

# ১৫তম বিসিএস (প্রিলি.)

তারিখ: ২৫ আগস্ট ১৯৯৩

পূর্ণমান: ১০০

সময়: ১ ঘণ্টা

১. আকাবা কোন দেশের সমুদ্র বন্দর? [১৫তম বিসিএস]

ক. মিয়ানমার খ. জর্ডান  
গ. ইরাক ঘ. ইসরাইল

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আকাবা সমুদ্র বন্দর জর্ডানে অবস্থিত।
- অতএব সঠিক উত্তর (খ)।
- অপশন ভিত্তিক অন্যান্য তথ্য-

দেশ	বন্দরের নাম
ইরাক	খোর-জাল, জুবায়ের, বসরা, উম কাসার
ইসরায়েল	হাইফা, জাফা, তেল-আবিব
মিয়ানমার	খিলাওয়া, মেরসুই, থাউউই, সিডউই
জর্ডান	আল-আকাবা

২. 'ফ্রুজিরো' কোন দেশের মুদ্রার নাম? [১৫তম বিসিএস]

ক. লুক্সেমবার্গ খ. ব্রাজিল  
গ. কম্বোডিয়া ঘ. মঙ্গোলিয়া

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- অপশনে সঠিক উত্তর নেই।
- সঠিক উত্তর হবে ব্রাজিলিয়ান রিয়েল।

দেশের নাম	মুদ্রার নাম
লুক্সেমবার্গ	ইউরো
কম্বোডিয়া	রিয়েল
মঙ্গোলিয়া	তুগরিক

৩. The world Economic Forum কর্তৃক নির্ধারিত

International Competitiveness Ranking-এ ১৯৯৩

সালে কোন দেশে সর্বোচ্চ স্থান অধিকার করেছে? [১৫তম বিসিএস]

ক. যুক্তরাষ্ট্র খ. জাপান  
গ. জার্মানি ঘ. দক্ষিণ কোরিয়া

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- The world Economic Forum কর্তৃক নির্ধারিত International Competitiveness Ranking-এর শীর্ষ ৫টি দেশ নিম্নরূপ- ১. ডেনমার্ক, ২. আয়ারল্যান্ড, ৩. সুইজারল্যান্ড, ৪. সিঙ্গাপুর, ৫. নেদারল্যান্ডস।
- বিশেষ তথ্য- তালিকায় বাংলাদেশের অবস্থান ১০৫ তম।

৪. পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের মধ্যে জনসংখ্যার দিক থেকে স্থান কততম? [১৫তম বিসিএস]

ক. অষ্টম খ. নবম

গ. দ্বাদশ

ঘ. চতুর্দশ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বর্তমানে ২০২৩ সালের হিসাব অনুযায়ী জনসংখ্যার দিক দিয়ে বিশ্বের শীর্ষ ১০টি দেশের তালিকা নিম্নরূপ:

ক্র. নং	দেশের নাম	জনসংখ্যা
১	ভারত	১৪২৮৬২৭৬৬৩
২	চীন	১৪২৫৬৭১৩৫২
৩	যুক্তরাষ্ট্র	৩৩৯৯৯৬৫৬৩
৪	ইন্দোনেশিয়া	২৭৭৫৩৪১২২
৫	পাকিস্তান	২৪০৮৫৬৫৮
৬	নাইজেরিয়া	২২৩৮০৪৬৩২
৭	ব্রাজিল	২১৬৪২২৪৪৬
৮	বাংলাদেশ	১৭২৯৫৪৩১৯
৯	রাশিয়া	১৪৪৪৪৪৩৫৯
১০	মেক্সিকো	১২৮৪৫৫৫৬৭

৫. বাংলাদেশের ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্রের সংখ্যা কয়টি? [১৫তম বিসিএস]

ক. এক খ. দুই  
গ. তিন ঘ. চার

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশে ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্রের সংখ্যা ৪টি।
- অতএব সঠিক উত্তর অপশন (ঘ)।
- ৪টি উপগ্রহ কেন্দ্রের অবস্থান-
  - \* বেতবুনিয়া, রাঙামাটি
  - \* তালিবাদ, গাজীপুর
  - \* মহাখালী, ঢাকা
  - \* সিলেট

৬. গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনার সম্মিলিত নদী অববাহিকার কত শতাংশ বাংলাদেশের অন্তর্ভুক্ত? [১৫তম বিসিএস]

ক. ৪ খ. ১৪  
গ. ৭ ঘ. ৩৩

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র ও মেঘনার সম্মিলিত নদী অববাহিকার ৩৩ শতাংশ বাংলাদেশে অন্তর্ভুক্ত।
- অতএব সঠিক উত্তর (ঘ)।
- এসব নদী সম্পর্কিত আরও তথ্য-

নদীর তথ্য	গঙ্গা/পদ্মা	ব্রহ্মপুত্র/যমুনা	মেঘনা
-----------	-------------	-------------------	-------

উৎপত্তিস্থল	ভারতের গঙ্গা নদী	তিব্বতের কৈলাস শৃঙ্গের মানস সরোবর	আসামের লুসাই পাহাড়
উৎপত্তিস্থলের নাম	গঙ্গা	ব্রহ্মপুত্র	বরাক
দৈর্ঘ্য	৩৫৬ কি.মি.	২০৫ কি.মি.	৩৩০ কি.মি.
শাখা নদী	কুমার, ভৈরব, গড়াই, মাথাভাঙ্গা, মধুমতি	ধলেশ্বরী	-
উপনদী	পুনর্ভবা, নাগর, কাজলা, কুলিখ	করতোয়া, আনাই, ধরলা, তিস্তা	মনু, বাউলাই, তিতাস, গোমতী

৭. গ্রিনিচ মান সময় অপেক্ষা বাংলাদেশ সময় কত ঘণ্টা আগে?

[১৫তম বিসিএস]

ক. ৬ ঘণ্টা খ. সাড়ে ৫ ঘণ্টা

গ. সাড়ে ৬ ঘণ্টা ঘ. ৫ ঘণ্টা

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- গ্রিনিচ মান সময় অপেক্ষা বাংলাদেশ সময় ৬ ঘণ্টা আগে। আন্তর্জাতিক মানদণ্ডে প্রণীত সময় পদ্ধতির নাম গ্রিনিচ মান সময় বা জিমএটি (Greenwich Mean Time)।
- লন্ডনের গ্রিনিচে ১৮৫১ সালে প্রতিষ্ঠিত একটি কাল্পনিক রেখার নাম হলো গ্রিনিচ মেরিডিয়ান যা ০° দ্রাঘিমাকে নির্দেশ করে। ১° দ্রাঘিমার পার্থক্যের জন্য ৪ মিনিট সময়ের ব্যবধান হয়।
- বাংলাদেশের অবস্থান ৯০°২৬' দ্রাঘিমায় হওয়ায় এর স্থানীয় সময় গ্রিনিচ সময় হতে  $৯০ \times ৪ = ৩৬০$  মিনিট বা ৬ ঘণ্টা আগে। এটি সাংকেতিকভাবে 'GMT + 6' নামে নির্দেশিত হয়ে থাকে।

৮. স্বাধীনতা যুদ্ধকালে বাংলাদেশকে কয়টি সেক্টরে ভাগ করা হয়েছিল?

[১৫তম বিসিএস]

ক. ৯ টি খ. ১০ টি

গ. ১১ টি ঘ. ১২ টি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ইস্টবেঙ্গল রেজিমেন্টের উর্ধ্বতন কর্মকর্তাসহ মোট ২৭ জন বাঙালি সেনা কর্মকর্তা ১৯৭১ সালে ৪ঠা এপ্রিল সিলেটের তেলিয়াপাড়া চা বাগানে বৈঠক করে মুক্তিযুদ্ধের রণকৌশল প্রণয়ন করেছিলেন যা 'তেলিয়াপাড়া রণকৌশল' নামে পরিচিত।
- এই বৈঠকেই সিদ্ধান্ত হয় বাংলাদেশকে চারটি সামরিক অঞ্চলে ভাগ করে এম.এ.জি ওসমানীর নেতৃত্বে সশস্ত্র যুদ্ধ চালিয়ে নিয়ে যাওয়া। পরবর্তীতে কলকাতা ছু প্রবাসী বাংলাদেশ সরকারের সদর দপ্তরে ১১-১৭ জুলাই, ১৯৭১

অনুষ্ঠিত সেক্টর কমান্ডার ও উর্ধ্বতন সামরিক কর্মকর্তাদের সম্মেলনে মুক্তিযুদ্ধ পরিচালনার লক্ষ্যে বাংলাদেশকে ১১টি সেক্টরে ভাগ করার সিদ্ধান্তটি গৃহীত হয়েছিল।

৯. নিম্নের কোন আন্তর্জাতিক সংস্থার সদর দপ্তর বাংলাদেশে অবস্থিত?

[১৫তম বিসিএস]

ক. IJO খ. APEC

গ. SAARC ঘ. ADB

উত্তর: ==

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- IJO (International Jute Organization) এর সদর দপ্তর বাংলাদেশে অবস্থিত ছিল, যেটি বর্তমানে বিলুপ্ত। তবে ২০০২ সালে প্রতিষ্ঠিত International Jute Study Group (IJSJG) এর সদর দপ্তর বাংলাদেশে অবস্থিত।
- অপরদিকে APEC এর সদর দপ্তর সিঙ্গাপুরে, SAARC এর সদর দপ্তর নেপালের কাঠমান্ডুতে এবং ADB এর সদর দপ্তর ফিলিপাইনের ম্যানিলায় অবস্থিত।
- উল্লেখ্য, ঢাকায় CIRDAP ও BIMSTEC এর সদর দপ্তরও অবস্থিত।

১০. ওয়াল স্ট্রিট কোথায় অবস্থিত?

[১৫তম বিসিএস]

ক. ডালাস খ. লন্ডন

গ. নিউইয়র্ক ঘ. হংকং

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'ওয়াল স্ট্রিট' নিউ ইয়র্ক শহরের একটি প্রখ্যাত সড়ক। বিশ্বের সর্ববৃহৎ পুঁজিবাজার 'নিউ ইয়র্ক স্টক একচেঞ্জ' এবং অর্থনীতি বিষয়ক আন্তর্জাতিক দৈনিক পত্রিকা 'দ্য ওয়াল স্ট্রিট জার্নাল' এর সদর দপ্তর এই সড়কেই অবস্থিত।

১১. আকাশ নীল দেখায় কেন?

[১৫তম বিসিএস]

ক. নীল আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য বেশি বলে

খ. নীল সমুদ্রের প্রতিফলনের ফলে

গ. নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশি বলে

ঘ. নীল আলোর প্রতিফলন বেশি বলে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আকাশ নীল দেখায় কারণ নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশী বলে।
- আলোর বিক্ষেপণ: যখন কোন আলোক তরঙ্গ কোনো ক্ষুদ্র কণিকার উপর পড়ে, তখন কণিকাগুলো আলোক তরঙ্গকে বিভিন্ন দিকে ছড়িয়ে দেয় তাকে আলোর বিক্ষেপণ বলে।
- আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্য যত কম হবে তার বিক্ষেপণ তত বেশি হবে। যেমন: নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশি বলে আকাশ এবং সমুদ্র নীল দেখায়।
- সূর্যোদয় এবং সূর্যাস্তের সময় আকাশ এবং সূর্যের খানিকটা অংশ গাঢ় লাল দেখায় যা আলোর বিক্ষেপণের জন্য এরূপ দেখায়।
- অপরদিকে, আলোক উৎস থেকে আপতিত রশ্মিকোণ তলে বা পৃষ্ঠে বাধা পেলে কিন্তু আলো পুনরায় আগের মাধ্যমে ফিরে আসে, এ ঘটনাকে আলোর প্রতিফলন বলে।

১২. ইসলামিক উন্নয়ন ব্যাংকে (IDB) দেয়া বাংলাদেশের চাঁদার হার কত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. ২৫.০ মিলিয়ন ইসলামিক দিনার  
খ. ১৫.৫ মিলিয়ন ইসলামিক দিনার  
গ. ১০.০ মিলিয়ন ইসলামিক দিনার  
ঘ. কোনো চাঁদা দিতে হয় না

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৭৩ সালে প্রতিষ্ঠিত 'ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংক' এর সদস্যপদ বাংলাদেশ পায় ১৯৭৪ সালে।
- এই ব্যাংকে দেয় বাংলাদেশের চাঁদার হার ১০.০ মিলিয়ন ইসলামি দিনার।

১৩. বাংলাদেশে সারা বছর নাব্য নদীপথের দৈর্ঘ্য কত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. ৮,০০০ কি.মি.      খ. ৫,২০০ কি.মি.  
গ. ১১,০০০ কি.মি.      ঘ. ৮,৫০০ কি.মি.

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বর্ষাকালে বাংলাদেশের নাব্য নদীপথের দৈর্ঘ্য ৬০০০ কি.মি.।
- তবে পলি পড়ার কারণে শুষ্ক মৌসুমে নাব্য নদীপথের দৈর্ঘ্য হ্রাস পায়।
- উল্লেখ্য, উপনদী ও শাখানদীসহ বাংলাদেশের নদীর মোট দৈর্ঘ্য ২৪১৪০ কি.মি.।

১৪. বাংলাদেশের GDP- তে কৃষিখাতের অবদান কত শতাংশ? [১৫তম বিসিএস]

- ক. ৮০      খ. ৭৫  
গ. ৩২      ঘ. ১০

উত্তর: নোট

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- অর্থনৈতিক সমীক্ষা-২০২৩ অনুসারে, বাংলাদেশের জিডিপিতে সেবা খাতের অবদান- ৫১.২৪%, শিল্প খাতের অবদান- ৩৭.৫৬%, কৃষি খাতের অবদান- ১১.২০%।
- উল্লেখ্য, জিডিপিতে কৃষিখাতের অবদান বাংলাদেশের পরিপ্রেক্ষিতে ক্রমহ্রাসমান।

১৫. বাংলাদেশ ও মিয়ানমার কোন নদী দ্বারা বিভক্ত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. নাফ      খ. কর্ণফুলী  
গ. নবগঙ্গা      ঘ. ভাগীরথী

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশ-মিয়ানমার সীমান্ত নির্ধারণকারী নাফ নদীটির উৎপত্তি আরাকান পাহাড় হতে।
- ৬৩ কি.মি. দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট এই নদীটির পশ্চিম পাড়ে বাংলাদেশের টেকনাফ উপজেলা এবং পূর্ব পাড়ে মিয়ানমারের রাখাইন রাজ্য অবস্থিত।

১৬. বিশ্বব্যাংক-এর কোন অঙ্গসংগঠনটি 'soft loan window' নামে পরিচিত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. IBRD      খ. IDA  
গ. IFC      ঘ. EDI

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- জাতিসংঘের অন্যতম অঙ্গসংস্থা International Development Agency (IDA) হতে সহজ শর্তে এবং কম সুদে দরিদ্র দেশগুলোকে ঋণ প্রদান করা হয় বলে এটিকে 'Soft Loan Window' বলা হয়।

১৭. আফ্রিকা মহাদেশের মানচিত্রে Horns of Africa- তে কোন দেশটি অবস্থিত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. ইথিওপিয়া      খ. নাইজেরিয়া  
গ. কেনিয়া      ঘ. সুদান

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'হর্ণ অব আফ্রিকা' খ্যাত আফ্রিকান রাষ্ট্র ৪টি। যথা: ইথিওপিয়া, ইরিত্রিয়া, সোমালিয়া ও জিবুতি।
- লোহিত সাগর ও এডেন উপসাগরের সন্নিহিত এই অঞ্চলটি এডেন উপসাগরের পাশে 'শিং' এর ন্যায় আকৃতির বলে এটিকে 'হর্ণ অব আফ্রিকা' বলা হয়।
- এই অঞ্চলটি আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের জন্য অধিকতর গুরুত্ববাহী। এই কারণেই চীন ২০১৭ সালে দেশের বাইরে প্রথম সামরিক ঘাঁটি স্থাপন করেছে।

১৮. ১৯৯৬ সালের অলিম্পিক গেমস কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল? [১৫তম বিসিএস]

- ক. লসএঞ্জেলেস      খ. আটলান্টা  
গ. টোকিও      ঘ. নয়াদিল্লি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৬৬ সালের ১৯ জুলাই হতে ৪ আগস্ট মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের জর্জিয়া রাজ্যের আটলান্টায় গ্রীষ্মকালীন অলিম্পিক গেমস অনুষ্ঠিত হয়।
- এই অলিম্পিকে অভ্যন্তরীণ সন্ত্রাসবাদী বোমা হামলায় ২ জন নিহত হয়।
- ২০২৪ সালে ৩৩তম গ্রীষ্মকালীন অলিম্পিক ফ্রান্সের প্যারিসে অনুষ্ঠিত হবে।

১৯. ১৯৯২ সালের Wimbledon টেনিস প্রতিযোগিতায় men's singles-এ কে চ্যাম্পিয়ন হন? [১৫তম বিসিএস]

- ক. Boris Becker      খ. Michael Stich  
গ. Andre Agassi      ঘ. Stefan Edberg

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৯২ সালে লন্ডনের Wimbledon টেনিস প্রতিযোগিতায় Men's singles-এ চ্যাম্পিয়ন হন আন্দ্রে আগাসি।
- এই একই প্রতিযোগিতায় ২০২৩ সালে পরপর চার বার ডিফেন্ডিং চ্যাম্পিয়ন নোভাক জোকেভিচকে পরাজিত করে চ্যাম্পিয়ন হন কার্লোস আলকারাজ।

২০. কোন নেতা ফরায়েজী আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন? [১৫তম বিসিএস]

- ক. তিতুমীর      খ. সৈয়দ আহমদ বেরেলভি  
গ. দুদু মিয়া      ঘ. হাজী শরীয়াতউল্লাহ

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:



- উনিশ শতকে বাংলায় গড়ে ওঠা প্রারম্ভিক পর্যায়ে পরবর্তীতে আর্থ-সামাজিক সংস্কারকে সামনে রেখে গড়ে ওঠা আন্দোলনের নাম ফরায়াজি আন্দোলন।
- এই আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন হাজী শরীয়তউল্লাহ।
- তাঁর মৃত্যুর পর তাঁর একমাত্র পুত্র দুদু মিয়া এই আন্দোলনের নেতৃত্ব দেন।

**২১. তেতুলিয়া কোন জেলায় অবস্থিত?** [১৫তম বিসিএস]

ক. দিনাজপুর খ. পঞ্চগড়  
গ. জয়পুরহাট ঘ. লালমনিরহাট উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- তেতুলিয়া বাংলাদেশের সর্বউত্তর এবং সর্বউত্তর-পশ্চিমে অবস্থিত পঞ্চগড় জেলার একটি উপজেলা।
- বাংলাদেশের সর্বউত্তরের ইউনিয়ন বাংলাবান্ধা এবং সর্বউত্তরের স্থান জায়গীরজোত।

**২২. কে বাংলার রাজধানী ঢাকা থেকে মুর্শিদাবাদে স্থানান্তরিত করেন?** [১৫তম বিসিএস]

ক. নবাব সিরাজউদ্দৌলা খ. নবাব মুর্শিদকুলি খাঁ  
গ. সুবাদার ইসলাম খান ঘ. নবাব শায়েস্তা খান উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- মোঘল সম্রাট আওরঙ্গজেব ১৭০০ খ্রিস্টাব্দে মুর্শিদকুলি খাঁকে ঢাকায় বাংলার দেওয়ান নিয়োগ করেন।
- ১৭০১ সালে মুর্শিদকুলি খাঁ তার দপ্তর ঢাকা থেকে পশ্চিমবঙ্গের মকসুদাবাদে (বর্তমান মুর্শিদাবাদে) স্থানান্তর করেন।
- নবাব মির্জা মুহম্মদ সিরাজউদ্দৌলা ১৭৫৬-৫৭ সাল পর্যন্ত বাংলার শেষ স্বাধীন নবাব ছিলেন।
- মোঘল সম্রাট জাহাঙ্গীর ১৬০৮ সালে বাংলার সীমানা সম্প্রসারণের লক্ষ্যে ইসলাম খান চিশতি'কে (প্রকৃত নাম শেখ আলাউদ্দীন চিশতি) সুবাদ হিসেবে বাংলায় প্রেরণ করেন।
- ১৬৬৩ সালে মীরজুমলার মৃত্যুর পর শায়েস্তা খান সুবাদার হিসেবে নিযুক্ত হন।
- উল্লেখ্য, বাংলায় সুবাদের হিসেবে তাঁর কার্যকালের মেয়াদই দীর্ঘতম।

**২৩. ১৯০৫ সালে নবগঠিত প্রদেশের প্রথম লেফটেন্যান্ট গভর্নর ছিলেন—** [১৫তম বিসিএস]

ক. ব্যামফিল্ড ফুলার খ. লর্ড মিন্টো  
গ. লর্ড কার্জন ঘ. ওয়ারেন হেস্টিংস উত্তর: ক  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলার প্রথম গভর্নর- রবার্ট ক্লাইভ, বাংলার প্রথম গভর্নর জেনারেল- ওয়ারেন হেস্টিংস, ভারতের প্রথম গভর্নর জেনারেল- লর্ড উইলিয়াম বেন্টিন্কে, ভারতের প্রথম ভাইসরয়- লর্ড ক্যানিং, ১৮৯৯ সালে লর্ড কার্জন ভারতের ভাইসরয় নিযুক্ত হন।

- তিনি ১৯০৫ সালে বেঙ্গল প্রেসিডেন্সিকে বিভক্ত করলে নবগঠিত পূর্ববাংলা ও আসাম প্রদেশের প্রথম লেফটেন্যান্ট গভর্নর নিযুক্ত হন মি. ব্যামফিল্ড ফুলার।

**২৪. হিমছড়ি কোন শহরের নিকট অবস্থিত?** [১৫তম বিসিএস]

ক. চট্টগ্রাম খ. খুলনা  
গ. কক্সবাজার ঘ. রাজশাহী উত্তর: গ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কক্সবাজার শহর হতে ১২ কি.মি. দূরত্বে অবস্থিত হিমছড়ি বাংলাদেশের নৈসর্গিক সৌন্দর্যের অন্যতম লীলাভূমি।
- হিমছড়ির বিশেষত্ব হলো এর একপাশে রয়েছে সুবিশ্রুত সমুদ্র সৈকত আর অন্যপাশে রয়েছে সবুজ পাহাড়ের সারি।

**২৫. বাংলাদেশের কোন অঞ্চলকে '৩৬০ আউলিয়ার দেশ' বলা হয়?** [১৫তম বিসিএস]

ক. চট্টগ্রাম খ. সিলেট  
গ. ঢাকা ঘ. রাজশাহী উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশের সিলেট অঞ্চলকে বলা হয়- '৩৬০ আউলিয়ার দেশ'। চট্টগ্রামকে বলা হয়- '১২ আউলিয়ার দেশ', 'বাংলাদেশের প্রবেশদ্বার'।
- ঢাকাকে বলা হয়- 'মসজিদের শহর', 'রিকশার নগরী'।
- রাজশাহীতে রেশমীবস্ত্রের প্রাচুর্যতার কারণে এটিকে 'রেশম নগরী' বলা হয়।

**২৬. বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে বেশি কোন খাতে?** [১৫তম বিসিএস]

ক. আবাসিক খ. কৃষি  
গ. পরিবহন ঘ. শিল্প উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কৃষি প্রধান বাংলাদেশের কৃষিকার্যের জন্য কৃষিখাতে পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে বেশি।
- বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক প্রকাশিত বাংলাদেশ কৃষি পরিসংখ্যান ২০২২ অনুযায়ী দেশে মোট আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ ২ কোটি ১৮ লক্ষ একর প্রায়।

**২৭. নিচের কোন তারিখে পিএলও-ইসলাইল পারম্পরিক স্বীকৃতি দলিলে স্বাক্ষর করে?** [১৫তম বিসিএস]

ক. ১০ সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩ খ. ১১ সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩  
গ. ১৩ সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩ ঘ. ২০ সেপ্টেম্বর, ১৯৯৩ উত্তর: গ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৯৩ সালের ১৩ই সেপ্টেম্বর পিএলও-ইসরায়েল পারম্পরিক স্বীকৃতি দলিল হিসেবে 'অসলো চুক্তি' স্বাক্ষর করে।
- মার্কিন প্রেসিডেন্ট বিল ক্লিনটনের মধ্যস্থতায় ওয়াশিংটন ডি.সি.তে এই চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল।
- এই চুক্তিতে প্যালেস্টাইনের পক্ষে বা PLO এর হয়ে স্বাক্ষর করেন আইজ্যাক রবিন। এই চুক্তির উদ্দেশ্য ছিল ইসরায়েল হতে প্যালেস্টাইনের স্বীকৃতি আদায়।

২৮. রিওডি জেনিরিওতে অনুষ্ঠিত 'ধরিত্রী সম্মেলন'-এ কত দেশের প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করেছিল? [১৫তম বিসিএস]

ক. ১৫০

খ. ১৫৬

গ. ১৭৮

ঘ. ১৭৯

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৯২ সালে বিশ্বের ১৭৯ দেশের অংশগ্রহণে ব্রাজিলের সাবের রাজধানী রিও ডি জেনিরিওতে অনুষ্ঠিত হয় United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) যা 'Rio Conference' বা 'Earth Summit' নামেও পরিচিত।

২৯. 'Club of Vienna' কী? [১৫তম বিসিএস]

ক. অস্ট্রিয়ার একটি বিখ্যাত পান্থশালা

খ. পশ্চিম ইউরোপের প্রধান বাণিজ্যিক ব্যাংকগুলোর বাৎসরিক সভা

গ. একটি বিশ্ব উন্নয়ন সংক্রান্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠান

ঘ. পশ্চিম ইউরোপের চিত্রশিল্পীদের একটি সংগঠন

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- "Club of Vienna" পশ্চিম ইউরোপের চিত্রশিল্পীদের একটি সংগঠন। এই আন্তর্জাতিক সংস্থার কার্যক্ষেত্রগুলো হলো বৈজ্ঞানিক, সামাজিক, অর্থনৈতিক এবং পরিবেশ।
- এর সদস্য সংখ্যা ২৪টি।

৩০. জাতিসংঘ 'আদিবাসী বর্ষ' হিসেবে কোন সালকে ঘোষণা করেছে? [১৫তম বিসিএস]

ক. ১৯৯১ সাল

খ. ১৯৯২ সাল

গ. ১৯৯৩ সাল

ঘ. ১৯৯৪ সাল

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- জাতিসংঘ ১৯৯৩ সালকে 'আদিবাসী বর্ষ' এবং ১৯৯৫ সালে ৯ আগস্টকে 'আন্তর্জাতিক আদিবাসী দিবস' হিসেবে ঘোষণা করেছে।
- একইসাথে ১৯৯৫-২০০৪ সাল পর্যন্ত 'আন্তর্জাতিক বিশ্ব আদিবাসী জনগোষ্ঠী বর্ষ' ঘোষণা করা হয়।
- জাতিসংঘ বিশ্বব্যাপী আদিবাসীদের উদ্বেগের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি দিতে ১৯৮২ সালে সর্বপ্রথম আদিবাসীদের স্বীকৃতি দেয়।

৩১. ১৯৯৩ সালে জাতিসংঘের তত্ত্বাবধানে কম্বোডিয়ায় অনুষ্ঠিত নির্বাচনে কোন দল বিজয়ী হয়েছে? [১৫তম বিসিএস]

ক. ফুনসিনপেক

খ. সিপিপি

গ. থেমাররুজ

ঘ. কেপিএলএনএফ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদ ১৯৯৩ সালে কম্বোডিয়ায় যুদ্ধবিরতি নিশ্চিতকরণও সুষ্ঠু নির্বাচনের তাগিদে 'United Nations Advance Mission in Cambodia' (UNAMIC) নামক শান্তিরক্ষী মিশন প্রেরণ করে।
- এই নির্বাচনে নরোদম সিহানুকের ফুনসিনপেক (FUNCINPEC) দল জয়লাভ করেছিল।

৩২. 'স্ট্রোক' আকস্মিক অজ্ঞান বা মৃত্যুর কারণ হতে পারে- একটি কী? [১৫তম বিসিএস]

ক. হৃৎপিণ্ডের সজোরে সংকোচন বা বন্ধ হয়ে যাওয়া

খ. মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ এবং রক্ত প্রবাহে বাধা

গ. হৃৎপিণ্ডের অংশবিশেষের অসাড়তা

ঘ. ফুসফুস হঠাৎ বিকল হয়ে যাওয়া

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- স্ট্রোক আকস্মিক অজ্ঞান বা মৃত্যুর কারণ হতে পারে মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ রক্ত প্রবাহে বাধা।
- স্ট্রোক হচ্ছে এক ধরনের মস্তিষ্কের একটি রোগ। স্ট্রোকের কারণ যথা- মস্তিষ্কের ধমনী ছিলেড় রক্তপাত হওয়া বা মস্তিষ্কে রক্ত প্রবাহজনিত বাঁধা এবং এর কারণে রোগী পক্ষাঘাতগ্রস্থ (Paralysis) এবং অজ্ঞান হয়ে যায়।
- অপরদিকে, পারকিনসন রোগ হলে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের একটি দীর্ঘমেয়াদি রোগ যা আক্রান্ত ব্যক্তির মস্তিষ্কের জেপামিন নামক অংশ বিনষ্ট হয়ে যায়। ফলে রোগীর নড়াচড়া ক্ষমতা শূন্য হয়ে যায়, পেশিসমূহ ও দুর্বল হয় এবং বিশ্রামরত অবস্থায়ও হাত পাক কাঁপতে থাকে।
- অন্যদিকে মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে স্নায়ু কোষের এক চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে।
- স্ট্রোক এর প্রধান লক্ষণসমূহ, যেমন চোখে ঝাপসা দেখা ও কথা বলতে সমস্যা অনুভব করা এবং হঠাৎ দুর্বল অনুভব করা।

৩৩. কোনটি রক্তের কাজ নয়? [১৫তম বিসিএস]

ক. কলা (Tissue) হতে ফুসফুসে বর্জ্য পদার্থ বহন করা

খ. ক্ষুদ্রান্ত্র হতে কলাতে খাদ্যের সারবস্তু বহন করা

গ. হরমোন বিতরণ করা

ঘ. জারক রস (enzyme) বিতরণ করা

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- রক্তের কাজ নয় জারক রস (enzyme) বিতরণ করা।
- রক্ত হচ্ছে এক ধরনের তরল যোজক কলা। যথা: রক্তরস (৫৫%) এবং রক্তকণিকা (৪৫%)।
- রক্তকণিকা প্রধানত তিন প্রকার। যথা- লোহিত কণিকা রক্ত কণিকা, শ্বেত রক্ত কণিকা এবং অনুচক্রিকা, মানুষের শরীরের ওজনের ৮% রক্ত থাকে।
- অপরদিকে, রক্তের কাজ হচ্ছে কলা (Tissue) হতে ফুসফুসে বর্জ্য পদার্থ বহন করা, ক্ষুদ্রান্ত্র হতে কলাতে খাদ্যের সারবস্তু বহন করা এবং হরমোন বিতরণ করা।

৩৪. ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটরে কালচে অনুজ্জ্বল যে লেখা ফুটে ওঠে তা কিসের ভিত্তিতে তৈরি? [১৫তম বিসিএস]

ক. এলইডি

খ. সিলিকন চিপ

গ. এলসিডি

ঘ. আইসি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটরে কালচে অনুজ্জ্বল যে লেখা ফুটে ওঠে তা সিলিকন চিপের ভিত্তিতে তৈরি হয়।

- LED এর অর্থ Light Emitting Diode. LED হচ্ছে আলোক নিঃসারী জয়োড।
- LCD এর অর্থ Liquid Crystal Display. LCD হচ্ছে তরল রাসায়নিক পদার্থকে বিদ্যুৎপ্রবাহ দ্বারা প্রয়োজনীয় আকারে প্রদর্শন।
- অপরদিকে, IC এর অর্থ- Integrated Circuit. IC হচ্ছে অর্ধপরিবাহী উপাদানের উপরে নির্মিত অনেকগুলি আণুবীক্ষণিক ইলেকট্রনিক উপাদানের অত্যন্ত ক্ষুদ্র সমবায় বর্তনী, যা অতিক্ষুদ্র ও একটিমাত্র খন্ডবিশিষ্ট
- যন্ত্রাংশ হিসেবে উৎপাদন করা হয়।

#### ৩৫. বাতাসের নাইট্রোজেন কিভাবে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করে?

[১৫তম বিসিএস]

- ক. সরাসরি মাটিতে মিশ্রিত হয়ে জৈব বস্তু প্রস্তুত করে
- খ. ব্যাকটেরিয়ার সাহায্যে উদ্ভিদের গ্রহণ ও উপযোগী বস্তু প্রস্তুত করে
- গ. পানিতে মিশে মাটিতে শোষিত হওয়ার ফলে
- ঘ. মাটির অজৈব লবণকে পরিবর্তিত করে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাতাসের নাইট্রোজেন মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির কারণ- পানিতে মিশে মাটিতে শোষিত হওয়ার ফলে।
- উদ্ভিদ বাতাসের নাইট্রোজেন সরাসরি গ্রহণ করতে পারেনা। বাতাসের নাইট্রোজেন বজ্রবৃষ্টির সময় বৃষ্টির পানির সাথে মিশে নাইট্রিক এসিডরূপে ভূ-পৃষ্ঠে পতিত হয়।
- পরবর্তীতে উদ্ভিদ তা নাইট্রেটে লবণ রূপে গ্রহণ করে। তবে শীম জাতীয় উদ্ভিদের মূলে Rhizobium নামক ব্যাকটেরিয়া নাইট্রোজেনকে নাইট্রেটে পরিণত করতে পারে।

#### ৩৬. 'গ্রিনহাউজ ইফেক্টের' পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর প্রত্যক্ষ ক্ষতি কী হবে?

[১৫তম বিসিএস]

- ক. উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে
- খ. নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে
- গ. সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে
- ঘ. বৃষ্টিপাত কমে যাবে

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- গ্রিনহাউজ ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর প্রত্যক্ষ ক্ষতি হবে যা এর ফলে নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে।
- গ্রিন হাউজ ইফেক্ট হচ্ছে পৃথিবীর সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধির মাধ্যমে পরিবর্তনশীল আবহাওয়ার প্রতিক্রিয়া।
- অপরদিকে, যে সকল গ্যাস গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়ার জন্য দায়ী, তাদেরকে গ্রিন হাউজ গ্যাস বলে। গ্রিন হাউজ গ্যাসগুলোর উপাদানগুলো হল: CO<sub>2</sub> (49%), CH<sub>4</sub>(18%), CFC (14%), N<sub>2</sub>O(6%) অন্যান্য (জলীয় বাষ্প ১৩%)।
- এছাড়াও গ্রিন হাউজ গ্যাসের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়ার ফলে পাহাড়ের শীর্ষে জমে থাকা বরফ এবং মেরু অঞ্চলের জমাটবদ্ধ বরফ গলে যাবে।

#### ৩৭. নিত্য ব্যবহার্য বহু 'এরোসোলের' কৌটায় এখন লেখা থাকে 'সিএফসি' বিহীন। সিএফসি গ্যাস কেন ক্ষতিকারক?

[১৫তম বিসিএস]

- ক. ফুসফুসে রোগ সৃষ্টি করে
- খ. গ্রিন হাউজ ইফেক্টে অবদান রাখে
- গ. ওজোনস্তরে ফুটো সৃষ্টি করে
- ঘ. দাহ্য বলে অগ্নিকাণ্ডের সম্ভাবনা ঘটায়

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- নিত্য ব্যবহার্য বহু এরোসোলের" কৌটায় এখন লেখা থাকে সিএফসি বিহীন। সিএফসি গ্যাস ক্ষতিকারক কারণ ওজোনস্তরে ফুটো সৃষ্টি করে।
- সিএফসি (CFC) হলো ক্লোরোফ্লোরো কার্বন। ভূ-পৃষ্ঠে উৎপন্ন সিএফসি গ্যাস বায়ুমন্ডলের ওজোন স্তরের ওজোনের সাথে বিক্রিয়া করে অক্সিজেন উৎপন্ন করে। ফলে এতে সূর্য স্তরের পুরুত্ব কমে থাকে এবং এক পর্যায়ে ওজোন স্তরে ফটনের সৃষ্টি করে। এতে সূর্য থেকে আগত ক্ষতিকর রশ্মি যেমন- অতিবেগুনি রশ্মি, মহাজাগতিক রশ্মি সহজেই পৃথিবীতে প্রবেশ করে জীবজগতের ক্ষতিসাধন করে।
- অপরদিকে ওজোনস্তর হচ্ছে পৃথিবীর বায়ুমন্ডলের একটি স্তর যেখানে তুলনামূলকভাবে বেশি মাত্রায় ওজোন গ্যাস থাকে।

#### ৩৮. আলট্রাসোনোগ্রাফি কী?

[১৫তম বিসিএস]

- ক. নতুন ধরনের এক্সরে
- খ. ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের শব্দের দ্বারা ইমেজিং
- গ. শরীরের অভ্যন্তরের শব্দ বিশ্লেষণ
- ঘ. শক্তিশালী শব্দ দিয়ে পিত্তপাথর বিচূর্ণীকরণ

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আলট্রাসোনোগ্রাফি হচ্ছে ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের শব্দের দ্বারা ইমেজিং।
- অপরদিকে, আলট্রাসোনোগ্রাফি হলো এমন একটি কৌশল যার সাহায্যে ছোট তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের শব্দ ব্যবহার করে শরীরের অভ্যন্তরের অঙ্গ পর্যবেক্ষণ করা যায়। চিকিৎসা বিজ্ঞানে এটি বর্তমানে খুবই জনপ্রিয়; কারণ ইহা ব্যথাহীন এবং এতে X-ray এর মত রেডিয়েশন জনিত ঝামেলা নেই।
- এছাড়াও পিত্তথলির পাথর নির্ণয়ে বর্তমানে এটি বহুলভাবে ব্যবহৃত হয়।

#### ৩৯. বাংলাদেশে তড়িৎ-এর কম্পাঙ্ক (frequency) প্রতি সেকেন্ডে ৫০ সাইকেল-এর তাপর্ষ কী?

[১৫তম বিসিএস]

- ক. প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ বার বন্ধ হয়
- খ. প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ একক দৈর্ঘ্য অতিক্রম করে
- গ. প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ বার দিক বদলায়
- ঘ. প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ বার উঠানামা করে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশের তড়িৎ এর কম্পাঙ্ক Frequency প্রতি সেকেন্ডে ৫০ সাইকেল অর্থাৎ প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ বার দিক বদলায়।



- অপরদিকে, যে তড়িৎ প্রবাহ নির্দিষ্ট সময় পরপর দিক পরিবর্তন করে তাকে পর্যাবৃত্ত প্রবাহ বলে।
- আমাদের দেশে বাসাবাড়িতে যে পর্যাবৃত্ত প্রবাহ ব্যবহার করা হয় তা প্রতি সেকেন্ডে ৫০ বার দিক পরিবর্তন করে।
- এছাড়াও মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে এই দিক পরিবর্তন হয় প্রতি সেকেন্ডে ৬০ বার।

8০. নদীর একপাশ থেকে গুণ টেনে নৌকাকে মাঝ নদীতে রেখেই সামনের দিকে নেয়া সম্ভব হয় কীভাবে? [১৫তম বিসিএস]

- ক. যথাযথভাবে হাল ঘুরিয়ে  
খ. নদী শ্রোতের সুকৌশল ব্যবহার  
গ. গুণ টানার সময় টানটি সামনের দিকে রেখে  
ঘ. পাল ব্যবহার করে
- উত্তর: ক  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- নদীর একপাশ থেকে গুণ টেনে নৌকাকে মাঝ নদীতে রেখেই সামনের দিকে নেয়া সম্ভব হয়- যথাযথভাবে হাল ঘুরিয়ে।
- একটি রাশি দ্বারা যখন নৌকার গুণ টানা হয়, রাশি দ্বারা নৌকার উপর প্রযুক্ত বল দুইটি উপাংশে ক্রিয়া করে। বলের একাংশ নৌকাকে সম্মুখ দিকে চালিত করে এক অপর অংশ নৌকা নদীর পাতের দিকে চালিত করে।
- এই অবস্থায় নৌকাটি কিছুদূর এগিয়ে পাড়ে ঠাঁই নেয়ার কথা। কিন্তু নৌকার মাঝি গুণ টানার সময় হাল যথাযথভাবে ঘুরিয়ে পাড়ের দিকে বলের অংশকে প্রশমিত করে। ফলে সম্মুখদিকের বলের ক্রিয়ায় নৌকা সামনের দিকে মাঝ-নদী বরাবর চলে।

8১. নিচের কোনটি দেশটি Group of seven (G-7) এর সদস্য নয়? [১৫তম বিসিএস]

- ক. কানাডা  
খ. ইতালি  
গ. সুইডেন  
ঘ. জাপান
- উত্তর: গ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'Group of Seven' (G-7) বিশ্বের শিল্পোন্নত সাতটি দেশের একটি আন্তঃরাষ্ট্রীয় রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক একটি সংগঠন।
- যুক্তরাষ্ট্রের নেতৃত্বে ওয়াশিংটন ডি.সিতে ১৯৭৩ সালের ২৫ মার্চ এটি গঠিত হয়।
- ১৯৯৪ সাল হতে তিন বছর আলোচনার পর যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট বিল ক্লিনটন এবং যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী টনি ব্ল্যারের আমন্ত্রণে ১৯৯৭ সালে রাশিয়া এই জোটে অংশগ্রহণ করলে এটি 'জি-৮' নাম পায়।
- ২০১৪ সালে ক্রিমিয়া দখলের জেরে রাশিয়ার সদস্যপদ বাতিল করে পুনরাং 'জি-৭' এ পরিণত হয় বর্তমানে এর সদস্যরাষ্ট্র ৭টি। যথা: যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা, ফ্রান্স, জার্মানি, ইতালি ও জাপান।
- উল্লেখ্য, জাপান 'জি-৭' এর একমাত্র এশীয় রাষ্ট্র। ২০২৩ সালের ১৯-২০ মে জাপানের হিরোশিমাতে এই জোটের ৪৯তম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়েছে।

- ২০২৪ সালে ইতালিতে এবং ২০২৫ সালে কানাডাতে এই জোটের শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হওয়ার কথা রয়েছে।

8২. বিশ্বের কোন শহর 'নিষিদ্ধ শহর' নামে পরিচিত? [১৫তম বিসিএস]  
ক. লাসা  
খ. উলানবাটোর  
গ. পিয়ংইয়ং  
ঘ. কাবুল

উত্তর: ক  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- চীনের স্বায়ত্তশাসিত অঞ্চল খ্যাত তিব্বতের রাজধানী লাসা (Lhasa) একটি নিষিদ্ধ শহর।
- ভূটানের ঠিক উত্তরে অবস্থিত এই শহরটিকে চীনা কমিউনিস্ট সরকার তিব্বতিদের স্বাধীকার আন্দোলনকে দমনের উদ্দেশ্যে ১৯৫৯ সালে নিষিদ্ধ ঘোষণা করে।
- কাবু আফগানিস্তানে রাজধানী, পিয়ংইয়ং উত্তর কোরিয়ার রাজধানী পিয়ংইয়ং এবং উলানবাটোর হলো মঙ্গোলিয়ার রাজধানী।

8৩. 'League of Arab States'-এর বর্তমান সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত? [১৫তম বিসিএস]

- ক. তিউনেসিয়া  
খ. কায়রো  
গ. রাবাত  
ঘ. জেদ্দা
- উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'League of Arab States' বা আরব লীগের সদর দপ্তর মিশরের রাজধানী কায়রোতে অবস্থিত।
- ১৯৪৫ সালের ২২ মার্চ প্রতিষ্ঠার পর হতে কায়রোতে এর সদর দপ্তর ছিলো। তবে মিশর ইসরায়েল কর্তৃক সম্পাদিত 'ক্যাম্প ডেভিড' চুক্তির পর ১৯৭৯ সালে মিশরকে আরব লীগ হতে বহিষ্কার করায় এর সদর দপ্তর তিউনিশিয়াতে স্থানান্তর করা হয়।
- ১৯৮৯ সালে মিশর পুনরায় আরব লীগের সদস্যপদ পেলে সদর দপ্তর পুনরায় কায়রোতে স্থানান্তরিত হয়।
- বর্তমানে আরব লীগের সদস্যরাষ্ট্র ২২টি। সম্প্রতি ২০২৩ সালের মে মাসে সিরিয়াকে এর সদস্যপদ প্রায় একযুগ পর ফিরিয়ে দেওয়া হয়। সিরিয়া হলো আরব লীগের প্রতিষ্ঠানকালীন ৬ সদস্যরাষ্ট্রের অন্যতম।

8৪. বাংলাদেশ নিচে উল্লিখিত কোন সময়ের জন্য জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদে অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয়েছিল? [১৫তম বিসিএস]

- ক. ১৯৭৮-৭৯  
খ. ১৯৭৯-৮০  
গ. ১৯৮০-৮১  
ঘ. ১৯৮২-৮৩
- উত্তর: খ  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আজ অবধি বাংলাদেশ জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদের অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয় দুই বার। যথা: ১. ১ম বার- ১০ নভেম্বর, ১৯৭৮ (মেয়াদ ১৯৭৯-৮০); ২. ২য় বার- ১৪ অক্টোবর, ১৯৯৯ (মেয়াদ ২০০০-০১)।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের সভাপতি নির্বাচিত হয় দুই বার।

- প্রথমবার ১৯৮৬ সালে এবং দ্বিতীয়বার ১৯৯৯ সালে। জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে সভাপতির দায়িত্ব পালনকারী একমাত্র বাংলাদেশী হুমায়ুন রশীদ চৌধুরী।

**৪৫. The United Nations University কোন শহরে অবস্থিত?**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. লন্ডন                      খ. ব্রাসেলস  
গ. নিউইয়র্ক              ঘ. টোকিও                      উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- The United Nations University (UNU) জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের গৃহীত সিদ্ধান্তে ১৯৭৩ সালের ৬ ডিসেম্বর প্রতিষ্ঠিত হয়।
- জাপানের রাজধানী টোকিওতে ১৯৭৫ সালে এর কার্যক্রম শুরু হয়। ১৯৮০ সালে জাতিসংঘ কর্তৃক কোস্টারিকায় ‘University for Peace’ (UPEACE) প্রতিষ্ঠিত হয়।

**৪৬. বাংলাদেশের মোট রপ্তানি আয়ে রেডিমেড গার্মেন্টস-এর অংশ কত?**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. ৭৫%                      খ. ৫৬%  
গ. ৩৫%                      ঘ. ৬০%                      উত্তর: নোট

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- ‘রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরো’ (EPB) কর্তৃক জুলাই ২০২৩ প্রকাশিত পরিসংখ্যান অনুযায়ী ২০২২-২৩ অর্থবছরে মোট রপ্তানি আয় ৫৫.৫৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।
- তার মধ্যে ৮৪.৫৭ শতাংশ (৪৬.৯৯ বিলিয়ন ডলার) এসেছে তৈরি পোশাক খাত হতে।

**৪৭. বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের নির্ধারিত আসনে মহিলা সদস্যের সংখ্যা কত?**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. ৩০                      খ. ৩২  
গ. ৩৫                      ঘ. ৪০                      উত্তর: নোট

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- বঙ্গবন্ধুর নির্দেশে প্রথম জাতীয় সংসদে সংরক্ষিত মহিলা আসন ছিল ১৫টি।
- দ্বিতীয় জাতীয় সংসদ হতে এ সংখ্যা ৩০টিতে উন্নীত হয়। ১৯৯০ সালে ৩০টি সংরক্ষিত আসন আরও ১০ বছরের জন্য নিশ্চিত করা হয়।
- পরবর্তীতে ২০০৪ সালে ৪৫টিতে এবং ২০১১ সালে ৫০টিতে উন্নীত করা হয়।

- সংবিধানের ৬৫(৩) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী সংরক্ষিত নারী আসনের মেয়াদ সর্বশেষ ২০১৮ সালে সপ্তদশ সংশোধনীর মাধ্যমে ২৫ বছর বৃদ্ধি করা হয়েছে।

**৪৮. বাংলাদেশে সরকারি মেডিকেল কলেজের সংখ্যা কত?**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. ৮                      খ. ১০  
গ. ১২                      ঘ. ১৩                      উত্তর: নোট

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- বর্তমানে বাংলাদেশে সরকারি মেডিক্যাল কলেজের সংখ্যা ৩৭টি।
- ১৯৪৬ সালে ব্রিটিশ শাসনাধীন ভারতবর্ষের কলেজ এদেশের প্রথম সরকারি মেডিক্যাল কলেজ।

**৪৯. সেন্টমার্টিন দ্বীপ-এর অপর নাম কী?**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. নারিকেল জিঞ্জিরা              খ. সোনাদিয়া  
গ. কুতুবদিয়া                      ঘ. নিঝুম দ্বীপ                      উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- স্থানীয়ভাবে ‘নারিকেল জিঞ্জিরা’ হিসেবে পরিচিত ‘সেন্টমার্টিন দ্বীপ’ কক্সবাজার জেলার টেকনাফ উপজেলার একই ইউনিয়ন।
- আরবি শব্দ ‘জাজিরা’ হতে ‘জিঞ্জিরা’ শব্দটি এসেছে। জাজিরা অর্থ দ্বীপ। নারিকেল গাছের প্রাচুর্যতার কারণে এটিকে নারিকেল জিঞ্জিরা নামে ডাকা হয়।

**৫০. ২০০০ সাল নাগাল বাংলাদেশের জনসংখ্যা দাঁড়াবে-**

[১৫তম বিসিএস]

- ক. ২০০ মিলিয়ন                      খ. ১২০ মিলিয়ন  
গ. ১০০ মিলিয়ন                      ঘ. ২৩০ মিলিয়ন                      উত্তর: ==

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা:**

- জাতিসংঘের বৈশ্বিক জনসংখ্যা বিষয়ক অঙ্গসংগঠন United Nations Population Fund (UNFPA) এর ‘World Population Prospects 2022’ অনুযায়ী, ২০৫০ সাল নাগাদ বিশ্বের জনসংখ্যা ৯৭০ কোটিতে পৌঁছাবে এবং দশম অবস্থানে থেকে বাংলাদেশের জনসংখ্যা ২০.৪ কোটি হবে বলে ধারণা করা হচ্ছে।
- উল্লেখ্য, বাংলাদেশের জনসংখ্যার আকার ধারাবাহিকভাবে বাড়লে ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কমছে।





## ৪৫ তম বিসিএস

### ১. 'ভারত ছাড়' আন্দোলন শুরু হয়-

- (ক) ১৯১৭ সালে (খ) ১৯২৭ সালে  
(গ) ১৯৩৭ সালে (ঘ) ১৯৪২ সালে

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯১৭ সালের অক্টোবর মাসে রাশিয়ায় সশস্ত্র বিপ্লবের মধ্য দিয়ে ভ্লাদিমির ইলিচ লেনিন (V. I. Lenin) এর নেতৃত্বে কম্যুনিষ্ট বলশেভিক পার্টি ক্ষমতা দখল করেছিলো।
- ১৯২৭ সালে আমেরিকার অরণকালের ভয়াবহ বন্যা হয়েছিল যা 'গ্রেট মিসিসিপি বন্যা' নামে পরিচিত।
- ১৯৩৭ সালে শের - ই- বাঙ্গলা আবুল কাশেম ফজলুল হক অবিভক্ত বাংলার প্রথম মুখ্যমন্ত্রী হন।
- ১৯৪২ সালের ৮ আগস্ট গান্ধীজীর নেতৃত্বে ইংরেজ বিরোধী "ভারত ছাড়" আন্দোলন (Quit India Movement) শুরু হয়।
- (I) এই আন্দোলনের কারণগুলো হলো- 'ক্রিপস মিশন বা প্রস্তাব' এর ব্যর্থতা, জাপান কর্তৃক দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ চলাকালীন আক্রমণের সম্ভাবনা, দ্রব্যমূল্য বৃদ্ধি, ইংরেজদের দমননীতি ইত্যাদি।
- (II) এই আন্দোলনের মূলমন্ত্র- 'করব না হয় মরব'
- (III) এই আন্দোলন সফল না হলেও ভারতীয় উপমহাদেশের স্বাধীনতা আন্দোলনকে ত্বরান্বিত করেছিল।

### ২. 'সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি' গঠিত হয়-

- (ক) ১৯৪৮ সালে (খ) ১৯৫০ সালে  
(গ) ১৯৫২ সালে (ঘ) ১৯৫৪ সালে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৪৭ থেকে ১৯৫২ সাল পর্যন্ত বেশ কয়েকবার রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ গঠিত ও পুনর্গঠিত হয়। নিম্নে বিভিন্ন সময় গঠিত রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদগুলো উল্লেখ করা হলো-

ক্ষেত্র/পর্যায়	গঠিত পরিষদের নাম	গঠনকাল	আহ্বায়ক
প্রথম	রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ	১ অক্টোবর, ১৯৪৭	অধ্যাপক নূরুল হক ভূঁইয়া (রসায়ন, ঢা.বি.)
দ্বিতীয়	রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ	২ মার্চ, ১৯৪৮	শামসুল আলম
ঢা. বি	রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ	১১ মার্চ, ১৯৫০	আব্দুল মতিন
সর্বদলীয়	কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ/কমিটি	৩১ জানুয়ারি, ১৯৫২	কাজী গোলাম মাহবুব

- সর্বদলীয় (কেন্দ্রীয়) রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ/ কমিটি" এর আহ্বায়ক ছিলেন- পূর্ব পাকিস্তান মুসলিম ছাত্রলীগের সহ - সভাপতি কাজী গোলাম মাহবুব।
- এই পরিষদের সভাপতি ছিলেন - মওলানা আব্দুল হামিদ খান ভাসানী।
- প্রাথমিকভাবে এর সদস্য ছিল- ৪০ জন।
- ঢাকার মতো জেলায় জেলায় গঠিত হয় সর্বদলীয় এই পরিষদ।

### ৩. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন কে?

- (ক) রাষ্ট্রপতি (খ) স্পীকার  
(গ) চীপ হুইপ (ঘ) প্রধানমন্ত্রী

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- স্পীকার হলেন বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের সভা পরিচালক বা সভাপতি। আইন বিভাগের প্রধান হলেন স্পীকার। সংবিধানের ৭৪ নং অনুচ্ছেদে স্পীকার ও ডেপুটি স্পীকার সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংসদ সদস্যদের মধ্যে শাসক বা ক্ষমতাসীন দলের দলীয় শৃঙ্খলা রক্ষার জন্য নির্বাচিত সংসদ সদস্যকে চিফ হুইপ বলা হয়।
- নির্বাহী বিভাগের প্রকৃত প্রধান হলেন মাননীয় প্রধানমন্ত্রী। সংবিধানের ৫৫-৫৭ অনুচ্ছেদ সমূহে প্রধানমন্ত্রী নিয়ে বিধান রয়েছে।
- নির্বাহী বিভাগের নিয়মতান্ত্রিক প্রধান হলেন মহামান্য রাষ্ট্রপতি। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের পঞ্চম ভাগে বর্ণিত ৭২ (১) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী রাষ্ট্রপতি জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন।

(I) সংবিধানের চতুর্থ ভাগের ৪৮-৫২ নং অনুচ্ছেদসমূহে রাষ্ট্রপতি সম্পর্কিত বিধানবলী বর্ণিত হয়েছে।

(II) বাংলাদেশের বর্তমান রাষ্ট্রপতি- মোহাম্মদ সাহাবুদ্দিন (২২তম)।

### ৪. ঐতিহাসিক 'ছয়-দফা' বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করেন-

- (ক) ৫ ফেব্রুয়ারি, ১৯৬৬ (খ) ২৩ মার্চ, ১৯৬৬  
(গ) ২৬ মার্চ, ১৯৬৬ (ঘ) ৩১ মার্চ, ১৯৬৬

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৬৬ সালের ৫ই ফেব্রুয়ারি 'ছয় দফা কর্মসূচি' প্রথম পেশ করেন তৎকালীন আওয়ামী লীগ সাধারণ সম্পাদক শেখ মুজিবুর রহমান। লাহোরে চৌধুরী মোহাম্মদ আলীর বাসভবনে বিরোধী দলগুলোর সম্মেলনে সাবজেক্ট কমিটির সভায় এটি প্রথম উত্থাপন করা হয়।
- ১৯৬৬ সালের ২৩ শে মার্চ লাহোরে সংবাদ সম্মেলনে আনুষ্ঠানিকভাবে ৬ দফা ঘোষণা করেন তৎকালীন আওয়ামী লীগ সভাপতি শেখ মুজিবুর রহমান (উল্লেখ্য যে, ১৯৬৬ সালের ১ লা মার্চ তিনি সভাপতি পদ লাভ করেন)।

(I) 'বাঙালির মুক্তির সনদ' বা 'বাঙালির ম্যাগনাকার্টা' নামে পরিচিত এটি।  
(II) ১৯৬৬ সালের ৭ জুন ছয় দফা দাবিতে দেশব্যাপী হরতাল শুরু হয়। তাই ৭ জুন ছয় দফা দিবস।

(III) ছয় দফার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ তাৎপর্য হলো- বাঙালি জাতীয়তাবাদের ধারণার বিকাশ।

(IV) ছয় দফা বিষয়ক পুস্তিকার নাম "আমাদের বাঁচার দাবি" ৬ দফা কর্মসূচি"।

### ৫. 'পূর্ব পাকিস্তান আওয়ামী মুসলিম লীগ' প্রতিষ্ঠাকালীন সাধারণ সম্পাদক-

- (ক) শেখ মুজিবুর রহমান (খ) শামসুল হক  
(গ) আতাউর রহমান খান (ঘ) আবুল হাশিম

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:



- ১৯৪৯ সালের ২৩ শে জুন ঢাকার কে.এম. দাস লেনের রোজ গার্ডেনে “পূর্ব পাকিস্তান আওয়ামী মুসলিম লীগ” গঠিত হয়।
- আতাউর রহমান খান দলটির প্রতিষ্ঠাকালীন সহ- সভাপতি।
- শেখ মুজিবুর রহমান দলটির প্রতিষ্ঠাকালীন যুগ্ম সাধারণ সম্পদক।
- আবুল হাসিম ১৯৪৩ সালে বঙ্গীয় প্রাদেশিক মুসলিম লীগের সাধারণ সম্পদক নির্বাচিত হন।
- শামছুল হক ১৯৪৯ সালে প্রতিষ্ঠিত আওয়ামী মুসলিম লীগের প্রতিষ্ঠাকালীন সাধারণ সম্পাদক।

(I) ১৯৪৭ পরবর্তী রাজনীতিতে অত্যন্ত জনপ্রিয় রাজনৈতিক সংগঠক ছিলেন শামছুল হক। বিশেষ করে দেশভাগোত্তর পূর্ব পাকিস্তানে বাঙালি জাতীয়তাবাদী আন্দোলন, অসাম্প্রদায়িক চেতনার রাজনৈতিক অভিযাত্রা এবং পূর্ব পাকিস্তানে মুসলিম লীগ সরকার বিরোধী রাজনীতিতে তিনি ছিলেন প্রথম সারির নেতা।

(II) ১৯৫২ সালে ভাষা আন্দোলনে অংশগ্রহণের অভিযোগে শামসুল হক গ্রেফতার হন এবং কারাবরণ করেন। কারাগারে পাক সরকারের অত্যাচারের ফলে ১৯৫৬ সালে তিনি অত্যন্ত অসুস্থ শরীর ও মানসিক ব্যাধি নিয়ে কারামুক্তি লাভ করেন। আর সে সময়ই তাকে দল থেকেও বহিস্কার করা হয়েছিল। ১৯৬৪ সাল পর্যন্ত মানসিক ভারসাম্যহীন শামছুল হককে পথে পথে ঘুরতে দেখা গিয়েছিল। তারপর হঠাৎ তিনি নিখোঁজ হন।

## ৬. ‘প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রভাষা বাংলা’ কথাটি সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে?

- (ক) অনুচ্ছেদ: ২ (খ) অনুচ্ছেদ: ৩  
(গ) অনুচ্ছেদ: ৪ (ঘ) অনুচ্ছেদ: ৫

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সংবিধানের ২ নং অনুচ্ছেদে “প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রীয় সীমানা” এবং ২ক নং অনুচ্ছেদে “প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রধর্ম” সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের ৪ নং অনুচ্ছেদে “জাতীয় সঙ্গীত, পতাকা ও প্রতীক” এবং ৪ক নং অনুচ্ছেদে “জাতির পিতার প্রতিকৃতি” সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের ৫ নং অনুচ্ছেদে “প্রজাতন্ত্রের রাজধানী” সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের ৩ নং অনুচ্ছেদে “প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রভাষা বাংলা” কথাটি বর্ণিত হয়েছে।

(I) ১৯৮৭ সালের ৮ই মার্চ “বাংলা ভাষা প্রচলন আইন-১৯৮৭” প্রণয়ন করা হয়। এই আইনের ৩(১) ধারায় বলা হয়েছে, “এই আইন প্রবর্তনের পর বাংলাদেশের সর্বত্র তথা সরকারি অফিস-আদালত, আধাসরকারি, স্বায়ত্তশাসিত প্রতিষ্ঠান কর্তৃক বিদেশের সঙ্গে যোগাযোগ ছাড়া অন্য সব ক্ষেত্রে নথি ও চিঠিপত্র, আইন-আদালতের সওয়াল – জবাব এবং অন্যান্য আইনানুগ কার্যাবলি অবশ্যই বাংলায় লিখিত হইবে”।

(II) ১৯৭৪ সালের ২৫ সেপ্টেম্বর জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে প্রথম বাংলায় বক্তৃতা প্রদান করেছিলেন।

(III) সিয়েরা লিওনে শান্তি ফেরাতে জাতিসংঘের শান্তিরক্ষী হিসেবে বিপুল সংখ্যক বাংলাদেশি সেনা সদস্যের ভূমিকা রাখায়

কৃতজ্ঞতাররূপে পশ্চিম আফ্রিকার দেশ সিয়েরা লিওনে ২০০২ সালে তাদের অফিসিয়াল ভাষা হিসেবে বাংলা ভাষার নাম ঘোষণা করে।

## ৭. ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণ সংবিধানের কোন তফসিলে আছে?

- (ক) চতুর্থ তফসিল (খ) পঞ্চম তফসিল  
(গ) ষষ্ঠ তফসিল (ঘ) সপ্তম তফসিল

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সংবিধানের চতুর্থ তফসিলে ‘ক্রান্তিকালীন ও অস্থায়ী বিধানাবলী’ সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের ষষ্ঠ তফসিলে ‘১৯৭১ সালের ২৬ শে মার্চ প্রথম প্রহরে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক প্রদত্ত স্বাধীনতার ঘোষণা’ সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের সপ্তম তফসিলে ‘১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল মুজিবনগর সরকারের জারিকৃত স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র’ সম্পর্কে বলা হয়েছে।
- সংবিধানের পঞ্চম তফসিলে ‘১৯৭১ সালের ৭ই মার্চ জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ঐতিহাসিক ভাষণ’ সম্পর্কে বলা হয়েছে।

(I) ২০১৭ সালের ৩০ শে অক্টোবর UNESCO ৭ই মার্চের ভাষণকে বিশ্ব প্রামাণ্য ঐতিহ্য হিসেবে স্বীকৃতি দেয়।

(II) এই ভাষণেই অন্তর্নিহিত ছিল বাংলাদেশের স্বাধীনতার পরোক্ষ ঘোষণা।

## ৮. বাংলাদেশের সংবিধান অনুযায়ী “কোর্ট অব রেকর্ড” হিসাবে গণ্য-

- (ক) লেবার কোর্ট (খ) জজ কোর্ট  
(গ) হাই কোর্ট (ঘ) সুপ্রীম কোর্ট

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশ সংবিধানের ১০৮ নং অনুচ্ছেদে অনুযায়ী সুপ্রীম কোর্ট “কোর্ট অব রেকর্ড” হিসেবে গণ্য হয়।
- (I) ‘কোর্ট অব রেকর্ড’ এর অর্থ নথি সংরক্ষণকারী আদালত বা লেখ্য আদালত।
- (II) যে আদালতের যাবতীয় কর্ম ও বিচারিক কার্যধারা স্থায়ীভাবে নথিবদ্ধ ও রক্ষিত হয় তাকে ‘কোর্ট অব রেকর্ড’ আদালত বলা হয়।
- (III) বাংলাদেশের বিচারবিভাগের সর্বোচ্চ আদালত হলো সুপ্রীম কোর্ট।
- (IV) বাংলাদেশের সংবিধানের রক্ষক সুপ্রীম কোর্ট।
- (V) সুপ্রীম কোর্টের প্রধান মাননীয় প্রধান বিচারপতি।
- (VI) সংবিধানের ১০০ নং অনুচ্ছেদ অনুযায়ী, সুপ্রীম কোর্টের স্থায়ী আসন থাকবে ঢাকায়।
- (VII) বর্তমানে প্রধান বিচারপতি- ওবায়দুল হাসান (২৪তম)।

## ৯. বাংলাদেশ মোট কতটি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে?

- (ক) ৬ (ছয়) টি (খ) ৭ (সাত) টি  
(গ) ৮ (আট) টি (ঘ) ৯ (নয়) টি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশে এ পর্যন্ত মোট ৮ টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গৃহীত হয়েছে এবং ৭টি বাস্তবায়িত হয়েছে।
- (I) পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার প্রবর্তক- সাবেক সোভিয়েত রাষ্ট্রনেতা যোশেফ স্ট্যালিন।



(II) বাংলাদেশে পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার প্রণয়ন করে – পরিকল্পনা কমিশন।

(III) প্রথম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার সময়কাল – (১৯৭৩-৭৮)।

(IV) অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার সময়কাল – (জুলাই ২০২০-জুন ২০২৫)।

(V) অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার শ্লোগান- “সকলের সাথে সমৃদ্ধির পথে”।

(VI) অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা অনুমোদন পায়- ২৮ ডিসেম্বর ২০২০ (একনেকে)।

(VII) অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা বাস্তবায়নে ব্যয় হবে- ৬৪,৯৫,৯৮০ কোটি টাকা।

(VIII) অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা জিডিপি প্রবৃদ্ধি লক্ষ্যমাত্রা- ৮.৫১%।

১০. বাংলাদেশের কয়টি জেলার সাথে ‘সুন্দরবন’ সংযুক্ত আছে?

- (ক) ৪ (চার)টি (খ) ৫ (পাঁচ)টি  
(গ) ৬ (ছয়)টি (ঘ) ৭ (সাত) টি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

➤ বন অধিদপ্তরের সূত্রমতে, সুন্দরবন বাংলাদেশের ৩টি জেলাজুড়ে বিস্তৃত। যথা ঃ- বাগেরহাট, খুলনা ও সাতক্ষীরা। তবে প্রচলিত সূত্রমতে, বাংলাদেশের ৫টি জেলার সাথে সুন্দরবন সংযুক্ত রয়েছে। জেলাগুলো হলো- বাগেরহাট, খুলনা, বরগুনা, সাতক্ষীরা ও পটুয়াখালী।

(I) সুন্দরবন বাংলাদেশের দক্ষিণ অংশে সাদা ও ব্রহ্মপুত্রের বদ্বীপ এলাকায় অবস্থিত পৃথিবীর বৃহত্তম জোয়ারধৌত গরান বনভূমি (Mangrove Forest)।

(II) এটি বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলের সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চল ও ভারতের পশ্চিমবঙ্গ জুড়ে অবস্থিত।

(III) সর্বমোট ১০,০০০ বর্গ কি.মি এলাকা জুড়ে গড়ে ওঠা সুন্দরবনের প্রায় ৬,০১৭ বর্গ. কি.মি রয়েছে বাংলাদেশে।

১১. মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা শহর কোন সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছিল?

- (ক) ২ (দুই) নম্বর (খ) ৩ (তিন) নম্বর  
(গ) ৪ (চার) নম্বর (ঘ) ৫ (পাঁচ) নম্বর

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

➤ সিলেট, হবিগঞ্জ, কিশোরগঞ্জ, আখাউড়া, ভৈরব রেললাইন হতে উত্তর- পূর্ব দিকের অঞ্চল এবং কুমিল্লা ও ঢাকা জেলার অংশবিশেষ নিয়ে ৩ নং সেক্টর গঠিত হয়েছিল।

➤ সিলেট জেলার পূর্বাঞ্চল এবং উত্তরদিকে ডাউকি সীমান্ত পর্যন্ত ৪ নং সেক্টরের বিস্তৃতি ছিল।

➤ সিলেট জেলার উত্তর পশ্চিমাঞ্চল নিয়ে ৫নং সেক্টর গঠিত হয়েছিল।

➤ কুমিল্লা, নোয়াখালী, ফরিদপুর ও ঢাকা জেলার অংশবিশেষ (ঢাকা শহর অন্তর্ভুক্ত) নিয়ে ২ নং সেক্টর গঠিত হয়েছিল।

(I) ২ নং সেক্টরের সদর দপ্তর ছিল-মেলোঘরে

(II) ২ নং সেক্টরের সাব-সেক্টর- ৬টি

(III) ২ নং সেক্টরের সেক্টর-কমান্ডার- ২জন।

(ক) মেজর খালেদ মোশাররফ (এপ্রিল হতে অক্টোবর)

(খ) মেজর- এটিএম হায়দার (অক্টোবর হতে ডিসেম্বর)

১২. ‘জয় বাংলা’ কে জাতীয় শ্লোগান হিসাবে মন্ত্রিসভায় কত তারিখে অনুমোদন করা হয়?

- (ক) ২ মার্চ, ২০২২ (খ) ৩ মার্চ, ২০২২  
(গ) ৪ মার্চ, ২০২২ (ঘ) ৫ মার্চ, ২০২২

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

➤ ২০২২ সালের ২০ ফেব্রুয়ারি মন্ত্রিসভার বৈঠকে “জয় বাংলা” কে জাতীয় শ্লোগান করার সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়। এরপর ২০২২ সালের ২ মার্চ প্রজ্ঞাপনটি গেজেট আকারে প্রকাশিত হয়ে আনুষ্ঠানিকভাবে সিদ্ধান্তটি অনুমোদন পায়। এর ফলে প্রজ্ঞাপনের নির্দেশনা অনুযায়ী বক্তব্যের শেষে “জয় বাংলা” উচ্চারণ করতে হবে।

(I) বাংলাদেশের মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় জনপ্রিয় শ্লোগান ছিল- “জয় বাংলা”।

(II) বঙ্গবন্ধু নিজে ৭ই মার্চের ঐতিহাসিক ভাষণের পর “জয় বাংলা” শ্লোগানটি উচ্চারণ করেছিলেন।

(III) এটি বাঙালির আত্মপরিচয়ের শ্লোগান।

(IV) ২০২০ সালের ১০ই মার্চ “জয় বাংলা” শ্লোগানটিকে বাংলাদেশের জাতীয় শ্লোগান হিসেবে গ্রহণের জন্য হাইকোর্ট রায় প্রদান করেন। বাংলাদেশ হাইকোর্টের বিচারপতি নাজমুল আহসান ও বিচারপতি কামরুল কাদেরের সম্মুখে গঠিত হাইকোর্ট বেঞ্চ এই রায় দেন।

১৩. বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন কবে গঠিত হয়?

- (ক) ৬ এপ্রিল, ১৯৭২ (খ) ৭ এপ্রিল, ১৯৭২  
(গ) ৮ এপ্রিল, ১৯৭২ (ঘ) ৫ মার্চ, ১৯৭২

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

➤ ১৯৭২ সালের ৮ এপ্রিল বঙ্গবন্ধু শেখ মজিবুর রহমানের হাতে সরকারি কর্ম কমিশন প্রতিষ্ঠিত হয়।

(I) সরকারি কর্ম কমিশন একটি সাংবিধানিক, স্বাধীন ও স্বতন্ত্র প্রতিষ্ঠান।

(II) সংবিধানের ১৩৭ নং অনুচ্ছেদে সরকারি কর্ম কমিশন সম্পর্কে বলা হয়েছে।

(III) প্রজাতন্ত্রের বেসামরিক কর্মচারী, প্রশাসনের কর্মচারী নিয়োগ, বদলি, পদোন্নতি ও অন্যান্য বিষয়াদি নির্ধারণ করা এই কমিশনের কাজ।

(IV) ১৯৭২ সালে দুটি কমিশন নিয়ে যাত্রা শুরু করলেও ১৯৭৭ সালে দুটি কমিশনকে একত্রিত করে “বাংলাদেশ সরকারি কর্ম (I) কমিশন” নামে একটি কমিশনে পরিণত করা হয়।

(V) কমিশনের প্রথম চেয়ারম্যান- ড. এ. কিউ. এম. বজলুল করিম।

(VI) বর্তমান চেয়ারম্যান- সোহরাব হোসাইন (১৩তম)

১৪. ‘e-TIN’ চালু করা হয় কত সালে?

- (ক) ২০১৩ সালে (খ) ২০১৪ সালে  
(গ) ২০১৫ সালে (ঘ) ২০১৬ সালে

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

➤ ২০১৩ সালের ১ জুলাই জাতীয় রাজস্ব বোর্ড (NBR) অনলাইনের মাধ্যমে “Taxpayer Identification Number” (TIN) প্রদানের ইলেকট্রনিক নিবন্ধন পদ্ধতি (e- TIN) চালু করে।





(I) এ ব্যবস্থায় যে কেউ যে কোন স্থান হতে TIN নিতে পারেন।  
(II) নির্দিষ্ট ওয়েবসাইটে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদান করে  
তাত্ক্ষণিকভাবে TIN সার্টিফিকেট ও এ ব্যবস্থায় পাওয়া যায়।

## ১৫. কত সালে মানি লন্ডারিং প্রতিরোধ আইনটি প্রবর্তন করা হয়?

- (ক) ২০১১ সালে (খ) ২০১২ সালে  
(গ) ২০১৩ সালে (ঘ) ২০১৪ সালে

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০১১ সালে প্রবর্তিত আইনগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো: অর্থ আইন- ২০১১; সংবিধান (পঞ্চদশ সংশোধন) আইন-২০১১ ইত্যাদি।
- ২০১৩ সালে প্রবর্তিত আইনগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো: পরিসংখ্যান আইন-২০১৩; সমবায় সমিতি (সংশোধন) আইন- ২০১৩ ইত্যাদি।
- ২০১৪ সালে প্রবর্তিত আইনগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো: আইন- শৃঙ্খলা বিঘ্নকারী অপরাধ (দ্রুত বিচার) (সংশোধন) আইন- ২০১৪; অর্থ আইন- ২০১৪ ইত্যাদি।
- ২০১২ সালে প্রবর্তিত আইনগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো: মানবপাচার প্রতিরোধ ও দমন আইন-২০১২; মানি লন্ডারিং প্রতিরোধ আইন-২০১২; পন্থাগ্রাফি নিয়ন্ত্রণ আইন-২০১২ ইত্যাদি।

## ১৬. দেশের কোন জেলায় সর্ববৃহৎ সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত?

- (ক) চট্টগ্রাম (খ) ফেনী  
(গ) নরসিংদী (ঘ) ময়মনসিংহ

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- রাউজান তাপ বিদ্যুৎ কেন্দ্র (৪২০ মেগাওয়াট) চট্টগ্রামে অবস্থিত।
- ফেনী জেলার সোনগাজী উপজেলার মুহুরী সোচ প্রকল্প এলাকায় বাংলাদেশের প্রথম বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত।
- ২০১৪ সালে নরসিংদীর পাহাড়তলীতে সোলার পার্কে সৌরবিদ্যুৎ প্যানেল স্থাপন করা হয়। জার্মানি ও বিশ্বব্যাংকের সহায়তায় ইউকলের মাধ্যমে ১৪১ কিলোওয়াট ক্ষমতার এই প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়। উল্লেখ্য, এটিই দেশের প্রথম সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র।
- ২০২০ সালের ৪ নভেম্বর ময়মনসিংহ সদরে “সুতিয়াখালি সৌর বিদ্যুৎকেন্দ্র” (৫০ মেগাওয়াট) উদ্বোধন করা হয়।
- (I) ২০২৩ সালের ৮ জানুয়ারি গাইবান্ধা জেলার সুন্দরগঞ্জ উপজেলাতে স্থাপিত “তিস্তা সোলার লিমিটেড” (২০০ মেগাওয়াট) বর্তমানে দেশের সর্ববৃহৎ সৌরবিদ্যুৎকেন্দ্র। (ii) ২০১৯ সালের ১১ই সেপ্টেম্বর রাঙামাটির কাগুই প্রজেক্টের ভেতর কর্ণফুলী পানি বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রধান বাঁধ সংলগ্ন খালি জায়গায় ২৩ একর জায়গার উপর ৭.৪ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন কাগুই সৌর বিদ্যুৎকেন্দ্রের উদ্বোধন করা হয়।

## ১৭. বাংলাদেশে বন গবেষণা কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

- (ক) রাজশাহী (খ) কুমিল্লা  
(গ) চট্টগ্রাম (ঘ) গাজীপুর

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশ বন গবেষণা কেন্দ্র বা “Bangladesh Forest Research Institute” চট্টগ্রামের ষোলশহরে অবস্থিত।
- (I) ১৯৫৫ সালে এটি প্রতিষ্ঠিত হয় “ফরেস্ট রিসার্চ ল্যাবরেটরি”

নামে।

- (II) গবেষণা কেন্দ্রটি বনজ সম্পদের রক্ষণাবেক্ষণ, পরিচর্যা, নতুন বনাঞ্চল সৃষ্টি সংক্রান্ত গবেষণার কাজ করে থাকে।  
(III) এটি দেশের বন গবেষণা বিষয়ক একমাত্র জাতীয় প্রতিষ্ঠান।  
(IV) ১৯৬৮ সালে উক্ত ল্যাবরেটরিকে বন বিষয়ক একটি পূর্ণাঙ্গ জাতীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠানে রূপান্তরিত করা হয়।

(V) ১৯৮৫ সাল থেকে এ প্রতিষ্ঠানটি পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সরাসরি নিয়ন্ত্রণে পরিচালিত হচ্ছে।

## ১৮. বাংলাদেশের মৎস্য প্রজাতি গবেষণাগার কোথায় অবস্থিত?

- (ক) চাঁদপুর (খ) ফরিদপুর  
(গ) ময়মনসিংহ (ঘ) ভোলা

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- মৎস্য প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট/নদীর মৎস্য কেন্দ্র চাঁদপুরে অবস্থিত।
- বাংলাদেশ মৎস্য প্রজাতি গবেষণাগার/বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট/স্বাদু পানির মৎস্য কেন্দ্র ময়মনসিংহের বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের সংলগ্ন এলাকায় অবস্থিত।
- (I) এটি ১৯৮৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।
- (II) এই ইনস্টিটিউটের আওতাধীন ৫টি কেন্দ্র রয়েছে। যথা: ক. স্বাদু পানির মৎস্য কেন্দ্র- ময়মনসিংহ।

খ. লোনা পানির মৎস্য কেন্দ্র- পাইকগাছা, খুলনা।

গ. নদীর পানির মৎস্য কেন্দ্র- চাঁদপুর।

ঘ. চিংড়ি গবেষণা মৎস্য কেন্দ্র- বাগেরহাট।

ঙ. সামুদ্রিক মৎস্য ও প্রযুক্তি কেন্দ্র- কক্সবাজার

(III) ২০২০ সালে এটি গবেষণায় একুশে পদক লাভ করে।

## ১৯. বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ কোনটি?

- (ক) কয়লা (খ) প্রাকৃতিক গ্যাস  
(গ) চুনাপাথর (ঘ) চীনা মাটি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ হলো প্রাকৃতিক গ্যাস। অন্যান্য উল্লেখযোগ্য খনিজ সম্পদগুলো হলো-খনিজ তেল, কয়লা, কঠিন শিলা, চুনাপাথর, চীনা মাটি, খনিজ বালি, সিলিকা বালি, তেজস্ক্রিয় বালি, কাচের বালি, লৌহ আকরিক প্রভৃতি।
- (I) ১৯৫৫ সালে সিলেটের হরিপুরে বাংলাদেশে প্রথম প্রাকৃতিক গ্যাসের অস্তিত্ব পাওয়া যায়। ১৯৫৭ সাল থেকে এটি থেকে উত্তোলন শুরু হয়।
- (II) বাংলাদেশের বৃহত্তম গ্যাসক্ষেত্র- তিতাস গ্যাসক্ষেত্র (ব্রাহ্মণবাড়িয়া)।
- (III) বাংলাদেশে তেল-গ্যাস অনুসন্ধানের জন্য মোট ব্লক-৪৮টি। এর মধ্যে স্থলভাগে- ২২টি।
- (IV) বর্তমানে বাংলাদেশে গ্যাসক্ষেত্র- ২৯টি।
- (V) সর্বশেষ গ্যাসক্ষেত্র- ইলিশা-১ (ভোলা)।
- (VI) সুনামগঞ্জের টেংরাটিলা গ্যাসক্ষেত্র অগ্নিকান্ড ঘটে ২০০৫ সালে। গ্যাস উত্তোলনে কর্মরত ছিলো কানাডার নাইকো কোম্পানি।

## ২০. ইউরিয়া সারের কাঁচামাল কী?

- ক. প্রাকৃতিক গ্যাস খ. চুনাপাথর



গ. মিথেন গ্যাস ঘ. ইলমেনাইট

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান মিথেন। এর সাথে অল্প পরিমাণে অন্যান্য প্যারাফিন হাইড্রোকার্বন যেমন- ইথেন, প্রোপেন, বিউটেন, পেটেন, হেক্সেন ইত্যাদি থাকে। এছাড়াও থাকে নাইট্রোজেন, কার্বন-ডাই-অক্সাইড ও হাইড্রোজেন সালফাইড।
- চূনাপাথর এক ধরনের পাললিক শিলা, যা প্রধানত ক্যালসিয়াম কার্বনেট ( $\text{CaCO}_3$ ) দ্বারা গঠিত।
- ইলমেনাইটের রাসায়নিক নাম টাইটানিয়াম- আয়রন- অক্সাইড ( $\text{FeTiO}_3$ ). বাণিজ্যিকভাবে এটি একটি মূল্যবান যৌগ।
- ইউরিয়া সারের প্রধান কাঁচামাল মিথেন গ্যাস। বাংলাদেশে প্রাকৃতিক গ্যাস মিথেন থেকে ইউরিয়া সার উৎপাদনের ধাপ ৩টি। যথা:-
  ১. প্রাকৃতিক গ্যাস থেকে  $\text{H}_2$  ও  $\text{CO}_2$  গ্যাস উৎপাদন।
  ২.  $\text{N}_2$  ও  $\text{H}_2$  থেকে  $\text{NH}_3$  উৎপাদন।
  ৩.  $\text{NH}_3$  গ্যাস ও  $\text{CO}_2$  হতে ইউরিয়া উৎপাদন।

## ২১. কোনটি বিচার বিভাগের কাজ নয়?

ক. আইনের প্রয়োগ ঘ. আইনের ব্যাখ্যা  
গ. সংবিধানের ব্যাখ্যা ঘ. সংবিধান প্রণয়ন

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- আইনের প্রয়োগের কাজটি করে নির্বাহী বা শাসন বিভাগ। রাষ্ট্রপতির নামে সরকারের সকল নির্বাহী ব্যবস্থা গৃহীত হবে এবং প্রধানমন্ত্রীর কর্তৃত্বে প্রজাতন্ত্রের নির্বাহী ক্ষমতা প্রযুক্ত হবে।
- আইনের ব্যাখ্যা ও সংবিধানের ব্যাখ্যা প্রদানের কাজ বিচার বিভাগের। পাশাপাশি বিচার বিভাগ বিদ্যমান আইনানুযায়ী আইন ভঙ্গকারীকে উপযুক্ত শাস্তি প্রদানের কর্তৃত্ব ধারণ করে বলে আইনের প্রয়োগও করে থাকে।
- সংবিধান প্রণয়ন ও অন্যান্য আইন প্রণয়নের কাজে নিযুক্ত আইন বিভাগ।
  - (I) বাংলাদেশের আইনসভার নাম- “জাতীয় সংসদ” বা “House of the Nation”.
  - (II) এটি এক কক্ষ বিশিষ্ট।
  - (III) আইনসভার সভাপতি- স্পিকার।

## ২২. পারিবারিক আদালত অধ্যাদেশ কত সালে জাতি হয়?

ক. ১৯৮০ সালে ঘ. ১৯৮১ সালে  
গ. ১৯৮৫ সালে ঘ. ১৯৯১ সালে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৮০ সালের উল্লেখযোগ্য আইনগুলো হলো- প্রশাসনিক ট্রাইবুনাল আইন-১৯৮০; যৌতুক নিরোধ আইন-১৯৮০ ইত্যাদি।
- “ব্যাংক- কোম্পানী আইন- ১৯৯১” বাংলাদেশের ব্যাংকিং খাতে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আইন।
- ১৯৮৫ সালে বিবাহ বিচ্ছেদ, দাম্পত্য সম্পর্ক পুনরুদ্ধার, মোহরানা, ভরণপোষণ ও অভিাবকত্ব এই পাঁচটি গুরুত্বপূর্ণ পারিবারিক সমস্যা নিষ্পত্তি সম্পর্কিত “পারিবারিক আদালত অধ্যাদেশ-১৯৮৫” জারি করা হয়।

- (i) এই আইন তিন পার্বত্য জেলা ব্যতীত বাংলাদেশের সর্বত্র প্রযোজ্য।
- (ii) বাংলাদেশে মুসলিম পারিবারিক আইন প্রণীত হয়-১৯৬১ সালে।
- (iii) ২০২১ সালে “পারিবারিক আদালত আইন- ২০২১” গৃহীত হয়েছে।

## ২৩. ‘গণহত্যা জাদুঘর’ কোথায় অবস্থিত?

ক. ঢাকা ঘ. চট্টগ্রাম  
গ. কুমিল্লা ঘ. খুলনা

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর ঢাকার আগারগাঁওয়ে অবস্থিত।
- জাতিতাত্ত্বিক জাদুঘর চট্টগ্রাম জেলার আগ্রাবাদে অবস্থিত।
- কুমিল্লা শহর থেকে ১৪ কিলোমিটার দূরে সালমানপুরে অবস্থিত ময়নামতি জাদুঘর। প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শন সংগ্রহশালা হিসেবে এটি বাংলাদেশের গুরুত্বপূর্ণ একটি স্থান।
- ২০১৪ সালের মে মাসে খুলনা শহরে “১৯৭১: গণহত্যা- নির্যাতন আর্কাইভ ও জাদুঘর” প্রতিষ্ঠিত হয়।
  - (i) এটি দক্ষিণ এশিয়ায় প্রথম গণহত্যা জাদুঘর।
  - (ii) অধ্যাপক মুনতাসির মামুন প্রতিষ্ঠালগ্ন থেকেই এই জাদুঘর ট্রাস্টের সভাপতির দায়িত্ব পালন করেছেন।
  - (iii) এই মহৎ কাজকে সমর্থন করার জন্য মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জাদুঘরটির জন্য জমি ও বাড়ি বরাদ্দ করেছেন। ফলে ২০১৬ সালের ২৬ শে মার্চ হতে জাদুঘরটি তার নিজস্ব ভবন নিয়ে যাত্রা শুরু করেছে।

## ২৪. নভেরা আহমেদের পরিচয় কী হিসাবে?

ক. কবি ঘ. নাট্যকার  
গ. কণ্ঠশিল্পী ঘ. ভাস্কর

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- নভেরা আহমেদ ছিলেন একজন বাংলাদেশি ভাস্কর।
- (I) ১৯৩৯ সালের ২৯ মার্চ বাংলাদেশের সুন্দরবনে জন্মগ্রহণ করেছেন; মৃত্যু হয় ২০১৫ সালের ৬ মে।
- (II) তাঁর পৈত্রিক নিবাস চট্টগ্রামে।
- (III) বাবার চাকরিসূত্রে নভেরার শৈশব কেটেছে কোলকাতা শহরে।
- (IV) তিনি বাংলাদেশের আধুনিক ভাস্কর্যশিল্পের অন্যতম অগ্রদূত এবং বিংশ শতাব্দীর প্রথম বাংলাদেশি আধুনিক ভাস্কর।
- (V) তিনি তাঁর জীবনের অধিকাংশ সময় প্যারিসে কাটিয়েছেন।
- (VI) তাঁর বিখ্যাত ভাস্কর্যগুলোর মধ্যে অন্যতম হলো- মুগল, ইকারুস, চাইল্ড ফিলোসোফার, কাউ এন্ড টু ফিগার্স, এক্সট্রিমেনিটিং এঞ্জেল প্রভৃতি।
- (VII) তাঁর কাজের সর্ববৃহৎ সংগ্রহ রয়েছে ঢাকার বাংলাদেশ জাতীয় জাদুঘরে।
- (VIII) বর্তমানে বাংলা একাডেমির একটি হলের নাম “নভেরা হল”।
- (IX) ১৯৯৭ সালে তিনি একুশে পদকে ভূষিত হন।

## ২৫. আয়তনে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলা কোনটি?

ক. রাঙ্গামাটি ঘ. বরিশাল  
গ. চট্টগ্রাম ঘ. ময়মনসিংহ

উত্তর: ক



বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ৬ষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনার প্রাথমিক প্রতিবেদন অনুসারে,
- ১। আয়তনে বড় জেলা- রাজশাহী।
- ২। আয়তনে ছোট জেলা- নারায়ণগঞ্জ।
- ৩। জনসংখ্যায় বড় জেলা- ঢাকা।
- ৪। জনসংখ্যায় ছোট জেলা- বান্দরবান।
- ৫। জনসংখ্যায় বৃহত্তম বিভাগ- ঢাকা।
- ৬। জনসংখ্যায় ক্ষুদ্রতম বিভাগ- বরিশাল।
- ৭। জনসংখ্যায় বড় বিভাগ- চট্টগ্রাম।
- ৮। জনসংখ্যায় ছোট বিভাগ- সিলেট।
- ৯। জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি- ঢাকা বিভাগে।
- ১০। জনসংখ্যার ঘনত্ব কম- বরিশাল বিভাগে।
- ১১। মোট জনসংখ্যা- ১৬,৫১,৫৮,৬১৬ জন। [প্রাথমিক]
- ১২। মোট জনসংখ্যা- ১৬,৯৮,২৮,৯১১ জন। [পূর্ণাঙ্গ]
- ১৩। জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার- ১.২২%
- ১৪। জনসংখ্যার ঘনত্ব- ১১১৯ জন।

২৬. কোন এলাকাকে 'Marine Protected Area' (MPA) ঘোষণা করা হয়েছে?

- ক. সেন্টমার্টিন
- খ. সেন্টমার্টিন এবং এর আশেপাশের এলাকা
- গ. পটুয়াখালী ও বরগুনা
- ঘ. হিরন পয়েন্ট

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৯৯ সালে বাংলাদেশ সরকার আটটি প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ঘোষণা করে যার মধ্যে অন্যতম ছিলো সেন্টমার্টিন দ্বীপ, কক্সবাজার ও টেকনাফ উপকূলবর্তী এলাকা, সুন্দরবন। ২।
- ২০২২ সালের ১২ই জানুয়ারি সেন্টমার্টিন দ্বীপ ও এর আশেপাশের ১৭৪৩ বর্গকি.মি. এলাকাকে Marine Protected Area (MPA) ঘোষণা দেওয়া হয়েছে।
- (I) বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২ এর ধারা ১৩(১) ও ১৩(২) এর ক্ষমতাবলে ওই ঘোষণা দেওয়া হয়েছিল।
- (II) এই মেরিন প্রটেক্টেড এরিয়াটি এখন পর্যন্ত দেশের সর্ববৃহৎ এবং দ্বিতীয় মেরিন প্রটেক্টেড এড়িয়া।
- (III) এই ঘোষণার ফলে সামুদ্রিক জীববৈচিত্র্য ও এদের আবাসস্থল সংরক্ষণের অনুকূল পরিবেশ তৈরি হবে।

২৭. বাংলাদেশের ভৌগলিক নির্দেশক পণ্য কয়টি?

- ক. ৯ (নয়) টি
- খ. ১০ (দশ) টি
- গ. ১১ (এগার) টি
- ঘ. ১২ (বার) টি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২৩ সালের ২৫ এপ্রিল সনদ লাভ করে ১১তম GI পণ্যের স্বীকৃতি পায় ফজলি আম।

(I) ২০২৩ সালের ৫ জুলাই আরো ৪টি পণ্যকে GI পণ্য হিসেবে স্বীকৃতি দেওয়া হয়। পণ্যগুলো হলো- বগুড়ার দই, তুলসীমালা ধান, ল্যাংড়া আম ও আশ্বিনা আম।

(II) সর্বশেষ ২০২৩ সালের ৮ই আগস্ট শিল্প মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন প্রতিষ্ঠান পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেড মার্কস অধিদপ্তর দেশের ১৭ তম GI পণ্য হিসেবে নাটোরের কাঁচাগোলা স্বীকৃতি পেয়েছে।

২৮. ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী 'মণিপুরী' বাংলাদেশের কোন জেলায় বেশি বসবাস করে?

- ক. সিলেট
- খ. মৌলভীবাজার
- গ. হবিগঞ্জ
- ঘ. সুনামগঞ্জ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী "মণিপুরী" সিলেট বিভাগের চার জেলাজুড়ে অর্থাৎ সিলেট, মৌলভীবাজার, হবিগঞ্জ ও সুনামগঞ্জের জেলায় বাস করে। তন্মধ্যে সর্বাধিক সংখ্যক মণিপুরীর আবাসস্থল মৌলভীবাজার জেলার কমলগঞ্জ উপজেলায়।
- (I) মণিপুরীদের ভাষা- বিষ্ণুপ্রিয়া/মৈতৈই।
- (II) মণিপুরীদের ধর্ম- হিন্দু বা বৈষ্ণব।
- (III) মণিপুরীদের উৎসব- মহারাম লীলা।
- (IV) মণিপুরীদের পরিবার ব্যবস্থা- পিতৃতান্ত্রিক।
- (V) মণিপুরীদের নান- গোপী নাচ।
- (VI) মণিপুরী ললিতকলা একাডেমি অবস্থিত- কমলগঞ্জ, মৌলভীবাজার।

২৯. বাংলাদেশের ষষ্ঠ জাতীয় জনশুমারি ও গৃহ গণনা কোন সময়ে অনুষ্ঠিত হয়?

- ক. ১০ জুন থেকে ১৬ জুন, ২০২২
- খ. ১৫ জুন থেকে ২১ জুন, ২০২২
- গ. ১৫ জুলাই থেকে ২১ জুলাই, ২০২২
- ঘ. ২০ জুলাই থেকে ২৬ জুলাই, ২০২২

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশের ষষ্ঠ জাতীয় জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুষ্ঠিত হয় ১৫ থেকে ২১ জুন, ২০২২।
- (I) ২০২১ সালে অনুষ্ঠিত হওয়ার কথা থাকলেও করোনা মহামারীর কারণে এটি পিছিয়ে পড়ে।
- (II) পূর্বের আদমশুমারি এর পরিবর্তে জনশুমারি নাম গৃহীত হয়।
- (III) ডিজিটাল মাধ্যমে কার্যক্রম পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনা করা হয়েছে বলে এর অপর নাম ডিজিটাল আদমশুমারি বা জনশুমারি।
- (IV) মোট জনসংখ্যা- ১৬,৫১,৫৮,৬১৬ জন। [প্রাথমিক]
- (V) মোট জনসংখ্যা- ১৬, ৯৮,২৮,৯১১ জন। [পূর্ণাঙ্গ]
- (VI) জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার- ১.২২%।
- (VII) জনসংখ্যার ঘনত্ব- ১১১৯ জন।





৩০. কূটনৈতিক ক্ষেত্রে অবদানের জন্য গত ২০২০ সালে প্রবর্তিত পুরস্কারের নাম কী?

- ক. বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স  
খ. বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক এক্সিলেন্স অ্যাওয়ার্ড  
গ. বাংলাদেশ ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স  
ঘ. বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কূটনৈতিক ক্ষেত্রে সাহসী ও অসামান্য অবদানের জন্য ২০২০ সালে প্রবর্তিত পুরস্কারের নাম হলো “Bangabandhu Award for Diplomatic Excellence”.

\* ২০২২ সালে এই পুরস্কার “Bangabandhu Medal for Diplomatic Excellence” নামে প্রদান করা হয়েছিল।

- (I) মুজিববর্ষ উপলক্ষে প্রথমবারের মতো প্রবর্তিত এই পুরস্কার ১ম পান- ক) রিয়ার অ্যাডমিরাল (অব.) এম. খুরশেদ আলম (দেশী)। খ) ঢাকায় নিযুক্ত সংযুক্ত আরব আমিরাতের সাবেক রাষ্ট্রদূত সায়েদ মোহাম্মদ আল মেহেরি। (বিদেশী)।  
(II) ২০২২ সালে এই পুরস্কার লাভ করেন- ক. পোল্যান্ডে বাংলাদেশের রাষ্ট্রদূত লায়লা হোসেন। খ. ঢাকায় জাপানের রাষ্ট্রদূত ইতো নাওকি।

## আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

৩১. বাংলাদেশ সদস্য নয়:

- ক. ILO  
গ. NATO  
খ. SAARC  
ঘ. BIMSTEC

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৮৫ সালের ৮ ডিসেম্বর ঢাকা সম্মেলনের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠিত SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation) এর প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য বাংলাদেশ।  
➤ বাংলাদেশ ১৯৭২ সালের ২২ জুন জাতিসংঘের অন্যতম সহযোগী সংস্থা International Labour Organization (ILO) এর সদস্যপদ পায়।  
➤ ১৯৯৭ সালে প্রতিষ্ঠিত বঙ্গোপসাগর কেন্দ্রিক দেশগুলোর সংগঠন Bay of Bengal Initiative for Multi-sectoral Technical and Economic cooperation (BIMSTEC) এর প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য বাংলাদেশ।  
➤ ১৯৪৯ সালের ৪ঠা এপ্রিল প্রতিষ্ঠিত সামরিক সংস্থা North Atlantic Treaty Organization (NATO) এর সদস্যপদ বাংলাদেশের নেই।  
(I) ন্যাটোর প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্যরাষ্ট্র- ১২টি।  
(II) ন্যাটোর বর্তমান সদস্যরাষ্ট্র- ৩১টি।

(III) সর্বশেষ সদস্যরাষ্ট্র-ফিনল্যান্ড (৪ এপ্রিল, ২০২৩)

(IV) ন্যাটোর মুসলিম সদস্যরাষ্ট্র- ২টি (তুরস্ক ও আলবেনিয়া)।

৩২. ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল কখন প্রথম অনুষ্ঠিত হয়?

- ক. ১৯২৯  
গ. ১৯৩১  
খ. ১৯৩০  
ঘ. ১৯৩২

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- প্রথম ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হয় ১৯৩০ সালে উরুগুয়েতে।  
(I) পূর্ণরূপ- Federation of International Football Association (FIFA).  
(II) প্রতিষ্ঠা- ২১ মে, ১৯০৪ (প্যারিসে)।  
(III) সদর দপ্তর- জুরিখ, সুইজারল্যান্ড।  
(IV) সদস্য- ২১১  
(V) ১৯৭৬ সালে বাংলাদেশ ফুটবল ফেডারেশন (ব্যাফে) ফিফার সদস্যপদ পায়।  
(VI) বর্তমানে বাংলাদেশ পুরুষ ফুটবল দলের ফিফা র্যাংকিং- ১৮৯। [আগস্ট-২০২৩]  
(VII) বর্তমানে বাংলাদেশ মহিলা ফুটবল দলের ফিফা র্যাংকিং- ১৪২। [আগস্ট-২০২৩]

৩৩. কোন দেশে সমুদ্র বন্দর নাই?

- ক. মালদ্বীপ  
গ. গ্রীস  
খ. নেপাল  
ঘ. ভেনেজুয়েলা

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ভারত মহাসাগরীয় দ্বীপরাষ্ট্র মালদ্বীপের প্রধান বাণিজ্যিক সমুদ্র বন্দরের নাম- ‘Maldives Commercial Harbour’  
➤ ভূমধ্যসাগরীয় রাষ্ট্র গ্রীসের সর্ববৃহৎ সমুদ্রবন্দরের নাম- “Poet of Piraeus”.  
➤ ভেনিজুয়েলার উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে অবস্থিত দেশটির সর্ববৃহৎ সমুদ্র বন্দরের নাম- “Port of Cabello”  
➤ নেপাল দক্ষিণ এশিয়ার একটি ল্যান্ডলকড দেশ (Landlocked country); তাই দেশটির কোন সমুদ্রবন্দর নেই।  
(I) বিশ্বে ল্যান্ডলকড দেশের সংখ্যা- ৪৪টি।  
(II) বিশ্বের সর্ববৃহৎ ল্যান্ডলকড দেশ- কাজাখস্তান।  
(III) বিশ্বের ক্ষুদ্রতম ল্যান্ডলকড দেশ- ভ্যাটিকান সিটি।  
(IV) নেপাল তার আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের ক্ষেত্রে ভারতের সমুদ্রবন্দর ব্যবহার করে থাকে।

৩৪. কোথায় ঐতিহাসিক ট্রয় নগর অবস্থিত?

- ক. ইটালী  
গ. তুরস্ক  
খ. গ্রীস  
ঘ. ফ্রান্স

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ভেনিস ইটালীর বিখ্যাত নগরী।  
➤ এথেন্স ও স্পার্টা প্রাচীন গ্রীসের শ্রেষ্ঠতম নগর রাষ্ট্র।



- ফ্রান্সের রাজধানী ও বিখ্যাত নগরী প্যারিস।
- ঐতিহাসিক ট্রয় নগর তুরস্কে অবস্থিত।
  - (I) তুরস্কের আনাতোলিয়া (অন্যান্য- এশিয়া মাইনর) উপদ্বীপে ট্রয় নগর অবস্থিত ছিল।
  - (II) খ্রিষ্টপূর্ব ১২০০ থেকে ১১০০ অব্দের মধ্যে প্রাচীন গ্রীক নগর রাষ্ট্র স্পার্টা ও ট্রয় নগরের মধ্যে সংগঠিত এই যুদ্ধের নাম “Trojan War”। এটি ট্রয়ের যুদ্ধ নামেও পরিচিত।
  - (III) স্পার্টার রাজা মেনেলাসের স্ত্রী হেলেনকে ট্রয়ের রাজকুমার পেরিস ভাগিয়ে নিয়ে গেলে ট্রয়কে আক্রমণ করে সম্মিলিত গ্রীক শক্তি।
  - (IV) এই যুদ্ধে ট্রয় নগর ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়।

## ৩৫. ক্ষুদ্রতম মহাদেশ:

- ক. অস্ট্রেলিয়া                      খ. ইউরোপ  
গ. আফ্রিকা                      ঘ. দক্ষিণ আমেরিকা
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- মহাদেশভিত্তিক তথ্য:

ক্রম	মহাদেশ	আয়তন (বর্গ কি.মি.) (প্রায়)	জনসংখ্যা (%)
১	এশিয়া	৩ কোটি ১০ লক্ষ	৫৯.০৮
২	আফ্রিকা	২ কোটি ৯৭ লক্ষ	১৮.১৫
৩	ইউরোপ	২ কোটি ২২ লক্ষ	৯.২০
৪	উত্তর আমেরিকা	২ কোটি ১৪ লক্ষ	৭.৫১
৫	দক্ষিণ আমেরিকা	১ কোটি ৭৫ লক্ষ	৫.৪৭
৬	এন্টার্কটিকা	১ কোটি ৩৭ লক্ষ	০.০০
৭	অস্ট্রেলিয়া/ওশেনিয়া	৮৫ লক্ষ	০.৫৭

ক্ষুদ্রতম মহাদেশ অস্ট্রেলিয়া/ওশেনিয়া মহাদেশ।

- (I) ওশেনিয়া মহাদেশে র‍ষ্ট্র-১৪টি।
- (II) “অস্ট্রেলিয়া” শব্দটি দ্বারা এশিয়ার দক্ষিণাঞ্চলকে বোঝায়।

## ৩৬. কোথায় আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত?

- ক. টোকিও                      খ. ম্যানিলা  
গ. ভারত                      ঘ. নেপাল

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৭২ সালে প্রতিষ্ঠিত United Nations University (UNU) জাপানের টোকিওতে অবস্থিত।
- ১৯৮৫ সালে প্রতিষ্ঠিত South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC) এর সদর দপ্তর নেপালের কাঠমান্ডুতে অবস্থিত।
- SAARC Disaster Mangement Centre (SDMC) বা সার্ক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র ২০০৬ সালে ভারতের নয়াদিল্লিতে প্রতিষ্ঠা লাভ করে।
- আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট বা International Rice Research Institute (IRRI) ১৯৬০ সালে ফিলিপাইনের রাজধানী ম্যানিলায় প্রতিষ্ঠা লাভ করে।

- (I) এটি একটি আন্তর্জাতিক কৃষি গবেষণা ও প্রশিক্ষণ সংস্থা।
- (II) বিশ্বের ১৭টি দেশে এটির অফিস রয়েছে।
- (III) সবুজ বিপ্লবের সমর্থনে এই প্রতিষ্ঠান কাজ করে।

## ৩৭. কোথায় ইউরোপীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংক অবস্থিত?

- ক. লন্ডন                      খ. প্যারিস  
গ. ব্রাসেলস                      ঘ. ফ্রাঙ্কফুর্ট

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৬১ সালে প্রতিষ্ঠিত আন্তর্জাতিক মানবাধিকার সংস্থা Amnesty International এর সদর দপ্তর লন্ডনে অবস্থিত।
- ১৯৯৩ সালে প্রতিষ্ঠিত European Union (EU) এর সদর দপ্তর বেলজিয়ামের ব্রাসেলসে অবস্থিত।
- ইউরোপীয় কাউন্সিল বা Council of Europe এর সদর দপ্তর ফ্রান্সের স্ট্রাসবার্গে অবস্থিত।
- ইউরোপীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংক বা European Central Bank (ECB) এর সদর দপ্তর জার্মানির ফ্রাঙ্কফুর্টে অবস্থিত।
- (I) বর্তমানে ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্যরাষ্ট্র-২৭টি।
- (II) বিশ্বের সর্ববৃহৎ অর্থনৈতিক জোট-EU

## ৩৮. যুক্তরাষ্ট্রের ৪৫তম প্রেসিডেন্ট কে ছিলেন?

- ক. রিচার্ড নিক্সন                      খ. বিল ক্লিনটন  
গ. কেনেডি                      ঘ. ডোনাল্ড ট্রাম্প

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- জন এফ কেনেডি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ৩৫ তম প্রেসিডেন্ট ছিলেন। শায়খুদ্দা চলাকালে ১৯৬১-৬৩ সাল পর্যন্ত তিনি ক্ষমতায় ছিলেন। তার সময়ে আলোচিত ঘটনা ছিল- ১৯৬২ সালের “Cuban Missile Crisis”.
- রিচার্ড এম. নিক্সন যুক্তরাষ্ট্রের ৩৭তম প্রেসিডেন্ট ছিলেন। তিনি ক্ষমতায় ছিলেন ১৯৬৯-৭৪ সাল পর্যন্ত। ১৯৭১ সালের বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় তিনি যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট ছিলেন। আলোচিত ওয়াটারগেট কেলেঙ্কারী (Watergate Scandal) এর কারণে তিনি পদত্যাগে বাধ্য হন।
- উইলিয়াম জেফারসন ক্লিনটন (বিল ক্লিনটন) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ৪২তম প্রেসিডেন্ট ছিলেন। ১৯৯৩-২০০১ সাল পর্যন্ত ক্ষমতায় থাকাকালীন তার উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপ-
  ১. ১৯৯৩ সালে তার মধ্যস্থতায় ইসরায়েল ও ফিলিস্তিনের মাঝে ঐতিহাসিক ‘অসলো চুক্তি’ স্বাক্ষরিত হয়েছিল।
  ২. ২০ মার্চ ২০২০ তারিখে প্রথম মার্কিন প্রেসিডেন্ট হিসেবে বাংলাদেশ সফর করেছিলেন।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সদ্য-সাবেক ও ৪৫ তম মার্কিন প্রেসিডেন্ট ডোনাল্ড ট্রাম্প। তিনি ২০১৭-২১ সাল পর্যন্ত ক্ষমতায় ছিলেন।

(I) তিনি রিপাবলিকান পার্টির ছিলেন।

(II) তাঁর নীতি ছিল- “America First”

## ৩৯. TIFA এর পূর্ণরূপ কী?



ক. Trade for International Finance Agreement

খ. Trade Investment Framework Agreement

গ. Treaty for International Free Area

ঘ. Trade and Investment form America

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- রাষ্ট্রসমূহের মাঝে বাণিজ্য সম্প্রসারণ এবং বিরোধ নিষ্পত্তির জন্য একটি কাঠামোবদ্ধ বাণিজ্য চুক্তির নাম Trade and Investment Framework Agreement (TIFA). (I) ২০২১ সালের ১৫ই সেপ্টেম্বর বাংলাদেশ ও অস্ট্রেলিয়ার মধ্যে এই TIFA চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল।

## ৪০. ভারত কর্তৃক সিকিম সংযুক্ত হয়—

ক. ১৯৭০

খ. ১৯৭২

গ. ১৯৭৫

ঘ. ১৯৭৭

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৭৫ সালে ভারত কর্তৃক সিকিম সংযুক্ত হয়। ১৯৭৫ সালের এপ্রিল মাসে সিকিম রাজ্যে রাজতন্ত্র বিলুপ্তির জন্য গণভোট অনুষ্ঠিত হয়। এতে ৯৭.৫৫ শতাংশ ভোটার রাজতন্ত্র বিলুপ্তির পক্ষে ভোট দেয়। পরবর্তীতে ১৯৭৫ সালেই এটি ভারতের একটি রাজ্যে পরিণত হয়।  
(I) সিকিম ভারতের ২২তম রাজ্য।  
(II) সিকিমের রাজধানী-গ্যাংটক।  
(III) এটি নেপাল-ভূটান-চীনের সীমান্তবর্তী একটি ভারতীয় রাজ্য।

## ৪১. ২০২২ সালে G-20 শীর্ষ বৈঠক কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক. সিংগাপুর

খ. জাকার্তা

গ. ম্যানিলা

ঘ. বালী

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২২ সালের ১৫-১৬ নভেম্বর ইন্দোনেশিয়ার বালী দ্বীপে ১৭ তম G-20 শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়েছিল।  
(I) ২০২৩ সালে ৯-১০ সেপ্টেম্বর ভারতের নয়াদিল্লিতে ১৮ তম G-20 শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়েছে।  
(II) ১৮ তম G-20 সম্মেলনে বাংলাদেশ অতিথি রাষ্ট্র হিসেবে প্রথমবারের মতো অংশগ্রহণ করেছে।  
(III) বর্তমানে G-20 এর সদস্য- ২১। (১৯টি দেশ, European Union ও African Union)

## ৪২. চীন-ভারত যুদ্ধ কত সালে সংঘটিত হয়?

ক. ১৯৫৯

খ. ১৯৬০

গ. ১৯৬২

ঘ. ১৯৬৩

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৫১ সালে স্বায়ত্তশাসিত তিব্বত দখল করে নেয় চীন। এরপর ১৯৫৯ সালের ১০ মার্চ তিব্বতে চীনা দখলদারির বিরুদ্ধে এক অভ্যুত্থান শুরু হয়েছিল। এর বিপরীতে তিব্বতে চীনা অভিযানের মুখে ১৯৫৯ সালে জন্মভূমি ছেড়ে ভারতে

পালিয়ে যান তিব্বতী বৌদ্ধদের আধ্যাত্মিক নেতা দালাই লামা (প্রকৃত নাম- তেনজিন গিয়াত্সো)।

- ১৯৬২ সালের ২৩ অক্টোবর চীনের সেনারা ভারতের বর্তমান অরুণাচল প্রদেশে ঢুকে গোলাবর্ষণ শুরু করলে চীন-ভারত যুদ্ধের সূত্রপাত ঘটে।

(I) একমাস ধরে চলা এই যুদ্ধে চীনের জয় হয়।

## ৪৩. পৃথিবীর গভীরতম স্থান:

ক. ম্যারিয়ানা ট্রেন্চ

খ. ডেড সাঁ

গ. বৈকাল হ্রদ

ঘ. লোহিত সাগর

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- লোহিত সাগর ভূমধ্যসাগর ও ভারত মহাসাগরকে সংযুক্ত করেছে এবং এশিয়া হতে আফ্রিকা মহাদেশকে পৃথক করেছে।
- রাশিয়ার সাইবেরিয়ার দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চলীয় এলাকায় অবস্থিত বিশ্বের সর্বপ্রাচীন ও গভীরতম সুপেয় পানির হ্রদ বৈকাল। প্রকৃতির অনন্য সৃষ্টি এই বৈকাল হ্রদকে ১৯৯৬ সালের ডিসেম্বরে বিশ্ব ঐতিহ্যের তালিকায় স্থান দেয় ইউনেস্কো।
- ডেড সাঁ বা মৃতসাগর জর্ডানের পশ্চিমে এবং ইসরায়েল - ফিলিস্তিনের পূর্বে অবস্থিত একটি হ্রদ যার সর্বোচ্চ গভীরতা ৩০৪ মিটার। এর পৃষ্ঠভাগ এবং তীরদেশ সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে প্রায় ৪২৯ মিটার নিচে অবস্থিত।
- প্রশান্ত মহাসাগরের পশ্চিমে অবস্থিত পৃথিবীর গভীরতম খাদ বা স্থান ম্যারিয়ানা ট্রেন্চ। আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহার করে পরিমাপ করা এই খাদের গভীরতা ৩৬,০৭০ ফুট (প্রায় ১১ কিলোমিটার)।

## ৪৪. 'বেল্ট অ্যান্ড রোড' কার্যক্রম শুরু হয়:

ক. ২০০০ সাল

খ. ২০০১ সাল

গ. ২০১৩ সাল

ঘ. ২০১৬ সাল

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০১৩ সালে চীনা প্রেসিডেন্ট শি জিন পিং কর্তৃক ঘোষিত একটি বৈশ্বিক অবকাঠামো উন্নয়নমূলক কৌশল বা কর্মসূচির নাম ছিল "One belt, One Road (OBOR)" পরবর্তীতে এর নাম পরিবর্তন করে রাখা হয় Belt and Road Initiative (BRI).  
(I) চীনের নতুন সিল্ক রোড হিসেবে খ্যাত-এই উদ্যোগের মাধ্যমে বিশ্বায়নের প্রসার হয়েছে।  
(II) আগস্ট ২০২৩ পর্যন্ত বিশ্বের প্রায় ১৫৫টি দেশ BRI এর সাথে সংযুক্তির আগ্রহ প্রকাশ করেছে।  
(III) এশিয়া হতে ইউরোপে পণ্য পরিবহনের একটি রুট হিসেবেও এটি পরিচিত।

## ৪৫. বান্দা আচেহ কোথায় অবস্থিত?

ক. ইন্দোনেশিয়া

খ. থাইল্যান্ড

গ. ফিলিপাইন

ঘ. কম্বোডিয়া

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- থাইল্যান্ডের পশ্চিমাঞ্চলে অবস্থিত ফুকেট দ্বীপ থাইল্যান্ডের শীর্ষ পর্যটন স্থানগুলোর মধ্যে অন্যতম।





- ফিলিপাইনের মিন্দানাও দ্বীপের বিদ্রোহী গোষ্ঠীর নাম- Moro National liberation Front (MNLF)
- কম্বোডিয়া- “আংকার ওয়াট” (যার অর্থ- নগর মন্দির) সবচেয়ে জনপ্রিয় পর্যটন আকর্ষণ।
- ইন্দোনেশিয়ার একটি পর্যটন শহর বান্দা আছে। এটি ইন্দোনেশিয়ার সুমাত্রা দ্বীপের উত্তর পশ্চিমাঞ্চলের অবস্থিত।

(I) এটি ইসলামিক স্মারক কেন্দ্র হিসেবে পরিচিত।

(II) এই শহরে বৌদ্ধ পর্যটনও বেশ জনপ্রিয়।

(III) ইন্দোনেশিয়ার আছে প্রদেশের রাজধানী- বান্দা আছে।

## ৪৬. ফেসবুকের সদর দফতর:

ক. সিয়াটল খ. ক্যালিফোর্নিয়া

গ. ওয়াশিংটন ঘ. নিউইয়র্ক

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত ওয়াশিংটন অঙ্গরাজ্যের বন্দর নগরীর নাম সিয়াটল (Seattle)। অ্যামাজন (Amazon) এর সদর দপ্তর সিয়াটলে অবস্থিত।
- যুক্তরাষ্ট্রের মহাকাশ প্রতিষ্ঠান National Aeronautics and Space Administration (NASA) এর সদর দপ্তর ওয়াশিংটন ডি.সি. তে অবস্থিত।
- জাতিসংঘের সদর দপ্তর যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক অঙ্গরাজ্যের ম্যানহাটনে অবস্থিত।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের আয়তনে তৃতীয় এবং জনসংখ্যায় সর্ববৃহৎ অঙ্গরাজ্য ক্যালিফোর্নিয়া। গুগল (Google) এর সদর দপ্তর মাউন্টেন ভিউ, ক্যালিফোর্নিয়ায় অবস্থিত। ফেসবুকের সদর দপ্তরও ক্যালিফোর্নিয়ার মেনলো পার্কে অবস্থিত।

## ৪৭. ‘ভিক্টোরিয়া ডিজার্ট’ কোথায় অবস্থিত?

ক. কানাডা খ. পশ্চিম আফ্রিকা

গ. নর্থ আমেরিকা ঘ. অস্ট্রেলিয়া

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উত্তর-পশ্চিম আফ্রিকা জুড়ে অবস্থিত বিশ্বের সর্ববৃহৎ উষ্ণ মরুভূমি- সাহারা মরুভূমি। এর আয়তন প্রায় ৯৩ লক্ষ বর্গ কি.মি.।
- উত্তর আমেরিকার চারটি বৃহৎ মরুভূমির নাম-গ্রেট বেসিন, মোহাব, চিহুসাছয়ান ও সোনোরান।
- কানাডার অন্যতম একটি মরুভূমির নাম কারক্রেস মরুভূমি।
- অস্ট্রেলিয়ার বৃহত্তম মরুভূমির নাম গ্রেট ভিক্টোরিয়া মরুভূমি।
- (I) এটি অস্ট্রেলিয়ার পশ্চিম ও দক্ষিণাংশে অবস্থিত।
- (II) এর আয়তন প্রায়- ৪.২২ লক্ষ বর্গ কি.মি.।

## ৪৮. কোনটি প্রাচীন সভ্যতা?

ক. গ্রিস খ. মেসোপটেমিয়া

গ. রোম ঘ. সিন্ধু

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- প্রাচীন গ্রীক সভ্যতার উদ্ভব ঘটে খ্রিস্টপূর্ব ১২০০ অব্দে। তাদের অবদান-নগর রাষ্ট্র উদ্ভাবনে, জ্যামিতি, গণিত ও চিকিৎসায়।
- রোমান সভ্যতার গোড়াপত্তন ঘটে খ্রিস্টপূর্ব ২৭ অব্দে।
- সিন্ধু সভ্যতার অস্তিত্ব ছিল খ্রিস্টপূর্ব ২৫০০ হতে ১৭০০ অব্দে। সিন্ধু সভ্যতার গুরুত্বপূর্ণ অবদান-পরিমাপ পদ্ধতি, সেচ নির্ভর কৃষি ও পরিকল্পিত নগর ব্যবস্থা।
- খ্রিস্টপূর্ব ৫০০০ অব্দে মেসোপটেমিয়া সভ্যতার গোড়াপত্তন ঘটে। তাই পৃথিবীর সর্বপ্রাচীন সভ্যতা মেসোপটেমিয়া সভ্যতা।

(I) “মেসোপটেমিয়া” অর্থ-দুই নদীর মধ্যবর্তী অঞ্চল।

(II) টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিস নদীকে কেন্দ্র করে এই সভ্যতা গড়ে উঠেছিল।

(III) বর্তমান ইরাকের বেশিরভাগ অঞ্চলজুড়ে এই সভ্যতা বিরাজমান ছিল।

## ৪৯. তিব্বত একটি—

ক. উপত্যকা খ. উপদ্বীপ

গ. দ্বীপ ঘ. মরুভূমি

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপদ্বীপ: তিনদিকে জলভাগ দ্বারা বেষ্টিত স্থল ভাগকে উপদ্বীপ বলে। যেমন- কোরীয় উপদ্বীপ, আরব উপদ্বীপ ইত্যাদি।
- দ্বীপ: চারদিকে জলভাগ দ্বারা বেষ্টিত স্থলভাগকে দ্বীপ বলে। যেমন- সেন্টমার্টিন, মাদাগাস্কার ইত্যাদি।
- মরুভূমি: অত্যন্ত শুষ্ক, বৃষ্টিবিহীন ও অধিকাংশ ক্ষেত্রে বালি দ্বারা আবৃত ভূখণ্ডকে/অঞ্চলকে মরুভূমি বলে। যেমন- আফ্রিকার সাহারা মরুভূমি, অস্ট্রেলিয়ার ভিক্টোরিয়া মরুভূমি ইত্যাদি।
- উপত্যকা: দুইটি পাহাড়ের মধ্যে অবস্থিত প্রশস্ত সমতল ক্ষেত্র বা অসমতল ঢালু ক্ষেত্রকে উপত্যকা বলে। যেমন- তিব্বত উপত্যকা, সাজেক উপত্যকা ইত্যাদি।
- (I) তিব্বত চীনের একটি বিশেষ প্রশাসনিক অঞ্চল।
- (II) চীনের বৌদ্ধ অধ্যুষিত স্বায়ত্তশাসিত অঞ্চল তিব্বত।

## ৫০. ‘Elephant Pass’ অবস্থিত?

ক. থাইল্যান্ড খ. দক্ষিণ আফ্রিকা

গ. শ্রীলঙ্কা ঘ. মালয়শিয়া

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- “Elephant Pass” হলো শ্রীলঙ্কার মূল ভূখণ্ড হতে উত্তরাঞ্চলের জাফনা দ্বীপে যাবার প্রবেশদ্বার। শ্রীলঙ্কা সরকারের সাথে তামিল বিদ্রোহীদের গৃহযুদ্ধ চলাকালে এই স্থানে সামরিক ঘাঁটি ছিল এবং একইসাথে এটি অন্যতম নিয়মিত একটি যুদ্ধক্ষেত্র ছিল। এই স্থানে দ্বীপটির বৃহত্তম লবণক্ষেত্র ছিল।

ভূগোল

## ৫১. কোন দেশটি ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য নয়?



ক. সাইপ্রাস খ. আলজেরিয়া

গ. ইস্টোনিয়া ঘ. মাল্টা

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

আলজেরিয়া ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য নয়। বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট European Union (EU), যা ১৯৯৩ সালের ১ নভেম্বর প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর বেলজিয়ামের ব্রাসেলসে। এর মোট সদস্য সংখ্যা ২৭টি। সর্বশেষ সদস্য ক্রোয়েশিয়া, ২০১৩ সালে EU তে যোগ দেয়। সাইপ্রাস, ইস্টোনিয়া, মাল্টা হচ্ছে ইউরোপীয় ইউনিয়ন (EU) এর সদস্য দেশ।

৫২. কোন নদীটির উৎপত্তিস্থল বাংলাদেশে?

ক. কর্ণফুলি খ. নাফ

গ. মেঘনা ঘ. হালদা

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

হালদা নদীটির উৎপত্তিস্থল বাংলাদেশে। হালদা বাংলাদেশ বা এশিয়ার বৃহত্তম প্রাকৃতিক মৎস্য প্রজনন কেন্দ্র। এর উৎপত্তিস্থল পার্বত্য চট্টগ্রামের বাদনাডলী পাহাড়। এই নদীর উৎপত্তি এবং সমাপ্তি বাংলাদেশে। ২০২০ সালে এই নদীকে বঙ্গবন্ধু মৎস্য হেরিটেজ ঘোষণা করে মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়। পক্ষান্তরে, কর্ণফুলী নদীর উৎপত্তিস্থল ভারতের মিজোরামের লুসাই পাহাড়। নাফ নদীর উৎপত্তিস্থল মিয়ানমারের আরাকান পাহাড়। মেঘনা নদীর উৎপত্তিস্থল আসামের লুসাই পাহাড়।

৫৩. পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন কোথায় অবস্থান করে?

ক. পানির উপরিভাগে

খ. পানির মধ্যভাগে

গ. পানির আন্তঃআণবিক স্তানে

ঘ. পানির তলদেশে

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন পানির উপরিভাগে অবস্থান করে। উদ্ভিদ প্ল্যাকটন ও জলজ উদ্ভিদ সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় অক্সিজেন প্রস্তুত করে এবং তা পানিতে দ্রবীভূত হয়। বাতাস থেকেও কিছু অক্সিজেন সরাসরি পানিতে মিশে যায়। জলজ উদ্ভিদ, প্রাণী ও মাছ এ অক্সিজেনের দ্বারা শ্বাসকার্য চালায়। রাতে সূর্যালোকের অভাবে সালোকসংশ্লেষণ সংঘটিত না হওয়ায় সকালে পানিতে  $O_2$  এর ঘাটতি হয় এবং বিকালে  $O_2$  এর পরিমাণ বেশি হয়। তাপমাত্রা বাড়লে  $O_2$  এর পরিমাণ কমে যায়, দ্রবীভূত অক্সিজেনের মাত্রা পানির তাপমাত্রা, লবণাক্ততা এবং বায়ুমন্ডলের চাপের উপর নির্ভরশীল।

৫৪. গ্রিন হাউস গ্যাসের কোন গ্যাস বর্তমানে বৃদ্ধি পাচ্ছে না?

ক. কার্বন ডাইঅক্সাইড খ. মিথেন

গ. সিএফসি ঘ. নাইট্রাস অক্সাইড

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

গ্রিন হাউজ গ্যাসের সিএফসি গ্যাস বর্তমানে বৃদ্ধি পাচ্ছে না। গ্রিন হাউজ ইফেক্টের জন্য দায়ী গ্যাসকে গ্রিন হাউজ গ্যাস বলে। এর প্রধান উপাদান সিএফসি গ্যাস বা ক্লোরো ফ্লুরো কার্বন। CFC একটি বিষাক্ত গ্যাস, যা রেফ্রিজারেটর, অ্যারোসোল, ফোমসহ নানা ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়।

কার্বন ডাই অক্সাইড, মিথেন, নাইট্রাস অক্সাইড, সিএফসি- সবগুলোই গ্রিন হাউস গ্যাস।

৫৫. বাংলাদেশ সিডর কখন আঘাত হানে?

ক. ১৫ নভেম্বর ২০০৭ খ. ১৬ নভেম্বর ২০০৭

গ. ১৭ নভেম্বর ২০০৭ ঘ. ১৮ নভেম্বর ২০০৭

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশে সিডর আঘাত হানে ১৫ নভেম্বর ২০০৭ সালে। সিডর (Sidr) সিংহলি ভাষার শব্দ, এর অর্থ চোখ। এর উৎপত্তিস্থল বঙ্গোপসাগর, এর সর্বোচ্চ বেগ ছিল ঘণ্টায় ২২০ থেকে ২৬০ কি.মি.। ঘূর্ণিঝড় সিডরের নামকরণকারী দেশ ওমান। বাংলাদেশে আঘাত হানা আরো কিছু ঘূর্ণিঝড়ের নাম ও সংঘটিত হবার সময়কাল দেয়া হল:

ঘূর্ণিঝড়ের নাম	সময়কাল
ভোলা/গোর্কি	১২ নভেম্বর, ১৯৭০
ম্যারি এন	২৯ এপ্রিল, ১৯৯১
সিডর	১৫ নভেম্বর, ২০০৭
আইলা	২৫ মে, ২০০৯
মহাসেন	১৬ মে, ২০১৩
তিতলি	১১ অক্টোবর, ২০১৮
আম্পান	২০ মে, ২০২০
সিত্রাং	২৪ অক্টোবর, ২০২২
মোখা	৯ মে, ২০২৩

৫৬. বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা কত নটিক্যাল মাইল?

ক. ১৫০ নটিক্যাল মাইল খ. ২০০ নটিক্যাল মাইল

গ. ২৫০ নটিক্যাল মাইল ঘ. ৩০০ নটিক্যাল মাইল

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল। সমুদ্রসীমা পরিমাপের একক নটিক্যাল মাইল। ১ নটিক্যাল মাইল = ১.৮৫৩ কি.মি। বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ৩৭০.৪ কি.মি.। সমুদ্রে বাংলাদেশের মোট আয়তন ১,১৮,৮১৩ বর্গ কি.মি.। পক্ষান্তরে, বাংলাদেশের রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল বা ২২.২২ কি.মি। বাংলাদেশের মহীসোপান ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল।

৫৭. নিচের কোনটি বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গ্যাস ক্ষেত্র?

ক. বাখরাবাদ

খ. হরিপুর

গ. তিতাস

ঘ. হবিগঞ্জ

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গ্যাসক্ষেত্র তিতাস। এটি ব্রাহ্মনবাড়িয়ায় ১৯৬২ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এখানে উৎপাদনরত কূপসংখ্যা ২৭টি। পাকিস্তান শেলওয়েল কোম্পানি এই গ্যাসক্ষেত্র আবিষ্কার করে। তিতাস গ্যাসক্ষেত্র থেকে ঢাকা শহরে গ্যাস সরবরাহ করা হয়। গ্যাস বিতরণ কাজে নিয়োজিত কোম্পানি ৬টি। পক্ষান্তরে, বাখরাবাদ গ্যাসক্ষেত্রটি কুমিল্লায় অবস্থিত। হরিপুর (১৯৫৫) বাংলাদেশের প্রথম আবিষ্কৃত গ্যাসক্ষেত্র, যা সিলেটে অবস্থিত। হবিগঞ্জ গ্যাসক্ষেত্রটি (১৯৬৩) হবিগঞ্জে অবস্থিত।

৫৮. ভূমিকম্প সংগঠন বিন্দুর সরাসরি উপরে ভূপৃষ্ঠস্থ বিন্দুকে বলে—



ক. ফোকাস খ. এপিসেন্টার

গ. প্রাকচার ঘ. ফল্ট

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ভূমিকম্প সংগঠন বিন্দুর সরাসরি উপরে ভূপৃষ্ঠস্থ বিন্দুকে বলে এপিসেন্টার। এপিসেন্টারে ভূ-গর্ভস্থ বিস্ফোরণ বা ভূমিকম্প সংঘটিত হয়। এখানে ভূমিকম্পের প্রথম ঝাঁকুনি অনুভূত হয়। অপরদিকে, ভূমিকম্পের সময় যে বিন্দু থেকে শক্তি নির্গত হয় তাকে ভূমিকম্পের ফোকাস বা কেন্দ্র বলে। ভূ-ত্বকের টেকটোনিক প্লেট নামক দুইটি বিশাল খন্ডের মাঝে থাকা ফাটলকে ফল্ট লাইন বলা হয়, এই ফল্ট লাইনে দুইটি প্লেটের সংঘর্ষের ফলে ভূমিকম্প হয়।

৫৯. বিশ্বব্যাপী নিচের কোন অর্থনৈতিক খাত থেকে সবচাইতে বেশি গ্রিন হাউস গ্যাস নির্গত হয়?

ক. পরিবহন খ. বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদন

গ. ভবন নির্মাণ ঘ. শিল্প

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদন খাত থেকে সবচাইতে বেশি গ্রিন হাউজ গ্যাস নির্গত হয়। বায়ুমন্ডলের যে সকল গ্যাস তাপীয় অবলোহিত সীমার মধ্যে বিকিরিত শক্তি শোষণ ও নির্গত করে সে সকল গ্যাসই গ্রিন হাউস গ্যাস। কার্বন ডাই-অক্সাইড, মিথেন, নাইট্রাস অক্সাইড, ওজোন, জলীয় বাষ্প হচ্ছে গ্রিন হাউস গ্যাস। তাপ আটকে পড়ে সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধিকে গ্রিনহাউস ইফেক্ট বা প্রভাব বলে। গ্রিন হাউস গ্যাসগুলোই এর প্রতিক্রিয়ার জন্য দায়ী। উল্লেখ্য ক, গ, ঘ নং অপশন সবগুলোর জন্যই গ্রিন হাউস গ্যাস নির্গত হয়। তবে বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদনে সবচাইতে বেশি নির্গত হয় CFC.

৬০. উত্তর গোলার্ধে ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়ের বায়ু প্রবাহিত হয়—

ক. ঘড়ির কাটার দিকে খ. ঘড়ির কাটার বিপরীততে

গ. সোজা ঘ. কোনটাই নয়

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

উত্তর গোলার্ধে ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়ের বায়ু প্রবাহিত হয় ঘড়ির কাটার বিপরীতে। ঘূর্ণিঝড় বা সাইক্লোন (Cyclone) একটি গ্রিক শব্দ যা Kyklos থেকে এসেছে এর অর্থ সাপের কুন্ডলী। এটি সৃষ্টি হয় গভীর সমুদ্রে, এর জন্য সাগরপৃষ্ঠের ন্যূনতম তাপমাত্রা ২৬.৫° সে.হওয়া প্রয়োজন। ঘূর্ণিঝড় সৃষ্টিতে উচ্চ তাপমাত্রা এবং নিম্নচাপ ভূমিকা রাখে ঘূর্ণিঝড়ে বাতাসের বেগ ঘণ্টায় ৬৩ কিমি. এর বেশি এবং এর ব্যাসার্ধ সাধারণত ৩০০-৬০০ কিমি। বাংলাদেশে মৌসুমী বায়ুর প্রভাবে ঘূর্ণিঝড় হয়। চীন সাগরে সৃষ্ট ঘূর্ণিঝড়কে টাইফুন বলে।

## সাধারণ বিজ্ঞান

৬১. নিচের কোনটি চার্লসের সূত্র?

ক.  $V \propto T$  খ.  $PV = K$

গ.  $V \propto n$  ঘ.  $P \propto T$

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

$V \propto T$  হচ্ছে চার্লসের সূত্র। চার্লসের এ সূত্রটি তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে গ্যাসের আয়তন বৃদ্ধির বর্ণনা দেয়। চার্লসের সূত্রটি লিখা হল: “স্থির চাপে নির্দিষ্ট ভরের কোনো গ্যাসের আয়তন গ্যাসটির পরম তাপমাত্রার সমানুপাতিক”। অর্থাৎ, কোনো গ্যাসের চাপ  $P$ , আয়তন  $V$  এবং তাপমাত্রা  $T$  হলে,  $V \propto T$  [যখন চাপ,  $P$  স্থির] অপরদিকে,  $Pv = k$ , বয়েলের সূত্র।

৬২. সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) কেলসের গঠন কীরূপ?

ক. পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির

খ. দেহ-কেন্দ্রিক ঘনকাকার

গ. সংঘবদ্ধ-ঘনকাকার

ঘ. সংঘবদ্ধ ষড়কৌণিক আকার

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) কেলসের গঠন পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির। NaCl মূলত খাবার লবণের রাসায়নিক সংকেত। সোডিয়াম (Na) এবং ক্লোরিন (Cl) মৌলদ্বয় দ্বারা গঠিত আয়নিক যৌগ সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl)। NaCl এ সোডিয়াম আয়ন ( $Na^+$ ) এবং ক্লোরাইড আয়ন ( $Cl^-$ ) এর সংখ্যা সমান থাকে, ফলে NaCl কেলসের আকার অষ্টতলকীয় হয়। NaCl এর গলনাঙ্ক  $801^\circ C$  এবং স্ফুটনাঙ্ক  $1465^\circ C$ , পক্ষান্তরে, গ্রাফাইটের কেলস স্ফটিক ষড়কৌণিক আকৃতির।

৬৩. নিচের কোনটি প্রাইমারি দূষক?

ক.  $SO_3$

খ.  $N_2O_5$

গ. NO

ঘ.  $HNO_3$

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

$SO_3$  বা সালফার ট্রাই-অক্সাইড প্রাইমারি দূষক। যেসব দূষক কোনো উৎস থেকে নির্গত হয়ে সরাসরি অপরিবর্তিত অবস্থায় পরিবেশে আসে তাদের প্রাইমারি দূষক বলে। নাইট্রিক অক্সাইড (NO), কার্বন ডাই অক্সাইড ( $CO_2$ ), কার্বন মনোক্সাইড (CO), সালফার ডাই অক্সাইড ( $SO_2$ ), অ্যামোনিয়া ( $NH_3$ ) ইত্যাদি প্রাইমারি দূষক। অপরদিকে, নাইট্রোজেন পেন্টাঅক্সাইড ( $N_2O_5$ ), নাইট্রোজেন ডাইঅক্সাইড ( $NO_2$ ), নাইট্রিক এসিড ( $HNO_3$ ) ইত্যাদি সেকেন্ডারি দূষক।

৬৪. HPLC এর পূর্ণরূপ কী?

ক. High pressure liquid chromatography

খ. High power liquid chromatography

গ. High plan liquid chromatography

ঘ. High performance liquid chromatography

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

HPLC এর পূর্ণরূপ High performance liquid Chromatography. উচ্চ দক্ষতা/কার্যকারিতা তরল ক্রোমাটোগ্রাফি কে সংক্ষেপে HPLC বলে। তরল ক্রোমাটোগ্রাফির সাথে গ্যাস ক্রোমাটোগ্রাফির সমন্বয়ে উচ্চতর দক্ষতাসম্পন্ন তরল ক্রোমাটোগ্রাফি পাওয়া যায়। HPLC কলামে সাধারণত খুব ছোট ও নিয়মিত আকৃতির সিলিকন কণা ব্যবহৃত হয়। HPLC কোনো মিশ্রণের প্রতিটি উপাদানকে আলাদা করে নির্দেশ করতে এবং পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। এর





সাহায্যে বিভিন্ন ঔষধ, যৌগ বা আয়ন শনাক্ত করা, নিশ্চিত করা, পরিমাণগত ফলাফল প্রদান করা এবং রোগের থেরাপির অগ্রগতি নিরীক্ষণ করা হয়।

## ৬৫. নিচের কোনটি সিরামিক উপাদানের প্রধান কাঁচামাল?

- ক.  $\text{SiO}_2$  খ.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$   
গ.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ঘ.  $\text{NaNO}_3$

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সিরামিক উপাদানের প্রধান কাঁচামাল সিলিকা বা  $\text{SiO}_2$ । অ্যালুমিনিয়াম অক্সাইড, সিলিকন কার্বাইড, বোরন কার্বাইড, টিটানিয়াম কার্বাইড ইত্যাদিকে সিরামিক বলা হয়। এসব উপাদানগুলোকে উচ্চ তাপে সিন্টারিং করা হয়। সিন্টারিং ম্যাটেরিয়ালে  $\text{Al}_2\text{O}_3$  থাকে ৯৯% ,  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  থাকে ১% এবং  $\text{MgO}$ ,  $\text{NiO}$  থাকে। সিরামিকের অন্যান্য উপাদানের মধ্যে রয়েছে কেওলিন ( $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) এবং ফেলস্পার ( $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$ )। অপরদিকে,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  বা সোডিয়াম কার্বনেট হচ্ছে ওয়াশিং সোডা, সোডা অ্যাশ এবং সোডা স্ফটিক নামে পরিচিত।  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  বা ফেরিক অক্সাইড হচ্ছে লোহার একটি যৌগ, যা মরিচা নামে পরিচিত।  $\text{NaNO}_3$  বা সোডিয়াম নাইট্রেট বিস্ফোরক, ওষুধ, সার উৎপাদনে ব্যবহৃত হয়।

## ৬৬. সানক্সিন লোশন তৈরিতে কোন ন্যানো পার্টিকেল ব্যবহৃত হয়?

- ক.  $\text{Na}_2\text{O}$  খ.  $\text{ZnO}$   
গ.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ঘ.  $\text{CuO}$

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সানক্সিন লোশন তৈরিতে  $\text{ZnO}$  বা জিংক অক্সাইড এর ন্যানো পার্টিকেল ব্যবহৃত হয়। খুব সূক্ষ্ম কণা বা পাউডার হিসাবে  $\text{ZnO}$  সানক্সিনে বা লোশনে মিশ্রিত করা হয়, যা অক্সিজেন বাষ্পের সাথে বিক্রিয়া ঘটায়। সানক্সিন বা লোশনে  $\text{ZnO}$  এর সাথে টাইটেনিয়াম অক্সাইডও ( $\text{TiO}_2$ ) ব্যবহৃত হয়। এসব উপাদান লোশন বা সানক্সিনকে ঘন ও সাদা হতে সাহায্য করে। এসব উপাদান সূর্যের ক্ষতিকর অতি বেগুনি রশ্মি (UV) এর প্রভাব থেকে শরীরকে রক্ষা করে।

## ৬৭. মানুষের দেহকোষে ক্রোমোজমের সংখ্যা—

- ক. ৪৪টি খ. ৪২টি  
গ. ৪৬টি ঘ. ৪৮টি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মানুষের দেহকোষে ক্রোমোসোমের সংখ্যা ৪৬টি বা ২৩ জোড়া। নিউক্লিক এসিড (DNA, RNA) এবং প্রোটিন দ্বারা গঠিত কোষের জটিল অঙ্গ, যাতে জীবের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান থাকে, তাই ক্রোমোজোম। ক্রোমোজোম বংশগতির বৈশিষ্ট্যের ধারক ও বাহক। বিজ্ঞানী Waldeyer ১৯৮৮ সালে সর্বপ্রথম ক্রোমোজোম শব্দটি ব্যবহার করেন। মানবদেহে ২৩ জোড়া বা ৪৬টি ক্রোমোজোম থাকে। এর মধ্যে অটোজম ২২ জোড়া, যা দেহ গঠনে অংশ নেয় এবং ১ জোড়া সেক্স ক্রোমোজোম, যা লিঙ্গ নির্ধারণ করে। পুরুষের দেহে একজোড়া XY ক্রোমোসোম এবং স্ত্রী লিঙ্গের দেহে একজোড়া XX ক্রোমোসোম থাকে।

## ৬৮. সুষম খাদ্যের শর্করা, আমিষ ও চর্বিজাতীয় খাদ্যের অনুপাত?

- ক. ৪ : ১ : ১ খ. ৪ : ২ : ২  
গ. ৪ : ২ : ৩ ঘ. ৪ : ৩ : ২

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সুষম খাদ্যের শর্করা, আমিষ ও চর্বিজাতীয় খাদ্যের অনুপাত ৪ : ১ : ১। যেসব খাদ্যে সঠিক পরিমাণ এবং নির্দিষ্ট অনুপাতে খাদ্য উপাদান উপস্থিত থাকে তাকে সুষম খাদ্য বলে। খাদ্যে উপাদান মোট ৬টি। যথা: শর্করা, আমিষ, স্নেহ বা চর্বি, ভিটামিন, খনিজ লবণ এবং পানি। দেহকে সুস্থ, সবল এবং কর্মক্ষম রাখতে সুষম খাবারের ভূমিকা অপরিসীম। একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের দৈনিক ২৫০০ ক্যালরি খাদ্য প্রয়োজন।

## ৬৯. মানুষের শরীরের রক্তের গ্রুপ কয়টি?

- ক. চারটি খ. পাঁচটি  
গ. তিনটি ঘ. দুইটি

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মানুষের শরীরের রক্তের গ্রুপ ৪টি। রক্ত ঈষৎ ক্ষারীয় তরল যোজক কণা। এতে রক্তরস ৫৫% এবং রক্তকণিকা ৪৫% থাকে। রক্তে ৩ ধরনের কণিকা পাওয়া যায়। যেমন: শ্বেত রক্ত কণিকা, লোহিত রক্ত কণিকা এবং অণুচক্রিকা। মানুষের রক্তের লোহিত কণিকায় এন্টিজেন এবং রক্তরসে এন্টিবডি উপস্থিতি বা অনুপস্থিতির উপর ভিত্তি করে রক্তকে ৪টি গ্রুপে ভাগ করা হয়। যেমন: A, B, O, AB. এর মধ্যে O গ্রুপকে সর্বজনীন দাতা এবং AB গ্রুপকে সর্বজনীন গ্রহীতা বলা হয়। এছাড়াও, AB গ্রুপের ব্যক্তি যে কোনো গ্রুপের রক্ত গ্রহণ করতে পারে।

## ৭০. আর্সেনিকের পারমাণবিক সংখ্যা কত?

- ক. ৩৩ খ. ৩৮  
গ. ৩৬ ঘ. ৪৪

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

আর্সেনিকের পারমাণবিক সংখ্যা ৩৩, আর্সেনিক একটি মৌলিক পদার্থ। এর প্রতীক As. এটি একটি উপধাতু বা অর্ধধাতু। এটি পর্যায় সারণির ৪র্থ পর্যায় এবং পঞ্চদশ গ্রুপের মৌল। আর্সেনিকের নিউক্লিয়াসে ৩৩টি প্রোটন থাকায়, এর পারমাণবিক সংখ্যাও ৩৩। অপরদিকে, ৩৮, ৩৬, ৪৪ পারমাণবিক সংখ্যাবিশিষ্ট মৌল যথাক্রমে স্ট্রন্টিয়াম (Sr), ক্রিপ্টন (Kr) এবং রুথিনিয়াম (Ru)। উল্লেখ্য: কোনো মৌলের নিউক্লিয়াসে থাকা প্রোটন সংখ্যাই ঐ মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা।

## ৭১. উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী?

- ক. ট্যাকোমিটার খ. অ্যালটিমিটার  
গ. ওডোমিটার ঘ. অডিওমিটার

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম ট্যাকোমিটার। অপরদিকে, অ্যালটিমিটার, উচ্চতা পরিমাপক যন্ত্র। ওডোমিটার, যানবাহন কর্তৃক অতিক্রান্ত দূরত্ব পরিমাপক যন্ত্র এবং অডিওমিটার শব্দের তীব্রতা পরিমাপক যন্ত্র।

## ৭২. টেলিভিশনে যে তরঙ্গ ব্যবহৃত হয়—

- ক. রেডিও ওয়েভ খ. অবলোহিত রশ্মি  
গ. আলট্রা ভায়োলেট ঘ. দৃশ্যমান রশ্মি

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:



টেলিভিশনে যে তরঙ্গ ব্যবহৃত হয় তা হচ্ছে রেডিও ওয়েভ। রেডিও ওয়েভ বৃহৎ তরঙ্গ দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট তড়িৎ চৌম্বকীয় বিকিরণ বা এর ফ্রিকোয়েন্সি 3KHz থেকে 300 GHz পর্যন্ত। এর সীমা ১ মি.মি. থেকে ১০,০০০ কিমি. পর্যন্ত বিস্তৃত। রেডিও ওয়েভ এর সংকেতগুলি সব দিকে প্রচারিত হয়। বর্তমানে রেডিও, র‍াদার, টিভি, কম্পিউটার নেটওয়ার্ক, মোবাইল ইত্যাদিতে রেডিও ওয়েভ ব্যবহার করা হয়।

## ৭৩. অণুজীব বিজ্ঞানের জনক কে?

- ক. রবার্ট কচ                      খ. লুই পাস্তুর  
গ. এডওয়ার্ড জেনার              ঘ. এন্টনি ভন লিউয়েনহুক

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

অণুজীববিজ্ঞানের জনক এন্টনি ভন লিউয়েনহুক। তিনি একজন ওলন্দাজ বিজ্ঞানী, ১৬৮৩ সালে তিনি সর্বপ্রথম অণুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কার করেন। অণুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে তিনি ব্যাকটেরিয়া, প্রোটোজোয়া, শৈবাল, ছত্রাক, রক্তকণিকা, হাইড্রা, ভলভক্স, শুক্রাণু ইত্যাদি আবিষ্কার করেন। অন্যদিকে বিজ্ঞানী রবার্ট কচ সর্বপ্রথম কলেরা ও যক্ষ্মা রোগের জীবাণু আবিষ্কার করেন। লুই পাস্তুর জলাতঙ্ক রোগের টিকা আবিষ্কার করেন। এডওয়ার্ড জেনার গুটি বসন্তের টিকা আবিষ্কার করেন।

## ৭৪. বাতাস একটি—

- ক. ভায়াচুম্বকীয় পদার্থ  
খ. প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ  
গ. ফেরোচুম্বকীয় পদার্থ  
ঘ. অ্যান্টিফেরোচুম্বকীয় পদার্থ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাতাস একটি প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ। যেসব পদার্থকে চৌম্বক ক্ষেত্রে রাখলে, এদের মধ্যে দুর্বল চুম্বকত্ব আবিষ্ট হয়, এরা চুম্বকের দিকে মুখ করে থাকতে চায়। অর্থাৎ, আবিষ্ট চুম্বকের অভিমুখ ও আবেশী চুম্বকের অভিমুখ একই দিকে হয়, তাদেরকে প্যারা চৌম্বক পদার্থ বলে। সোডিয়াম, অ্যালুমিনিয়াম, প্লাটিনাম, ম্যাঙ্গানিজ, বায়ু, অক্সিজেন, টিন ইত্যাদি প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ। পক্ষান্তরে, সোনা, রূপা, তামা, পানি, বিসমাথ, হাইড্রোজেন, অ্যান্টিমনি, অ্যালকোহল, দস্তা, কাঁচ, রাবার, প্লাস্টিক ইত্যাদি ডায়াচৌম্বক পদার্থ বা অচৌম্বক পদার্থ। লোহা, লোহার সংকর ধাতু বা ইস্পাত, নিকেল, কোবাল্ট ইত্যাদি ফেরো চুম্বক পদার্থ বা ফেরোম্যাগনেটিক বা চৌম্বক পদার্থ।

## ৭৫. বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের সবচেয়ে বেশি গ্যাসটি হল—

- ক. অক্সিজেন                      খ. কার্বন-ডাইঅক্সাইড  
গ. নাইট্রোজেন                      ঘ. হাইড্রোজেন

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের সবচেয়ে বেশি গ্যাসটি হচ্ছে হাইড্রোজেন। মহাবিস্ফোরণ বা বিগ ব্যাং এর ফলে মহাবিশ্ব বা বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের সৃষ্টি হয়েছে, এই বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের প্রায় ৭৫% হচ্ছে হাইড্রোজেন। মহাবিশ্বের ২য় সর্বোচ্চ উপাদান হিলিয়াম এর পরিমাণ প্রায় ২৫%। হাইড্রোজেন ফিউশনের কারণে হিলিয়াম সৃষ্টি হয়। পক্ষান্তরে, পৃথিবীর বায়ুমন্ডলে সবচেয়ে বেশি রয়েছে নাইট্রোজেন, এর পরিমাণ ৭৮.০২%। বায়ুমন্ডলে হাইড্রোজেনের পরিমাণ ০.০০০০৫%।

## কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

### ৭৬. GPU-এর পূর্ণরূপ কী?

- ক. Graph Processing Unit  
খ. Graphic Processing Unit  
গ. Graphics Processing Unit  
ঘ. Geographical Processing Unit

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

GPU এর পূর্ণরূপ- Graphics Processing Unit। এটি বিশেষ ধরনের প্রসেসর, এর মাধ্যমে কম্পিউটার গ্রাফিক্স নিয়ে দ্রুত ও দক্ষতার সাথে কাজ করা হয়। GPU ইনফরমেশনাল ডাটাকে ইমেজে কনভার্ট করে। এটি ভিডিও কার্ড বা গ্রাফিক্স কার্ড নামেও পরিচিত।

### ৭৭. নিচের কোনটি ALU-এর আউটপুট রাখার জন্য ব্যবহৃত হয়?

- ক. Register                      খ. ROM  
গ. Flags                      ঘ. Output Unit

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ALU (Arithmetic Logic Unit) এর আউটপুট রাখার জন্য Register ব্যবহৃত হয়। কম্পিউটারের CPU (Central Processing Unit) তে থাকা একটি স্টোরেজ ডিভাইস হচ্ছে রেজিস্টার। রেজিস্টারে ডাটা লিখতে ও পড়তে মেমোরি অপেক্ষা কম সময় লাগে। দ্রুত প্রসেসিং এর জন্য রেজিস্টার ব্যবহার করা ভাল। রেজিস্টার তৈরি হয় ফ্লিপ ফ্লপের সাহায্যে। পক্ষান্তরে, ROM (Read Only Memory) একটি স্থায়ী কম্পিউটার স্টোরেজ, এতে ধারণ করা তথ্য বিদ্যুৎ বন্ধ হলেও মুছে যায় না। CPU এবং অন্যান্য Logic device এ থাকা ডাটা, যা অপারেশনের ফলাফল নিয়ন্ত্রণ বা নির্দেশ করে তাকে Flags বলা হয়।

### ৭৮. DBMS-এর পূর্ণরূপ কী?

- ক. Data Backup Management System  
খ. Database Management Service  
গ. Database Management System  
ঘ. Data of Binary management System

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

DBMS এর পূর্ণরূপ- Database Management System। পরস্পর সম্পর্কযুক্ত তথ্য এবং সেই তথ্য পর্যালোচনা করার জন্য অনেকগুলো প্রোগ্রামের সমন্বয়ে তৈরি সফটওয়্যার, যা ডাটাবেজ তৈরি, পরিবর্তন, সংরক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ এবং পরিচালনার কাজে ব্যবহৃত হয় তাকে ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম বলা হয়। ডাটাবেস, ব্যবহারকারী ও অন্যান্য অ্যাপ্লিকেশনের মধ্যে যোগাযোগ ও সমন্বয় স্থাপনকারী সফটওয়্যারই DBMS।



৭৯. ২ কিলোবাইট মেমোরি address করার জন্য কতটি address লাইন দরকার?

- ক. 10                      খ. 11  
গ. 12                      ঘ. 14

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

২ কিলোবাইট মেমোরি address করার জন্য 11টি address লাইন দরকার।

আমরা জানি,

$$1kb = 1024 b$$

$$\text{or, } 2kb = 2048 b$$

$$\text{or, } 2^{11} = 2048 [\text{Binary base, } 2]$$

$$\therefore 2^{11} = 2^{11}$$

৮০. (2FA)<sub>16</sub> এই হেক্সাডেসিমেল সংখ্যাটিকে অক্টালে রূপান্তর করুন:

- ক. (762)<sub>8</sub>                      খ. (1372)<sub>8</sub>  
গ. (228)<sub>8</sub>                      ঘ. (1482)<sub>8</sub>

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

(2FA)<sub>16</sub> এই হেক্সাডেসিমেল সংখ্যাটিকে অক্টালে রূপান্তর করলে হবে (1372)<sub>8</sub>। (2FA)<sub>16</sub> কে হেক্সাডেসিমেল থেকে অক্টালে রূপান্তর করতে হলে, প্রথমে ডেসিমলে রূপান্তর করতে হবে।

$$2FA_{16} = (2 \times 16^2) + (F \times 16^1) + (A \times 16^0)$$

$$\text{or, } 2FA_{16} = (2 \times 256) + (15 \times 16) + (10 \times 1)$$

$$\text{or, } 2FA_{16} = 512 + 240 + 10$$

$$\text{or, } 2FA_{16} = 762$$

$$\therefore 2FA_{16} = (762)_{10}$$

পুনরায়,

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 762} \\ 8 \overline{) 95 - 2} \\ 8 \overline{) 11 - 7} \\ 8 \overline{) 1 - 3} \\ 0 - 4 \end{array}$$

$$\therefore (2FA)_{16} = (1372)_8$$

বিকল্প পদ্ধতি: হেক্সাডেসিমেল → বাইনারি → অক্টাল

$$\text{এখানে, } (2FA)_{16} = (2 \quad F \quad A)_{16}$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$= (0010 \ 1111 \ 1010)_2 [\text{বাইনারি মান}]$$

$$= (001 \ 011 \ 111010)_2 [\text{সাজিয়ে}]$$

$$= (1 \quad 3 \quad 72)_8$$

$$\therefore (2FA)_{16} = (1372)_8$$

৮১. এমবেডেড সিস্টেমে সাধারণত কোন ধরনের মেমোরি ব্যবহৃত হয়?

ক. RAM

খ. হার্ডডিস্ক ড্রাইভ

গ. ফ্ল্যাশ মেমোরি

ঘ. অপটিক্যাল ডিস্ক ড্রাইভ

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

এমবেডেড সিস্টেমে সাধারণত ফ্ল্যাশ মেমোরি ব্যবহৃত হয়। ফ্ল্যাশ মেমোরি হচ্ছে ইলেকট্রিক্যালি Erasable Programmable read only memory (E-PROM)। (E-PROM) থেকে নির্মিত এক ধরনের কম্পিউটার স্টোরেজ ব্যবস্থা। এতে ব্লক আকারে তথ্য সংরক্ষিত থাকে এবং এর সাহায্যে মেমোরি চিপকে কাজে লাগিয়ে একাধিকবার পরিবর্তন করে প্রোগ্রাম তৈরি করা যায়। বর্তমানে ডিস্ক ড্রাইভ, মেমোরি কার্ড, মিউজিক ডিভাইসে ফ্ল্যাশ মেমোরি ব্যবহার করা হয়। পূর্বে মাদারবোর্ডের BIOS, ROM এ ব্যবহার করা হতো। অপরদিকে, RAM একটি অস্থায়ী মেমোরি বা স্মৃতি। ডাটা সেন্টার এনভিআর সিস্টেম ইত্যাদি ছাড়া অন্যান্য এমবেডেড হার্ড ডিস্ক ড্রাইভ বা অপটিক্যাল ডিস্ক ড্রাইভের ব্যবহার খুবই সীমিত।

৮২. নিচের কোনটি Spyware এর উদাহরণ?

ক. Key loggers

খ. Avast

গ. Norton

ঘ. Kaspersky

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Key loggers একটি Spyware এর উদাহরণ। Spyware একটি ক্ষতিকর প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যার, যা একটি ডিভাইসের যাবতীয় ডাটা সংগ্রহ করার জন্য বিশেষভাবে ডিজাইন করা হয়েছে। Keyloggers এমন এক ধরনের সফটওয়্যার বা হার্ডওয়্যার, যা কম্পিউটিং ডিভাইসের কী-বোর্ডে কখন কোন কী (key) দ্বারা লেখা হচ্ছে তা রেকর্ড করে। Keyloggers কে সিস্টেম মনিটরিং বলা হয়। বিভিন্ন ধরনের কী লগার স্পাইওয়্যার হিসাবে ব্যবহৃত হয়। যেমন: Trojan, Adware, Web beacons, Rootkit, Modem hijacker ইত্যাদি। অপরদিকে, Avast, Norton, Kaspersky হচ্ছে Antivirus Software।

৮৩. IPv4-এ নিচের কোনটি Google DNS Server এর IP Address?

ক. 8-8-7-6

খ. 8-7-8-6

গ. 8-8-8-6

ঘ. 8-8-8-8

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

IPv4 এ Google DNS Serve এর IP Address 8-8-8-8। ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত প্রতিটি ডিভাইস বা নেটওয়ার্কের জন্য নির্ধারিত আলাদা এবং অনন্য সংকেত হচ্ছে IP Address বা Internet Protocol Address। IPv4 অনুযায়ী IP Address গুলো হবে ফুলস্টপ (.) দিয়ে চারটি





সংখ্যার সমাবেশ। DNS (Domain Name System) এর মাধ্যমে এই সংকেতগুলো কে মানুষের জন্য সহজে মনে রাখার মতো করে তৈরি করা হয়। IPv4 অনুযায়ী Google DNS Server এর IP Address 8.8.8.8।

## ৮৪. ফায়ারওয়ালের প্রাথমিক কাজ কী?

- ক. সমস্ত আগত ট্রাফিক নেটওয়ার্কে ঢুকতে না দেওয়া।
- খ. সমস্ত আগত ট্রাফিক নেটওয়ার্কে ঢুকানো অনুমতি দেওয়া।
- গ. আগত এবং বহির্গত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক নিরীক্ষা এবং নিয়ন্ত্রণ করা।
- ঘ. সমস্ত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক এনক্রিপ্ট করা।

উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

ফায়ারওয়ালের প্রাথমিক কাজ আগত এবং বহির্গত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক নিরীক্ষা এবং নিয়ন্ত্রণ করা। ফায়ারওয়াল একটি বিশেষ নিরাপত্তা ব্যবস্থা, এর মাধ্যমে এক নেটওয়ার্ক থেকে অন্য নেটওয়ার্কে ডাটা প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করা যায়। এর মূল কাজ কোনো নেটওয়ার্কের ট্রাফিক মনিটরিং করা এবং নিয়ন্ত্রণ করা। LAN (Local Area Network) এর ফায়ারওয়াল সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়। ফায়ারওয়াল নিরাপদ নেটওয়ার্ক ট্রাফিকগুলোকে নেটওয়ার্ক থেকে বের হতে বা বাইরে থেকে নেটওয়ার্কে প্রবেশ করতে অনুমতি দেয়। পক্ষান্তরে, নেটওয়ার্ক ট্রাফিক এনক্রিপ্ট করা ফায়ারওয়ালের কাজ নয়।

## ৮৫. ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য আদান-প্রদানের জন্য সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রোটোকল কী?

- ক. HTTP
- খ. FTP
- গ. DNS
- ঘ. TCP/IP

উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য আদান-প্রদানের জন্য সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রোটোকল TCP/IP। এটি সারা বিশ্বে ইন্টারনেটের সংযোগের ক্ষেত্রে সর্বাধিক জনপ্রিয় ও আদর্শ প্রোটোকল TCP/IP এর পূর্ণরূপ- Transmission Control Protocol/Internet Protocol। ১৯৮২ সালে এই প্রোটোকল উদ্ভাবন করা হয়। TCP/IP এর অন্তর্ভুক্ত মৌলিক প্রোটোকলগুলো হল: TCP (Transmission Control Protocol) এবং IP (Internet Protocol)। পক্ষান্তরে, HTTP (Hypertext Transfer Protocol) হচ্ছে www এর ডাটা কমিউনিকেশনের ভিত্তি স্থাপনকারী প্রোটোকল। FTP (File Transfer Protocol) হচ্ছে একটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সার্ভার হতে অন্য কম্পিউটারে ফাইল আদান-প্রদানের জন্য ব্যবহৃত Standard Communication Protocol। DNS (Domain

Name System) হচ্ছে ইলেকট্রনিক ডিভাইসের অনন্য আইপিএড্রেস।

## ৮৬. নিচের কোনটি ক্লাউড কম্পিউটিং এর বৈশিষ্ট্য নয়?

- ক. On-demand self service
- খ. Broad network access
- গ. Limited customization
- ঘ. Physical ownership of servers

উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

ক্লাউড কম্পিউটিং এর বৈশিষ্ট্য নয় Physical Ownership of Servers বা কোনো একজন ক্রেতার সার্ভারের মালিকানা পাওয়া। সাধারণত একজন ক্রেতা নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থের বিনিময়ে বা ভাড়ার মাধ্যমে সার্ভার ব্যবহারের অনুমতি পেয়ে থাকে। ক্লাউড কম্পিউটিং হচ্ছে কম্পিউটার রিসোর্স হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার, নেটওয়ার্ক ডিভাইস প্রভৃতি ব্যবহার করে কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে কোনো সার্ভিস বা সেবা প্রদান করা। ক্লাউড কম্পিউটিং এর বৈশিষ্ট্যগুলো হল: ১. ক্রেতা চাওয়া মাত্রই সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান সেবা দিতে পারবে, ২. ব্যাপক পরিসরে ক্রেতা নেটওয়ার্কে প্রবেশ করতে পারবে, ৩. ক্রেতার সার্ভার কাস্টমাইজড করার সুযোগ কম থাকবে। অর্থাৎ, ক, খ, গ নং অপশনগুলো ক্লাউড কম্পিউটিং এর বৈশিষ্ট্য।

## ৮৭. একটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কে একটি LAN-এর একাধিক ডিভাইসকে একটি WAN-এর সাথে সংযুক্ত করে এমন ডিভাইস কোনটি?

- ক. রাউটার
- খ. ওয়েব সার্ভার
- গ. ব্রিজ
- ঘ. হাব

উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

একটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কে একটি LAN এর একাধিক ডিভাইসকে একটি WAN এর সাথে সংযুক্ত করে এমন ডিভাইস রাউটার। রাউটার একটি নেটওয়ার্কিং ডিভাইস যা নেটওয়ার্কের অন্তর্গত উৎস কম্পিউটার থেকে গন্তব্য কম্পিউটারে ডেটা প্যাকেট পৌঁছে দেয়। বৃহৎ এবং ভিন্ন প্রকৃতির নেটওয়ার্কে সংযোগের জন্য রাউটার ব্যবহৃত হয়। অপরদিকে, ওয়েব পেইজ বা ওয়েবসাইট যে সার্ভারে সংরক্ষণ করা থাকে, তাকে ওয়েব সার্ভার বলে। ব্রিজ দুই বা ততোধিক LAN এর মধ্যে সংযোগ স্থাপনকারী নেটওয়ার্কিং ডিভাইস, তবে বৃহৎ নেটওয়ার্কের ক্ষেত্রে ব্রিজকে রাউটার দিয়ে প্রতিস্থাপন করা হয়। হাব এক ধরনের নেটওয়ার্কিং ডিভাইস যা এর আওতাধীন ডিভাইসগুলোকে একত্রে সংযুক্ত করে, এতে ডেটা পরিশ্রুতকরণ বা ফিল্টারিং করা সম্ভব হয় না।



৮৮. প্রতারণামূলকভাবে সংবেদনশীল তথ্য যেমন পাসওয়ার্ড ও ক্রেডিট কার্ড নম্বর অর্জন করার জন্য ইন্টারনেট ব্যবহার করার অনুশীলনকে কী বলা হয়?

- ক. Phishing                      খ. Spamming  
গ. Ransom                      ঘ. Sniffing

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

প্রতারণামূলকভাবে সংবেদনশীল তথ্য যেমন পাসওয়ার্ড ও ক্রেডিট কার্ড নম্বর অর্জন করার জন্য ইন্টারনেট ব্যবহার করার অনুশীলনকে Phishing বলা হয়। Phishing পদ্ধতিতে ব্যবহারকারীকে ই-মেইল বা মেসেজের মাধ্যমে নকল ওয়েবসাইটে নিয়ে তার গুরুত্বপূর্ণ তথ্য (পিন নাম্বার, অ্যাকসেস কোড, ইউজার নেম, পাসওয়ার্ড) সংগ্রহ করে হাতিয়ে নেয়া হয়। অপরদিকে, কাউকে অনাকাঙ্ক্ষিত বা অবাঞ্ছিত ই-মেইল বা মেসেজ পাঠানোকে Spamming বলা হয়। Ransomware এক ধরনের সফটওয়্যার, যার মাধ্যমে অসাধু হ্যাকার কোনো কম্পিউটার বা কম্পিউটার সিস্টেমে থাকা ফাইলসমূহ নিজের নিয়ন্ত্রণে নিয়ে নেয় এবং এর বিনিময়ে অর্থাৎ ফাইলগুলোর অ্যাকসেস ফিরিয়ে দেবার বিনিময়ে অর্থের দাবি করে। অবৈধ ও অননুমোদিতভাবে কোনো নেটওয়ার্কের ট্রাফিক ইন্টারসেপ্ট বা বিচ্ছিন্ন করা এবং মনিটর করাকে Sniffing বলা হয়।

৮৯. চিকিৎসা ক্ষেত্রে কম্পিউটার-এর কাজ কোনটি?

- ক. তথ্য সংরক্ষণ                      খ. ইমেজ বিশ্লেষণ  
গ. রোগী পর্যবেক্ষণ                      ঘ. উপরের সবগুলো

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

চিকিৎসা ক্ষেত্রে কম্পিউটারের কাজ তথ্য সংরক্ষণ, ইমেজ বিশ্লেষণ, রোগী পর্যবেক্ষণ। চিকিৎসা ক্ষেত্রে সকল পর্যায়েই কম্পিউটারের ব্যবহার রয়েছে। রোগ নির্ণয়, ঔষধ উদ্ভাবন, গবেষণা, কর্মপরিকল্পনা, হাসপাতালের তথ্য ব্যবস্থাপনা, চিকিৎসা বিষয়ক বিভিন্ন পরীক্ষা ও ফলাফল প্রদানসহ সকল ক্ষেত্রেই রয়েছে কম্পিউটারের ব্যবহার।

৯০. নিচের কোনটি সার্বজনীন ডিজিটাল লজিক গেইট?

- ক. XOR                      খ. AND  
গ. NOR                      ঘ. OR

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সার্বজনীন ডিজিটাল লজিক গেইট NOR। যে সকল গেইটের সাহায্যে মৌলিক গেইটসহ অন্যান্য সকল প্রকার গেইট তৈরি বা বাস্তবায়ন করা যায়, সেই সব গেইটকে সার্বজনীন ডিজিটাল লজিক গেইট বলা হয়। NAND gate ও NOR gate কে সার্বজনীন গেইট বলা হয়।

NOR gate: OR gate + NOT gate.

NAND gate: AND gate + NOT gate.

মৌলিক গেইট: OR, AND, NOT.

এক্সক্লুসিভ গেইট: XOR, XNOR.

৯১. ভালো-মন্দ ধরনের মূল্যবোধ?

- ক. নৈতিক                      খ. অর্থনৈতিক  
গ. রাজনৈতিক                      ঘ. সামাজিক

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ল্যাটিন শব্দ Mas/Moralitas। Mas থেকেই Morals ও Morality শব্দের উদ্ভব হয়েছে। এর অর্থ সঠিক আচরণ বা চরিত্র। সক্রেটিস সর্বপ্রথম নৈতিকতার গুরুত্ব আরোপ করেন। যে ধরনের মূল্যবোধের মাধ্যমে ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করা যায়, তাকে নৈতিক মূল্যবোধ বলা হয়। সুস্থ সামাজিক জীবন যাপনের জন্য সমাজ জীবনে সম্পাদিত আচরণের আদর্শগত দিক হলো সামাজিক মূল্যবোধ। রাজনৈতিক আদর্শ, আনুগত্য, দেশপ্রেম, দায়িত্বশীলতা, রাজনৈতিক অংশগ্রহণ এবং রাজনৈতিক সহনশীলতা হলো রাজনৈতিক মূল্যবোধ। উল্লেখ্য, মূল্যবোধ হলো মানুষের আচরণ পরিচালনাকারী নীতি ও মানদণ্ড।

৯২. সুশাসনের পূর্বশর্ত কী?

- ক. নিরপেক্ষ আইন ব্যবস্থা                      খ. নিরপেক্ষ বিচার ব্যবস্থা  
গ. প্রশাসনের নিরপেক্ষতা                      ঘ. মত প্রকাশের স্বাধীনতা

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সুশাসনের ধারণাটি বহুমাত্রিক। সুশাসন বা Governance অর্থ হচ্ছে দক্ষ, নির্ভুল ও কার্যকরী শাসন। বিশ্বব্যাপক ১৯৮৯ সালে প্রথম সুশাসন প্রত্যয়টি ব্যবহার করেন। সুশাসনের উপাদান ৪টি, মাত্রা ৬টি এবং স্তর ৪টি। গণতান্ত্রিক সমাজ ব্যবস্থায় সুশাসন হলো একটি কাঙ্ক্ষিত বিষয়, যা প্রতিষ্ঠার জন্য প্রশাসনের নিরপেক্ষতা, নিরপেক্ষ বিচার ব্যবস্থা, নিরপেক্ষ আইন ব্যবস্থা, প্রশাসনের স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা ইত্যাদি। বিষয়গুলো পূর্ণমাত্রায় বজায় থাকলে ও যদি মত প্রকাশের স্বাধীনতা বিষয়টি না থাকে তাহলে স্বাভাবিকভাবেই সুশাসন থাকে না। কেননা, মত প্রকাশের স্বাধীনতার মাধ্যমেই রাষ্ট্রীয় যাবতীয় কাজের সমালোচনা করে সুন্দর রাষ্ট্র ব্যবস্থা গড়ে তোলা যায়।

৯৩. 'Utilitarianism'-এর লেখক কে?

- ক. জন স্টুয়ার্ট মিল                      খ. ইমানুয়েল কান্ট  
গ. বার্ট্রান্ড রাসেল                      ঘ. জেরেমি বেঙ্চাম

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ইমানুয়েল কান্ট অষ্টাদশ শতকের একজন বিখ্যাত জার্মান দার্শনিক। ১৭৮১ সালে কান্ট আর Critique of Pure



Reason নামক গ্রন্থটি প্রকাশ করেন। ব্রাউন্ড আর্থার উইলিয়াম রাসেল ছিলেন একজন ব্রিটিশ দার্শনিক, যুক্তিবিদ, গণিতবিদ, ইতিহাসবেত্তা, সমাজকর্মী এবং সমাজ সমালোচক। Autobiography, History of Western Philosophy, Political Ideals তার রচিত গ্রন্থ। জেরেমি বেনথাম ছিলেন একজন ইংরেজ দার্শনিক, আইনতত্ত্ববিদ এবং সমাজ সংস্কারক। তাকে আধুনিক উপযোগবাদের জনক বলা হয়। জন স্টুয়ার্ট মিল ছিলেন একজন ইংরেজ দার্শনিক, রাজনৈতিক, অর্থনীতিবিদ এবং সরকারি চাকুরিজীবী। Utilitarianism গ্রন্থটি তার লেখা।

## ৯৪. সুশাসন প্রত্যয়টির উদ্ভাবক কে?

ক. ইউরোপীয় ইউনিয়ন খ. আই.এল.ও  
গ. বিশ্বব্যাংক ঘ. জাতিসংঘ

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সুশাসনের ধারণাটি বহুমাত্রিক। Good Governance বা সুশাসন অর্থ হচ্ছে নির্ভুল, দক্ষ ও কার্যকরী শাসন। সুশাসন ধারণাটির উদ্ভাবক বিশ্বব্যাংক। বিশ্বব্যাংক ১৯৮৯ সালে প্রথম সুশাসন প্রত্যয়টি ব্যবহার করে। বিশ্বব্যাংকের মতে- সুশাসনে রাষ্ট্রে টেকসই উন্নয়ন সাধিত হয়। সংস্থাভিত্তিক সুশাসনের ধারণাকাল:

World Bank	ADB	IMF	UNDP	IDA
1989	1995	1996	1997	1998

## ৯৫. সহশ্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য অর্জনে সুশাসনের কোন দিকটির উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে?

ক. সামাজিক দিক খ. অর্থনৈতিক দিক  
গ. মূল্যবোধের দিক ঘ. গণতান্ত্রিক দিক

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

জাতিসংঘ ঘোষিত সহশ্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য বা MDG এর প্রধান লক্ষ্য হলো দারিদ্র্য নির্মূল করা। আর দারিদ্র্যতা দূর করার জন্য স্বাভাবিকভাবেই দারিদ্র্য মানুষের ন্যূনতম দৈনিক আয় ১.২৫ ডলারের উপরে করতে হয়, দারিদ্র্যসীমার মধ্য থেকে বের হয়ে আসার জন্য। এজন্যই MDG এর লক্ষ্য অর্জনে সুশাসনের অর্থনৈতিক বিষয়ের উপর গুরুত্ব দেয়।

## ৯৬. 'জ্ঞান হয় পূণ্য' — এই উক্তিটি কার?

ক. থেলিস খ. সক্রেটিস  
গ. এ্যারিস্টটল ঘ. প্লেটো

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সক্রেটিস (৪৭০ খ্রিস্টপূর্বাব্দ-৩৯৯ খ্রিস্টপূর্বাব্দ) প্রাচীন গ্রিক দার্শনিক। এই মহান দার্শনিক সম্পর্কে জানা যায় তার শিষ্য প্লেটোর ডায়ালগ এবং সৈনিক জেনোফনের রচনা থেকে। তৎকালীন শাসকদের রোষানলে পড়ে তাকে হেমলক বিষপানে মৃত্যুদণ্ড দেওয়া হয়। তার কিছু বিখ্যাত উক্তি-

- \* জ্ঞান হয় পূণ্য।
- \* নিজেকে জানো।
- \* বিস্ময় হল জ্ঞানের গুরু।
- \* বন্ধু হচ্ছে দুটি হৃদয়ের একটি অভিন্ন মন।
- \* কঠিন যুদ্ধেও সবার প্রতি দয়ালু হও।
- \* মৃত্যুই হল মানুষের সর্বাপেক্ষা বড় আশীর্বাদ।

## ৯৭. নৈতিকতা ও সততা দ্বারা প্রভাবিত আচরণগত উৎকর্ষকে কী বলে?

ক. শুদ্ধাচার খ. মূল্যবোধ  
গ. মানবিকতা ঘ. সফলতা

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মানুষের কল্যাণে সত্য ও ন্যায়ের পথে যে কোনো কাজ করাকে মানবতা বলে। মানুষের আচরণ পালনকারী নীতি ও মানদণ্ড হলো মূল্যবোধ। সফলতা হলো এমন অবস্থা যা একটি নির্দিষ্ট লক্ষ্য অর্জন করে। শুদ্ধাচার বলতে সাধারণভাবে নৈতিকতা ও সততা দ্বারা প্রভাবিত আচরণগত উৎকর্ষ বোঝায়। যার দ্বারা একটি সমাজের কালোত্তীর্ণ মানদণ্ড, নীতি ও প্রথার প্রতি আনুগত্য বোঝানো হয়। ব্যক্তি পর্যায়ে এর অর্থ হলো কর্তব্য নিষ্ঠা ও সততা তথা চরিত্র নিষ্ঠা।

## ৯৮. মূল্যবোধের উৎস কোনটি?

ক. ধর্ম খ. সমাজ  
গ. নৈতিক চেতনা ঘ. রাষ্ট্র

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

মানুষের জীবনে অনুসরণযোগ্য আচরণ বিধি, মানুষের জীবন ব্যবস্থা ও জীবন পদ্ধতিকে সঠিক সুন্দর পথে পরিচালনা করে নৈতিক মূল্যবোধ। ধর্মের কল্যাণধর্মী মর্মবাণী অনুসরণ ও অনুকরণের মাধ্যমে মানুষের জীবনে নৈতিক মূল্যবোধের উজ্জ্বল প্রকাশ ঘটে। ধর্ম থেকে উৎসারিত নৈতিক মূল্যবোধ মানুষের নৈতিক চেতনার বিকাশ ঘটায় এবং সমাজ ও রাষ্ট্রের উন্নয়ন-অগ্রগতি সাধন করে।

## ৯৯. 'শর্তহীন আদেশ' ধারণাটির প্রবর্তক কে?

ক. এ্যারিস্টটল খ. ব্রাউন্ড রাসেল  
গ. হারবার্ট স্পেন্সার ঘ. ইমানুয়েল কান্ট

উত্তর: ঘ





## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

এরিস্টটল বিশ্ববিখ্যাত গ্রিক বিজ্ঞানী ও দার্শনিক। তাকে প্রাণবিজ্ঞানের জনক বলা হয়। ব্রাড্রান্ড রাসেল ছিলেন একজন ব্রিটিশ দার্শনিক, যুক্তিবিদ, সমাজকর্মী এবং সমাজ সমালোচক। Autobiography, Political Ideals তার রচিত গ্রন্থ। হার্বার্ট স্পেন্সার ভিক্টোরিয়ান যুগের একজন প্রখ্যাত ইংরেজ দার্শনিক, জীববিজ্ঞানী, নৃতাত্ত্বিক, সমাজবিজ্ঞানী এবং ধ্রুপদী উদারতাবাদ ও রাষ্ট্রবিজ্ঞানের অন্যতম প্রধান চিন্তাবিদ। ইমানুয়েল কান্ট অষ্টাদশ শতকের একজন বিখ্যাত জার্মান দার্শনিক। ১৭৮১ সালে তিনি Critique of Pure Reason গ্রন্থটি রচনা করেন। 'শর্তহীন আদেশ' ধারণাটির প্রবর্তক হলেন ইমানুয়েল কান্ট।

## ১০০. সুশাসনের মূলভিত্তি—

ক. গণতন্ত্র                      খ. আমলাতন্ত্র  
গ. আইনের শাসন              ঘ. মূল্যবোধ

উত্তর: গ

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

যে শাসন ব্যবস্থায় আইনের শাসন, দায়িত্বশীলতা, জবাবদিহিতা, ক্ষমতার বিকেন্দ্রীকরণ এবং জনগণের অংশগ্রহণ গণতান্ত্রিক উপায়ে নিশ্চিত করে তাকে আইনের শাসন বলে। সুশাসনের মূলভিত্তি আইনের শাসন। এটি একটি রাষ্ট্রের সবচেয়ে প্রয়োজনীয় ও বৈধ উপকরণ। গণতন্ত্র হলো এক ধরনের সরকার যেখানে শাসকরা নির্বাচনের মাধ্যমে জনগণের দ্বারা নির্বাচিত হয়। মূল্যবোধ হলো আইনের ভিত্তি। Bureaucracy শব্দের বাংলা পরিভাষা হলো 'আমলাতন্ত্র'। আমলাতন্ত্র বলতে একটি স্থায়ী, বেতনভুক্ত এবং সুদক্ষ কর্মকর্তাদের সমষ্টিকে বুঝায়।

## প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯

### ১. বাংলাদেশের কোন নৃ-গোষ্ঠীর উৎসব সোহরাই?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. সাঁওতাল                      খ. গারো  
গ. চাকমা                      ঘ. মারমা

উত্তর: ক

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

- বাংলাদেশের সাঁওতাল নৃ-গোষ্ঠীর উৎসব সোহরাই। সাঁওতালদের নিজস্ব উৎসবের মধ্যে রয়েছে সোহরাই, মাঘ সিম, ফাগুয়া, সিম, বাহা উৎসব উল্লেখযোগ্য।
- তাদের সংস্কৃতির একটি উল্লেখযোগ্য অনুষ্ঠান হচ্ছে 'বুমুর নাচ'।
- ত্রিপুরাদের উৎসব 'বৈসু'।
- চাকমা ও তঞ্চঙ্গ্যাদের উৎসবের নাম 'বিবু'।
- রাখাইন ও মারমাদের উৎসব- সাংগ্রাই।
- উল্লেখ্য, পাণ্ডন মনিপুরিরা ইসলাম ধর্মের সুন্নি মতাবলম্বী।

### ২. অসমাপ্ত 'অদ্ভুতসাগর' গ্রন্থটি কে সমাপ্ত করেন?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. লক্ষণ সেন                      খ. বল্লাল সেন  
গ. আলাউদ্দিন খিলজি              ঘ. সম্রাট আকবর

উত্তর: ক

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

- অসমাপ্ত 'অদ্ভুতসাগর' গ্রন্থটি সমাপ্ত করেন সেন বংশের সর্বশেষ স্বাধীন রাজা লক্ষণ সেন। দান সাগর এবং অদ্ভুতসাগর গ্রন্থের লেখক ছিলেন লক্ষণসেনের পিতা বল্লাল সেন।

- সামন্ত সেন ছিলেন সেন বংশের প্রতিষ্ঠাতা কিন্তু তিনি রাজ্য প্রতিষ্ঠা না করায় সেন বংশের প্রথম রাজার মর্যাদা দেওয়া হয় তার পুত্র হেমন্তসেনকে।
- উল্লেখ্য, মুসলিম বীর ইখতিয়ার উদ্দিন মুহম্মদ বখতিয়ার খলজি সেন বংশের সর্বশেষ স্বাধীন রাজা লক্ষণ সেনকে ১২০৪ সালে পরাজিত করে নদীয়া দখল করে বাংলায় মুসলিম শাসন সর্বপ্রথম প্রতিষ্ঠা করেন।

### ৩. 'শাহনামা' গ্রন্থটি কার রচিত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. আলাওল                      খ. শাহ মুহম্মদ সগীর  
গ. ফেরদৌসী                      ঘ. বাহরাম খা

উত্তর: গ

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

- ইরানের প্রসিদ্ধ মহাকাব্য হলো শাহনামা মহাকবি ফেরদৌসি (৯৮০-১০১০) সাল পর্যন্ত ৩০ বছর কঠোর পরিশ্রম করে 'শাহনামা' রচনা করেন।
- এর শ্লোক সংখ্যা ৬০ হাজার এবং এর ভাষা ক্ল্যাসিক ফারসি।
- শাহ মুহম্মদ সগীর বাঙালি মুসলিম কবিদের মধ্যে প্রাচীনতম কবি। তিনি 'ইউসুফ জুলেখা' কাব্য রচনা করেন গৌড়ের সুলতান গিয়াসউদ্দিন আযম শাহ এর রাজত্বকালে (১৩৯৩-১৪০৯) সালে।
- মধ্যযুগের বিখ্যাত বাঙালি মুসলিম কবি আলাওল তার 'পদ্মাবতী' কাব্যের জন্য স্মরণীয় হয়ে আছেন।



➤ বাহরাম খান আরবি লোক গাথা থেকে বাংলায় 'লায়লী-মজনু' কাব্য অনুবাদ করেন।

8. কবে বাংলাদেশ শিশু অধিকার সনদ বাস্তবায়নে অঙ্গীকার নেয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ১৯৯০ সালের ৩ আগস্ট

খ. ১৯৯০ সালের ৩ মে

গ. ১৯৯০ সালের ৩ জুলাই

ঘ. ১৯৯০ সালের ৩ সেপ্টেম্বর

উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

➤ বাংলাদেশ শিশু অধিকার সনদ বাস্তবায়নে অঙ্গীকার নেয় ১৯৯০ সালের ৩ আগস্ট।

➤ ১৯৮৯ সালের ২০ নভেম্বর জাতিসংঘের শিশু অধিকার সনদ গৃহীত হয় এবং ১৯৯০ সালের ৩ আগস্ট বিশ্বের প্রথম ২২টি দেশ শিশু অধিকার সনদে স্বাক্ষর করে।

➤ শিশু অধিকার সনদে শিশু বলতে ১৮ বছরের কম বয়সী যেকোনো মানুষকে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে।

➤ বর্তমানে এই সনদে স্বাক্ষরকারী দেশ ১৪০ টি এবং অংশগ্রহণকারী দেশ ১৬টি।

৫. বাংলায় 'স্বাধীন সুলতানী' শাসন প্রতিষ্ঠা করেন কে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ইখতিয়ার উদ্দিন মোহাম্মদ বখতিয়ার খলজি

খ. নবাব সিরাজউদ্দৌলা

গ. ফখরুদ্দিন মোবারক শাহ

ঘ. নবাব আলীবর্দী

উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

➤ ফখরউদ্দিন মুবারক শাহ (১৩৩৮-১৩৫০) ছিলেন বাংলার প্রথম স্বাধীন সুলতান। সোনার গাঁয়ের শাসন ক্ষমতা দখল করে তিনি স্বাধীনতা ঘোষণা করেন।

➤ আলীবর্দী খান (১৭৪০-১৭৫৬) প্রথম জীবনে মির্জা মুহম্মদ আলী নামে পরিচিত ছিলেন এবং তার শাসনামলে মারাঠারা বাংলায় আক্রমণ করত যারা 'বর্গী' নামে পরিচিত ছিল।

➤ নবাব সিরাজ-উদ্দৌলা (১৭৫৬-১৭৫৭) ছিলেন বাংলার শেষ স্বাধীন নবাব। তার প্রকৃত নাম মীর্জা মুহম্মদ। ১৭৫৭ সালের ২৩ জুন পলাশীর প্রান্তরে তিনি ইংরেজ বাহিনীর কাছে পরাজিত হন।

➤ ইখতিয়ার উদ্দিন মুহাম্মদ বখতিয়ার খলজি ১২০৪ সালে লক্ষণ সেনকে পরাজিত করে নদীয়া দখল করে বাংলায় প্রথম মুসলিম শাসনের সূচনা করেন।

৬. কার পৃষ্ঠপোষকতায় 'নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়' প্রাণকেন্দ্র হয়ে উঠে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. দেবপাল

খ. ধর্মপাল

গ. বিগ্রহ পাল

ঘ. নারায়ণ পাল

উত্তর: খ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

➤ পাল বংশের প্রথম রাজা ছিলেন গোপাল এবং পাল রাজাদের মধ্যে সর্বশ্রেষ্ঠ রাজা হলেন ধর্মপাল। ধর্মপালের উপাধি বিক্রমশীল।

➤ সপ্তম শতকে পাল বংশের শ্রেষ্ঠ রাজা ধর্মপালের বিশেষ পৃষ্ঠপোষকতায় বৌদ্ধ শিক্ষা ও সংস্কৃতির কেন্দ্র নালন্দা মহাবিহার তথা 'নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়' প্রসিদ্ধ লাভ করে।

➤ নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিষ্ঠিত হয় খ্রিস্টীয় ৫ম শতাব্দীতে এবং এটির নির্মাণ করেন 'প্রথম কুমারগুপ্ত'।

➤ এটি ইউনেস্কো বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থানে জায়গা করে নেয়।

➤ আনুমানিক ১২০০ খ্রিস্টাব্দের দিকে বখতিয়ার খলজি এই মহাবিহার ধ্বংস করেন।

৭. বাংলাদেশের অস্থায়ী সংবিধান আদেশ কত তারিখে জারী করা হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ১৯৭২ সালের ২৩ মার্চ

খ. ১৯৭২ সালের ১২ অক্টোবর

গ. ১৯৭২ সালের ৪ নভেম্বর

ঘ. ১৯৭২ সালের ১১ জানুয়ারি

উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

➤ ১৯৭২ সালের ১১ জানুয়ারি রাষ্ট্রপ্রধান হিসেবে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান 'অস্থায়ী সংবিধান আদেশ' জারি করেন। এতে রাষ্ট্রপতি শাসিত শাসন ব্যবস্থার পরিবর্তে দেশে সংসদীয় সরকার ব্যবস্থা প্রবর্তন করা হয়।

➤ রাষ্ট্রপতি হবেন নামমাত্র রাষ্ট্রপ্রধান।

➤ ১৯৭২ সালের ১২ জানুয়ারি বঙ্গবন্ধু রাষ্ট্রপতির পদ ত্যাগ করে প্রধানমন্ত্রীর পদ গ্রহণ করেন।

➤ বঙ্গবন্ধুর নির্দেশে ১৯৭২ সালের ১২ জানুয়ারি তাজউদ্দিন আহমেদ প্রধানমন্ত্রীর পদ থেকে পদ ত্যাগ করেন এবং অর্থমন্ত্রীর পদ থেকে পদ ত্যাগ করেন এবং অর্থমন্ত্রী হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন।

৮. মুজিবনগর সরকারের ত্রাণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রী কে ছিলেন?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. তাজউদ্দীন আহমদ

খ. খন্দকার মোশতাক আহমেদ

গ. এএইচ এম কামারুজ্জামান

ঘ. এম নমসুর আলী

উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

➤ মুজিবনগর সরকারের ত্রাণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রী ছিলেন এ এইচ এম কামারুজ্জামান।

➤ প্রবাসী বাংলাদেশ সরকারের দপ্তর বস্টন

নাম	পদবি	মন্ত্রণালয়
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান	রাষ্ট্রপতি	অনুপস্থিত



সৈয়দ নজরুল ইসলাম	উপ-রাষ্ট্রপতি	অস্থায়ী রাষ্ট্রপতির দায়িত্বপালন
তাজউদ্দীন আহমদ	প্রধানমন্ত্রী	প্রতিরক্ষা, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, অর্থনৈতিক বিষয়ক
ক্যাপ্টেন এম মনসুর আলী	মন্ত্রী	অর্থ, বাণিজ্য এবং শিল্প
খন্দকার মোশতাক আহমেদ	মন্ত্রী	পররাষ্ট্র, আইন এবং সংসদ বিষয়ক
এ এইচ এম কামরুজ্জামান	মন্ত্রী	স্বরাষ্ট্র, সরবরাহ, ত্রাণ এবং পুনর্বাসন, কৃষি

➤ প্রবাসী সরকারের মোট বিভাগ বা মন্ত্রণালয় ছিল ১২টি।

## ৯. ইউনেস্কো ২১ ফেব্রুয়ারি শহিদ দিবসকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান কবে কোন তারিখে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ১৯৯৯ সালের ২০ ফেব্রুয়ারি

খ. ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর

গ. ২০০০ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি

ঘ. ২০০০ সালের ২৬ মার্চ

উত্তর: খ

**বিদ্যাবাড়া** ☒ **ব্যাখ্যা**

➤ ইউনেস্কো ২১ শে ফেব্রুয়ারি শহিদ দিবসকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান করে ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর। ২০০০ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি থেকে দিবসটি জাতিসংঘের সদস্য দেশসমূহে যথাযথ মর্যাদায় পালিত হয়ে আসছে।

➤ ২০১০ সালের ২১ অক্টোবর বৃহস্পতিবার জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের ৬৫তম অধিবেশনে প্রতিবছর ২১ ফেব্রুয়ারি আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালন করবে জাতিসংঘ এ-সংক্রান্ত একটি প্রস্তাব সর্বসম্মতভাবে পাস হয়।

➤ উল্লেখ ২১ শে ফেব্রুয়ারি ১৯৫২ সালের দিনটি বৃহস্পতিবার (৮ ফাল্গুন)।

## ১০. কোন মুসলিম শাসন কালকে 'স্বর্ণযুগ' বলা হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. বখতিয়ার খিলজি

খ. সম্রাট শাহজাহান

গ. হুসেন শাহ

ঘ. সম্রাট বাবর

উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া** ☒ **ব্যাখ্যা**

➤ আলাউদ্দিন হোসেন শাহ ছিলেন বাংলার স্বাধীন সুলতানদের মধ্যে সর্বশ্রেষ্ঠ। তার শাসনকালে বঙ্গে জ্ঞান-বিজ্ঞান ও শিল্পকলায় ব্যাপক উন্নতি সাধিত হয়েছিল। এজন্য তার শাসন কালকে বঙ্গের মুসলমান শাসনের ইতিহাসে স্বর্ণযুগ বলা হয়।

➤ আলাউদ্দিন হুসেন শাহের রাজত্বকালে শ্রীচৈতন্য হিন্দু সমাজে প্রচলিত সামাজিক কুসংস্কারের বিরুদ্ধে নদীয়ার নব্য

বৈষম্য আন্দোলন গড়ে তোলেন এবং বৈষ্ণব ধর্ম প্রচার করেন।

➤ শ্রীচৈতন্য গৌড়ীয় বৈষ্ণব ধর্মের প্রতিষ্ঠাতা।

➤ মুঘল সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা হলেন সম্রাট বাবর এবং সম্রাট শাহজাহান মুঘল সাম্রাজ্যের ৫ম সম্রাট ছিলেন।

➤ ১২০৪ সালে বখতিয়ার খলজি বাংলায় প্রথম মুসলিম শাসনের সূচনা করেন।

## ১১. জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট অর্জনে কত বছর নির্ধারণ করা হয়েছে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ৮

খ. ১৫

গ. ১৭

ঘ. ২৪

উত্তর: খ

**বিদ্যাবাড়া** ☒ **ব্যাখ্যা**

➤ (এসডিজি) জাতিসংঘ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা চূড়ান্তভাবে গৃহীত হয় ২০১৫ সালের (২৫-২৭) সেপ্টেম্বর এবং এর মেয়াদকাল ২০১৬-২০৩০ সাল অর্থাৎ ১৫ বছর।

➤ এর লক্ষ্যমাত্রা- ১৭টি, সূচক- ৪৭টি, ইন্ডিকেটর ২৩২ টি, এবং সুনির্দিষ্ট টার্গেট- ১৬৯ টি।

➤ SDG এর পূর্ণরূপ - Sustainable Development Goals.

➤ SDG এর শিরোনাম- Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.

➤ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ লক্ষ্যমাত্রা

➤ দারিদ্র দূরীকরণ

➤ ক্ষুধা মুক্তি

➤ সুস্বাস্থ্য

➤ মানসম্পন্ন শিক্ষা

➤ লিঙ্গ সমতা

➤ জ্বালানি।

## ১২. নিউ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. মস্কো

খ. সাংহাই

গ. ওয়াশিংটন

ঘ. দিল্লী

উত্তর: খ

**বিদ্যাবাড়া** ☒ **ব্যাখ্যা**

➤ ২০১৪ সালের ১৫ জুলাই নিউ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক (NDB) প্রতিষ্ঠিত হয় এবং এর কার্যক্রম শুরু হয় ২০১৫ সালের ২১ জুলাই। NDB এর সদর দপ্তর চীনের সাংহাই। NDB এর প্রথম প্রেসিডেন্ট ছিলেন ভারতের কে.ভি কামাথ। New Development Bank এর সদস্য দেশ ৮টি। যথা- ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন, দক্ষিণ আফ্রিকা, বাংলাদেশ, আরব আমিরাতে ও মিশর।





## ১৩. এশিয়ার দীর্ঘতম নদীর নাম কি?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]  
ক. ইয়াংসিকিয়াং খ. ইউফ্রেটিস  
গ. ব্রহ্মপুত্র ঘ. হোয়াংহো উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়া** **ব্যাখ্যা**

- এশিয়ার দীর্ঘতম নদীর নাম হলো ইয়াংসিকিয়াং। এটি বিশ্বের তৃতীয় দীর্ঘতম নদী এবং এর মোট দৈর্ঘ্য প্রায় ৬৩০০ কিলোমিটার।
- ইউফ্রেটিস বা ফোরাতে নদী দক্ষিণ-পশ্চিম এশিয়ার একটি নদী।
- ব্রহ্মপুত্র নদ বাংলাদেশের উত্তর- কেন্দ্রীয় অঞ্চলের গাইবান্ধা, জামালপুর, শেরপুর, ময়মনসিংহ, কিশোরগঞ্জ ও নরসিংদী জেলার একটি নদ এবং এর দৈর্ঘ্য ২৮৩ কিলোমিটার।
- হোয়াংহো নদী উত্তর চীনের সর্ব প্রধান নদী। ৫৪৬৪ কিলোমিটার দৈর্ঘ্য নদীটি চীনের দ্বিতীয় দীর্ঘতম নদী এবং বিশ্বের ৬ষ্ঠ দীর্ঘতম নদী।

## ১৪. ভূমধ্যসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরের মধ্যে কোন প্রণালী অবস্থিত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]  
ক. হরমুজ খ. বসফরাস  
গ. জিব্রাল্টার ঘ. দার্দেনালিস উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া** **ব্যাখ্যা**

- নদী বা সমুদ্রের সংযোগকারী সংকীর্ণ জলে প্রবাহ বা ধারাকে প্রণালী বলা হয়। ভূমধ্যসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরের মধ্যে জিব্রাল্টার প্রণালী অবস্থিত।

প্রণালীর নাম	পৃথককারী দেশ	সংযুক্তকারী সাগর/মহাসাগর
হরমুজ	ইরান- সংযুক্ত আরব আমিরাত	ওমান সাগর + পারস্য উপসাগর
জিব্রাল্টার	স্পেন-মরক্কো	ভূমধ্যসাগর + উত্তর আটলান্টিক মহাসাগর
বসফরাস	এশিয়া- ইউরোপ	মর্মর সাগর + কৃষ্ণ সাগর
দার্দেনেলস	তুরস্ক-তুরস্ক	মর্মর সাগর + ইজিয়োন সাগর

## ১৫. বিশ্ব পরিবেশ দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]  
ক. ৮ জুন খ. ২০ জুন  
গ. ৫ জুন ঘ. ১৯ জুন উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া** **ব্যাখ্যা**

- বিশ্ব পরিবেশ দিবস (WED) প্রতি বছর ৫ জুন বিশ্বব্যাপী রাজনৈতিক কর্মোদ্যোগ আর জনসচেতনতার মাধ্যমে

পরিবেশ সচেতনতার লক্ষ্যে পালিত দিবস। দিবসটি প্রথম পালিত হয় ১৯৭৪ সালে।

- ২০২৩ সালে প্লাস্টিক দূষণ বন্ধের আহ্বানে 'প্লাস্টিক দূষণ সমাধানে' শামিল হই সকলে, প্রতিপাদ্য নিয়ে সারাবিশ্বে দিবসটি পালিত হয়।
- বিশ্ব মহাসাগর দিবস ৮ জুন।
- আন্তর্জাতিক শিশু দিবস ১ জুন।
- ২০ জুন পশ্চিমবঙ্গ দিবস পালন করা হয়।

## ১৬. আইসিসি ক্রিকেট বিশ্বকাপ ২০১৯ এর খেলোয়াড় 'উইলিয়ামসন' কোন দেশের খেলোয়াড়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]  
ক. নিউজিল্যান্ড খ. সাউথ আফ্রিকা  
গ. ওয়েস্ট ইন্ডিজ ঘ. ইংল্যান্ড উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়া** **ব্যাখ্যা**

- আইসিসি ক্রিকেট বিশ্বকাপ ২০১৯ এর খেলোয়াড় উইলিয়ামসন নিউজিল্যান্ডের খেলোয়াড়।
- ২০১৯ ক্রিকেট বিশ্বকাপ প্রতিযোগিতা ইংল্যান্ড এবং ওয়েলস যৌথভাবে অনুষ্ঠিত হয়। এটি ছিল ১২ তম ওয়ানডে ক্রিকেট বিশ্বকাপ।
- ২০১৯ সালের ৩০ মে শুরু হয় এবং ১৫ জুলাই সমাপ্ত হয়।
- ফাইনালে হাডহাডি লড়াইয়ে ইংল্যান্ড নিউজিল্যান্ডকে পরাজিত করে।
- প্রতিযোগিতার সেরা খেলোয়াড় হন কেন উইলিয়ামসন, সর্বাধিক রান সংগ্রহকারী রোহিত শর্মা এবং সর্বাধিক উইকেটধারী মিচেল স্টার্ক।
- উল্লেখ্য, ২০২৩ সালে ১৩ তম ক্রিকেট বিশ্বকাপ ভারতে অনুষ্ঠিত হয়েছে।

## ১৭. রূপান্তরিত মূল কোনটি?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]  
ক. ওলকপি খ. আদা  
গ. মিষ্টি আলু ঘ. কচু উত্তর: গ

**বিদ্যাবাড়া** **ব্যাখ্যা**

- রূপান্তরিত মূল মিষ্টি আলু।
- যান্ত্রিক ভারসাম্য রক্ষায় রূপান্তরিত মূল উদ্ভিদকে মাটির উপর খাড়াভাবে দাঁড়িয়ে থাকতে, আরোহন করতে বা পানিতে ভাসতে সাহায্য করে।
- রূপান্তরিত মূলের কয়েকটি উদাহরণ দেওয়া হল : মূলা, গাজর, শালগম, মিষ্টি আলু, পান, বট, ডালিয়া, ইত্যাদি।
- পক্ষান্তরে, আদা, কচু, ওলকপি রূপান্তরিত কাণ্ডের উদাহরণ।

## ১৮. কোন ধাতু স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল অবস্থায় থাকে?



[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. তামা খ. দস্তা  
গ. অ্যালুমিনিয়াম ঘ. পারদ উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

- পারদ স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল অবস্থায় থাকে।
- পারদ একটি ধাতু, এর প্রতীক (Hg), ইংরেজিতে বলে মার্কারি (Mercery).
- পারদের পারমানবিক সংখ্যা ৮০, এটি গ্রুপ ১২, পর্যায় ৬ এর d ব্লকের মৌল।
- এটিই একমাত্র ধাতু যা আদর্শ তাপমাত্রা (০°C) এবং চাপে (1atm) তরল অবস্থায় থাকে।
- থার্মোমিটারে পারদ ব্যবহার করা হয়, এটি প্রকৃতিতে প্রাপ্ত সবচেয়ে তরল ধাতু। এছাড়াও পারদ একটি বিষাক্ত গ্যাস বা নিউরোটক্সিন।
- পক্ষান্তরে, ব্রোমিন একটি মৌলিক অধাতু, যা সাধারণ তাপমাত্রায় তরল থাকে, এর পারমানবিক সংখ্যা ৩৫।
- তামা (Cu), দস্তা (Zn), অ্যালুমিনিয়াম (Al) হচ্ছে মৌলিক ধাতু, এদের পারমানবিক সংখ্যা যথাক্রমে ২৯, ৩০, ১৩।

## ১৯. অগ্নি নির্বাপক সিলিন্ডারে কি থাকে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. তরল কার্বন ডাই-অক্সাইড  
খ. তরল অ্যামোনিয়া  
গ. তরল নাইট্রোজেন  
ঘ. অক্সিজেন তরল আকারে উত্তর: ক

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

- অগ্নি নির্বাপক সিলিন্ডারে তরল কার্বন ডাই- অক্সাইড থাকে।
- কার্বন ডাই অক্সাইড আগুনে নিভাতে সাহায্য করে। তাই অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রের সিলিন্ডারে উচ্চচাপে রক্ষিত তরল কার্বন ডাই অক্সাইড ব্যবহার করা হয়।
- যা স্প্রে আকারে নজল দিয়ে আগুন লাগা অংশে ছড়িয়ে দিতে হয়।
- পক্ষান্তরে, তরল অ্যামোনিয়া খাবারে অ্যাসিডের মাত্রা কমাতে অ্যাসিডিটি নিয়ন্ত্রক হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
- খাদ্য বস্তু সংরক্ষণে তরল নাইট্রোজেন গ্যাস ব্যবহৃত হয়।
- চিকিৎসা ক্ষেত্রে অক্সিজেন থেরাপিতে তরল অক্সিজেন রোগীদের জন্য সরবরাহ করা হয়।

## ২০. মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা কোথায় সঞ্চিত হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. হৃদযন্ত্রে খ. বৃক্কে  
গ. ফুসফুসে ঘ. প্লীহাতে উত্তর: ঘ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

- মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা প্লীহাতে সঞ্চিত হয়। মানবদেহের রক্তরসে ভাসমান গোল, দ্বি- অবতল চাকতির মতো, নিউক্লিয়াস বিহীন কিন্তু অক্সিজেনবাহী, হিমোগ্লোবিনযুক্ত, লাল বর্ণের কণিকাকে লোহিত রক্ত কণিকা বলে।
- লোহিত কণিকার আয়ুষ্কাল ১২০ দিন
- রক্তে এর সংখ্যা ৫০ লাখের চেয়ে ২৫% কম হলে তাকে রক্তস্বল্পতা এবং ৬৫ লাখের বেশি হলে পলিসাইথেমিয়া বলে।
- লোহিত রক্ত কণিকায় হিমোগ্লোবিন থাকায় এর রং লাল হয়। প্রতি ১০০ মিলি রক্তে প্রায় ১৬ গ্রাম হিমোগ্লোবিন থাকে।
- পক্ষান্তরে শ্বেত রক্তকণিকা ফ্যাগোসাইটোসিস প্রক্রিয়ায় জীবাণু ধ্বংস করে। এর সংখ্যা বেড়ে গেলে লিউকেমিয়া রোগ হয়।
- শ্বেত রক্তকণিকা এবং লাল অস্থিমজ্জায় অনুচক্রিকা সঞ্চিত থাকে। অনুচক্রিকা রক্ত জমাট বাধতে সাহায্য করে।

## ২১. নিচের কোনটি অন্য তিনটি থেকে আলাদা ওয়েবসাইট?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায় : ২)-২০১৯]

ক. ফেসবুক খ. ইউটিউব  
গ. টুইটার ঘ. ইন্সটাগ্রাম উত্তর: খ

**বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা**

- ইউটিউব অন্য তিনটির থেকে আলাদা।
- ইউটিউব একটি বিশ্বব্যাপী সমাদৃত ও ব্যবহৃত অনলাইন ভিডিও শেয়ারিং প্ল্যাটফর্ম বা মাধ্যম।
- ২০০৫ সালের ১৪ ফেব্রুয়ারি জাভেদ করিম, সিভি চেন, চ্যাড হার্লি এটি প্রতিষ্ঠা করেন।
- পক্ষান্তরে, ফেসবুক, টুইটার, ইন্সটাগ্রাম হচ্ছে সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম।