৪৩ বিসিএস প্রিলিমিনারি

১. আর্যদের ধর্মগ্রন্থের নাম কী ছিল?

ক. মহাভারত

খ. রামায়ণ

গ, গীতা

ঘ. বেদ

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

আর্যদের ধর্মগ্রন্তের নাম বেদ। আর্যদের আদি নিবাস ছিল ইউরাল পর্বতের দক্ষিণে বর্তমান মধ্য এশিয়া ইরানে। আর্যরা সনাতন ধর্মালম্বী, তাদের ধর্মগ্রন্তের নাম বেদ। বেদ থেকে ঋগ্বেদের সৃষ্টি হয়েছে। আর্য হওয়ার ধারণাটি জাতিগত নয়, বরং ধর্মীয়, সাংস্কৃতিক ও ভাষাগত। সংস্কৃত ভাষার মহাকাব্য মহাভারতের মূল রচয়িতা কৃষ্ণদৈপায়ন বেদব্যাস। রামায়ন রচনা করেছেন বাল্মীকি। সনাতন ধর্মালম্বীদের প্রধান ধর্মগ্রন্থ হল শ্রীগীতা।

২. বাংলার প্রাচীন জনপদ কোনটি?

ক. পুণ্ড

খ. তামূলিপ্তি

গ, গৌড

ঘ. হরিকেল

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলার প্রাচীন জনপদ পুদ্র। এর রাজধানীর নাম ছিল পুদ্রনগর। পরবর্তীকালে পুদ্রনগরের নাম হয় মহাস্থানগড়। পুদ্রজাতির উল্লেখ পাওয়া যায় বৈদিক সাহিত্য ও মহাভারতে। প্রাচীন পুদ্র রাজ্য স্বাধীন সত্ত্বা হারায় সম্রাট অশোকের রাজত্বকালে। পাণিনির গ্রন্থে সর্বপ্রথম গৌড়ের উল্লেখ পাওয়া যায়। প্রাচীন বাংলার জনপদগুলোকে রাজা শশাঙ্ক গৌড় নামে একত্র করেন। কৌটিল্যের 'অর্থশাস্ত্র' গ্রন্থে এ জনপদের শিল্প ও কৃষিজাত দ্রব্যের উল্লেখ পাওয়া যায়। বর্তমান চট্টগ্রাম ও সিলেট অঞ্চল হরিকেল জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল। বর্তমানের মেদিনীপুর জেলার তমলুক শহর প্রাচীন কালের নাম ছিল তাম্রলিপ্ত।

মুজিবনগর সরকারের অর্থনীতি বিষয়য়ক ও পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্বে কে ছিলেন?

ক, তাজউদ্দিন আহমদ

খ. সৈয়দ নজরুল ইসলাম

গ. এম. মনসুর আলী

ঘ. এ.এইচ.এম. কামরুজ্জামান

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

১০ এপ্রিল, ১৯৭১ গঠিত মুজিবনগর সরকারের অর্থনীতি বিষয়ক ও পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্বে ছিলেন প্রধানমন্ত্রী তাজউদ্দীন আহমেদ। এম. মনসুর আলী ছিলেন অর্থ, বাণিজ্য, শিল্প ও যোগাযোগ বিষয়ক মন্ত্রী। এ.এইচ.এম কামারুজ্জামান ছিলেন স্বরষ্ট্রে, সরবরাহ, ত্রাণ ও পুনর্বাসন, কৃষি মন্ত্রণালয় বিষয়ক মন্ত্রী। সৈয়দ নজরুল ইসলাম ছিলেন উপরাষ্ট্রপতি, (রাষ্ট্রপতি পাকিস্তানে অন্তরীণ থাকার কারণে রাষ্ট্রপতির ক্ষমতা, দায়িত্ব ও কর্তব্য পালনের দায়িত্বপ্রাপ্ত)।

8. ১৯৬৬ সালের ৬ দফার ক'টি দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিল?

ক. ৩টি

খ. ৪টি

গ. ৫টি

ঘ. ৬টি

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

১৯৬৬ সালের ৬ দফার ৩টি দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিল। ঐতিহাসিক ৬ দফা দাবির মধ্যে ৩য়, ৪র্থ, ৫ম দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিল। দফা ৩টি হলো মুদ্রা ও অর্থ স্থানীয়ক্ষমতা, রাজস্ব, কর বা শুল্ক স্থানীয় ক্ষমতা এবং বৈদেশিক বাণিজ্য বিষয়ক ক্ষমতা। উল্লেখ্য ছয় দফা আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষিত হয় ২৩ শে মার্চ, ১৯৬৬ সালে।

৫. প্রাচীন বাংলায় 'সমতট' বর্তমান কোন অঞ্চল নিয়ে গঠিত ছিল?

- ক. ঢাকা ও কুমিল্লা
- খ. ময়মনসিংহ ও নেত্রকোণা
- গ. কুমিল্লা ও নোয়াখালী

ঘ. ময়মনসিংহ ও জামালপুর

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

প্রাচীন বাংলা সমতট বর্তমান কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চল নিয়ে গঠিত ছিল। সমতট এর রাজধানী ছিল কামতা। চীনা পর্যটক হিউয়েন সাঙ এর বিবরণ অনুসারে, কামরূপে জনপদ ছিল সমতট। রাজ্যের কেন্দ্রস্থল ছিল কুমিল্লা জেলার বড় কামতা। সম্ভবত উত্তরের উচ্চ এবং উঁচু নিচু অঞ্চলের চেয়ে এই অঞ্চলেরর নদী বিধৌত অঞ্চল ছিল সমতল। সেই থেকে সমতট নামটি প্রচলিত হয়েছিল বলে ধারণা করা হয়।

৬. 'Untranquil Recollections: The Years of Fulfilment' শীর্ষক গ্রন্থটির লেখক কে?

ক. আনিসুর রহমান

খ. রেহমান সোবহান

গ. নুরুল ইসলাম

ঘ. রওনক জাহান

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

'Untranquil Recollections: The years of Fulfilment' শীর্ষক গ্রন্থটির লেখক রেহমান সোবহান। তিনি বাংলাদেশের একজন খ্যাতিমান অর্থনীতিবিদ। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অর্থনীতি বিভাগের শিক্ষক ছিলেন। তিনি ১৯৯৪-১৯৯৯ সাল পর্যন্ত সেন্টার ফর পলিসি ডায়ালগ (সিপিডি) এর প্রতিষ্ঠাতা এবং নির্বাহী চেয়ারম্যান ছিলেন। রওনক জাহান একজন ব্যবসায়ী, সমাজসেবক ও লেখক। তার গ্রন্থ সমূহের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে রাজনীতির এপিট ও ওপিট, চট্টগ্রামের মানুষ ও সংস্কৃতি ইত্যাদি। আনিসুর রহমান একজন বাংলাদেশী অর্থনীতিবিদ এবং বুদ্ধিজীবী, যিনি বাংলাদেশের স্বাধীনতা আন্দোলন গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য পরিচিত।

৭. ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ কোন সেক্টরের অধীনে মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণ করেন?

ক. ৬ নম্বর

খ. ৭ নম্বর

গ, ৮ নম্বর

ঘ. ৯ নম্বর

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

ল্যান্স নায়ক নূর মোহাম্মদ শেখ ৮নং সেক্টরের অধীনে মুক্তিযুদ্ধে অংশ গ্রহণ করেন। একান্তরের মুক্তিযুদ্ধ পরিচালনার জন্য তৎকালীন অস্থায়ী বাংলাদেশ সরকার সমগ্র পূর্ব পাকিস্তানকে (বর্তমান বাংলাদেশ) ১১টি সেক্টরে বিভক্ত করে। এটি ছিল যুদ্ধ পরিচালনার একটি সামরিক কৌশল। কুষ্টিয়া, যশোর, দৌলতপুর, সাতক্ষীরা সড়ক পর্যন্ত খুলনা জেলা ও ফরিদপুরের কিছু অংশ ছিল সেক্টরে নং ৮ এর অন্তর্ভুক্ত। ৬ নম্বর সেক্টরের কমান্ডার ছিলেন উইং কমান্ডার এম কে বাশার। ৭ নম্বর সেক্টরের কমান্ডার ছিলেন কাজী নুরুজ্জামান। ৯ নম্বর সেক্টরের কমান্ডার ছিলেন মেজর এম এ জলিল।

৮. নিম্নোক্ত কোন সালে কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয়নি?

ক. ১৯৭৭

খ. ২০০৮

গ. ২০১৫

ঘ. ২০১৯

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

১৯৭৭ সালে প্রথম কৃষি শুমারি অনুষ্ঠিত হয়। এরই ধারাবাহিকতায় ১৯৮৩-১৯৮৪, ১৯৯৬ ও ২০০৮ সালে কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয়। ষষ্ঠবারের মত কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয় ২০১৯ সালে। ২০১৫ সালে কোন কৃষিশুমারি অনুষ্ঠিত হয়নি।

৯. বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচেছদে নারী-পুরুষের সমতা নিশ্চিত করা হয়েছে?

ক. ২৯(২)

খ. ২৮(২)

গ. ৩৯(১)

ঘ. ৩৯(২)

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

সংবিধানের ২৮(২) নং অনুচেছদের বিষয়বস্তু হলো রাষ্ট্র ও গণজীবনের সর্বস্তরে নারী পুরুষের সমান অধিকার লাভ করিবেন। সংবিধানের ২৯(২) নং অনুচেছদের বিষয়বস্তু হলেন কেবল ধর্ম, গোষ্ঠী, বর্ণ, নারীপুরুষভেদে বা জন্মস্থানের কারণে কোন নাগরিক প্রজাতন্ত্রের কর্মে নিয়োগ বা পদ লাভের অযোগ্য হইবেন না কিংবা সেই ক্ষেত্রে তাহার প্রতিবৈষম্য প্রদর্শন করা যাইবে না। ৩৯(১) অনুচেছদে চিন্তা ও

বিবেকের স্বাধীনতার নিশ্চয়তা দেওয়া হয়েছে। প্রত্যেক নাগরিকের বাক ও ভাব প্রকাশের স্বাধীনতা এবং সংবাদপত্রের স্বাধীনতার অধিকার উল্লেখ আছে যথাক্রমে ৩৯(২)ক ও খ অনুচ্ছেদে।

১০. 'নির্বাণ' ধারণাটি কোন ধর্মবিশ্বাসের সাথে সংশ্রিষ্ট?

ক. হিন্দুধর্ম খ. বৌদ্ধধর্ম

গ, খ্রিষ্টধর্ম ঘ, ইহুদীধর্ম উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

'নির্বাণ' ধারণাটি বৌদ্ধধর্মের সাথে সংশ্লিষ্ট। 'নির্বাণ' হলো সাধনার চরম পরিণতি বা প্রাপ্তি। দীর্ঘ সময় সাধনার পরেই কেবল এমন স্তরে পৌঁছানো যায়। বৌদ্ধ ধর্মের প্রবর্তক গৌতম বুদ্ধ। খ্রিষ্টানদের ধর্মগ্রন্থ এর নাম বাইবেল। ইহুদিদের প্রধান ধর্মগ্রন্থের নাম তাওরাত। বর্তমান বাইবেল ওল্ড টেস্টামেন্ট নামে পরিচিত।

১১. প্রতিনিধিত্বমূলক গণতান্ত্রিক শাসনব্যবস্থায় 'বিকল্প সরকার' বলতে কী বোঝায়?

ক. ক্যাবিনেট খ. বিরোধী দল

গ. সুশীল সমাজ ঘ. লোকপ্রশাসন বিভাগ উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

প্রতিনিধিত্বমূলক গণতান্ত্রিক শাসনব্যবস্থায় বিকল্প সরকার বলতে বিরোধী দলকে বোঝায়। কারণ সরকার ব্যবস্থায় সংখ্যাগরিষ্ঠ দল যেন বৈরাচারী, দুর্নীতিপরায়ণ, না হয় সেদিকে সজাগ দৃষ্টি রাখে বিরোধী দল। বিরোধী দলের কাজ হচ্ছে সরকারের ভুল-ক্রেটি সম্পর্কে জনগণকে অবহিত করা। সুশীল সমাজ বলতে রাষ্ট্রের সেই বৃহত্তম অংশকে বোঝায় যাদের হাতে কোন সিভিল বা মিলিটারি নেই। সুশীল সমাজ বিভিন্ন রাজনৈতিক সামাজিক অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক সমস্যা চিহ্নিত করা তা সমাধানের জন্য সরকারের দৃষ্টি আকর্ষণ করে।

১২. ঢাকা সিটি কর্পোরেশনের প্রথম নির্বাচিত মেয়র কে ছিলেন?

ক. আনিসুল হক খ. সাঈদ খোকন

গ. সাদেক হোসেন খোকা ঘ. মোহাম্মদ হানিফ উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ঢাকা সিটি কর্পোরেশনের প্রথম নির্বাচিত মেয়র ছিলেন মোহাম্মদ হানিফ। ঢাকা উত্তর ও দক্ষিণ সিটি কর্পোরেশন সৃষ্টি করা হয় ২৯ নভেম্বর, ২০১১ সালে। দেশের ১২তম সিটি কর্পোরেশন ময়মনসিংহ। সাঈদ খোকন ঢাকা দক্ষিণ সিটি কর্পোরেশনে প্রথম নির্বাচিত মেয়র। আনিসুল হক ২০১৫ সাল ঢাকা উত্তর সিটি কর্পোরেশনে প্রথম মেয়র নির্বাচিত হন।

১৩. বাংলাদেশে কোন সালে বয়ক্ষ ভাতা চালু হয়?

ক. ১৯৯৫

খ. ১৯৯৬

গ. ১৯৯৭

ঘ. ১৯৯৮

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশে ১৯৯৮ সালে বয়ক্ষ ভাতা চালু হয়। এই কর্মসূচির উদ্দেশ্য হরো অবহেলিত, অভাব-অনটনে জর্জরিত বয়ক্ষ জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক অবস্থাকে বিবেচনা করে সামাজিক নিরাপত্তা বেষ্টনীর আওতায় নিয়ে আসা। ১৯৯৫ সাল কপের (কনফারেন্স অব দ্য পার্টিজ) প্রথম সম্মেলন হয়। ১৯৯৭ সালে ব্রিটেন হংকং কে ১৫৬ বছর পর চীনের কাছে হস্তান্তর করে।

১৪. একনেক (ECNEC)-এর প্রধান কে?

ক, প্রধানমন্ত্রী

খ, অর্থমন্ত্রী

গ, বাণিজ্যমন্ত্ৰী

ঘ. পরিকল্পনা মন্ত্রী

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ECNEC এর পূর্ণরূপ- Executive Committee of the National Economic Council. একনেক গঠিত ১৯৮২ সালে। বাংলাদেশের অর্থনৈতিক নীতি ও উন্নয়ন পরিকল্পনা অনুমোদের সর্বোচ্চ কর্তৃপক্ষ হল জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি। একনেক এর প্রধান হলেন প্রধানমন্ত্রী। একনেক এর বিকল্প সভাপতি অর্থমন্ত্রী।

১৫. 'বলাকা' কোন ফসলের একটি প্রকার?

ক. ধান

খ. গম

গ. পাট

ঘ. টমেটো

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বলাকা একটি উন্নত গমের জাত। এছাড়াও দোয়েল, শতাব্দী, অগ্রনী, আকবর ইত্যাদি গমের উন্নত জাত। উন্নত জাতের কিছু টমোটো হলো বাহার, মানিক, রতন ইত্যাদি। উন্নত জাতের কিছু ধান হলো হীরা, মালা, বিপ্লব, ব্রিশাইল ইত্যাদি।

১৬. তথ্য অধিকার আইন কোন সালে চালু হয়?

ক. ২০০২

খ. ২০০৬

গ. ২০০৯

ঘ. ২০১১

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

তথ্যের অবাধ প্রবাহ এবং জনগণের তথ্য অধিকার নিশ্চিতকরণে ২০০৯ সালে 'তথ্য অধিকার আইন' প্রণয়ন করা হয়। ভোক্তা অধিকার সংরক্ষণ ভোট আইন, জাতির পিতার পরিবার সদস্যগণের নিরাপত্তা আইন ইত্যাদি এই আইনগুলো ২০০৯ সালে প্রণীত হয়।

১৭. 'রেহেনা মরিয়ম নূর' চলচ্চিত্রটি পরিচালনা করেন–

ক. জেরেমি চুয়া

খ. আবদুল্লাহ মোহাম্মদ সাদ

গ. রাজীব মহাজন

ঘ. আজমেরী হক বাঁধন উত্তরঃ খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

রেহেনা মরিয়ম নূর চলচ্চিত্রটি পরিচালনা করেন আব্দুল্লাহ মোহাম্মদ সাদ। ২০২১ সালে ৭৪তম কান চলচ্চিত্র উৎসবে 'আঁ সেরতাঁ র্যাগার' বিভাগে নির্বাচিত হয়েছিল। 'রেহেনা মরিয়ম নূর' চলচ্চিত্রের প্রযোজক ছিল জেরেমি চুয়া, প্রধান অভিনেত্রী আজমেরী হক বাঁধন।

১৮. নিপোর্ট (NIPORT) কী ধরনের গবেষণা প্রতিষ্ঠান?

ক. জনসংখ্যা গবেষণা

খ. নদী গবেষণা

গ. মিঠাপানি গবেষণা

ঘ. বন্দর গবেষণা

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

নিপোর্ট (NIPORT) জনসংখ্যা বিষয়ক গবেষণা প্রতিষ্ঠান। NIPORT এর পূর্ণরূপ- National Institute of Population Research and Training। এই প্রতিষ্ঠানটি ঢাকার আজিমপুরে অবস্থিত। নদী গবেষণা প্রতিষ্ঠান টি বাংলাদেশের বন্যা নিয়ন্ত্রণ, নদীর নাব্যতা রক্ষা, সেচ ব্যবস্থা নদীর তীর সংরক্ষণ কাজে জরিপ পরিচালনা ও ব্যবস্থাগ্রহণের কাজ করে থাকে। এটি ফরিদপুরে অবস্থিত।

১৯. ওরাওঁ জনগোষ্ঠী কোন অঞ্চলে বসবাস করে?

ক. রাজশাহী-দিনাজপুর খ. বরগুনা-পটুয়াখালী

গ. রাঙামাটি-বান্দরবান ঘ. সিলেট-হবিগঞ্জ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ওরাওঁ জনগোষ্ঠী রাজশাহী-দিনাজপুর অঞ্চলে বসবাস করে। ওরাওঁ বাংলাদেশের একটি নূগোষ্ঠী। এদের বাসন্থান বাংলাদেশের বরেন্দ্র অঞ্চলে, বিশেষকরে রংপুর, দিনাজপুর, জয়পুরহাট, রাজশাহী, চাপাইনবাবগঞ্জ ইত্যাদি জেলায়। তিন পার্বত্য জেলার মধ্যে মারমাদের সবচেয়ে বেশি লোক বান্দরবান জেলায় বাস করে। চাকমারা রাঙামাটি খাগড়াছড়ি বান্দরবান এলাকায় বসবাস করে।

২০. 'ম্যানিলা' কোন ফসলের উন্নত জাত?

ক. তুলা

খ. তামাক

গ. পেয়ারা

ঘ. তরমুজ

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

তামাকের সুমাত্রা ও ম্যানিলা নামে দুটো উন্নত জাত আছে। বৃহত্তর কৃষ্টিয়া জেলায় বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি তামাক উৎপাদন হয়। তরমুজের দুটো উন্নতজাত হল পদ্ম ও মধুমালা, তুলার দুটো উন্নত জাত রূপালী ও ডেলফোজ এবং পেয়ারার দুটো উন্নত জাত হল কাজী পেয়ারা ও বারি পেয়ারা-৪।

২১. বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে 'বার্ষিক আর্থিক বিবৃতি'-এর কথা উল্লেখ করা হয়েছে?

ক. ৮১

খ. ৮৫

গ. ৮৭

ঘ. ৮৮

উত্তর: গ

বাংলাদেশের সংবিধানের ৮৭নং অনুচ্ছেদে 'বার্ষিক আর্থিক বিবৃতি'- এর কথা উল্লেখ করা হয়েছে। উল্লেখ্য, সংবিধানের ৮১নং অনুচ্ছেদে অর্থবিল , ৮৫নং অনুচ্ছেদে সরকারী অর্থের নিয়ন্ত্রন এবং ৮৮নং অনুচ্ছেদে সংযুক্ত তহবিলের উপর দায় এর কথা বলা আছে।

২২. কোভিড-১৯ ভ্যাকসিন উৎপাদনে সম্প্রতি চীনের সাথে বাংলাদেশের কোন ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানির চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়?

ক. বেক্সিমকো

খ. ক্ষয়ার

গ. ইনসেপটা

ঘ. একমি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

করোনার টিকা উৎপাদনে ১৬ আগস্ট ২০২১ সাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ইনসেপ্টা ভ্যাকসিন লিমিটেড এবং চীনের সিনোফার্মের মধ্যে একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। উল্লেখ্য, বাংলাদেশে কারোনার টিকা সরবরাহ নিয়ে প্রথম সমঝোতা সমারক স্বাক্ষরিত হয় স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়, ভারতের সেরাম ইনস্টিটিউট এবং বেক্সিমকো ফার্মাসিউটিক্যালস এর মধ্যে।

২৩. বাংলাদেশ কত সালে OIC-এর সদস্যপদ লাভ করে?

ক. ১৯৭৩

খ. ১৯৭৪

গ. ১৯৭৫

ঘ. ১৯৭৬

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশ OIC এর সদস্যপদ লাভ করে ১৯৭৪ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি। ১৯৭৪ সালের ১৭ সেপ্টেম্বর বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে। মুসলিম বিশ্বের ৫৭টি দেশের ঐক্য ও সংহতির সংস্থা হলে অর্গানাইজেশন অব ইসলামিক কনফারেন্স বা সংক্ষেপে ও আইসি এটি একটি আন্তর্জাতিক ইসলামী সংস্থা। সৌদি আরবের জেদ্দায় এ সংগঠনের সদর দপ্তর। ১৯৬৭ সালে জেরুজালমের পবিত্র মসজিদুল আকসায় সংঘটিত অগ্নিকান্ডের ঘটনায় মুসলিম রাষ্ট্রগুলো ১৯৬৯ সালের ২৫ সেপ্টেম্বর এই সংগঠনটি গড়ে তোলে।

২৪. বাংলাদেশে ভোটার হওয়ার সর্বনিম্ন বয়স কত?

ক. ১৮

খ. ১৯

গ. ২০

ঘ. ২১

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশে ভোটার হওয়ার সর্বনিম্ন বয়স ১৮ বছর। বাংলাদেশের সংবিধানের ১২২(২) অনুচ্ছেদের (খ) তে বলা হয়েছে, "কোন ব্যক্তি সংসদ নির্বাচনের জন্য নির্ধারিত কোন নির্বাচনী এলাকায় ভোটার তালিকাভুক্ত হইবার অধিকারী হইবেন, যদি তাহার আঠারো বয়স বছরের কম না হয়"।

২৫. বাংলাদেশের প্রধান আইন কর্মকর্তা হলেন-

ক. আইনমন্ত্ৰী

খ. আইন সচিব

গ. অ্যাটর্নি জেনারেল

ঘ. প্রধান বিচারপতি উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশের প্রধান আইন কর্মকর্তা হলেন অ্যাটর্নি জেনারেল। অ্যাটর্নি জেনারেল সরকারের আইন বিষয়ক কার্যাদি সম্পাদন এবং সরকারকে আইন বিষয়ক পরামর্শ প্রদান ও আদালতসমূহে সরকারের পক্ষে মামলা পরিচালনা করেন। সংবিধানের ৯৫(১) অনুচেছদে বলা হয়েছে-প্রধান বিচারপতি রাষ্ট্রপতি কর্তৃক নিযুক্ত হইবেন এবং বিচারপতি সহিত পরামর্শ করিয়া রাষ্ট্রপতি অন্যান্য বিচারককে নিয়োগদান করিবেন।

২৬. কোনটি সাংবিধানিক পদ নয়?

ক. প্রধান নির্বাচন কমিশনার

খ. চেয়ারম্যান, পাবলিক সার্ভিস কমিশন

গ. চেয়ারম্যান, মানবাধিকার কমিশন

ঘ. কনট্রোলার ও অডিটর জেনারেল

উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

উপর্যুক্ত অপশনের মধ্যে (গ) চেয়ারম্যান, মানবাধিকার কমিশন সাংবিধানিক পদ নয়। বাংলাদেশের বর্তমান সাংবিধানিক পদসমূহ হলো-রাষ্ট্রপতি, মন্ত্রীগণ, স্পিকারগণ, সংসদ-সদস্য, বিচারপতিগণ, নির্বাচন কমিশনারগণ, মহাহিসাব-নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক এবং সরকারী কর্ম কমিশননের চেয়ারম্যান ও সদস্যগণ।

২৭. বাংলাদেশ সংবিধান হাতে লেখার দায়িত্ব কার ওপর ন্যন্ত ছিল?

ক. হাশেম খান খ. এ.কে.এম আব্দুর রউফ

গ. আবুল বারক আলভী ঘ. সমরজিং রায় চৌধুরীউত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশ সংবিধান হাতে লেখার দায়িত্ব এ.কে.এম আব্দুর রউফ এর ওপর ন্যন্ত ছিল। হন্তলিখিত সংবিধানের মোট পৃষ্ঠার সংখ্যা ৯৩টি। স্বাক্ষরসহ মোট পৃষ্ঠা ১০৮টি । প্রথম স্বাক্ষর করেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

২৮. বাংলাদেশে কোনটি ব্যাংক নোট নয়?

ক. ২ টাকা খ. ১০ টাকা

গ. ৫০ টাকা ঘ. ১০০ টাকা উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

১, ২ ও ৫ টাকার নোটগুলো হচ্ছে সরকারী নোট। সরকারি নোট এ স্বাক্ষর থাকে অর্থ সচিবের। বাংলাদেশে মোট কাণ্ডজে নোট আছে ১০ ধরনের। ৭টি ব্যাংক নোট ও ৩টি সরকারি নোট। ব্যাংক নোট এ বাংলাদেশ ব্যাংকের গর্ভনরের স্বাক্ষর থাকে। ব্যাংক নোটগুলো হলো, ১০, ২০, ৫০, ১০০ ২০০, ৫০০, ১০০০ টাকার নোট।

২৯. 'সেকেন্ডারি মার্কেট' কিসের সাথে সংশ্রিষ্ট?

ক. শ্রম বাজার খ. চাকুরি বাজার

গ. স্টক মার্কেট ঘ. কৃষি বাজার উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

'সেকেন্ডারি মার্কেট' স্টক মার্কেট এর সাথে সংশ্লিষ্ট। বাংলাদেশে দুইটি স্টক মার্কেট বা শেয়ার বাজার রয়েছে। প্রথমটি ঢাকা স্টক এক্সচেঞ্জ যা ১৯৫৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। দ্বিতীয়টি চট্টগ্রাম স্টক এক্সচেঞ্জ বা ১৯৯৫ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। বাংলাদেশ সিকিউরিটিজ এন্ড এক্সচেঞ্জ কমিশন বাংলাদেশের স্টক মার্কেটের কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করে।

৩০. বাংলাদেশ সরকার কোন খাত থেকে সর্বোচ্চ রাজম্ব আয় করে?

ক. আয়কর খ. ভূমিকর

গ. আমদানি-রপ্তানি শুল্ক ঘ. মূল্য সংযোজন কর উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশ সরকার মূল্য সংযোজন কর খাত থেকে সর্বোচ্চ রাজস্ব আয় করে। বাংলাদেশে মূল্য সংযোজন কর বা ভ্যাট চালু হয় ১ জুলাই, ১৯৯১ সালে। বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা- ২০২২ অনুযায়ী ২০২০-২১ অর্থবছরে মূল্য সংযোজন কর থেকে প্রাপ্ত আয়ের পরিমাণ NBR আদায়কৃত মোট রাজস্বের ৩৯.২৭%।

৩১. মিয়ানমারের নির্বাসিত সরকারের নাম-

ক. এনএলডি সরকার

খ. ন্যাশনাল ইউনিটি সরকার

গ. বার্মিজ গভর্নমেন্ট ইন এক্সাইল

ঘ. অং সান সু চি সরকার উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

মিয়ানমারের নির্বাসিত সরকারের নাম ন্যাশনাল ইউনিটি সরকার। ২০২১ সালের ১ লা ফেব্রুয়ারিতে মিয়ানমার এ সেনা অভ্যুত্থানের মাধ্যমে ক্ষমতাচ্যুত সর্বশেষ অনুষ্ঠিত জাতীয় নির্বাচনে নির্বাচিত হওয়া সদস্য ১৬ এপ্রিল, ২০২১ একটি প্রবাসী সরকার গঠন করে। যার নাম National Unity Government বা জাতীয় ঐক্য সরকার। সুচি-কে স্টেট কাউন্সিলর রেখে প্রেসিডেন্ট করা হয় উইন মিনতকে। যদি ও তারা দুজন কারাগারে বন্দি।

৩২. কোন রাষ্ট্রটি বিরোধপূর্ণ দক্ষিণ চীন সাগরের জলসীমার দাবিদার নয়?

ক. মালয়েশিয়া খ. ফিলিপাইন

গ. ভিয়েতনাম ঘ. কম্বোডিয়া **উত্তর:** ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বিশ্বের মোট জাহাজের এক-তৃতীয়াংশ চলাচল করা দক্ষীণ চীন সাগরের চারপাশে তাইওয়ান, ফিলিপাইন, ব্রুনাই, মালয়েশিয়া, ইন্দোনেশিয়া, সিঙ্গাপুর এবং ভিয়েতনাম দ্বারা পরিবেষ্টিত যার আয়তন প্রায় ৩৫ লক্ষ বর্গ কিলোমিটার। সাগর তীরবর্তী এই দেশগুলোর সাথে চীনের বিরোধ দেখা দেয়। এক্ষেত্রে কম্পোডিয়াও থাইল্যান্ড দক্ষিন চীন সাগরের থাইল্যান্ড উপসাগরের তীরে অবস্থিত হলেও দক্ষিণ চীন সাগরের দাবি নিয়ে তাদের কোন বিরোধ নেই।

৩৩. নাথু লা পাস কোন দুটি দেশকে সংযুক্ত করেছে?

ক. ভারত-নেপাল খ. ভারত-পাকিস্তান

গ. ভারত-চীন ঘ. ভারত-ভূটান **উত্তর:** গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

নাথুলা পাস ভারত-চীন এই দুটি দেশকে সংযুক্ত করেছে। নাথুলা পাস হচ্ছে ভারতের সিকিম ও চীনের তিব্বতের মদ্যে সংযোগ স্থাপনকারী পাহাড়ি পথ। ১৯৬২ সালের চীন-ভারত যুদ্ধের সময় থেকে এ পাস বন্ধ ছিল। কিন্তু ২০০৬ সালে দুই দেশের মধ্যে কতকগুলো বাণিজ্য চুক্তি সম্পন্ন হওয়াই ঐ বছরই পাসটি খুলে দেওয়া হয়।

৩৪. বাংলাদেশ কোনটির সদস্য নয়?

ক. BCIM-EC খ. OAS

গ. OIC ঘ. BIMSTEC **উত্তর:** খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

১৯৪৮ সালের ৩০ এপ্রিল Organization of American States (OAS) গঠিত হয়। আটলান্টিক মহাসাগরের পশ্চিম পাড়ের দেশগুলোতে সমাজতন্ত্রের বিস্তার টেকানোর জন্য মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নেতৃত্বধীনে OAS প্রতিষ্ঠিত হয়। বাংলাদেশ এ আঞ্চলিক সংস্থার সদস্য না হলেও BCIM-EC, OIC, BIMSTEC এর সদস্য।

৩৫. চীন থেকে ক্রয়কৃত বাংলাদেশ নৌবাহিনীর ডুবোজাহাজ দুটি নিম্নোক্ত কোন শ্রেণির?

ক. কিলো-ক্লাস খ. মিং-ক্লাস

গ. ডলফিন-ক্লাস ঘ. শ্যাং-ক্লাস উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ডিজেল-ইলেকট্রিক চালিত সাবমেরিন 'বনৌজ নবযাত্রা' ও 'বনৌজা জয়যাত্রা' বাংলাদেশ নৌ-বাহিনীতে ১২ মার্চ, ২০১৭ আনুষ্ঠানিক ভাবে সংযোজিত হয়। চীন থেকে ক্রয় করা এ সাবমেরিন দুটি টাইপ ০৩৫জি বা মিং ক্লাসের।

৩৬. জিবুতি দেশটি কোথায় অবস্থিত?

ক. এডেন উপসাগরের পাশে

খ. প্রশান্ত মহাসাগরে

গ. দক্ষিণ আমেরিকায়

ঘ. দক্ষিণ চীন সাগরে উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

এডেন উপসাগরের তীরবর্তীদেশ জিবুতি, যার রাজধানীর নাম ও জিবুতি। বিশ্বের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ চেক পয়েন্ট বাব এল মান্দেব প্রণালীর পাশে অবস্থানের কারণে ভূ-রাজনৈতিকভাবে দেশটির গুরুত্ব অনেক। প্রশান্ত মহাসাগরে মোট দ্বীপের সংখ্যা প্রায় ২৫ হাজার, যা বাকি চারটি মহাসাগরের সম্মিলিত দ্বীপের সংখ্যার চেয়ে বেশি। নাম প্রশান্ত হলেও বিশ্বের প্রায় ৭০ শতাংশ আগ্নেয়গিরি এ মহাসাগরে অবস্থিত।

৩৭. নিম্নের কোনটি জাতিসংঘের সংস্থা নয়?

ক. আসিয়ান আঞ্চলিক ফোরাম (ARF)

খ. আঞ্চলিক শ্রম সংস্থা (ILO)

গ. আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (IFAD)

ঘ. খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) **উত্তর:** ক

আসিয়ান আঞ্চলিক ফোরাম (ARF) জাতিসংঘের সংস্থা নয়। ARF এর পূর্ণরূপ- ASEAN Regional Forum। এর কাজ হলো ইন্দো-প্যাসিফিক এঞ্চলে এর ২৭টি সদস্য দেশের মধ্যে নিরাপত্তা ইস্যু নিয়ে আলোচনা করা এবং নিরাপত্তা জোরদার করতে কার্যকর পদক্ষেপ নেয়া। আঞ্চলিক শ্রম সংস্থা (ILO), আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (IFAD), খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) জাতিসংঘের বিশেষায়িত সংস্থা হলেও ARF এর সাথে জাতিসংঘের কোন সম্পর্ক নেই।

৩৮. United Nations Framework Convention on Climate change-এর মূল আলোচ্য বিষয়–

- ক. জীবাশ্য জ্বালানীর ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ
- খ. গ্রিন হাউস গ্যাসের নিঃসরণ ও প্রশমন
- গ. সমুদ্রের উচ্চতা বৃদ্ধি
- ঘ. বৈশ্বিক মরুকরণ প্রক্রিয়া এবং বনায়ন উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

UNFCCC এর মূল আলোচ্য বিষয় হলো বায়ুমণ্ডলে গ্রিন হাউজ গ্যাসসমূহের নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ করে বায়ুমণ্ডলের তাপমাত্রা শিল্পপূর্ব যুগে ফিরিয়ে নেয়া। UNFCCC এর সর্বোচ্চ সিদ্ধান্ত গ্রহণ পর্সদ হলো Conference of Parties (COP), যা প্রতি বছর মিলিত হয়ে জলবায়ু পরিবর্তনে গৃহিত পদক্ষেপণ্ডলোর ইতিবাচক পর্যালোচনা করে।

৩৯. World Development Report কোন সংস্থার বার্ষিক প্রকাশনা?

T. UNDP

খ. World Bank

গ. IMF

ঘ. BRICS

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বিশ্বব্যাংক গ্রুপের শাখা IBRD বা International bank for Reconstruction and Development ১৯৭৮ সাল থেকে World Development Report প্রকাশ করে আসছে। UNDP মানব উন্নয়ন প্রতিবেদন প্রকাশ করে। IMF World Economic Outlook Report প্রকাশ করে। BRICS একটি অরাজনৈতিক রাষ্ট্রীয় জোট। ব্রাজিল, রাশিয়া, ভারত, চীন এবং দক্ষিণ আফ্রিকা এর একটি সংক্ষিপ্ত রূপ হলো BRICS।

80. চীনের জিনজিয়াং (Xinjiang) প্রদেশের মুসলিম গোষ্ঠীর নাম-

ক. তুৰ্কমেন

খ. উইঘুর

গ. তাজিক

ঘ. কাজাখ

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

চীনের জিনজিয়াং প্রদেশের মুসলিম গোষ্ঠীর নাম উইঘুর। চীনের উত্তর পশ্চিমাঞ্চলের বৃহত্তম প্রদেশ জিনজিয়াং। আর তুর্কমেন আজিক ও কাজাখ মুসলিম সম্প্রদায় যথাক্রমে তুর্কনেমিনস্তান, তাজিকিস্তান ও কাজাখন্তানে বাস করে।

8১. জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়নের লক্ষ্য কয়টি?

ক. ১১

খ. ১৫

গ. ১৭

ঘ. ২১

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্মাত্রা (SDG) জাতিসংঘ কর্তৃক ২৫ সেপ্টেম্বর ২০১৫ গৃহীত হয়। জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য ১৭টি এবং ১৬৯টি সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য সম্বলিত এ পরিকল্পনা বাস্তবায়নের সময়কাল ধরা হয়েছে ১লা জানুয়ারি, ২০১৬ থেকে ৩১ ডিসেম্বর, ২০৩০ পর্যন্ত।

8২. Trafalgar Square-এর অবস্থান-

ক, রাশিয়ার

খ. ইংল্যান্ডে

গ. ফ্রান্সে

ঘ চীনে

উত্তর: খ

Trafalgar Square ইংল্যান্ডের সেন্ট্রাল লন্ডনে অবস্থিত। ১৮০৫ সালের ২১ অক্টোবর ব্রিটিশ রয়েল নেভির সাথে ফ্রান্স স্পেনের মধ্যে স্পেনের আটলান্টিক পাড়ের ট্রাফালগার অন্তরীপে সংঘটিত হয়। এ যুদ্ধে ব্রিটিশ রয়েল নেভির জয়লাভের স্মৃতিশ্বরূপ লন্ডনে ১৮৪০ সালে ট্রাফালগার ক্ষয়ার নির্মাণ করা হয়।

৪৩. মায়া সভ্যতাটি আবিষ্কৃত হয়-

ক. উত্তর আমেরিকায় খ. দক্ষিণ আমেরিকায়

গ. মধ্য আফ্রিকায় ঘ. মধ্য আমেরিকায় উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

মায়া সভ্যতা আবিষ্কৃত হয় মধ্য আমেরিকায়। মেক্সিকোর দক্ষিণে এবং উত্তর-মধ্য অমেরিকা অঞ্চলে মায়াভাষী জনগোষ্ঠীর সভ্যতাই মায়া সভ্যতা। দক্ষিণ আমেরিকায় ইনকা সভ্যতা গড়ে উঠেছিল।

88. বিশ্ব মানবাধিকার দিবস-

ক. ৮ ডিসেম্বর খ. ১০ ডিসেম্বর

গ. ১১ ডিসেম্বর ঘ. ১৩ ডিসেম্বর উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

১৯৪৮ সালের ১০ ডিসেম্বর তারিখে মানবাধিকারের সর্বজনীন ঘোষণাপত্র জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে গৃহীত হয়। সাধারণ পরিষদ কর্তৃক ১০ ডিসেম্বর ঘোষণাপত্রটি গৃহীত হওয়ার সম্মানে ১৯৫০ সাল থেকে বিশ্বের প্রতিটি দেশে ১০ ডিসেম্বর বিশ্ব মানবাধিকার দিবস হিসেবে পালিত হয়েছে আসছে।

৪৫. আকাবা একটি-

ক. সমুদ্র বন্দর খ. বিমান বন্দর

গ. স্থল বন্দর ঘ. নদী বন্দর উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

আকাবা সমুদ্রবন্দর কন্টেইনার টার্মিনাল একটি সরবরাহ কেন্দ্র এবং জর্ডানের অর্থনীতির একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। লোহিত সাগরের দুটি প্রধান উপসাগরের একটি হলো আকাবা উপসাগর।

৪৬. ইরান-ইরাক যুদ্ধবিরাতির তদারকির কাজে নিয়োজিত জাতিসংঘের বাহিনী কোন নামে পরিচিত ছিল?

ক. UNIMOG খ. UNIMOG

গ. UNGOMAP ঘ. UNICEF **উত্তর:** খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ইরান-ইরাক যুদ্ধবিরতির তদারকির কাজ নিয়োজিত জাতিসংঘের বাহিনী UNIIMOG নামে পরিচিত ছিল। দুই দেশের মধ্যে প্রায় আট বছর যুদ্ধের পর ইরাক ও ইরানের মধ্যে আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত সীমান্ত সৈন্য প্রত্যাহারের তত্ত্বাবধানের জন্য ১৯৭৮ সালে দক্ষিণ লেবানন সংঘাতের পর ১৯৮০-র দশকে শুধুমাত্র একটি নতুন মিশন এই অঞ্চলে অনুমোদিত ছিল (UNIIMOG)। আন্তর্জাতিক শিশু তহবিল বা The Unied Nation Children's emergency Fun (UNICEF) জাতিসংঘের একটি বিশেষ সংস্থা যা বিভিন্ন দেশের বিশেষ করে উন্নয়নশীল দেশের শিশুদের সেবা প্রদান করে। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে ক্ষতিগ্রন্থ শিশুদের ত্রাণ সাহায্যে প্রদানের লক্ষ্যে ইউনিসেফ ১৯৪৬ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এটির সদর দপ্তর নিউইয়র্কে অবস্থিত। ১৯৬৫ সালে UNICEF শান্তির জন্য নোবেল পুরস্কার পান।

৪৭. আন্তর্জাতিক গণতন্ত্র দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?

ক. ১৫ সেপ্টেম্বর খ. ১৫ অক্টোবর

গ. ১৫ নভেম্বর ঘ. ১৫ ডিসেম্বর উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

আন্তর্জাতিক গণতন্ত্র দিবস ১৫ সেপ্টেম্বর তারিখে পালিত হয়। সদস্য দেশগুলোর মধ্যে গণতন্ত্রের চর্চাকে উৎসাহিত করার জন্য ২০০৭ সালে জাতিসংঘ ১৫ সেপ্টেম্বরকে গণতন্ত্র দিবস হিসেবে পালনের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। আর ২০০৮ সালের ১৫ সেপ্টেম্বর সারাবিশ্বে প্রথমবারের মত গণতন্ত্র দিবস পালিত হয়, যা এখনও প্রতিবছর ঐ দিনে বিশ্বব্যাপী পালিত হচ্ছে।

৪৮. ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল-এর প্রধান কার্যালয় কোথায়?

ক. ফ্রান্স খ. জার্মানি

গ. নেদারল্যান্ড ঘ. হাঙ্গেরি উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল এর প্রধান কার্যালয় জার্মানীতে অবস্থিত। ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল বা টিআই বিশ্বের সর্বত্র পরিচিত একটি অলাভজনক বেসরকারী প্রতিষ্ঠান। আন্তর্জাতিক উন্নয়নে বিভিন্ন সংস্থা ও রাজনৈতিকভাবে সম্পৃক্ত দুর্নীতি পর্যবেক্ষণ পূর্বক সাধারণের কাছে তুলে ধরাই এর মূল লক্ষ্য। ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল ৭০টির ও বেশি দেশে কর্মকান্ড পরিচালনা করে আসছে।

৪৯. ব্যাডমিন্টন কোন দেশের জাতীয় খেলা?

ক. মালয়েশিয়া খ. ইন্দোনেশিয়া

গ. চীন ঘ. ইংল্যান্ড উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ব্যাডমিন্টন ইন্দোনেশিয়ার জাতীয় খেলা। আন্তর্জাতিক ব্যাডমিন্টন প্রতিযোগিতায় সফলতা এবং দেশে অধিক জনপ্রিয়তার কারণে ব্যাডমিন্টনকে অনানুষ্ঠানিকভাবে ইন্দোনেশিয়ার জাতীয় খেলা হিসেবে ধরা হয়। চীনের জাতীয় খেলা টেবিল টেনিস। ইংল্যান্ডের জাতীয় খেলা ক্রিকেট।

৫০. 'The lady with the Lamp' নামে পরিচিতি-

ক. হেলেন কেলার খ. ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেল

গ. মাদার তেরেসা ঘ. সরোজিনী নাইড় উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

"The lady with the lamp" নামে পরিচিত ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেল। ফ্লোরেন্স নাইটঙ্গেল (১২ মে, ১৮২০-১৩ আগস্ট, ১৯১০) ছিলেন আধুনিক নার্সিং সেবার অগ্রদূত, একজন লেখিকা এবং পরিসংখ্যানবিদ। ১৮৫৩-১৮৫৬ সাল পর্যন্ত চলা ক্রিমিয়ার যুদ্ধের সময় কন্সট্যান্টিনোপলে আহত সৈনিকদের জন্য সেবা শুশ্রুষার ব্যবস্থা করেন। ঐ সময় আহত সৈনিকদের দেখার জন্য রাতে লাইট হাতে রাউন্ড দিতেন বলে তিনি "The lady with the lamp" হিসেবে খ্যাতি লাভ করেন। মাদার তেরেসা 'দ্য মিশনারিজ অব চ্যারিটি' (দাতব্য ধর্ম প্রচারক সংঘ) নামে একটি খ্রিষ্ট ধর্ম প্রচারণা সংঘ প্রতিষ্ঠা করেন। সরোজিনী নাইডু ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেসের প্রথম (ভারতীয়) মহিলা সভাপতি নির্বাচিত হন।

৫১. নিম্নের কোন দুর্যোগ 'hydro-meteorological' দুর্যোগ হিসেবে পরিচিত?

ক. বন্যা খ. খরা

গ. ঘূর্ণিঝড় ঘ. ভূমিধস **উত্তর:** Note

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

প্রশ্নে উল্লিখিত সবকটিই জলজ আবহাওয়া জনিত দুর্যোগ। জলজ আবহাওয়াজনিত কারণে বন্যা দেখা দিলে নদী ভাঙন হতে পারে, অধিক বৃষ্টির কারণে বা বরফগলে মাটি নরম হওয়ায় ভূমিধস হতে পারে, ঘূর্ণিঝড় দেখা দিতে পারে এবং দীর্ঘসময় বৃষ্টি না হওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে খরা দেখা দিতে পারে।

৫২. বাংলাদেশের কোথায় প্লায়িস্টোসিন কালের সোপান দেখা যায়?

ক. বান্দরবান খ. কুষ্টিয়া

গ. কুমিল্লা ঘ. বরিশাল উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশের কুমিল্লায় প্লাইস্টোসিন কালের সোপান দেখা যায়। আজ থেকে প্রায় ২৫ হাজার বছর আগের সময়কে বলা হয় প্লাইস্টোসিনকাল। ধারণা করা হয়, আন্তবরফগলা পানিতে প্লাবনের সৃষ্টি হয়ে এ সময়ে যে বিশেষ ধরনের ভূমি গঠিত হয়, সেগুলোই আজকের প্লাইস্টোসিনকালের চত্বরভূমি। প্লাইস্টোসিনকালের সোপানসমূহ বাংলাদেশের তিনটি অঞ্চলে অবস্থান করছে। প্রথমত, রাজশাহী অঞ্চলের 'বরেন্দ্রভূমি' দ্বিতীয়ত ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল অঞ্চলের 'মধুপুর ও ভাওয়ালের গড়' তৃতীয়ত কুমিল্লার 'লালমাই পাহাড়'। এই সব অঞ্চলের মাটির সাধারণ বৈশিষ্ট্য হলো লালচে ও ধুসর বর্ণের।

৫৩. নিম্নের কোন দেশটির সাথে বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক সীমানা রয়েছে?

ক. চীন খ. পাকিস্তান

গ্, থাইল্যান্ড ঘ্, মায়ানমার **উত্তর:** ঘ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক সীমানা রয়েছে মিয়ানমার ও ভারতের সাথে। বাংলাদেশের মোট সীমানার দৈর্ঘ্য ৫১৩৮ কি.মি.। তন্মধ্যে বর্ডার গার্ড বাংলাদেশে (বিজিবি) এর তথ্য মতে, মিয়ানমারের সাথে সীমান্ত রয়েছে ২৭১ কি.মি., ভারতের সাথে সীমান্ত রয়েছে ৪১৫৬ কি.মি.। বাকি ৭১১ কি.মি. হল উপকূল সীমা।

৫৪. বাংলাদেশের কোন অঞ্চলে আকন্মিক বন্যা হয়?

ক. দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চল খ. পশ্চিমাঞ্চল

গ. উত্তর-পশ্চিমাঞ্চল ঘ. উত্তর-পূর্বাঞ্চল **উত্তর:** ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চল আকত্মিক বন্যা হয়। বাংলাদেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চল ও দক্ষিণ পূর্বাঞ্চলের উঁচু পাহাড়ের পাশ্ববর্তী নিম্নাঞ্চলের পাহাড়সমূহ থেকে নেমে আসা হলে আকত্মিক বন্যার সৃষ্টি হয়। এই ধরনের বন্যার স্থায়িত্বকাল খুবই কম হয়।

৫৫. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কী?

ক. একটি দেশের নাম খ. ম্যানগ্রোভ বন

গ. একটি দ্বীপ ঘ. সাবমেরিন ক্যানিয়ন উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড হলো সামমেরিন ক্যানিয়ন। বাংলাদেশের বঙ্গোপসাগরের একটি খাদের নাম 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড'। এর অর্থ হলো যার কোন তল নেই। ম্যানগ্রোভ বন হলো, যে বন সমুদ্রের জোয়ারের নোনা পানিতে সামরিক নিমজ্জিত থাকে। সহজভাবে বলা যায় যে, গোল ম্যানগ্রোভ বন হলো সমুদ্র উপকূলবর্তী বন, যেখানে জোয়ারের সময় পানি ওঠে এবং ভাটার সময় পানি নেমে যায়। পৃথিবীর বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন হলো সুন্দরবন।

৫৬. নিম্নের কোন উপজেলাটি সবচেয়ে নদীভাঙ্গন-প্রবণ?

ক. বোয়ালমারী খ. নডিয়া

গ্ আলমডাঙ্গা ঘ্ নিকলি উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

শরীয়তপুর জেলার নড়িয়া উপজেলা পদ্মা নদীর তীরে ভাঙন প্রবণ অঞ্চলে অবস্থিত এবং পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত হওয়ায় প্রতিবছর ব্যাপক ভাঙনের কবলে পতিত হয়।

৫৭. কোন বনাঞ্চল প্রতিনিয়ত লবণাক্ত পানি দ্বারা প্লাবিত হয়?

ক. পার্বত্য বন খ. শালবন

গ. মধুপুর বন ঘ. ম্যানগ্রোভ বন উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

প্রতিনিয়ত লবণাক্ত পানি দ্বারা প্লাবিত হয় ম্যানগ্রোভ বনাঞ্চল। ম্যানগ্রোভ বন সাধারণত সমুদ্র উপকূলবর্তী অঞ্চলের লোনা পানিতে জন্মায়। সুন্দরবন বিশ্বের বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন। শালবন দেশের বনভূমির শতকরা প্রায় ৩২ ভাগ বেশিরভাগ রয়েছে। গাজীপুর, টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলায় এ জন্মায়। এ বনাঞ্চল ভাওয়ালের গড় ও মধুপুরের গড় নামে পরিচিত।

৫৮. বাংলাদেশের কোন দ্বীপটি প্রবাল দ্বীপ নামে খ্যাত?

ক. নিঝুমদ্বীপ খ. সেন্ট মার্টিন

গ. হাতিয়া ঘ. কুতুবদিয়া উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশের সেন্টমার্টিন দ্বীপটি প্রবাল দ্বীপ নামে খ্যাত। এটি কক্সবাজার জেলার টেকনাফ উপজেলা সদর থেকে প্রায় ৩২ কি.মি. দূরে বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত। সমুদ্রপৃষ্ঠের গড় উচ্চতা থেকে ৩.৬ মিটার। কুতুবদিয়া কক্সবাজার জেলার অন্তর্গত একটি দ্বীপউপজেলা। প্রাকৃতিক দুর্যোগ ভৌগোলিক অবস্থার কারণে কুতুবদিয়া প্রাকৃতিক দুর্যোগ প্রবণ এলাকা। নিঝুম দ্বীপ বাংলাদেশের হাতিয় উপজেলায় একটি ছোট দ্বীপ ্যা চট্টগ্রাম বিভাগের নোয়াখালী জেলার অন্তর্গত।

৫৯. বাংলাদেশের কোন জেলাটি কয়লা সমৃদ্ধ?

ক. সিলেট

খ. কুমিল্লা

গ. রাজশাহী

ঘ. দিনাজপুর

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশের দিনাজপুর জেলাটি কয়লা সমৃদ্ধ। অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২২ অনুযায়ী দিনাজপুরের বড় পুকুরিয়া কয়লাক্ষেত্র থেকে প্রতিবছর ০.৮ মিয়িন টন কয়লা উত্তোলন করা হচ্ছে এবং তার ব্যবহার করে ৫২৫ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন করে জাতীয় গ্রিডে সরবরাহ করা হচ্ছে। সুতরাং দেখা যায়, সমগ্র বাংলাদেশ কয়লা সমৃদ্ধ না হলেও দিনাজপুর জেলা কয়লা সমৃদ্ধ।

৬০. সাম্প্রতিক সময়ে বাংলাদেশে কোন দুর্যোগটির ঝুঁকি বৃদ্ধি পেয়েছে?

ক. ভূমিকম্প

খ. ভূমিধস

গ. টর্নেডো

ঘ. খরা

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

সাম্প্রতিক সময়ে বাংলাদেশের উত্তরে আসামের খাসিয়া ও জয়ন্তিয়া পাহাড়, হিমালয়ের পাদদেশ বঙ্গোপসাগরের তলদেশে ভূমিকম্প প্রবণতা যথেষ্ট লক্ষ্য করা যায়। বাংলাদেশে বিভিন্ন প্রকার প্রাকৃতিক দুর্যোগ যেমন- ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্রাস, খরা, বন্যা, ভূমিকম্প ইত্যাদি সংঘটিত

৬১. প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হলো-

ক. হাইড্রোজেন

খ. নাইট্রোজেন

গ. মিথেন

ঘ. ইথেন

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান মিথেন। মিথেনের রাসায়নিক সংকেত (CH_4) । প্রাকৃতিক গ্যাসে মিথেনের পরিমাণ ৮০%-৯০%। বাংলাদেশে প্রাপ্ত প্রাকৃতিক গ্যাসে মিথেনের পরিমাণ ৯৫-৯৯%। অপরদিকে, বায়োগ্যাসে মিথেনের পরিমাণ ৬০%-৭০%। প্রাকৃতিক গ্যাসের অন্যান্য উপাদান ও এর পরিমাণ দেয়া হল:

প্রাকৃতিক গ্যাসের উপাদান	পরিমাণ	
মিথেন	৮০-৯০%	
ইথেন	১৩%	
প্রোপেন	৩%	
অন্যান্য	۵%	

৬২. $\int_{\mathcal{U}} \mathbf{O}$ আইসোটোপের নিউট্রন সংখ্যা কত?

ক. ৮

খ. ১৭

গ. ৯

ঘ. ২৫

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ু O আইসোটোপের নিউট্রন সংখ্যা ৯। যেসব নিউক্লিয়াসের প্রোটন সংখ্যা সমান কিন্তু ভরসংখ্যা ভিন্ন , তাদেরকে পরস্পরের আইসোটোপ বলে। ভরসংখ্যা হচেছ প্রোটন ও নিউট্রনের মোট সংখ্যা। ভরসংখ্যা থেকে প্রোটন সংখ্যা বিয়োগ করলে নিউট্রন সংখ্যা পাওয়া যায়। অক্সিজেনের আইসোটোপ হচ্ছে $_{br}$ O।

এখানে, ভরসংখ্যা ১৭,

প্রোটন সংখ্যা ৮

∴ নিউট্রন সংখ্যা হবে ১৭ – ৮ = ৯

প্রাকৃতিক অক্সিজেনে ৩টি আইসোটোপ রয়েছে। যথা:

৬৩. প্রোটিন তৈরি হয়-

ক. ফ্যাটি এসিড দিয়ে খ. সাইট্রিক এসিড দিয়ে

গ. অ্যামিনো এসিড দিয়ে ঘ. অক্সালিক এসিড দিয়েউত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

প্রোটিন অ্যামিনো এসিড দিয়ে তৈরি। অসংখ্য অ্যামিনো এসিডের সমন্বয়ে পেপটাইড বন্ধনীর মাধ্যমে গঠিত বৃহদাকার যৌগিক জৈব অনুই হচ্ছে প্রোটিন। এটি ভাইরাসসহ জটিল জীবের দেহ গঠনকারী অতি প্রয়োজনীয় পদার্থ। ডাচ বিজ্ঞানী Mulder ১৮৯৩ খ্রি: প্রথম প্রোটিন শব্দটি প্রচলন করেন। হাইড্রোজেন, নাইট্রোজেন, কার্বন, অক্সিজেন মৌলের সমন্বয়ে প্রোটিন গঠিত। প্রোটিন বা আমিষ গঠনের একক অ্যামিনো এসিড, মানুষের শরীরে ২০ প্রকারের অ্যামিনো এসিডের সন্ধান পাওয়া গিয়েছে। অপরদিকে,

অক্সালিক এসিড পাওয়া যায় আমলকীতে।

৬৪. সালোকসংশ্লেষণে সূর্যের আলোর রাসায়নিক শক্তিতে পরিণত করার কর্মদক্ষতা হলো-

▼. 0%

খ. ১০-১৫%

গ. ৩-৬%

ঘ. ১০০%

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

সালোকসংশ্লেষণে সূর্যের আলোর রাসায়নিক শক্তিতে পরিণত করার কর্মদক্ষতা ৩-৬%। সালোকসংশ্লেষণ একটি জৈব রাসায়নিক প্রক্রিয়া। এ প্রক্রিয়ায় সবুজ উদ্ভিদ ক্লোরোফিল এবং সৌরশক্তির সাহায্যে পানি ও কার্বন ডাই অক্সাইড এর বিক্রিয়া ঘটিয়ে শর্করা জাতীয় খাদ্য তৈরি করে এবং উপজাত হিসাবে অক্সিজেন ত্যাগ করে। ক্লোরোফিলযুক্ত সকল উদ্ভিদকোষে সালোকসংশ্লেষণ ঘটে। সালোকসংশ্লেষণের রাসায়নিক বিক্রিয়াটি হল:



সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় H_2O জারিত হয় এবং CO_2 বিজারিত হয়। সালোকসংশ্লেষণের মাধ্যমে খাদ্য প্রস্তুত করে ক্লোরোপ্লাস্ট। উদ্ভিদের পাতা, শাখা-প্রশাখা ও সরুজ কান্ডে সালোকসংশ্লেষণ সংঘটিত হয়।

৬৫. জারণ প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয়-

- ক. অ্যানোডে
- খ. ক্যাথোডে
- গ. অ্যানোড এবং ক্যাথোড উভয়টিতে
- ঘ. বৰ্ণিত কোনোটিইতেই নয়

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

জারণ প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয় অ্যানোডে। যে রাসায়নিক বিক্রিয়ায় কোনো পরমাণু, মূলক বা আয়নের ইলেক্ট্রনের প্রদান ঘটে অর্থাৎ, ঐ পরমাণু মূলক বা আয়নের ধনাত্মক আধান বৃদ্ধি পায় বা ঋণাত্মক আধান হাস পায়, তাকে জারণ বিক্রিয়া বলে। সহজভাবে বলা যায়, যে বিক্রিয়ায় কোনো বস্তুর সাথে অক্সিজেনের প্রত্যক্ষ সংযোগ ঘটে, তাকে জারণ বলে। বিভিন্ন ধরনের দহন হচ্ছে জারণ বিক্রিয়া। জারণ বিক্রিয়ায় যে বিক্রিয়ক পদার্থ ইলেকট্রন ত্যাগ করে তাকে বিজারক বরে। অ্যানোডে ইলেকট্রনের (e^-) প্রদান ঘটে অর্থাৎ জারণ ঘটে। অপরদিকে ক্যাথোডে ইলেক্ট্রনের (e^-) গ্রহণ ঘটে অর্থাৎ বিজারণ ঘটে। $I_2, O_2, F_2, CI_2, HNO_3,$ গাঢ় $H_2SO_4, KMnO_4,$ পার-অক্সাইডসমূহ, লবণসমূহ ইত্যাদি হচ্ছে জারক পদার্থ।

৬৬. জারণ প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয়-

ক. প্যারাচুম্বক খ. ডায়াচুম্বক

গ. ফেরোচুম্বক ঘ. অ্যান্টিফেরোচুম্বক **উত্তর:** খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

পানির অণু একটি ডায়াচুম্বক পদার্থ। যে সকল পদার্থকে চুম্বক আকর্ষণ করে এবং যাদেরকে চুম্বকে পরিণত করা যায় তাদেরকে চৌম্বক/চুম্বক পদার্থ বলে। চৌম্বক/চুম্বক পদার্থ ও প্রকার। যথা: ডায়াচুম্বক, প্যারাচুম্বক, ফেরোচুম্বক। যে সকল পদার্থকে চৌম্বক ক্ষেত্রে রাখলে, পদার্থের মধ্যে দুর্বল চুম্বকত্ব সৃষ্টি হয় এবং এরা চৌম্বক ক্ষেত্র থেকে সরে যায়, অর্থাৎ আবিষ্ট চৌম্বকত্বের অভিমুখ আবেশী চুম্বকত্বের আভিমুখের বিপরীত দিকে হয়, তাদের ডায়াচৌম্বক পদার্থ বলে। বিসমাথ, তামা, অ্যান্টিমনি, পানি ইত্যাদি ডায়াচৌম্বক পদার্থ। পক্ষান্তরে, সোডিয়াম, প্রাটিনাম, অ্যালুমিনিয়াম, অক্সিজেন ইত্যাদি প্যারা চৌম্বক পদার্থ। লোহা, ইস্পাত, কোবাল্ট, নিকেল ইত্যাদি ফেরোচৌম্বক পদার্থ। তামা, পিতল, টিন, কাচ, কাঠ, প্রাস্টিক, রাবার কে অ্যান্টিফেরোচুম্বক বা অচৌম্বক পদার্থ বলা হয়।

৬৭. একটি আদর্শ তড়িৎ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ কত?

ক. শূন্য খ. অসীম

গ. অতিক্ষুদ্র ঘ. যেকোনো মান উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

একটি আদর্শ তড়িৎ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ অসীম। পরিবাহকের যে ধর্মের জন্য পরিবাহকের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ বিঘ্লিত হয় তাকে রোধ বলে। নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় কোনো পরিবাহকের দুই প্রান্তের বিভব পার্থক্য ও প্রবাহের অনুপাত দ্বারা ঐ তাপমাত্রায় ঐ পরিবাহকের রোধ পরিমাপ করা হয়। রোধের একক ওহম বা ও'ম। একে Ω চিহ্ন দ্বারা প্রকাশ করা হয়। আদর্শ তড়িৎ উৎস একটি বর্তনী উপাদান, এর মধ্যকার তড়িৎ প্রবাহ বিভবের প্রভাবমুক্ত অর্থাৎ আদর্শ তড়িৎ উৎসের অভ্যন্তরীন রোধ অসীম। অপরদিকে, আদর্শ তড়িৎ কোষের অভ্যন্তরীন রোধ শূন্য।

৬৮. কোভিড-১৯ যে ধরনের ভাইরাস-

ক. DNA খ. DNA + RNA

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

কোভিড-১৯ একটি RNA ভাইরাস। কোভিড-১৯ সৃষ্টিকারী ভাইরাসের অফিসিয়াল নাম SARS-COV-2 বা করোনা। এ ভাইরাসের পলিনিউক্লিওটাইডের মনোমার এককগুলোতে নিউক্লিক এসিড হিসাবে RNA থাকে। RNA এর পূর্ণরূপ- Ribobnucleic Acid। এটি একটি সংক্রোমক শ্বাসনালীর রোগ। ২০১৯ সালের ডিসেম্বরে প্রথম এই রোগটি শনাক্ত হয়। অপরদিকে, শ্মলপক্স, হারপিস হচ্ছে DNA ভাইরাসঘটিত রোগ।

৬৯. হ্রদযন্ত্রের সংকোচন হওয়াকে বলা হয়-

ক. ডায়াস্টল খ. সিস্টল

গ. ডায়াসিস্টল ঘ. উপরের কোনোটিই নয়**উত্তর:** খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

হৃদযন্ত্রের সংকোচন হওয়াকে সিস্টল বলা হয়। হৃদপিন্ডের সংকোচন ও প্রসারণের ফলে রক্ত দেহের অভ্যন্তরে গতিশীল থাকে। হৃদপিন্ডের একবার সংকোচন ও একবার প্রসারণকে একত্রে 'হার্ট বিট বা হৃদস্পন্দন' বলা হয়। হৃদপিন্ডের প্রকোষ্ঠগুলোর সংকোচনকে সিস্টল এবং প্রসারণকে ডায়াস্টল বলা হয়। হৃদপিন্ডে পর পর হৃদস্পন্দন সংঘটিত হওয়ার ঘটনার সমষ্টিকে কার্ডিয়াক চক্র বলে। হৃদপিন্ড পেরিকার্ডিয়াম পর্দা দ্বারা আবৃত থাকে। মানুষের হৃদপিন্ড ৪ প্রকোষ্ঠ বিশিষ্ট। হৃদপিন্ডের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র কার্ডিগুয়াফ। পূর্ণ বয়ক্ষ মানুষের নাড়ির স্বাভাবিক স্পন্দন প্রতি মিনিটে গড়ে ৭২ বার। হৃদপিন্ডের কর্মক্ষমতা পরিমাপ করা হয় ETT (Exercise Tolerance Test) দ্বারা।

৭০. নিম্নের কোন রোগটি DNA ভাইরাসঘটিত?

ক. ডেঙ্গুজ্বর খ. সালপক্স

গ. কোভিড-১৯ ঘ. পোলিও উত্তর: খ

স্মলপক্স একটি DNA ভাইরাসঘটিত রোগ। DNA এর পূর্ণরূপ- Deoxyribo Nucleic Acid। ভেরিওলা ভাইরাসের জন্য স্মলপক্স রোগটি হয়। বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা WHO ১৯৮০ সালে এই রোগ নির্মূলের ঘোষণা দেয়। গুটিবসন্ত বা স্মলপক্স, জল বসন্ত, হেপাটাইটিস বি, হার্পিস ইত্যাদি DNA ভাইরাসজনিত রোগ। পক্ষান্তরে, ডেঙ্গুজুর, কোভিড-১৯, পোলিও হচ্ছে RNA ভাইরাসজিনত রোগ।

৭১. ট্রপিক্যাল সাইক্লোন সৃষ্টির জন্য সাগরপৃষ্ঠের ন্যুনতম তাপমাত্রা কত হওয়া প্রয়োজন?

ক. ২৬.৫° সে.

খ. ৩৫° সে.

গ. ৩৭.৫° সে.

ঘ. ৪০.৫° সে.

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

ট্রপিক্যাল সাইক্লোন সৃষ্টির জন্য সাগরপৃষ্ঠের ন্যুনতম তাপমাত্রা ২৬.৫° সে. হওয়া প্রয়োজন। ঘূর্ণিঝড় হলো গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঝড় (Tropical Cyclone) বা বায়ুমন্ডলীয় একটি উত্তাল অবস্থা, যা বাতাসের প্রচন্ড ঘূর্ণায়মান গতির ফলে সংঘটিত হয়। Cyclone শব্দটি গ্রিক শব্দ Kyclos থেকে এসেছে এর অর্থ কুন্ডলী আকৃতির সাপ। পৃথিবীর ৩০° উত্তর এবং ৩০° দক্ষিণ অক্ষাংশের মধ্যবর্তী অঞ্চল গ্রীষ্মমন্ডলীয় অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত। গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়কে আমেরিকা মহাদেশে 'হারিকেন'; দূরপ্রাচ্যে 'টাইফুন'; দক্ষিণ এশীয় উপমহাদেশে সাইক্লোন এবং বাংলায় ঘূর্ণিঝড় বলে। সাগর পৃষ্ঠে কোনো অঞ্চলের তাপমাত্রা ২৬° সে. এর বেশি হলে ঘূর্ণিঝড় বা ট্রপিক্যাল সাইক্লোন সৃষ্টি হয়।

৭২. নিচের কোনটি anti-virus সফটওয়্যার নয়?

 ♠. Oracle

₹. McAfee

গ. Norton

ঘ. Kaspersky

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

Oracle Anti-virus সফটওয়্যার নয়। ওরাকল একটি ডাটাবেজ প্রোগ্রাম, এটি মূলত রিলেশনাল ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম। বিভিন্ন ধরনের উপাত্ত তৈরি, রক্ষণাবেক্ষন, প্রক্রিয়াকরণ এবং নিয়ন্ত্রণে এটি ব্যবহৃত হয়। ওরাকল কর্পোরেশন এটি তৈরি করে এবং ১৯৭৭ সালের ১৬ জুন ওরাকল যাত্রা শুরু করে। Larry Ellison, Bob Miner এবং Ed Qates ওরাকল কর্পোরেশন প্রতিষ্ঠা করে। এটি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের একটি বহুজাতিক সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান, এর সদর দপ্তর ক্যালিফোর্নিয়ার রেডউড সিটিতে। পক্ষান্তরে, McAfee, Norton, Kaspersky বচ্ছে Anti virus software ।

৭৩. RFID বলতে বোঝায়–

- ক. Random Frequency Identification
- খ. Random Frequency Information
- গ. Radio Frequency Information
- ঘ. Radio Frequency Identification

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

RFID বলতে Radio Frequency Identification কে বুঝায়। এটি ক্রেডিট কার্ডের মতো পাতলা এবং ছোট ইলেকট্রনিক ডিভাইস। এতে ছোট একটি চিপ , কয়েল ও অ্যান্টেনা থাকে। চিপ সাধারণত ২০০০ বাইট তথ্য ধারণ করতে পারে। এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে তড়িৎ চুম্বকীয় ক্ষেত্র ব্যবহার করে ট্যাগকৃত কোনো বস্তুকে খুঁজে পেতে বা চিহ্নিত করতে ব্যবহৃত হয়।

৭৪. কোন মাধ্যমে আলোর পালস্ ব্যবহৃত হয়?

ক, তামার তার

খ. কো-এক্সিয়াল ক্যাবল

গ. অপটিক্যাল ফাইবার ঘ. ওয়্যারলেস মিডিয়া উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

অপটিক্যাল ফাইবারে আলোর পালস্ ব্যবহৃত হয়। অপটিক্যাল ফাইবার এক ধরনের স্বচ্ছ, সরু, পাতলা কাচতন্তু দ্বারা তৈরিকৃত নলবিশেষ। এটি আলো পরিবহনে ব্যবহৃত হয়, যা প্লাস্টিক বা কাচ দিয়ে তৈরি। এতে আলোর পূর্ণ অভ্যন্তরীন প্রতিফলনের মাধ্যমে ডাটার স্থানান্তর ঘটে। অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলের ব্যান্ডউইথ $10~{
m Mbps}$ থেকে $10~{
m Gbps}$ । এর ফ্রিকোয়েন্সি $2 ext{-}100~{
m fs}$. মি.। ইন্টারনেট ও টেলিযোগ ব্যবস্থায় এটি ব্যবহৃত হয়।

৭৫. কোন চিহ্নটি ই-মেইল ঠিকানায় অবশ্যই থাকবে?

ক. \$

খ. #

গ. u

ঘ. @

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

ই-মেইল ঠিকানায় @ অবশ্যই থাকৰে। ই-মেইল বা ইলেক্ট্রনিক মেইল হচ্ছে ডিজিটাল বার্তা যা কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে প্রেরণ করা হয়। ই-মেইল ঠিকানায় এড্রেসে user name এবং domain name থাকে এবং এই দুটির মাঝে @ অবশ্যই থাকবে। @ মূলত ই-মেইল ঠিকানাকে নির্দেশ করে। ১৯৭২ খ্রিস্টাব্দে তৎকালীন ARPANET এ সর্বপ্রথম ই-মেইল প্রেরণ করা হয়।

৭৬. ১০১১১০ বাইনারি নাম্বারের সমতুল্য ডেসিমাল নাম্বার কোনটি?

ক. ৪৬

খ. ১৬

গ. ২৪

ঘ. ৫৪

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

১০১১১০ বাইনারি নাম্বারের সমতুল্য ডেসিমাল নাম্বার ৪৬। বাইনারি পদ্ধতিতে ০ এবং ১ দুটি অঙ্ক ব্যবহৃত হয়, তাই একে বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি বলা হয়। ডেসিমাল বা দশমিক সংখ্যা পদ্ধতিতে ১০টি অঙ্ক (০,১,২,৩,৪,৫,৬,৭,৮,৯) ব্যবহৃত হয়। কোনো বাইনারি সংখ্যার সমতুল্য ডেসিমেল সংখ্যা বের করতে হলে উক্ত বাইনারি সংখ্যাটির সর্বনিম্ন মান (LSB) থেকে সর্বোচ্চ মান (MSB) পর্যন্ত প্রতিটি অম্বকে পর্যায়ক্রমে 2^n দ্বারা গুণ করতে হবে $[n=0,\,1,\,2,\,3,\,4----]$ । তারপর গুণফলগুলোর যোগফল নির্ণয় করে বাইনারি সংখ্যাটির সমতুল্য ডেসিমেল মান বের করতে হবে।

$$MSB \rightarrow (1)0111(0) \leftarrow LSB$$

$$\therefore 101110 = 1 \times 2^5 + 0 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 0 \times 2^0$$
$$= 32 + 0 + 8 + 4 + 2 + 0$$
$$= 46$$

৭৭. DNS সার্ভারের কাজ হচ্ছে — কে — address এ পরিবর্তন করা।

ক. Email. DNS

∜. MAC address. IP

গ. Domain name, IP ব. Email, IP

উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

DNS সার্ভারের কাজ হচ্ছে Domain name কে IP Address এ পরিবর্তন করা। DNS এর পূর্ণরূপ- Domain Name System। এটি ব্যবহাকারীদের বিভিন্ন ওয়েবসাইটে প্রবেশ করতে সাহায্য করে। Domain name বলতে মূলত কোনো ওয়েবসাইটের নামকে বোঝায়। যেমন: facebook.com। যখন কোনো ওয়েব ব্রাউজারে ডোমেন নেম লিখে সার্চ দেয়া হয়, তখন সেই ডোমেন নেমকে IP Address এ রূপান্তর করে DNS। উল্লেখ্য, IP Address এর পূর্ণরূপ- Internet Protocol।

৭৮. নিচের কোনটি Open Source DBMS?

季. MySQL

খ. Microsoft SQL Server

গ. Microsoft Access ঘ. Oracle

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Open Source DBMS হচ্ছে MySQL। যেসব ডাটাবেজ প্রোগ্রাম সবার জন্য ফ্রি, ডাউনলোড করতে অর্থের প্রয়োজন নেই এবং প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তন করা যায়, সেগুলোই Open Source DBMS। MySQL, Postgre SQL, SQLite, MongoDB, Redis, Neo4j, Apache Cassandrea ইত্যাদি Open Source DBMS। অপরাদিকে, Microsoft SQL সার্ভার, Oracle, Microsoft Access Open Source नয়।

৭৯. নিচের কোনটি output device নয়?

 ₱. monitor

খ. microphone

গ. printer

ঘ. speaker

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Microphone, Output device নয়। যেসব যন্ত্র বা ডিভাইসের মাধ্যমে কম্পিউটার থেকে কোনো কাজের ফলাফল পাওয়া যায়, সেগুলোকে আউটপুট ডিভাইস বলা হয়। Monitor, Printer, Speaker, Plotter, LCD, Projector ইত্যাদি Output device। পক্ষান্তরে, যেসব যন্ত্র বা ডিভাইসের মাধ্যমে কম্পিউটারে কোনো তথ্য প্রদান করা হয়, সেগুলোকে ইনপুট ডিভাইস বলা হয়। Microphone একটি ইনপুট ডিভাইস। এছাড়াও, Mouse, Keyboard, Scanner, OCR ইত্যাদি হচ্ছে ইনপুট ডিভাইস।

৮০. নিচের কোনটি একটি প্রতিষ্ঠানের ওয়েব ঠিকানাকে নির্দেশ করে?

ক. http

খ. www

গ. URL

ঘ. HTML

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

URL একটি প্রতিষ্ঠানের ওয়েব ঠিকানাকে নির্দেশ করে। URL এর পূর্ণরূপ- Uniform/Universal Resources Locator। URL একটি পেইজ বা ওয়েব সাইটের পূর্ণাঙ্গ ঠিকানা নির্দেশ করে. যা দ্বারা একটি প্রতিষ্ঠানের ওয়েব ঠিকানা বোঝায়। প্রতিটি ওয়েব সাইটের আলাদা আলাদা নির্দিষ্ট URL থাকে। অপরদিকে, http এর পূর্ণরূপ Hyper Text Transfer Protocol, যা একটি নেটওয়ার্ক প্রোটোকল। www এর পূর্ণরূপ World Wide Web, এর মাধ্যমে ওয়েবসাইটে প্রবেশ করা যায়। HTML এর পূর্ণরূপ- Hyper Text Markup Language, যা ওয়েবসাইট তৈরিতে ব্যবহৃত হয়।

৮১. নিচের কোন প্রযুক্তি 'Pay as You Go' সার্ভিস মডেল অনুসরণ করে?

- ▼. Internet of Things (IoT)
- খ. Cloud Computing
- গ. Client-Server Systems
- ঘ. Big Data Analytics

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Pay as you Go সার্ভিস মডেল অনুসরণ করে Cloud Computing। ক্লাউড কম্পিউটিং এমন একটি প্রযুক্তি যা সহজতরভাবে কম সময়ে অধিক ক্ষমতা সম্পন্ন অনলাইন কম্পিউটিং সেবা প্রদান করে থাকে। ক্লাউড কম্পিউটিং এ কিছু নতুন ও পুরানো প্রযুক্তিকে বিশেষভাবে বাজারজাত করে ক্রেতার কাছে পৌঁছে দেয়া হয়। ক্লাউড কম্পিউটিং এর বৈশিষ্ট্য ৩টি। যথা:

- ১. রিসোর্স ক্ষেলেবিলিটি/Resources Scalability
- ২. অন ডিমান্ড/On Demand
- ৩. পে অ্যাজ ইউ গো/Pay as you go

One Drive, Box.net, Toggle, Google Apps, Quickbooks Evernote ইত্যাদি জনপ্রিয় ক্লাউড অ্যাপ্লিকেশন।

৮২. যে সাইবার আক্রমণ সংঘটিত হলে গ্রাহকের বৈধ অনুরোধসমূহ কোন একটি web server সম্পূর্ণ করতে ব্যর্থ হয় সেটি কী নামে পরিচিত?

ক. Phishing

খ. Man-in-the-Middle

গ. Denial of Service ঘ. উপরের কোনোটিই নয়উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Denial of Service নামক সাইবার আক্রমণ সংঘটিত হলে গ্রাহকের বৈধ অনুরোধসমূহ কোন একটি Web server সম্পূর্ণ করতে ব্যর্থ হয়। কোনো কম্পিউটার সিস্টেমের কোনো রিসোর্স বা সেবার প্রকৃত ব্যবহারকারীদের বাধা দেয়ার একটি কৌশল হচ্ছে Denial of service । Denial of service Attack এর মাধ্যমে কোনো সিস্টেম বা সাইটের কার্যক্রমকে ধীরগতির করে দেয়া হয় । অনেক সময় কার্যক্রমকে সম্পূর্ণ বন্ধ করে দেয়া হয়। অন্যদিকে, Phishing একটি হ্যাকিং পদ্ধতি, হ্যাকার লোভনীয় অফার বা ইমেইলের মাধ্যমে একটি আসল ওয়েবসাইট নকল করে বিভিন্ন তথ্য চুরি করে। দুই কম্পিউটারের মাঝে যোগাযোগের সময় অন্য কম্পিউটার থেকে হ্যাকারের অনুপ্রবেশকে Man-in-the-Middle বলা হয়।

৮৩. নিচের Job Scheduling Policy সমূহের মধ্যে কোনটি Starvation থেকে মুক্ত?

- ▼. Priority Scheduling ♥. Shortest Job First
- উত্তর: ঘ গ. Youngest Job First খ. Round-robin

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Job Scheduling Policy সমূহের মধ্যে Round-robin Starvation থেকে মুক্ত। Round-robin একটি CPU Scheduling Algorithm। এতে প্রতিটি প্রসেস নির্দিষ্ট সময় অনুযায়ী চক্রাকারে সম্পন্ন হয়। এটি সাধারণ, প্রয়োগ করা সহজ এবং Starvation থেকে মুক্ত। পক্ষান্তরে, অগ্রাধিকারের উপর ভিত্তি করে Priority Scheduling করা হয়।

৮৪. নিচের কোন প্রযুক্তি Face Recognition System-এর সহায়ক ভূমিকা পালন করে?

- ক. Applied Artificial Intelligence (AI)
- ♥. Applied Internet of Things (IoT)
- গ. Virtual Reality

ঘ. উপরের কোনোটিই নয়

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Face Recognition System এর সহায়ক ভূমিকা পালন করে Applied Artificial Intelligence (AI)। একটি ছবিতে মুখের বৈশিষ্ট্যগুলো সনাক্ত এবং পরিমাপ করে Face Recognition System কাজ করে। এটি এমন একটি প্রযুক্তি যা একটি ডিজিটাল ইমেজ বা ভিডিও ফ্রেম থেকে মুখের ডাটাবেজের সাথে মানুষের মুখের মিল সনাক্ত করতে সক্ষম। মানুষের চিন্তা-ভাবনা বা বুদ্ধিমত্তাকে কৃত্রিম উপায়ে প্রযুক্তিনির্ভর যন্ত্র বা কম্পিউটারের মাধ্যমে বান্তবায়ন করাকে কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা বা AI বলা হয়। AI (Artificial Intelligence) এর অন্যতম ব্যবহার হচ্ছে Face Recognition System, Speech Recognition System। নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ, সন্দেহ ভাজন ব্যক্তি শনাক্তকরণ, পরিচয় নিশ্চিতকরণসহ বিভিন্ন কাজে এই প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়।

৮৫. নিচের কোন মেমোরিটিতে Access Time সবচেয়ে কম?

ক. Registers

খ. SSD

গ. RAM

ঘ. Cache memory উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Registers এ মেমোরি Access Time সবচেয়ে কম। কম্পিউটারে যে স্কৃতি বা মেমরি সরাসরি CPU এর সাথে যুক্ত এবং যাতে সাময়িকভাবে তথ্য সঞ্চিত করে রাখা যায় তাকে রেজিস্টার বলে। এটি CPU এর মধ্যে অবস্থিত অস্থায়ী স্কৃতি, এটি খুব দ্রুত ডাটা গ্রহণ, সংরক্ষণ ও স্থানান্তর করতে পারে। প্রতিটি রেজিস্টারে বিভিন্ন ধারণ ক্ষমতা বিশিষ্ট। যেমন: ৮ বিট, ৩২ বিট, ৬৪ বিট। এটি ক্যাশ মেমোরি হিসাবে ব্যবহৃত হয়। রেজিস্টার হার্ডওয়্যারে এক্সেস টাইম ন্যানোসেকেন্ড লেভেল (প্রায়)। অন্যদিকে, বারবার ব্যবহৃত মেমোরিকে হার্ড ড্রাইভে না রেখে RAM এ রাখে ক্যাশ মেমরি/Cache Memory। সফটওয়্যারের মাধ্যমে ক্যাশ মেমোরিতে দ্রুততম এক্সেস করা যায়।

৮৬. নিচের কোন ডিভাইসটি ডিজিটাল সিগন্যালকে অ্যানালগ সিগন্যালে পরিবর্তনে ব্যবহৃত হয়?

▼. Router

খ. Switch

গ. Modem

ঘ. HUM

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Modem ডিজিটাল সিগন্যালকে অ্যানালগ সিগন্যালে পরিবর্তন করে। Modem শব্দ Modulation এবং Demodulation এর সমন্বয়ে গঠিত। ডিজিটাল সংকেতকে অ্যানালগ সংকেতে পরিবর্তনের প্রক্রিয়াকে Modulation এবং অ্যানালগ সংকেতকে ডিজিটাল সংকেতে পরিবর্তন করার পদ্ধতিকে Demodulation বলে। Modem একটি ইনপুট-আউটপুট ডিভাইস। অন্যদিকে, Router একটি নেটওয়ার্কিং ডিভাইস, যা উৎস কম্পিউটার থেকে নেটওয়ার্কের অন্তর্ভুক্ত সকল কম্পিউটারে ডাটা পৌছায়। Hub এবং Switch এক ধরনের নেটওয়ার্কিং ডিভাইস, যা এর অন্তর্গত সকল ডিভাইসগুলোকে একত্রে যুক্ত করে।

৮৭. Keyboard একং CPU-এর মধ্যে কোন পদ্ধতিতে data transmission হয়?

▼. Simplex

খ. Duplex

গ. Half Duplex

ঘ. Triplex

উত্তর: ক

Keyboard এবং CPU এর মধ্যে Simplex পদ্ধতিতে data transmission হয়। যে ডাটা ট্রান্সমিশন মোডে, একমুখী যোগাযোগ হয় অর্থাৎ, একদিকে ডাটা প্রবাহিত হয়, তাকে Simplex পদ্ধতি বলে। Simplex পদ্ধতিতে গ্রাহক যন্ত্রটি কখনো প্রেরক যন্ত্রটিতে ডাটা পাঠাতে পারে না। যেমন: Computer, Radio থেকে ডাটা প্রেরণ। পক্ষান্তরে, Half Duplex ডাটা ট্রান্সমিশন মোডে উভয়দিক থেকে ডাটা প্রেরণের সুযোগ থাকে। যেমন: ফ্যাক্স, ওয়াকি টকি। Full Duplex ডাটা ট্রান্সমিশন মোডে একই সময় উভয় দিক থেকে ডাটা প্রেরণের ব্যবস্থা থাকে। যেমন: টেলিফোন, ইন্টারনেট।

৮৮. Blockchain-এর প্রতিটি block কী তথ্য বহন করে?

- ▼. A hash pointer to the previous block
- খ. Timestamp
- গ. List of transactions

ঘ. উপরের সবগুলো

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

Block চেইন একটি নিরাপদ ও উন্মুক্ত পদ্ধতি, যা তথ্য সংরক্ষণ করে থাকে। এটি মূলত বিটকয়েন ব্যবস্থাপনা মাধ্যম। একটি সাধারণ ব্রকে A hash pointer to the previous block, Timestamp, List of transactions-এ ৩টি অংশ থাকে। প্রতিটি ব্লক একে অন্যের সাথে Hash Pointer দ্বারা যুক্ত থেকে প্রতিটি লেনদেন (List of transaction) এর সময় (timestamp) ও সম্পৃক্তি রেকর্ড করে রাখে।

৮৯. নিচের কোনটি Bluetooth-এর IEEE standard?

季. IEEE 802.15

∜. IEEE 802.1

গ. IEEE 802.3

ঘ. IEEE 802.11 **উত্তর:** ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

IEEE 802.15 হচ্ছে Bluetooth এর standard। ব্রুটুথ স্বল্প দূরত্বে ডাটা আদান প্রদানের তারবিহীন পদ্ধতি। এটি একটি পারসোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (PAN)। এর কভারেজ এরিয়া ১০-১০০ মিটার। এটি 2.45 GHz ফ্রিকোয়েন্সিতে কাজ করে, এর ব্যান্ডউইথ 1 Mbps। ডেনমার্কের রাজা Harold Bluetooth এর নামানুসারে এর নামকরণ করা হয় ব্রুটুথ। ব্রুটুথ প্রযুক্তির মাধ্যমে যে নেটওয়ার্ক স্থাপন করা হয় তাকে পিকোনেট বলে। অপরদিকে, wifi এর স্ট্যান্ডার্ড 802.11। wi-max এর স্ট্যান্ডার্ড 802.16।

৯০. নিচের কোনটি multi-tasking operating system নয়?

▼. Windows

খ. Linux

গ. Windows NT

ঘ. DOS

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Multi tasking operating system নয় DOS। DOS এর পূর্ণরূপ- Disk Operating System। এটি একটি কমান্ডভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম। অপারেটিং সিস্টেম একটি সফটওয়্যার, যা কম্পিউটার প্রোগ্রামের এক্সিকিউশনকে নিয়ন্ত্রণ করে এবং সিডিউলিং, ডিবাগিং, ইনপুট/আউটপুট কন্ট্রোল, একাউন্টিং, কম্পাইলেশন, স্টোরেজ অ্যাসাইনমেন্ট, ডাটা ম্যানেজমেন্ট সহ আনুষঙ্গিক কাজ করে থাকে। অপারেটিং সিস্টেম কম্পিউটারের কাজগুলো পরিচালনা করে। UNIX, XENIX, MACOS, MS-DOS, PC-DOS, MS WINDOWS XP/7 ইত্যাদি বহুল ব্যবহৃত ও জনপ্রিয় অপারেটিং সিস্টেম। Multi Tasking Operating System এর মাধ্যমে একাধিক প্রোগ্রাম প্রায় একই সাথে একটি CPU এর মাধ্যমে এক্সিকিউট হয়।

৯১. 'কর্তব্যের জন্য কর্তব্য'- ধারণাটির প্রবর্তক কে?

ক. ইমানুয়েল কান্ট

খ. হার্বাট স্পেন্সার

গ. বার্ট্রান্ড রাসেল

ঘ. অ্যারিস্টটল

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

জার্মান দার্শনিক ইমানুয়েল কান্ট বলেছেন, "কর্তব্যের জন্য কর্তব্য" করা উচিত। এক্ষেত্রে কোন রকম আপোস করা চলবেনা। উচিত কর্তব্য সম্পাদন নৈতিকতার দাবি। ধরুন, পিতা-মাতার সেবা করা আমাদের উচিত। এক্ষেত্রে সকল রকম চাওয়া পাওয়াকে উপেক্ষা বা বিবেচনায় না নিয়ে সেবা করতে হবে। পিতা-মাতার সেবা করে তাদের মৃত্যুর পর অনেক সম্পদ লাভ বা পিতা মাতার আশীবাদ লাভ

উদ্দেশ্য হলে কান্ট বলেছেন, এ কাজ কর্তব্যের জন্য কর্তব্য না হয়ে প্রত্যাশা পূরণের কাজ বলা হয়। পরিষ্কার মন নিয়ে কর্তব্য কর্ম নির্ধাণ করে কাজে অগ্রসর হতে হবে। ভাল কাজ করে মানসিক প্রশান্তি লাভ উদ্দেশ্য হলে এটি নৈতিক কর্ম না হয়ে লাভ লোকসানের কর্ম হিসেবে কান্ট বিবেচনা করেছেন।

৯২. 'Human Society in Ethics and Politics' থছের লেখক কে?

ক. প্লেটো

খ. রুসো

গ. রার্ট্রান্ড রাসেল

ঘ. জন স্টুয়ার্ট মিল উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

ব্রিটিশ দার্শনিক বাট্রান্ড রাসেল এর বিখ্যাত গ্রন্থ "Human Souociety in Ethics and Politics" ১৯৫৪ সালে এ গ্রন্থটি প্রকাশিত হয়। এ গ্রন্থে তিনি রাজনীতি, ধর্ম, নৈতিকতার আলোকে জ্ঞান ও আবেগের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় করেছেন। অন্যদিকে, প্লেটোর বিখ্যাত গ্রন্থ রিপাবলিক, ক্লোরে বিখ্যাত গ্রন্থ দি সোশ্যাল কন্ত্রাক্ত ও জন স্টুয়ার্ট মিলের বিখ্যাত গ্রন্থ অন লিবার্টি।

৯৩. কোন নৈতিক মানদণ্ডটি সর্বোচ্চ সুখের উপর গুরুত্ব প্রধান করে?

ক, আত্মস্বার্থবাদ

খ. পরার্থবাদ

গ. পূৰ্ণতাবাদ

ঘ. উপযোগবাদ

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

উপযোগবাদ এর প্রবক্তা হলেন জেরেমি বেদ্থাম। উপযোগবাদের মতে, আমাদের কাজের নৈতিক মূল্য নির্ভর করে সর্বোচ্চ সংখ্যক লোকের সর্বোচ্চ আনন্দ নিশ্চিত করার ব্যাপারে তার উপযোগিতা দিয়ে। আত্মম্বার্থবাদ হলো, যেখানে নৈতিক মানদন্ডে ব্যক্তির সর্বোচ্চ সুখের ওপর শুরুত্ব আরোপ করা হয়। অপরদিকে পরার্থবাদ হলো, অপরের জন্য দুঃখ কষ্ট সহ্য করা বা ত্যাগ স্বীকারের মনোভাবকে বোঝায়। পূর্ণতাবাদ বলতে বোঝায়, জটিল আত্মসমালোচনার ভিত্তিতে ক্রটিমুক্ত ও শুদ্ধতর কিছুকে বুঝায়।

৯৪. বাংলাদেশে কত সালে 'জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল' প্রণয়ন করা হয়?

ক. ২০১০

খ. ২০১১

গ. ২০১২

ঘ. ২০১৩

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বাংলাদেশে ২০১২ সালে জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল প্রণয়ন করা হয়। জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল রাষ্ট্রের বিদ্যমান নিয়মনীতি ও আইন-কানুনের পরিপুরক হিসেবে কাজ করে।

৯৫. বিশ্বব্যাংকের মতে সুশাসনের উপাদান কয়টি?

ক. ৩টি

খ. ৫টি

গ. ৪টি

ঘ. ৬টি

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

১৯৮৯ সালে সুশাসন ধারণাটি বিশ্ব ব্যাংকের এক সমীক্ষায় সর্বপ্রথম ব্যবহৃত হয়। বিশ্বব্যাংকের মতে, সুশাসনের উপাদান ৬টি। এছাড়া জাতিসংঘ ও ইউএনডিপি, এডিবি যথাক্রমে সুশাসনের আটটি, নয়টি ও ৪টি উপাদানের কথা বলেছেন।

৯৬. 'শাসক যদি মহৎগুণসম্পন্ন হয় তাহলে আইন নিষ্প্রয়োজন, আর শাসক যদি মহৎগুণসম্পন্ন না হয় তাহলে আইন অকার্যকর'– এটি কে বলেছেন?

ক. সক্ৰেটিস

খ. প্লেটো

গ. অ্যারিস্টটল

ঘ. বেনথাম

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

'শাসক যদি মহৎগুণসম্পন্ন হয় তাহলে আইন নিষ্প্রয়োজন, আর শাসক যদি মহৎগুণসম্পন্ন না হয় তাহলে আইন অকার্যকর'- উক্তিটি বিখ্যাত গ্রিক দার্শনিক প্লেটোর। এরিস্টটলের বিখ্যাত উক্তি "মানুষ স্বভাবতই রাজনৈতি প্রাণি"। সক্রেটিসের বিখ্যাত উক্তি "নিজেকে জানো"।

৯৭. সুশাসনের মূল ভিত্তি কী?

ক. মূল্যবোধ

খ. আইনের শাসন

গ, গণতন্ত্র

ঘ. আমলাতন্ত্ৰ

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

সুশাসনের মূল ভিত্তি আইনের শাসন। এটি একটি রাষ্ট্রের সবচেয়ে প্রয়োজনীয় ও বৈধ উপকরণ। একটি দেশের প্রত্যেকটি ক্ষেত্রে আইনের শাসন থাকা দরকার কারণ এর মাধ্যমে স্বেচ্ছাচারী ক্ষমতা ও আধিপত্য রোধ করা যায়।

৯৮. নৈতিক মূল্যবোধের উৎস কোনটি?

ক. সমাজ

খ. নৈতিক চেতনা

গ, রাষ্ট্র

ঘ. ধর্ম

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

নৈতিক মূল্যবোধের উৎস ধর্ম। ধর্মের ক্যালণধর্মী মর্মবাণী অনুসরণ ও অনুকরণের মাধ্যম 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. 'On Liberty' গ্রন্থের লেখক কে?

ক. ইমানুয়েল কান্ট

খ. টমাস হবস

গ. জন স্টুয়ার্ট মিল

ঘ. জেরেমি বেন্তাম

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

'On Liberty' গ্রন্থের লেখক জন স্টুয়ার্ট মিল। এ গ্রন্থে তিনি স্বাধীনতা ও কর্তৃত্বের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় এবং উপযোগবাদের নৈতিক ব্যবহার দিক নিয়ে আলোচনা করেন। ইমানুয়েল কান্ট 'Critique of pure reason' বইটির জন্য স্থনামধন্য।

১০০. উৎপত্তিগত অর্থে governance শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

ক. ল্যাটিন

খ. গ্ৰিক

গ. হিব্ৰু

ঘ, ফারসি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

Governance শব্দটি গ্রিক শব্দ Kubernao থেকে এসেছে। যার অর্থ হে পরিচালনা করা। সুতরাং উৎপত্তিগতভাবে governance শব্দটি গ্রিক শব্দ Kubernao থেকে এসেছে। ইংরেজি শব্দ হিসেবে governance প্রথম ব্যবহার হয় ষোড়শ শতাব্দীর ইংরেজ প্রটেস্ট্যান্ট সমাজ সংস্কারক উইলিয়াম টিনডেলের লেখায়।

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

১. তিন্তা বাঁধ বাংলাদেশের কোন জেলায় অবস্থিত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. দিনাজপুর

খ. নীলফামারী

গ. লালমনিরহাট ঘ. কুড়িগ্রাম

উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

১৯৫৩ সালে তৎকালীন পাকিস্তান সরকার বৃহৎ তিস্তা প্রকল্পের আওতায় তিস্তা বাঁধ নির্মানের সূত্রপাত করে ৭টি জেলার ৩৫টি উপজেলার ১৩ লাখ ৩৫ হাজার একর জমি সেচের আওতায় এনে ফসল ফলানোর লক্ষ্যে। লালমনিরহাট জেলার হাতিবান্ধা উপজেলার বুড়িমারী ইউনিয়নের দোয়ানীগ্রামে এই বাঁধ নির্মাণ কার্যক্রম শুরু হয় ১৯৭৯ সালে। মূল বাঁধ নির্মাণ কার্যক্রম শেষ হয় ১৯৯০ সালে এবং ৬১৫ দশমিক ২৪ মিটার দীর্ঘ এই বাঁধের উদ্দেশ্য ছিল ৬ লাখ কিউমেক পরিমাণ পানি শুষ্ক মৌসুমে সেচের জন্য বিভিন্নভাবে প্রবাহিত করা। ১৯৯৮ সালে তিন্তা নদীর বাংলাদেশ অংশে তিন্তা বাঁধ স্থাপিত হয়েছে।

২. বাংলাদেশের টেরিটেরিয়াল সমুদ্রসীমা কত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. ২২ নটিক্যাল মাইল খ. ১২ নটিক্যাল মাইল

গ. ২২০ নটিক্যাল মাইল ঘ. ২০০ নটিক্যাল মাইল উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বিভিন্ন দেশসমূহের সামুদ্রিক অঞ্চলে যে সকল অধিকার বিদ্যমান যে সম্পর্কিত আইনকে সমুদ্র আইন বলে। জাতিসংঘের কনভেনশন, সমুদ্র আইন সংক্রান্ত কনভেনশনের সচিবালয় হিসাবে কাজ করে জাতিসংঘের আইন বিষয়ক কার্যালয় (DOALOS) দ্য ডিভিশান ফর ওশান অ্যাফেয়ার্স অ্যান্ড দ্য ল অফ দি সি। বাংলাদেশের টেরিটোরিয়াল বা রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল এবং অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল।

৩. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন তারিখে ছয় দফা কর্মসূচি ঘোষণা করেন?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

- ক. ১৯৫২ সালের ২১ সেপ্টেম্বর
- খ. ১৯৬৫ সালের ২৩ জুন
- গ. ১৯৬৬ সালের ৫ ফেব্রুয়ারি
- ঘ. ১৯৪৮ সালের ২৩ জুন**উত্তর:** গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান লাহোরে অনুষ্ঠিত সর্বদলীয় জাতীয় সংহতি সম্মেলনে ১৯৬৬ সালের ৫ ফেব্রুয়ারি পূর্ব পাকিস্তানের অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক ও প্রতিরক্ষা দাবি সংবলিত ৬ দফা কর্মসূচি ঘোষণা করেন। ছয় দফা কর্মসূচি ঐতিহাসিক 'লাহোর প্রস্তাব' এর ভিত্তিতে রচিত। ৬ দফা আনুষ্ঠানিকভাবে বঙ্গবন্ধু কর্তৃক ঘোষিত হয় ১৯৬৬ সালের ২৩ মার্চ। ছয় দফা দাবিসমূহ:

- ১. শাসনতান্ত্রিক কাঠামো ও রাষ্ট্রীয় প্রকৃতি
- ২. কেন্দ্রীয় সরকারের ক্ষমতা
- ৩. মুদ্রা বা অর্থ সম্বন্ধীয় ক্ষমতা
- 8. রাজস্ব সংক্রান্ত ক্ষমতা
- ৫. বৈদেশিক মুদ্রা ও বাণিজ্য সংক্রান্ত ক্ষমতা
- ৬. আধা সামরিক বাহিনী গঠন করার ক্ষমতা

ছয় দফাকে অর্থনীতি বিষয়ক দফা ছিল তিনটি। ছয় দফা বাঙালি জাতির মুক্তির সনদ (Charter of Freedom) বা ম্যাগনাকার্টা হিসাবে পরিচিত।

8. বর্তমান বাংলাদেশের কোন অংশকে সমতট বলা হতো?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

- ক. চউগ্রাম ও কক্সবাজার খ. দিনাজপুর ও রংপুর
- গ. কুমিল্লা ও নোয়াখালী ঘ. রাজশাহী ও বগুড়া উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

বাংলা নামের যাত্রা শুরু হয় জনপদগুলোর মধ্যে দিয়ে। বিভিন্ন সাহিত্যগ্রন্থে ও উৎকীর্ণ শিলালিপিতে প্রায় ১৬টি জনপদের কথা জানা যায়। বর্তমান বৃহত্তর বগুড়া (মহাস্থানগড়), রাজশাহী, রংপুর ও দিনাজপুর তৎকালীন পুদ্ধ জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল। বৃহত্তর কুমিল্লা ও নোয়াখালী তৎকালীন সমতট জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল। সিলেট ও চট্টগ্রাম তৎকালীন হরিকেল জনপদের অধীনে ছিল। পশ্চিম বাংলার দক্ষিণাংশ (বর্ধমান জেলা) তৎকালীন রাঢ় জনপদের আওতাধীন ছিল।

৫. স্যাটেলাইট প্রেরণকারী দেশের তালিকার বাংলাদেশের অবস্থান কততম? প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. ৫০তম

খ. ৫৭তম

গ. ৬৫তম

ঘ. ১২৯তম

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

২০০২ সালের ৩১ জানুয়ারি বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission) কার্যক্রম শুরু করে। দেশের প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ 'বঙ্গবন্ধু-১' BTRC এর তত্ত্বাবধানে মহাকাশ্যান ফ্যালকন-৯ ব্লক ৫ এর সাহায্যে যুক্তরাষ্ট্রের স্থানীয় সময় ১১ মে, ২০১৮ বিকাল ৪টা ১৪ মিনিটে (বাংলাদেশ সময় ১২ মে, ২০১৮ রাত ২টা ১৪ মিনিটে) ফ্লোরিডার কেনেডি স্পেস সেন্টার থেকে উৎক্ষেপণ করা হয়। এই স্যাটেলাইট উৎক্ষেপনের মাধ্যমে বিশ্বের ৫৭তম স্যাটেলাইট ক্ষমতাধর দেশের তালিকায় যুক্ত হয় বাংলাদেশ। এর আয়ুষ্কাল ১৫ বছর এবং এর ট্রান্সপন্ডার ৪০টি।

৬. বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ দ্বীপের নাম কি?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. সোনাদিয়া

খ. ভোলা

গ. সেন্ট মার্টিন

ঘ. হাতিয়া

উত্তর: খ

মেঘনা নদীর মোহনায় অবস্থিত ভোলা বাংলাদেশের বৃহত্তম দ্বীপ। বাংলাদেশের একমাত্র দ্বীপ জেলা ভোলা যার পূর্বনাম দক্ষিণ শাহবাজপুর। পর্যটন শিল্পের প্রচারার্থে ভোলার নিজস্ব ব্রাভিংয়ের জন্য দ্বীপটির নামকরণ করা হয়েছে বাংলাদেশের 'দ্বীপের রাণী'। বাংলাদেশের প্রধান দ্বীপসমূহের আয়তন (বর্গ কি.মি.):

দ্বীপের নাম	আয়তন (বৰ্গ কি.মি.)	দ্বীপের নাম	আয়তন (বৰ্গ কি.মি.)
ভোলা	7887	নিঝুম	۶.۶
সোনাদিয়া	٩	মহেশখালী	৩৬২
সেন্টমার্টিন	ъ	দক্ষিণ তালপট্টি	70
হাতিয়া	৩৭১	মণপুরা	৩৭৩

৭. ভলিবল খেলার উৎপত্তি হয় কোন দেশে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. জাপান

খ. ফ্রান্স

গ. ইংল্যান্ড

ঘ. যুক্তরাষ্ট্র

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ভলিবল খেলাটির উদ্ভব হয় যুক্তরাষ্ট্র। প্রথম খেলা হয়েছে ১৮৯৫ সালে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ম্যাসাচুসেটস, হলিউক। আয়তাকার কোর্টে একটি দুটি দলের খেলা। একটি নেট থাকে কোর্টের মাঝ খান বরাবর। প্রত্যেক দলে ৬ জন করে খেলোয়াড় থাকে। নেটের উচ্চতা পুরুষদের জন্য ২.৪৩ মি. এবং মহিলাদের জন্য ২.২৪ মিটার। ভলিবল খেলার পূর্বনাম মিনটনিটি এবং এই ভলিবল খেলার নাম দেয় যুক্তরাষ্ট্রের ড.এ.টি হেলেস্টেড। সোভিয়েত ইউনিয়ন ১৯৭৩ সালে অনুষ্ঠিত প্রথম মহিলা ভলিবল বিশ্ব চ্যাম্পিয়নশিপে চ্যাম্পিয়ন হয়। টোকিওতে অনুষ্ঠিত ১৮তম অলিম্পিকে ১৯৬৪ সালে ভলিবল খেলা অলিম্পিক গেমস এর অন্তর্ভুক্ত হয়। জাপানের জাতীয় খেলা হিসেবে স্বীকৃত সুমো খেলা। কিক্রেট খেলার উদ্ভব হয় ইংল্যান্ডে।

৮. কোনটি স্ক্যান্ডিনেভিয়ান দেশ নয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. ডেনমার্ক

খ. নরওয়ে

গ. সুইডেন

ঘ. ইতালি

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

উত্তর ইউরোপ/নর্ডিক অঞ্চল বা ক্ষ্যান্ডিনেভীয় দেশ হলো পাঁচটি। যথা:

034 40631 1/311040	14001 11 43110601013 64 1 26011 11010 1
দেশ	রাজধানী
ফিনল্যান্ড	হেলসিংকি
ডেনমার্ক	কোপেনহেগেন
আইসল্যান্ড	রিকজাভিক
সুইডেন	স্টকহোম
নরওয়ে	অসলো

ক্ষ্যান্ডিনেভিয়া দেশগুলো মনে রাখার কৌশল: ফিডে আসুন। ইতালি ক্ষ্যান্ডিনেভিয়া দেশের অন্তর্ভুক্ত নয়। এটি দক্ষিণ ইউরোপের দেশ।

৯. জাতিসংঘের সদর দপ্তর কোথায় অবন্থিত?

ক. লন্ডন

খ. ওয়াশিংটন

গ. নিউইয়র্ক

ঘ, প্যারিস

উত্তর: গ

১৯৪৫ সালের ২৪ অক্টোবর ৫১টি দেশ নিয়ে জাতিসংঘ গঠিত হয়। জাতিসংঘের মূলতন্ত্র হলো (It's your World) 'এ পৃথিবী আপনার'। অ্যামনেস্টি ইন্টারন্যাশনাল প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৬১ সালে যার সদর দপ্তর লন্ডনে। জাতিসংঘে শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতি সংস্থা বা ইউনেস্কো জাতিসংঘের একটি বিশেষ সংস্থা যা ১৯৪৫ সালে প্রতিষ্ঠার সংস্থা হিসেবে শ্বীকৃতি লাভ করে। এর সদর দপ্তর ফ্রান্সের প্যারিস। আইএমএফ এর সদর দপ্তর ওয়াশিংটন ডিসিতে। জাতিসংঘের সদর দপ্তর যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্কের ম্যানহাটন। জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা ৬টি।

১০. কোন দেশের সরকার প্রধানকে চ্যান্সেলর বলা হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)-২০১৯]

ক. ফিনল্যান্ড খ. জার্মানি

গ. লুক্সেমবার্গ ঘ. নরওয়ে উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

ফিনল্যান্ডের রাষ্ট্রের প্রধানকে রাষ্ট্র পতি এবং সরকার প্রধানককে প্রধানমন্ত্রী বলা হয়। লুক্সেমবার্গের সরকার প্রধানকে গ্রান্ড ডিউক বলে। নরওয়ের সরকার প্রধান হলেন রাজা। পশ্চিম ইউরোপের সবচেয়ে জনবহুল রাষ্ট্র জার্মানি। জার্মানির পূর্বনাম ডয়েচল্যান্ড। জার্মানি বিভক্ত হয় ১৯৪৫ সালে এবং দুই জার্মানি একত্র হয় ১৯৯০ সালের ৩ অক্টোবর। জার্মানির প্রথম নারী চ্যান্সেলর অ্যাঞ্জেলা সার্কেল। জার্মানির সরকার প্রধানকে চ্যান্সেলর বলে। জার্মানির নাগরিক কার্ল মার্কস ছিলেন সমাজতন্ত্রের জনক। জার্মানির আইনসভা দ্বিকক্ষবিশিষ্ট। নিম্নকক্ষের আসন সংখ্যা ৭০৯, উচ্চকক্ষের আসন সংখ্যা ৬৯ এবং মোট আসন সংখ্যা ৭৭৮।

১১. 'মোনালিসা' চিত্রটির চিত্রকর কে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)-২০১৯]

ক. পাবলো পিকাসো খ. ভিনসেন্ট ভ্যানগণ

গ. কামরুল হাসান ঘ. লিওনার্দো দ্য ভিঞ্চি উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

পাবলো পিকাসো ১৮৮১ সালে স্পেনে জন্মগ্রহণ করেন। বিংশ শতাব্দীর অন্যতম শ্রেষ্ঠ চিত্রকর তিনি এবং তার বিখ্যাত চিত্রকর্ম হলো গোয়ের্নিকা। বিমূর্ত চিত্রকলার জনক হিসেবে তিনি পরিচিত। ভিনসেন্ট ব্যানগণ একজন ওলন্দাজ চিত্রশিল্পী। তিনি মাত্র এক দশকে ২১০০ এর বেশি চিত্রকর্ম আঁকেন। মানসিক বিষন্নতায় মাত্র ৩৭ বছর বয়সে তিনি আত্মহত্যা করেন। আলু ভক্ষক, সূর্যমুখী, তারাময় রাত, কাকের সাথে গমক্ষেত তার উল্লেখযোগ্য কর্ম। কামরুল হাসান প্রখ্যাত বাংলাদেশী চিত্রশিল্পী। জেনারেল ইয়াহিয়ার মুখের ছবি দিয়ে আঁকা তার 'এই জানোয়ারদের হত্যা করতে হবে' পোস্টারটি খুব বিখ্যাত। লিওনার্দো দ্য ভিঞ্চি ইতালির বিখ্যাত চিত্রকর, স্থাপতি, ভান্ধর ও প্রকৌশলী। তার সবচেয়ে, উল্লেখযোগ্য চিত্রকর্ম হলো 'মোনালিসা' ও 'দ্য লাস্ট সাপার'।

১২. ফরাসি বিপ্লবের সময় ফ্রান্সের রাজা কে ছিলেন?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. নেপোলিয়ন খ. ফিলিপস

গ. দ্বাদশ লুই ঘ. ষোড়শ লুই উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ফরাসি বিপ্লবের সময়কাল (১৭৮৯-১৭৯৯ খ্রি.) বিপ্লবের প্রাক্কালে ফ্রান্সের সমাজ ব্যবস্থা ছিল বৈষম্যপূর্ণ এ সময় শিক্ষিত মধ্যবিত্ত ও কৃষকদের মধ্যে ও রাজতন্ত্রের বিরুদ্ধে চরম ক্ষোভ ছিল। ১৭৮৯ সালের ১৪ জুলাই প্যারিসের বান্তিল দুর্গের পতন হয় যেটি ছিল স্বেচ্ছাচারী রাজতন্ত্রের প্রতীক। অভ্যন্তরীণ ও বৈদেশিক ক্ষেত্রে চরম ব্যর্থতার পরিচয় দেন রাজা ষোড়শ লুই। ১৯৭২ সালে রাজা ষোড়শ লুইকে পদচ্যুত করা হয় এবং রাজতন্ত্র বিলোপ করা হয়। ১৯৭৩ সালে রাজা ষোড়শ লুইকে গিলোটিনে শিরচ্ছেদ করা হয়। ১৭৯৯ সালে ফরাসি প্রজাতন্ত্রের প্রথম কনস্যুল হিসেবে ক্ষমতা গ্রহণ করেন নেপোলিয়ান। ফরাসি বিপ্লবের শিশু বলা হয় নেপোলিয়ানকে।

১৩. বার্সেলোনা নগরী কোথায়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. ইতালি খ. গ্রিস

গ. পর্তুগাল ঘ. স্পেন উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ইতালি দক্ষিণ ইউরোপের একটি দেশ। বিশ্ব মানচিত্রে ইতালিকে লম্বা জুতা (Long Shoe) এর মতো মনে করা হয়। ইতালির রাজধানী রোম। গ্রিস দক্ষিণ-পূর্ব ইউরোপ/ বলকান উপদ্বীপের একটি দেশ। গ্রিসের রাজধানী এথেন্স। পর্তুগাল দক্ষিণ ইউরোপের একটি রাষ্ট্র এবং এর রাজধানী লিসবন। বার্সেলোনা স্পেনের উত্তর-পূর্ব উপকূলে অবস্থিত একটি শহর। বার্সেলোনা কাতালুনিয়ার স্বায়ন্ত্রশাসিত সম্প্রদায়ের বৃহত্তম শহর ও রাজধানী।

১৪. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের কোন অঙ্গরাজ্যটি রাশিয়ার নিকট থেকে ক্রয় করা হয়?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. ফ্লোরিডা

খ. নিউজার্সি

গ. আলাস্কা

ঘ. টেক্সাস

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের দক্ষিণ-পূর্বে অঞ্চলে অবস্থিত একটি অঙ্গরাজ্য ফ্লোরিডা। নিউজার্সি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের একটি অঙ্গরাজ্য। এর রাজধানী ট্রেনটন। ১৯৪৫ সালে যুক্তরাষ্ট্রের ২৮তম অঙ্গরাজ্য হিসেবে অন্তর্ভুক্ত হয় টেক্সাস। টেক্সাস আয়তন ও জনসংখ্যায় যুক্তরাষ্ট্রের দ্বিতীয় বৃহত্তম অঙ্গরাজ্য। আয়তনে যুক্তরাষ্ট্রের বৃহত্তম অঙ্গরাজ্য আলাক্ষা। যুক্তরাষ্ট্র রুশ সাম্রাজ্যের কাছ থেকে আলাক্ষা ভূখন্ডটি করে ১৮৬৯ সালে। আলাক্ষার পশ্চিমে রাশিয়া ও পূর্বে কানাডা। বেরিং প্রণালী আলাক্ষাকে রাশিয়া থেকে পৃথক করেছে।

১৫. পৃথিবীর সবচেয়ে বড় সংবাদ সংস্থার নাম কী?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. রয়টার্স

খ. বিবিসি

গ. সানা ঘ. তাস

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

রাশিয়ার একটি বিখ্যাত সংবাদ সংস্থা ইতার-তাস যা ১৯০৪ সালের ১ সেপ্টেম্বর প্রতিষ্ঠিত হয়। সিরিয়ার সংবাদ সংস্থার প্রতিষ্ঠিত হয়। সিরিয়ার সংবাদ সংস্থার নাম সানা। আবার ইয়েমেনের রাজধানীর নাম ও সানা। ১৯২২ সালে বিবিসি প্রতিষ্ঠা করা হয়। BBC (British Broadcasting Corporation) হচ্ছে যুক্তরাজ্য ভিত্তিক একটি গণ্যমাধ্যম সংস্থা। 'ব্রডকাস্টিং হাউস' হচ্ছে বিবিসির সদর দপ্তর যা লন্ডনে অবস্থিত। লন্ডন ভিত্তিক আন্তর্জাতিক সংবাদ সংস্থা রয়টার্স। রয়টার্স Paul Julius Reuter কর্তৃক ১৮৫১ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এটি পৃথিবীর সবচেয়ে বড় সংবাদ সংস্থা।

১৬. কোন দেশের জাতীয় পতাকা কখনোই অর্ধনিমিত করা হয় না?[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক, ভ্যাটিকার

খ. সৌদি আরব

গ, আইসল্যান্ড

ঘ. গ্রিনল্যান্ড

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

১৯৭৩ সালের ১৫ মার্চ হতে সৌদি আরবের জাতীয় পতাকা ব্যবহার হচ্ছে। সৌদি আরবের জাতীয় পতাকায় সবুজ বর্ণের মধ্যে সাদা অক্ষরে আরবি ভাষায় কালেমায়ে তাইয়্যেবা এবং একটি তরবারি প্রদর্শিত হয়েছে। এজন্য সৌদি আরবের জাতীয় পতাকা কখনোই অর্ধনমিত করা হয় না। এছাড়া ইরাক ও আফগানিস্তানের জাতীয় পতাকা কখনোই অর্ধনমিত করা হয় না। কারণ আল্লাহু আকবর লেখা আছে ইরাকের পতাকায় এবং কালেমায়ের তাইয়্যেবা ও তাকবীর লেখা আছে আফগানিস্তানের পতাকায়।

১৭. ভার্সাই নগরী কোথায় অবস্থিত?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. আমেরিকা

খ. ফ্রান্স

গ. জার্মানি

ঘ. ইংল্যান্ড

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

ফ্রান্সের রাজধানী প্যারিসের একটি উপশহর ভার্সাই। ১৯১৯ সালের ২৮ জুন ফ্রান্সের ভার্সাই নগরীতে জার্মানির ওপর কিছু অনৈতিক শর্ত চাপিয়ে দেয়ার মাধ্যমে স্বাক্ষরিত হয় ভার্সাই চুক্তি। রাজনৈতিক, সামরিক, ঔপনিবেশিক, ভৌগোলিক, অর্থনৈতিক প্রতিটি ক্ষেত্রে এই চুক্তিতে জার্মানিকে হেয় প্রতিপন্ন করা হয়।

১৮. বৈশ্বিক উষ্ণায়নের প্রভাবে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ দেশ কোনটি?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. জাপান

খ. বাংলাদেশ

গ. ভারত

ঘ. ভিয়েতনাম

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

বৈশ্বিক উষ্ণায়নের ৫টি ঝুঁকিপূর্ণ দিক চিহ্নিত করেছে বিশ্বব্যাংক। ঝুঁকিগুলো হলো- বন্যা, মরুকরণ, ঝড়, কৃষিক্ষেত্রে অধিকতর অনিশ্চয়তা এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা। ঝড়, বন্যা ও সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি ক্যাটাগরিতে বিশ্বের অন্যতম শীর্ষ ঝুঁকিপূর্ণ দেশ বাংলাদেশ। ২০০৭ সালে IPCC তার সতকীকরণে বলেছে বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূলবর্তী ১০-১৫% ভূমি পানির নিচে চলে যাবে ২০৫০ সাল নাগাদ সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ৪৫ সে.মি. বাড়লে। আনুমানিক ৩.৫ কোটি মানুষ তাদের ঘরবাড়ি, ফসলি জমি হারিয়ে জলবায়ু উদ্বান্ততে পরিণত হবে।

১৯. ইনসুলিন কি?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)–২০১৯]

ক. এক ধরনের এনজাইম

খ. এক ধরনের কৃত্রিম অঙ্গ

গ. এক ধরনের হরমোন

ঘ. এক ধরনের অন্ত্র উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ইনসুলিন এক ধরনের হরমোন। অগ্ন্যাশয়ের প্রধান হরমোন, এটি প্রোটিনধর্মী হরমোন। এটি এক ধরনের পরিপ্যাপটাইড যা গ্রুকোজকে রক্ত থেকে কোষের মধ্যে প্রবেশ করা নিয়ন্ত্রণ করে। অগ্ন্যাশয়ের ইনসুলিন নিঃসরণকারী কোষ (আইল্যেটস অব ল্যাঙ্গারহেস এর বিটা কোষ) থেকে ইনসুলিন নিঃসৃত হয়। ইনসুলিন দেহের অপ্রয়োজনীয় সুগার বা গ্রুকোজের মাত্রা কমায়। পাকস্থলীর পেছনে থাকা অগ্ন্যাশয় বা প্যানক্রিয়াস নামক গ্রন্থি থেকে ইনসুলিন তৈরি হয়। শরীরে পর্যাপ্ত ইনসুলিন তৈরি হলেও কাজ না করলে তাকে 'ইনসুলিন রেজিস্ট্যাস' বলা হয়।

২০. কোনটি গ্রিনহাউজ ইফেক্ট সৃষ্টির সহায়ক?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ পর্যায় : ১)-২০১৯]

ক. সিএনজি

খ. নিওন

গ. হিলিয়াম

ঘ. সিএফসি

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

গ্রিন হা উজ ইফেক্ট সৃষ্টির সহায়ক সিএফসি (CFC)। CFC এর পূর্ণরূপ ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন। গ্রিন হাউজ ইফেক্ট বলতে তাপ আটকা পড়ে বায়ুমণ্ডলের সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধিকে বোঝায়। অর্থাৎ, বায়ুমণ্ডলের গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধির মাধ্যমে পরিবর্তনশীল আবহাওয়ার প্রক্রিয়াকে গ্রিন হাউজ ইফেক্ট বলে। CH4, CO2, CFC, N2O ইত্যাদি গ্যাস গ্রিন হাউজ গ্যাস, যা গ্রিন হাউজ ইফেক্ট এর জন্য দায়ী। অপরদিকে সিএনজি বা CNG এর পূর্ণরূপ- Compressed Natural Gas। নিওন (Ne) এবং হিলিয়াম (He) হচ্ছে রাসায়নিকভাবে নিষ্ক্রিয় গ্যাস।

১৭তম বিসিএস (প্রিলি.)

১. 'ল্যাপটপ' হলো এক ধরনের–

[১৭তম বিসিএস]

ক. পর্বতারোহণ সাম্গ্রী

খ. ছোট কুকুর

গ. বাদ্যযন্ত্ৰ

ঘ. ছোট কম্পিউটার

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🗲 ল্যাপটপ হলো এক ধরনের ছোট কম্পিউটার।
- সহজে বহনযোগ্য, ব্রিফকেস আকৃতির মাইক্রো কম্পিউটার হলো ল্যাপটপ।
- ১৯৮১ সালে এপসন কোম্পানি প্রথম ল্যাপটপ তৈরি করে।
- 🕨 যেকোনো স্থানে তাৎক্ষণিকভাবে রেখে এর দারা কাজ করা সম্ভব।
- 🕨 বাংলাদেশে তৈরি প্রথম ল্যাপটপ কম্পিউটার হলো দোয়েল, যা ১০ জুলাই, ২০১১ সালে পরীক্ষামূলকভাবে উৎপাদন শুরু হয়।
- 🗲 উইলিয়াম বিল মোগারিজ ১৯৭৯ সালে আধুনিক ল্যাপটপ নির্মাণ করেন।

২. বাং**লাদেশের পাহাড়শ্রেণি ভূ-তাত্ত্বিক যুগের ভূমিরূপ হচ্ছে–** *[১৭তম বিসিএস]*

ক. প্লাইস্টোসিন যুগের খ. টারশিয়ারি যুগের

গ. মায়োসিন যুগের স্ব. ডেবোনিয়াস যুগের **উত্তর:** খ

- 🕨 বাংলাদেশেল পাহাড়শ্রেণি ভূ-তাত্ত্বিক যুগের ভূমিরূপ হচ্ছে টারশিয়ারি যুগের।
- বাংলাদেশের মোট আয়তনের ১২% হচ্ছে টারশিয়ারি য়ৢগের পাহাড়।
- 🕨 বাংলাদেশের দক্ষিণ-পূর্ব এবং উত্তর ও উত্তর-পূর্বাঞ্চলের পাহাড়সমূহ টারশিয়ারি যুগের অন্তর্ভুক্ত।
- টারশিয়ারি যুগের পাহাড়ের নাম দেওয়া হল:
 - * হিমালয় পর্বত
 - * আসামের লুসাই পাহাড়
 - মিয়ানমারের আরাকান পাহাড়
- 🗲 পার্বত্য চট্টগ্রাম ও সিলেটের পাহাড় টারশিয়ারি যুগে সৃষ্ট।
- 🕨 বাংলাদেশের পাহাড়ি এলাকার গড় উচ্চতা ২০০০ ফুট।

পক্ষান্তরে, কুমিল্লার লালমাই পাহাড়, টাঙ্গাইলের মধুপুর ও গাজীপুরের ভাওয়ালের গড়, রাজশাহী ও রংপুরের বরেন্দ্রভূমি সবগুলো প্লাইস্টোসিনকালের সোপান বা চত্বর।

৩. বাংলাদেশের সবচেয়ে উত্তরে অবস্থিত স্থানের নাম–

[১৭তম বিসিএস]

ক. তেঁতুলিয়া

খ. পঞ্চগড

গ. বাংলাবান্ধা

ঘ. নকশালবাড়ি

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🕨 বাংলাদেশের সবচেয়ে উত্তরে অবস্থিত স্থানের নাম বাংলাবান্ধা।
- পঞ্চগড় জেলার অন্তর্গত তেঁতুলিয়া উপজেলার ১নং ইউনিয়ন বাংলাবায়া।
- 🕨 এটি বাংলাদেশের একমাত্র চর্তুদেশীয় স্থলবন্দর একে জিরো পয়েন্ট বলা হয়।
- মহানন্দা নদীর তীর ১৯৯৭ সালের ১ সেপ্টেম্বর বাংলাদেশ-ভারত সীমান্তবর্তী প্রায় ১০ একর জমিতে বাংলাবান্ধা স্থলবন্দর/জিরো পয়েন্ট নির্মাণ করা হয়।
- 🕨 জিরো পয়েন্ট/স্থলবন্দরের মাধ্যমে ভারত, নেপাল এবং ভূটানের সাথে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সম্পর্ক গড়ে উঠেছে।

8. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' এর মানে-

[১৭তম বিসিএস]

ক. একটি খেলার মাঠ

খ. একটি প্লাবন ভূমির নাম

গ. বঙ্গোপসাগরের একটি খাদের নাম

ঘ. ঢাকা সেনানিবাসের পোলো গ্রাউন্ডের নাম

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🗲 সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড বঙ্গোপসাগরের একটি খাদের নাম।
- 🗲 এটি গঙ্গা খাদ নামেও পরিচিত। এর গভীরতা প্রায় ১২০০ মিটার।
- 🗲 সুন্দরবনের দুবলার চর থেকে ৩০ কি.মি. দূরে প্রায় ১৪ কি.মি. চওড়া সমুদ্র উপত্যকা এটি।
- 🗲 এটি পৃথিবীর ১১তম গভীর সমুদ্রখাদ।
- 🕨 এখানে তিমি, ডলফিন, হাঙ্গর, কচ্ছপ, বিরল প্রজাতির জলজপ্রাণী ইত্যাদি দেখা যায়।

৫. ব্রিটিশ বণিকদের বিরুদ্ধে একজন চাকমা জুমিয়া নেতা বিদ্রোহের পতাকা উড়িয়েছিলেন, তার নাম– ১৭তম বিসিএস

ক. রাজা ত্রিদিব রায়

খ. রাজা ত্রিভূবন চাকমা

গ. জুম্মা খান

ঘ. জান বখশ খাঁ

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- চাকমা রাজা জান বখশ/জোয়ান বক্স খাঁ এর নেতৃত্বে ব্রিটিশদের কর্তৃক রাজন্বের হার বাড়ানোর প্রতিক্রিয়ায় ১৭৭৬-১৭৮৯ খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত ব্রিটিশ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির সৈন্যদের বিরুদ্ধে চাকমা বিদ্রোহ সংঘটিত হয়। কোম্পানি প্রতিনিয়ত সৈন্য প্রেরণ ও চাপ প্রয়োগ করে ও ব্যর্থ হয়ে ১৭৮৯ সালে চাকমা রাজার সাথে সন্ধি ছ্রাপন করতে বাধ্য হয়।
- > ১৯৭০ সালের পাকিস্তানের সাধারণ নির্বাচনে পার্বত্য চট্টগ্রামে আসনে জয়ী হন স্বতন্ত্র প্রার্থী রাজা ত্রিদিব রায়। নিজের রাজত্ব এবং স্বায়ন্তশাসন টিকিয়ে রাখতে ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধে তিনি পাকিস্তান সরকারের সাথে হাত মিলিয়েছিলেন।
- ব্রিটিশরা চাকমা রাজাকে মুদ্রায় রাজয় প্রদান করতে বাধ্য করেছিলো তাই এই বিদ্রোহ।
- 🗲 ১ম বিদ্রোহ হয় ১৭৭৬ খ্রিস্টাব্দে; নেতৃত্ব-সের দৌলত খাঁ ও তার সেনাপতি রামু খাঁ।
- 🕨 ২য় বিদ্রোহ হয় ১৭৮২ এবং ৩য় বিদ্রোহ হয় ১৭৮৪ খ্রিস্টাব্দে; নেতৃত্ব-জান বখশ খাঁ (রামু খাঁর পুত্র)।
- 🕨 ৩য় বিদ্রোহ ১৭৮৭ খ্রিস্টাব্দে; নেতৃত্ব-দ্বিতীয় শের দৌলত খাঁ।

৬. নয়া আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক ব্যবস্থার প্রন্তাবে জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদের কোন বিশেষ অধিবেশন গৃহীত হয়?

[১৭তম

বিসিএস] ক. দ্বিতীয়

খ. তৃতীয়

গ. পঞ্চম

ঘ. ষষ্ঠ

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

নয়া আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক ব্যবস্থার প্রস্তাব জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদের ষষ্ঠ বিশেষ অধিবেশনে ১৯৭৪ সালের ১ মে গৃহীত হয়। এই সম্মেলনে একটি নয়া আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক ব্যবস্থা (New International Economic Order) প্রতিষ্ঠার আনুষ্ঠানিক ঘোষণা আসে। এই সম্মেলনে উন্নয়নশীল দেশগুলোর অন্যতম দাবি ছিল উন্নত দেশগুলো কর্তৃক অর্থনৈতিক উপনিবেশবাদ বন্ধ করতে হবে। অন্যান্য দাবিসমূহ:

- স্বাধীন রাষ্ট্রসমূহ নিজম্ব অভিপ্রায় অনুযায়ী তার নিজ নিজ অর্থনৈতিক ব্যবস্থা গ্রহণের অধিকার রাখে এবং এক্ষেত্রে হস্তক্ষেপ করা

 যাবে না।
- ২. নিজম্ব প্রাকৃতিক সম্পদের উত্তোলনের ক্ষেত্রে স্বাধীনতা থাকবে।
- পারস্পরিক নির্ভরশীলতার জন্য সহযোগিতা বৃদ্ধি করার তাগিদ থাকবে ইত্যাদি।
- ৭. মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত আয়তনে সর্ববৃহৎ প্রজাতন্ত্রের নাম– [১৭তম বিসিএস]
 - ক. তাজিকিস্তান
- খ. কাজাখন্তান
- গ, উজবেকিস্তান
- ঘ. কিরগিজন্তান
- উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত আয়তনে সর্ববৃহৎ প্রজাতয়ের নাম কাজাখন্তান। এটি বিশ্বের নবম বৃহত্তম দেশ। দেশটির রাষ্ট্রধর্ম ইসলাম। দেশটির রাজধানীর নাম আল্তানা।
- 🕨 তাজিকিন্তানের রাজধানীর নাম- দুশানবে।
- 🗲 উজবেকিস্তানের রাজধানীর নাম- তাসখন্দ।
- কিরগিজন্তানের রাজধানীর নাম- বিশকেক।
- 🕨 সবগুলো দেশই ১৯২২-১৯৯১ পর্যন্ত সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্ভুক্ত প্রজাতন্ত্র ছিল এবং ১৯৯১ সালে স্বাধীনতা লাভ করে।
- 🕨 তাজিকিস্তান ও কিরগিজস্তানে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সামরিক ঘাঁটি রয়েছে।
- 🕨 অপরদিকে, কাজাখন্তান, তাজিকিন্তান ও কিরগিজন্তানে রাশিয়ার সামরিক ঘাঁটি রয়েছে।
- ৮. জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের প্রথম শীর্ষ সম্মেলন কবে অনুষ্ঠিত হয়?
 - ক. হারারে, ১৯৮৯ সালে খ. বেলগ্রেডে, ১৯৬১ সালে
 - গ. হাভানা, ১৯৭৩ সালে ঘ. কায়রো, ১৯৭০ সালে উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 🕨 ১৯৬১ সালে সার্বিয়ার রাজধানী বেলগ্রেডে জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের প্রথম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়।
- এক নজরে NAM-
 - * পূর্ণরূপ- Non-Aligned Movement
 - * সদস্যরাষ্ট্র- ১২০টি
 - * সদর দপ্তর- নেই
 - আত্মপ্রকাশ করে- ১৯৫৫ সালে ইন্দোনেশিয়ার বান্দুং সম্মেলন।
 - খ্রানুষ্ঠানিকভাবে গঠিত হয়- ১৯৬১ সালে সার্বিয়ার বেলগ্রেড সম্মেলনে।
 - প্রতিষ্ঠাকালীন নেতৃত্ব- ১. যোশেফ টিটো (সাবেক যুগোল্লাভিয়ার প্রেসিডেন্ট), ২. জওহরলাল নেহেরু (ভারতের প্রধানমন্ত্রী), ৩. গামাল আবেদেল নাসের (মিশরের প্রেসিডেন্ট), ৪. কওমে নক্রুমা (ঘানার প্রেসিডেন্ট), ৫. সুকর্ণ (ইন্দোনেশিয়ার প্রেসিডেন্ট)।
- > সর্বশেষ NAM সম্মেলন:
 - * ক্রম: ১৮তম
 - স্থান: বাকু, আজারবাইজান
 - সময়: ২৫-২৬ অক্টোবর, ২০১৯
- পরবর্তী NAM সম্মেলন:
 - * ক্রম: ১৯তম
 - * স্থান: কাম্পালা, উগান্ডা
 - * সময়: জানুয়ারি, ২০২৪
- ৯. ১৭২৫ সালে বিশ্বের প্রাচীনতম রেস্তোরাঁ চালু হয়েছিল ইউরোপের একটি শহরে, তার নাম এবং রেস্তোরাঁর নাম– বিসিএসা

[১৭তম

- ক. ইতালির মিলান শহর, মালদিনীয়ানি
- খ. জার্মানির হামবুর্গ শহর, ক্যাসানোভা
- গ. স্পেনের মাদ্রিদ শহর, কাসা বোতিল
- ঘ. ফ্রান্সের টুলোন শহর, লাফ্রাসে

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

≽ ১৭২৫ সালে ইউরোপে স্পেনের মাদ্রিদ শহরে কাসা বোতিল রেজোঁরা বিশ্বের প্রাচীনতম রেজোঁরা হিসেবে চালু হয়েছিল।

- পঞ্চদশ ও ষোড়শ শতাব্দীতে রেনেসাসেঁর সময় ইতালির মিলান শহর অন্ত্র ও রেশম উৎপাদনে সমৃদ্ধ ছিল এবং একইসাথে এটি তৎকালীন ইউরোপের অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক কেন্দ্রগুলোর অন্যতম ছিল।
- 🕨 ফ্রান্সের টুলোন শহর অন্যতম প্রধান নৌবন্দর হিসেবে ভূমধ্যসাগরে প্রবেশের প্রধান রুট হিসেবে খ্যাত।
- > হামবুর্গ জার্মানির প্রাচীনতম ও অন্যতম বৃহৎ বন্দর ও বাণিজ্যিক কেন্দ্র হিসেবে সুপরিচিত। তাছাড়া, আন্তর্জাতিক সমুদ্র আইন ট্রাইব্যুনাল (ITLOS) এর সদর দপ্তর হামবুর্গে অবস্থিত।

১০. 'অ্যাকোয়া রেজিয়া' বলতে বুঝায়–

[১৭তম বিসিএস]

- ক. কনসেনট্রেটেড সালফিউরিক এসিড
- খ. কনসেনট্রেটেড নাইট্রিক এসিড
- গ. কনসেনট্রেটেড সালফিউরিক এবং কনসেট্রেটেড নাইট্রিক এসিডের মিশ্রণ
- ঘ. কনসেনট্রেটেড নাইট্রিক ও হাইড্রোক্লোরিক এসিডের মিশ্রণ

দৈৰেব: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🕨 অ্যাকোয়া রেজিয়া বলতে বুঝায় কনসেনট্রেটেড নাইট্রিক ও হাইড্রোক্লোরিক এসিডের মিশ্রণ।
- 🕨 অ্যাকোয়া রেজিয়ার অন্য নাম রাজঅমু বা অমুরাজ।
- গাঢ় নাইট্রিক এসিড (HNO3) এবং গাঢ় হাইড্রোক্লোরিক এসিড (HCI) এর 1:3 অনুপাতের মিশ্রণে অ্যাকোয়া রেজিয়া তৈরি হয়।
- অ্যাকোয়া রেজিয়া স্বর্ণকে দ্রবীভূত করতে ব্যবহৃত হয়।

১১. বায়ুমণ্ডলের চাপের ফলে ভূগর্ভস্থ পানি লিফট পাস্পের সাহায্যে সর্বোচ্চ যে গভীরতা থেকে উঠানো যায়– ১৭তম বিসিএস

ক. ১ মিটার

খ. ১০ মিটার

গ. ১৫ মিটার ঘ. ৩০ মিটার

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🕨 বায়ুমণ্ডলের চাপের ফলে ভূগর্ভস্থ পানি লিফট পাম্পের সাহায্যে সর্বোচ্চ ১০মি. গভীরতা থেকে উঠানো যায়।
- LLP (Low Lift Pump) দ্বারা ভূ-গর্ভস্থ পানি (নদ-নদী, খাল-বিল ইত্যাদি) উত্তোলন করা হয়।
- পানির ন্তর যেখানে কম সেখানে পানি উত্তোলন করতে এবং কম উচ্চতায় বা কাছাকাছি দূরত্বে পানি সরবরাহ করতে এই লিফট পাম্প ব্যবহার করা হয়। যেমন: ফসলের জমি সেচ দেওয়া।
- লিফট পাম্প বায়ুমণ্ডলের চাপ দ্বারা পানিকে উপরে তোলে।

১২. টুথপেস্টের প্রধান উপাদান-

[১৭তম বিসিএস]

- ক. জেলি ও মশলা
- খ. ভোজ্য তেল ও সোডা
- গ. সাবান ও পাউডার
- ঘ. ফ্লোরাইড ও ক্লোরোফিল**উত্তর:** গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🗲 টুথপেস্টের প্রধান উপাদান সাবান ও পাউডার।
- টুথপেস্ট হচ্ছে জেলি জাতীয় পদার্থ, এর প্রধান উপকরণ হল গ্লিসারিন, চক পাউডার, ডাই এবং ট্রাই ক্যালসিয়াম ফসফেট, সাবান, গাম ট্রাগাকান্থ-মিউসিলেজ।
- 🕨 টুথপেস্টের বেকিংসোডা বা সোডিয়াম বাই কার্বনেট দাঁত পরিষ্কার করে এবং মুখের এসিডকে নিরপেক্ষ করে দাঁতের ক্ষয় রোধ করে।

১৩. পানির ছোট ফোঁটা পানির যে গুণের জন্য গোলাকৃতি হয়– [১৭তম বিসিএস]

ক. সান্দ্ৰতা

খ. স্থিতিস্থাপকতা

গ. প্লবতা

ঘ. পৃষ্ঠটান

উত্তর: ঘ

- 🕨 পানির ছোট ফোঁটা পানির যে গুণের জন্য গোলাকৃতি হয় তা হচ্ছে পৃষ্ঠটান।
- 🕨 পৃষ্ঠটান: কোনো তরল পদার্থের অণুসমূহের পারস্পরিক আকর্ষণী বলের কারণে সংকুচিত হবার প্রবণতাকে তরলের পৃষ্ঠটান বলে।
- 🕨 যে বলের কারণে আকর্ষণের উদ্ভব ঘটে তাকে সংসক্তি বল বলে।
- 🕨 অন্যদিকে, অভ্যন্তরীন ঘর্ষণের ফলে তরল পদার্থের প্রবাহে বাধা দেবার প্রবণতাকে সান্দ্রতা বলা হয়।
- 🕨 সান্দ্রতার জন্য পানির একটি ফোঁটা অন্য ফোঁটাকে আকর্ষণ করে।

- বল প্রয়োগে যদি কোনো বস্তুর আকার বা আয়তন বা উভয়ের পরিবর্তন ঘটে অর্থাৎ বস্তুর বিকৃতি হয়, তাহলে প্রযুক্ত বল সরিয়ে নিলে যে ধর্মের ফলে বিকৃত বস্তু আগের অবস্থা প্রাপ্ত হয়, তাকে খ্রিতিস্থাপকতা বলে।
- 🗲 প্রবতার জন্য পানি নিমজ্জিত বস্তুকে ঊর্ধ্বমুখী বল প্রয়োগ করে।

১৪. মুক্তা হলো ঝিনুকের-

[১৭তম বিসিএস]

ক. খোলসের টুকরা

খ. চোখের মণি

গ. প্রদাহের ফল ঘ. জমাট হরমোন

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- মুক্তা হলো ঝিনুকের প্রদাহের ফল।
- মুক্তা (Pearl) রত্নবিশেষ শমুক জাতীয় প্রাণী যা ঝিনুকের মধ্যে তৈরি হয়।
- এর রাসায়নিক উপাদান ক্যালসিয়াম কার্বনেট (CaCO₃), পানি, কনকিওলিন (C₃OH₄₈N₂O₁₁)।
- 🕨 সর্বশ্রেষ্ঠ ও দামি মুক্তা 'বসরাই মুক্তা' যা পারস্য উপসাগরের ঝিনুক থেকে পাওয়া যায়।
- কৃত্রিম উপায়ে সৃষ্ট মুক্তার বাণিজ্যিক উৎপাদন সম্পর্কিত বিদ্যাকে মুক্তাচাষ বা Pearl Culture বলে। এটি ফলিত প্রাণিবিদ্যার শাখা।

১৫. বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস প্রতিপালিত হয় প্রতি বছরের-

[১৭তম বিসিএস]

ক. ৩১ জানুয়ারি

খ. ৩১ মার্চ

গ. ৩০ এপ্ৰিল

ঘ. ৩১ মে

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- প্রতি বছরের ৩১ মে বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস প্রতিপালন করা হয়। বিশ্বজুড়ে ২৪ ঘন্টা সময়সীমা ধরে তামাক সেবন থেকে বিরত থাকায় উৎসাহিত করার উদ্দেশ্যে দিবসটির প্রচলন করা হয়েছে।
- 🕨 বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার সদস্য রাষ্ট্রসমূহ ১৯৮৭ সালে বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস চালু করে।
- 🗲 বিশ্ব পথশিশু দিবস- ৩১ জানুয়ারি।
- 🕨 আন্তর্জাতিক রূপান্তরকামী দৃশ্যমানতা দিবস (International Transgender Day of Visibility)- ৩১ মার্চ।
- আন্তর্জাতিক জাজ (সংগীত) দিবস- ৩০ এপ্রিল।

১৬. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে 'স্ট্যাচু অব লিবার্টি' উপহার দেয় যে রাষ্ট্র– [১৭তম বিসিএস]

ক. যুক্তরাজ্য

খ. ফ্রান্স

গ. জাপান

ঘ, জার্মানি

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- ফ্রান্স ১৮৮৬ সালে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে "স্ট্র্যাচু অব লিবার্টি" (এক বিশাল মূর্তি) উপহার দেয়। এটি হাডসন নদীর তীরে নিউইয়র্কের লিবার্টি দ্বীপে স্থাপিত হয়েছে। তামা দ্বারা নির্মিত এই মূর্তিটির উচ্চতা ১৫১ ফুট ১ ইঞ্চি। যুক্তরাষ্ট্রের স্বাধীনতালাভের শতবর্ষপূর্তিতে যুক্তরাষ্ট্রের প্রতি ফ্রান্সের বন্ধুত্বের নিদর্শনম্বরূপ এটি উপহার দেওয়া হয়েছে। ফরাসি ভাক্ষর ফ্রেডরিখ বার্ল্টোডি কর্তৃক নকশাকৃত এই মূর্তিটির নির্মাতা গুস্তাব আইফেল।
- বিশ্বের সর্বোচ্চ মূর্তি "স্ট্যাচু অব ইউনিটি"। এটি ভারতীয় উপ প্রধানমন্ত্রী ও স্বাধীনতা আন্দোলনকর্মী সর্দার বল্লবভাই প্যাটেলের একটি মূর্তিরূপ। ভারতের গুজরাট প্রাদেশে ২০১৮ সালে স্থাপিত এই মূর্তিটির উচ্চতা ১৮২ মিটার বা ৫৯৭ ফুট।

১৭. নিচের দেশটি জাতিসংঘের সদস্য নয় – [১৭তম বিসিএস]

ক. নামিবিয়া

খ. সুইজারল্যান্ড

গ, কিউবা

ঘ. পানামা

উত্তর: নোট

- বর্তমানে অপশনে উল্লিখিত সকল রাষ্ট্রই জাতিসংঘের সদস্যপদ গ্রহণ করেছে। ১৯৯৫ সালে ১৭তম বিসিএসের জন্য প্রণীত এই প্রশ্নটি তৎকালীন প্রেক্ষাপটে যুক্তিযুক্ত ছিল। কেননা, সুইজারল্যান্ড ইউরোপ তথা আন্তর্জাতিক অঙ্গনে তার নিরপেক্ষতার দৃষ্টিভঙ্গির কারণে ১৯৪৫ সালে প্রতিষ্ঠিত জাতিসংঘের সদস্যপদ গ্রহণ করেনি। ২০০২ সালের ১০ই সেপ্টেম্বর সুইজারল্যান্ড জাতিসংঘের ১৯০তম সদস্যপদ লাভ করে।
- > কিউবা জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য।
- 🕨 পানামা জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য।

🕨 নামিবিয়া ১৯৯০ সালের ২৩ এপ্রিল জাতিসংঘের ১৬০তম সদস্যপদ লাভ করে।

১৮. আধুনিক অলিম্পিকের প্রবর্তক বা জনক– [১৭তম বিসিএস]

- ক. বেডেন পাওয়েল
- খ. ব্যারন পিয়ারে দ্য কুবার্তা
- গ. প্যারেজ দ্য কুয়েলার

ঘ. জুয়ান এন্টনিও সামারাঞ্চ

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- > ১৮৯৪ সালে ফরাসি নাগরিক ব্যারন পিয়ের দ্যা কুবের জ্যাঁ আন্তর্জাতিক অলিম্পিক কমিটি গঠন করেন বলে তাকে আধুনিক অলিম্পিকের প্রবর্তক বা জনক বলা হয়। তিনি ১৮৯৬ হতে ১৯২৫ সাল পর্যন্ত আন্তর্জাতিক অলিম্পিক কমিটির সভাপতি ছিলেন।
- 🗲 সাধারণত প্রতি ৪ বছর পরপর অলিম্পিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়।
- ১৯৯৪ সালে গ্রীষ্মকালীন ও শীতকালীন অলিম্পিক বিভাজন করা হয়।
- অলিম্পিকের পতাকায় রং এবং রিং থাকে ৫টি।

১৯. স্বাধীনতার আগে পাপুয়া নিউগিনি কোন দেশের অধীন ছিল? [১৭তম বিসিএস]

ক. ব্রিটেন

খ. ফ্রান্স

গ. অস্ট্রেলিয়া ঘ. নিউজিল্যান্ড

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- য়াধীনতার আগে পাপুয়া নিউগিনি অস্ট্রেলিয়ার অধীনে ছিল। প্রশান্ত মহাসাগরে অবস্থিত "প্যাসিফিক মাইক্রোস্টেটস্" এর অন্তর্ভুক্ত
 একটি দ্বীপরাষ্ট্র পাপুয়া নিউগিনি। প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সময় অস্ট্রেলিয়া জার্মান দখলে থাকা পাপুয়া নিউগিনিকে নিজেদের অধীনে নেয়।
 পরবর্তীতে ১৯৭৫ সালে এটি অস্ট্রেলিয়া হতে য়াধীনতা লাভ করে।
- রাজধানী- পোর্ট মোর্সবি।
- 🕨 মুদ্রা- কিনা।
- 🗲 পাপুয়া নিউগিনিতে প্রায় ৮২০ টির মতো ভাষা প্রচলিত এটিকে বিশ্বের সর্বাধিক ভাষার দেশের মর্যাদা দিয়েছে।

২০. আরব দেশসমূহ পাশ্চাত্যের ওপর তেল অবরোধ করে- [১৭তম বিসিএস]

ক. ১৯৭০ সালে

খ. ১৯৭৩ সালে

গ. ১৯৭৪ সালে

ঘ. ১৯৭৮ সালে

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- > ইসরায়েলকে সাহায্য করার প্রতিক্রিয়ায় তেল রপ্তানিকারী আরব দেশগুলো ১৯৭৩ সালে যুক্তরাষ্ট্রসহ বেশকিছু শিল্পোন্নত পশ্চিমা দেশের বিরুদ্ধে তেল নিষেধাজ্ঞা জারি করে। ফলম্বরূপ, বিশ্ববাজারে তেলের চরম মূলবৃদ্ধি ঘটে যা তৎকালীন বিশ্বের রাজনৈতিক-অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপটে প্রভাব বিস্তারে ভূমিকা রেখেছিল।
- আরব-ইসরায়েলের ৪টি যুদ্ধ ও প্রধান ঘটনা নিমুর্রপ-
 - ১. প্রথম (১৯৪৮); জাতিসংঘ ১ম শান্তিরক্ষী মিশন প্রেরণ।
 - দিতীয় (১৯৫৬); মিশর কর্তৃক সুয়েজখাল জাতীয়করণ।
 - ৩. তৃতীয় (১৯৬৭); ৬ দিনের যুদ্ধ।
 - ৪. চতুর্থ (১৯৭৩-৭৮); ১৯৭৮ সালে ক্যাম্প ডেভিড চুক্তি স্বাক্ষর করে সম্পর্ক স্বাভাবিকীকরণের সূত্রপাত ঘটে।

২১. পোলিও টিকা আবিষ্কারক জোনাস স্যাক যুক্তরাষ্ট্রের এক শহরে মারা যান, শহরটির নাম– ১৭তম বিসিএস

 ₱. La Martini

খ. La Zola

গ. San Antonio

ঘ. San Hose

উত্তর: খ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- পোলিও টিকা আবিষ্কারক জোনাস স্যাক যুক্তরাষ্ট্রের La Zola শহরে মারা যান।
- পোলিও এক ধরনের ভাইরাসজনিত সংক্রামক রোগ।
- জোনাস স্যাক (১৯১৪-১৯৯৫) একজন আমেরিকান চিকিৎসা গবেষক।
- 🕨 ১৯৫২ সালে তিনি পোলিও টিকা আবিষ্কার করেন এবং ১৯৫৫ সালে সর্বপ্রথম ব্যবহৃত হয়।

২২. বাংলাদেশের গবাদিপশুতে প্রথম ভ্রূণ বদল করা হয়–

[১৭তম বিসিএস]

ক. ৫ মে, ১৯৯৪

খ. ৬ এপ্রিল, ১৯৯৪

ঘ. ৭ মে, ১৯৯৫

গ. ৫ মে, ১৯৯৫

উত্তর: গ

- 🕨 বাংলাদেশের গবাদি পশুতে প্রথম ভ্রুণ বদল করা হয় ৫ মে, ১৯৯৫ সালে।
- 🕨 জন্মের পূর্বাবস্থায় একটি প্রাণকে ভ্রুণ বলা হয়, উদ্ভিদের ক্ষেত্রে অঙ্কুরোদগমের পূর্বের অবস্থা।
- ভ্রণের গঠন ও বিকাশ সংক্রান্ত বিষয় নিয়ে ভ্রণবিদ্যা (Embryology) আলোচনা করে।

২৩. বেনেলাক্স (BENELUX) বলতে যে দেশগুলোকে বুঝায়- [১৭তম বিসিএস]

- ক. সুইডেন, নরওয়ে, ফিনল্যান্ড
- খ. চেক প্রজাতন্ত্র, পোল্যান্ড, জার্মানি
- গ. বেলজিয়াম, নেদারল্যান্ড, লুক্সেমবার্গ
- ঘ. ইংল্যান্ড, আইরিশ প্রজাতন্ত্র, ফ্রান্স উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- স্পশ্চিম ইউরোপের ৩টি প্রতিবেশি দেশ (বেলজিয়াম, নেদারল্যান্ড ও লুক্সেমবার্গ) এর উদ্যোগে ১৯৪৪ সালে গঠিত একটি রাজনৈতিক-অর্থনৈতিক সংঘের নাম "বেনেলাক্স" (Benelux)। দেশ ৩টির ইংরেজি নামের আদ্যাক্ষর নিয়ে এই নামটি গৃহীত হয়েছে।
- এটি আঞ্চলিক আন্তঃরাষ্ট্রীয় সহযোগিতা সংস্থার একটি উৎকৃষ্ট উদাহরণ হিসেবে বিশ্বে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। অর্থনীতির ভাষায় এই ধরনের জোটকে "Custom Union" হিসেবে চিহ্নিত করা হয়ে থাকে। বেলজিয়ামের ব্রাসেলসে এই সংস্থার সদর দপ্তর অবস্থিত।

২৪. বাংলাদেশে ঢোকার পর গঙ্গা নদী, ব্রহ্মপুত্র-যমুনার সাথে নিম্নোক্ত একটা জায়গায় মেশেন ১৭তম বিসিএস্য

- ক. গোয়ালন্দ
- খ. বাহাদুরাবাদ
- গ. ভৈরববাজার
- ঘ. নারায়ণগঞ্জ
- উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- রাজশাহী বিভাগের চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলা হয়ে বাংলাদেশে প্রবেশের পর গঙ্গা নদী, ব্রহ্মপুত্র-যমুনার সাথে রাজবাড়ি জেলার গোয়ালন্দ নামক ছানে মিশেছে। ভারতের গঙ্গা নদী বাংলাদেশে প্রবেশের পর 'পদ্মা' নাম ধারণ করেছে। এই নদীর উৎপত্তিছল হিমলায় পর্বতমালার গঙ্গোত্রী হিমবাহ।
- > বাংলাদেশের বিভিন্ন নদ-নদীর মিলনস্থল নিমুরূপ-
 - ১. পদ্মা ও মেঘনা- চাঁদপুর
 - ২. তিন্তা ও ব্রহ্মপুত্র- কুড়িগ্রাম (চিলমারী)
 - ৩. সুরমা ও কুশিয়ারা- ভৈরব (আজমিরিগঞ্জ)
 - 8. হালদা ও কর্ণফুলী- চট্টগ্রাম (কালুরঘাট, রাউজান উপজেলা)
 - ৫. বাঙালি ও যমুনা- বগুড়া
 - ৬. রূপসা ও ভৈরব- খুলনা

২৫. ১৮৭৪ সালে ঢাকা শহরে পানি সরবরাহ করার জন্য প্রথম পানি সরবরাহ কার্যক্রম ছাপিত হয়– [১৭তম বিসিএস]

- ক. সদরঘাটে
- খ. চাঁদনীঘাটে
- গ. পোস্তগোলায়
- ঘ. শ্যামবাজারে
- উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🕨 ১৮৭৪ সালে ঢাকা শহরে পানি সরবরাহ করার জন্য প্রথম পানি সরবরাহ কার্যক্রম স্থাপিত হয় বুড়িগঙ্গা নদীর তীরবর্তী চাঁদনিঘাটে।
- তৎকালীন ব্রিটিশ কর্তৃপক্ষের অনুগত শাসক খাজা আব্দুল গণির মাধ্যমে পানি শোধনকেন্দ্র স্থাপন করে এই সুপেয় পানীয় ব্যবস্থাপনা ও সরবরাহ কার্যক্রম যাত্রা শুরু করে।

২৬. ঢাকার বড় কাটরা ও ছোট কাটরা শহরের নিম্লোক্ত একটি এলাকায় অবস্থিত? [১৭তম বিসিএস]

- ক. চকবাজার
- খ. সদরঘাট
- গ. লালবাগ
- ঘ. ইসলামপুর
- উত্তর: ক

- "বড় কাটরা" ও "ছোট কাটরা" ঢাকার চকবাজারে অবস্থিত। আরবি শব্দ "কাটরা" দ্বারা অবকাশযাপন কেন্দ্র বোঝায়। প্রখ্যাত মোঘল শাসনামলে ঢাকায় দুটি অনন্য কাটরা নির্মাণ করা হয়।
- > ১৬৪১ সালে বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে চকবাজারের মাঝখানে সম্রাট শাহজাহানের পুত্র বাংলার সুবাদার শাহ সুজা কর্তৃক এই ইমারতটি নির্মাণ করা হয়েছিল। পরবর্তীতে সম্রাট আওরঙ্গজেব কর্তৃক বাংলায় নিযুক্ত সুবাদার শায়েন্তা খান (প্রকৃত নাম- মির্জা আবু তালিব) ১৬৬৩-৬৪ সাল নাগাদ বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে বড় কাটরার পূর্ব পার্শ্বে চকবাজারের সোয়ারীঘাট এলাকায় ছোট কাটরা নির্মাণ করেছিলেন।
- বাংলাদেশ প্রত্নতত্ত্ব অধিদপ্তর ১৯৮৯ সালের ২১ শে ডিসেম্বর বড় কাটরা ও ছোট কাটরা দুটিকেই "সংরক্ষিত প্রত্নসম্পদ" হিসেবে ঘোষণা করে।

- 🕨 বড় কাটরাকে বাংলাদেশের সবচেয়ে জাকজমকপূর্ণ মোঘল স্থাপত্য হিসেবে গণ্য করে থাকেন গবেষকরা।
- 🕨 বড় কাটরার আদলেই ছোট কাটরার নকশা করা হয়েছে বলে ধারণা করা হয়।

২৭. 'কর্নারস্টোন অব পিস'- এই শৃতিসৌধটি সম্প্রতি ছাপিত হয়েছে– ১৭তম বিসিএসা

ক. ম্যাকাও

খ. হাইতি

গ, ওকিনাওয়া

ঘ. ভিয়েতনাম

উত্তর: গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- > জাপান সাগরের বুকে অবস্থিত ওকিনাওয়া দ্বীপে ২৩ শে জুন, ১৯৯৫ সালে 'ওকিনাওয়া ব্যাটেল' এর এবং দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ সমাপ্তির পঞ্চাশতম বার্ষিকী পূর্তিতে 'কর্ণারস্টোন অব পিস' স্থাপণ করা হয়েছিল।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ চলাকালে ১লা এপ্রিল ১৯৪৫ সালে "Operation Iceberg" পরিচালনা করে মার্কিন সেনা ও নৌবাহিনীর প্রায় ২ লক্ষ সেনা প্রবল পরাক্রমে ওকিনাওয়া দ্বীপ অধিকার করে।
- ওিকনাওয়া ব্যাটেলে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রায় ৫০ হাজার সেনা এবং জাপানের প্রায় ১ লক্ষ ২০ হাজার সেনা ও বেসামরিক (ওিকনাওয়ার প্রায় এক তৃতীয়াংশ মানুষ) মারা যান।
- 🗲 ব্যাপক মৃত্যুর ভয়াবহতা এবং মৃতদের স্মৃতিতে নির্মিত হয়েছে শান্তির এই প্রস্তরফলক।

২৮. বাংলাদেশের একটি জীবন্ত জীবাশ্মের নাম-

ক. রাজ কাঁকডা

গ. পিপীলিকাভুক্ত ম্যানিস ঘ. শ্লো লোরিস

উত্তর: ক

[১৭তম বিসিএস]

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

🗲 বাংলাদেশের একটি জীবন্ত জীবাশোর নাম রাজ কাঁকড়া।

খ, গন্ডার

- বহু প্রাচীনকালের উদ্ভিদ ও প্রাণীর মৃতদেহের ধ্বংসাবশেষ ভূ-অভ্যন্তরে চাপা পড়ে কালক্রমে পাথরে পরিণত হলে, তাকে জীবাশ্ম বলে।
- অন্যদিকে, বহু বছর আগে সৃষ্ট যেসব জীব কোনো পরিবর্তন ছাড়া বর্তমানে বেঁচে আছে, কিন্তু তাদের সমসাময়িক জীবের বিলুপ্তি ঘটেছে, তাদের জীবন্ত জীবাশা বলে।
- সাইকাস, প্লাটিপাস, ক্যাঙ্গারু জীবন্ত জীবাশা।

২৯. Natural protein-এর কোড নাম- [১৭তম বিসিএস]

▼. protein-P 53

খ. Protein-P 51

গ. Protein-P 49

ঘ. Protein-P 54 উত্তর: গ

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- Natural Protein-এর কোড নাম Protein-P 49।
- প্রোটিন: উচ্চ আণবিক ওজনবিশিষ্ট বৃহৎ অণুর জৈব রাসায়নিক পদার্থ বা আর্দ্র বিশ্লেষণ (hydrolylsis) প্রক্রিয়ায় অ্যামিনো এসিড উৎপন্ন করে, তাকে প্রোটিন বলা হয়।
- 🕨 প্রোটিনে বহুসংখ্যক অ্যামিনো এসিড পরস্পর পেপটাইড বন্ধনী দ্বারা দীর্ঘ পলিপেপটাইড শৃংখল তৈরি করে।
- 🕨 ২০টি অ্যামিনো এসিডের পুনরাবৃত্তির মাধ্যমে প্রোটিন পলিমার গঠিত হয়।
- ১৮৯৩ খ্রিস্টাব্দে ডাচ বিজ্ঞানী Mulder প্রোটিন শব্দটি প্রচলন করেন।
- 🕨 প্রোটিনি দেহকোষ গঠন, হরমোন এবং এনজাইম তৈরিতে অংশগ্রহণ করে।
- জীবদেহের শুষ্ক ওজনের ৫০% প্রোটিন থাকে।
- দেহের বৃদ্ধি, ক্ষয়পুরণ, রোগ প্রতিরোধে প্রোটিন সহায়তা করে।
- প্রোটিনের অভাবে কোয়াশিয়রকর এবং মেরাসমাস রোগ হয়।

৩০. উত্তর আটলান্টিক চুক্তি সংস্থা গঠিত হয়েছিল– [১৭তম বিসিএস]

ক. ৪ এপ্রিল, ১৯৪৯

খ. ৩ জানুয়ারি, ১৯৫৪

গ. ২৬ মে, ১৯৫৫

ঘ. ১ ফেব্রুয়ারি, ১৯৫৬ উত্তর: ক

- > "উত্তর আটলান্টিক চুক্তি সংস্থা" বা "North Atlantic Treaty Organization (NATO)" নামক সামরিক জোটটি ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটন ডিসিতে গঠিত হয়েছিল।
- একনজরে NATO-
 - * প্রতিষ্ঠা- ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল

- * প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য- ১২টি
- * বর্তমান সদস্য- ৩১টি
- * সদর দপ্তর- ব্রাসেলস্, বেলজিয়াম
- * সর্বশেষ সদস্য- ফিনল্যান্ড (৩১তম)
- * ধরণ- Collective Security বা যৌথ নিরাপত্তা
- স্নায়ুযুদ্ধকালে সোভিয়েত ইউনিয়নের সমাজতন্ত্র সম্প্রসারণবাদী আগ্রাসননীতি হতে পশ্চিম ইউরোপীয় রাষ্ট্রগুলোকে সুরক্ষা প্রদানে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ছত্রছায়ায় এই জোটটি প্রতিষ্ঠা লাভ করে।
- > NATO সনদের ধেনং ধারা অনুযায়ী, এই জোটের কোন সদস্যের উপর আগ্রাসন বা হামলা জোটভুক্ত সকল দেশের উপর আগ্রাশন বিবেচিত হবে এবং সকল জোটভুক্ত রাষ্ট্র একত্রে আগ্রাসনকারীর বিপক্ষে অ্যাকশন নিবে।
- স্ক্রাশিয়া সীমান্তবর্তী রাষ্ট্র ইউক্রেনের এই ন্যাটো জোটে অন্তর্ভুক্তির আলোচনার প্রেক্ষাপটে গত ২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ তারিখে রাশিয়া ইউক্রেন আক্রমণ করেছিল যা এখনো চলমান রয়েছে।

৩১. ওপেকভুক্ত একমাত্র অ-আরব এশীয় দেশ– [১৭তম বিসিএস]

ক, ইন্দোনেশিয়া

খ. মালয়েশিয়া

গ. থাইল্যান্ড

ঘ. ফিলিপাইন

উত্তর: নোট

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- বর্তমান প্রেক্ষাপটে সঠিক উত্তর নেই। তবে প্রশ্নটির প্রণীত সময়ে ইন্দোনেশিয়া সঠিক উত্তর হতো। কেননা, ইন্দোনেশিয়া ২০০৮ সাল পর্যন্ত ওপেক জোটের শরিক ছিলো এবং ২০০৯ সালের জানুয়ারিতে ইন্দোনেশিয়ার সদস্যপদ স্থগিত হয়।
- এক নজরে OPEC বা ওপেক-
 - * পূর্ণরূপ- Organization of the Petroleum Exporting Countries.
 - গঠিত হয়- ১৪ সেপ্টেম্বর, ১৯৬০ (ইরাকের বাগদাদে)।
 - প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য- ৫টি (ভেনেজুয়েলা, সৌদি আরব, ইরান, ইরান ও কুয়েত)।
 - * বর্তমান সদস্য- ১৩টি।
 - সদর দপ্তর- ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া (পূর্বে-জেনেভা, সুইজারল্যান্ড)।
 - ওপেকভুক্ত অ-আরব এশীয় দেশ হলো- ইরান।
 - বর্তমানে বৈশ্বিক তেল উৎপাদনের ৩০ শতাংশ নিয়ন্ত্রণ করে ওপেকের ১৩টি রাষ্ট্র।
 - আন্তর্জাতিক তেল বাজারে নিজেদের মুনাফা সর্বোচ্চকরণই এই জোটের প্রধান লক্ষ্য।

৩২. Persona-non-grata শব্দসমষ্টি যে বিশেষ ব্যক্তির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য– ১৭তম বিসিএস

ক. রাজনীতিবিদ

খ. ক্রীড়াবিদ

গ. ব্যবসায়ী

ঘ. কূটনীতিবিদ

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- "Persona-non-grata" শব্দসমষ্টি কূটনীতিবিদদের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য হয়। আন্তর্জাতিক সম্পর্কে ক্ষেত্রে দুটি রাষ্ট্রের দ্বিপক্ষীয় সম্পর্কে গৃহীত রাষ্ট্র প্রেরক রাষ্ট্রের যেকোনো কূটনৈতিক প্রতিনিধিকে "Persona-non-grata" অর্থাৎ, অনাস্থাভাজন বা অবাঞ্চিত বা অগ্রহণযোগ্য ঘোষণা করতে পারে। এটি ঘোষণার ফলে পার্সোনা-নন-গ্রাটা হিসেবে ঘোষিত হওয়া ব্যক্তির জন্য ঘোষক রাষ্ট্রে অবস্থান ও প্রবেশে সরকারের নিষেধাজ্ঞা প্রকাশ পায়।
- 🗲 অর্থ যাদের নিকট প্রেরিত হয়েছে তাদের অনাস্থাবজন দৃত।
- স্থাতিসংঘের উদ্যোগে ১৯৬১ সালে ভিয়েনাতে স্বাক্ষরিত কূটনৈতিক বিধি-বিধান সম্বলিত "Vienna Convention on Diplomatic Relationss-1961" এর-৯নং ধারায় পার্সোনা-নন-গ্রাটার বিধান রয়েছে।
- > ৯নং ধারা অনুযায়ী , গৃহীত রাষ্ট্র যেকোনো সময় কোনো কারণ/ব্যাখ্যা দর্শানো ব্যতীত প্রেরক রাষ্ট্রের কূটনৈতিক স্টাফদের যেকোনো সদস্যকে পার্সোনা-নন-গ্রাটা ঘোষণা করার অধিকার রাখে।

৩৩. যে যুদ্ধের প্রেক্ষাপটে সাধারণ পরিষদে 'Uniting for peace resolution' গৃহীত হয়েছিল। । ১৭তম বিসিএসা

ক. সুয়েজ যুদ্ধ

খ. কোরীয় যুদ্ধ

গ. পাক-ভারত যুদ্ধ ১৯৬৫ ঘ. ফকল্যান্ড যুদ্ধ

উত্তর: খ

> শ্লায়ুযুদ্ধকালীন যুক্তরাষ্ট্র ও সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়নের আদর্শগত দ্বন্দের জেরে পরিচালিত প্রথম "Proxy War" বা প্রক্সি যুদ্ধ কোরীয় যুদ্ধ (১৯৫০-৫৩) এর প্রেক্ষাপটে জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে "Uniting for Peace Resolution" গৃহীত হয়েছিল। ১৯৫০ সালের ৩রা নভেম্বর জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে গৃহীত এই রেগুলেশনের উদ্দেশ্যে ছিল এই যে, জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের ভেটো ক্ষমতাসম্পন্ন ৫টি রাষ্ট্র (P5) এর ভেটো ক্ষমতায় যদি বিশ্বের কোন অঞ্চলের শান্তি ও নিরাপত্তা রক্ষায় জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন মূল উদ্দেশ্য ব্যবহত হয় তবে শান্তি প্রতিষ্ঠার জন্য জাতিসংঘের সাধারণ "Emergency Special Session" (ESS) চালুর একটি মেকানিজম প্রতিষ্ঠা করা। এই জরুরি বিশেষ সম্মেলনে সদস্য রাষ্ট্রগুলো ঐক্যবদ্ধভাবে তাৎক্ষণিক সুপারিশ, যৌথ প্রচেষ্টা এবং শান্তিরক্ষী প্রেরণ করার সিন্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবে। তবে এটির প্রচলন জাতিসংঘে আর নেই।

কোরীয় যুদ্ধ

- 🕨 পক্ষসমূহ: উত্তর কোরিয়া (সমর্থন-চীন ও রাশিয়া); দক্ষিণ কোরিয়া (সমার্থন যুক্তরাষ্ট্র ও পশ্চিমা জোট)।
- সময়কাল: ২৫ জুন, ১৯৫০-২৭ জুলাই, ১৯৫৩।
- 🕨 মৃত্যু: ২০-৪০ লক্ষ মানুষ।
- 🕨 যুদ্ধের সূত্রপাত: উত্তর কোরিয়া কর্তৃক দক্ষিণ কোরিয়া আক্রমণ।
- যুদ্ধবিরতি: ২৭ জুলাই, ১৯৫৩।
- 🕨 কোনো আনুষ্ঠানিক শান্তিচুক্তি হয়নি।

৩৪. কমনওয়েলথের বর্তমান সদস্য সংখ্যা [১৭তম বিসিএস]

ক. ৪৮

খ. ৫০

গ. ৫২

ঘ. ৫৬

উত্তর: ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- > কমনওয়েলথ বা "Commonwealth of Nations" এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৫৬। সাবেক ব্রিটিশ সাম্রাজ্যভূক্ত রাষ্ট্রসমূহকে নিয়ে গঠিত আন্তর্জাতিক সংস্থা কমনওয়েলথ।
- একনজরে কমনওয়েলথ-
 - * প্রতিষ্ঠা- ১৯২৬
 - * কর্মক্ষেত্র- গণতন্ত্র, শিক্ষা ও উন্নয়ন
 - * সদর দপ্তর- মার্লবোরো হাউজ, লন্ডন
 - * সংস্থার প্রধান- রাজা তৃতীয় চার্লস
 - * সর্বশেষ সদস্য- গ্যাবন ও টোগো
- 🕨 বাংলাদেশ সদস্য হয়- ১৮ এপ্রিল, ১৯৭২।
- 🗲 কমনওয়েলথ হলো ১ম আন্তর্জাতিক সংস্থা যেখানে বাংলাদেশ সর্বপ্রথম যোগ দিয়েছিল।
- 🕨 পূর্বে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যভুক্ত না থাকা সত্ত্বেও কমনওয়েলথের সদস্যগুলো হলো- মোজাম্বিক, রুয়ান্ডা, গ্যাবন ও টোগো (৪টি)।
- 🕨 ১৯৬৫ সালে কমনওয়েলথ সচিবালয় প্রতিষ্ঠা করা হয়।

৩৫. সার্ক-এর ষষ্ঠ শীর্ষ সমোলন অনুষ্ঠিত হয়েছিল– [১৭তম বিসিএস]

ক. মালেতে

খ. কলম্বোতে

গ, বাঙ্গালোরে

ঘ. কাঠমাণ্ডকে

উত্তর: খ

- 🕨 ১৯৯১ সালের ২১ শে ডিসেম্বর শ্রীলঙ্কার কলম্বোতে সার্কের ৬ষ্ঠ শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়।
- 🗲 সার্কের সর্বশেষ ১৮তম শীর্ষ সম্মেলন ২০১৪ সালের ২৬-২৭ নভেম্বর নেপালের কাঠমান্ডুতে অনুষ্ঠিত হয়।
- স্পাকিস্তানের ইসলামাবাদে ১৫-১৬ নভেম্বর, ১০১৬ সালে ১৯তম সার্ক শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হওয়ার কথা ছিল। তবে সার্কের সনদ অনুযায়ী সদস্যরাষ্ট্রগুলোর সকলে একমত না হলে সার্ক শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হতে পারে না।
- ২০১৬ সালের ১৮ই সেপ্টেম্বর পাকিস্তানের জঙ্গী সংগঠন "জইশ-ই-মোহাম্মদ" কর্তৃক ভারতের জম্মু ও কাশ্মীরের উরিতে (Uri Attack) হামলায় ১৯ জন ভারতীয় সেনা নিহতের জেরে ভারত ২০১৬ সালে অনুষ্ঠিতব্য সার্ক ১৯তম শীর্ষ সম্মেলনে যোগদানে অম্বীকৃতি জানায়। এর পর হতে আর কোন সার্ক শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়নি।
- 🗲 বর্তমানে সার্ক একটি অচল সংস্থা।
- একনজরে সার্ক (SAARC)-
 - * পূর্ণনাম- South Asian Association for Regional Cooperation বা দক্ষিণ এশীয় আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থা।

- প্রতিষ্ঠা- ৮ ডিসেম্বর, ১৯৮৫ (ঢাকা সমোলনে)।
- সদস্য রাষ্ট্র- ৮টি।
- সদর দপ্তর- কাঠমান্ত, নেপাল।
- বর্তমান মহাসচিব- গোলাম সারোয়ার (বাংলাদেশ)।
- * সফলতা- ১১ এপ্রিল, ১৯৯৩ সালে SAARC Preferential Trading Agreement (SAPTA) গঠন। ২০০৪ সালে South Asian Free Trade Area (SAFTA) গঠন।
- * SASRC গঠনের ফলে ৩% বৈশ্বিক ভূমি, ৫.২১% বৈশ্বিক অর্থনীতি এবং ২১% বিশ্বের জনগণ একত্রিত হয়েছে।

৩৬. রাশিয়ার যে শহরে হাসপাতালে আক্রমণ করার পর বাধ্য হয়ে রাশিয়া চেচনিয়ার সাথে শান্তি বৈঠকে বসতে রাজি হয়েছে তার নাম–

 ₱. Budennovsk

₹. Keldavisk

গ. Dasanova

ঘ. Gariev

উত্তর: ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- রাশিয়া বুদেনোভক্ষ বা Budennovsk শহরের হাসপাতালে আক্রমণ করার পর বাধ্য হয়ে রাশিয়া চেচনিয়ার সাথে শান্তি বৈঠকে বসতে রাজি হয়েছে।
- রাশিয়ার দক্ষিণাঞ্চলে ককেশাস পবর্তমালার উত্তর-পূর্বাঞ্চলে একটি ক্ষুদ্র মুসলিম রাষ্ট্র চেচনিয়া। ২০২০ সালের হিসেবে, চেচনিয়ার জনসংখ্যা ১৪ লাখ যার ৯৫ শতাংশেরও অধিক মুসলমান।
- চেচনিয়া একটি তেলসমৃদ্ধ অঞ্চল। এর খনিজ তেলের বিপুল সম্ভারকে কেন্দ্র করেই চেচনিয়ায় গড়ে উঠেছে রাশিয়ার পেট্রোলিয়ামজাত শিল্প।
- "সংযুক্ত ককেশাস অঞ্চল" এর সাতটি প্রদেশের মধ্যে চেচনিয়া একটি সায়ত্রশাসিত প্রদেশ।
- 🕨 ৯/১১ আমেরিকা হামলার পর রাশিয়া চেচন মুসলিমদের সন্ত্রাসী হিসেবে আখ্যায়িত করে।

৩৭. বাংলাদেশকে স্বাধীন দেশ হিসেবে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশের নাম– ১৭তম বিসিএস

ক. ভারত

খ. রাশিয়া

গ. ভুটান

ঘ. নেপাল

উত্তর: ক

- > বাংলাদেশের মহান মুক্তিযুদ্ধে (১৯৭১) বাংলাদেশের পূর্ণাঙ্গ বিজয়ের পূর্বেই ৬ ডিসেম্বর, ১৯৭১ বাংলাদেশকে স্বাধীন দেশ হিসেবে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশের নাম ভারত। পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয় সূত্র মতে, ১৯৭১ সালের ৬ ডিসেম্বর সকাল ১০ ঘটিকায় (আনুমানিক) ভূটান এবং সকাল ১১ ঘটিকায় (আনুমানিক) ভারত কর্তৃক বাংলাদেশকে আনুষ্ঠানিক স্বীকৃতির খরব তারবার্তার মাধ্যমে মুজিবনগর সরকারের নিকট পৌছে। বেলা এগারটার দিকে "All India Ratio" মারফত ভারত কর্তৃক বাংলাদেশকে সার্বভৌম রাষ্ট্র হিসেবে স্বীকৃতির তথ্য প্রচারিত হয়।
- > ভারত কর্তৃক বাংলাদেশকে সার্বভৌম রাষ্ট্র হিসেবে স্বীকৃতির বিষয়টিকে "India's diplomatic Masterstroke" হিসেবে গণ্য করা হয় আন্তর্জাতিক অঙ্গণে।
- বিভিন্ন রাষ্ট্র কর্তক বাংলাদেশকে আনষ্ঠনিক স্বীকতি-

তারিখ	দেশ	বি শে ষত্ব
৬ ডিসেম্বর, ১৯৭১	ভূটান	১ম দেশ
৬ ডিসেম্বর, ১৯৭১	ভারত	২য় দেশ
১১ জানুয়ারি, ১৯৭২	পূর্ব জার্মানি	১ম ইউরোপীয় দেশ/ ১ম সমাজতান্ত্রিক দেশ
১৩ জানুয়ারি, ১৯৭২	মিয়ানমার	
২৪ জানুয়ারি, ১৯৭২	সোভিয়েত ইউনিয়ন	
১ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭২	সেনেগাল	১ম আফ্রিকান দেশ
৪ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭২	ব্রিটেন	১ম পশ্চিমা দেশ

১৪ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭২	ফ্রান্স ও কানাডা	
২৫ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭২	মালয়েশিয়া ও ইন্দোনেশিয়া	১ম মুসলিম দেশ/ ১ম অনারব মুসলিম দেশ
৪ এপ্রিল, ১৯৭২	যুক্তরাষ্ট্র	
৮ জুলাই, ১৯৭২	ইরাক	১ম আরব মুসলিম দেশ/ ১ম উপসাগরীয় দেশ
২৪ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭৪	পাকিন্তান	
১৬ আগস্ট, ১৯৭৫	সৌদি আরব	
৩১ আগস্ট , ১৯৭৫	চীন	

৩৮. কক্সবাজার ছাড়া বাংলাদেশের আর একটি আকর্ষণীয় পর্যটন অনুকূল সমুদ্র সৈকত– ১৭তম বিসিএসা

- ক. নোয়াখালী ছাগলনাইয়া খ. চট্টগ্রামের বাঁশখালি
- গ. খুলনার মংলা ঘ. পটুয়াখালীর কুয়াকাটা **উত্তর:** ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🕨 কক্সবাজার ছাড়া বাংলাদেশের আর একটি আকর্ষণীয় পর্যটন অনুকূল সমুদ্র সৈকত হলো পটুয়াখালীর কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকত।
- বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের সমুদ্র সৈকত কুয়াকাটা। এটি বাংলাদেশের একমাত্র সমুদ্র সৈকত যেখান থেকে সূর্যোদয় ও সূর্যান্ত দুটোই দেখা যায়।
- কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকতের দৈর্ঘ্য ১৮ কিলোমিটার।
- 🕨 কুয়াকাটাকে "সাগর কন্যা" নামে অভিহিত করা হয়।
- 🕨 খুলনার মংলায় বাংলাদেশের অন্যতম মংলা সমুদ্র বন্দর অবস্থিত।
- 🕨 চট্টগ্রামের বাঁশখালীতে রয়েছে দেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম সমুদ্র সৈকত।

৩৯. বাংলাদেশে বাস নেই এমন উপজাতির নাম– [১৭তম বিসিএস]

ক. সাঁওতাল

খ. মাওরি

গ. মুরং

ঘ. গারো

উত্তর: খ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- 🗲 নিউজিল্যান্ডের একটি ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী/উপজাতির নাম মাওরি। গারো , সাঁওতাল ও মুরং বাংলাদেশের ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীদের মধ্যে অন্যতম।
- 🕨 বাংলাদেশের মোট ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর সংখ্যা ৫০টি।
- ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা ২০২২ এর তথ্যানুযায়ী, দেশে ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী জনসংখ্যা ১৬ লক্ষ ৫০ হাজার ১৫৯ জন যা দেশের মোট জনসংখ্যার ১ শতাংশ।
- 🕨 বাংলাদেশের বৃহত্তম ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী-চাকমা।
- 🕨 ২য় মারমা, ৩য়-ত্রিপুরা, চতুর্থ- সাঁওতাল।
- 🕨 গারো মাতৃতান্ত্রিক সমাজব্যবস্থা অনুসরণ করেন।
- সাঁওতালদের প্রধান উৎসব "সোহরাই"।
- 🕨 শ্রো বা মুরংরা বান্দরবান জেলায় বাস করে।

8o. লালবাগ দুর্গের অভ্যন্তরে সমাধিতে সমাহিত শায়েন্তা খানের এক কন্যার আসল নাম— [১৭তম বিসিএস]

ক. পরীবিবি

খ. ইরান দুখ্ত

গ. জাহানারা

ঘ. মরিয়ম

উত্তর: খ

- লালবাগ দুর্গের অভ্যন্তরে সমাধিতে সমাহিত শায়েন্তা খানের এক কন্যার আসল নাম ইরান দুখ্ত। তিনি পরিবিবি ও রাহমাত বানু নামেও পরিচিত ছিলেন।
- > রাজধানী ঢাকার দক্ষিণে বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে বংশাল থানার লালবাগ নামক ছ্থানে "লালবাগ দুর্গ" অবস্থিত।
- এর প্রাচীন নাম ছিল "কিল্লা আওরঙ্গবাদ"।

- মোঘল সম্রাট আওরঙ্গজেবের তৃতীয় পুত্র যুবরাজ আজম শাহ বাংলার সুবাদার হয়ে ১৬৭৮ সালে ঢাকায় আসেন এবং এই দূর্গ নির্মাণের
 কাজ শুরু করেন। তবে সমাপ্ত করতে পারেননি।
- 🗲 ১৬৮০ সালে শায়েন্তা খান বাংলার সুবাদার হিসেবে এসে পুনরায় নির্মাণকাজ শুরু করেন এবং তিনি এর নাম দেন "লালবাগ কেল্লা"।
- তবে কেল্লার কাজ সম্পূর্ণ না হতেই শায়েন্তা খানের প্রিয়তম কন্যা পরিবিবি অকালে মারা গেলে তাকে সেখানেই সমাধিষ্ট করা হয়। ফলে কেল্লার কাজ অসম্পূর্ণই থেকে যায়।
- 8১. কাপ্তাই থেকে প্লাবিত পার্বত্য চট্টগ্রামের উপত্যকা এলাকা– [১৭তম বিসিএস]
 - ক, মারিস্যা ভ্যালি
- খ. খাগড়া ভ্যালি
- গ. জাবরী ভ্যালি ঘ. ভেঙ্গী ভ্যালি
- **উত্তর:** ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যাঃ

- স্কাপ্তাই থেকে প্লাবিত পার্বত্য চট্টগ্রামের উপত্যকা এলাকার নাম ভেঙ্গী ভ্যালি। ১৯৬০ এর দশকের শুরুতে রাঙামাটির কর্ণফুলী নদীতে বাঁধ দিয়ে কাপ্তাই হ্রদে জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন করায় পার্বত্য চট্টগ্রামে ভেঙ্গী ভ্যালি নামক উপত্যকার সৃষ্টি হয়েছে।
- দুই পাহাড়ের মধ্যবর্তী প্রশন্ত সমতল ক্ষেত্র বা অসমতল ঢালু ক্ষেত্রকে উপত্যকা বা ভ্যালি বলে। দেশের প্রধান ভ্যালিগুলো হলো হালদা ভ্যালি (খাগড়াছড়ি), মাইনমুখী ভ্যালী (রাঙামাটি), সাঙ্গু ভ্যালি (চট্টগ্রাম), নাপিতথালি ভ্যালি (কক্সবাজার), বালিশিরা ভ্যালি (মৌলভীবাজার) ইত্যাদি।
- 8২. বাংলাদেশে প্রথম চায়ের চাষ আরম্ভ হয়— [১৭তম বিসিএস]
 - ক. সিলেটের মালনীছড়ায়
 - খ. সিলেটের তামাবিলে
 - গ. পার্বত্য চউগ্রামের খাগড়াছড়িতে
 - ঘ. সিলেটের জাফলং এ

উত্তর: ক

বিদ্যাবাডি ব্যাখ্যা:

- 🗲 বাংলাদেশে বাণিজ্যিক ভিত্তিতে প্রথম চা চাষ শুরু হয়- ১৮৫৪ সালে সিলেটের মালনীছড়ায়।
- 🕨 চা উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান নবম।
- চা উৎপাদনে শীর্ষ জেলা মৌলভীবাজার।
- বাংলাদেশে মোট চা বাগানের সংখ্যা- ১৬৭টি।
- 🕨 পার্বত্য চট্টগ্রামের খাগড়াছড়ি জেলার রামগড় উপজেলায় বিখ্যাত চা বাগান- রামগড় চা বাগান।
- 8৩. 'স্টেপস' ভাষ্কর্যটি অলিম্পিকের পার্কে স্থান পেয়েছিল। এর ভাষ্করের নাম— [১৭তম বিসিএস]
 - ক. নভেরা আহমেদ খ. হামিদুজ্জামান খান
 - গ. আবদুল্লাহ খালেদ ঘ. সুলতানুল ইসলাম **উত্তর:** খ

- > ১৯৮৮ সালে দক্ষিণ কোরিয়ার সিউলের অলিম্পিক পার্কে হামিদুজ্জামান খানের "স্টেপস" ভান্কর্যটি স্থান পেয়েছিল। এই ভান্কর্যটির কারণে তিনি আন্তর্জাতিক অঙ্গনে ব্যাপক পরিচিতি লাভ করেছিলেন। তাঁর অন্যান্য উল্লেখযোগ্য স্থাপত্যকর্মগুলো হলো- সংশপ্ত (জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়), ক্যাম্পাস (ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়) ইত্যাদি।
- > ১৯৫০ এর দশকে ভাঙ্কর নভেরা আহমেদের মাধ্যমে বাংলাদেশে ভাঙ্কর্যে আধুনিক ধারার সূচনা ঘটে। ১৯৯৭ সালে বাংলাদেশ সরকার প্রদত্ত সর্বোচ্চ বেসামরিক সম্মাননা একুশে পদকে ভূষিত হয়েছেন। বর্তমান বাংলা একাডেমির একটি হলের নাম 'নভেরা হল'।
- বাংলাদেশের একজন স্বনামধন্য ভাঙ্কর সৈয়দ আবদুল্লাহ খালেদ। তাঁর বিখ্যাত স্থাপনা ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অপরাজেয় বাংলা। ২০১৭ সালে তিনি একুশে পদকে ভূষিত হন।