentence

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে একটি subject (The man with a stick in his hand) ও একটি finite verb was (walking) রয়েছে তাই গঠনগত দিক থেকে এটি simple sentence অতএব অপশন (গ)-ই সঠিক উত্তর। উল্লেখ্য "with a stick in his hand" বাক্যে adjective phrase হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে যা noun "the man"- কে বিশেষায়িত করেছে।



 **Biddabari**
your success benchmark



Biddabari
your success benchmark