

## ১। 'শম্বর' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি ?

- (ক) সারুঙ্গ \*
- (খ) হাতি
- (গ) সাপ
- (ঘ) সিংহ

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'শম্বর' শব্দের প্রতিশব্দ সারুঙ্গ । এরূপ- মৃগ , কুরঙ্গ , হরিণ ইত্যাদি ।
- হাতি : হস্তী , কুঞ্জর , দ্বিরদ , মাতঙ্গ , পিল , গজ , ঐরাবত , কর ইত্যাদি ।
- সাপ : সর্প , অহি , নাগ , ফণী , বায়ুভুক , ভুজঙ্গ ইত্যাদি ।
- সিংহ : কেশরী , পশুরাজ , পারীন্দ্র , মৃগেন্দ্র ইত্যাদি ।

## ২। 'জলধর' শব্দের সমার্থক কোনটি ?

- (ক) তেয়দ \*
- (খ) রত্নাকর
- (গ) অপ
- (ঘ) সরিৎ

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'জলধর' শব্দের সমার্থক শব্দ তেয়দ । এরূপ -মেঘ , জলদ , বারিদ , নীরদ , জীমূত , বলাহক , পয়োদ , কাদম্বিনী ইত্যাদি ।
- রত্নাকর : সাগর , অর্ণব , জলধি , জলনিধি , পয়োধি , পাথার , পারাপার , বারিধি , সিন্ধু ইত্যাদি ।
- অপ : পানি , সলিল , জল , নীর , পয়ঃ , বারি , উদক , জীবন , অম্বু ইত্যাদি ।
- সরিৎ : নদী , গাও , নদ , স্রোতস্বিনী , তটিনী , প্রবাহিনী ইত্যাদি ।

## ৩। কোনটি 'বাতাস' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় ?

- (ক) গন্ধবহ
- (খ) পাবন \*
- (গ) সদাগতি
- (ঘ) জগদ্বল

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'বাতাস' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় পাবন ।
- বাতাস : গন্ধবহ , সদাগতি , জগদ্বল , সমীর , সমীরণ , অনিল , হাওয়া , মরুৎ , মারুত , প্রভঞ্জন , বায়ু ইত্যাদি ।
- পাবন : অগ্নি , আগুন , হতাসন , ক্রশানু , বহি , বৈশ্বানর , শিখা , সর্বভুক , সর্বশুচি ইত্যাদি ।

## ৪। 'প্রজায়িনী' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি ?

- (ক) রাজা
- (খ) স্বামী
- (গ) জননী \*

(ঘ) মহাজন

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'প্রজায়িনী' শব্দের প্রতিশব্দ জননী । এরূপ – মা , মাতা , মাতৃকা , আত্মা , প্রসূতি , জন্মদাত্রী , গর্ভধারিণী ইত্যাদি ।
- রাজা : বাদশা , ভূস্বামী , সম্রাট , রাজেন্দ্র , ক্ষিতীশ , অধিপতি , নরেন্দ্র , জাঁহাপনা , শাহেনশা ইত্যাদি ।
- স্বামী : পতি , কান্ত , নাথ , বল্লভ , দয়িত ইত্যাদি ।
- মহাজন : মালিক , সাধু , উত্তমর্ণ , ঋণদাতা , কর্জদাতা , ঋষভ ইত্যাদি ।

**৫। 'ব্যোম' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি ?**

(ক) মর্ত

(খ) অম্বর \*

(গ) জল

(ঘ) বিভাবরী

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'ব্যোম' শব্দের সমার্থক বা প্রতিশব্দ অম্বর । এরূপ – আকাশ , অন্তরীক্ষ , গগন , শূন্য , আসমান , নীলিমা , নক্ষত্রলোক , নভোমন্ডল ইত্যাদি ।
- মর্ত : দুনিয়া , পৃথিবী , ধরণি , বসুন্ধরা , বসুমতী , মেদিনী , ধরিত্রী ইত্যাদি ।
- জল : পানি , সলিল , অপ , নীর , পয়ঃ , বারি , উদক , জীবন , অম্বু ইত্যাদি ।

**৬। 'রাকেশ' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় কোনটি ?**

(ক) সিতকর

(খ) কলানিধি

(গ) পৃষণ \*

(ঘ) হিমকর

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'রাকেশ' শব্দের সমার্থক শব্দ নয় পৃষণ ।
- পৃষণ : সূর্য , সবিতা , দিবাকর , আদিত্য , ভানু মার্তণ্ড , রবি , তপন ইত্যাদি ।
- রাকেশ : চন্দ্র , চাঁদ , ইন্দু , সিতকর , কলানিধি , হিতকর , বিধু , নিশাপতি , সোম , শশী ইত্যাদি ।

**৭। নিচের কোনটি 'হাতি' এর প্রতিশব্দ নয় ?**

(ক) মাকনা

(খ) সুনয়ন \*

(গ) দন্তী

(ঘ) নগজ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'সুনয়ন' শব্দের অর্থ হরিণ । এরূপ – মৃগ , কুরঙ্গ , ঋষ্য , সারঙ্গ , এণ ইত্যাদি ।
- অন্যদিকে , মাকনা , দন্তী , নগজ হলো হাতির প্রতিশব্দ । এরূপ – হস্তী , করী , দ্বিপ , বারণ , দ্বিরদ , পিল , রদী , ঐরাবত ইত্যাদি ।

**৮। 'ইরাবান' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি ?**

- (ক) মকরাকর \*
- (খ) রাজিত
- (গ) কলাপী
- (ঘ) নাশ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'ইরবান' শব্দের সমার্থক শব্দ মকরাকর । এরূপ – সাগর , প্রচেতা , মকরাকর , পাথার , নীরধি ইত্যাদি ।
- রাজিত : শোভন , সুন্দর , শোভনীয় , মানানসই , যথাযোগ্য ইত্যাদি ।
- কলাপী : ময়ূর , কেকৌ , মিথী , শিখন্ডী ইত্যাদি ।
- নাশ : মরণ , মৃত্যু , বিনাশ , নিপাত , প্রয়াণ , প্রাণত্যাগ , চিরবিদায় , স্বর্গলাভ ইত্যাদি ।

**৯। 'মায়া' - এর প্রতিশব্দ কোনটি ?**

- (ক) জাদু
- (খ) স্নেহ
- (গ) ছলনা
- (ঘ) সব কয়টি \*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- মায়ার প্রতিশব্দ হলো জাদু , স্নেহ , ছলনা , মমতা , মোহ , ইন্দ্রজাল , ভ্রান্তি , কপটতা , ছদ্মবেশ ইত্যাদি ।

**১০। 'বারুই' শব্দের প্রতিশব্দ নয় কোনটি ?**

- (ক) পর্ণকার
- (খ) শর্বর \*
- (গ) তাম্বলিক
- (ঘ) পান ব্যবসায়ী

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'বারুই' শব্দের প্রতিশব্দ হলো পর্ণকার , আম্বলিক ও পান ব্যবসায়ী ।
- শর্বর : অন্ধকার , আঁধার , তিমির , তমিস্র , তমসা , নভাক , আলোকহীনতা ইত্যাদি ।

**১১। 'কানে ওঠা' শব্দের বিশিষ্টার্থক কী হবে ?**

- (ক) নির্লজ্জ
- (খ) বধির
- (গ) কর্ণগোচর হওয়া \*
- (ঘ) শুনতে না চাওয়া

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'কানে ওঠা' শব্দের বিশিষ্টার্থক হলো কর্ণগোচর হওয়া ।
- যে শব্দ বা পদসমূহ বিশিষ্ট অর্থ প্রকাশে ব্যবহৃত হয় তাকে বা তাদেরকে বিশিষ্টার্থক শব্দ বলা হয় । যেমন –
  - কান কাটা – নির্লজ্জ
  - কানে খাটো – বধির

- কানে আঙুল দেওয়া – শুনতে না চাওয়া ।

১২। 'ঈর্ষান্বিত হওয়া' বোঝাতে কোন শব্দগুচ্ছ ব্যবহৃত হয় ?

- (ক) চোখ রাঙানো
- (খ) চোখের বালি
- (গ) চোখ টিপা
- (ঘ) চোখ টাটানো \*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'ঈর্ষান্বিত হওয়া' বোঝাতে ব্যবহৃত হয় চোখ টাটানো ।
- চোখ রাঙানো - ভয় দেখানো, চোখের বালি - চক্ষুশূল, চোখ টিপা – ইশারা দেওয়া । এরূপ

–

- চোখ খোলা – সতর্ক হওয়া
- চোখের পর্দা – লজ্জা
- চোখে ধুলা – ফাঁকি
- চোখ রাখা – দৃষ্টি রাখা
- চোখ ওঠা – রোগ বিশেষ ইত্যাদি ।

১৩। 'সাহায্যপ্রার্থী হয়ে' অর্থে কোন শব্দগুচ্ছ ব্যবহৃত হয় ?

- (ক) মুখ তুলে চাওয়া
- (খ) মুখ রাখা
- (গ) মুখ চেয়ে \*
- (ঘ) মুখ তার

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'মুখ চেয়ে' শব্দগুচ্ছের অর্থ সাহায্যপ্রার্থী হয়ে
- অন্যদিকে, মুখ তুলে চাওয়া – প্রসন্ন হওয়া, মুখ রাখা – মান রাখা, মুখ ভার – মুখ গম্ভীর করা ।

১৪। কোন বাক্যে 'মাথা' শব্দটি লজ্জা পাওয়া অর্থে ব্যবহৃত ?

- (ক) তিনিই সমাজের মাথা
- (খ) মাথা খাটিয়ে কাজ করবে
- (গ) লজ্জায় আমার মাথা কাটা গেল \*
- (ঘ) মাথা নেই তার মাথা ব্যথা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'লজ্জায় আমার মাথা কাটা গেল' -বাক্যে 'মাথা' শব্দটি 'লজ্জা পাওয়া' অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে ।
- অন্যদিকে, বাকি তিন বাক্যে ব্যবহৃত হয়েছে যথাক্রমে প্রধান, বুদ্ধি ও দৃষ্টিশক্তি অর্থে ।

১৫। কোন বাক্যে 'সংযোগ স্থল' অর্থে 'মুখ' শব্দটি ব্যবহার হয়েছে ?

- (ক) যত বড় মুখ নয় তত বড় কথা
- (খ) মুখে মুখে কথা বলো না তো
- (গ) চার রাস্তার মুখেই চায়ের স্টল \*
- (ঘ) তোমার তো মুখের লাগাম নেই

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'চার রাস্তার মুখেই চায়ের স্টল' – বাক্যে 'মুখেই' শব্দটি 'সংযোগস্থল' বোঝাতে ব্যবহৃত হয়েছে।
- অন্যদিকে বাকি তিন বাক্যে মুখ শব্দটি যথাক্রমে ক্ষমতা, স্পর্ধা বা বেয়াদবি, অসংযত অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।

### ১৬। 'বাদাড়' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি?

- (ক) দাব \*
- (খ) থাক
- (গ) পাখি
- (ঘ) যোধন

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'বাদাড়' শব্দের প্রতিশব্দ দাব। এরূপ – বন, অরণ্য, জঙ্গল, কান্তার, বিপিন, বনানী, বনভূমি ইত্যাদি।
- থাক : মাটি, মৃত্তিকা, জমি, ভূমি ইত্যাদি।
- পাখি : বিহগ, বিহঙ্গ, খেচর, পক্ষী, বিহঙ্গম ইত্যাদি।
- যোধন : সংগ্রাম, সমর, যুদ্ধ, আহব, বিগ্রহ, লড়াই, সংঘর্ষ, সংঘাত ইত্যাদি।

### ১৭। 'পবমান' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (ক) অগ্নিসখ
- (খ) সদাগতি
- (গ) জগদ্বল
- (ঘ) সব কয়টি \*

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'পবমান' শব্দের সমার্থক শব্দ সব কয়টি। এরূপ – বায়ু, পবন, সমীর, সমীকরণ, অনিল, মারুত ইত্যাদি।

### ১৮। 'মহীশ' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (ক) নৃপতি \*
- (খ) পাখি
- (গ) হাতি
- (ঘ) গরু

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'মহীশ' এর সমার্থক শব্দ নৃপতি। এরূপ- রাজা, বাদশা, সম্রাট, রাজেন্দ্র, মহীপাল, শাহেনশা ইত্যাদি।
- পাখি : খেচর, বিহগ, বিহঙ্গ, পক্ষী, বিহঙ্গম ইত্যাদি।
- হাতি : হস্তী, করী, গজ, বারণ, মাতঙ্গ ইত্যাদি।
- গরু : ধেনু, গাভি, গো, বলদ, ষাঁড় ইত্যাদি।

### ১৯। 'ঈলি' এর প্রতিশব্দ কোনটি?

- (ক) অসি
- (খ) কাতি

(গ) খাড়

(ঘ) সব কয়টি \*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'ঈলি' এর প্রতিশব্দ সব কয়টি। এরূপ – খড়গ, তরবারি, দা, রামদা ইত্যাদি।

**২০। 'দোলা' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?**

(ক) লহর \*

(খ) বুলি

(গ) দুহিতা

(ঘ) তট

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'দোলা' এর সমার্থক শব্দ লহর। এরূপ – ঢেউ, উর্মি, বীচি, তরঙ্গ, কল্লোল, হিল্লোল, রহরী ইত্যাদি।
- বুলি : ডাক, শব্দ, বচন, ধ্বনি, চিৎকার ইত্যাদি।
- দুহিতা : কন্যা, মেয়ে, তনয়া, আত্মজা ইত্যাদি।
- তট : কূল, তীর, পাড়, কিনার, ধার ইত্যাদি।

**২১। নিচের কোনটি সঠিক নয়?**

(ক) ইউরোপের রুগ্ন মানুষ=তুরস্ক

(খ) দক্ষিণের গ্রেট ব্রিটেন=নিউজিল্যান্ড

(গ) আগুনের দ্বীপ= আয়ারল্যান্ড\*

(ঘ) সোনালি প্যাগোডার দেশ=মায়ানমার

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ইউরোপের রুগ্ন মানুষ বলা হয় **তুরস্কে**। অষ্টাদশ শতাব্দীর আগ পর্যন্ত বিশ্বের সবচেয়ে ক্ষমতাধর সাম্রাজ্য ছিল তুরস্ক।
- অষ্টাদশ শতাব্দীতে এসে সবদিক থেকে সমস্যাগ্রস্ত রোগীতে পরিণত হয়। একারণেই পশ্চিমা বিশেষ করে রুশরা তুরস্কে তাচ্ছিল্য করে ইউরোপের রুগ্ন ব্যক্তি বলে ডাকত।
- দক্ষিণের গ্রেট ব্রিটেন বলা হয় নিউজিল্যান্ডকে।
- সোনালি প্যাগোডার দেশ হলো মায়ানমার।
- অপরদিকে, আগুনের দ্বীপ নামে পরিচিত হলো আইসল্যান্ড, আয়ারল্যান্ড নয়।
- আয়ারল্যান্ডকে বলা হয় পান্নার দ্বীপ।

উৎস: ব্রিটানিকা

**২২। চির শান্তির শহর বলা হয় কোন শহরকে?**

(ক) রোম\*

(খ) ভেনিস

(গ) লাসা

(ঘ) কাশ্মির

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- চির শান্তির শহর হলো **রোম**। এটি ইতালির রাজধানী শহর।

- রোমের অন্যান্য ভৌগোলিক উপনামগুলো হলোঃ নীরব শহর, সাত পাহাড়ের শহর, পোপের শহর।
- অপরদিকে, আদ্রিয়াটিকের দয়িতা বা আদ্রিয়াটিকের রানী বলা হয় ইতালির ভেনিসকে।
- তিব্বতের রাজধানী লাসাকে নিষিদ্ধ শহর বলা হয় এবং তিব্বতকে নিষিদ্ধ দেশ বলা হয়। কারণ তিব্বতে চীনের নিষেধাজ্ঞার ফলে কেউ প্রবেশ করতে পারতো না। ফলে রাজধানী লাসা প্রায় নিষিদ্ধ ছিলো অনেক বছর।
- কাশ্মিরকে বলা হয় ভূ-স্বর্গ।

**উৎস:** ব্রিটানিকা, তিব্বতট্রাভেল.কম।

**২৩। 'হাজার দ্বীপের দেশ' বলা হয় কোন দেশটিকে?**

- (ক) নরওয়ে  
(খ) ফিনল্যান্ড  
(গ) সুইজারল্যান্ড  
(ঘ) ইন্দোনেশিয়া\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- হাজার দ্বীপের দেশ বলা হয় **ইন্দোনেশিয়াকে** কারণ এদেশে প্রায় ১৭০০০ থেকে ১৮০০০ দ্বীপ রয়েছে।
- অপরদিকে, ফিনল্যান্ডকে হাজার হ্রদের দেশ বলা হয়। কারণ এদেশের নিম্নভূমি বরফের চাপে বিভিন্ন স্থানে দেবে গিয়ে হাজার হাজার হ্রদের সৃষ্টি হয়েছে।
- ফিনল্যান্ডে প্রায় ৩৫ হাজারের বেশি হ্রদ রয়েছে।
- নরওয়েকে নিশীথ সূর্যের দেশ বলা হয় কারণ এ দেশে ২১ শে মার্চ থেকে ২৩ শে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত একটানা দিন থাকে এমনকি গভীর রাতেও আকাশে সূর্য দেখা যায়।
- সুইজারল্যান্ডকে ইউরোপের ক্রীড়াঙ্গন এবং নিরপেক্ষ দেশ বলা হয়।

**উৎস:** ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

**২৪। নিষিদ্ধ শহর বলা হয় কোন শহরকে?**

- (ক) কিটো  
(খ) কায়রো  
(গ) লাসা\*  
(ঘ) ভেনিস

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- তিব্বতের রাজধানী **লাসাকে** নিষিদ্ধ শহর বলা হয় এবং তিব্বতকে নিষিদ্ধ দেশ বলা হয়।
- কারণ তিব্বতে চীনের নিষেধাজ্ঞার ফলে কেউ প্রবেশ করতে পারতো না। ফলে রাজধানী লাসা প্রায় নিষিদ্ধ ছিলো অনেক বছর।
- নিষিদ্ধ দেশ বা শহর হিসেবে পরিচিতির মূলে রয়েছে এর বৈরী প্রাকৃতিক পরিবেশ, নিষিদ্ধতা অদ্ভূত জীবনযাপন।
- অপরদিকে, ইকুয়েডরের কিটো শহরকে চির বসন্তের নগরী বলা হয় কারণ এটি নিরক্ষরেখায় অবস্থিত হওয়ায় এখানে সারা বছর বসন্তকাল বিরাজ করে।
- মিশরের রাজধানী কায়রোকে বলা হয় বাজারের শহর।
- আদ্রিয়াটিকের দয়িতা বা আদ্রিয়াটিকের রানী বলা হয় ইতালির ভেনিসকে।



**উৎস:** ব্রিটানিকা, তিব্বতট্রামেল.কম।

**২৫। হাজার হ্রদের দেশ বলা হয় কোন দেশটিকে?**

- (ক) নরওয়ে
- (খ) ফিনল্যান্ড\*
- (গ) সুইজারল্যান্ড
- (ঘ) ইন্দোনেশিয়া

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ফিনল্যান্ডকে হাজার হ্রদের দেশ বলা হয়। কারণ এদেশের নিম্নভূমি বরফের চাপে বিভিন্ন স্থানে দেবে গিয়ে হাজার হাজার হ্রদের সৃষ্টি হয়েছে।
- ফিনল্যান্ডে প্রায় ৩৫ হাজারের বেশি হ্রদ রয়েছে।
- নরওয়েকে নিশীথ সূর্যের দেশ বলা হয় কারণ এ দেশে ২১ শে মার্চ থেকে ২৩ শে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত একটানা দিন থাকে এমনকি গভীর রাতেও আকাশে সূর্য দেখা যায়।
- সুইজারল্যান্ডকে ইউরোপের ক্রীড়াঙ্গন এবং নিরপেক্ষ দেশ বলা হয়।
- হাজার দ্বীপের দেশ বলা হয় ইন্দোনেশিয়াকে কারণ এদেশে প্রায় ১৭০০০ থেকে ১৮০০০ দ্বীপ রয়েছে।

**উৎস:** ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

**২৬। গোল্ড কোস্ট কোন দেশের পূর্বনাম?**

- (ক) ফ্রান্স
- (খ) জার্মানি
- (গ) ঘানা\*
- (ঘ) ইন্দোনেশিয়া

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- গোল্ড কোস্ট হলো **ঘানার** পূর্বনাম।
- ১৯৫৭ সাল পর্যন্ত এটি গোল্ড কোস্ট নামের একটি ব্রিটিশ উপনিবেশ ছিল।
- ঘানা পশ্চিম আফ্রিকার একটি রাষ্ট্র। এর রাজধানী আক্রা।
- অপরদিকে, ফ্রান্সের পূর্বনাম ছিল দ্য গল, জার্মানির পূর্বনাম ডায়েচল্যান্ড এবং ইন্দোনেশিয়ার পূর্বনাম ডাচ ইষ্ট ইন্ডিজ।
- বিশ্বের কয়েকটি দেশের পূর্বনাম নিচে দেয়া হলো:

বর্তমান নাম	পূর্বনাম
শ্রীলংকা	সিংহল
লিবিয়া	ত্রিপলী
ইরান	পারস্য
নেদারল্যান্ড	হল্যান্ড
চীন	ক্যাথে
থাইল্যান্ড	শ্যামদেশ
জাপান	নিপ্পন
ইথিওপিয়া	আবিসিনিয়া



উৎস: ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

## ২৭। 'হেলভেটিয়া' কোন দেশের পূর্বনাম?

(ক) সুইজারল্যান্ড\*

(খ) ইন্দোনেশিয়া

(গ) জার্মানি

(ঘ) পোল্যান্ড

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'হেলভেটিয়া' সুইজারল্যান্ডের পূর্বনাম।
- এটি ইউরোপ মহাদেশে অবস্থিত একটি রাষ্ট্র। এর রাজধানী বার্ন।
- সুইজারল্যান্ডকে ইউরোপের ক্রীড়াঙ্গন এবং নিরপেক্ষ দেশ বলা হয়।
- অপরদিকে, ইন্দোনেশিয়ার পূর্বনাম ডাচ ইষ্ট ইন্ডিজ।
- এশিয়া ও অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের মাঝখানে অবস্থিত দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার দ্বীপ রাষ্ট্র ইন্দোনেশিয়া।
- দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার সবচেয়ে সমৃদ্ধ অর্থনীতির দেশ এটি। এছাড়া বিশ্বের বৃহত্তম মুসলিম জনসংখ্যার দেশ ইন্দোনেশিয়া।
- জার্মানির পূর্বনাম ডায়েচল্যান্ড। জার্মানি ইউরোপের অন্যতম প্রধান শিল্পোন্নত দেশ।
- পোল্যান্ডের পূর্বনাম পোলাস্কা। পোল্যান্ড মধ্য ইউরোপের একটি দেশ যার রাজধানী ওয়ারশ।

উৎস: ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

## ২৮। পূর্বে আবিসিনিয়া নামে পরিচিত ছিল কোন দেশটি?

(ক) ইথিওপিয়া\*

(খ) ইন্দোনেশিয়া

(গ) মালেশিয়া

(ঘ) থাইল্যান্ড

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আফ্রিকার দেশ ইথিওপিয়া পূর্বে আবিসিনিয়া নামে পরিচিত ছিল।
- আফ্রিকার হর্ন নামে পরিচিত এই দেশটির রাজধানী হলো আদিস আবাবা।
- আধুনিক ইথিওপিয়া রাষ্ট্রটি ১৮৯৬ খ্রিস্টাব্দে প্রতিষ্ঠিত হয়।
- ইথিওপিয়া একটি স্থলবেষ্টিত দেশ, এর কোনও সামুদ্রিক উপকূল নেই।
- অপরদিকে, হাজার দ্বীপের দেশ ইন্দোনেশিয়া পূর্বে ডাচ ইষ্ট ইন্ডিজ নামে পরিচিত ছিল।
- দক্ষিণপূর্ব এশিয়ার একটি দেশ মালেশিয়ার পূর্ব নাম ছিল মালয়।
- শ্বেতহস্তীর দেশ থাইল্যান্ডের পূর্ব নাম ছিল শ্যামদেশ।

উৎস: ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

## ২৯। নিচের কোনটি স্ক্যান্ডিনেভিয়া অঞ্চলের দেশ নয়?

(ক) নরওয়ে

(খ) পোল্যান্ড\*

(গ) ডেনমার্ক

(ঘ) ডেনমার্ক

### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- উত্তর ইউরোপের তিনটি দেশ: নরওয়ে, সুইডেন ও ডেনমার্ক নিয়ে স্ক্যান্ডিনেভিয়া অঞ্চল গঠিত।
- এই দেশগুলো স্ক্যান্ডিনেভীয় উপদ্বীপ গঠন করেছে।
- দেশগুলি ভৌগোলিক ও অর্থনৈতিক দিক থেকে পরস্পর একতাবদ্ধ।
- কেউ কেউ ফিনল্যান্ডকে ও আইসল্যান্ডে স্ক্যান্ডিনেভিয়ার অংশ মনে করেন।
- তবে উত্তর ইউরোপের পাঁচটি দেশ নরওয়ে, সুইডেন, ডেনমার্ক, ফিনল্যান্ড ও আইসল্যান্ডের জন্য নর্ডীয় রাষ্ট্রসমূহ পরিভাষাটি বেশি ব্যবহৃত হয়।
- অপরদিকে, পোল্যান্ড স্ক্যান্ডিনেভিয়া অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত নয়।
- পোল্যান্ড বাল্টিক সাগরের দক্ষিণে অবস্থিত মধ্য ইউরোপের একটি দেশ।

উৎস: ব্রিটানিকার ওয়েবসাইট।

### ৩০। আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকার বৃহত্তম দেশ কোনটি?

(ক) আর্জেন্টিনা

(খ) ব্রাজিল\*

(গ) কানাডা

(ঘ) যুক্তরাষ্ট্র

### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকার বৃহত্তম দেশ হলো ব্রাজিল।
- জনসংখ্যা ও ভৌগোলিক আয়তনের দিক থেকে এটি বিশ্বের পঞ্চম বৃহত্তম দেশ।
- এটি আমেরিকার একমাত্র পর্তুগিজভাষী দেশ।
- ১৮২২ সালে ব্রাজিল, পর্তুগালের কাছ থেকে স্বাধীনতা লাভ করে।
- আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকার ক্ষুদ্রতম দেশ হল সুরিনাম।
- পৃথিবীর অন্যান্য মহাদেশের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম দেশ:

মহাদেশ	আয়তনে বৃহত্তম	আয়তনে ক্ষুদ্রতম
এশিয়া	চীন	মালদ্বীপ
ইউরোপ	রাশিয়া	ভ্যাটিকান সিটি
উত্তর আমেরিকা	কানাডা	সেন্ট কিটস এন্ড নেভিস
দক্ষিণ আমেরিকা	ব্রাজিল	সুরিনাম
ওশেনিয়া	অস্ট্রেলিয়া	নাউরু

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা

### ৩১। পৃথিবীর বৃহত্তম উপদ্বীপ কোনটি?

ক) আরব উপদ্বীপ\*

- খ) মালয় উপদ্বীপ
- গ) কোরীয় উপদ্বীপ
- ঘ) সিনাই উপদ্বীপ

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আরব উপদ্বীপ বিশ্বের বৃহত্তম উপদ্বীপ যার আয়তন প্রায় ৩.২ মিলিয়ন বর্গ কিলোমিটার।
- আরব উপদ্বীপটি মধ্যপ্রাচ্যে অবস্থিত ৭ টি দেশ নিয়ে গঠিত।
- দেশ গুলো হলো: সৌদি আরব, ওমান, ইয়েমেন, সংযুক্ত আরব আমিরাত, কুয়েত, কাতার এবং বাহরাইন। দেশগুলোর ভাষা আরবি।
- উপদ্বীপটি অটেল খনিজ তেল ও প্রাকৃতিক গ্যাসে সমৃদ্ধ হওয়ায় মধ্যপ্রাচ্য ও আরব বিশ্বের ভূ-রাজনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।
- অপরদিকে, মালয় উপদ্বীপ হলো দক্ষিণ - পূর্ব এশিয়ার মূল ভূখণ্ডের একটি উপদ্বীপ।
- এর পশ্চিমে ভারত মহাসাগরের আন্দামান সাগর ও মালাক্কা প্রণালী এবং পূর্বে থাই উপসাগর ও দক্ষিণ চীন সাগরের মধ্যে অবস্থিত।
- কোরীয় উপদ্বীপ পূর্ব এশিয়ায় অবস্থিত একটি উপদ্বীপ।
- এটি পূর্বে জাপান সাগর দ্বারা এবং পশ্চিমে হলুদ সাগর দ্বারা বেষ্টিত।
- সিনাই উপদ্বীপ বা সিনাই মিশরে অবস্থিত ত্রিভুজ আকৃতির একটি উপদ্বীপ।
- এর উত্তরে ভূমধ্যসাগর ও দক্ষিণে লোহিত সাগর। এটি মিশরের একমাত্র এলাকা যা আফ্রিকায় নয়, এশিয়ায় অবস্থিত এবং কার্যত এই দুটি মহাদেশের মধ্যে একটি ভূমি সেতুর মত কাজ করে।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা

#### ৩২। গোল্ডেন ট্রায়াঙ্গেল এর অন্তর্ভুক্ত দেশ কোনটি?

- (ক) আফগানিস্তান
- (খ) পাকিস্তান
- (গ) মায়ানমার\*
- (ঘ) নেপাল

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার তিনটি দেশের সীমান্তে অবস্থিত পপি (মাদকের কাঁচামাল) উৎপাদনকারী অঞ্চলকে গোল্ডেন ট্রায়াঙ্গেল বলে।
- এর অন্তর্ভুক্ত দেশগুলো হলো: **মায়ানমার**, থাইল্যান্ড, লাওস।
- এসব দেশের অবস্থানগত আকৃতি ত্রিভুজের মতো হওয়ার কারণে এমন নামকরণ করা হয়েছে।
- অন্যদিকে, আফগানিস্তান, পাকিস্তান ও ইরান সীমান্তে অবস্থিত আফিম উৎপাদনকারী অঞ্চলকে গোল্ডেন ক্রিসেন্ট বলা হয়, যা আকৃতিতে একটি অর্ধ চন্দ্রাকৃতির ন্যায়।
- গোল্ডেন ওয়েজ হলো বাংলাদেশ, ভারত ও নেপাল সীমান্ত, যা চোরাচালান ও মাদক পাচারের জন্য বিখ্যাত।

- বাংলাদেশের কুষ্টিয়া জেলার ২৬ টি গ্রামকে গাঁজা উৎপাদনের জন্য গোল্ডেন ভিলেজ বলা হয়।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা

### ৩৩। নিচের কোনটি এশিয়ান দেশ নয়?

- (ক) ফিলিপাইন
- (খ) ক্রোয়েশিয়া\*
- (গ) কাজাখস্তান
- (ঘ) মঙ্গোলিয়া

#### বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- ক্রোয়েশিয়া এশিয়ান দেশ নয়। এটি দক্ষিণপূর্ব ইউরোপের কেন্দ্রে অবস্থিত।
- বলকান অঞ্চলে অবস্থিত দেশটির রাজধানী জাগরেব।
- ক্রোয়েশিয়া ১৯৯১ সালে প্রাক্তন যুগোস্লাভিয়া থেকে স্বাধীনতা লাভ করে।
- দেশটি ১৯৯২ সালে জাতিসংঘে এবং ২০১৩ সালে ইউরোপীয় ইউনিয়নে যোগ দেয়।
- ক্রোয়েশিয়া ১ লা জানুয়ারি ২০২৩ সালে ইউরো মুদ্রা গ্রহণকারী ২০ তম দেশ হিসেবে অভিজাত ইউরো ক্লাবে যোগ দেয় (পূর্বমুদ্রা কুনা)।
- ক্রোয়েশিয়া ২৭ তম দেশ হিসেবে ইউরোপের পাসপোর্টমুক্ত সেনজেন অঞ্চলে প্রবেশ করে ২০২৩ সালে।
- অপরদিকে, ফিলিপাইন দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার আসিয়ানভুক্ত একটি দেশ।
- কাজাখস্তান মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত বিশ্বের বৃহত্তম স্থলবেষ্টিত দেশ।
- মঙ্গোলিয়া পূর্ব এশিয়ায় অবস্থিত দূরপ্রাচ্যের একটি দেশ।

তথ্যসূত্র: হিস্টোরি ডটকম

### ৩৪। নিচের কোন অঞ্চলটি ভারতের সেভেন সিস্টার্সের অন্তর্ভুক্ত নয়?

- (ক) নাগাল্যান্ড
- (খ) অরুণাচল
- (গ) আসাম
- (ঘ) হিমাচল\*

#### বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- ভারতের উত্তর-পূর্ব অঞ্চলের ৭টি রাজ্য যথা —নাগাল্যান্ড, মণিপুর, মিজোরাম, আসাম, ত্রিপুরা, মেঘালয় ও অরুণাচল প্রদেশকে সেভেন সিস্টার্স বলা হয়।
- এই সাতটি রাজ্যে জাতিগত এবং ধর্মীয় বৈচিত্র্য বিদ্যমান থাকলেও রাজনৈতিক, সামাজিক এবং অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে তাদের মিল রয়েছে।
- এ সাতটি রাজ্যের নির্ভরতার কারণে ১৯৭২ সালে এই সাতটি রাজ্যকে সেভেন সিস্টার্স বা সাত বোনের মর্যাদা দেওয়া হয়।
- ত্রিপুরার সাংবাদিক জ্যোতি প্রসাদ সাইকিয়া এই সাতটি রাজ্যকে একসূত্রে বলার জন্য এই টার্মটি প্রথম ব্যবহার করেন।

রাজ্যের নাম

রাজধানী

আসাম	গোয়াহাটি
মিজোরাম	আইজল
ত্রিপুরা	আগরতলা
মেঘালয়	শিলং
অরুণাচল	ইন্দিরাগিরি/ ইটানগর
নাগাল্যান্ড	কোহিমা
মনিপুর	ইম্ফল

- অপরদিকে, হিমাচল প্রদেশ ভারতের সেভেন সিস্টার্স এর অন্তর্ভুক্ত নয়।
- হিমাচল প্রদেশ উত্তর ভারতের একটি ক্ষুদ্রকায় রাজ্য।
- ১৯৫০ সালে হিমাচল একটি কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল ঘোষিত হয়।
- এরপর ১৯৭১ সালে এটি ভারতীয় প্রজাতন্ত্রের অষ্টাদশ রাজ্য হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে।

তথ্যসূত্র: হিস্টোরি ডটকম

### ৩৫। বিশ্বে বৃহত্তম স্থলবেষ্টিত দেশ কোনটি?

- (ক) নাইজার  
(খ) অস্ট্রিয়া  
(গ) কাজাখাস্তান\*  
(ঘ) নাইজার

### বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- কাজাখাস্তান মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত বিশ্বের বৃহত্তম স্থলবেষ্টিত দেশ। এটি আয়তনে বিশ্বের সবচেয়ে বড় মুসলিম দেশ।
- বিশ্বে স্থলবেষ্টিত দেশের সংখ্যা ৪৫ টি যাদের নিজস্ব সমুদ্রবন্দর নেই।
- স্থলবেষ্টিত এশিয়ার দেশগুলো হলো: নেপাল, ভুটান, আফগানিস্তান, লাওস, মঙ্গোলিয়া, কাজাখাস্তান, কিরগিজিস্তান, উজবেকিস্তান, তাজিকিস্তান ও তুর্কমেনিস্তান।
- স্থলবেষ্টিত আফ্রিকার দেশগুলো হলো: মালি, নাইজার, উগান্ডা, বতসোয়ানা, জিম্বাবুয়ে, রুয়ান্ডা, বুরুন্ডি, মালাউই, জাম্বিয়া, ইথিওপিয়া, চাদ, মধ্য আফ্রিকান প্রজাতন্ত্র, লেসোথো, বুরকিনা ফাসো, ইসোয়াতিনি, দক্ষিণ সুদান।
- ইউরোপের স্থলবেষ্টিত দেশ: অস্ট্রিয়া, আর্মেনিয়া, আজারবাইজান, সুইজারল্যান্ড, চেক প্রজাতন্ত্র, কসোভো, মলদোভা, বেলারুশ, স্লোভাকিয়া, সার্বিয়া, ভ্যাটিকান সিটি, অ্যান্ডোরা, উত্তর মেসিডোনিয়া, সান মারিনো, লিশটেনস্টাইন, লুক্সেমবার্গ, হাঙ্গেরি (ইউরোপের বৃহত্তম স্থলবেষ্টিত দেশ।)
- দক্ষিণ আমেরিকার দুটি স্থলবেষ্টিত দেশ হলো: বলিভিয়া ও প্যারাগুয়ে।

তথ্যসূত্র: হিস্টোরি ডটকম

### ৩৬। বাল্টিক সাগরের তীরবর্তী দেশ নয় কোনটি?

- (ক) জার্মানি  
(খ) পোল্যান্ড  
(গ) আর্মেনিয়া\*

(ঘ) সবগুলো

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাল্টিক সাগর ইউরোপের উত্তরাংশে অবস্থিত।
- এর তীরবর্তী দেশ ৯ টি। যথা: সুইডেন, ফিনল্যান্ড, রাশিয়া, এস্টোনিয়া, লাতভিয়া, লিথুয়ানিয়া, পোল্যান্ড, জার্মানি ও ডেনমার্ক।
- তবে বাল্টিক রাষ্ট্রসমূহ বলতে উত্তর ইউরোপে বাল্টিক সাগরের তীরে অবস্থিত রাষ্ট্রসমূহকে বুঝায়।
- এই অঞ্চলের তিনটি দেশ হলো এস্টোনিয়া, লাতভিয়া এবং লিথুয়ানিয়া।
- অপরদিকে, আর্মেনিয়া কোনো সাগরের তীরবর্তী দেশ নয়, এটি ইউরোপের স্থলবেষ্টিত দেশ।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা।

**৩৭। মেলানেশিয়ার অন্তর্ভুক্ত দেশ কোনটি?**

(ক) নাউরু

(খ) কিরিবাতি

(গ) সামোয়া

(ঘ) পাপুয়া নিউগিনি\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- মেলানেশিয়া ওশেনিয়ার একটি উপ-অঞ্চল, যা দক্ষিণ-পশ্চিম মহাসাগরের কয়েকটি দ্বীপ নিয়ে গঠিত।
- এই অঞ্চলটিতে চারটি স্বাধীন রাষ্ট্র আছে; এগুলি হলো ভানুয়াতু, সলোমন দ্বীপপুঞ্জ, ফিজি এবং পাপুয়া নিউ গিনি।
- এছাড়া ফরাসি বিশেষ সামুদ্রিক অঞ্চল নিউ ক্যালিডোনিয়া এবং ইন্দোনেশীয় পশ্চিম নিউ গিনি অঞ্চলটিও এর অন্তর্ভুক্ত।
- মেলানেশিয়ার সিংহভাগই দক্ষিণ গোলার্ধে অবস্থিত, কেবল পশ্চিম নিউ গিনির কয়েকটি দ্বীপ উত্তর গোলার্ধে পড়েছে।
- অপরদিকে, সামোয়া হলো মধ্য ও দক্ষিণ প্রশান্ত মহাসাগরের দ্বীপ অঞ্চল 'পলিনেশিয়ার' অন্তর্ভুক্ত।
- এই অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত আরো কয়েকটি দ্বীপ হলো টোঙ্গা, টুভালু, কুক আইল্যান্ড প্রভৃতি।
- নাউরু এবং কিরিবাতি নিরক্ষরেখার নিকটবর্তী মাইক্রোনেশিয়ার অন্তর্ভুক্ত।

উৎস: ব্রিটানিকা।

**৩৮। নর্ডিক রাষ্ট্রসমূহ কোন অঞ্চলে অবস্থিত?**

(ক) পূর্ব ইউরোপ

(খ) পশ্চিম ইউরোপ

(গ) উত্তর ইউরোপ\*

(ঘ) দক্ষিণ ইউরোপ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**



- নর্ডিক রাষ্ট্রসমূহ উত্তর ইউরোপ ও উত্তর আটলান্টিক মহাসাগরের অংশবিশেষ নিয়ে একটি অঞ্চল গঠন করেছে।
- এই অঞ্চলে পাঁচটি দেশ রয়েছে: নরওয়ে, সুইডেন, ডেনমার্ক, ফিনল্যান্ড ও আইসল্যান্ডের।
- এই দেশগুলোর সকলের কিছু সাধারণ বৈশিষ্ট্য হলো সকলেরই এককক্ষ বিশিষ্ট আইনসভা রয়েছে এবং তাদের নির্বাচনী ব্যবস্থায় আনুপাতিক প্রতিনিধিত্ব ব্যবহার করে।
- এছাড়া তারা সকলেই একটি সার্বজনীন কল্যাণ রাষ্ট্রকে সমর্থন করে।
- এদের মধ্যে তিনটি দেশ: নরওয়ে, সুইডেন ও ডেনমার্ক নিয়ে স্ক্যান্ডিনেভিয়া অঞ্চল গঠিত।
- এই দেশগুলো স্ক্যান্ডিনেভীয় উপদ্বীপ গঠন করেছে।
- দেশগুলি ভৌগোলিক ও অর্থনৈতিক দিক থেকে পরস্পর একতাবদ্ধ।

উৎস: ব্রিটানিকা।

### ৩৯। নিচের কোনটি ক্যারিবিয়ান অঞ্চলের দেশ নয়?

- (ক) ডোমিনিকা
- (খ) পানামা\*
- (গ) জ্যামাইকা
- (ঘ) গায়ানা

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ক্যারিবীয় অঞ্চলটি ক্যারিবিয়ান সাগরের তীরে অবস্থিত কয়েকটি দ্বীপ নিয়ে গঠিত।
- এটি দক্ষিণ আমেরিকা এবং মধ্য আমেরিকার পূর্ব দিকে এবং উত্তর আমেরিকার দক্ষিণ-পূর্বে অবস্থিত।
- এই অঞ্চলে ১৬ টি স্বাধীন দেশ রয়েছে।
- এগুলো হলো: হাইতি, জ্যামাইকা, বাহামা, কিউবা, গায়ানা, ডোমিনিকা, বারব্যাডোস, বেলিজ প্রভৃতি।
- অপরদিকে, পানামা হলো মধ্য আমেরিকার দেশ।
- পানামা উত্তর আমেরিকা মহাদেশের দক্ষিণাংশের একটি রাষ্ট্র।
- উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকার সংযোগস্থলে অবস্থিত এই দেশটি পূর্বে কলম্বিয়ার অধীন ছিল।
- পানামাতে আটলান্টিক মহাসাগর ও প্রশান্ত মহাসাগর এর সংযোগকারী পানামা খাল অবস্থিত।
- মধ্য আমেরিকার অন্যান্য কয়েকটি দেশ হলো হন্ডুরাস, নিকারাগুয়া, এল সালভেদর, কোস্টারিকা, গুয়াতেমালা প্রভৃতি।

উৎস: ব্রিটানিকা।

### ৪০। নিচের কোন দেশটি বলকান অঞ্চলে অবস্থিত?

- (ক) কসোভো\*
- (খ) মলদোভা
- (গ) লাটভিয়া
- (ঘ) ইউক্রেন



## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বলকান অঞ্চল বলতে দক্ষিণ-পূর্ব ইউরোপের একটি অঞ্চলকে বোঝায়।
- এর পূর্বে কৃষ্ণ সাগর, পশ্চিমে অ্যাড্রিয়াটিক সাগর, দক্ষিণে ভূমধ্যসাগর।
- তুরস্কের পশ্চিমাঞ্চলে অবস্থিত ইস্টার্ন থ্রেস থেকে শুরু করে সার্বিয়া পর্যন্ত বিস্তীর্ণ দক্ষিণ-পূর্ব ইউরোপের এক সুবিশাল অঞ্চলকে সামগ্রিকভাবে বলকান অঞ্চল হিসেবে অভিহিত করা হয়।
- স্থানীয় বলকান পর্বতমালার নাম অনুসারে এ অঞ্চলটিকে 'বলকান' নামে অভিহিত করা হয়। যদিও স্থানীয় ভাষায় স্লাভরা এসব পর্বতমালাকে 'স্টারা প্ল্যানিনা' নামে সম্বোধন করেন।
- বলকান অঞ্চলের দেশগুলি হলো: কসোভো, আলবেনিয়া, বসনিয়া ও হার্জেগোভিনা, বুলগেরিয়া, ক্রোয়েশিয়া, মন্টেনিগ্রো, গ্রিস, মেসিডোনিয়া, সার্বিয়া, কসোভো, রুম্যানিয়া, স্লোভেনিয়া।
- বলকান অঞ্চলকে ইউরোপের প্রবেশদ্বার বলা হয়।
- এশিয়া থেকে ইউরোপ মহাদেশে প্রবেশের ক্ষেত্রে দক্ষিণ-পূর্ব ইউরোপের এই বিস্তীর্ণ অঞ্চলটি প্রধান রুট হিসেবে বহুল ব্যবহৃত হয়।
- অপরদিকে, মলদোভা, লাটভিয়া, ইউক্রেন ১৯৯১ সাল পর্যন্ত সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্ভুক্ত ছিল।

উৎস: ব্রিটানিকা।

## ৪১। They love each other. (Passive)

- (a) Each other are loved by them.
- (b) Each other were loved by them.
- (c) They are loved by each other.\*
- (d) Each other loved by them.

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Reciprocal Pronoun (each other, one another) কখনোই বাক্যের subject হয় না। তাই Reciprocal pronoun যুক্ত বাক্য Active থেকে Passive করতে Subject ও object এর অবস্থান অপরিবর্তিত থাকে, সেক্ষেত্রে নিয়মটি হবে এরকম যে Subject (অপরিবর্তিত) + tense অনুযায়ী auxiliary verb+verb-এর past participle+ by+ Reciprocal object, প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি present indefinite tense হওয়ায় passive voice- এ auxiliary verb হিসেবে am/is/are বসবে। অপশন (c) উপরের শর্তাবলী পূরন করায় এটিই সঠিক উত্তর।

## ৪২। His behaviour worried us. (passive)

- (a) We were worried about his behaviour.\*
- (b) We were worried with his behaviour.
- (c) We were worried by his behaviour.
- (d) We have been worried by his behaviour

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Passive- এর ক্ষেত্রে সব সময় by বসে না বরং by এর পরিবর্তে অন্যান্য Preposition যেমন- to, at, with, in, about ইত্যাদি বসতে পারে, passive voice- এ Worried থাকলে এরপর by না বসে বরং about বসে। সেক্ষেত্রে নিয়মটি হবে এরকম যে, object এর subject (we)+tense অনুযায়ী auxiliary verb+verb- এর past participle+about+subject- এর object (his behavior) প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি past Indefinite tense- এ থাকায় auxiliary verb হিসেবে was/were বসবে। "We" Plural হওয়ায় কারনে were হবে। উপরের শর্তাবলী অনুযায়ী অপশন (a)-ই সঠিক উত্তর।

### ৪৩। Take care of your health. (passive)

- (a) Let your health is taken care of.
- (b) Your health be taken care of.
- (c) Let your health be taken care of\*
- (d) Let your health be taken care

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি Imperative sentence- এ আছে। "Imperative sentence" active থেকে Passive করতে যে নিয়মটি অনুসরণ করতে হবে তা নিম্নরূপ: Let+object (your health)+be+verb – এর past participle . তবে active voice- এর verb যদি group verb (take care of) হয় তাহলে group verb- টির সাথে যে perposition থাকে তা verb- এর past participle- এর সাথে বসে। উপরের শর্তাবলী অনুযায়ী অপশন (c)-ই সঠিক উত্তর।

### ৪৪। He is going to open a shop. (passive)

- (a) He is being gone to open a shop
- (b) A shop is being to open a shop
- (c) A shop is being gone to open by him
- (d) A shop is going to be opened by him\*

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Active voice- এ be going to থাকলে passive করার সময় এর কোন পরিবর্তন হয় না। সেক্ষেত্রে নিয়মটি হবে এরকম object +be verb (object অনুযায়ী)+ going to+be+verb- এর past participle+ by+subject. অপশন (d) উপরের শর্তাবলী অনুসরণ করেছে তাই এটিই সঠিক উত্তর।

### ৪৫। What is the active voice "you are requested to give me a cup of tea."?

- (a) Give me a cup of tea.
- (b) Let me give a cup of tea.
- (c) Please, give me a cup of tea\*
- (d) None of them.

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

passive voice- এ you are requested to থাকলে active করার সময় "you are requested" উঠে গিয়ে এর পরিবর্তে Please/kindly বসবে। তারপর বাকী অংশ হবে। উপরের নিয়মানুযায়ী অপশন (c)-ই সঠিক উত্তর।

**৪৬। Bijoy helped me do it. (Passive)**

- (a) I was helped do it,
- (b) I was helped do it by Bijoy
- (c) It was helped do by Bijoy
- (d) I was helped to do it by Bijoy\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

Active voice- এ finite verb হিসেবে 'help' ব্যবহৃত হলে এরপর কোন verb বসলে তা সাধারণত base form- এ বসে। কিন্তু passive করার সময় base form থাকা verb-টির পূর্বে to বসে। সেক্ষেত্রে নিয়মটি হল object এর subject (I) + Auxiliary verb (tense অনুযায়ী) + helped +to+verb এর base form+ বাকী অংশ +by+subject এর object. উপরের নিয়মানুযায়ী অপশন (d)-ই সঠিক উত্তর।

**৪৭। They elected him Chairman. (Passive).**

- (a) He was elected chairman by them.\*
- (b) Chairman was elected chairman by them.
- (c) Chairman was elected him by them.
- (d) Chairman were elected him by them.

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

Active voice- এ Factitive verb যেমন- elect, select, call, make, nominate ইত্যাদি থাকলে এবং Factitive object থাকলে বাক্যটি হবে নিম্নরূপ: Subject + Factitive verb+object+ factitive object, প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে Chairman হল Factitive object. মনে রাখা দরকার Factitive object কখনো subject হতে পারে না। সেক্ষেত্রে passive করার নিয়মটি হবে এরূপ: object এর subject+ auxiliary verb+factitive verb- এর past participle + Factitive object+ by+subject এর object. উপরের শর্তানুযায়ী অপশন (a)-ই সঠিক উত্তর।

**৪৮। Father advised giving up bad habits. (passive form).**

- (a) Bad habits are advised to give up by father.
- (b) Father advised that bad habits should be given up.\*
- (c) Bad habits are advised to be given up by father.
- (d) None

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

বাক্যে Advise/insist/propose/recommend/suggest+ gerund থাকলে তা নিচের নিয়মানুযায়ী হয়: Subject+Advise/insist/suggest ইত্যাদি + gerund +object. সেক্ষেত্রে passive করার নিয়ম: [Subject+verb অপরিবর্তিত] + that + object +should be+gerund এর past participle . উপরের নিয়মানুযায়ী অপশন (b)-ই সঠিক উত্তর।

### ৪৯। When should we use the passive sentence?

- (a) When the doer is less important\*
- (b) When the doer is more important.
- (c) When the subject is very short.
- (d) When we use an informal style.

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Action doer কে, তা জানা না থাকলে অথবা Action doer অনির্দিষ্ট হলে বাক্যটি passive voice- এ করতে হবে। যেমন- These materials are made in Bangladesh. "Doer" অজ্ঞাত হলে passive voice করতে হয়। যেমন- They were attacked on the way. "Action doer" গুরুত্বপূর্ণ না হলে passive voice ব্যবহার করতে হয়। যেমন- Bijoy was told that his English task for Exam Batch was not bad. অতএব, অপশন (a)-ই সঠিক উত্তর।

### ৫০। He wants me to do the work (passive).

- (a) The work is wanted to do by him.
- (b) I am wanted to do the work by him
- (c) He wants the work to be done by me.
- (d) None of them.

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Love/desire/wish/like/want+object+infinitive যুক্ত active voice কে passive করার নিয়মটি হল: [Subject+verb অপরিবর্তিত] + infinitive এর পরের object+to+be+infinitive- এর verb এর past participle +by+love/desire/wish/want এর পরের object. উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (c)- ই সঠিক উত্তর।

### ৫১। Where did you see him? (passive)

- (a) Where did he seen by you?
- (b) Where was he see by you?
- (c) Where was seen by you?
- (d) Where was he seen by you?\*

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Why/when/how/where যুক্ত Interrogative sentence-কে Passive করার নিয়ম হল why/when/how/where+auxilliray verb (tense অনুযায়ী) + object এর subject +verb-এর past participle +by + subject এর object? উপরের নিয়ম অনুযায়ী অপশন (d)-ই সঠিক উত্তর।

### ৫২। The passive form the following sentence- "We don't like idle people"

- (a) We are not liked by idle people
- (b) Idle people are not like us
- (c) Idle people are not liked by us\*
- (d) Idle people are not of our liking

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- Sentence টি present indefinite tense এর negative রূপে আছে, এক্ষেত্রে, প্রথমে obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে। (idle people)
- Verb এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb am/is/are বসবে এবং negative sentence এর জন্য not বসবে, তারপর V<sub>3</sub> "liked" বসবে।
- By বসবে।
- Sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে।
- অতএব, option (c) সঠিক।

### ৫৩। "A cat was stalking a bird in my garden" what is the passive form of the following sentence?

- (a) A bird was being stalking by a cat in my garden.
- (b) In my garden a bird was stalked by a cat.
- (c) A bird was being stalked by a cat in my garden.\*
- (d) A bird was stalked by a cat in my garden.

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরের sentence টি past continuous tense এ আছে, এক্ষেত্রে,
- প্রথমে obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে। (A bird)
- Verb এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb বসবে। (was being)
- মূল verb এর past participle form বসবে।
- By বসবে।
- Sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে (a cat)
- বাক্যের extension অংশ বসবে।
- অতএব option (c) সঠিক।

### ৫৪। select the passive form-"A storm has uprooted the tree."

- (a) The tree has been uprooted by a storm\*
- (b) The tree is uprooted by a storm
- (c) The tree has been uprooted for a storm
- (d) The tree has uprooted himself

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরের sentence টি present perfect tense এ আছে। এক্ষেত্রে,
- প্রথমে obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে (the tree)
- Sentence এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb বসবে। (has been)
- মূল verb এর past participle form (uprooted)
- By বসবে।
- Sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে।
- অতএব, option (a) সঠিক।

#### ৫৫। Change the voice: "He has pulled down the curtain."

- (a) The curtain had been pulled down by him
- (b) The curtain has been pulled down by him\*
- (c) The curtain has down by him
- (d) The curtain pulled down him

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরের sentence টি present perfect tense এ আছে। এক্ষেত্রে,
- Obj টি sub হিসেবে প্রথমে বসবে (The curtain).
- Sentence এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb have been/has been বসবে (has been).
- মূল verb এর past participle form বসবে "Pulled" উল্লেখ্য Group verb এর ক্ষেত্রে Preposition verb এর সাথে বসবে।
- sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে (him).
- অতএব, option (খ) ই সঠিক।

#### ৫৬। 'We shall be taking tea'. The passive will be-

- (a) Tea should be being taken by us
- (b) Tea shall have been taken by us
- (c) Tea should be taken by us
- (d) Tea will be being taken by us\*

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরের sentence টি Future Continuous এ আছে। এক্ষেত্রে,
- obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে (Tea).
- verb এর tense অনুযায়ী shall be being/will be হইবে (Will be being).
- মূল verb এর past participle form বসবে (taken).
- by বসবে।
- sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে।
- অতএব option (খ) সঠিক।

#### ৫৭। 'He killed himself' What is the passive form?

- (a) He was killed by himself\*
- (b) Himself was killed by him
- (c) He was killed himself
- (d) Himself would be killed by him

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরের sentence টি past tense এ আছে এবং তা reflexive pronoun (himself, herself, myself, themselves) যুক্ত। এক্ষেত্রে,
- sub এবং obj পরিবর্তিত হবে না।



- শুধুমাত্র verb এর tense অনুযায়ী was/were বসবে (He was).
- মূল verb এর past participle রূপ বসবে (killed).
- by বসবে।
- obj পরিবর্তিতভাবে বসবে।
- অতএব, option (ক) ই সঠিক।

**৫৮। “The cow gives us milk” The correct passive form is-**

- (a) we are being milk by the cow
- (b) We were given milk by the cow
- (c) Milk is given to us by the cow\*
- (d) Milk is being given to us by the cow

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- উপরের sentence টি present indefinite tense এ আছে এবং double object যুক্ত। এক্ষেত্রে,
- object কে sub হিসেবে শুরুতে বসাতে হবে (Milk).
- verb এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb (am/is/are) বসবে।
- মূল verb এর past participle form বসবে (given).
- to বসবে এবং indirect object বসবে (to us).
- by বসবে।
- sub টি obj হিসেবে শেষে বসবে।

**৫৯। Change the voice: His conduct annoyed me.**

- (a) He annoyed me with conduct
- (b) I was annoyed at him
- (c) I was annoyed with him
- (d) I was annoyed at his conduct\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- উপরের sentence টি past indefinite tense এ আছে। এক্ষেত্রে,
- obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে (I).
- verb এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb (was/were) বসবে।
- মূল verb এর past participle form বসবে (annoyed).
- by এর পরিবর্তে at বসবে।
- sub টি obj হিসেবে বসবে।
- অতএব, option (ঘ) ই সঠিক।
- বি. দ্র. passive voice এ সবসময় by বসে না। verb এর past participle এর পর sub এর আচরণ (conduct, behaviour) কর্ম (work), গুণ (beauty) বা অন্য কোন বিষয় বা ঘটনা থাকলে at বসে।

**৬০। The correct passive form of “My teacher embodies all the good qualities.**



- (a) All the good qualities are embodied by my teacher
- (b) All the good qualities are embodied in my teacher\*
- (c) All the good qualities are embodied to my teacher
- (d) All the good qualities are embodied on my teacher

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- উপরের sentence টি present indefinite tense এ আছে। এক্ষেত্রে,
- obj টি sub হিসেবে শুরুতে বসবে (All the good qualities).
- verb এর tense অনুযায়ী সাহায্যকারী verb (am/is/are) বসবে।
- মূল verb এর past participle form বসবে (embodied).
- by এর বদলে in বসবে।
- sub টি obj হিসেবে বসবে (my teacher).
- অতএব, option (খ) ই সঠিক।
- **বি. দ্র.** active voice এ contain, embody, include, subsume ইত্যাদি verb এর passive form এর পর by না বসে in বসে।

**৬১।  $1 + 3 + 5 + 7 + \dots$  ধারাটির  $n$  পদের সমষ্টি কত?**

- (ক) 45
- (খ) 24
- (গ)  $n$
- (ঘ)  $n^{2*}$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

প্রথম পদ,  $a = 1$

সাধারণ অন্তর,  $d = 3 - 1 = 2$

পদ সংখ্যা =  $n$

$\therefore$  ধারাটির  $n$  পদের সমষ্টি,  $S_n = \frac{n}{2} \{2a + (n - 1)d\}$

$$= \frac{n}{2} \{2 \times 1 + (n - 1)2\}$$

$$= \frac{n}{2} (2 + 2n - 2)$$

$$= \frac{n}{2} \times 2n$$

$$= n^2$$

**৬২।  $2 + 4 + 8 + 16 + \dots$  ধারাটির কততম পদের মান 128?**

- (ক)  $7^*$
- (খ) 5

(গ) 9

(ঘ) 11

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

প্রথম পদ,  $a = 2$

সাধারণ অনুপাত,  $r = \frac{4}{2} = 2$

ধরি, ধারাটির  $n$  তম পদ 128

$\therefore n$  তম পদ  $= ar^{n-1}$

$\Rightarrow 128 = 2 \times 2^{n-1}$

$\Rightarrow 2^7 = 2^{1+n-1}$

$\Rightarrow 2^7 = 2^n$

$\therefore n = 7$

$\therefore$  ধারাটির 7 তম পদ 128.

**৬৩। 1, 5, 9, -----, 81 ধারাটির সংখ্যাগুলোর গড় কত?**

(ক) 43

(খ) 41\*

(গ) 45

(ঘ) 47

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

প্রথম পদ  $= 1$

শেষ পদ  $= 81$

আমরা জানি,

সামান্তর ধারার গড়  $= \frac{\text{শেষ পদ} + \text{প্রথম পদ}}{2}$

$$= \frac{81 + 1}{2}$$

$$= \frac{82}{2}$$

$$= 41$$

**৬৪। একটি গুণোত্তর অনুক্রমে তৃতীয় পদটি 20 এবং ষষ্ঠ পদটি 160 হলে, প্রথম পদ কত?**

(ক) 3

(খ) 4

(গ) 5\*

(ঘ) 7

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

আমরা জানি,

কোনো গুণোত্তর ধারার,

প্রথম পদ  $a$

সাধারণ অনুপাত  $q$

$$\therefore n \text{ তম পদ} = aq^{n-1}$$

$$\therefore \text{তৃতীয় পদ, } aq^{3-1} = 20$$

$$\Rightarrow aq^2 = 20 \text{ — (i)}$$

$$\therefore \text{ষষ্ঠ পদ, } aq^{6-1} = 160$$

$$\Rightarrow aq^5 = 160 \text{ — (ii)}$$

$$(ii) \div (i) \Rightarrow$$

$$\frac{aq^5}{aq^2} = \frac{160}{20}$$

$$\Rightarrow q^3 = 8$$

$$\Rightarrow (q)^3 = (2)^3$$

$$\therefore q = 2$$

$$q \text{ এর মান (i) এ বসিয়ে পাই,}$$

$$a(2)^2 = 20$$

$$\Rightarrow a \times 4 = 20$$

$$\therefore a = 5$$

$$\therefore \text{ধারাটির প্রথম পদ } 5$$

$$\therefore \text{ধারাটির প্রথম পদ } 5$$

৬৫। 2 – 5 – 12 – 19 ----- ধারাটির 12 তম পদ কত?

$$(ক) -29$$

$$(খ) -45$$

$$(গ) -65$$

$$(ঘ) -75^*$$

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

ধারাটির ১ম পদ,  $a = 2$

সাধারণ অন্তর,  $d = -5 - 2 = -7$

আমরা জানি,

$$n \text{ তম পদ} = a + (n - 1) d$$

$$\therefore 12 \text{ তম পদ} = a + (12 - 1) d$$

$$= 2 + 11 \times (-7)$$

$$= 2 - 77$$

$$= -75$$

৬৬। 27, -9, 3, -1, ----- অনুক্রমের ৫ম পদটি কত?

(ক)  $-\frac{1}{3}$

(খ)  $\frac{1}{4}$

(গ)  $-4$

(ঘ)  $\frac{1}{3}^*$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

গুণোত্তর ধারাটির প্রথম পদ,  $a = 27$

সাধারণ অনুপাত,  $r = \frac{-9}{27} = -\frac{1}{3}$

গুণোত্তর ধারার  $n$  তম পদ  $= ar^{n-1}$

$\therefore$  গুণোত্তর ধারার ৫ম পদ  $= ar^{5-1}$

$$= 27 \times \left(-\frac{1}{3}\right)^4$$

$$= 27 \times \frac{1}{81}$$

$$= \frac{1}{3}$$

**৬৭।  $37 + 36 + 35 + \dots + 21 =$  কত?**

(ক) 332

(খ) 432

(গ) 493\*

(ঘ) 392

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

প্রথম পদ  $= 37$

শেষ পদ  $= 21$

সাধারণ অন্তর  $= 36 - 37 = -1$

আমরা জানি,

$$\text{পদ সংখ্যা} = \frac{\text{শেষ পদ} - \text{প্রথম পদ}}{\text{সাধারণ অন্তর}} + 1$$

$$= \frac{21 - 37}{-1} + 1$$

$$= 16 + 1$$

$$= 17$$

$$\begin{aligned}
\text{যোগফল} &= \frac{1\text{ম পদ} + \text{শেষ পদ}}{2} \times \text{পদ সংখ্যা} \\
&= \frac{37 + 21}{2} \times 17 \\
&= \frac{58}{2} \times 17 \\
&= 29 \times 17 \\
&= 493
\end{aligned}$$

৬৮। একটি গুণোত্তর অনুক্রমের দ্বিতীয় পদটি  $-48$  এবং ৫ম পদটি  $\frac{3}{4}$  হলে, সাধারণ অনুপাত কত?

(ক)  $-\frac{1}{2}$

(খ)  $\frac{1}{2}$

(গ)  $\frac{-1}{4}$  \*

(ঘ)  $\frac{1}{4}$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

আমরা জানি,

গুণোত্তর অনুক্রমের  $n$  তম পদ  $= ar^{n-1}$

$\therefore$  ২য় পদ,  $ar^{2-1} = -48$

$\therefore ar = -48$  — (i)

৫ম পদ,  $ar^{5-1} = \frac{3}{4}$

$\therefore ar^4 = \frac{3}{4}$  — (ii)

(ii)  $\div$  (i)  $\Rightarrow$

$$\frac{ar^4}{ar} = \frac{\frac{3}{4}}{-48}$$

$$\Rightarrow r^3 = -\frac{3}{4} \times \frac{1}{48}$$

$$\Rightarrow r^3 = -\frac{1}{64}$$

$$\Rightarrow r^3 = \left(-\frac{1}{4}\right)^3$$

$$\therefore r = -\frac{1}{4}$$

$\therefore$  সাধারণ অনুপাত  $-\frac{1}{4}$

৬৯।  $3 + 6 + 9 + \dots$  ধারাটির কততম পদ 33?

(ক) 6

(খ) 4

(গ) 9

(ঘ) 11\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

এখানে,

প্রথম পদ,  $a = 3$

সাধারণ অন্তর,  $d = 6 - 3 = 3$

মনেকরি,

$n$  তম পদ = 33

$$\Rightarrow a + (n - 1) d = 33$$

$$\Rightarrow 3 + (n - 1) 3 = 33$$

$$\Rightarrow 3(n - 1) = 33 - 3$$

$$\Rightarrow (n - 1) = \frac{30}{3}$$

$$\Rightarrow n - 1 = 10$$

$$\Rightarrow n = 10 + 1$$

$$\therefore n = 11$$

$\therefore$  ধারাটির 11 তম পদ 33

৭০। একটি গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ 2 এবং সাধারণ অনুপাত  $-\frac{1}{2}$  হলে ধারাটির চতুর্থ পদ কত?

(ক)  $\frac{1}{4}$

(খ)  $-\frac{1}{4}$  \*

(গ)  $\frac{1}{3}$

(ঘ)  $-\frac{1}{2}$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

প্রথম পদ,  $a = 2$

সাধারণ অনুপাত,  $r = -\frac{1}{2}$

$\therefore$  চতুর্থ পদ  $= ar^{4-1}$

$= ar^3$

$= 2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3$

$= 2 \times \frac{-1}{8}$

$= -\frac{1}{4}$

**৭১। ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত স্বাভাবিক (পূর্ণ) সংখ্যাগুলোর গড় কত?**

(ক) ২৩

(খ) ২৪

(গ) ২৫\*

(ঘ) ৪৯

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

কোন সমান্তর ধারার গড়  $= \frac{\text{শেষ পদ} + ১ম পদ}{২}$

$= \frac{৪৯ + ১}{২}$

$= \frac{৫০}{২}$

$= ২৫$

**৭২।  $\frac{1}{\sqrt{2}}, 1, \sqrt{2}$  ----- ধারাটির কোন পদ  $8\sqrt{2}$  হবে?**

(ক) ৯ তম পদ\*

(খ) ১০ তম পদ

(গ) ১১ তম পদ

(ঘ) ১২ তম পদ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

একটি গুণোত্তর ধারার



প্রথম পদ  $a = \frac{1}{\sqrt{2}}$

সাধারণ অনুপাত  $q = 1 \div \frac{1}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}$

আমরা জানি,

$n$  তম পদ  $= a.q^{n-1}$

$$\therefore 8\sqrt{2} = \frac{1}{\sqrt{2}} (\sqrt{2})^{n-1}$$

বা,  $8 \times 2 = (\sqrt{2})^{n-1}$

বা,  $16 = (\sqrt{2})^{n-1}$

বা,  $(\sqrt{2})^8 = (\sqrt{2})^{n-1}$

বা,  $8 = n - 1$

$\therefore n = 9$

**৭৩।  $1 + 5 + 9 + 13 + \dots$  ধারাটির  $n$  তম পদ কত?**

(ক)  $3n - 3$

(খ)  $4n - 3^*$

(গ)  $4n + 1$

(ঘ)  $4n - 1$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

প্রদত্ত ধারার প্রথম পদ,  $a = 1$

সাধারণ অন্তর  $= d = 5 - 1 = 4$

$$\begin{aligned}\therefore n \text{ তম পদ} &= a + (n - 1) d \\ &= 1 + (n - 1) \times 4 \\ &= 1 + 4n - 4 \\ &= 4n - 3\end{aligned}$$

**৭৪। একটি সমান্তর অনুক্রমে ৫ম পদ ১৮ এবং প্রথম ৫টি পদের যোগফল ৭৫ হলে, প্রথম পদটি কত?**

(ক) ২

(খ) ১০

(গ) ১২\*

(ঘ) ১৪

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

আমরা জানি,

$$\text{সমান্তর ধারার সমষ্টি} = \frac{\text{শেষপদ} + \text{প্রথম পদ}}{2} \times \text{পদ সংখ্যা}$$

$$\text{বা, } ৭৫ = \frac{১৮ + \text{প্রথম পদ}}{২} \times ৫$$

$$\text{বা, } ১৫ = \frac{১৮ + \text{প্রথম পদ}}{২}$$

$$\text{বা, } ৩০ = ১৮ + \text{প্রথম পদ}$$

$$\text{বা, প্রথম পদ} = ৩০ - ১৮$$

$$\therefore \text{প্রথম পদ} = ১২$$

৭৫। একটি গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ 4 এবং সাধারণ অনুপাত  $-\frac{1}{2}$  হলে ধারাটির চতুর্থ পদ কত?

(ক) 1

(খ)  $\frac{1}{4}$

(গ)  $-\frac{1}{2}$  \*

(ঘ)  $-\frac{1}{4}$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

এখানে,

$$১ম পদ a = 4$$

$$\text{এবং সাধারণ অনুপাত } r = -\frac{1}{2}$$

$$\therefore \text{চতুর্থ পদ} = ar^{4-1}$$

$$= 4 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3$$

$$= 4 \times -\frac{1}{8}$$

$$= -\frac{1}{2}$$

৭৬।  $128 + 64 + 32 + \dots$  ধারাটির কোন পদ  $\frac{1}{2}$ ?

(ক) 6 তম পদ

(খ) 7 তম পদ

(গ) 8 তম পদ

(ঘ) 9 তম পদ\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

এখানে,

$$১ম পদ a = 128$$

এবং সাধারণ অনুপাত  $r = \frac{64}{128} = \frac{1}{2}$

মনে করি,

ধারাটির  $n$  তম পদ  $\frac{1}{2}$

তাহলে,  $ar^{n-1} = \frac{1}{2}$

বা,  $128 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{n-1} = \frac{1}{2}$

বা,  $\left(\frac{1}{2}\right)^{n-1} = \frac{1}{256}$

বা,  $\left(\frac{1}{2}\right)^{n-1} = \left(\frac{1}{2}\right)^8$

বা,  $n - 1 = 8$

$\therefore n = 9$

**৭৭।** যদি  $-5, p, q, 16$  সমান্তর অনুক্রমে থাকে, তাহলে  $p$  ও  $q$  এর মান হবে যথাক্রমে—

(ক)  $-2, 9$

(খ)  $2, 9^*$

(গ)  $-2, -9$

(ঘ)  $2, -9$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

ধরি,

১ম পদ  $a = -5$

সাধারণ অন্তর  $= d$

$\therefore$  দ্বিতীয় পদ  $p = a + d$

৩য় পদ  $q = a + 2d$

চতুর্থ পদ  $16 = a + 3d$

বা,  $16 = -5 + 3d$

বা,  $3d = 21$

বা,  $d = \frac{21}{3}$

$\therefore d = 7$

$\therefore p = a + d = -5 + 7 = 2$

$\therefore q = a + 2d = -5 + 2 \cdot 7 = -5 + 14 = 9$

**৭৮।** কোনো সমান্তর ধারার 12তম পদ 77 হলে, এর প্রথম 23 পদের সমষ্টি কত?

(ক) 1771\*

(খ) 1773

(গ) 1072

(ঘ) 1375

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

আমরা জানি,

সমান্তর ধারার  $n$  তম পদ  $= a + (n - 1) d$

$\therefore$  সমান্তর ধারার 12 তম পদ  $= a + (12 - 1) d$   
 $= a + 11d$

প্রশ্নমতে,  $a + 11d = 77$

আবার, সমান্তর ধারার  $n$  পদ সমষ্টি,

$$S_n = \frac{n}{2} \{2a + (n - 1) d\}$$

$$\therefore S_{23} = \frac{23}{2} \{2a + (23 - 1) d\}$$

$$= \frac{23}{2} (2a + 22d)$$

$$= \frac{23}{2} \times 2 (a + 11d)$$

$$= 23 (a + 11d)$$

$$= 23 \times 77$$

$$= 1771$$

$\therefore$  ধারাটির 23 পদের সমষ্টি 1771

৭৯।  $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \dots$  ধারাটির ১ম 5টি পদের সমষ্টি কত?

(ক)  $\frac{11}{9}$

(খ)  $\frac{121}{81}$  \*

(গ)  $\frac{119}{81}$

(ঘ)  $\frac{81}{121}$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

এখানে,

গুণোত্তর ধারাটির ১ম পদ  $a = 1$

এবং সাধারণ অনুপাত  $q = \frac{1}{3} < 1$

আমরা জানি,

গুণোত্তর ধারার  $n$  পদের সমষ্টি,

$$S_n = a \frac{1 - q^n}{1 - q}; q < 1$$

$$\therefore S_5 = 1 \frac{1 - \left(\frac{1}{3}\right)^5}{1 - \frac{1}{3}}$$

$$= \frac{1 - \frac{1}{243}}{\frac{2}{3}}$$

$$= \frac{242}{243} \times \frac{3}{2}$$

$$= \frac{121}{81}$$

৮০।  $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$  ধারাটির প্রথম দশটি পদের সমষ্টি কত?

(ক)  $45 \log 2$

(খ)  $55 \log 2^*$

(গ)  $65 \log 2$

(ঘ)  $75 \log 2$

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

$$\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$$

$$= \log 2^1 + \log 2^2 + \log 2^3 + \dots$$

$$= \log 2 + 2 \log 2 + 3 \log 2 + \dots$$

$$= (1 + 2 + 3 + \dots + 10) \log 2$$

$$= \frac{10 \times 11}{2} \log 2 \quad [\because 1 + 2 + \dots + 10 = \frac{10 \times 11}{2}]$$

$$= \frac{110}{2} \log 2$$

$$= 55 \log 2$$



 **Biddabari**  
your success benchmark



**Biddabari**  
*your success benchmark*