

৪৫তম বিসিএস প্রিলিমিনারি — সম্পূর্ণ প্রশ্ন, উত্তর ও ব্যাখ্যা

পরীক্ষার তারিখ: ১৯ মে ২০২৩ • মোট প্রশ্ন: ২০০ • পূর্ণমান: ২০০

প্রশ্ন অ্যানালাইসিস: ৩৫ থেকে ৪৫তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো খুব ভালো করে সমাধান করুন। এতে পিএসসির প্রশ্ন করার প্যাটার্ন এবং কোন টপিক গুলো বেশি গুরুত্বপূর্ণ তা সহজেই বুঝতে পারবেন।

সিলেবাসভিত্তিক পড়াশোনা: ২০০ নম্বরের প্রিলির জন্য পুরো বই মুখস্থ করার দরকার নেই। বাংলা সাহিত্য (পিএসসির নির্দিষ্ট ১১ জন সাহিত্যিক), আধুনিক যুগ, ইংরেজি গ্রামার (Parts of Speech, Clause, Correction) এবং গণিতের নির্দিষ্ট কিছু অধ্যায় (লাভ-ক্ষতি, ধারা, লসাগু-গসাগু) থেকে প্রতি বছরই প্রশ্ন আসে।

নেগেটিভ মার্কিং এড়ানো: প্রতিটি ভুলের জন্য ০.৫০ নম্বর কাটা যায়। তাই শতভাগ নিশ্চিত না হয়ে আন্দাজে উত্তর দাগানো বন্ধ করতে হবে।

শর্টকাট টেকনিক ও নেমোনিক: সাধারণ জ্ঞান (বাংলাদেশ ও আন্তর্জাতিক) এবং বিজ্ঞানের কঠিন তথ্যগুলো ছন্দ বা শর্টকাট টেকনিক বানিয়ে মনে রাখুন।

বিষয়ভিত্তিক সূচি

বাংলা (1-34)

ইংরেজি (35-70)

বাংলাদেশ বিষয়াবলি (71-100)

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি (101-121)

গণিত (122-136)

বিজ্ঞান (137-151)

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি (152-166)

মানসিক দক্ষতা (167-181)

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা (182-190)

নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন (191-200)

বাংলা (প্রশ্ন 1-34)

1

‘ভাষা চিন্তার শুধু বাহনই নয়, চিন্তার প্রসূতিও’— মন্তব্যটি কোন ভাষা-চিন্তকের?

ক সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়

খ মুহম্মদ শহীদুল্লাহ

গ মুহম্মদ এনামুল হক

ঘ সুকুমার সেন

সঠিক উত্তর: ঘ. সুকুমার সেন

ব্যাখ্যা: ভাষা ও চিন্তার পারস্পরিক সম্পর্ক বিষয়ক এই বিখ্যাত উক্তিটি ভাষাবিজ্ঞানী সুকুমার সেনের।

2 সর্বপ্রথম বাংলা ভাষার ব্যাকরণ রচনা করেন কে?

ক মানোএল দ্য আস্‌সুস্পসাঁও

খ রাজা রামমোহন রায়

গ রামেন্দ্র সুন্দর ত্রিবেদী

ঘ নাথানিয়েল ব্রাসি হ্যালহেড

সঠিক উত্তর: ক. মানোএল দ্য আস্‌সুস্পসাঁও

ব্যাখ্যা: পর্তুগিজ মিশনারি মানোএল দ্য আস্‌সুস্পসাঁও ১৭৪৩ সালে প্রথম বাংলা ব্যাকরণ রচনা করেন।

3 চর্যাপদের তিব্বতি অনুবাদ প্রকাশ করেন কে?

ক প্রবোধচন্দ্র বাগচী

খ যতীন্দ্র মোহন বাগচী

গ প্রফুল্ল মোহন বাগচী

ঘ প্রণয়ভূষণ বাগচী

সঠিক উত্তর: ক. প্রবোধচন্দ্র বাগচী

ব্যাখ্যা: গবেষক প্রবোধচন্দ্র বাগচী চর্যাপদের তিব্বতি অনুবাদ আবিষ্কার ও প্রকাশ করেন।

4 'গীতগোবিন্দ' কাব্যের রচয়িতা জয়দেব কার সভাকবি ছিলেন?

ক শশাঙ্কদেবের

খ লক্ষ্মণ সেনের

গ যশোবর্মণের

ঘ হর্ষবর্ধনের

সঠিক উত্তর: খ. লক্ষ্মণ সেনের

ব্যাখ্যা: সেন বংশের রাজা লক্ষ্মণ সেনের রাজসভার কবি ছিলেন জয়দেব।

5 কবি যশোরাজ খান বৈষ্ণবপদ রচনা করেন কোন ভাষায়?

ক ব্রজবুলি

খ বাংলা

গ সংস্কৃত

ঘ হিন্দি

সঠিক উত্তর: ক. ব্রজবুলি

ব্যাখ্যা: মধ্যযুগের বৈষ্ণব পদাবলি সাহিত্যে ব্রজবুলি ভাষার ব্যবহার বিশেষভাবে লক্ষণীয়, যশোরাজ খানও এই ভাষায় পদ রচনা করেন।

6 নিচের কোন জন যুদ্ধকাব্যের রচয়িতা নন?

ক দৌলত উজির বাহরাম খাঁ

খ সাবিরিদ খাঁ

গ সৈয়দ সুলতান

ঘ সৈয়দ নুরুদ্দীন

সঠিক উত্তর: ঘ. সৈয়দ নুরুদ্দীন

ব্যাখ্যা: প্রদত্তদের মধ্যে সৈয়দ নুরুদ্দীন যুদ্ধকাব্যের রচয়িতা হিসেবে পরিচিত নন।

7 কোনটি কবি জৈনুদ্দিনের কাব্যগ্রন্থ?

ক রসুল বিজয়

খ মক্কা বিজয়

গ রসুলচরিত

ঘ মক্কানামা

সঠিক উত্তর: ক. রসুল বিজয়

ব্যাখ্যা: 'রসুল বিজয়' কাব্যগ্রন্থটি মধ্যযুগীয় কবি জৈনুদ্দিনের রচনা।

8 "বিদ্যাসাগর ও বাঙালি সমাজ" গ্রন্থের রচয়িতা কে?

ক বিনয় ঘোষ

খ সুবিনয় ঘোষ

গ বিনয় ভট্টাচার্য

ঘ বিনয় বর্মণ

সঠিক উত্তর: ক. বিনয় ঘোষ

ব্যাখ্যা: সমাজ-ইতিহাসবিদ বিনয় ঘোষ বিদ্যাসাগর ও তৎকালীন বাঙালি সমাজ নিয়ে এই গ্রন্থ রচনা করেন।

9 প্রথম সাহিত্যিক গদ্যের স্রষ্টা কে?

ক রাজা রামমোহন রায়

খ ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

গ মৃত্যুঞ্জয় বিদ্যালঙ্কার

ঘ বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

সঠিক উত্তর: খ. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

ব্যাখ্যা: বাংলা গদ্যকে সুসংবদ্ধ, ছন্দময় ও সাহিত্যিক রূপ দেওয়ার কৃতিত্ব ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের।

10 প্যারীচাঁদ মিত্রের 'আলালের ঘরের দুলাল' প্রথম গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয় কত সালে?

ক ১৮৫৮ সালে

খ ১৯৭৮ সালে

গ ১৮৪৮ সালে

ঘ ১৮৬৮ সালে

সঠিক উত্তর: ক. ১৮৫৮ সালে

ব্যাখ্যা: উপন্যাসটি ধারাবাহিকভাবে প্রকাশের পর ১৮৫৮ সালে গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয়।

11 শচীন, দামিনী ও শ্রীবিলাস রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন উপন্যাসের চরিত্র?

ক চতুরঙ্গ

খ চার অধ্যায়

গ নৌকাডুবি

ঘ ঘরে বাইরে

সঠিক উত্তর: **ক. চতুরঙ্গ**

ব্যাখ্যা: রবীন্দ্রনাথের 'চতুরঙ্গ' উপন্যাসের গুরুত্বপূর্ণ চরিত্র শচীন, দামিনী ও শ্রীবিলাস।

12 'তুমি মা কল্লতরু আমরা সব পোষাগরু'— এই কবিতাংশের রচয়িতা কে?

ক রঙ্গলাল বন্দ্যোপাধ্যায়

খ ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

গ হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়

ঘ ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত

সঠিক উত্তর: **ঘ. ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত**

ব্যাখ্যা: ব্যঙ্গাত্মক এই পঙক্তিটি ঊনবিংশ শতকের কবি ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্তের রচনা।

13 মীর মশাররফ হোসেনের কোন গ্রন্থের উপজীব্য হিন্দু-মুসলমানের বিরোধ?

ক গো-জীবন

খ ইসলামের জয়

গ এর উপায় কী

ঘ বসন্তকুমারী নাটক

সঠিক উত্তর: **ক. গো-জীবন**

ব্যাখ্যা: 'গো-জীবন' গ্রন্থে গোহত্যাকে কেন্দ্র করে সাম্প্রদায়িক বিরোধের প্রসঙ্গ তুলে ধরা হয়েছে।

14 রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কত বয়সে ছোটগল্পকার হিসেবে আত্মপ্রকাশ করেন?

ক ১০ বছর

খ ১২ বছর

গ ১৪ বছর

ঘ ১৬ বছর

সঠিক উত্তর: ঘ. ১৬ বছর

ব্যাখ্যা: কৈশোরেই ষোলো বছর বয়সে রবীন্দ্রনাথ ছোটগল্প রচনায় আত্মপ্রকাশ করেন।

15 নিচের কোনটি বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়ের গল্পগ্রন্থ নয়?

ক ইছামতি

খ মেঘমল্লার

গ মৌরিফুল

ঘ যাত্রাবদল

সঠিক উত্তর: ক. ইছামতি

ব্যাখ্যা: 'ইছামতি' বিভূতিভূষণের একটি উপন্যাস, গল্পগ্রন্থ নয়।

16 'আমার পথ' প্রবন্ধটি কাজী নজরুল ইসলামের কোন গ্রন্থ থেকে সংকলিত?

ক যুগ-বাণী

খ রুদ্র-মঙ্গল

গ দুর্দিনের যাত্রী

ঘ রাজবন্দির জবানবন্দি

সঠিক উত্তর: খ. রুদ্র-মঙ্গল

ব্যাখ্যা: 'আমার পথ' প্রবন্ধটি নজরুলের 'রুদ্র-মঙ্গল' প্রবন্ধগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত।

17 'জীবন ও বৃক্ষ' প্রবন্ধে মোতাহের হোসেন চৌধুরী কাকে তপোবন-প্রেমিক বলেছেন?

ক বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়কে

খ জসীম উদ্দীনকে

গ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে

ঘ শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়কে

সঠিক উত্তর: গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে

ব্যাখ্যা: প্রকৃতি ও তপোবন-ভাবনার প্রতি রবীন্দ্রনাথের গভীর অনুরাগকে এভাবে বর্ণনা করা হয়েছে।

18 'আমি যখন জেলে যাই তখন ওর বয়স মাত্র কয়েক মাস'— এখানে 'ওর' বলতে শেখ মুজিবুর রহমান কাকে বুঝিয়েছেন?

ক শেখ নাসেরকে

খ শেখ কামালকে

গ শেখ হাসিনাকে

ঘ শেখ রেহানাকে

সঠিক উত্তর: **খ. শেখ কামালকে**

ব্যাখ্যা: আত্মস্মৃতিমূলক এই প্রসঙ্গে শিশুপুত্র শেখ কামালের কথা বলা হয়েছে।

19 আখতারুজ্জামান ইলিয়াস জন্মগ্রহণ করেন কোথায়?

ক গাইবান্ধায়

খ বগুড়ায়

গ ঢাকায়

ঘ সিরাজগঞ্জে

সঠিক উত্তর: **ক. গাইবান্ধায়**

ব্যাখ্যা: কথাসাহিত্যিক আখতারুজ্জামান ইলিয়াসের জন্ম গাইবান্ধা জেলায়।

20 মাইকেল মধুসূদন দত্ত প্রবর্তিত 'অমিত্রাক্ষর ছন্দ' প্রকৃতপক্ষে বাংলা কোন ছন্দের নব-রূপায়ণ?

ক স্বরবৃত্ত ছন্দ

খ অক্ষরবৃত্ত ছন্দ

গ মাত্রাবৃত্ত ছন্দ

ঘ গৈরিশ ছন্দ

সঠিক উত্তর: **খ. অক্ষরবৃত্ত ছন্দ**

ব্যাখ্যা: অমিত্রাক্ষর ছন্দ মূলত অক্ষরবৃত্ত ছন্দের কাঠামোর ওপর ভিত্তি করে গড়া নতুন রূপ।

21 'বুক তার বাংলাদেশের হৃদয়' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?

ক সৈয়দ শামসুল হক

খ শামসুর রাহমান

গ হাসান হাফিজুর রহমান

ঘ আহসান হাবিব

সঠিক উত্তর: খ. শামসুর রাহমান

ব্যাখ্যা: কাব্যগ্রন্থটি আধুনিক কবি শামসুর রাহমানের রচনা।

22 "দুর্দিনের দিনলিপি" স্মৃতিগ্রন্থটি কার লেখা?

ক আবুল ফজল

খ আবদুল কাদির

গ জাহানারা ইমাম

ঘ মুশতারি শফী

সঠিক উত্তর: ক. আবুল ফজল

ব্যাখ্যা: 'দুর্দিনের দিনলিপি' প্রাবন্ধিক আবুল ফজলের স্মৃতিকথামূলক গ্রন্থ।

23 'ধ্বনি' সম্পর্কে নিচের কোন বাক্যটি সঠিক নয়?

ক ধ্বনি দৃশ্যমান

খ মানুষের ভাষার মূলে আছে কতগুলো ধ্বনি

গ ধ্বনি উচ্চারণীয় ও শ্রবণীয়

ঘ অর্থবোধক ধ্বনিগুলোই মানুষের বিভিন্ন ভাষার বাগ্‌ধ্বনি

সঠিক উত্তর: ক. ধ্বনি দৃশ্যমান

ব্যাখ্যা: ধ্বনি শ্রুতিগ্রাহ্য ও উচ্চারণযোগ্য বিষয়, চোখে দেখা যায় না বলে 'ধ্বনি দৃশ্যমান' কথাটি ভুল।

24 স্বরান্ত অক্ষরকে কী বলে?

ক একাক্ষর

খ মুক্তাক্ষর

গ বদ্ধাক্ষর

ঘ যুক্তাক্ষর

সঠিক উত্তর: **খ. মুক্তাক্ষর**

ব্যাখ্যা: যে অক্ষর স্বরধ্বনি দিয়ে শেষ হয়, তাকে মুক্তাক্ষর বলে।

25 শুদ্ধ বানানের গুচ্ছ কোনটি?

ক শিরশ্ছেদ, দরিদ্রতা, সমীচীন

খ শিরোশ্ছেদ, দারিদ্র, সমীচীন

গ শিরঃশ্ছেদ, দরিদ্রতা, সমীচীন

ঘ শিরচ্ছেদ, দরিদ্রতা, সমীচীন

সঠিক উত্তর: **ক. শিরশ্ছেদ, দরিদ্রতা, সমীচীন**

ব্যাখ্যা: প্রমিত বাংলা বানান অনুযায়ী শিরশ্ছেদ, দরিদ্রতা ও সমীচীন — এই তিনটি বানানই শুদ্ধ।

26 আরবি 'কলম' শব্দটি 'কলমোস' শব্দ থেকে এসেছে। 'কলমোস' কোন ভাষার শব্দ?

ক পাঞ্জাবি

খ ফরাসি

গ গ্রিক

ঘ স্পেনিশ

সঠিক উত্তর: **গ. গ্রিক**

ব্যাখ্যা: 'কলমোস' মূলত গ্রিক শব্দ, যা থেকে আরবি 'কলম' শব্দটি এসেছে।

27 উচ্চারণের রীতি অনুযায়ী নিচের কোনটি উচ্চমধ্য-সম্মুখ স্বরধ্বনি?

ক অ

খ আ

গ ও

ঘ এ

সঠিক উত্তর: ঘ. এ

ব্যাখ্যা: বাংলা 'এ' ধ্বনি উচ্চমধ্য-সম্মুখ স্বরধ্বনির উদাহরণ হিসেবে বিবেচিত হয়।

28 'তাম্বুলিক' শব্দের সমার্থক নয় কোনটি?

ক পান-ব্যবসায়ী

খ পর্ণকার

গ তামসিক

ঘ বারুই

সঠিক উত্তর: গ. তামসিক

ব্যাখ্যা: 'তাম্বুলিক' পান-সংক্রান্ত পেশাজীবী বোঝায়; 'তামসিক' শব্দটি অন্ধকার বা জড়তা-সম্পর্কিত, তাই এটি সমার্থক নয়।

29 'তুমি তো ভারি সুন্দর ছবি আঁক।'— বাক্যে কোন প্রকারের অব্যয় পদ ব্যবহৃত হয়েছে?

ক পদান্বয়ী অব্যয়

খ অনুসর্গ অব্যয়

গ অনন্বয়ী অব্যয়

ঘ অনুকার অব্যয়

সঠিক উত্তর: গ. অনন্বয়ী অব্যয়

ব্যাখ্যা: বাক্যে 'তো' বক্তার বিদ্রূপ বা আবেগ প্রকাশ করছে বলে এটি অনন্বয়ী অব্যয়।

30 নিচের কোনটি যৌগিক শব্দ?

ক প্রবীণ

খ জেঠামি

গ সরোজ

ঘ মিতালি

সঠিক উত্তর: ঘ. মিতালি

ব্যাখ্যা: 'মিতালি' (মিত + আলি) একাধিক উপাদানযোগে গঠিত অর্থবাচক যৌগিক শব্দ।

31 'সুনামীর তান্ডবে অনেকেই সর্বশান্ত হয়েছে।'— বাক্যে কয়টি ভুল আছে?

ক একটি

খ দুটি

গ তিনটি

ঘ ভুল নেই

সঠিক উত্তর: গ. তিনটি

ব্যাখ্যা: প্রমিত বানানে 'সুনামি', 'তাণ্ডব' ও 'সর্বশান্ত' হবে— অর্থাৎ বাক্যে তিনটি বানান ভুল আছে।

32 কৃদন্ত পদের পূর্ববর্তী পদকে কী বলে?

ক উপপদ

খ প্রাতিপদিক

গ প্রপদ

ঘ পূর্বপদ

সঠিক উত্তর: ক. উপপদ

ব্যাখ্যা: কৃদন্ত পদের ঠিক আগে বসা পদকে ব্যাকরণে উপপদ বলা হয়।

33 'তোমার নাম কী?'— এখানে 'কী' কোন প্রকারের শব্দ?

ক প্রশ্নবাচক

খ অব্যয়

গ সর্বনাম

ঘ বিশেষণ

সঠিক উত্তর: গ. সর্বনাম

ব্যাখ্যা: এখানে 'কী' নাম সম্পর্কে জিজ্ঞাসা প্রকাশ করছে, তাই এটি প্রশ্নবাচক সর্বনাম।

34 'সরল' শব্দের বিপরীতার্থক নয় নিচের কোনটি?

ক কুটিল

খ জটিল

গ বক্র

ঘ গরল

সঠিক উত্তর: ঘ. গরল

ব্যাখ্যা: 'গরল' অর্থ বিষ; এটি 'সরল' শব্দের বিপরীতার্থক নয়, বাকি তিনটি বিপরীতার্থক।

ইংরেজি (প্রশ্ন 35-70)

35 'Rank' শব্দের বাংলা পরিভাষা কী?

ক পদ

খ পদমর্যাদা

গ মাত্রা

ঘ উচ্চতা

সঠিক উত্তর: খ. পদমর্যাদা

ব্যাখ্যা: 'Rank'-এর বাংলা প্রতিশব্দ পদমর্যাদা বা পদক্রম।

36 Who is not a Victorian poet?

ক Alfred Tennyson

খ Robert Browning

গ William Wordsworth

ঘ Matthew Arnold

সঠিক উত্তর: গ. William Wordsworth

ব্যাখ্যা: William Wordsworth was a Romantic-era poet, not a Victorian poet.

37 Which of the following novels was written by George Orwell?

ক 1984

খ Brave New World

গ A Clockwork Orange

ঘ For Whom the Bell Tolls

সঠিক উত্তর: **ক. 1984**

ব্যাখ্যা: '1984' (Nineteen Eighty-Four) একটি বিখ্যাত ডিস্টোপিয়ান উপন্যাস, যা জর্জ অরওয়েলের রচনা।

38 The poem "To His Coy Mistress" was written by:

ক Andrew Marvell

খ John Donne

গ George Herbert

ঘ Henry Vaughan

সঠিক উত্তর: **ক. Andrew Marvell**

ব্যাখ্যা: কবিতাটি মেটাফিজিক্যাল কবি অ্যান্ড্রু মারভেলের বিখ্যাত রচনা।

39 The character Elizabeth Bennet appears in the novel—

ক Pride and Prejudice

খ Tess of the D'Urbervilles

গ Wuthering Heights

ঘ Jane Eyre

সঠিক উত্তর: **ক. Pride and Prejudice**

ব্যাখ্যা: এলিজাবেথ বেনেট জেন অস্টেনের 'Pride and Prejudice' উপন্যাসের কেন্দ্রীয় চরিত্র।

40 Don Juan was composed by—

ক W. B. Yeats

খ E. B. Browning

গ George Gordon Byron

ঘ Alexander Pope

সঠিক উত্তর: গ. George Gordon Byron

ব্যাখ্যা: 'Don Juan' মহাকাব্যিক ব্যঙ্গকাব্যটি লর্ড বায়রনের রচনা।

41 'Ulysses' is a poem written by—

ক Robert Browning

খ Wordsworth

গ S. T. Coleridge

ঘ Alfred Tennyson

সঠিক উত্তর: ঘ. Alfred Tennyson

ব্যাখ্যা: 'Ulysses' কবিতাটি আলফ্রেড টেনিসনের বিখ্যাত রচনা।

42 Who wrote the poem 'Ozymandias'?

ক Thomas Hardy

খ Robert Frost

গ P. B. Shelley

ঘ Edmund Spenser

সঠিক উত্তর: গ. P. B. Shelley

ব্যাখ্যা: 'Ozymandias' রোমান্টিক কবি পি. বি. শেলির রচনা।

43 Clym Yeobright is the protagonist of the novel—

ক David Copperfield

খ Adam Bede

গ A Passage to India

ঘ The Return of the Native

সঠিক উত্তর: ঘ. The Return of the Native

ব্যাখ্যা: ক্লিম ইয়োরাইট টমাস হার্ডির 'The Return of the Native' উপন্যাসের নায়ক।

44 Desdemona is a character in the following Shakespearean play:

ক Macbeth

খ Othello

গ Hamlet

ঘ King Lear

সঠিক উত্তর: খ. Othello

ব্যাখ্যা: ডেসডিমোনা শেক্সপিয়রের ট্রাজেডি 'Othello'-র একটি প্রধান চরিত্র।

45 She insisted on ___ leaving the house.

ক he

খ him

গ himself

ঘ his

সঠিক উত্তর: ঘ. his

ব্যাখ্যা: 'insist on'-এর পর সম্বন্ধপদ/possessive (his) ব্যবহৃত হয় gerund-এর আগে।

46 The phrase "Achilles' heel" means—

ক a strong point

খ a strong solution

গ a weak point

ঘ a permanent solution

সঠিক উত্তর: গ. a weak point

ব্যাখ্যা: 'Achilles' heel' বাগ্‌ধারাটির অর্থ কারও দুর্বল দিক বা ক্রটি।

47 He does not adhere ___ any principle.

ক by

খ in

গ at

ঘ to

সঠিক উত্তর: ঘ. to

ব্যাখ্যা: 'adhere to' একটি সঠিক preposition-সহ ব্যবহৃত idiom।

48 Millennium is a period of—

ক 100 years

খ 1000 years

গ 1 million years

ঘ 10,000 years

সঠিক উত্তর: খ. 1000 years

ব্যাখ্যা: Millennium শব্দের অর্থ সহস্রাব্দ, অর্থাৎ ১০০০ বছরের সময়কাল।

49 Identify the passive form of: Who has broken this jug?

ক By whom has this jug been broken?

খ By whom has this jug broken?

গ By whom this jug has been broken?

ঘ Whom has this jug been broken?

সঠিক উত্তর: ক. By whom has this jug been broken?

ব্যাখ্যা: Active প্রশ্নবোধক বাক্যের passive রূপে সহায়ক ক্রিয়া প্রশ্নের শুরুতে বসে।

50 Identify the correct sentence:

ক She speaks English like English

খ She speaks the English like English

গ She speaks the English like the English

ঘ She speaks English like the English

সঠিক উত্তর: ঘ. She speaks English like the English

ব্যাখ্যা: ভাষার নাম আর্টিকেল ছাড়া, কিন্তু জাতি বোঝাতে 'the English' আর্টিকেলসহ ব্যবহৃত হয়।

51 When one makes a promise, one must not go ___ on it.

ক forward

খ back

গ by

ঘ around

সঠিক উত্তর: খ. back

ব্যাখ্যা: 'go back on a promise' অর্থ প্রতিশ্রুতি ভঙ্গ করা।

52 I can't put up with him any more. Here "put up with" means:

ক to protect

খ to terminate

গ to tolerate

ঘ to prevent

সঠিক উত্তর: গ. to tolerate

ব্যাখ্যা: 'put up with' idiom-এর অর্থ সহ্য করা।

53 The synonym of 'altitude' is—

ক height

খ width

গ length

ঘ depth

সঠিক উত্তর: ক. height

ব্যাখ্যা: 'altitude' শব্দের অর্থ উচ্চতা (height)।

54 This could have worked if I ___ been more far-sighted.

ক have

খ had

গ might

ঘ would

সঠিক উত্তর: খ. had

ব্যাখ্যা: Third conditional-এ if-clause-এ past perfect (had) ব্যবহৃত হয়।

55 What may be considered courteous in one culture may be arrogant in another. Here "arrogant" means—

ক rude

খ gracious

গ coarse

ঘ pretentious

সঠিক উত্তর: ক. rude

ব্যাখ্যা: এই প্রসঙ্গে 'arrogant' অর্থ অভদ্র বা রুঢ় (rude)।

56 Identify the imperative sentence:

ক Shut up!

খ Shahin is playing football.

গ I shall cook dinner now.

ঘ What is your name?

সঠিক উত্তর: ক. Shut up!

ব্যাখ্যা: আদেশসূচক বাক্য (Imperative) হলো "Shut up!"

57 "Black Death" is the name of a—

ক fever

খ black fever

গ **plague pandemic**

ঘ death of black people

সঠিক উত্তর: গ. **plague pandemic**

ব্যাখ্যা: 'Black Death' চতুর্দশ শতকের ইউরোপে ছড়িয়ে পড়া একটি ভয়াবহ প্লেগ মহামারির নাম।

58 The train is running ___ forty miles an hour.

ক on

খ to

গ **at**

ঘ for

সঠিক উত্তর: গ. **at**

ব্যাখ্যা: গতিবেগ বোঝাতে preposition 'at' ব্যবহৃত হয়।

59 He divided the money ___ the two children.

ক **between**

খ over

গ among

ঘ in between

সঠিক উত্তর: ক. **between**

ব্যাখ্যা: দুই ব্যক্তির মধ্যে ভাগ বোঝাতে 'between' ব্যবহৃত হয়।

60 No one can ___ that he is clever.

ক **defy**

খ deny

গ admire

ঘ denounce

সঠিক উত্তর: খ. deny

ব্যাখ্যা: 'deny' অর্থ অস্বীকার করা— বাক্যের অর্থের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।

61 Choose the right form of verb: The boy (to lie) on the floor yesterday.

ক lies

খ lied

গ lay

ঘ layed

সঠিক উত্তর: গ. lay

ব্যাখ্যা: 'lie' (শোয়া) ক্রিয়ার past form 'lay'; yesterday অতীতকাল নির্দেশ করছে।

62 She played on the flute. Passive form is—

ক The flute was played by her.

খ The flute was played on by her.

গ The flute was played to her.

ঘ The flute was being played by her.

সঠিক উত্তর: খ. The flute was played on by her.

ব্যাখ্যা: Preposition-সহ ক্রিয়ার passive রূপে preposition বজায় থাকে।

63 Antonym for Adieu—

ক Farewell

খ Good bye

গ Hello

ঘ Valediction

সঠিক উত্তর: গ. Hello

ব্যাখ্যা: 'Adieu' অর্থ বিদায়; এর বিপরীত শব্দ 'Hello' (সন্তোষণ)।

64 'Walk fast lest you should miss the train'. This is a—

ক Simple sentence

খ Compound sentence

গ Complex sentence

ঘ Interrogative sentence

সঠিক উত্তর: গ. Complex sentence

ব্যাখ্যা: 'lest' দিয়ে যুক্ত অধীনস্থ clause থাকায় এটি জটিল বাক্য (Complex sentence)।

65 A number of singers in a church is called—

ক Choir

খ Cast

গ Claque

ঘ Clump

সঠিক উত্তর: ক. Choir

ব্যাখ্যা: গির্জায় সম্মিলিত গায়কদলকে বলা হয় Choir।

66 Put the right word in the blank: "He reached the ___ of his literary career."

ক abattoir

খ acme

গ admonish

ঘ abdicate

সঠিক উত্তর: খ. acme

ব্যাখ্যা: 'acme' অর্থ চূড়া বা শীর্ষ, যা এখানে অর্থের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।

67 Anger may be compared ___ fire.

ক to

খ within

গ against

ঘ into

সঠিক উত্তর: ক. to

ব্যাখ্যা: তুলনা বোঝাতে 'compare to' ব্যবহৃত হয়।

68 Choose the correct sentence:

ক He discussed the matter.

খ He discussed about the matter.

গ He discussed on the matter.

ঘ None of the above.

সঠিক উত্তর: ক. He discussed the matter.

ব্যাখ্যা: 'discuss' সরাসরি সক্রমক ক্রিয়া; এর পর preposition বসে না।

69 Identify the correct spelt word.

ক Horroscope

খ Pneumonia

গ Occasion

ঘ Embarass

সঠিক উত্তর: খ. Pneumonia

ব্যাখ্যা: 'Pneumonia' বানানটি সঠিক; বাকিগুলোতে বানান ভুল আছে।

70 Meteorology is related to—

ক concrete slabs

খ motor vehicles

গ weather forecasting

ঘ motor neurone disease

সঠিক উত্তর: গ. weather forecasting

ব্যাখ্যা: Meteorology বা আবহাওয়াবিজ্ঞান আবহাওয়ার পূর্বাভাসের সাথে সম্পর্কিত।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি (প্রশ্ন 71-100)

71 'ভারত ছাড়' আন্দোলন শুরু হয়—

ক ১৯১৭ সালে

খ ১৯২৭ সালে

গ ১৯৩৭ সালে

ঘ ১৯৪২ সালে

সঠিক উত্তর: ঘ. ১৯৪২ সালে

ব্যাখ্যা: ১৯৪২ সালে মহাত্মা গান্ধীর নেতৃত্বে ব্রিটিশবিরোধী 'ভারত ছাড়' আন্দোলন শুরু হয়।

72 'সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি' গঠিত হয়—

ক ১৯৪৮ সালে

খ ১৯৫০ সালে

গ ১৯৫২ সালে

ঘ ১৯৫৪ সালে

সঠিক উত্তর: গ. ১৯৫২ সালে

ব্যাখ্যা: ভাষা আন্দোলনকে কেন্দ্র করে ১৯৫২ সালে সর্বদলীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম কমিটি গঠিত হয়।

73 বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন কে?

ক রাষ্ট্রপতি

খ স্পীকার

গ চীফ হুইপ

ঘ প্রধানমন্ত্রী

সঠিক উত্তর: ক. রাষ্ট্রপতি

ব্যাখ্যা: সংবিধান অনুযায়ী জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন রাষ্ট্রপতি।

74 ঐতিহাসিক 'ছয় দফা' বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করেন—

ক ৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬

খ ২৩ মার্চ ১৯৬৬

গ ২৬ মার্চ ১৯৬৬

ঘ ৩১ মার্চ ১৯৬৬

সঠিক উত্তর: খ. ২৩ মার্চ ১৯৬৬

ব্যাখ্যা: বঙ্গবন্ধু ২৩ মার্চ ১৯৬৬ সালে ঐতিহাসিক ছয় দফা আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করেন।

75 'পূর্ব পাকিস্তান আওয়ামী মুসলিম লীগ' প্রতিষ্ঠাকালীন সাধারণ সম্পাদক—

ক শেখ মুজিবুর রহমান

খ শামসুল হক

গ আতাউর রহমান খান

ঘ আবুল হাশিম

সঠিক উত্তর: খ. শামসুল হক

ব্যাখ্যা: ১৯৪৯ সালে দলটি প্রতিষ্ঠার সময় সাধারণ সম্পাদক ছিলেন শামসুল হক।

76 'প্রজাতন্ত্রের রাষ্ট্রভাষা বাংলা' কথাটি সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে?

ক অনুচ্ছেদ ২

খ অনুচ্ছেদ ৩

গ অনুচ্ছেদ ৪

ঘ অনুচ্ছেদ ৫

সঠিক উত্তর: খ. অনুচ্ছেদ ৩

ব্যাখ্যা: সংবিধানের ৩ নং অনুচ্ছেদে রাষ্ট্রভাষা বাংলা ঘোষণা করা হয়েছে।

77 ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণ সংবিধানের কোন তফসিলে আছে?

ক চতুর্থ তফসিল

খ পঞ্চম তফসিল

গ ষষ্ঠ তফসিল

ঘ সপ্তম তফসিল

সঠিক উত্তর: খ. পঞ্চম তফসিল

ব্যাখ্যা: ৭ মার্চের ভাষণ সংবিধানের পঞ্চম তফসিলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

78 বাংলাদেশের সংবিধান অনুযায়ী “কোর্ট অব রেকর্ড” হিসেবে গণ্য—

ক লেবার কোর্ট

খ জজ কোর্ট

গ হাই কোর্ট

ঘ সুপ্রীম কোর্ট

সঠিক উত্তর: ঘ. সুপ্রীম কোর্ট

ব্যাখ্যা: সংবিধান অনুযায়ী সুপ্রীম কোর্ট কোর্ট অব রেকর্ড হিসেবে গণ্য হয়।

79 বাংলাদেশে মোট কতটি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে?

ক ৬টি

খ ৭টি

গ ৮টি

ঘ ৯টি

সঠিক উত্তর: গ. ৮টি

ব্যাখ্যা: স্বাধীনতা-পরবর্তী সময়ে বাংলাদেশ মোট ৮টি পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে।

80 বাংলাদেশের কয়টি জেলার সাথে 'সুন্দরবন' সংযুক্ত আছে?

ক ৪টি

খ ৫টি

গ ৬টি

ঘ ৭টি

সঠিক উত্তর: খ. ৫টি

ব্যাখ্যা: খুলনা, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট, পিরোজপুর ও বরগুনা— এই ৫টি জেলার সাথে সুন্দরবন সংযুক্ত।

81 মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা শহর কোন সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত ছিল?

ক ২ নম্বর

খ ৩ নম্বর

গ ৪ নম্বর

ঘ ৫ নম্বর

সঠিক উত্তর: ক. ২ নম্বর

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধকালীন ১১টি সেক্টরের মধ্যে ঢাকা ছিল ২ নম্বর সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত।

82 'জয় বাংলা'-কে জাতীয় স্লোগান হিসেবে মন্ত্রিসভায় কত তারিখে অনুমোদন করা হয়?

ক ২ মার্চ ২০২২

খ ৩ মার্চ ২০২২

গ ৪ মার্চ ২০২২

ঘ ৫ মার্চ ২০২২

সঠিক উত্তর: ক. ২ মার্চ ২০২২

ব্যাখ্যা: ২০২২ সালের ২ মার্চ মন্ত্রিসভায় 'জয় বাংলা'-কে জাতীয় স্লোগান হিসেবে অনুমোদন দেওয়া হয়।

83 বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন কবে গঠিত হয়?

ক ৬ এপ্রিল ১৯৭২

খ ৭ এপ্রিল ১৯৭২

গ ৮ এপ্রিল ১৯৭২

ঘ ৯ এপ্রিল ১৯৭২

সঠিক উত্তর: গ. ৮ এপ্রিল ১৯৭২

ব্যাখ্যা: স্বাধীনতার পর ৮ এপ্রিল ১৯৭২ সালে বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন গঠিত হয়।

84 'e-TIN' চালু করা হয় কত সালে?

ক ২০১৩ সালে

খ ২০১৪ সালে

গ ২০১৫ সালে

ঘ ২০১৬ সালে

সঠিক উত্তর: ক. ২০১৩ সালে

ব্যাখ্যা: কর ব্যবস্থাপনা সহজ করতে ২০১৩ সালে ইলেকট্রনিক TIN (e-TIN) ব্যবস্থা চালু হয়।

85 কত সালে মানি লন্ডারিং প্রতিরোধ আইন প্রবর্তন করা হয়?

ক ২০১১ সালে

খ ২০১২ সালে

গ ২০১৩ সালে

ঘ ২০১৪ সালে

সঠিক উত্তর: খ. ২০১২ সালে

ব্যাখ্যা: ২০১২ সালে মানি লন্ডারিং প্রতিরোধ আইন প্রবর্তিত হয়।

86 দেশের কোন জেলায় সর্ববৃহৎ সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র অবস্থিত? (পরীক্ষার নির্ধারিত উত্তর)

ক চট্টগ্রাম

খ ফেনী

গ নরসিংদী

ঘ ময়মনসিংহ

সঠিক উত্তর: ঘ. ময়মনসিংহ

ব্যাখ্যা: প্রশ্নপত্রে প্রদত্ত বিকল্পের মধ্যে পরীক্ষার সরকারি উত্তরপত্রে 'ময়মনসিংহ'-কে সঠিক ধরা হয়েছে, যদিও পরবর্তীতে গাইবান্ধায় বৃহত্তর কেন্দ্র চালু হয়েছে।

87 বাংলাদেশে বন গবেষণা কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

ক রাজশাহী

খ কুমিল্লা

গ চট্টগ্রাম

ঘ গাজীপুর

সঠিক উত্তর: গ. চট্টগ্রাম

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট চট্টগ্রামে অবস্থিত।

88 বাংলাদেশের মৎস্য প্রজাতি গবেষণাগার কোথায় অবস্থিত?

ক চাঁদপুর

খ ফরিদপুর

গ ময়মনসিংহ

ঘ ভোলা

সঠিক উত্তর: গ. ময়মনসিংহ

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট ময়মনসিংহে অবস্থিত।

89 বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ কোনটি?

ক কয়লা

খ প্রাকৃতিক গ্যাস

গ চুনাপাথর

ঘ চীনা মাটি

সঠিক উত্তর: খ. প্রাকৃতিক গ্যাস

ব্যাখ্যা: মজুদ ও ব্যবহারের বিচারে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ খনিজ সম্পদ প্রাকৃতিক গ্যাস।

90 ইউরিয়া সারের কাঁচামাল কী?

ক প্রাকৃতিক গ্যাস

খ চুনাপাথর

গ মিথেন গ্যাস

ঘ ইলমেনাইট

সঠিক উত্তর: গ. মিথেন গ্যাস

ব্যাখ্যা: প্রাকৃতিক গ্যাসের মিথেন উপাদান থেকে অ্যামোনিয়া তৈরির মাধ্যমে ইউরিয়া সার উৎপাদিত হয়।

91 কোনটি বিচার বিভাগের কাজ নয়?

ক আইনের প্রয়োগ

খ আইনের ব্যাখ্যা

গ সংবিধানের ব্যাখ্যা

ঘ সংবিধান প্রণয়ন

সঠিক উত্তর: ঘ. সংবিধান প্রণয়ন

ব্যাখ্যা: সংবিধান প্রণয়ন আইন বিভাগের (গণপরিষদ/সংসদ) কাজ, বিচার বিভাগের নয়।

92 পারিবারিক আদালত অধ্যাদেশ কত সালে জারি হয়?

ক ১৯৮০ সালে

খ ১৯৮১ সালে

গ ১৯৮৫ সালে

ঘ ১৯৯১ সালে

সঠিক উত্তর: গ. ১৯৮৫ সালে

ব্যাখ্যা: পারিবারিক আদালত অধ্যাদেশ ১৯৮৫ সালে জারি করা হয়।

93 'গণহত্যা জাদুঘর' কোথায় অবস্থিত?

- ক ঢাকা
খ চট্টগ্রাম
গ কুমিল্লা

ঘ খুলনা

সঠিক উত্তর: ঘ. খুলনা

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক গণহত্যা জাদুঘরটি খুলনায় অবস্থিত।

94 নভেরা আহমেদের পরিচয় কী হিসেবে?

- ক কবি
খ নাট্যকার
গ কণ্ঠশিল্পী

ঘ ভাস্কর

সঠিক উত্তর: ঘ. ভাস্কর

ব্যাখ্যা: নভেরা আহমেদ বাংলাদেশের একজন অগ্রণী ভাস্কর।

95 আয়তনে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলা কোনটি?

ক রাঙামাটি

- খ বরিশাল
গ চট্টগ্রাম
ঘ ময়মনসিংহ

সঠিক উত্তর: ক. রাঙামাটি

ব্যাখ্যা: আয়তনের দিক থেকে রাঙামাটি বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় জেলা।

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

ক সেন্টমার্টিন

খ সেন্টমার্টিন ও এর আশপাশের এলাকা

গ পটুয়াখালী ও বরগুনা

ঘ হিরণ পয়েন্ট

সঠিক উত্তর: খ. সেন্টমার্টিন ও এর আশপাশের এলাকা

ব্যাখ্যা: সেন্টমার্টিন ও এর আশপাশের সামুদ্রিক এলাকাকে সংরক্ষিত সামুদ্রিক এলাকা (MPA) ঘোষণা করা হয়েছে।

97 বাংলাদেশের ভৌগোলিক নির্দেশক (GI) পণ্য কয়টি? (পরীক্ষার সময় অনুযায়ী)

ক ৯টি

খ ১০টি

গ ১১টি

ঘ ১২টি

সঠিক উত্তর: গ. ১১টি

ব্যাখ্যা: ৪৫তম বিসিএস পরীক্ষার সময়কালে বাংলাদেশের নিবন্ধিত GI পণ্যের সংখ্যা ছিল ১১টি (পরবর্তীতে সংখ্যাটি আরও বৃদ্ধি পেয়েছে)।

98 ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী 'মণিপুরী' বাংলাদেশের কোন জেলায় বেশি বসবাস করে?

ক সিলেট

খ মৌলভীবাজার

গ হবিগঞ্জ

ঘ সুনামগঞ্জ

সঠিক উত্তর: খ. মৌলভীবাজার

ব্যাখ্যা: মণিপুরী সম্প্রদায়ের অধিকাংশের বসবাস মৌলভীবাজার জেলায়।

99 বাংলাদেশের ষষ্ঠ জাতীয় জনশুমারি ও গৃহগণনা কোন সময়ে অনুষ্ঠিত হয়?

ক ১০-১৬ জুন ২০২২

খ ১৫-২১ জুন ২০২২

গ ১৫-২১ জুলাই ২০২২

ঘ ২০-২৬ জুলাই ২০২২

সঠিক উত্তর: খ. ১৫-২১ জুন ২০২২

ব্যাখ্যা: ষষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা ১৫ থেকে ২১ জুন ২০২২ পর্যন্ত অনুষ্ঠিত হয়।

100 কূটনৈতিক ক্ষেত্রে অবদানের জন্য ২০২০ সালে প্রবর্তিত পুরস্কারের নাম কী?

ক বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স

খ বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক এক্সিলেন্স অ্যাওয়ার্ড

গ বাংলাদেশ ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স

ঘ বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড

সঠিক উত্তর: ক. বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স

ব্যাখ্যা: কূটনৈতিক অবদানের স্বীকৃতিতে ২০২০ সালে চালু হয় 'বঙ্গবন্ধু ডিপ্লোমেটিক অ্যাওয়ার্ড ফর এক্সিলেন্স'।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি (প্রশ্ন 101-121)

101 বাংলাদেশ সদস্য নয়—

ক ILO

খ SAARC

গ NATO

ঘ BIMSTEC

সঠিক উত্তর: গ. NATO

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ ILO, SAARC ও BIMSTEC-এর সদস্য হলেও সামরিক জোট NATO-এর সদস্য নয়।

102 ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল কখন প্রথম অনুষ্ঠিত হয়?

ক ১৯২৯

খ ১৯৩০

গ ১৯৩১

ঘ ১৯৩২

সঠিক উত্তর: খ. ১৯৩০

ব্যাখ্যা: প্রথম ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হয় ১৯৩০ সালে উরুগুয়েতে।

103 কোন দেশে সমুদ্রবন্দর নেই?

ক মালদ্বীপ

খ **নেপাল**

গ গ্রীস

ঘ ভেনেজুয়েলা

সঠিক উত্তর: খ. নেপাল

ব্যাখ্যা: স্থলবেষ্টিত দেশ হওয়ায় নেপালের কোনো সমুদ্রবন্দর নেই।

104 কোথায় ঐতিহাসিক ট্রয় নগর অবস্থিত?

ক ইতালি

খ গ্রীস

গ **তুরস্ক**

ঘ ফ্রান্স

সঠিক উত্তর: গ. তুরস্ক

ব্যাখ্যা: প্রাচীন ঐতিহাসিক ট্রয় নগরীর ধ্বংসাবশেষ বর্তমান তুরস্কে অবস্থিত।

105 ক্ষুদ্রতম মহাদেশ—

ক **অস্ট্রেলিয়া**

খ ইউরোপ

গ আফ্রিকা

ঘ দক্ষিণ আমেরিকা

সঠিক উত্তর: ক. অস্ট্রেলিয়া

ব্যাখ্যা: আয়তনের দিক থেকে অস্ট্রেলিয়া পৃথিবীর ক্ষুদ্রতম মহাদেশ।

106 কোথায় আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (IRRI) অবস্থিত?

ক টোকিও

খ ম্যানিলা

গ ভারত

ঘ নেপাল

সঠিক উত্তর: খ. ম্যানিলা

ব্যাখ্যা: IRRI ফিলিপাইনের রাজধানী ম্যানিলার কাছে লস বানোসে অবস্থিত।

107 কোথায় ইউরোপীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংক অবস্থিত?

ক লন্ডন

খ প্যারিস

গ ব্রাসেলস

ঘ ফ্রাঙ্কফুর্ট

সঠিক উত্তর: ঘ. ফ্রাঙ্কফুর্ট

ব্যাখ্যা: ইউরোপীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংকের সদর দপ্তর জার্মানির ফ্রাঙ্কফুর্টে অবস্থিত।

108 যুক্তরাষ্ট্রের ৪৫তম প্রেসিডেন্ট কে ছিলেন?

ক রিচার্ড নিক্সন

খ বিল ক্লিনটন

গ কেনেডি

ঘ ডোনাল্ড ট্রাম্প

সঠিক উত্তর: ঘ. ডোনাল্ড ট্রাম্প

ব্যাখ্যা: যুক্তরাষ্ট্রের ৪৫তম প্রেসিডেন্ট ছিলেন ডোনাল্ড ট্রাম্প।

109 TIFA-এর পূর্ণরূপ কী?

ক Trade for International Finance Agreement

খ Trade and Investment Framework Agreement

গ Treaty for International Free Area

ঘ Trade and Investment form America

সঠিক উত্তর: খ. Trade and Investment Framework Agreement

ব্যাখ্যা: TIFA অর্থ Trade and Investment Framework Agreement।

110 ভারত কর্তৃক সিকিম সংযুক্ত হয়—

ক ১৯৭০

খ ১৯৭২

গ ১৯৭৫

ঘ ১৯৭৭

সঠিক উত্তর: গ. ১৯৭৫

ব্যাখ্যা: ১৯৭৫ সালে সিকিম ভারতের একটি রাজ্য হিসেবে সংযুক্ত হয়।

111 ২০২২ সালে G-20 শীর্ষ বৈঠক কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

ক সিঙ্গাপুর

খ জাকার্তা

গ ম্যানিলা

ঘ বালি

সঠিক উত্তর: ঘ. বালি

ব্যাখ্যা: ২০২২ সালের G-20 শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ইন্দোনেশিয়ার বালিতে।

112 চীন-ভারত যুদ্ধ কত সালে সংঘটিত হয়?

ক ১৯৫৯

খ ১৯৬০

গ ১৯৬২

ঘ ১৯৬৩

সঠিক উত্তর: গ. ১৯৬২

ব্যাখ্যা: চীন-ভারত সীমান্ত যুদ্ধ সংঘটিত হয় ১৯৬২ সালে।

113 পৃথিবীর গভীরতম স্থান—

ক ম্যারিয়ানা ট্রেঞ্চ

খ ডেড সী

গ বৈকাল হ্রদ

ঘ লোহিত সাগর

সঠিক উত্তর: ক. ম্যারিয়ানা ট্রেঞ্চ

ব্যাখ্যা: প্রশান্ত মহাসাগরের ম্যারিয়ানা ট্রেঞ্চ পৃথিবীর গভীরতম স্থান।

114 'বেল্ট অ্যান্ড রোড' কার্যক্রম শুরু হয়—

ক ২০০০ সাল

খ ২০০১ সাল

গ ২০১৩ সাল

ঘ ২০১৬ সাল

সঠিক উত্তর: গ. ২০১৩ সাল

ব্যাখ্যা: চীনের উদ্যোগে বেল্ট অ্যান্ড রোড ইনিশিয়েটিভ শুরু হয় ২০১৩ সালে।

115 বান্দা আছে কোথায় অবস্থিত?

ক ইন্দোনেশিয়া

খ থাইল্যান্ড

গ ফিলিপাইন

ঘ কম্বোডিয়া

সঠিক উত্তর: ক. ইন্দোনেশিয়া

ব্যাখ্যা: বান্দা আছে ইন্দোনেশিয়ার সুমাত্রা দ্বীপের একটি শহর।

116 ফেসবুকের সদর দপ্তর—

ক সিয়াটল

খ ক্যালিফোর্নিয়া

গ ওয়াশিংটন

ঘ নিউইয়র্ক

সঠিক উত্তর: খ. ক্যালিফোর্নিয়া

ব্যাখ্যা: ফেসবুক (মেটা)-এর সদর দপ্তর যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়ার মেনলো পার্কে অবস্থিত।

117 'ভিক্টোরিয়া ডিজার্ট' কোথায় অবস্থিত?

ক কানাডা

খ পশ্চিম আফ্রিকা

গ উত্তর আমেরিকা

ঘ অস্ট্রেলিয়া

সঠিক উত্তর: ঘ. অস্ট্রেলিয়া

ব্যাখ্যা: গ্রেট ভিক্টোরিয়া মরুভূমি অস্ট্রেলিয়ায় অবস্থিত।

118 কোনটি প্রাচীন সভ্যতা?

ক গ্রিস

খ মেসোপটেমিয়া

গ রোম

ঘ সিন্ধু

সঠিক উত্তর: খ. মেসোপটেমিয়া

ব্যাখ্যা: প্রদত্তগুলোর মধ্যে মেসোপটেমীয় সভ্যতা সবচেয়ে প্রাচীন।

119 তিব্বত একটি—

ক উপত্যকা

খ উপদ্বীপ

গ দ্বীপ

ঘ মরুভূমি

সঠিক উত্তর: ক. উপত্যকা

ব্যাখ্যা: তিব্বত হিমালয়-সংলগ্ন একটি উচ্চ মালভূমি/উপত্যকা অঞ্চল।

120 'Elephant Pass' কোথায় অবস্থিত?

ক থাইল্যান্ড

খ দক্ষিণ আফ্রিকা

গ শ্রীলঙ্কা

ঘ মালয়েশিয়া

সঠিক উত্তর: গ. শ্রীলঙ্কা

ব্যাখ্যা: Elephant Pass শ্রীলঙ্কার জাফনা উপদ্বীপের একটি কৌশলগত এলাকা।

121 কোন দেশটি ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য নয়?

ক সাইপ্রাস

খ আলজেরিয়া

গ এস্তোনিয়া

ঘ মাল্টা

সঠিক উত্তর: খ. আলজেরিয়া

ব্যাখ্যা: আফ্রিকার দেশ আলজেরিয়া ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য নয়; বাকি তিনটি সদস্য দেশ।

গণিত (প্রশ্ন 122-136)

122 $x^2y + xy^2$ এবং $x^2 + xy$ রাশিদ্বয়ের ল.সা.গু ও গ.সা.গু-এর গুণফল কত?

ক $x^2y^2(x + y)$

খ $xy(x^2 + y^2)$

গ $x^2y(x + y)^2$

ঘ $xy^2(x^2 + y)$

সঠিক উত্তর: গ. $x^2y(x + y)^2$

ব্যাখ্যা: দুই রাশির ল.সা.গু ও গ.সা.গু-এর গুণফল সর্বদা রাশিদ্বয়ের গুণফলের সমান, যা এখানে $x^2y(x+y)^2$ ।

123 যদি $x : y = 2 : 3$ এবং $y : z = 5 : 7$ হয়, তবে $x : y : z = ?$

ক $6 : 9 : 14$

খ $10 : 15 : 21$

গ $2 : 5 : 7$

ঘ $3 : 5 : 7$

সঠিক উত্তর: খ. $10 : 15 : 21$

ব্যাখ্যা: y -এর মান উভয় অনুপাতে ১৫-এ সমান করলে $x:y:z = 10:15:21$ পাওয়া যায়।

124 বেতন ১০% কমিয়ে পরে সেই কমানো বেতন ১০% বাড়ালে মোট কত শতাংশ ক্ষতি হয়?

ক ০%

খ ১%

গ ৫%

ঘ ১০%

সঠিক উত্তর: খ. ১%

ব্যাখ্যা: ১০০ ধরলে ১০% কমে ৯০, তারপর ১০% বেড়ে হয় ৯৯; অর্থাৎ ১% ক্ষতি হয়।

125 $(x+5)^2 = x^2 + bx + c$ সমীকরণ অভেদ হলে b ও c -এর মান কত?

ক 3, 10

খ 10, 15

গ 15, 25

ঘ 10, 25

সঠিক উত্তর: ঘ. 10, 25

ব্যাখ্যা: $(x+5)^2$ বিস্তার করলে হয় $x^2+10x+25$, অর্থাৎ $b=10$, $c=25$ ।

126 নিচের কোনটি সরলরেখার সমীকরণ?

ক $x/y = y/2$

খ $x^2 + y = 1$

গ $x/y = 1/2$

ঘ $x = 1/y$

সঠিক উত্তর: গ. $x/y = 1/2$

ব্যাখ্যা: $x/y = 1/2$ অর্থাৎ $y = 2x$, যা প্রথম মাত্রার সমীকরণ— সরলরেখা নির্দেশ করে।

127 $p + q = 5$ এবং $p - q = 3$ হলে $p^2 + q^2 = ?$

ক 8

খ 17

গ 19

ঘ 34

সঠিক উত্তর: খ. 17

ব্যাখ্যা: $p=4$, $q=1$ হয়; সুতরাং $p^2+q^2 = 16+1 = 17$ ।

128 যদি $\log(a/b) + \log(b/a) = \log(a+b)$ হয়, তবে—

ক $a + b = 1$

খ $a - b = 1$

গ $a = b$

ঘ $a^2 - b^2 = 1$

সঠিক উত্তর: ক. $a + b = 1$

ব্যাখ্যা: বাম পাশ $\log 1 = 0$ হওয়ায় $\log(a+b)=0$, অর্থাৎ $a+b = 1$ ।

129 $2^{x+7} = 4^{x+2}$ হলে x -এর মান কত?

ক 2

খ 3

গ 4

ঘ 6

সঠিক উত্তর: খ. 3

ব্যাখ্যা: $4^{x+2} = 2^{2(x+2)}$; সূচক সমান করলে $x+7 = 2x+4$, তাই $x = 3$ ।

130 $1/\sqrt{3}, -1, \sqrt{3}, \dots$ ধারাটির পঞ্চম পদ কত?

ক $-\sqrt{3}$

খ 9

গ $9\sqrt{3}$

ঘ $3\sqrt{3}$

সঠিক উত্তর: ঘ. $3\sqrt{3}$

ব্যাখ্যা: সাধারণ অনুপাত $-\sqrt{3}$; পঞ্চম পদ $= (1/\sqrt{3}) \times (-\sqrt{3})^4 = 3\sqrt{3}$ ।

131 যদি $1 + \tan^2\theta = 4$ এবং $\theta < 90^\circ$ হয়, $\theta = ?$

ক 30°

খ 45°

গ 60°

ঘ 0°

সঠিক উত্তর: গ. 60°

ব্যাখ্যা: $\tan^2\theta = 3$, $\tan\theta = \sqrt{3}$, সুতরাং $\theta = 60^\circ$ ।

132 একটি বৃত্তচাপ কেন্দ্রে 60° কোণ উৎপন্ন করে। বৃত্তের ব্যাস ১২ সেমি হলে চাপের দৈর্ঘ্য কত?

ক 4π

খ 3π

গ 2π

ঘ π

সঠিক উত্তর: গ. 2π

ব্যাখ্যা: চাপের দৈর্ঘ্য = $(60/360) \times \pi \times \text{ব্যাস} = (1/6) \times \pi \times 12 = 2\pi$ ।

133 একটি ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত $1 : 2\sqrt{2} : 3$ হলে বৃহত্তম কোণ কত?

ক 30°

খ 60°

গ 80°

ঘ 90°

সঠিক উত্তর: ঘ. 90°

ব্যাখ্যা: $1^2 + (2\sqrt{2})^2 = 1 + 8 = 9 = 3^2$; পিথাগোরাসের সূত্র মিলে যাওয়ায় ত্রিভুজটি সমকোণী।

134 29 থেকে 38 পর্যন্ত সংখ্যা থেকে ইচ্ছামতো একটি বেছে নিলে মৌলিক হওয়ার সম্ভাবনা কত?

ক $1/2$

খ $1/3$

গ $3/10$

ঘ $7/10$

সঠিক উত্তর: গ. $3/10$

ব্যাখ্যা: ১০টি সংখ্যার মধ্যে ২৯, ৩১ ও ৩৭ মৌলিক— সম্ভাবনা $3/10$ ।

135 0,1,2,3,4 অঙ্কগুলো দিয়ে কতগুলো পাঁচ অঙ্কের অর্থপূর্ণ সংখ্যা গঠন করা যাবে?

ক 96

খ 120

গ 24

ঘ 144

সঠিক উত্তর: ক. 96

ব্যাখ্যা: প্রথম স্থানে ০ বসতে পারে না বলে প্রথম অঙ্কের জন্য ৪টি বিকল্প ও বাকি ৪টি স্থানে 4! সাজানো যায়:
 $4 \times 24 = 96$ ।

136 $A = \{x \in \mathbb{N} : x^2 - 5x - 14 = 0\}$ হলে $A = ?$

ক 6, 1

খ -2, 7

গ 2, 7

ঘ 7

সঠিক উত্তর: ঘ. 7

ব্যাখ্যা: সমীকরণ থেকে $x = 7$ বা $x = -2$; যেহেতু x প্রাকৃতিক সংখ্যা, তাই $A = \{7\}$ ।

বিজ্ঞান (প্রশ্ন 137-151)

137 নিচের কোনটি চার্লসের সূত্র?

ক $V \propto T$

খ $PV = K$

গ $V \propto n$

ঘ $P \propto T$

সঠিক উত্তর: ক. $V \propto T$

ব্যাখ্যা: স্থির চাপে গ্যাসের আয়তন তাপমাত্রার সমানুপাতিক— এটাই চার্লসের সূত্র ($V \propto T$)।

138 সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) কেলাসের গঠন কীরূপ?

ক পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির

খ দেহ-কেন্দ্রিক ঘনকাকার

গ সংঘবদ্ধ ঘনকাকার

ঘ সংঘবদ্ধ ষড়কৌণিক আকার

সঠিক উত্তর: ক. পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির

ব্যাখ্যা: NaCl কেলাস পৃষ্ঠতল-কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতি (FCC) গঠনবিশিষ্ট।

139 নিচের কোনটি প্রাইমারি দূষক?

ক SO₃

খ N₂O₅

গ NO

ঘ HNO₃

সঠিক উত্তর: গ. NO

ব্যাখ্যা: NO সরাসরি উৎস থেকে নির্গত হয় বলে এটি প্রাইমারি দূষক; বাকিগুলো বায়ুমণ্ডলে বিক্রিয়ায় উৎপন্ন সেকেন্ডারি দূষক।

140 HPLC-এর পূর্ণরূপ কী?

ক High Pressure Liquid Chromatography

খ High Power Liquid Chromatography

গ High Plant Liquid Chromatography

ঘ High Performance Liquid Chromatography

সঠিক উত্তর: ঘ. High Performance Liquid Chromatography

ব্যাখ্যা: HPLC অর্থ High Performance Liquid Chromatography, একটি বিশ্লেষণী রাসায়নিক পদ্ধতি।

141 সিরামিক উপাদানের প্রধান কাঁচামাল কোনটি?

ক SiO₂

খ Na₂CO₃

গ Fe₂O₃

ঘ NaNO₃

সঠিক উত্তর: ক. SiO₂

ব্যাখ্যা: সিলিকা বা SiO₂ সিরামিক শিল্পের প্রধান কাঁচামাল।

142 সানস্ক্রিন লোশন তৈরিতে কোন ন্যানো পার্টিকেল ব্যবহৃত হয়?

ক Na₂O

খ ZnO

গ Al₂O₃

ঘ CuO

সঠিক উত্তর: খ. ZnO

ব্যাখ্যা: জিংক অক্সাইড (ZnO) ন্যানো পার্টিকেল UV প্রতিরোধী সানস্ক্রিনে ব্যবহৃত হয়।

143 মানুষের দেহকোষে ক্রোমোজোমের সংখ্যা—

ক ৪৪টি

খ ৪২টি

গ ৪৬টি

ঘ ৪৮টি

সঠিক উত্তর: গ. ৪৬টি

ব্যাখ্যা: মানুষের সাধারণ দেহকোষে ২৩ জোড়া অর্থাৎ মোট ৪৬টি ক্রোমোজোম থাকে।

144 সুষম খাদ্যে শর্করা, আমিষ ও চর্বিজাতীয় খাদ্যের অনুপাত?

ক ৪ : ১ : ১

খ ৪ : ২ : ২

গ ৪ : ২ : ৩

ঘ ৪ : ৩ : ২

সঠিক উত্তর: ক. ৪ : ১ : ১

ব্যাখ্যা: পুষ্টিবিজ্ঞান অনুযায়ী সুষম খাদ্যে শর্করা, আমিষ ও চর্বির আদর্শ অনুপাত ৪:১:১।

145 মানুষের শরীরের রক্তের গ্রুপ কয়টি?

ক চারটি

খ পাঁচটি

গ তিনটি

ঘ দুইটি

সঠিক উত্তর: **ক. চারটি**

ব্যাখ্যা: ABO পদ্ধতিতে মানুষের রক্তের গ্রুপ মূলত চারটি— A, B, AB ও O।

146 আর্সেনিকের পারমাণবিক সংখ্যা কত?

ক ৩৩

খ ৩৮

গ ৩৬

ঘ ৪৪

সঠিক উত্তর: **ক. ৩৩**

ব্যাখ্যা: আর্সেনিক (As) মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা ৩৩।

147 উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী?

ক ট্যাকোমিটার

খ অ্যালটিমিটার

গ ওডোমিটার

ঘ অডিওমিটার

সঠিক উত্তর: **ক. ট্যাকোমিটার**

ব্যাখ্যা: উড়োজাহাজের গতি পরিমাপে ব্যবহৃত যন্ত্র ট্যাকোমিটার।

148 টেলিভিশনে যে তরঙ্গ ব্যবহৃত হয়—

ক রেডিও ওয়েভ

খ অবলোহিত রশ্মি

গ আলট্রা ভায়োলেট

ঘ দৃশ্যমান রশ্মি

সঠিক উত্তর: ক. রেডিও ওয়েভ

ব্যাখ্যা: টিভি সম্প্রচারে ব্যবহৃত হয় তড়িৎচুম্বকীয় বর্ণালীর রেডিও তরঙ্গ।

149 অণুজীববিজ্ঞানের জনক কে?

ক রবার্ট কক

খ লুই পাস্তুর

গ এডওয়ার্ড জেনার

ঘ এন্টনি ভন লিউয়েনহুক

সঠিক উত্তর: ঘ. এন্টনি ভন লিউয়েনহুক

ব্যাখ্যা: অণুবীক্ষণযন্ত্রের সাহায্যে প্রথম জীবাণু পর্যবেক্ষণকারী এন্টনি ভন লিউয়েনহুককে অণুজীববিজ্ঞানের জনক বলা হয়।

150 বাতাস একটি—

ক ডায়াচুম্বকীয় পদার্থ

খ প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ

গ ফেরোচুম্বকীয় পদার্থ

ঘ অ্যান্টিফেরোচুম্বকীয় পদার্থ

সঠিক উত্তর: খ. প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ

ব্যাখ্যা: বাতাসে অক্সিজেনের উপস্থিতির কারণে এটি দুর্বলভাবে চুম্বকের দিকে আকৃষ্ট হয় বলে প্যারাচুম্বকীয় পদার্থ।

151 বিশ্বব্রহ্মাণ্ডে সবচেয়ে বেশি গ্যাসটি হলো—

ক অক্সিজেন

খ কার্বন ডাইঅক্সাইড

গ নাইট্রোজেন

ঘ হাইড্রোজেন

সঠিক উত্তর: ঘ. হাইড্রোজেন

ব্যাখ্যা: মহাবিশ্বের সবচেয়ে প্রাচুর্যময় মৌল/গ্যাস হাইড্রোজেন।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি (প্রশ্ন 152-166)

152 GPU-এর পূর্ণরূপ কী?

ক Graph Processing Unit

খ Graphic Processing Unit

গ **Graphics Processing Unit**

ঘ Geographical Processing Unit

সঠিক উত্তর: গ. **Graphics Processing Unit**

ব্যাখ্যা: GPU অর্থ Graphics Processing Unit, গ্রাফিক্স/ছবি প্রক্রিয়াকরণে ব্যবহৃত হয়।

153 নিচের কোনটি ALU-এর আউটপুট রাখার জন্য ব্যবহৃত হয়?

ক **Register**

খ ROM

গ Flags

ঘ Output Unit

সঠিক উত্তর: ক. **Register**

ব্যাখ্যা: ALU-এর গণনার ফলাফল সাময়িকভাবে Register-এ জমা থাকে।

154 DBMS-এর পূর্ণরূপ কী?

ক Data Backup Management System

খ Database Management Service

গ **Database Management System**

ঘ Data of Binary Management System

ব্যাখ্যা: DBMS অর্থ Database Management System, তথ্যভান্ডার পরিচালনার সফটওয়্যার।

155 2 কিলোবাইট মেমোরি address করতে কতটি address লাইন দরকার?

ক 10

খ 11

গ 12

ঘ 14

সঠিক উত্তর: খ. 11

ব্যাখ্যা: $2KB = 2048 = 2^{11}$, তাই ১১টি address লাইন প্রয়োজন।

156 $(2FA)_{16}$ হেক্সাডেসিমেল সংখ্যাটিকে অক্টালে রূপান্তর করুন:

ক $(762)_8$

খ $(1372)_8$

গ $(228)_8$

ঘ $(1482)_8$

সঠিক উত্তর: খ. $(1372)_8$

ব্যাখ্যা: হেক্সাডেসিমেল থেকে বাইনারিতে, পরে অক্টালে রূপান্তরে ফল দাঁড়ায় $(1372)_8$ ।

157 এমবেডেড সিস্টেমে সাধারণত কোন ধরনের মেমোরি ব্যবহৃত হয়?

ক RAM

খ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ

গ ফ্ল্যাশ মেমোরি

ঘ অপটিক্যাল ডিস্ক ড্রাইভ

সঠিক উত্তর: ক. RAM

ব্যাখ্যা: প্রসেসিং-এর জন্য এমবেডেড সিস্টেমে সাধারণত RAM ব্যবহৃত হয়।

158 নিচের কোনটি Spyware-এর উদাহরণ?

ক Key loggers

খ Avast

গ Norton

ঘ Kaspersky

সঠিক উত্তর: ক. Key loggers

ব্যাখ্যা: Key logger ব্যবহারকারীর তথ্য গোপনে সংগ্রহ করে বলে এটি Spyware-এর উদাহরণ; বাকিগুলো অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার।

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

ক 8.8.7.6

খ 8.7.8.6

গ 8.8.8.6

ঘ 8.8.8.8

সঠিক উত্তর: ঘ. 8.8.8.8

ব্যাখ্যা: Google-এর সুপরিচিত পাবলিক DNS সার্ভারের ঠিকানা হলো 8.8.8.8।

160 ফায়ারওয়ালের প্রাথমিক কাজ কী?

ক সব আগত ট্রাফিক নেটওয়ার্কে ঢুকতে না দেওয়া

খ সব আগত ট্রাফিক ঢুকার অনুমতি দেওয়া

গ আগত ও বহির্গত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক নিরীক্ষা ও নিয়ন্ত্রণ

ঘ সব নেটওয়ার্ক ট্রাফিক এনক্রিপ্ট করা

সঠিক উত্তর: গ. আগত ও বহির্গত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক নিরীক্ষা ও নিয়ন্ত্রণ

ব্যাখ্যা: ফায়ারওয়াল আগত ও বহির্গত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক পর্যবেক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ করে নিরাপত্তা নিশ্চিত করে।

161 ইন্টারনেটে তথ্য আদান-প্রদানের জন্য সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রোটোকল কী?

ক HTTP

খ FTP

গ DNS

ঘ TCP/IP

সঠিক উত্তর: ঘ. TCP/IP

ব্যাখ্যা: ইন্টারনেট যোগাযোগের মূল ভিত্তি TCP/IP প্রোটোকল সেট।

162 নিচের কোনটি ক্লাউড কম্পিউটিং-এর বৈশিষ্ট্য নয়?

ক On-demand self service

খ Broad network access

গ Limited customization

ঘ Physical ownership of servers

সঠিক উত্তর: ঘ. Physical ownership of servers

ব্যাখ্যা: ক্লাউড কম্পিউটিং-এ ব্যবহারকারীর সার্ভারের সরাসরি মালিকানা থাকে না; তাই এটি বৈশিষ্ট্য নয়।

163 একটি LAN-এর একাধিক ডিভাইসকে একটি WAN-এর সাথে সংযুক্ত করে কোন ডিভাইস?

ক রাউটার

খ ওয়েব সার্ভার

গ ব্রিজ

ঘ হাব

সঠিক উত্তর: ক. রাউটার

ব্যাখ্যা: রাউটার বিভিন্ন নেটওয়ার্ক (যেমন LAN ও WAN)-কে পরস্পর সংযুক্ত করে।

164 প্রতারণামূলকভাবে পাসওয়ার্ড ও ক্রেডিট কার্ড নম্বরের মতো সংবেদনশীল তথ্য অর্জনের পদ্ধতিকে কী বলা হয়?

ক Phishing

খ Spamming

গ Ransomware

ঘ Sniffing

সঠিক উত্তর: ক. Phishing

ব্যাখ্যা: প্রতারণামূলক লিংক/বার্তার মাধ্যমে গোপন তথ্য হাতানোর কৌশলকে Phishing বলে।

165 চিকিৎসা ক্ষেত্রে কম্পিউটারের কাজ কোনটি?

ক তথ্য সংরক্ষণ

খ ইমেজ বিশ্লেষণ

গ রোগী পর্যবেক্ষণ

ঘ উপরের সবগুলো

সঠিক উত্তর: ঘ. উপরের সবগুলো

ব্যাখ্যা: চিকিৎসা ক্ষেত্রে কম্পিউটার তথ্য সংরক্ষণ, ইমেজ বিশ্লেষণ ও রোগী পর্যবেক্ষণ— সব কাজেই ব্যবহৃত হয়।

166 নিচের কোনটি সার্বজনীন ডিজিটাল লজিক গেইট?

ক XOR

খ AND

গ NOR

ঘ OR

সঠিক উত্তর: গ. NOR

ব্যাখ্যা: NOR গেইট দিয়ে অন্য সব মৌলিক গেইট তৈরি করা যায় বলে একে সার্বজনীন (universal) গেইট বলা হয়।

মানসিক দক্ষতা (প্রশ্ন 167-181)

167 কোন সংখ্যাটি পরে আসবে? ৮, ৪, ২, ১, ১/২, ১/৪, ...

ক ১/৮

খ ১/৪

গ ১/৫

ঘ ১/৬

সঠিক উত্তর: ক. ১/৮

ব্যাখ্যা: প্রতিটি পদ আগের পদের অর্ধেক; সুতরাং পরের পদ হবে ১/৮।

168 কাগজের প্রতি পাতা বিক্রি হয় ২১ পয়সায়। চার পাতা কত পয়সায় বিক্রি হবে?

ক ৪ পয়সা

খ ৯৪ পয়সা

গ ৮ পয়সা

ঘ ৮৪ পয়সা

সঠিক উত্তর: ঘ. ৮৪ পয়সা

ব্যাখ্যা: $২১ \times ৪ = ৮৪$ পয়সা।

169 মনে করো প্রথম দুটি উক্তি সত্য। তবে শেষের উক্তিটি—

ক সত্য

খ মিথ্যা

গ অনিশ্চিত

ঘ আংশিক সত্য

সঠিক উত্তর: গ. অনিশ্চিত

ব্যাখ্যা: প্রদত্ত তথ্য থেকে যৌক্তিকভাবে নিশ্চিতভাবে সিদ্ধান্তে আসা যায় না বলে উত্তর অনিশ্চিত।

170 কোন সংখ্যাটি নিম্নের শ্রেণিতে সবচেয়ে স্বল্প পরিমাণ উপস্থাপন করে?

ক ৭

খ ৮

গ .৩৩

ঘ .৩১

সঠিক উত্তর: ঘ. .৩১

ব্যাখ্যা: তুলনামূলকভাবে সবচেয়ে ছোট মান হলো .৩১।

171 প্রতি ফুট দড়ি ১০ টাকায় বিক্রি হলে ৬০ টাকায় কত ফুট দড়ি পাওয়া যাবে?

ক ৮ ফুট

খ ৭ ফুট

গ ৬ ফুট

ঘ ১০ ফুট

সঠিক উত্তর: গ. ৬ ফুট

ব্যাখ্যা: $60 \div 10 = 6$ ফুট।

172 চিত্রভিত্তিক প্রশ্ন: কোনটি ভারসাম্যপূর্ণ অবস্থা?

ক ক

খ খ

গ গ

ঘ ঘ

সঠিক উত্তর: গ. গ

ব্যাখ্যা: মূল প্রশ্নপত্রের চিত্রের উপর নির্ভরশীল প্রশ্ন; নির্ধারিত সঠিক উত্তর বিকল্প (গ)।

173 সংখ্যা শ্রেণির পরের সংখ্যাটি কত হবে? ১, ২, ৪, ৭, ১১, ...

ক ১৪

খ ১৫

গ ১৬

ঘ ১৮

সঠিক উত্তর: গ. ১৬

ব্যাখ্যা: পার্থক্যগুলো ক্রমান্বয়ে ১, ২, ৩, ৪ বাড়ছে; পরের পার্থক্য ৫, তাই $11 + 5 = 16$ ।

174 চিত্রভিত্তিক প্রশ্ন: কোন নম্বরযুক্ত প্রতিকৃতিটি অন্যদের চেয়ে আলাদা?

ক ১

খ ৩

গ ২

ঘ ৪

সঠিক উত্তর: ঘ. ৪

ব্যাখ্যা: মূল প্রশ্নপত্রের চিত্রের উপর নির্ভরশীল প্রশ্ন; নির্ধারিত সঠিক উত্তর বিকল্প (৪)।

175 নোবেল বিজয়ী নারী কয়জন? (পরীক্ষার সময় পর্যন্ত)

ক ৫০ জন

খ ৫৭ জন

গ ৩ জন

ঘ ৭ জন

সঠিক উত্তর: খ. ৫৭ জন

ব্যাখ্যা: ৪৫তম বিসিএস পরীক্ষার সময় পর্যন্ত মোট নোবেল বিজয়ী নারীর সংখ্যা ছিল ৫৭ জন।

176 যদি $চ \times G = ৪২$ হয়, তবে $জ \times ট = ?$

ক ১২০

খ ৯২

গ ১১৫

ঘ ১১০

সঠিক উত্তর: ঘ. ১১০

ব্যাখ্যা: বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী (চ=৭, G=৬) মিলিয়ে সমাধান করলে ফলাফল দাঁড়ায় ১১০।

177 চিত্রভিত্তিক প্রশ্ন: ROSE-এর আয়নায় প্রতিবিম্ব কোনটি হবে?

ক ক

খ খ

গ গ

ঘ ঘ

সঠিক উত্তর: গ. গ

ব্যাখ্যা: মূল প্রশ্নপত্রের চিত্রের উপর নির্ভরশীল প্রশ্ন; নির্ধারিত সঠিক উত্তর বিকল্প (গ)।

178 চিত্রভিত্তিক প্রশ্ন (প্যাটার্ন মেলানো)

ক ক

খ খ

গ গ

ঘ ঘ

সঠিক উত্তর: খ. খ

ব্যাখ্যা: মূল প্রশ্নপত্রের চিত্রের উপর নির্ভরশীল প্রশ্ন; নির্ধারিত সঠিক উত্তর বিকল্প (খ)।

179 একটি ট্রেন $1/5$ সেকেন্ডে ২০ ফুট চলে। একই গতিতে ৩ সেকেন্ডে কত ফুট চলবে?

ক ১০০ ফুট

খ ১১০ ফুট

গ ৩০০ ফুট

ঘ কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তর: গ. ৩০০ ফুট

ব্যাখ্যা: ১ সেকেন্ডে ট্রেনটি $20 \times 5 = 100$ ফুট চলে; ৩ সেকেন্ডে চলবে ৩০০ ফুট।

180 যাদের বুদ্ধাঙ্ক ১৪০ বা তার উর্ধ্বে তাদের বলা হয়—

ক অতিশয় প্রতিভাশালী

খ প্রতিভাশালী

গ সাধারণ

ঘ মানসিক প্রতিবন্ধী

সঠিক উত্তর: ক. অতিশয় প্রতিভাশালী

ব্যাখ্যা: IQ ১৪০ বা তার বেশি হলে তাকে অতিশয় প্রতিভাশালী (genius) শ্রেণিভুক্ত করা হয়।

181 RESENT, RESERVE— এই শব্দগুলো কী?

ক একই অর্থে

খ বিপরীতধর্মী অর্থ

গ না এক না ভিন্ন অর্থ

ঘ কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তর: গ. না এক না ভিন্ন অর্থ

ব্যাখ্যা: শব্দ দুটি সমার্থকও নয়, বিপরীতার্থকও নয়— তাই ‘না এক না ভিন্ন অর্থ’।

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা (প্রশ্ন 182-190)

182 কোন নদীটির উৎপত্তিস্থান বাংলাদেশে?

ক কর্ণফুলী

খ নাফ

গ মেঘনা

ঘ হালদা

সঠিক উত্তর: ঘ. হালদা

ব্যাখ্যা: হালদা নদীর উৎপত্তি বাংলাদেশের অভ্যন্তরে, খাগড়াছড়ি জেলায়।

183 পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন কোথায় অবস্থান করে?

ক পানির উপরিভাগে

খ পানির মধ্যভাগে

গ পানির আন্তঃআণবিক স্থানে

ঘ পানির তলদেশে

সঠিক উত্তর: ক. পানির উপরিভাগে

ব্যাখ্যা: বায়ুর সংস্পর্শে থাকায় দ্রবীভূত অক্সিজেনের ঘনত্ব পানির উপরিভাগে বেশি থাকে।

184 গ্রিনহাউস গ্যাসের কোনটি বর্তমানে বৃদ্ধি পাচ্ছে না?

ক কার্বন ডাইঅক্সাইড

খ মিথেন

গ সিএফসি

ঘ নাইট্রাস অক্সাইড

সঠিক উত্তর: গ. সিএফসি

ব্যাখ্যা: আন্তর্জাতিক চুক্তির ফলে সিএফসি ব্যবহার কমে যাওয়ায় এর মাত্রা আর বৃদ্ধি পাচ্ছে না।

185 বাংলাদেশে সিডর কখন আঘাত হানে?

ক ১৫ নভেম্বর ২০০৭

খ ১৬ নভেম্বর ২০০৭

গ ১৭ নভেম্বর ২০০৭

ঘ ১৮ নভেম্বর ২০০৭

সঠিক উত্তর: ক. ১৫ নভেম্বর ২০০৭

ব্যাখ্যা: ঘূর্ণিঝড় সিডর বাংলাদেশের উপকূলে আঘাত হানে ১৫ নভেম্বর ২০০৭ সালে।

186 বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা কত নটিক্যাল মাইল?

ক ১৫০ নটিক্যাল মাইল

খ ২০০ নটিক্যাল মাইল

গ ২৫০ নটিক্যাল মাইল

ঘ ৩০০ নটিক্যাল মাইল

সঠিক উত্তর: খ. ২০০ নটিক্যাল মাইল

ব্যাখ্যা: আন্তর্জাতিক সমুদ্র আইন অনুযায়ী বাংলাদেশের একচেটিয়া অর্থনৈতিক এলাকা (EEZ) ২০০ নটিক্যাল মাইল।

187 নিচের কোনটি বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গ্যাসক্ষেত্র?

ক বাখরাবাদ

খ হরিপুর

গ তিতাস

ঘ হবিগঞ্জ

সঠিক উত্তর: গ. তিতাস

ব্যাখ্যা: মজুদের দিক থেকে তিতাস বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গ্যাসক্ষেত্র।

188 ভূমিকম্প সংঘটন বিন্দুর সরাসরি উপরে ভূপৃষ্ঠস্থ বিন্দুকে বলে—

ক ফোকাস

খ এপিসেন্টার

গ ফ্যাকচার

ঘ ফল্ট

সঠিক উত্তর: খ. এপিসেন্টার

ব্যাখ্যা: ভূগর্ভস্থ কম্পনকেন্দ্রের ঠিক উপরে ভূপৃষ্ঠের বিন্দুকে বলা হয় এপিসেন্টার।

189 বিশ্বব্যাপী কোন অর্থনৈতিক খাত থেকে সবচেয়ে বেশি গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গত হয়?

ক পরিবহন

খ বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদন

গ ভবন নির্মাণ

ঘ শিল্প

সঠিক উত্তর: খ. বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদন

ব্যাখ্যা: বৈশ্বিকভাবে বিদ্যুৎ ও তাপ উৎপাদন খাত থেকেই সবচেয়ে বেশি গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গত হয়।

190 উত্তর গোলার্ধে ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়ের বায়ু প্রবাহিত হয়—

ক ঘড়ির কাঁটার দিকে

খ ঘড়ির কাঁটার বিপরীতে

গ সোজা

ঘ কোনোটিই সঠিক নয়

সঠিক উত্তর: **খ. ঘড়ির কাঁটার বিপরীতে**

ব্যাখ্যা: কোরিওলিস প্রভাবে উত্তর গোলার্ধে ঘূর্ণিঝড়ের বায়ু ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে প্রবাহিত হয়।

নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন (প্রশ্ন 191-200)

191 ভালো-মন্দ কোন ধরনের মূল্যবোধ?

ক নৈতিক

খ অর্থনৈতিক

গ রাজনৈতিক

ঘ সামাজিক

সঠিক উত্তর: **ক. নৈতিক**

ব্যাখ্যা: ভালো-মন্দ বিচার নৈতিক মূল্যবোধের অন্তর্ভুক্ত।

192 সুশাসনের পূর্বশর্ত কী?

ক নিরপেক্ষ আইন ব্যবস্থা

খ নিরপেক্ষ বিচার ব্যবস্থা

গ প্রশাসনের নিরপেক্ষতা

ঘ মত প্রকাশের স্বাধীনতা

সঠিক উত্তর: **ঘ. মত প্রকাশের স্বাধীনতা**

ব্যাখ্যা: সুশাসন প্রতিষ্ঠার অন্যতম প্রধান পূর্বশর্ত নাগরিকের মত প্রকাশের স্বাধীনতা।

193 'Utilitarianism' গ্রন্থের লেখক কে?

ক জন স্টুয়ার্ট মিল

খ ইমানুয়েল কান্ট

গ বার্ট্রান্ড রাসেল

ঘ জেরেমি বেন্থাম

সঠিক উত্তর: ক. জন স্টুয়ার্ট মিল

ব্যাখ্যা: উপযোগবাদ বিষয়ক বিখ্যাত গ্রন্থ 'Utilitarianism'-এর রচয়িতা জন স্টুয়ার্ট মিল।

194 সুশাসন প্রত্যয়টির উদ্ভাবক কে?

ক ইউরোপীয় ইউনিয়ন

খ আই.এল.ও

গ বিশ্বব্যাংক

ঘ জাতিসংঘ

সঠিক উত্তর: গ. বিশ্বব্যাংক

ব্যাখ্যা: 'Good Governance' ধারণাটি সর্বপ্রথম বিশ্বব্যাংক প্রবর্তন করে।

195 সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য অর্জনে সুশাসনের কোন দিকের উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে?

ক সামাজিক দিক

খ অর্থনৈতিক দিক

গ মূল্যবোধের দিক

ঘ গণতান্ত্রিক দিক

সঠিক উত্তর: খ. অর্থনৈতিক দিক

ব্যাখ্যা: সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রায় সুশাসনের অর্থনৈতিক দিকটির উপর বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

196 'জ্ঞান হয় পুণ্য'— উক্তিটি কার?

ক থেলিস

খ সক্রেটিস

গ অ্যারিস্টটল

ঘ প্লেটো

সঠিক উত্তর: খ. সফ্রেটিস

ব্যাখ্যা: গ্রিক দার্শনিক সফ্রেটিসের বিখ্যাত উক্তি 'জ্ঞান হয় পুণ্য'।

197 নৈতিকতা ও সততা দ্বারা প্রভাবিত আচরণগত উৎকর্ষকে কী বলে?

ক শুদ্ধাচার

খ মূল্যবোধ

গ মানবিকতা

ঘ সফলতা

সঠিক উত্তর: ক. শুদ্ধাচার

ব্যাখ্যা: নৈতিকতা ও সততার ভিত্তিতে আচরণগত উৎকর্ষকে শুদ্ধাচার বলা হয়।

198 মূল্যবোধের উৎস কোনটি?

ক ধর্ম

খ সমাজ

গ নৈতিক চেতনা

ঘ রাষ্ট্র

সঠিক উত্তর: গ. নৈতিক চেতনা

ব্যাখ্যা: মানুষের অন্তর্নিহিত নৈতিক চেতনাই মূল্যবোধের প্রকৃত উৎস।

199 'শর্তহীন আদেশ' ধারণাটির প্রবর্তক কে?

ক অ্যারিস্টটল

খ বার্ট্রান্ড রাসেল

গ হারবার্ট স্পেন্সার

ঘ ইমানুয়েল কান্ট

সঠিক উত্তর: ঘ. ইমানুয়েল কান্ট

ব্যাখ্যা: জার্মান দার্শনিক ইমানুয়েল কান্ট 'Categorical Imperative' বা শর্তহীন আদেশ ধারণার প্রবর্তক।

200

সুশাসনের মূলভিত্তি—

ক গণতন্ত্র

খ আমলাতন্ত্র

গ আইনের শাসন

ঘ মূল্যবোধ

সঠিক উত্তর: গ. আইনের শাসন

ব্যাখ্যা: সুশাসনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভিত্তি হলো আইনের শাসন।

প্রস্তুত করা হয়েছে ব্যক্তিগত প্রস্তুতির জন্য • সকল তথ্য একাধিক উৎস যাচাই করে সংকলিত

44th BCS

মোট প্রশ্ন ২০০ (দুইশত)টি। প্রতিটি শুদ্ধ উত্তরের জন্য প্রার্থী ১(এক) নম্বর পাবেন। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫ (শূন্য দশমিক পাঁচ) নম্বর কাটা যাবে।

১। কোন দেশ থেকে 'আরব বসন্ত'-এর সূচনা হয়?

- (ক) মিশর (খ) তিউনিশিয়া
(গ) লিবিয়া (ঘ) সিরিয়া

উত্তর: (খ) তিউনিশিয়া।

ব্যাখ্যা: ২০১০ সালের ১৭ ডিসেম্বর তিউনিশিয়ার রাজধানী তিউনিশে মোঃ বুয়াজ্জিজি নামে ২৬ বছরের এক ফল বিক্রেতা প্রশাসনের দুর্নীতি আর বেকারত্বের জীবনে ক্ষুব্ধ হয়ে নিজের গায়ে কেরোসিন ঢেলে আগুন ধরিয়ে দিলে গণবিক্ষোভ শুরু হয়। এর ২৭ দিনের মাথায় স্বৈরশাসক জয়নুল আবেদিন বেন আলীর পতনের মাধ্যমে আরব বসন্তের সূচনা হয়।

২। কোন সালে রাশিয়া ক্রিমিয়া দখল করে?

- (ক) ২০১০ (খ) ২০১২
(গ) ২০১৪ (ঘ) ২০১৬

উত্তর: (গ) ২০১৪।

ব্যাখ্যা: ক্রিমিয়া সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্ভুক্ত একটি অঞ্চল ছিল। ১৯৫৪ সালে সাবেক সোভিয়েত নেতা নিকিতা ক্রুশ্চেভ ক্রিমিয়া উপদ্বীপটি উপহার হিসেবে ইউক্রেনকে লিখে দেন। পরবর্তীতে ক্রিমিয়া নিয়ে রাশিয়া ও ইউক্রেনের মধ্যে যুদ্ধ সংঘটিত হয় এবং ১৮ই মার্চ ২০১৪ সালে রাশিয়া ইউক্রেনের নিকট হতে ক্রিমিয়া উপদ্বীপকে দখল করে নেয়।

৩। কোন দেশটি ভেনিজুয়েলার প্রতিবেশি রাষ্ট্র নয়?

- (ক) গায়ানা (খ) বলিভিয়া
(গ) ব্রাজিল (ঘ) কলম্বিয়া

উত্তর: (খ) বলিভিয়া।

ব্যাখ্যা: দক্ষিণ আমেরিকার সমাজতান্ত্রিক দেশ ভেনিজুয়েলা। এর রাজধানী কারাকাস। বর্তমান বিশ্বের সবচেয়ে মুদ্রাস্ফীতির দেশ ভেনিজুয়েলা। এর প্রতিবেশি দেশ হলো গায়ানা, কলম্বিয়া, ব্রাজিল। বলিভিয়া ভেনিজুয়েলার প্রতিবেশি রাষ্ট্র নয়।

৪। বিগত কপ-২৬ কোন শহরে অনুষ্ঠিত হয়?

- (ক) জেনেভা (খ) প্যারিস
(গ) গ্রাসগো (ঘ) ব্রাসেলস

উত্তর: (গ) গ্রাসগো।

ব্যাখ্যা: ৩১ অক্টোবর থেকে ১৩ নভেম্বর, ২০২১ যুক্তরাজ্যের স্কটল্যান্ডের গ্রাসগো শহরে কপ-২৬ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। উল্লেখ্য, ২০২২ সালে কপ-২৭ অনুষ্ঠিত হয় শারম আল শেখ, মিশরে এবং ২০২৩ সালে কপ-২৮ অনুষ্ঠিত হবে সংযুক্ত আরব আমিরাত।

৫। বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে সম্পাদিত গঙ্গার পানি বন্টন চুক্তি কখন শেষ হবে?

- (ক) ২০৪০ (খ) ২০২৬
(গ) ২০২৪ (ঘ) ২০৩০

উত্তর: (খ) ২০২৬।

ব্যাখ্যা: ১৯৯৬ সালের ১২ ডিসেম্বর বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে ৩০ বছর মেয়াদি গঙ্গার পানি বন্টন চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ও ভারতের প্রধানমন্ত্রী দেবগৌড়া এই চুক্তিতে স্বাক্ষর করেন। চুক্তি অনুযায়ী বাংলাদেশের পানি পাওয়ার কথা ৩৫ হাজার কিউসেক কিন্তু ভারত দেয় ৯ হাজার কিউসেক। চুক্তিটি ২০২৬ সালে শেষ হবে।

৬। কোন দেশকে ইউরোপের রুটির ঝুড়ি বলা হয়?

- (ক) জার্মানি (খ) ইতালি
(গ) পোল্যান্ড (ঘ) ইউক্রেন

উত্তর: (ঘ) ইউক্রেন।

ব্যাখ্যা: পূর্ব ইউরোপের দেশ এবং ইউরোপের ২য় বৃহত্তম দেশ ইউক্রেন। এর রাজধানী কিয়েভ। বর্তমান প্রেসিডেন্ট ভ্লাদিমির জেলেনস্কি। ইউরোপের বৃহত্তম খাদ্যশস্যের যোগানদাতা হওয়ায় ইউক্রেনকে ইউরোপের রুটির ঝুড়ি বলা হয়।

৭। গণতন্ত্রের ধারণা উৎসারিত হয় প্রথম কোন দেশে?

- (ক) যুক্তরাষ্ট্র (খ) প্রাচীন গ্রীস
(গ) প্রাচীন রোম (ঘ) প্রাচীন ভারত

উত্তর: (খ) প্রাচীন গ্রীস।

ব্যাখ্যা: ভূমধ্যসাগরকে কেন্দ্র করে ১৩০০-১২০০ খ্রিস্টপূর্বে গ্রিক সভ্যতা গড়ে উঠে। প্রাচীন গ্রিসে প্রথম গণতন্ত্রের ধারণা পাওয়া যায় এথেন্সে। এথেন্স শহরে চূড়ান্ত গণতন্ত্র প্রতিষ্ঠা করেন যুবরাজ পেরিক্লিস।

৮। নিচের কোন দেশটি ডি-৮ এর সদস্য নয়?

- (ক) জর্দান (খ) ইরান
(গ) মিশর (ঘ) মালয়েশিয়া

উত্তর: (ক) জর্দান।

ব্যাখ্যা: মুসলিম উন্নয়নশীল দেশগুলোর জোট ডি-৮ (Developing-8)। তুরকের সাবেক প্রধানমন্ত্রী নাজিমউদ্দিন এরবাকান এর উদ্যোগে ১৯৯৭ সালে ইস্তাম্বুলে ডি-৮ প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদস্য দেশ ৮টি। যথা: বাংলাদেশ, পাকিস্তান, মালয়েশিয়া, নাইজেরিয়া, ইরান, তুরস্ক, মিশর ও ইন্দোনেশিয়া।

২৪। 'মরণ রে তুঁহ মম শ্যাম সমান।' - পঙ্ক্তিটির রচয়িতা-

- (ক) বিদ্যাপতি (খ) গোবিন্দদাস
(গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (ঘ) কৃষ্ণদাস কবিরাজ
উত্তর: (গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

ব্যাখ্যা: মরণ রে, তুঁহ মম শ্যাম সমান-- চরণটির রচয়িতা বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। তিনি যৌবনকালের প্রথম দিকে "ভানুসিংহ" ছদ্মনামে লিখতেন। উক্ত চরণটি ভানুসিংহ ঠাকুরের পদাবলী হতে নেয়া হয়েছে।

২৫। 'আনোয়ারা' উপন্যাসের রচয়িতার নাম-

- (ক) সৈয়দ মুজতবা আলী
(খ) কাজী আবদুল ওদুদ
(গ) নজিবুর রহমান
(ঘ) রোকেয়া সাখাওয়াৎ হোসেন

উত্তর: (গ) নজিবুর রহমান।

ব্যাখ্যা: আনোয়ারা (১৯১৪) বাঙ্গালী ঔপন্যাসিক মোহাম্মদ নজিবুর রহমান রচিত একটি কালজয়ী সামাজিক উপন্যাস। এটি তাঁর রচিত প্রথম ও সর্বাধিক সার্থক উপন্যাস। 'সতীর সর্বস্ব পতি, সতী শুধু পতিময়, বিধাতার প্রেমরাজ্যে সতত সতীর জয়।' -এটাই উপন্যাসের মূল বক্তব্য। আনোয়ারা, নূরুল এসলাম ছাড়াও খানেম, আজিমুল্লা, গোলাপ জান ইত্যাদি এই উপন্যাসের উল্লেখযোগ্য চরিত্র।

২৬। নিচের কোন বাক্যটি প্রয়োগগত দিক থেকে শুদ্ধ?

- (ক) আমি কারও সাথেও নেই, সতেরোতেও নেই।
(খ) আপনি স্বপরিবারে আমন্ত্রিত।
(গ) তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল।
(ঘ) সারা জীবন ভূতের মজুরি খেটে মরলাম।

উত্তর: (গ) তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল।

ব্যাখ্যা: অন্যান্য অপশন তুলোর শুদ্ধরূপ হলো: (ক) আমি কারও সাথেও নেই, পাঁচেও নেই, (খ) আপনি সপরিবারে আমন্ত্রিত এবং (ঘ) সারাজীবন ভূতের বেগার খেটে মরলাম।

২৭। নিচের কোনটি যৌগিক বাক্য?

- (ক) নোষ স্বীকার করলে তোমাকে শাস্তি দেওয়া হবে না।
(খ) তিনি বেড়াতে এসে কেনাকাটা করলেন।
(গ) মহৎ মানুষ বলে সবাই তাঁকে সম্মান করেন।
(ঘ) ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী।

উত্তর: (ঘ) ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী।

ব্যাখ্যা: পরস্পর নিরপেক্ষ দুই বা ততোধিক সরল বা মিশ্র বাক্য যখন সংযোজক, বিয়োজক এবং সংকোচক অব্যয় দ্বারা যুক্ত হয় তখন তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যেমন: সে বলতে চায় তথাপি সে বলে না, ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী, তুমি মিথ্যা বলছো, সুতরাং তোমার পাপ হবে প্রভৃতি।

২৮। ধ্বনি-পরিবর্তনের নিয়মে কোনটি বর্ণ-বিপর্যয়-এর দৃষ্টান্ত?

- (ক) রতন (খ) কবাট
(গ) পিচাশ (ঘ) মুলুক

উত্তর: (গ) পিচাশ।

ব্যাখ্যা: শব্দের মধ্যে দুটি ব্যঞ্জননের পরস্পর পরিবর্তন ঘটলে তাকে ধ্বনি বিপর্যয় বলে। যেমন: বাক্স > বাস্ক, রিক্সা > রিস্কা, লাক > ফাল, পিচাচ > পিচাশ ইত্যাদি।

২৯। 'অর্ধচন্দ্র' কথাটির অর্থ-

- (ক) অমাবস্যা (খ) গলাধাক্কা দেওয়া
(গ) কাছে টানা (ঘ) কাপ্তে

উত্তর: (খ) গলাধাক্কা দেওয়া।

ব্যাখ্যা: অমাবস্যা হচ্ছে কৃষ্ণপক্ষের শেষ তিথি এবং এর আরেকটি অর্থ হচ্ছে ঘোর অন্ধকার রাত্রি। অর্ধচন্দ্র একটি বাগধারা যার অর্থ হলো গলাধাক্কা দেওয়া। কাছে টানা বলতে বোঝায় কাউকে নিকটে টানা। কাপ্তে হলো একটি যন্ত্র যা শস্য কাটার কাজে ব্যবহৃত হয়।

৩০। 'হরতাল' কোন ভাষা থেকে আগত শব্দ?

- (ক) পর্তুগিজ (খ) হিন্দি
(গ) গুজরাটি (ঘ) ফরাসি

উত্তর: (গ) গুজরাটি।

ব্যাখ্যা: পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত শব্দ: আনারস, আলপিন, আলমারি, গির্জা, ওদাম ইত্যাদি। হিন্দি ভাষা থেকে আগত শব্দ: পানি, কাহিনি, ছিনতাই, টহল ইত্যাদি। গুজরাটি ভাষা থেকে আগত শব্দ: বন্দর, হরতাল ইত্যাদি। ফরাসি ভাষা থেকে আগত শব্দ: কার্তুজ, কুপন, ডিপো, রেস্তোরা ইত্যাদি।

৩১। কোনটি 'জিগীষা'র সম্প্রসারিত প্রকাশ?

- (ক) জানিবার ইচ্ছা (খ) জয় করিবার ইচ্ছা
(গ) হনন করিবার ইচ্ছা (ঘ) যুদ্ধ করিবার ইচ্ছা

উত্তর: (খ) জয় করিবার ইচ্ছা।

ব্যাখ্যা: জানিবার ইচ্ছা = জিজ্ঞাসা, হনন করিবার ইচ্ছা = জিঘাংসা, যুদ্ধ করিবার ইচ্ছা = যুদ্ধাঙ্গা, জয় করার ইচ্ছা = জিগীষা।

৩২। নিচের কোনটি তৎসম শব্দ?

- (ক) পছন্দ (খ) হিসাব
(গ) ধূলি (ঘ) শৌখিন

উত্তর: (গ) ধূলি।

ব্যাখ্যা: যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে লোজাসূজি বাংলায় এসেছে এবং যাদের রূপ অপরিবর্তিত রয়েছে তাকে তৎসম শব্দ বলে। কয়েকটি তৎসম শব্দ হলো: চন্দ্র, সূর্য, নক্ষত্র, ভবন, ধর্ম, পাত্র, ধূলি, মনুষ্য ইত্যাদি।

৩৩। নিচের কোনটি বাংলা 'ধাতু'র দৃষ্টান্ত?

- (ক) কহ (খ) কথ
(গ) বুধ (ঘ) গঠ

উত্তর: (ক) কহ।

ব্যাখ্যা: বাংলা ধাতুগুলো হচ্ছে: আঁক, কহ, কাট, কর, কান্দ, কিন্, খা, গড়, ঘষ, দেখ, ধর, পড়, বাঁধ, বুধ, রাখ, তন, থাক, হাস। সংস্কৃত ধাতু হলো: অঙ্ক, কথ, কৃৎ, কৃ, ক্রন্দ, ক্রী, খাদ, গঠ, ঘৃষ, দৃশ, ধৃ, পঠ, বহ, বুধ, বৃক্ষ, শ্র, হ্রা, হস।

ব্যাখ্যা: ১৯৭১ সালের ১ আগস্ট নিউইয়র্ক সিটির ম্যাডিসন স্কয়ার গার্ডেনে বাংলাদেশের শরণার্থীদের জন্য ত্রাণ তহবিল সংগ্রহ এবং সচেতনতার উদ্দেশ্যে ভারতীয় সেতারবাদক পণ্ডিত রবিশঙ্কর এবং তার বন্ধু বিটলস ব্যান্ড দলের লিড গিটারবাদক জর্জ হ্যারিসন 'কনসার্ট ফর বাংলাদেশ' এর আয়োজন করেন। এতে প্রায় ৪০ হাজার দর্শক উপস্থিত ছিল। এ কনসার্ট হতে প্রায় আড়াই লাখ ডলার তহবিল সংগ্রহ হয়। উক্ত কনসার্টে সঙ্গীত পরিবেশন করেন বব ডিলান, এরিক ক্ল্যাপটন, জর্জ হ্যারিসন, বিলি প্রিন্সটন, লিয়ন রাসেল, ব্যাড ফিঙ্গার এবং রিসো রকস্টার প্রমুখ।

১৭। জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের অস্থায়ী সদস্য পদ কত সময়ের জন্য?

- (ক) ১ বছর (খ) ২ বছর
(গ) ৪ বছর (ঘ) ৫ বছর

উত্তর: (খ) ২ বছর।

ব্যাখ্যা: ১৯৪৬ সালের ১০ জানুয়ারি লন্ডনে নিরাপত্তা পরিষদের কার্যক্রম শুরু হয়। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৫টি। ৫টি স্থায়ী এবং ১০টি অস্থায়ী সদস্য নিয়ে নিরাপত্তা পরিষদ গঠিত। অস্থায়ী সদস্যগণ ২ বছরের জন্য মনোনীত হয়। অস্থায়ী সদস্যদের মধ্যে প্রতিবছর ৫জন সদস্য নির্বাচিত হয় এবং ৫জন সদস্যের মেয়াদ শেষ হয়।

১৮। আন্তর্জাতিক আদালতের একজন বিচারক কয় বছরের জন্য নির্বাচিত হন?

- (ক) তিন বছর (খ) সাত বছর
(গ) চার বছর (ঘ) নয় বছর

উত্তর: (ঘ) নয় বছর।

ব্যাখ্যা: ১৯৪৫ সালের ২৬ জুন International Court of Justice গঠিত হয়। এটি জাতিসংঘের অন্যতম অঙ্গসংস্থা। এর সদর দপ্তর নেদারল্যান্ডের হেগ শহরে। ICJ এর বিচারক সংখ্যা ১৫ জন। বিচারকদের মেয়াদকাল ৯ বছর। এর সভাপতির মেয়াদ ৩ বছর। এর বর্তমান সভাপতি জোয়ান ডনোওহ (যুক্তরাষ্ট্র)।

১৯। বাংলাদেশের প্রেক্ষিত পরিকল্পনার (Perspective Plan) সময়সীমা কত?

- (ক) ২০২১-২০৩০ (খ) ২০২৪-২০৩২
(গ) ২০২১-২০৪১ (ঘ) ২০২২-২০৫০

উত্তর: (গ) ২০২১-২০৪১।

ব্যাখ্যা: ২৫ ফেব্রুয়ারি, ২০২০ জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদ (এনইসি) এ দ্বিতীয় প্রেক্ষিত পরিকল্পনা গৃহীত হয়। এর মেয়াদ ২০২১-২০৪১। এটি তৈরি করেছে সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ (জিইডি) এর উদ্দেশ্য হলো দারিদ্র্য দূরীকরণ, সুশাসন সুসংহতকরণ এবং বাংলাদেশকে উন্নত ও সমৃদ্ধিশালী দেশ হিসেবে বিশ্বের বুকে আত্মপ্রকাশ করা। উল্লেখ্য, প্রথম প্রেক্ষিত পরিকল্পনার মেয়াদকাল ছিলো: ২০১০-২০২১।

২০। ২০২২ সালে কোন দেশ জাতিসংঘের শান্তি স্থাপন কমিশনের সভাপতি নির্বাচিত হয়?

- (ক) যুক্তরাষ্ট্র (খ) সুইজারল্যান্ড
(গ) বাংলাদেশ (ঘ) ভারত

উত্তর: (গ) বাংলাদেশ।

ব্যাখ্যা: ১ ফেব্রুয়ারি ২০২২ জাতিসংঘ শান্তি বিনির্মাণ বা Peacebuilding Commission (PBC)-এর সভাপতি নির্বাচিত হয় বাংলাদেশ। জাতিসংঘে নিযুক্ত বাংলাদেশের স্থায়ী প্রতিনিধি রাষ্ট্রদূত রাবাব ফাতিমা এ দায়িত্ব পালন করবেন। এর মধ্য দিয়ে জাতিসংঘ PBC'র প্রথম নারী সভাপতি হলেন রাবাব ফাতিমা। ২০ ডিসেম্বর ২০০৫ জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদ ও নিরাপত্তা পরিষদের যৌথ রেজুলেশনের মাধ্যমে ৩১ সদস্য বিশিষ্ট কমিটি নিয়ে PBC গঠিত হয়। এছাড়া শান্তিরক্ষী প্রেরণকারী প্রথম পাঁচটি দেশ ও সর্বোচ্চ আর্থিক সাহায্যকারী পাঁচটি দেশের মোট ১০ জনও এ কমিশনের সদস্য। উল্লেখ্য, বর্তমানে সবচেয়ে বেশি শান্তিরক্ষী বাহিনী পাঠিয়ে থাকে বাংলাদেশ।

২১। 'ইতরবিশেষ' বলতে বোঝায়-

- (ক) দুর্বৃত্ত (খ) চালাকি
(গ) পার্থক্য (ঘ) অপদার্থ

উত্তর: (গ) পার্থক্য।

ব্যাখ্যা: ইতরবিশেষ একটি বিশেষ্য পদ যার অর্থ পার্থক্য। অপরদিকে দুর্বৃত্ত বলতে বোঝায় দুষ্ট স্বভাব, দুর্জন, দুশ্চরিত্র, দুরাত্ম। চালাকি শব্দের অর্থ চাতুরী, ধূর্তামি, ফন্দি। অপদার্থ শব্দের অর্থ অসার, অযোগ্য।

২২। নিপাতনে সিদ্ধ স্বরসন্ধির দৃষ্টান্ত কোনটি?

- (ক) গো + অক্ষ = গবাক্ষ (খ) পৌ + অক = পাবক
(গ) বি + অঙ্গ = বঙ্গ (ঘ) যতি + ইন্দ্র = যতীন্দ্র

উত্তর: (ক) গো + অক্ষ = গবাক্ষ।

ব্যাখ্যা: যে সন্ধি কোন নিয়ম অনুসারে হয় না তাকে নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি বলে। কতগুলো নিপাতনে সিদ্ধ স্বরসন্ধি হলো: কুল + অটা = কুলটা, গো + অক্ষ = গবাক্ষ, প্র + উড় = প্রৌড়, অন্য + অন্য = অন্যান্য, মার্ত + অণু = মার্তণু, তদ্ধ + ওদন = তদ্ধোদন।

২৩। 'চাঁদের অমাবস্যা' উপন্যাসের যুবক-শিক্ষকের নাম-

- (ক) আবদুল কাদের (খ) খতির মিয়া
(গ) আকাস আলী (ঘ) আরেফ আলী

উত্তর: (ঘ) আরেফ আলী।

ব্যাখ্যা: সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ 'চাঁদের অমাবস্যা' (১৯৬৪) উপন্যাসে আরেফ আলী নামের এক স্কুল মাস্টারকে অবলম্বন করে মানুষের অন্তর্জীবনের জটিলতা উল্লেখ প্রসঙ্গে সামন্ত-সমাজ প্রভাবিত গ্রামীণ জীবনের নানা অসঙ্গতি তুলে ধরেছেন।

২৪। 'মরণ রে তুঁহ মম শ্যাম সমান।' - পঙ্ক্তিটির রচয়িতা-

- (ক) বিন্যাপতি (খ) গোবিন্দদাস
(গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (ঘ) কৃষ্ণদাস কবিরাজ

উত্তর: (গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

ব্যাখ্যা: মরণ রে, তুঁহ মম শ্যাম সমান-- চরণটির রচয়িতা বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। তিনি যৌবনকালের প্রথম দিকে "ভানুসিংহ" ছদ্মনামে লিখতেন। উক্ত চরণটি ভানুসিংহ ঠাকুরের পদাবলী হতে নেয়া হয়েছে।

২৫। 'আনোয়ারা' উপন্যাসের রচয়িতার নাম-

- (ক) সৈয়দ মুজতবা আলী
(খ) কাজী আবদুল ওদুদ
(গ) নজিবুর রহমান
(ঘ) রোকেয়া সাখাওয়াৎ হোসেন

উত্তর: (গ) নজিবুর রহমান।

ব্যাখ্যা: আনোয়ারা (১৯১৪) বাঙ্গালী ঔপন্যাসিক মোহাম্মদ নজিবুর রহমান রচিত একটি কালজয়ী সামাজিক উপন্যাস। এটি তাঁর রচিত প্রথম ও সর্বাধিক সার্থক উপন্যাস। 'সতীর সর্বস্ব পতি, সতী শুধু পতিময়, বিধাতার প্রেমরাজ্যে সত্য সতীর জয়।' -এটাই উপন্যাসের মূল বক্তব্য। আনোয়ারা, নুরুল এসলাম ছাড়াও খাদেম, আজিমুল্লা, গোলাপ জান ইত্যাদি এই উপন্যাসের উল্লেখযোগ্য চরিত্র।

২৬। নিচের কোন বাক্যটি প্রয়োগগত দিক থেকে শুদ্ধ?

- (ক) আমি কারও সাতেও নেই, সতেরোতেও নেই।
(খ) আপনি স্বপরিবারে আমন্ত্রিত।
(গ) তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল।
(ঘ) সারা জীবন ভূতের মজুরি খেটে মরলাম।

উত্তর: (গ) তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল।

ব্যাখ্যা: অন্যান্য অপশন গুলোর শুদ্ধরূপ হলো: (ক) আমি কারও সাতেও নেই, পাঁচেও নেই, (খ) আপনি সপরিবারে আমন্ত্রিত এবং (ঘ) সারাজীবন ভূতের বেগার খেটে মরলাম।

২৭। নিচের কোনটি যৌগিক বাক্য?

- (ক) দোষ স্বীকার করলে তোমাকে শাস্তি দেওয়া হবে না।
(খ) তিনি বেড়াতে এসে কেনাকাটা করলেন।
(গ) মহৎ মানুষ বলে সবাই তাঁকে সম্মান করেন।
(ঘ) ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী।

উত্তর: (ঘ) ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী।

ব্যাখ্যা: পরস্পর নিরপেক্ষ দুই বা ততোধিক সরল বা মিশ্র বাক্য যখন সংযোজক, বিয়োজক এবং সংকোচক অব্যয় দ্বারা যুক্ত হয় তখন তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যেমন: সে বলতে চায় তথাপি সে বলে না, ছেলেটি চঞ্চল তবে মেধাবী, তুমি মিথ্যা বলছো, সুতরাং তোমার পাপ হবে প্রভৃতি।

২৮। ধ্বনি-পরিবর্তনের নিয়মে কোনটি বর্ণ-বিপর্যয়-এর দৃষ্টান্ত?

- (ক) রতন (খ) কবাট
(গ) পিচাশ (ঘ) মুলুক

উত্তর: (গ) পিচাশ।

ব্যাখ্যা: শব্দের মধ্যে দুটি বাস্তবের পরস্পর পরিবর্তন ঘটলে তাকে ধ্বনি বিপর্যয় বলে। যেমন: বাক্স > বাস্ক, রিক্সা > রিস্কা, লাফ > ফাল, পিচাচ > পিচাশ ইত্যাদি।

২৯। 'অর্ধচন্দ্র' কথাটির অর্থ-

- (ক) অমাবস্যা (খ) গলাধাক্কা দেওয়া
(গ) কাছে টানা (ঘ) কাণ্ডে

উত্তর: (খ) গলাধাক্কা দেওয়া।

ব্যাখ্যা: অমাবস্যা হচ্ছে কৃষ্ণপক্ষের শেষ তিথি এবং এর আরেকটি অর্থ হচ্ছে ঘোর অন্ধকার রাত্রি। অর্ধচন্দ্র একটি বাগধারা যার অর্থ হলো গলাধাক্কা দেওয়া। কাছে টানা বলতে বোঝায় কাউকে নিকটে টানা। কাণ্ডে হলো একটি যন্ত্র যা শস্য কাটার কাজে ব্যবহৃত হয়।

৩০। 'হরতাল' কোন ভাষা থেকে আগত শব্দ?

- (ক) পর্তুগিজ (খ) হিন্দি
(গ) গুজরাটি (ঘ) ফরাসি

উত্তর: (গ) গুজরাটি।

ব্যাখ্যা: পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত শব্দ: আনারস, আলপিন, আলমারি, গির্জা, ওদাম ইত্যাদি। হিন্দি ভাষা থেকে আগত শব্দ: পানি, কাহিনি, ছিনতাই, টহল ইত্যাদি। গুজরাটি ভাষা থেকে আগত শব্দ: খন্দর, হরতাল ইত্যাদি। ফরাসি ভাষা থেকে আগত শব্দ: কার্তুজ, কুপন, ডিপো, রেস্তোরা ইত্যাদি।

৩১। কোনটি 'জিগীষা'র সম্প্রসারিত প্রকাশ?

- (ক) জানিবার ইচ্ছা (খ) জয় করিবার ইচ্ছা
(গ) হনন করিবার ইচ্ছা (ঘ) যুদ্ধ করিবার ইচ্ছা

উত্তর: (খ) জয় করিবার ইচ্ছা।

ব্যাখ্যা: জানিবার ইচ্ছা = জিজ্ঞাসা, হনন করিবার ইচ্ছা = জিয়াংসা, যুদ্ধ করিবার ইচ্ছা = যুদ্ধাঙ্গা, জয় করার ইচ্ছা = জিগীষা।

৩২। নিচের কোনটি তৎসম শব্দ?

- (ক) পছন্দ (খ) হিসাব
(গ) ধূলি (ঘ) শৌখিন

উত্তর: (গ) ধূলি।

ব্যাখ্যা: যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে সোজাসুজি বাংলায় এসেছে এবং যাদের রূপ অপরিবর্তিত রয়েছে তাকে তৎসম শব্দ বলে। কয়েকটি তৎসম শব্দ হলো: চন্দ্র, সূর্য, নক্ষত্র, ভবন, ধর্ম, পাত্র, ধূলি, মনুষ্য ইত্যাদি।

৩৩। নিচের কোনটি বাংলা 'ধাতু'র দৃষ্টান্ত?

- (ক) কহ (খ) কথ
(গ) বুধ (ঘ) গই

উত্তর: (ক) কহ।

ব্যাখ্যা: বাংলা ধাতুগুলো হচ্ছে: আঁক, কহ, কাট, কর, কাঁদ, কিন, খা, গড়, ঘষ, দেখ, ধর, পড়, বাঁধ, বুঝ, রাখ, শুন্, থাক, হাস। সংস্কৃত ধাতু হলো: অক্, কথ্, কৃৎ, কৃ, ক্রন্দ, ক্রী, খাদ্, গই, ঘৃষ, দৃশ্, ধৃ, পঠ, বন্ধ, বুধ, বৃক্ষ, ব্রহ্ম, হ্রা, হস্।

৩৪। ইসলাম ও সুফিমতের প্রভাবে ভারতবর্ষে ঘটেছিল-

- (ক) বর্ণবাদদের পুনরুত্থান (খ) রাষ্ট্রবিপ্লব
(গ) চিন্তাবিপ্লব (ঘ) অভিবাসন বিপ্লব

উত্তর: (গ) চিন্তাবিপ্লব।

ব্যাখ্যা: এগার শতাব্দীতে ভারতীয় উপমহাদেশে ইসলামের আবির্ভাবের ফলে এ উপমহাদেশে মানুষের মধ্যে চিন্তাশক্তির ব্যাপক পরিবর্তন ঘটে। বিশেষ করে সুফি-মাশায়েখগণের ইসলাম প্রচারের ফলে নিম্নবর্ণের হিন্দুসহ অন্যান্য ধর্মের মানুষের মধ্যে চিন্তাশক্তির বিপ্লব ঘটে।

৩৫। শুদ্ধ বানান কোনটি?

- (ক) মুমূর্ষু (খ) মুমূর্ষ
(গ) মুমূর্ষ (ঘ) মুমূর্ষ

উত্তর: (গ) মুমূর্ষু।

ব্যাখ্যা: যতু বিধি অনুসারে ই-স্বর ও উ-স্বরের পর ইচ্ছা অর্থে সন প্রত্যয়ের 'স' পরিবর্তিত হয়ে প্রত্যয়ান্ত শব্দে 'ষ' হয়। যেমন- মুমূর্ষু।

৩৬। নিচের কোনটি 'অগ্নি'র সমার্থক শব্দ নয়?

- (ক) বহ্নি (খ) আবীর
(গ) বায়ুসখা (ঘ) বৈশ্বানর

উত্তর: (খ) আবীর।

ব্যাখ্যা: অগ্নির কয়েকটি সমার্থক শব্দ হলো: আগুন, বহ্নি, অনল, পাবক, বায়ুসখা, বৈশ্বানর, দাহন ইত্যাদি। অপরদিকে আবীর হলো একপ্রকার রক্তবর্ণ চূর্ণ বিশেষ যাহা হোলি বা বসন্তোৎসবে পরস্পরকে রঞ্জিত করিবার জন্য ব্যবহার করা হয়।

৩৭। 'দেশের যত নদীর ধারা জল না, ওরা অশ্রুধারা।' -এই উক্তিটি নিচের কোন পারিভাষিক অলঙ্কার দ্বারা শোভিত?

- (ক) অপভ্রুতি (খ) যমক
(গ) অর্ধোন্নতি (ঘ) অভিযোজন

উত্তর: (ক) অপভ্রুতি।

ব্যাখ্যা: উপমেয়কে অস্বীকার করে উপমানকে প্রতিষ্ঠিত করাকে অপভ্রুতি অলঙ্কার বলে। যেমন- অশ্রু নয় অশ্রু সুকঠিন; দেশের যত নদীর ধারা জল না, ওরা অশ্রুধারা।

৩৮। 'যথারীতি' কোন সমাসের দৃষ্টান্ত?

- (ক) অব্যয়ীভাব (খ) দ্বিগু
(গ) বহুব্রীহি (ঘ) দ্বন্দ্ব

উত্তর: (ক) অব্যয়ীভাব।

ব্যাখ্যা: পূর্বপদে অব্যয়যোগে নিম্পন্ন সমাসে যদি অব্যয়ের অর্থই প্রাধান্য থাকে, তবে তাকে অব্যয়ীভাব সমাস বলে। কয়েকটি অব্যয়ীভাব সমাস হলো: যথারীতি, যথাসাধ্য, যথাবিধি, যথায়োগ্য, উপকণ্ঠ, উপকূল, নিরামিষ, নির্জল, উপশহর ইত্যাদি।

৩৯। 'মৃত্তিকা দিয়ে তৈরি'- কথাটি সংকোচন করলে হবে-

- (ক) তন্ময় (খ) মন্ময়
(গ) মৃন্ময় (ঘ) চিন্ময়

উত্তর: (গ) মৃন্ময়।

ব্যাখ্যা: মৃন্ময় শব্দের অর্থ হচ্ছে আত্মবাদী, আত্মপ্রকাশক। চিন্ময় একটি বিশেষণ পদ যার অর্থ জ্ঞানময়, চৈতন্যময়। অপরদিকে মৃত্তিকা দিয়ে তৈরি বাক্যটির সংকোচন করলে হয় মৃন্ময়।

৪০। 'চণ্ডীমঙ্গল' কাব্যের উপাস্য 'চণ্ডী' কার স্ত্রী?

- (ক) জগন্নাথ (খ) বিষ্ণু
(গ) প্রজাপতি (ঘ) শিব

উত্তর: (ঘ) শিব।

ব্যাখ্যা: 'চণ্ডীমঙ্গল' চণ্ডী নামক লৌকিক-পৌরাণিক দেবীর পূজা প্রচারের কাহিনি অবলম্বনে লিখিত কাব্য। চণ্ডী ছিলেন পৌরাণিক দেবতা শিবের স্ত্রী। চণ্ডীমঙ্গলের দুটি উপাখ্যান রয়েছে। একটি ব্যাধ দম্পতি কালকেতু ও ফুল্লরার কাহিনি এবং দ্বিতীয় উপাখ্যানের নায়ক ধনপতি সদাগর, অন্যান্য প্রধান চরিত্র তার দুই স্ত্রী লহনা ও খুল্লনা।

৪১। 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন কাব্য' কোথা থেকে উদ্ধার করা হয়েছিল?

- (ক) নেপালের রাজদরবার থেকে
(খ) গোয়ালঘর থেকে
(গ) পাঠশালা থেকে
(ঘ) কান্তজীর মন্দির থেকে

উত্তর: (খ) গোয়ালঘর থেকে।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগের প্রথম কাব্য হিসেবে শ্রীকৃষ্ণকীর্তন স্বীকৃত। ১৯০৯ খ্রিষ্টাব্দে (১৩১৬ বঙ্গাব্দে) বসন্তরঞ্জন রায় বিহুদ্বন্দ্বত পশ্চিমবঙ্গের বাঁকুড়া জেলার কাকিল্যা গ্রামে শ্রী দেবেন্দ্রনাথ মুখোপাধ্যায়ের বাড়ির গোয়ালঘর থেকে শ্রীকৃষ্ণকীর্তনের পুঁথি আবিষ্কার করেন। ১৯১৬ খ্রিষ্টাব্দে (১৩২৩ বঙ্গাব্দ) বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে বসন্তরঞ্জন রায়ের সম্পাদনায় পুঁথিটি 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' নামে গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয়।

৪২। বিদ্যাপতি মূলত কোন ভাষার কবি ছিলেন?

- (ক) মারাঠি (খ) হিন্দি
(গ) মৈথিলি (ঘ) গুজরাটি

উত্তর: (গ) মৈথিলি।

ব্যাখ্যা: মিথিলার কবি বিদ্যাপতি বাঙালি না হয়েও অথবা বাংলায় কবিতা রচনা না করেও বাংলা সাহিত্যের উল্লেখযোগ্য নাম। তিনি 'মৈথিল কোকিল' ও 'অভিনব জয়দেব' নামে খ্যাত। তাঁর অন্যান্য উপাধি ছিল- নব কবিশেখর, কবিরঞ্জন, কবিকণ্ঠহার, পণ্ডিত ঠাকুর, সদুপাধ্যায়, রাজপণ্ডিত ইত্যাদি।

৪৩। 'আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে।' -এই মনোবাঙ্গটি কার?

- (ক) ভবানন্দের (খ) ভাঁড়দত্তের
(গ) ঈশ্বরী পাটুনির (ঘ) ফুল্লরার

উত্তর: (গ) ঈশ্বরী পাটুনির।

ব্যাখ্যা: কবি ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর আঠার শতকের শ্রেষ্ঠ কবি। 'আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে' মনোবাঙ্গটি করেছিলেন ঈশ্বরী পাটুনি। মনোবাঙ্গটি পাওয়া যায় ভারতচন্দ্র রায়গুণাকরের 'অন্নদামঙ্গল' কাব্যে। ১৭৫২ সালে অন্নদামঙ্গল রচিত হয়। দেবী অন্নদাকে উদ্দেশ্য করে ঈশ্বরী পাটুনি উল্লিখিত উক্তিটি করেন। 'ভাড়ু দত্ত', 'ফুল্লরা' চণ্ডীমঙ্গল কাব্যের চরিত্র।

৪৪। নিচের কোন ব্যক্তি 'বুদ্ধির মুক্তি' আন্দোলনের সঙ্গে যুক্ত ছিলেন না?

- (ক) কাজী আব্দুল ওদুদ (খ) এস ওয়াজেদ আলি
(গ) আবুল ফজল (ঘ) আবদুল কাদির

উত্তর: (খ) এস ওয়াজেদ আলি।

ব্যাখ্যা: বুদ্ধির মুক্তি আন্দোলন ধর্মীয় ও সামাজিক কুসংস্কারবিরোধী একটি প্রগতিশীল আন্দোলন। ১৯২৬ সালের ১৯ জানুয়ারি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক আবুল হসেনের নেতৃত্বে ঢাকায় মুসলিম সাহিত্য সমাজ নামে একটি সাংস্কৃতিক সংগঠন প্রতিষ্ঠিত হয়। এই সমাজ তাদের মুখপত্র হিসেবে 'শিখা' নামে একটি পত্রিকা প্রকাশ করত, যার প্রতিটি সংখ্যায় লেখা থাকত 'জ্ঞান যেখানে সীমাবদ্ধ, বুদ্ধি সেখানে আড়ষ্ট, মুক্তি সেখানে অসম্ভব'। বুদ্ধির মুক্তি আন্দোলন গঠিত হয় কয়েকজন আলোকিত মানুষের উদ্যোগে। তাঁদের মধ্যে ছিলেন আবুল হসেন, কাজী মোতাহার হোসেন, আবুল ফজল, কাজী আবদুল ওদুদ, আবদুল কাদির প্রমুখ।

৪৫। নিচের কোন কাব্য কাজী নজরুল ইসলামের উদারনৈতিক ঐতিহ্যভাবনার ধারক?

- (ক) বিহের বাঁশী (খ) অগ্নি-বীণা
(গ) সিঁহু-হিন্দোল (ঘ) চক্রবাক

উত্তর: (ক) বিহের বাঁশী।

ব্যাখ্যা: প্রেম, মানবতা ও বিদ্রোহের কবি নজরুল রচিত 'বিহের বাঁশী' কাব্যগ্রন্থ প্রকাশ করেন কবি নিজেই। সে বছরই সরকার গ্রন্থটি নিষিদ্ধ করে। এটি নজরুলের প্রথম নিষিদ্ধকৃত গ্রন্থ। এ গ্রন্থের কবিতাগুলো বিদ্রোহাত্মক ও জাগরণমূলক। বন্দী-বন্দনা, শিকল-পরা গান, চরকার গান, জাতের নামে বজ্রাতি, সত্য-মন্ত্র ইত্যাদি গ্রন্থের উল্লেখযোগ্য কবিতা। নজরুল ইসলামের কবিতার বলিষ্ঠতা, যৌবনের উদ্দাম শক্তি, উদার মানবিকতা ও সামাজিক সচেতনতা এবং গীতি প্রতিভার সমস্ত বৈশিষ্ট্য এই কাব্যে পরিস্ফুট।

৪৬। নিচের কোনটি বিশ শতকের পত্রিকা?

- (ক) শনিবারের চিঠি (খ) বঙ্গদর্শন
(গ) তত্ত্ববোধিনী (ঘ) সংবাদ প্রভাকর

উত্তর: (ক) শনিবারের চিঠি।

ব্যাখ্যা: 'শনিবারের চিঠি' ১৯২৪ সালে প্রথম প্রকাশিত হয়। প্রথম দিকে এটি সাপ্তাহিক পরে মাসিক পত্রিকা হিসেবে প্রকাশিত হয়। যোগানন্দ দাস ছিলেন একাধারে উক্ত পত্রিকার প্রথম সম্পাদক, প্রকাশক ও মুদ্রাকর। শনিবারের চিঠির প্রাণপুরুষ ছিলেন কবি-সাহিত্যিক সজনীকান্ত দাস। 'সংবাদ প্রভাকর' সাপ্তাহিক সংবাদপত্র হিসেবে ১৮৩১ খ্রিষ্টাব্দে কলকাতা থেকে প্রকাশিত হয়। কবি ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত ছিলেন এর সম্পাদক। বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের সম্পাদনায় ১৮৭২ খ্রিষ্টাব্দে মাসিক 'বঙ্গদর্শন' প্রকাশিত হয়। ১৮৪৩ সালের ১৬ আগস্ট অক্ষয়কুমার দত্তের সম্পাদনায় তত্ত্ববোধিনী পত্রিকা প্রথম প্রকাশিত হয়।

৪৭। নিচের কোনটি উপন্যাস নয়?

- (ক) দিবারাত্রির কাব্য (খ) শেষের কবিতা
(গ) পল্লী-সমাজ (ঘ) কবিতার কথা

উত্তর: (ঘ) কবিতার কথা।

ব্যাখ্যা: 'দিবারাত্রির কাব্য' মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস, 'শেষের কবিতা' রবীন্দ্রনাথের কাব্যধর্মী উপন্যাস এবং শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস 'পল্লী-সমাজ'। 'কবিতার কথা' বিংশ শতাব্দীর অন্যতম প্রধান বাঙ্গালী কবি জীবনানন্দ দাশের প্রথম প্রবন্ধগ্রন্থ যা তার মৃত্যুর পর প্রথম প্রকাশিত হয়েছিল।

৪৮। 'বাঙালী ও বাঙলা সাহিত্য' গ্রন্থ কে রচনা করেছেন?

- (ক) দীনেশচন্দ্র সেন (খ) গোপাল হালদার
(গ) আহমদ শরীফ (ঘ) সুকুমার সেন

উত্তর: (গ) আহমদ শরীফ।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ প্রাবন্ধিক আহমদ শরীফ রচিত প্রবন্ধ 'বাঙালী ও বাঙলা সাহিত্য'। তাঁর রচিত অন্যান্য উল্লেখযোগ্য প্রবন্ধ বিচিত্র চিন্তা, সাহিত্য ও সংস্কৃতি চিন্তা, বিশ শতকের বাঙালী, বাঙলা বাঙালী বাঙালীত্ব। 'বাংলা একাডেমির সংক্ষিপ্ত বাংলা অভিধান' তাঁর সম্পাদিত গ্রন্থ। 'বাংলা সাহিত্যের ইতিহাস' সুকুমার সেনের সবচেয়ে বিখ্যাত বই।

৪৯। 'মনোরমা' বঙ্কিমচন্দ্রের কোন উপন্যাসের চরিত্র?

- (ক) কৃষ্ণকান্তের উইল (খ) দুর্গেশনন্দিনী
(গ) মৃণালিনী (ঘ) বিষবৃক্ষ

উত্তর: (গ) মৃণালিনী।

ব্যাখ্যা: বাংলা উপন্যাসের জনক সাহিত্যসম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় কর্তৃক 'মৃণালিনী' (১৮৬৯) উপন্যাসটি তুর্কি সেনাপতি ইখতিয়ার উদ্দিন মুহম্মদ বিন বখতিয়ার খলজীর বাংলা আক্রমণের পটভূমিতে রচিত। এটি বঙ্কিমচন্দ্রের তৃতীয় উপন্যাস। মগধের রাজপুত্র হেমচন্দ্রের সঙ্গে মৃণালিনীর প্রণয় এবং দেশরক্ষার জন্য হেমচন্দ্রের সংকল্প ও ব্যর্থতার সঙ্গে এক রহস্যময়ী নারী মনোরমার কাহিনি এ উপন্যাসের মূল কথা। কৃষ্ণকান্তের উইল-এর অন্তর্গত চরিত্র হলো- গোবিন্দলাল, হরলাল, কৃষ্ণকান্ত, রোহিনী, ভ্রমর, নিশাকর। বিষবৃক্ষ উপন্যাসের উল্লেখযোগ্য চরিত্র- নগেন্দ্রনাথ, সূর্যমুখী, কুন্দনন্দিনী, হীরা। তিলোত্তমা, আয়েশা, বিমলা বঙ্কিমের দুর্গেশনন্দিনী উপন্যাসের অন্তর্গত চরিত্র।

৫০। 'ব্যক্ত প্রেম' ও 'গুপ্ত প্রেম' কবিতা দুটি রবীন্দ্রনাথের কোন কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত?

- (ক) খেয়া (খ) মানসী
(গ) কম্পনা (ঘ) সোনার তরী

উত্তর: (খ) মানসী।

ব্যাখ্যা: 'মানসী' (১৮৯০) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কাব্যকলার পূর্ণপ্রতিষ্ঠামূলক কাব্যগ্রন্থ। তাই কবি বুদ্ধদেব বসু 'মানসী' কাব্যকে রবীন্দ্র-কাব্যের অনুবিশ্ব বলেছেন। 'ব্যক্ত প্রেম' ও 'গুপ্ত প্রেম' কবিতা দুটি রবীন্দ্রনাথের এই কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত।

৫১। 'অভীক' রবীন্দ্রনাথের কোন গল্পের নায়ক?

- (ক) নষ্টনীড় (খ) নামঞ্জুর গল্প
(গ) রবিবার (ঘ) ল্যাবরেটরি

উত্তর: (গ) রবিবার।

ব্যাখ্যা: 'অভীক' এবং 'বিভা' রবীন্দ্রনাথের রবিবার গল্পের নায়ক ও নায়িকা চরিত্র। 'নষ্টনীড়' গল্পের চরিত্র- চারু, অমল ও ভূপতি। 'ল্যাবরেটরি' গল্পের অন্যতম প্রধান চরিত্র সোহিনী।

৫২। 'সকলের তরে সকলে আমরা/প্রত্যেকে আমরা পরের তরে।' - কার রচিত পঙ্ক্তি?

- (ক) রাজনীকান্ত সেন (খ) ইসমাইল হোসেন সিরাজী
(গ) কামিনী রায় (ঘ) দ্বিজেন্দ্রলাল রায়

উত্তর: (গ) কামিনী রায়।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্য জগতে 'জৈনক বঙ্গ মহিলা' নামে পরিচিত কবি কামিনী রায় 'পন্ন্যার্থে' কবিতায় বলেছেন, পরের কল্যাণে নিজেকে নিয়োজিত রাখাই মানবজনমের সার্থকতা। তাঁর রচিত পঙ্ক্তি- 'সকলের তরে সকলে আমরা/প্রত্যেকে আমরা পরের তরে।'

৫৩। 'খোকা' ও 'রঞ্জু' মাহমুদুল হক-এর কোন উপন্যাসের চরিত্র?

- (ক) কালো বরফ (খ) খেলাঘর
(গ) অনুর পাঠশালা (ঘ) জীবন আমার বোন

উত্তর: (ঘ) জীবন আমার বোন।

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস 'জীবন আমার বোন' প্রথম প্রকাশ পায় ১৯৭৬ সালে; এর লেখক মাহমুদুল হক। জাহিদুল কবির খোকা নামের এক আপাত নির্লিপ্ত ও জীবন-পলাতক মানুষকে কেন্দ্রে স্থাপন করে মাহমুদুল হক উপন্যাসটি লিখেছেন। এ উপন্যাসের অপর চরিত্র 'রঞ্জু'। 'কালো বরফ', 'খেলাঘর' এবং অনুর পাঠশালা উপন্যাসের রচয়িতাও মাহমুদুল হক। এদের মধ্যে কালো বরফ দেশভাগের পটভূমিভিত্তিক এবং খেলাঘর মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক।

চরিত্রসমূহ:

কালো বরফ → আব্দুল খালেক।

খেলাঘর → ইয়াকুব, টুনু, রেহানা।

অনুর পাঠশালা → কিশোর অনু (নায়ক), কিশোরী সরন্দাসী (নায়িকা)।

৫৪। সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহর লেখা নাটক কোনটি?

- (ক) কবর (খ) বহিপীর
(গ) পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় (ঘ) ওরা কদম আলী

উত্তর: (খ) বহিপীর।

ব্যাখ্যা: সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ রচিত নাটক- বহিপীর, উজানে মৃত্যু, সুড়ঙ্গ, তরঙ্গভঙ্গ। 'কবর' (১৯৫৩) মুনীর চৌধুরী রচিত ভাষা আন্দোলন ভিত্তিক একাঙ্ক নাটক। সৈয়দ শামসুল হক রচিত কাব্য- নাটক 'পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়'। মামুনুর রশীদেদ নাটক 'ওরা কদম আলী'।

৫৫। মীর মশাররফ হোসেনের 'বিষাদসিন্ধু' একটি-

- (ক) মহাকাব্য (খ) ইতিহাস গ্রন্থ
(গ) উপন্যাস (ঘ) ইতিহাস-আশ্রিত জীবনীগ্রন্থ

উত্তর: (গ) উপন্যাস।

ব্যাখ্যা: মীর মশাররফ হোসেন (১৮৪৭-১৯১১) রচিত 'বিষাদসিন্ধু' (১৮৮৫-৯১) একটি ইতিহাস আশ্রিত মহাকাব্যধর্মী উপন্যাস। হাসান ও হোসেনের সঙ্গে দামেদ্র অধিপতি মাঝিয়ার একমাত্র পুত্র এজিদের কারবালা প্রান্তরের রক্তক্ষয়ী যুদ্ধ এবং ইমাম হাসান-হোসেনের করুণ মৃত্যুকাহিনি 'বিষাদসিন্ধু' গ্রন্থে বর্ণিত মূল বিষয়। মূল ঘটনার ঐতিহাসিক সত্যতা থাকলেও গ্রন্থটিতে ইতিহাসের অন্ধ অনুসরণ করা হয় নি। 'বিষাদসিন্ধু' উপন্যাসটি 'মহরম পর্ব' (১৮৮৫), 'উদ্ধার পর্ব' (১৮৮৭) ও 'এজিদ-বধ পর্ব' (১৮৯১) এই তিনটি পর্বে সম্পন্ন হয়েছে।

৫৬। 'By and large' means-

- (ক) everywhere (খ) very large
(গ) mostly (ঘ) far away

উত্তর: (গ) mostly.

ব্যাখ্যা: By and Large একটি Idioms and phrase যার english meaning হয় Mostly যার বাংলা অর্থ প্রধানত/ সাধারণত।

৫৭। Francis Bacon is an illustrious-

- (ক) essayist (খ) dramatist
(গ) novelist (ঘ) journalist

উত্তর: (ক) essayist.

ব্যাখ্যা: Francis Bacon ছিলেন Elizabethan যুগের একজন ইংরেজ রাজনীতিবিদ, দার্শনিক ও সরকারি আইনজীবী। সাহিত্য রচনার ক্ষেত্রে তিনি ছিলেন গদ্য সাহিত্যিক। তিনি Essay বা প্রবন্ধ রচনার ক্ষেত্রে খ্যাতি অর্জন করেন। তাঁকে 'Father of English Essay' বলা হয়। তাঁর অধিকাংশ প্রবন্ধের শুরুতে 'of' শব্দটি আছে। Of Truth, Of Death, Of Marriage and Single life ইত্যাদি তাঁর কিছু বিখ্যাত Essay.

৫৮। 'He could not win but learnt a lot' Which part of speech is the word 'but'?

- (ক) an adverb (খ) a verb
(গ) an adjective (ঘ) a conjunction

উত্তর: (ঘ) a conjunction.

ব্যাখ্যা: And, or, but, yet, however, only etc. হলো coordinating conjunction যা দুই বা ততোধিক সমশ্রেণির clause কে যুক্ত করে। সে অনুযায়ী প্রশ্নে but হবে a conjunction.

৫৯। Select the appropriate preposition:

'Are you doing' anything special _____ the weekend?

- (ক) at (খ) with
(গ) on (ঘ) for

উত্তর: (ক) at.

ব্যাখ্যা: সাপ্তাহিক ছুটির দিন বোঝাতে weekend ব্যবহৃত হয়, এর পূর্বে preposition হিসেবে at এবং on দুটোই ব্যবহৃত হতে পারে। American English এ on ব্যবহৃত হয় এবং British English এ at ব্যবহৃত হয়।

আমরা যেহেতু, writing এর ক্ষেত্রে British English অনুসরণ করি তাই at হবে সঠিক উত্তর।

৬০। What is the plural form of 'sheep'?

- (ক) sheeps (খ) sheep
(গ) shepes (ঘ) sheepses

উত্তর: (খ) sheep.

ব্যাখ্যা: Sheep এর plural 'sheep' হবে। কিছু কিছু noun আছে যেগুলোর singular ও plural form একই যেমন- Aircraft, cod, deer, fish, cattle, series ইত্যাদি।

৬১। 'Sweet are the uses of adversity' is quoted from shakespeare's-

- (ক) Julius Caesar (খ) Macbeth
(গ) Comedy of Errors (ঘ) As you Like it

উত্তর: (ঘ) As you Like it.

ব্যাখ্যা: ইংরেজি সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ নাট্যকার William Shakespeare রচিত As you Like it নামক নাটকের দ্বিতীয় অংশের প্রথম দৃশ্যে Duke Senior নামক চরিত্র প্রণে উল্লিখিত সংলাপটি বলে।

৬২। 'To get along with' means-

- (ক) to adjust (খ) to interest
(গ) to accompany (ঘ) to walk

উত্তর: (ক) to adjust.

ব্যাখ্যা: To get along with একটি phrasal verb যার অর্থ ভাল মিলানো, সুসম্পর্ক করা। তাই সঠিক উত্তর হবে to adjust.

৬৩। The synonym for 'panoramic' is-

- (ক) scenic (খ) narrow (গ) limited (ঘ) restricted
উত্তর: (ক) scenic.

ব্যাখ্যা: Panoramic এর বাংলা অর্থ দূর-দৃশ্য বা চিত্র সংক্রান্ত। এটার synonym হলো scenic যার অর্থ দৃশ্য।

৬৪। The antonym for 'slothful' is-

- (ক) playful (খ) sluggish
(গ) energetic (ঘ) quarrelsome

উত্তর: (গ) energetic.

ব্যাখ্যা: Slothful এর বাংলা অর্থ অলস যার antonym হবে energetic এর অর্থ কর্মঠ।

৬৫। Alexander Pope's 'Essay on Man' is a-

- (ক) novel (খ) treatise
(গ) short story (ঘ) poem

উত্তর: (ঘ) poem.

ব্যাখ্যা: ইংরেজি সাহিত্যের Neo Classical যুগের Augustan Period এর অন্যতম শ্রেষ্ঠ কবি Alexander Pope. তাঁর রচিত An Essay on Man নামক রচনাটির ক্ষেত্রে Essay থাকলেও এটি মূলত একটি কবিতা। এই কবিতায় তিনি তাঁর স্বভাবসুলভ ব্যঙ্গবিদ্রোপের ভাষা ত্যাগ করে মানবীয় দর্শনের কথা ফুটিয়ে তুলেছেন।

৬৬। What is the verb form of the word 'ability'?

- (ক) capable (খ) inability
(গ) enable (ঘ) unable

উত্তর: (গ) enable.

ব্যাখ্যা: Ability একটি noun যার verb form হলো enable এবং adjective form হলো able. সাধারণত 'en' prefix যোগে verb গঠিত হয়। যেমন: ensure, enlarge, enforce, enlighten etc.

৬৭। The word 'equivocation' refers to-

- (ক) stating like an author
(খ) two contradictory things in the same statement
(গ) free expression of opinions
(ঘ) a true statement

উত্তর: (খ) two contradictory things in the same statement.

ব্যাখ্যা: Equivocation মানে হলো বাকচাতুরী বা ব্যাঙ্গোক্তি সুতরাং এটা হবে Two contradictory things in the same statement.

৬৮। "Life's but a walking shadow, a poor player,
That struts and frets his hour upon the stage,
And then is heard no more."

These memorable lines in Shakespearian tragedy are spoken by-

- (ক) Lady Macbeth (খ) Banquo
(গ) Duncan (ঘ) Macbeth

উত্তর: (ঘ) Macbeth.

ব্যাখ্যা: William Shakespeare রচিত অন্যতম বিখ্যাত ট্রাজেডি Macbeth. এই নাটকের চরিত্র Macbeth উল্লিখিত সংলাপটি বলেন যখন তাঁর স্ত্রী Lady Macbeth আত্মহত্যা করেন।

৬৯। Which of the following words is spelt correctly?

- (ক) authoratative (খ) autheritative
(গ) authoritative (ঘ) authoratative

উত্তর: (গ) authoritative.

ব্যাখ্যা: সঠিক বানান Authoritative যার অর্থ প্রামাণিক; পাণ্ডিত্যপূর্ণ; কর্তৃত্বপূর্ণ।

৭০। Find out the active form of the sentence:

'By whom can our country be saved?'

- (ক) Who can save our country?
(খ) Our country has been saved by who?
(গ) Who save our country?
(ঘ) Who will save our country?

উত্তর: (ক) Who can save our country?

ব্যাখ্যা: Passive হিসেবে [By whom + aux (tense অনুযায়ী) + subject (object থেকে প্রাপ্ত) + VPP?] structure থাকলে active করার নিয়ম:

Who + aux [Tense অনুযায়ী] + verb + object.

নিয়ম অনুযায়ী সঠিক উত্তর হবে Who can save our country?

- ৭১। "All changed, changed utterly:
A terrible beauty is born."
This extract is taken from W.B. Yeats poem titled-
(ক) No second Troy
(খ) Easter 1916
(গ) The Second Coming
(ঘ) The Wild Swans at Coole
উত্তর: (খ) Easter 1916.
ব্যাখ্যা: ১৯১৬ সালে আয়ারল্যান্ডে ব্রিটিশ সরকারের বিরুদ্ধে একটি বিদ্রোহ হয়, যার ফলস্বরূপ বেশ কয়েকজন আইরিশ জাতীয়তাবাদীদের মৃত্যুদণ্ড দেওয়া হয়েছিল যাদের Yeats ব্যক্তিগতভাবে জানতেন, তাদেরকে উদ্দেশ্য করে W.B. Yeats কবিতাটি রচিত করেন। উল্লিখিত পঙ্ক্তিগুলো এই কবিতা থেকে নেওয়া হয়েছে।
- ৭২। Identify the correct passive form:
'Do not close the door.'
(ক) Let not the door close.
(খ) Let not the door be closed.
(গ) Let not the door close.
(ঘ) Let not door closed.
উত্তর: (খ) Let not the door be closed.
ব্যাখ্যা: Imperative sentence এ passive করতে Do not এর পরিবর্তে Let not + sub + be + v3.
সুতরাং সঠিক উত্তর হবে- Let not the door be closed.
- ৭৩। The poetic drama 'Murder in the Cathedral' was written by-
(ক) Harold Pinter (খ) G.B. Shaw
(গ) T.S. Eliot (ঘ) Samuel Beckett
উত্তর: (গ) T.S. Eliot.
ব্যাখ্যা: T.S. Eliot একজন কবি, প্রাবন্ধিক, প্রকাশক, নাট্যকার, সাহিত্য সমালোচক এবং সম্পাদক ছিলেন। Murder in the Cathedral ছিল T.S. Eliot এর সবচেয়ে সফল Play. T.S. Eliot রচিত আরো কিছু সাহিত্যকর্ম- The Love Song of J. Alfred Prufrock (1915), The Waste Land (1922), Four Quartets (1943), Murder in the Cathedral (1935).
- ৭৪। 'All for Love' is a drama written by-
(ক) John Dryden (খ) William Congreve
(গ) John Bunyan (ঘ) Francis Bacon
উত্তর: (ক) John Dryden.
ব্যাখ্যা: Father of Modern English Criticism নামে বিখ্যাত ইংরেজ সাহিত্যিক John Dryden এর লিখিত Heroic Tragedy হলো All for Love. ক্রিওপেট্রা ও এন্টনির একে অপরের জন্য প্রাণ দেওয়া নিয়ে এই নাটকের কাহিনি রচিত। 'Love for Love' drama টির রচয়িতা William Congreve.
- ৭৫। Sitting happily, the chicken laid eggs.
The underlined part is a/an-
(ক) noun clause (খ) subordinate clause
(গ) independent clause (ঘ) coordinate clause
উত্তর: (খ) subordinate clause.

- ব্যাখ্যা: 'Sitting happily, the chicken laid eggs' sentence টির Sitting happily অংশটুকু subordinate clause. কারণ এটি Principal clause 'the chicken laid eggs' ছাড়া পরিপূর্ণ অর্থ প্রকাশ করতে অসমর্থ।
- ৭৬। Caliban is an important character from Shakespear's-
(ক) The Tempest (খ) Hamlet
(গ) Macbeth (ঘ) Othello
উত্তর: (ক) The Tempest.
ব্যাখ্যা: Shakespeare এর রচিত শেষ নাটক The Tempest এর অন্যতম চরিত্র Caliban. এটি একটি অর্ধ-মানব অর্ধ-মানব প্রকৃতির সত্তা। সে Prospero এর ভৃত্য হিসেবে থাকে। এই নাটকের আরোও কিছু চরিত্র- Prospero, Ariel, Miranda, Ferdinand, Alonso.
- ৭৭। What kind of noun is 'river'?
(ক) Material (খ) Collective
(গ) Proper (ঘ) Common
উত্তর: (ঘ) Common.
ব্যাখ্যা: যেসব noun নির্দিষ্ট কোনো কিছুকে না বুঝিয়ে একটি নির্দিষ্ট শ্রেণির ব্যক্তি বা বস্তুর প্রত্যেকের সাধারণ নাম বোঝায় তাদেরকে common noun বলে। যেমন: Man, flower, girl, bird, fish, river ইত্যাদি।
- ৭৮। 'Caesar and Cleopatra' is-
(ক) a tragedy by William Shakespeare
(খ) a poem by Lord Byron
(গ) a play by Bernard Shaw
(ঘ) a novel by S.T. Coleridge
উত্তর: (গ) a play by Bernard Shaw.
ব্যাখ্যা: আধুনিক ইংরেজি সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ নাট্যকার George Bernard Shaw রচিত একটি নাটক Caesar and Cleopatra. এ নাটকে রানি ক্রিওপেট্রাও রোমান সম্রাট জুলিয়াস সিজার এর মধ্যে কাল্পনিক সম্পর্ক দেখানো হয়েছে। অপরদিকে 'Antony and Cleopatra' drama টি William Shakespeare এর রচিত বিখ্যাত ট্রাজেডি।
- ৭৯। Identify the right tense: 'My father ____ before I came'.
(ক) would be leaving (খ) had been leaving
(গ) had left (ঘ) will leave
উত্তর: (গ) had left.
ব্যাখ্যা: অতীতকালের দুটি কাজ সম্পন্ন হয়ে থাকলে তাদের মধ্যে যেটি আগে ঘটেছিল সেটির past perfect tense হয় এবং যেটি পরে হয়েছিল সেটির simple past tense হয়। এক্ষেত্রে, before এবং after conjunction হিসেবে ব্যবহৃত হলে 'before' এর পূর্বে past perfect এবং পরে past indefinite হয়। after এর ক্ষেত্রে past perfect পরে এবং past indefinite পূর্বে হয়।
Structure: sub + had + v3 + before + sub + v2.
Structure: sub + v2 + after + sub + had + v3.
সুতরাং সঠিক উত্তর হবে had left.

৮০। Which of the following words is spelt incorrectly?

- (ক) reminescence (খ) glycerin
(গ) idiosyncrasy (ঘ) lexicography

উত্তর: (ক) reminescence.

ব্যাখ্যা: ভুল বানান reminescence. সঠিক বানান হবে reminiscence (স্মৃতিচারণ বা পূর্ব স্মৃতি)।

৮১। Who wrote the picaresque novel titled 'Tom Jones'?

- (ক) Samuel Richardson (খ) Horace Walpole
(গ) Henry Fielding (ঘ) Laurence Sterne

উত্তর: (গ) Henry Fielding.

ব্যাখ্যা: ইংরেজি সাহিত্যের উপন্যাস এর জনক Henry Fielding রচিত অন্যতম উপন্যাস Tom Jones. একে Picaresque Novel বলা হয়। এ ধরনের উপন্যাসে সমাজের নিচু শ্রেণি থেকে উঠে আসা নায়কের বর্ণনা দেওয়া হয়। যে তার বুদ্ধিমত্তা দিয়ে সমাজে টিকে থাকে।

৮২। The story of 'Moby Dick' centres on-

- (ক) a mermaid (খ) a whale
(গ) a crocodile (ঘ) a shark

উত্তর: (খ) a whale.

ব্যাখ্যা: মার্কিন সাহিত্যিক Herman Melville লিখিত কালজয়ী উপন্যাস Moby Dick একটি স্পার্ম তিমিকে নিয়ে, যে উপন্যাসের নায়ক Ahab এর পা হাঁটু থেকে কামড়ে নিয়েছিলো। Ahab এর প্রতিশোধের কাহিনিই বর্ণিত হয়েছে উপন্যাসে।

৮৩। 'He prayeth best, who loveth best.' - Who said it?

- (ক) John Milton (খ) John Donne
(গ) Lord Byron (ঘ) S.T. Coleridge

উত্তর: (ঘ) S.T. Coleridge.

ব্যাখ্যা: রোমান্টিক যুগের অন্যতম কবি S.T. Coleridge এর লিখিত বিখ্যাত কবিতা The Rime of the Ancient Mariner. প্রশ্নে উল্লিখিত লাইনটি এই কবিতা থেকেই নেয়া হয়েছে।

৮৪। The controlling sentence of a paragraph is known as-

- (ক) content modulator (খ) terminator
(গ) thesis statement (ঘ) topic sentence

উত্তর: (ঘ) topic sentence.

ব্যাখ্যা: একটি paragraph এর প্রধান idea-টি যে বাক্যের দ্বারা প্রকাশিত হয় তাকে বলে Topic sentence. এটি সাধারণত কোন paragraph এর প্রথমে লেখা হয়। এ কারণেই Topic sentence কে মাঝে মাঝে paragraph এর controlling idea হিসেবে অভিহিত করা হয়।

৮৫। Choose the correct comparative form of the sentence:

'Very few boys are as industrious as Zaman.'

- (ক) Zaman is one of the most industrious boys.
(খ) Zaman is more industrious than most other boys.
(গ) Zaman is really industrious like other boys.
(ঘ) Zaman is as industrious as other boys.

উত্তর: (খ) Zaman is more industrious than most other boys.

ব্যাখ্যা: Positive degree তে plural অর্থাৎ very few থাকলে comparative form হবে, Sub + Verb + comparative form of the positive form + than most other + extension.

৮৬। Identify the appropriate preposition:

Your opinion is identical _____ mine.

- (ক) for (খ) in
(গ) with (ঘ) by

উত্তর: (গ) with.

ব্যাখ্যা: Identical with মানে হলো কারো মতামতের সাথে নিজের মতামতের মিল হওয়া। তাই এখানে with হবে।

৮৭। 'Paradise Lost' attempted to-

- (ক) justify the ways of man to God.
(খ) show that Satan and God have equal power.
(গ) justify the ways of God to man.
(ঘ) explain why both good and evil are necessary.

উত্তর: (গ) justify the ways of God to man.

ব্যাখ্যা: John Milton রচিত বিখ্যাত মহাকাব্য Paradise Lost. এতে আদি পুরুষ ও আদি নারী এর স্বর্গ থেকে বিতাড়িত হবার কাহিনির মাধ্যমে মানুষের প্রতি ঈশ্বরের ন্যায় বিচার প্রতিপন্ন করেছে। তাই বলা হয়, এই মহাকাব্যটি Attempted to Justify the ways of God to Man.

৮৮। "Oh, lift me as a wave, a leaf, a cloud!

I fall upon the thorns of life! I bleed!"

The extract is taken from P.B. Shelley's poem-

- (ক) The Cloud
(খ) To a Skylark
(গ) Ode to the West Wind
(ঘ) Adonais

উত্তর: (গ) Ode to the West Wind.

ব্যাখ্যা: রোমান্টিক যুগের Revolutionary Poet হিসেবে বিখ্যাত P.B. Shelley রচিত Ode to the West Wind কবিতা থেকে প্রদত্ত পঙ্ক্তিগুলো চয়িত হয়েছে।

৮৯। Who wrote the short story 'The Ant and the Grasshopper'?

- (ক) Guy de Maupassant
(খ) W. Somerset Maugham
(গ) J.K. Rawlings
(ঘ) O'Henry

উত্তর: (খ) W. Somerset Maugham.

ব্যাখ্যা: বিখ্যাত উপন্যাসিক ও ছোটগল্প লেখক W.S. Maugham এর রূপকথা ধর্মী শিকামূলক গল্প The Ant and the Grasshopper. সুসময়ে সঞ্চয়ের শিক্ষা দেওয়া হয়েছে এ গল্পে।

৯০। The Word 'vital' is a/an-

- (ক) noun (খ) adverb
(গ) adjective (ঘ) verb

উত্তর: (গ) adjective.

ব্যাখ্যা: Vital হলো adjective. সাধারণত suffix 'al' যোগে শব্দগুলো adjective হয়। যেমন: Political, Special, Social ইত্যাদি।

৯১। $2\log_{10} 5 + \log_{10} 36 - \log_{10} 9 = ?$

- (ক) 2 (খ) 100
(গ) 37 (ঘ) 4.6

উত্তর: (ক) 2.

ব্যাখ্যা: $2\log_{10} 5 + \log_{10} 36 - \log_{10} 9$

$= \log_{10} 5^2 + \log_{10} 36 - \log_{10} 9$

$[\because n\log_a M = \log_a M^n]$

$= \log_{10} 25 + \log_{10} 36 - \log_{10} 9$

$= \log_{10} \left(\frac{25 \times 36}{9} \right) [\because \log_a M + \log_a N = \log_a (MN)]$

এবং $\log_a M - \log_a N = \log_a \left(\frac{M}{N} \right)$

$= \log_{10} (25 \times 4) = \log_{10} 100$

$= \log_{10} (10)^2 = 2\log_{10} 10 = 2$

৯২। ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের হিণ্ডন হলে শতকরা লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?

- (ক) লাভ ২৫% (খ) ক্ষতি ২৫%
(গ) লাভ ১০% (ঘ) ক্ষতি ৫০%

উত্তর: (ঘ) ক্ষতি ৫০%।

ব্যাখ্যা:

ধরি বিক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$\therefore$ ক্রয়মূল্য ২০০ টাকা

তাহলে, ক্ষতি $= (২০০ - ১০০) = ১০০$ টাকা

এখন, ২০০ টাকায় ক্ষতি হয় ১০০ টাকা

$\therefore$ ১ টাকায় ক্ষতি হয় $\frac{১০০}{২০০}$ টাকা

$\therefore$ ১০০ টাকায় ক্ষতি হয় $\frac{১০০ \times ১০০}{২০০}$ টাকা
 $= ৫০$ টাকা

সুতরাং ক্ষতি ৫০%।

৯৩। একটি ফাংশনে $f: R \rightarrow R, f(x) = 2x + 1$ দ্বারা সংজ্ঞায়িত হলে $f^{-1}(2)$ এর মান কত?

- (ক) 0 (খ) $\frac{1}{2}$
(গ) 5 (ঘ) 1

উত্তর: (খ) $\frac{1}{2}$.

ব্যাখ্যা: ধরি, $y = f(x) \Rightarrow x = f^{-1}(y)$

প্রদত্ত রাশি,

$f(x) = 2x + 1$

$\Rightarrow 2x = f(x) - 1$

$\Rightarrow x = \frac{f(x)-1}{2}$

$\therefore f^{-1}(y) = \frac{y-1}{2}$

তাহলে, $f^{-1}(2) = \frac{2-1}{2} = \frac{1}{2}$

৯৪। ABC ত্রিভুজে B কোণের পরিমাণ 8৮° এবং $AB = AC$ । যদি

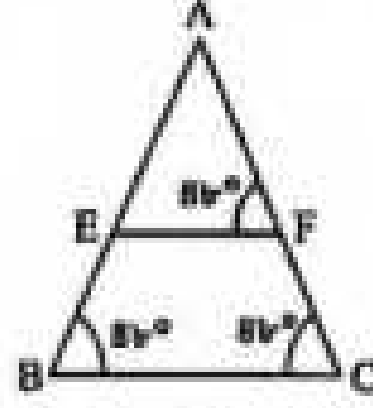
E এবং F AB এবং AC- কে এমনভাবে ছেদ করে যেন $EF \parallel$

BC হয়, তাহলে $\angle A + \angle AFE = ?$

- (ক) ১৩২° (খ) ১৮০°
(গ) ১০৮° (ঘ) ১৬০°

উত্তর: (ক) ১৩২°

ব্যাখ্যা:



চিত্রে, $\angle B = ৮৮^\circ$ এবং $AB = AC$

সুতরাং $\angle B = \angle C = ৮৮^\circ$

আবার, $EF \parallel BC$ এবং AC ছেদক

$\therefore \angle C = \angle AFE$ [একান্তর কোণ]

অতএব $\angle AFE = ৮৮^\circ$

এখানে, $\angle A + \angle B + \angle C = ১৮০^\circ$

$\Rightarrow \angle A + ৮৮^\circ + ৮৮^\circ = ১৮০^\circ$

$\Rightarrow \angle A = ১৮০^\circ - ১৭৬^\circ$

$\therefore \angle A = ৮৪^\circ$

সুতরাং $\angle A + \angle AFE = ৮৪^\circ + ৮৮^\circ = ১৩২^\circ$

৯৫। যদি $\log_{10} x = -1$ হয়, তাহলে নিচের কোনটি x এর মান?

- (ক) 0.1 (খ) 0.01
(গ) $\frac{1}{10000}$ (ঘ) 0.001

উত্তর: (ক) 0.1.

ব্যাখ্যা:

প্রদত্ত রাশি,

$\log_{10} x = -1$

$\Rightarrow 10^{-1} = x$ [$\because \log_a x = b$ হলে, $a^b = x$]

$\Rightarrow x = \frac{1}{10} = 0.1$

৯৬। যদি -5, p, q, 16 সমান্তর অনুক্রমে থাকে, তাহলে p ও q এর মান হবে যথাক্রমে-

- (ক) -2, 9 (খ) 2, 9
(গ) -2, -9 (ঘ) 2, -9

উত্তর: (খ) 2, 9.

ব্যাখ্যা: যেহেতু ধারাটি সমান্তর সুতরাং ধারাটির সাধারণ অন্তর একই হবে।

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

$= \frac{|-5| + 16}{4 - 1} = \frac{5 + 16}{3} = \frac{21}{3} = 7$

সুতরাং দ্বিতীয় পদ, $p = -5 + 7 = 2$

এবং তৃতীয় পদ, $q = 2 + 7 = 9$

৯৭। i^{-49} এর মান কত?

(ক) -1

(খ) i

(গ) 1

(ঘ) $-i$

উত্তর: (ঘ) $-i$.

ব্যাখ্যা:

আমরা জানি, $i = \sqrt{-1}$, $i^2 = -1$, $i^3 = -i$ এবং $i^4 = 1$

$$\therefore i^{-4} = \frac{1}{i^4} = \frac{1}{i^{4 \cdot 1}} = \frac{1}{(i^4)^1} = \frac{1}{1 \cdot 1} = \frac{1}{1} = i^3 = -i$$

৯৮। ১৮ এবং ৭২ এর গুণোত্তর গড় কোনটি?

(ক) ৪৫

(খ) ১২৯৩

(গ) ৩৬

(ঘ) ৪

উত্তর: (গ) ৩৬।

ব্যাখ্যা:

আমরা জানি, গুণোত্তর গড় $= \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \dots x_n}$

তাহলে ১৮ ও ৭২ সংখ্যা দুইটির গুণোত্তর গড়

$$= \sqrt[2]{18 \times 72}$$

$$= \sqrt{9 \times 2 \times 36 \times 2}$$

$$= \sqrt{9 \times 36 \times 4}$$

$$= 3 \times 6 \times 2 = 36$$

৯৯। $1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + \dots n$ সংখ্যক পদের যোগফল হবে-

(ক) ০

(খ) ১

(গ) $[1 + (-1)^n]$

(ঘ) $\frac{1}{2}[1 - (-1)^n]$

উত্তর: (ঘ) $\frac{1}{2}[1 - (-1)^n]$.

ব্যাখ্যা: এখানে ধারার ১ম পদ, $a = 1$

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

$\therefore$ ধারার n সংখ্যক পদের সমষ্টি, $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$

$$= \frac{1(1-(-1)^n)}{1-(-1)} = \frac{1}{2}[1 - (-1)^n]$$

১০০। একটি সুখম বহুভুজের প্রত্যেকটি কোণ 168° । এর বাহু সংখ্যা কতগুলো হবে?

(ক) ৩০

(খ) ২০

(গ) ১৮

(ঘ) ১০

উত্তর: (ক) ৩০।

ব্যাখ্যা:

আমরা জানি,

$$\text{বাহু সংখ্যা} = \frac{360^\circ}{180^\circ - \text{অন্তঃস্থ কোণ}}$$

$$= \frac{360^\circ}{180^\circ - 168^\circ} = 30$$

$$\begin{aligned} \text{বহিঃস্থ কোণ} + \text{অন্তঃস্থ কোণ} &= 180^\circ \\ \text{বা, বহিঃস্থ কোণ} &= 180^\circ - 168^\circ \\ &= 12^\circ \\ \therefore \text{বাহু সংখ্যা} &= \frac{360}{12} \\ &= 30 \end{aligned}$$

১০১। একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য ২ সে.মি. এবং উচ্চতা x সে.মি. হলে, x এর মান কোনটি?

(ক) $\sqrt{2}$

(খ) $\sqrt{3}$

(গ) ২

(ঘ) ৩

উত্তর: (খ) $\sqrt{3}$ ।

ব্যাখ্যা:

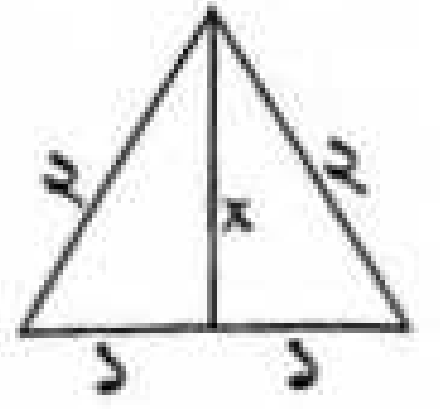
$$(\text{অতিভুজ})^2 = (\text{লম্ব})^2 + (\text{ভূমি})^2$$

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

$$\Rightarrow 8 = x^2 + 1$$

$$\Rightarrow x^2 = 8 - 1$$

$$\Rightarrow x = \sqrt{7}$$



বিকল্প: সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{\sqrt{3}}{4}(2)^2$

আবার, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times \text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$

$$= \frac{1}{2} \times 2 \times x$$

শর্তমতে,

$$\frac{1}{2} \times 2 \times x = \frac{\sqrt{3}}{4}(2)^2$$

$$\Rightarrow x = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 2$$

$$\therefore x = \sqrt{3}$$

১০২। যদি $\sqrt[3]{x^3} = 2$ হয়, তাহলে $x^{\frac{3}{2}} = ?$

(ক) ৪

(খ) ১৬

(গ) ৪

(ঘ) ৬৪

উত্তর: (গ) ৪.

ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

$$\sqrt[3]{x^3} = 2$$

$$\Rightarrow x^{\frac{3}{4}} = 2$$

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

$$\therefore x^{\frac{3}{2}} = 4$$

১০৩। $P(A) = \frac{1}{3}$, $P(B) = \frac{3}{4}$, A ও B স্বাধীন হলে, $P(A \cup B)$ -এর মান কত?

(ক) $\frac{3}{4}$

(খ) $\frac{1}{3}$

(গ) $\frac{5}{6}$

(ঘ) এর কোনটিই নয়

উত্তর: (গ) $\frac{5}{6}$.

ব্যাখ্যা: দেওয়া, A ও B স্বাধীন

$$\text{সুতরাং } P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$$

আমরা জানি,

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$= P(A) + P(B) - P(A) \cdot P(B)$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{4}$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

$$= \frac{4+9-3}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

১০৪। বাস্তব সংখ্যায় $|3x + 2| < 7$ অসমতাটির সমাধান :

- (ক) $-3 < x < 3$ (খ) $-\frac{5}{3} < x < \frac{5}{3}$
 (গ) $-3 < x < \frac{5}{3}$ (ঘ) $\frac{5}{3} < x < \frac{5}{3}$

উত্তর: (গ) $-3 < x < \frac{5}{3}$.

ব্যাখ্যা:

প্রদত্ত অসমতা, $|3x + 2| < 7$

$$\Rightarrow -7 < 3x + 2 < 7$$

$$\Rightarrow -7 - 2 < 3x + 2 - 2 < 7 - 2$$

$$\Rightarrow -9 < 3x < 5$$

$$\Rightarrow -\frac{9}{3} < \frac{3x}{3} < \frac{5}{3}$$

$$\therefore -3 < x < \frac{5}{3}$$

১০৫। $6a^2bc$ এবং $4a^3b^2c^2$ এর সংখ্যা সহগের গ.সা.ও. নিচের কোনটি?

- (ক) a^2bc (খ) $2a^2bc$
 (গ) $2a^2b^2c^2$ (ঘ) কোনটিই নয়

উত্তর: (ঘ) কোনটিই নয়।

ব্যাখ্যা:

এখানে প্রদত্ত রাশির সংখ্যা সহগ ৬ ও ৪

এবং ৬ ও ৪ এর গ.সা.ও = ২

কিন্তু অপশনে সঠিক উত্তরটি নাই। সুতরাং উত্তর হবে কোনটিই নয়। অন্যদিকে, রাশি দুইটির গ.সা.ও : $[2a^2bc]$

১০৬। বাংলাদেশের প্রথম কয়লানির্ভর বিদ্যুৎ কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?

- (ক) কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি (খ) সাভার, ঢাকা
 (গ) সীতাকুণ্ড, চট্টগ্রাম (ঘ) বড়পুকুরিয়া, দিনাজপুর

উত্তর: (ঘ) বড়পুকুরিয়া, দিনাজপুর।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের প্রথম কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র দিনাজপুর জেলাধীন পার্বতীপুর উপজেলার অন্তর্গত বড়পুকুরিয়া তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র। ২০০৬ সালে এটি উৎপাদনে আসে। বর্তমানে এর উৎপাদন ক্ষমতা ৫২৫ মেগাওয়াট।

১০৭। কোন ধরনের শিলায় জীবাশ্ম থাকার সম্ভাবনা রয়েছে?

- (ক) আগ্নেয় শিলা (খ) রূপান্তরিত শিলা
 (গ) পাললিক শিলা (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (গ) পাললিক শিলা।

ব্যাখ্যা: পলি সঞ্চিত হয়ে যে শিলা গঠিত হয়েছে তাকে পাললিক শিলা বলে। পাললিক শিলার বৈশিষ্ট্য:

- (১) এটি একটি স্তরীকৃত শিলা।
- (২) নরম ও হালকা।
- (৩) সহজেই ক্ষয়প্রাপ্ত।
- (৪) একমাত্র এই শিলার মধ্যে জীবাশ্ম দেখা যায়।
- (৫) ছিদ্র দেখা যায়।

উদাহরণ: বেলে পাথর, কয়লা, শেল, চুনাপাথর, কাঁদা পাথর, কেওলিন, ডলোমাইট প্রভৃতি।

১০৮। নিচের কোন দুর্ঘটনের কার্যকর পূর্বাভাস দেওয়া সম্ভব নয়?

- (ক) বন্যা (খ) ভূমিকম্প
 (গ) ঘূর্ণিঝড় (ঘ) খরা

উত্তর: (খ) ভূমিকম্প।

ব্যাখ্যা: প্রায় এক ডজন ছোট-বড় প্লেট টেকটোনিক দ্বারা আমাদের এই ভূ-ত্বক গঠিত। এই টেকটোনিক প্লেটগুলোর আপেক্ষিক স্থান পরিবর্তনের সময় এদের সীমান্ত অঞ্চলে প্রবল পীড়নের সৃষ্টি হয়। উক্ত পীড়ন যখন বড়সড় চ্যুতির সৃষ্টি করে এবং এর অন্তর্নিহিত শক্তি বের করে দেয়ার চেষ্টা করে ঠিক তখনই আমাদের এই ভূ-পৃষ্ঠ কেঁপে ওঠে। ভাসমান অবস্থায় থাকে বলে এই প্লেটগুলো অনবরত একে অপরের সাথে ঘর্ষণ খেতে থাকে, কখনো একটি প্লেট অপরটির উপরে উঠে যায়, কখনো বা নিচে চলে যায়, কখনো আবার একে অপর থেকে দূরে সরে চলে যায়। অর্থাৎ কখন ঠিক কী ঘটবে এবং সঞ্চিত পীড়নের পরিমাণ কেমন হবে আগে থেকে নিশ্চিতভাবে এর কিছুই বলা যায় না। ফলে ভিন্ন ভিন্ন সম্ভাব্যতার কারণে ভূমিকম্পের কার্যকরী পূর্বাভাস দেয়া সম্ভব নয়।

১০৯। দুর্ঘটনাক্রমে ব্যবস্থাপনা চক্রের কোন স্তরটি বেশি ব্যয়বহল?

- (ক) পূর্বপ্রস্তুতি (খ) সাড়াদান
 (গ) প্রশমন (ঘ) পুনরুদ্ধার

উত্তর: (গ) প্রশমন।

ব্যাখ্যা: দুর্ঘটনাক্রমে দীর্ঘস্থায়ী হ্রাস এবং দুর্ঘটনাক্রমে পূর্বপ্রস্তুতিকেই দুর্ঘটনাক্রমে প্রশমন বলে। মজবুত পাকা ভবন নির্মাণ, শস্য বহুমুখীকরণ, ভূমি ব্যবহারে বিপর্যয় হ্রাসের কৌশল নির্ধারণ, অর্থনৈতিক উন্নয়ন, শক্ত অবকাঠামো নির্মাণ, কম ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় লোক স্থানান্তর; প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো গঠন ইত্যাদি কার্যক্রম দুর্ঘটনাক্রমে প্রশমনের আওতাভুক্ত। দীর্ঘস্থায়ী দুর্ঘটনাক্রমে প্রশমন ব্যয়বহল হলেও সরকার সীমিত সম্পদের মধ্যে বিভিন্ন স্থানে বেড়িবাঁধ নির্মাণ, নদী খনন, আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ, বনায়ন ইত্যাদি কার্যক্রম চালিয়ে যাচ্ছে। [উৎস : বা.ভূ-২২১ পৃষ্ঠা ৪]

১১০। কোনটি নবায়নযোগ্য সম্পদ?

- (ক) প্রাকৃতিক গ্যাস (খ) চুনাপাথর
 (গ) বায়ু (ঘ) কয়লা

উত্তর: (গ) বায়ু।

ব্যাখ্যা: যেসব প্রাকৃতিক সম্পদ পুনরায় ব্যবহারযোগ্য সেগুলোকে নবায়নযোগ্য সম্পদ বলে। যেমন- বায়ু, সূর্যালোক, নদীস্রোত, সমুদ্রস্রোত ইত্যাদি।

১১১। নিচের কোনটি বাংলাদেশের বৃহত্তম গ্যাসক্ষেত্র?

- (ক) বাখরাবাদ (খ) হরিপুর
 (গ) তিতাস (ঘ) হবিগঞ্জ

উত্তর: (গ) তিতাস।

ব্যাখ্যা: গ্যাসের মজুদের ভিত্তিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় প্রাকৃতিক গ্যাসক্ষেত্র তিতাস। অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২২ অনুসারে এটির উৎপাদনরত কূপসংখ্যা ২২টি। উল্লেখ্য, ঢাকা শহরে গ্যাস সরবরাহ করা হয় এখান থেকে।

১১২। বাংলাদেশে জি-কে প্রকল্প একটি-

- (ক) জলবিদ্যুৎ প্রকল্প
- (খ) নদী নিয়ন্ত্রণ প্রকল্প
- (গ) জল পরিবহন প্রকল্প
- (ঘ) সেচ প্রকল্প

উত্তর: (ঘ) সেচ প্রকল্প।

ব্যাখ্যা: গঙ্গা-কপোতাক্ষ (G-K) সেচ প্রকল্প বাংলাদেশের অন্যতম বৃহৎ ও পুরাতন সেচ প্রকল্প। ৪টি জেলা (কুষ্টিয়া, মাগুরা, চুয়াডাঙ্গা, ঝিনাইদহ) এর ১৩টি উপজেলা জুড়ে এই প্রকল্পের কাজ শুরু হয় ১৯৫৪-৫৫ সালে। সর্বশেষ সংস্কার কাজটি ১৯৯৩ সালে শেষ হয়।

১১৩। COP ২৬-এ COP মানে কী?

- (ক) কনফারেন্স অব প্যারিস
- (খ) কনফারেন্স অব দ্য পাওয়ার
- (গ) কনফারেন্স অব দ্য পার্টিস
- (ঘ) কনফারেন্স অব দ্য প্রটোকল

উত্তর: (গ) কনফারেন্স অব দ্য পার্টিস।

ব্যাখ্যা: জাতিসংঘের বার্ষিক জলবায়ু সম্মেলনের নাম কনফারেন্স অব দ্য পার্টিস বা COP। ১৯৯৫ সালে প্রথম কপ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় বার্লিনে। সেই থেকে UNFCCC প্রতিবছর কপ আয়োজন করে থাকে।

১১৪। বাংলাদেশের ব্লু-ইকোনমির চ্যালেঞ্জ নয় কোনটি?

- (ক) ঘন ঘন বন্যা
- (খ) সমুদ্র দূষণ
- (গ) ঋতিপূর্ণ সমুদ্র শাসন
- (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (ক) ঘন ঘন বন্যা।

ব্যাখ্যা: ব্লু ইকোনমি বলতে মূলত সমুদ্র অর্থনীতিকে বোঝায়। ঘন ঘন বন্যা হওয়া অভ্যন্তরীণ নদী ব্যবস্থাপনার সমস্যা।

১১৫। ডাউকি ফন্ট বরাবর একটি প্রচণ্ড ভূমিকম্পের পর বাংলাদেশের কোন নদী তার গতিপথ পরিবর্তন করে?

- (ক) ব্রহ্মপুত্র নদী
- (খ) পদ্মা নদী
- (গ) কর্ণফুলি নদী
- (ঘ) মেঘনা নদী

উত্তর: (ক) ব্রহ্মপুত্র নদী।

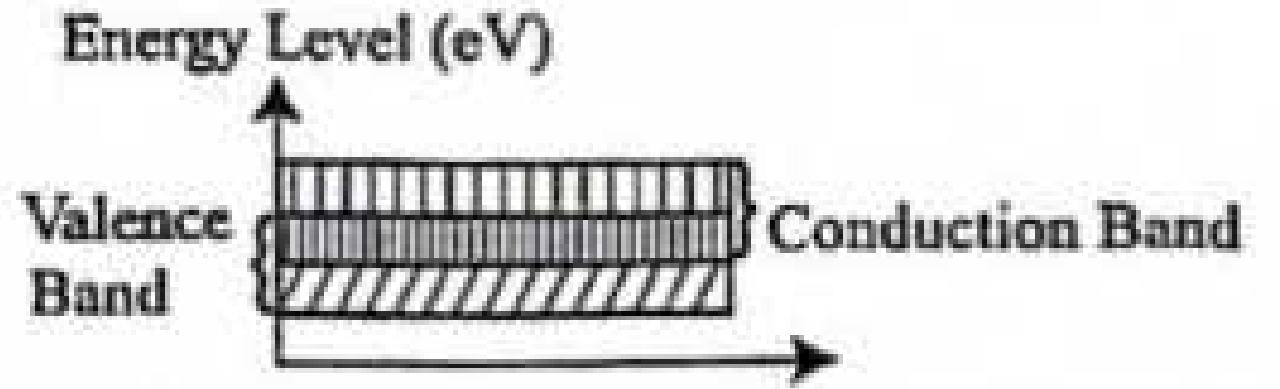
ব্যাখ্যা: ব্রহ্মপুত্র নদের উৎপত্তিস্থল হিমালয়ের কৈলাস শৃঙ্গের মানস সরোবর। এরপর তিব্বত ও আসামের ভিতর দিয়ে প্রবাহিত হয়ে কুড়িগ্রামের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে এবং ১৭৮৭ সালে ডাউকি ফন্ট বরাবর একটি প্রচণ্ড ভূমিকম্পের পর ব্রহ্মপুত্র নদের গতিপথ পরিবর্তন হয়ে যমুনা নামে নতুন একটি নদীর সৃষ্টি হয় যেটি গোয়ালন্দে এসে পদ্মা নদীর সাথে মিলিত হয়েছে।

১১৬। সুপরিবাহী পদার্থে Valence Band এবং conduction band-

- (ক) আলাদা থাকে
- (খ) ওভারল্যাপ থাকে
- (গ) অনেক দূরে থাকে
- (ঘ) কোনটিই নয়

উত্তর: (খ) ওভারল্যাপ থাকে।

ব্যাখ্যা: অপরিবাহী পদার্থের ক্ষেত্রে, Valence Band এর ভিতরের ইলেকট্রনগুলো conduction band থেকে একটি বড় ব্যবধান দ্বারা পৃথক করা হয় এবং অর্ধপরিবাহীর পদার্থের ক্ষেত্রে, Valence Band এর ভিতরের ইলেকট্রনগুলো conduction band থেকে অল্প ব্যবধান দ্বারা পৃথক করা হয়। কিন্তু সুপরিবাহী পদার্থের ক্ষেত্রে, Valence Band, conduction band কে ওভারল্যাপ করে।



১১৭। ফটোগ্রাফিক প্লেটে আবরণ থাকে-

- (ক) সিলভার ব্রোমাইডের
- (খ) সিলভার ক্লোরাইডের
- (গ) অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইডের
- (ঘ) সিলভার ক্লোরাইডের

উত্তর: (ক) সিলভার ব্রোমাইডের।

ব্যাখ্যা: ফটোগ্রাফিক প্লেটে আবরণ থাকে সিলভার ব্রোমাইডের। সিলভার ব্রোমাইড একটি রাসায়নিক যৌগ যাতে একটি ব্রোমাইড আয়ন বা লিগ্যান্ড রয়েছে এবং এর সংকেত হচ্ছে AgBr.

১১৮। বজ্রবৃষ্টির ফলে মাটিতে উদ্ভিদের কোন খাদ্য উপাদান বৃদ্ধি পায়?

- (ক) নাইট্রোজেন
- (খ) পটাশিয়াম
- (গ) অক্সিজেন
- (ঘ) ফসফরাস

উত্তর: (ক) নাইট্রোজেন।

ব্যাখ্যা: মাটির উর্বরতা বৃদ্ধিতে সাহায্য করে নাইট্রোজেন। বাতাসের নাইট্রোজেন পানিতে মিশে মাটিতে শোষিত হওয়ার পরে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করে। নাইট্রেট (NO_3^-) আয়ন হিসাবে উদ্ভিদ সাধারণত মাটি থেকে নাইট্রোজেন সংগ্রহ করে। বজ্রবৃষ্টির ফলে মাটিতে উদ্ভিদের খাদ্য উপাদান নাইট্রোজেনের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। কারণ আকাশে বিদ্যুৎকরণের সময় নাইট্রোজেন অক্সিজেনের সাথে যুক্ত হয়ে নাইট্রোজেনের অক্সাইডসমূহ উৎপন্ন করে।

১১৯। ফলিক এসিডের অন্য নাম কোনটি?

- (ক) ভিটামিন বি ১২
- (খ) ভিটামিন বি ৬
- (গ) ভিটামিন বি ১
- (ঘ) ভিটামিন বি ৯

উত্তর: (ঘ) ভিটামিন বি ৯।

ব্যাখ্যা: ফলিক এসিড বা ভিটামিন বি ৯ হচ্ছে ভিটামিন বি এর একটি রূপ যা প্রাকৃতিকভাবে সৃষ্ট ও পানিতে দ্রবণীয়।

১২০। যে কারণে শৈশব-অন্ধত্ব হতে পারে তা হলো-

- (ক) এইচআইভি/এইডস
- (খ) ম্যালেরিয়া
- (গ) হাম
- (ঘ) যক্ষ্মা

উত্তর: (গ) হাম।

ব্যাখ্যা: হাম হলে ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমণ হয়, তা থেকে শিশুদের মৃত্যু হবার ঝুঁকি থাকে। হামের সংক্রমণে শিশুদের ফুসফুসে ও মস্তিষ্কে প্রদাহ, শ্রুতিহানি এমনকি অন্ধত্বের শিকার হতে পারে। এই কারণে হামে আক্রান্ত সমস্ত শিশুকে ২৪ ঘণ্টা পর দুই মাত্রায় সম্পূর্ণক ভিটামিন এ দেয়া হয়, যাতে হামের কারণে সৃষ্ট ভিটামিন এর অভাব পূরণ হয় (যা অপূর্ণ হলে না জোগা শিশুদেরও হতে পারে) এবং চোখের ক্ষতি বা অন্ধত্ব প্রতিরোধ করা যায়।

১২১। শিশুদের ভিটামিন এ ক্যাপসুল দিতে হয়-

- (ক) বছরে একবার (খ) বছরে দুইবার
(গ) বছরে তিনবার (ঘ) এর কোনটিই নয়

উত্তর: (খ) বছরে দুইবার।

ব্যাখ্যা: শিশুদের ভিটামিন 'এ' ক্যাপসুল খাওয়ানো হয় বছরে দুইবার। শিশুদের ভিটামিন 'এ' ক্যাপসুল খাওয়ানোর উপকারিতা-

১. শিশুর রাতকানা ও অন্ধত্ব রোগ প্রতিরোধ করে।
২. শিশুর শরীরে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।

১২২। ব্যাকটেরিয়ার গতিশীলতার জন্য তার যে গঠন দায়ী তা হলো-

- (ক) পিলি (খ) ফ্ল্যাজেলা
(গ) শীথ (ঘ) ক্যাপসুলস

উত্তর: (খ) ফ্ল্যাজেলা।

ব্যাখ্যা: ফ্ল্যাজেলা ব্যাকটেরিয়ার গতিশীলতা বা গতিবিধি বা চলাচলে সহায়তা করে। এটি কোষের পৃষ্ঠের সাথে বিশেষভাবে কোষের ফ্লিগেলিন বা সাইটোপ্লাজমের সাথে লেগে থাকে এবং গতিশীলতাকে উৎসাহিত করে। প্রোক্যারিওটে ফ্ল্যাজেলা গঠন সহজ এবং এতে মূলত তিনটি অংশ রয়েছে।

১২৩। 'কেপলার-৪৫২বি' কী?

- (ক) একটি মহাকাশযান
(খ) পৃথিবীর মতো একটি গ্রহ
(গ) সূর্যের মতো একটি নক্ষত্র
(ঘ) NASA-এর অত্যাধুনিক টেলিস্কোপ

উত্তর: (খ) পৃথিবীর মতো একটি গ্রহ।

ব্যাখ্যা: কেপলার-৪৫২বি হল স্বীকৃত তথা পৃথিবীর প্রায় সমান আকৃতিবিশিষ্ট একটি গ্রহবিশেষ। সম্ভবত এটি একটি শিলাময় গ্রহ।

১২৪। ধারালো যন্ত্রপাতি জীবাণুমুক্ত করার ভাল পদ্ধতি-

- (ক) বয়লিং (খ) বেনজিন ওয়াশ
(গ) ফরমালিন ওয়াশ (ঘ) কেমিক্যাল স্টেরিলাইজেশন

উত্তর: কেমিক্যাল স্টেরিলাইজেশন।

ব্যাখ্যা: স্বাস্থ্যসেবায় ব্যবহৃত বেশিরভাগ চিকিৎসা এবং অস্ত্রোপচারের ডিভাইসগুলি যেমন- স্ক্যাম্পেল, হাইপোডার্মিক স্ক্রু এবং কৃত্রিম পেসমেকার কেমিক্যাল স্টেরিলাইজেশন অথবা রাসায়নিকভাবে জীবাণুমুক্ত করতে হয়। যেমন- ইথিলিন অক্সাইড গ্যাস ১৯৫০ সাল থেকে তাপ- এবং আর্দ্রতা-সংবেদনশীল চিকিৎসা যন্ত্রের জন্য ব্যবহৃত হচ্ছে। এছাড়াও নিম্ন-তাপমাত্রার জীবাণুমুক্তকরণ ব্যবস্থা (যেমন, বাষ্পমুক্ত হাইড্রোজেন পারক্সাইড, পেরাসেটিক এসিড নিমজ্জন, ওজোন) তৈরি করা হয়েছে এবং চিকিৎসা ডিভাইসগুলোকে জীবাণুমুক্ত করতে ব্যবহৃত হচ্ছে।

১২৫। সাবানের আয়নিক গ্রুপ হলো-

- (ক) R_3NH^+ (খ) $SO_3 - Na^+$
(গ) $R_2NH_2^+$ (ঘ) $COO - Na^+$

উত্তর: (ঘ) $COO - Na^+$ ।

ব্যাখ্যা: সাবানের রাসায়নিক সংকেত- $C_{17}H_{35}COONa$ । অর্থাৎ সাবানের আয়নিক গ্রুপ হলো $COO - Na^+$

১২৬। কোন জোড়াটি বেমানান?

- (ক) যক্ষ্মার জীবাণু : রবার্ট কচ
(খ) হোমিওপ্যাথি : হ্যানিম্যান
(গ) ব্যাকটেরিয়া : রবার্ট হুক
(ঘ) এনাটমি : ভেসলিয়াস

উত্তর: (গ) ব্যাকটেরিয়া : রবার্ট হুক।

ব্যাখ্যা: এখানে শুধুমাত্র ব্যাকটেরিয়া: রবার্ট হুক জোড়াটি বেমানান। কারণ ব্যাকটেরিয়া আবিষ্কার করেন বিজ্ঞানী অ্যান্টনি ফন লিউয়েন হুক। তিনি সর্বপ্রথম ১৬৭৫ খ্রিষ্টাব্দে বৃষ্টির পানির মধ্যে নিজের তৈরি সরল অণুবীক্ষণযন্ত্রের নিচে ব্যাকটেরিয়া পর্যবেক্ষণ করেন।

১২৭। এনজাইম, অ্যান্টিবডি এবং হরমোন-এর মৌলিক উপাদান-

- (ক) প্রোটিন (খ) ক্যালসিয়াম
(গ) ভিটামিন (ঘ) লবণ

উত্তর: (ক) প্রোটিন।

ব্যাখ্যা: এনজাইম বা উৎসেচক হচ্ছে প্রোটিন দিয়ে গঠিত এক প্রকার অরগানিক ক্যাটালিস্ট (জৈব অনুঘটক)। দেহে অ্যান্টিজেনের উপস্থিতিতে প্রত্যন্তর হিসেবে অ্যান্টিবডি নামক ইংরেজি ওয়াই (Y) আকৃতির প্রতিরক্ষামূলক প্রোটিন জাতীয় পদার্থ তৈরি হয়। অধিকাংশ হরমোন প্রোটিন দিয়ে গঠিত। যেমন: ইনসুলিন, হিমোগ্লোবিন।

১২৮। মকরক্রান্তি রেখা কোনটি?

- (ক) $23^{\circ}30'$ দক্ষিণ অক্ষাংশ (খ) $23^{\circ}30'$ উত্তর অক্ষাংশ
(গ) $23^{\circ}30'$ পূর্ব দ্রাঘিমাংশ (ঘ) $23^{\circ}30'$ পশ্চিম দ্রাঘিমাংশ

উত্তর: (ক) $23^{\circ}30'$ দক্ষিণ অক্ষাংশ।
ব্যাখ্যা: মকরক্রান্তি রেখা বা Tropic of capricorn হলো দক্ষিণ গোলার্ধে অবস্থিত একটি অক্ষরেখা, যার উপর সূর্য দক্ষিণায়নের সময় (২১ ডিসেম্বর) লম্বভাবে কিরণ দেয়। মকরক্রান্তি রেখা সর্বদক্ষিণে অবস্থিত। মকরক্রান্তি রেখাটি $23^{\circ}30'$ দক্ষিণ অক্ষাংশে অবস্থিত।

১২৯। পরম শূন্য তাপমাত্রা কোনটি?

- (ক) 273° সেন্টিগ্রেড (খ) -273° ফারেনহাইট
(গ) 0° সেন্টিগ্রেড (ঘ) 0° কেলভিন

উত্তর: 0° কেলভিন।

ব্যাখ্যা: পরম শূন্য (Absolute Zero) হচ্ছে এই মহাবিশ্বের সম্ভাব্য সর্বনিম্ন তাপমাত্রা। তাপমাত্রামাপক যন্ত্রে এর মান হচ্ছে 0° কেলভিন অথবা -273.15° সেন্টিগ্রেড বা -460° ফারেনহাইট। মহাবিশ্বে এর থেকে কম তাপমাত্রা হওয়া সম্ভব নয়।

১৩০। আদর্শ ডোল্টেজ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ কত?

- (ক) অসীম (খ) শূন্য
(গ) অতি ক্ষুদ্র (ঘ) অনেক বড়

উত্তর: (খ) শূন্য।

ব্যাখ্যা: একটি আদর্শ ডোল্টেজ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ শূন্য। এটা যে কোন পরিমাণের বিদ্যুৎ সরবরাহ এবং শোষণ করতে পারে। একটি আদর্শ বিভব উৎসের মাঝের বিদ্যুৎ প্রবাহ সম্পূর্ণভাবে বহিঃস্থ বর্তনীর মাধ্যমে নির্ণয় করা যেতে পারে।

১৩১। নিচের কোনটি Structured Query Language নয়?

- (ক) Java (খ) MySQL
(গ) Oracle (ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তর: (ঘ) উপরের সবগুলো।

ব্যাখ্যা: Java হচ্ছে Programming language. Structured Query Language (SQL) নয়। অন্যদিকে MySQL হচ্ছে সবচেয়ে জনপ্রিয় ডাটাবেজ Mangement সফটওয়্যার। কিন্তু এটি কোনো Language নয়। Oracle এক ধরনের Object Relational Database Management System যা Oracle কর্পোরেশন নামক যুক্তরাষ্ট্র ভিত্তিক একটি কোম্পানি বাজারজাত করেন।

১৩২। ইন্টারনেট যোগাযোগ ব্যবস্থায় Hostname-কে IP Address-এ অনুবাদ করে-

- (ক) PTP Server (খ) Firewall
(গ) DNS Server (ঘ) Gateway

উত্তর: (গ) DNS Server.

ব্যাখ্যা: Domain Name System (DNS) হলো এমন একটি প্রযুক্তি যা ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের বিভিন্ন ওয়েবসাইট এবং ইন্টারনেটের অন্যান্য স্থানে পরিচালিত করে। DNS রেজলিউশনের প্রক্রিয়াতে একটি হোস্ট নেইম (উদাহরণ: www.example.com) কম্পিউটার-বান্ধব আইপি ঠিকানায় (উদাহরণ: 192.168.1.1) রূপান্তর করে। যখন কোন ইন্টারনেট ব্যবহারকারী কোন ওয়েবপৃষ্ঠা লোড করতে চান, তখন DNS Server হোস্টনাম এর পরিবর্তে একটি আইপি ঠিকানা দেয়, যার প্রেক্ষিতে ব্যবহারকারী নির্দিষ্ট সাইটে পৌঁছাতে পারে।

১৩৩। নিচের কোন মডেলটি Cloud Computing সেবা প্রদানকারীগণ ব্যবহার করে না?

- (ক) CaaS (খ) IaaS
(গ) PaaS (ঘ) SaaS

উত্তর: (ক) CaaS.

ব্যাখ্যা: ক্লাউড কম্পিউটিং এর সার্ভিস মডেল ৩টি। সার্ভিসগুলো হলো:

- অবকাঠামোগত সেবা (IaaS-Infrastructure as a service)
- প্রটফর্ম ভিত্তিক সেবা (PaaS- Platform as a service)
- সফটওয়্যার ভিত্তিক সেবা (SaaS- Software as a service)

১৩৪। অ্যামাজন-এর ক্লাউড প্রটফর্ম কোনটি?

- (ক) Azure (খ) AWS
(গ) Cloudera (ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তর: (খ) AWS.

ব্যাখ্যা: ক্লাউড কম্পিউটিং-এ যেসব আন্তর্জাতিক পরিষেবা নেতৃত্ব দিচ্ছে তাদের মধ্যে অন্যতম হলো অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (Amazon Web Services- AWS)।

১৩৫। নিচের কোন সাইবার আক্রমণ সংঘটিত হলে গ্রাহক নিজ Computer System ব্যবহার করতে পারেন না এবং Computer System-কে ব্যবহার-উপযোগী করতে অর্প দাবি করা হয়?

- (ক) Phishing
(খ) Denial of Service
(গ) Ransomware
(ঘ) Man-in-The-Middle

উত্তর: (গ) Ransomware.

ব্যাখ্যা: Phishing: ফিশিং হচ্ছে এমন একটা পদ্ধতি যা ব্যবহার করে ইউজারের ব্যক্তিগত অথবা স্পর্শকাতর তথ্য পাওয়া যায়। যেমন: ব্যাংক অথবা ক্রেডিড কার্ডের তথ্য।

Denial of Service: এর ধরনের অ্যাটাক হলো কোনো সিস্টেমের কোনো রিসোর্স বা সেবার (Service) প্রকৃত ব্যবহারকারীদের বাধা দেয়ার একটি কৌশল।

Ransomware: এটা এক ধরনের ম্যালওয়্যার যা একটি কম্পিউটার ডিভাইসকে আক্রান্ত করার পর ব্যবহারকারীকে তার মেশিনে প্রবেশ করা থেকে বিরত রাখে এবং ব্যবহারকারীর প্রবেশগম্যতা সীমাবদ্ধ করে দেয় এবং সীমাবদ্ধতা দূর করার জন্য ব্যবহারকারী কাছ থেকে মুক্তিপণ (অর্থ) দাবি করে।

Man-in-The-Middle: এটি অ্যাটাক হলো এক ধরনের গোপন আক্রমণ, যেখানে আক্রমণকারীরা একটি বিদ্যমান কথোপকথন বা ডেটা স্থানান্তরকে বাধা দেয়।

১৩৬। SCSI- এর পূর্ণরূপ কী?

- (ক) Small Computer System Interface
(খ) Small Computer Software Interface
(গ) Small Computer Storage Interface
(ঘ) Small Computer Standard Interface

উত্তর: (ক) Small Computer System Interface.

ব্যাখ্যা: SCSI- এর পূর্ণরূপ হলো: Small Computer System Interface. এটি সরাসরি কম্পিউটার এবং বিভিন্ন পেরিফেরাল ডিভাইসের মধ্যে ডাটা আদান-প্রদানে ব্যবহৃত হয়।

১৩৭। নিচের কোন ডিভাইসটি ইনপুট ও আউটপুট ডিভাইস হিসেবে কাজ করে?

- (ক) Scanner (খ) Mouse
(গ) Touch Screen (ঘ) Projector

উত্তর: (গ) Touch Screen.

ব্যাখ্যা: এক নজরে ইনপুট এবং আউটপুট ডিভাইস:

ইনপুট ডিভাইস	আউটপুট ডিভাইস
✓ Graphics Tablets ✓ Trackballs ✓ Barcode reader ✓ Digital camera ✓ Gamepad ✓ Joystick ✓ Keyboard ✓ Microphone ✓ Mouse (pointing device) ✓ Scanner ✓ Webcam ✓ Touchpad's ✓ Microphone ✓ OMR ✓ OCR ✓ Punch card reader ✓ MICR (Magnetic Ink character reader)	✓ Monitor (LED, LCD, CRT etc.) ✓ Printers (all types) ✓ Plotters ✓ Projector ✓ Speaker(s)
ইনপুট-আউটপুট ডিভাইস	
✓ Touch Screen ✓ Modems ✓ Network cards ✓ Audio Cards/ Sound Card ✓ Headsets (Headset consists of Speakers and Microphone) ✓ Facsimile (FAX)	

৩৮। নিচের কোন Octal সংখ্যাটি Decimal সংখ্যা ৫৫-এর সমতুল্য?

- (ক) ৫৫ (খ) ৭৭
(গ) ৬৭ (ঘ) ৮৭

উত্তর: (গ) ৬৭।

ব্যাখ্যা:

$$\begin{array}{r} ৮ | ৫৫ \\ ৮ | ৬ \quad ৭ \\ \hline ০ \quad ৬ \end{array} \begin{array}{l} \text{LSB} \\ \text{MSB} \end{array}$$

$$\therefore (৫৫)_{10} = (৬৭)_৮$$

৩৯। নিচের কোনটি System Software নয়?

- (ক) Linux (খ) Andriod
(গ) Mozilla Firefox (ঘ) Apple iOS

উত্তর: (গ) Mozilla Firefox.

ব্যাখ্যা: Mozilla Firefox হলো একটি ওয়েবব্রাউজার। অন্যদিকে Linux হলো কম্পিউটারের একটি অপারেটিং সিস্টেম সফটওয়্যার এবং Andriod, Apple iOS হলো মোবাইলের অপারেটিং সিস্টেম সফটওয়্যার।

৪০। নিচের কোন Protocol-টি ইন্টারনেট তথ্য আদান-প্রদানের নিরাপত্তা নিশ্চিত করে থাকে?

- (ক) FTP (খ) HTTPS
(গ) TCP (ঘ) DNS

উত্তর: (খ) HTTPS.

ব্যাখ্যা: HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure): HTTPS হলো নেটওয়ার্কের সুরক্ষিত যোগাযোগের জন্য একটি প্রোটোকল যা ইন্টারনেটে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। HTTPS URL শুরু হয় 'https://' দিয়ে এটি নেটওয়ার্কের উপর ডেটা সুরক্ষা নিশ্চিত করে অর্থাৎ যদি কোনো ওয়েবসাইটে SSL (Secured Socked Layer) Certificate ইনস্টল করা থাকে তবে সেই ওয়েব সাইটটির URL টি HTTPS হবে। অর্থাৎ ওয়েবসাইটটি সম্পূর্ণ সুরক্ষিত থাকবে। এই এনক্রিপ্ট করা ডেটা ক্রায়েন্ট এবং সার্ভারের মধ্যে অন্য কেউ পড়তে বা হ্যাক করতে পারে না। তাই HTTP এর চেয়ে HTTPS বেশি সুরক্ষিত।

১৪১। Piconet কী?

- (ক) Wifi network (খ) Wide Area network
(গ) Bluetooth Network (ঘ) 5G Network

উত্তর: (গ) Bluetooth Network.

ব্যাখ্যা: পিকনেট হলো একটি অ্যাডহক নেটওয়ার্ক বা ব্লুটুথ প্রযুক্তি প্রোটোকল ব্যবহার করে একটি বেতার ব্যবহারকারী গ্রুপকে ডিভাইসের লিংক করে। একটি পিকনেটে দুটি বা ততোধিক ডিভাইস একই শারীরিক চ্যানেল দখল করে। এটি একটি মাস্টার ডিভাইসটিকে সাতটি সক্রিয় দাস ডিভাইসগুলোর সাথে আন্তঃসংযোগ করার অনুমতি দেয়।

১৪২। এক মেশিন থেকে অন্য মেশিনে ই-মেইল মেসেজ স্থানান্তর করতে কোন TCP/IP প্রোটোকল ব্যবহার করা হয়?

- (ক) FTP (খ) RPC
(গ) SNMP (ঘ) SMTP

উত্তর: (ঘ) SMTP.

ব্যাখ্যা: SMTP এর পূর্ণরূপ হলো- Simple Mail Transfer Protocol SMTP সাধারণত ই-মেইল পাঠাতে ও ই-মেইল গ্রহণ করতে ব্যবহৃত হয়। এটি কখনো কখনো POP3 এর সাথে যুক্ত করা হয়।

১৪৩। যে কম্পিউটার প্রোগ্রাম নিজে নিজেই অন্য কম্পিউটারে ইন্টারনেটের মাধ্যমে কপি হয় তাকে ----- বলে।

- (ক) Program Virus (খ) Worms
(গ) Trojan Horse (ঘ) Boot Virus

উত্তর: (খ) Worms.

ব্যাখ্যা: কম্পিউটার Worms হলো একটি স্বাধীন Malware Computer Programme যা নিজেকে নকল করতে পারে এবং অন্য কম্পিউটারে ছড়িয়ে পড়তে পারে। কম্পিউটার নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে প্রায়শই এটি ছড়িয়ে পড়ে অন্য কম্পিউটারের নিরাপত্তার ব্যর্থতার সুযোগ নেয়।

১৪৪। নিচের কোন প্রতিষ্ঠানটি 4G Standard প্রস্তুতকরণে সম্পৃক্ত?

- (ক) ISO (খ) ITU
(গ) 3GPP (ঘ) ETSI

উত্তর: (খ) ITU.

ব্যাখ্যা: 4G হল ব্রডব্যান্ড সেলুলার নেটওয়ার্ক প্রযুক্তির চতুর্থ প্রজন্ম। একটি 4G সিস্টেম অবশ্যই IMT অ্যাডভান্সড -এ ITU দ্বারা সংজ্ঞায়িত ক্ষমতা প্রদান করবে।

১৪৫। নিচের কোনটি Open-Source Software?

- (ক) Google Chrome (খ) Microsoft Windows
(গ) Zoom (ঘ) Adobe Photoshop

উত্তর: (ক) Google Chrome.

ব্যাখ্যা: Open-Source Software হলো এক ধরনের কম্পিউটার সফটওয়্যার যা উন্মুক্ত উৎস থেকে যতবার খুশি ডাউনলোড করে ব্যবহার করা যায়। এটি ব্যবহার করার জন্য লাইসেন্সের প্রয়োজন হয় না। কয়েকটি Open-Source Software হলো-

- Linux Operating System.
- VLC Media Player.
- Mozilla Firefox.
- Apache Web Server.
- Google Chrome.

১৪৬। বাংলাদেশের সংবিধানের রক্ষক কে?

- (ক) জাতীয় সংসদ (খ) শাসন বিভাগ
(গ) সুপ্রিম কোর্ট (ঘ) আইন মন্ত্রণালয়

উত্তর: (গ) সুপ্রিম কোর্ট।

ব্যাখ্যা: সংবিধান হলো বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আইন। সংবিধানের ৯৪নং অনুচ্ছেদে সুপ্রিম কোর্ট প্রতিষ্ঠার কথা বলা হয়েছে এবং ১০৬ অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে আইনের প্রণে কোনো ব্যাখ্যার দরকার হলে রাষ্ট্রপতি সুপ্রিম কোর্টের শরণাপন্ন হবেন। তাই বলা যায়, বাংলাদেশে সংবিধানের অভিভাবক, রক্ষক বা ব্যাখ্যাকারক সুপ্রিম কোর্ট।

১৪৭। বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম কী?

- (ক) পুণ্ড্র (খ) তাম্রলিপি
(গ) গৌড় (ঘ) হরিকেল

উত্তর: (ক) পুণ্ড্র।

ব্যাখ্যা: প্রাচীন সভ্যতার নিদর্শনের দিক থেকে পুণ্ড্রই ছিল প্রাচীন বাংলার সবচেয়ে প্রাচীন ও সমৃদ্ধ জনপদ। পুণ্ড্র রাজ্যের রাজধানী ছিল পুণ্ড্রনগর যা বর্তমানে মহাছানগড় নামে পরিচিত, এটি বর্তমানে বাংলাদেশের বগুড়ায় অবস্থিত।

১৪৮। বাংলাদেশের বৃহত্তর ঢাকা জেলা প্রাচীনকালে কোন জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল?

- (ক) সমতট (খ) পুণ্ড্র
(গ) বঙ্গ (ঘ) হরিকেল

উত্তর: (গ) বঙ্গ।

ব্যাখ্যা:

জনপদ	অন্তর্ভুক্ত জেলা বা স্থান
বঙ্গ	বাংলাদেশের পূর্ব ও দক্ষিণ-পূর্ব অংশ, ঢাকা, ময়মনসিংহ, পটুয়াখালী, ফরিদপুর ও বরিশাল।
সমতট	বৃহত্তর কুমিল্লা, বৃহত্তর নোয়াখালী।
পুণ্ড্র	বগুড়া, রংপুর, রাজশাহী, দিনাজপুর।
হরিকেল	সিলেট, চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রাম।

১৪৯। কোন শাসকদের আমলে বাংলাভাষী অঞ্চল 'বাঙ্গালা' নামে পরিচিত হয়ে ওঠে?

- (ক) মৌর্য (খ) গুপ্ত
(গ) পাল (ঘ) মুসলিম

উত্তর: (ঘ) মুসলিম।

ব্যাখ্যা: স্বাধীন সুলতানি শাসন ১৩৩৮-১৫৩৮ সাল পর্যন্ত বিস্তৃত ছিল। এই সময় বাংলায় মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠিত ছিল। শামসউদ্দিন ইলিয়াস শাহ ১৩৫২ সালে পুরো বাংলা অধিকার করেন। তার সময় থেকেই 'বাঙ্গালা' নামটি শুরু হয়।

১৫০। বাংলার প্রথম স্বাধীন নবাব কে ছিলেন?

- (ক) শশাঙ্ক (খ) মুর্শিদ কুলি খান
(গ) সিরাজউদ্দৌল্লা (ঘ) আব্বাস আলী খান

উত্তর: (খ) মুর্শিদ কুলি খান।

ব্যাখ্যা: মুঘল সম্রাট কর্তৃক নিযুক্ত বাংলার শেষ সুবেদার ছিলেন মুর্শিদ কুলী খান। পরবর্তীতে তিনি বাংলার সুবেদার নিযুক্ত হন ১৭১৭ সালে। তাঁর উপাধি ছিল জাফর খান। তিনিই বাংলার প্রথম স্বাধীন নবাব। শশাঙ্ক ছিলেন বাংলার প্রথম স্বাধীন ও সার্বভৌম রাজা। সিরাজউদ্দৌল্লা ছিলেন বাংলার শেষ স্বাধীন নবাব।

১৫১। চীন দেশের কোন ভ্রমণকারী গুপ্তযুগে বাংলাদেশে আগমন করেন?

- (ক) হিউয়েন সাং (খ) ফা হিয়েন
(গ) আই সিং (ঘ) এঁদের সকলেই

উত্তর: (খ) ফা হিয়েন।

ব্যাখ্যা: ফা-হিয়েন পাঁচ শতকের সূচনায় তিনি ভারত ভ্রমণ করেন। এ সময় বাংলায় গুপ্ত যুগের শাসনামল ছিল। হিউয়েন-সাং ৬৩৮ খ্রিষ্টাব্দের দিকে বাংলায় আসেন। সে সময় উত্তর ভারতে হর্ষবর্ধন, বাংলায় শশাঙ্ক এবং আসামে ভাস্করবর্মণ শাসন করেছিলেন।

১৫২। বঙ্গভঙ্গের কারণে কোন নতুন প্রদেশ সৃষ্টি হয়েছিল?

- (ক) পূর্ববঙ্গ ও বিহার (খ) পূর্ববঙ্গ ও আসাম
(গ) পূর্ববঙ্গ ও উড়িষ্যা (ঘ) পূর্ববঙ্গ ও পশ্চিমবঙ্গ

উত্তর: (খ) পূর্ববঙ্গ ও আসাম।

ব্যাখ্যা: ব্রিটিশ সরকারের শাসন করার নীতি ছিল 'বিভেদ ও শাসন নীতি' (Divide and Rule Policy)। এই নীতির ফলশ্রুতিতে লর্ড কার্জন ১৯০৫ সালে ১৬ অক্টোবর বাংলা প্রদেশকে ভাগ করে দুটি প্রদেশ গঠন করে ইতিহাসে যা বঙ্গভঙ্গ নামে পরিচিত। বঙ্গভঙ্গের ফলে পূর্ববঙ্গ ও আসাম নামে দুটি নতুন প্রদেশের সৃষ্টি হয়।

১৫৩। 'তমদ্দুন মজলিশ' কে প্রতিষ্ঠা করেন?

- (ক) হাজী শরিয়তউল্লাহ
(খ) শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হক
(গ) আবুল কাশেম
(ঘ) মাওলানা আবদুল হামিদ খান ভাসানী

উত্তর: (গ) আবুল কাশেম।

ব্যাখ্যা: তমদ্দুন মজলিসের প্রতিষ্ঠাতা প্রিন্সিপাল আবুল কাশেম। ভারত বিভাগের পরপরই ১৯৪৭ সালের ১লা সেপ্টেম্বরে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের পদার্থবিজ্ঞান বিভাগের অধ্যাপক আবুল কাশেম ঢাকায় তমদ্দুন মজলিস প্রতিষ্ঠা করেন। [সূত্র: প্রফেসর মোজাম্মেল হক (পৌরনীতি ও সুশাসন ২য় পত্র)]

১৫৪। 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি, আমি কি ভুলিতে পারি'- গানটি কে রচনা করেন?

- (ক) মুনীর চৌধুরী (খ) জহির রায়হান
(গ) আবদুল গাফফার চৌধুরী (ঘ) কাজী নজরুল ইসলাম

উত্তর: (গ) আবদুল গাফফার চৌধুরী।

ব্যাখ্যা: 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি, আমি কি ভুলিতে পারি'- গানটির রচয়িতা আবদুল গাফফার চৌধুরী। প্রথম সুরকার- আব্দুল লতিফ, বর্তমান সুরকার - আলতাফ মাহমুদ। আবদুল গাফফার চৌধুরী ১৯ মে, ২০২২ সালে মৃত্যুবরণ করেন।

১৫৫। কোন দেশ বাংলা ভাষাকে তাদের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে?

- (ক) লাইবেরিয়া (খ) নামিবিয়া
(গ) হাইতি (ঘ) সিয়েরা লিওন

উত্তর: (ঘ) সিয়েরা লিওন।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ শান্তিরক্ষী মিশনের সদস্যদের অনুপ্রেরণায় ২০০২ সালের ১২ ডিসেম্বর আমাদের ভাষা আন্দোলনের সুবর্ণজয়ন্তী উপলক্ষে সিয়েরা লিওন বাংলা ভাষাকে তাদের অন্যতম সরকারি ভাষা হিসেবে ঘোষণা দেয়।

১৫৬। বাংলাদেশের ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর সংখ্যা-

- (ক) ২০ (খ) ৪৮
(গ) ২৫ (ঘ) ৩২

উত্তর: Blank.

ব্যাখ্যা: সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়-২০১৯ অনুযায়ী বাংলাদেশের ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর সংখ্যা মোট - ৫০টি। ২০১৯ সালের আগে প্রকাশিত গেজেট অনুযায়ী ৪৮টি। আদিবাসী ফোরামের তথ্যমতে ৪৫টি। জনশুমারি ২০২২ এর প্রাথমিক ফলাফল অনুযায়ী ৫০টি।

১৫৭। নিম্নের কোন পত্রিকাটির প্রকাশনা উপলক্ষে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর আশীর্বাদ পাঠিয়েছিলেন?

- (ক) সবুজপত্র (খ) শনিবারের চিঠি
(গ) কল্লোল (ঘ) ধূমকেতু

উত্তর: (ঘ) ধূমকেতু।

ব্যাখ্যা: ধূমকেতু কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত একটি অর্ধ-সাপ্তাহিক পত্রিকা, যা ১৩২৯ বঙ্গাব্দের ২৬ শ্রাবণ (১৯২২ সালের ১১ আগস্ট) প্রথম প্রকাশিত হয়। পত্রিকাটি শুরুতে ফুলস্কেপ কাগজের চার পৃষ্ঠায় মুদ্রিত হতো এবং পরে আট পৃষ্ঠায় মুদ্রিত হতো। পত্রিকাটির সর্বশেষ সংস্করণ ১৯২৩ সালের মার্চ মাসে প্রকাশিত হয়েছিল। এর প্রথম সংখ্যায় নজরুলের কবিতা 'ধূমকেতু' প্রকাশিত হয়। এই পত্রিকাকে আশীর্বাদ করে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর লিখেছিলেন,

"কাজী নজরুল ইসলাম কল্যাণীয়েষু, আয় চলে আয়রে
ধূমকেতু।

আঁধারে বাঁধ অগ্নিসেতু, দুর্দিনের এই দুর্গশিরে উড়িয়ে দে
তোর বিজয় কেতন।"

পত্রিকার প্রথম পাতার শীর্ষে এই বাণী লিখা থাকতো।

১৫৮। বাংলাদেশের জাতীয় প্রতীকে কয়টি তারকা আছে?

- (ক) ২টি (খ) ৩টি
(গ) ৪টি (ঘ) ৫টি

উত্তর: (গ) ৪টি।

ব্যাখ্যা: গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান ৪(৩) অনুচ্ছেদ অনুসারে প্রজাতন্ত্রের জাতীয় প্রতীকে উভয় পাশে ধানের শীষবেষ্টিত পানিতে ভাসমান জাতীয় ফুল শাপলা, তাহার শীর্ষদেশে পাটগাছের আট পরস্পর সংযুক্ত পাতা, তাহার উভয় পাশে দুইটি করে মোট চারটি তারকা থাকবে।

১৫৯। বাঙালির মুক্তির সনদ 'ছয় দফা' কোন তারিখে আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করা হয়েছিল?

- (ক) ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৪ (খ) ২২ মার্চ ১৯৫৮
(গ) ২০ এপ্রিল ১৯৬২ (ঘ) ২৩ মার্চ ১৯৬৬

উত্তর: (ঘ) ২৩ মার্চ ১৯৬৬।

ব্যাখ্যা: ১৯৬৬ সালের ৫ ও ৬ ফেব্রুয়ারি পাকিস্তানের লাহোরে অনুষ্ঠিত বিরোধী রাজনৈতিক দলগুলোর এক সম্মেলনে আওয়ামী লীগের পক্ষ থেকে শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব পাকিস্তানের স্বায়ত্তশাসন প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে '৬ দফা দাবি' পেশ করেন। ২৩ ফেব্রুয়ারি শেখ মুজিবুর রহমান বিরোধীদলীয় সম্মেলনে ৬ দফা পেশ করেন। ২৩ মার্চ আনুষ্ঠানিকভাবে ছয় দফা উত্থাপন করা হয় লাহোর প্রস্তাবের সাথে মিল রেখে। প্রতি বছর ৭ জুন বাংলাদেশে '৬ দফা দিবস' পালন করা হয়।

১৬০। 'এবারের সংগ্রাম আমাদের মুক্তির সংগ্রাম, এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম' -জাতির পিতা কবে এই ঘোষণা দেন?

- (ক) ২৬ মার্চ ১৯৭১ (খ) ৭ মার্চ ১৯৭১
(গ) ৩ মার্চ ১৯৭১ (ঘ) ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১

উত্তর: (খ) ৭ মার্চ ১৯৭১।

ব্যাখ্যা: ৭ মার্চ, ১৯৭১ সালে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান তৎকালীন ঢাকার রেসকোর্স ময়দানে জাতির উদ্দেশ্যে ভাষণ দেন। সেই ভাষণেই বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বলেছিলেন 'এবারের সংগ্রাম আমাদের মুক্তির সংগ্রাম, এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম'।

১৬১। বাংলাদেশে জুম চাষ কোথায় হয়?

- (ক) বান্দরবান (খ) ময়মনসিংহ
(গ) রাজশাহী (ঘ) দিনাজপুর

উত্তর: (ক) বান্দরবান।

ব্যাখ্যা: জুম চাষ হলো এক ধরনের স্থানান্তরিত কৃষিপদ্ধতি। কোন স্থানে জঙ্গল কেটে পুড়িয়ে চাষ করা হয়। আবার সেখানে উর্বরতা কমে গেলে অন্য জায়গায় একইভাবে চাষ করা হয়। এটাই জুম চাষ। পার্বত্য তিন জেলায় জুম চাষ করা হয়। বান্দরবান, রাঙ্গামাটি, খাগড়াছড়ি।

১৬২। বাংলাদেশের কোন জেলায় সবচেয়ে বেশি চা বাগান রয়েছে?

- (ক) চট্টগ্রাম (খ) সিলেট
(গ) পঞ্চগড় (ঘ) মৌলভীবাজার

উত্তর: (ঘ) মৌলভীবাজার।

ব্যাখ্যা: সর্বপ্রথম বাণিজ্যিকভাবে চা বাগান প্রতিষ্ঠিত হয় সিলেটের মালনীছড়ায় ১৮৫৪ সালে। বাংলাদেশে বর্তমানে ১৬৭টি চা বাগান রয়েছে। সবচেয়ে বেশি (৯১টি) চা বাগান মৌলভীবাজারে অবস্থিত।

১৬৩। 'ধর্মীয় স্বাধীনতা' বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে অন্তর্ভুক্ত?

- (ক) অনুচ্ছেদ ৩৮ (খ) অনুচ্ছেদ ৫০
(গ) অনুচ্ছেদ ৪১ (ঘ) অনুচ্ছেদ ১০০

উত্তর: (গ) অনুচ্ছেদ ৪১।

ব্যাখ্যা: অনুচ্ছেদ ৪১: ধর্মীয় স্বাধীনতা।

অনুচ্ছেদ ৩৮: সংগঠনের স্বাধীনতা।

অনুচ্ছেদ ৫০: রাষ্ট্রপতির মেয়াদ।

অনুচ্ছেদ ১০০: সুপ্রীম কোর্টের আসন।

১৬৪। বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি (জনগণনা) কবে অনুষ্ঠিত হয়?

- (ক) ১৯৭২ সালে (খ) ১৯৭৩ সালে
(গ) ১৯৭৪ সালে (ঘ) ১৯৭৫ সালে

উত্তর: (গ) ১৯৭৪ সালে।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি (জনগণনা) অনুষ্ঠিত হয় ১৯৭৪ সালে। সর্বশেষ ষষ্ঠ আদমশুমারি (জনশুমারি ও গৃহগণনা) অনুষ্ঠিত হয় ১৫-২১ জুন, ২০২২।

১৬৫। বাংলাদেশের জিডিপি (GDP) -তে কোন খাতের অবদান সবচেয়ে বেশি?

- (ক) কৃষি (খ) শিল্প
(গ) বাণিজ্য (ঘ) সেবা

উত্তর: (ঘ) সেবা।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের GDP এর প্রধান খাত সেবা খাত। GDP তে সেবা খাতের অবদান ৫১.৪৪%। শিল্প খাতের অবদান ৩৭.০৭%। কৃষি খাতের অবদান ১১.৫০%। [অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২২]

১৬৬। ২০২০-২০২১ অর্থবছরে জিডিপি (GDP) প্রবৃদ্ধির হার কত?

- (ক) ৫.৬৮% (খ) ৯.৯৪%
(গ) ৭.৬৬% (ঘ) ৬.৯৪%

উত্তর: (ঘ) ৬.৯৪%।

ব্যাখ্যা: ত্রিভুজ বছর ২০১৫-১৬ ধরে ৮ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ বাংলাদেশে পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS) ২০২০-২১ অর্থবছরের চূড়ান্ত GDP'র খাতওয়ারি অবদান ও প্রবৃদ্ধির হার এবং মাথাপিছু আয় প্রকাশ করে। এ হিসাব অনুযায়ী জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার ৬.৯৪%। উল্লেখ্য যে, অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২২ অনুযায়ী জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার ৭.২৫%।

১৬৭। বিশ্বব্যাংক কবে বাংলাদেশকে নিম্ন-মধ্যম আয়ের দেশ হিসেবে তালিকাভুক্ত করে?

- (ক) ১ জুন ২০১৪ (খ) ১ জুন ২০১৫
(গ) ১ জুলাই ২০১৫ (ঘ) ১ জুলাই ২০১৬

উত্তর: (গ) ১ জুলাই ২০১৫।

ব্যাখ্যা: যেসব দেশের মাথাপিছু আয় ১ হাজার ৪৬ ডলার থেকে শুরু করে ৪ হাজার ১২৫ পর্যন্ত সেসব দেশকে নিম্ন মধ্যম আয়ের দেশের তালিকায় রাখে বিশ্বব্যাংক। ১ জুলাই, ২০১৫ বাংলাদেশের মাথাপিছু আয় এই নিম্নসীমা অতিক্রম করায় বিশ্বব্যাংক বাংলাদেশকে নিম্ন মধ্যম আয়ের দেশ হিসেবে তালিকাভুক্ত করে।

১৬৮। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ কী ধরনের স্যাটেলাইট হবে?

- (ক) কমিউনিকেশন স্যাটেলাইট
(খ) ওয়েদার স্যাটেলাইট
(গ) আর্থ অবজারভেশন স্যাটেলাইট
(ঘ) ন্যাভিগেশন স্যাটেলাইট

উত্তর: (গ) আর্থ অবজারভেশন স্যাটেলাইট।

ব্যাখ্যা: বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ হবে আর্থ অবজারভেশন স্যাটেলাইট। এটি ভূপৃষ্ঠ থেকে ৩০০ থেকে ৪০০ কিলোমিটারের মধ্যে অবস্থান করবে। এই স্যাটেলাইটটি আবহাওয়া নজরদারি বা নিরাপত্তা সংক্রান্ত কাজে ব্যবহৃত হবে।

১৬৯। কোনো নাগরিকের মৌলিক অধিকার লঙ্ঘিত হলে সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদের বিধান অনুযায়ী তিনি মামলা করতে পারেন?

- (ক) ৪৪ (খ) ৪৭
(গ) ১০২ (ঘ) ১০৩

উত্তর: (গ) ১০২।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ সংবিধানের ৪৪(১) অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে, সংবিধানের তৃতীয় ভাগের অধিকারসমূহ বলবৎ করার জন্য সংবিধানের ১০২(১) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী হাইকোর্ট বিভাগের নিকট মামলা করার অধিকারের নিশ্চয়তা দান করা হলো।

তাই কোনো নাগরিকের মৌলিক অধিকার লঙ্ঘিত হলে সংবিধানের ১০২ অনুচ্ছেদের বিধান অনুযায়ী তিনি মামলা করতে পারবেন।

অনুচ্ছেদ ৪৪: মৌলিক অধিকার বলবৎকরণ।

অনুচ্ছেদ ৪৭: কতিপয় আইনের হেফাজত।

অনুচ্ছেদ ১০৩: আপীল বিভাগের এখতিয়ার।

১৭০। বাংলাদেশের সরকার পদ্ধতি-

- (ক) এককেন্দ্রিক (খ) যুক্তরাষ্ট্রীয়
(গ) রাজতন্ত্র (ঘ) রাষ্ট্রপতিশাসিত

উত্তর: (ক) এককেন্দ্রিক।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ একটি গণপ্রজাতান্ত্রিক ও এককেন্দ্রিক রাষ্ট্র। এই রাষ্ট্রের সকল ক্ষমতার মালিক জনগণ। বাংলাদেশের সরকার ব্যবস্থা সংসদীয় পদ্ধতির।

১৭১। BSTI-এর পূর্ণ অভিব্যক্তি কী?

(ক) Bangladesh Salt Testing Institute

(খ) Bangladesh Strategic Training Institute

(গ) Bangladesh Standards and Testing Institution

(ঘ) Bangladesh Society for Telecommunication and Information

উত্তর: (গ) Bangladesh Standards and Testing Institution.

ব্যাখ্যা: Bangladesh Standards and Testing Institution (BSTI) বাংলাদেশ সরকারের শিল্প মন্ত্রণালয়ের অধীনে একটি স্বায়ত্বশাসিত সংস্থা যা মূলত সেবা ও পণ্যের গুণগত মান নিয়ন্ত্রণ নিশ্চিত করে থাকে। BSTI এর অনুমোদন ছাড়া কোনো পণ্য বিক্রি করা দণ্ডনীয় অপরাধ। এটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৮৫ সালে।

১৭২। বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে কতজন মুক্তিযোদ্ধাকে 'বীর বিক্রম' খেতাবে ভূষিত করা হয়?

(ক) ৭ জন (খ) ৬৮ জন

(গ) ১৭৫ জন (ঘ) ৪২৬ জন

উত্তর: (গ) ১৭৫ জন।

ব্যাখ্যা: ১৯৭৩ সালের ১৫ ডিসেম্বর প্রকাশিত গেজেট অনুসারে ৬৭৬ জনকে চারটি ক্যাটাগরিতে মুক্তিযুদ্ধের খেতাব দেওয়া হয়। এদের মধ্যে বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীর উত্তম ৬৮ জন, বীর বিক্রম ১৭৫ জন এবং বীর প্রতীক ৪২৬ জন। সম্প্রতি ৬ জুন, ২০২১ মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রণালয় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের হত্যা মামলায় দণ্ডিত ৪ খুনির খেতাব বাতিল করে প্রজ্ঞাপন জারি করে। এর ফলে বর্তমানে বীর উত্তম হয় ৬৭ জন, বীর বিক্রম হয় ১৭৪ জন এবং বীর প্রতীক হয় ৪২৪ জন। বর্তমানে খেতাবপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধা ৬৭২ জন।

১৭৩। মুজিবনগর সরকারের ত্রাণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রী কে ছিলেন?

(ক) তাজউদ্দিন আহমেদ

(খ) এ এইচ এম কামরুজ্জামান

(গ) সৈয়দ নজরুল ইসলাম

(ঘ) এম মনসুর আলী

উত্তর: (খ) এ এইচ এম কামরুজ্জামান।

ব্যাখ্যা:

নং	মন্ত্রীর নাম	দায়িত্বপ্রাপ্ত মন্ত্রণালয়
১	তাজউদ্দিন আহমেদ	ক- প্রধানমন্ত্রী; খ- প্রতিরক্ষা; গ- তথ্য ও বেতার এবং টেলিযোগাযোগ; ঘ- অর্থনৈতিক বিষয়, পরিকল্পনা ও উন্নয়ন; ঙ- শিক্ষা, স্থানীয় স্বায়ত্তশাসন সরকার, স্বাস্থ্য, শ্রম ও সমাজকল্যাণ; চ- সংস্থাপন ও প্রশাসন; ছ- যেসব বিষয়ের দায়িত্ব মন্ত্রিপরিষদের অন্য কোনো সদস্যকে প্রদান করা হয়নি।
২	এম মনসুর আলী	ক- অর্থ ও জাতীয় রাজস্ব; খ- বাণিজ্য ও শিল্প; গ- পরিবহন।
৩	এ এইচ এম কামরুজ্জামান	ক- স্বরাষ্ট্র বিষয়ক; খ- সরবরাহ, ত্রাণ ও পুনর্বাসন; গ- কৃষি।
৪	সৈয়দ নজরুল ইসলাম	উপরাষ্ট্রপতি; বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি।

১৭৪। কোনটি জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত গ্রন্থ নয়?

(ক) ব্যথার দান

(খ) দোলনচাঁপা

(গ) শিউলি মালা

(ঘ) সোনার তরী

উত্তর: (ঘ) সোনার তরী।

ব্যাখ্যা: দোলনচাঁপা কবি কাজী নজরুল ইসলামের দ্বিতীয় কাব্যগ্রন্থ। তার অন্য কাব্যগ্রন্থসমূহ হলো ব্যথার দান, শিউলি মালা, অগ্নিবীণা (কবির প্রথম কাব্যগ্রন্থ), সঙ্কিতা, বিধের বাশী ইত্যাদি। সোনার তরী রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কাব্যগ্রন্থ।

১৭৫। UNESCO কত তারিখে ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি দেয়?

(ক) ১৮ নভেম্বর ১৯৯৯

(খ) ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯

(গ) ১৯ নভেম্বর ২০০১

(ঘ) ২০ নভেম্বর ২০০১

উত্তর: (খ) ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯।

ব্যাখ্যা: ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর সর্বসম্মতিক্রমে UNESCO এর ৩০তম সম্মেলনে একুশে ফেব্রুয়ারিকে 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয়। ২০০০ সাল থেকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালিত হয়ে আসছে।

১৭৬। যে গুণের মাধ্যমে মানুষ 'ভুল' ও 'শুদ্ধ' -এর পার্থক্য নির্ধারণ করতে পারে, তা হচ্ছে-

(ক) সত্যতা

(খ) সদাচার

(গ) কর্তব্যবোধ

(ঘ) মূল্যবোধ

উত্তর: (ঘ) মূল্যবোধ।

ব্যাখ্যা: মূল্যবোধ হলো মানুষের এমন এক বিশ্বাসবোধ ও মানদণ্ড যার মাধ্যমে মানুষ 'ভুল' ও 'শুদ্ধ' এর পার্থক্য নির্ধারণ করতে পারে। মূল্যবোধ মানুষের আচরণের পরিচালনাকারী নীতি।

১৭৭। জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল অনুসারে 'শুদ্ধাচার' হচ্ছে-

- (ক) শুদ্ধভাবে কার্যসম্পাদনের কৌশল
- (খ) সরকারী কর্মকর্তাদের আচরণের মানদণ্ড
- (গ) সততা ও নৈতিকতা দ্বারা প্রভাবিত আচরণগত উৎকর্ষ
- (ঘ) দৈনন্দিন কার্যক্রমে অনুসৃতব্য মানদণ্ড

উত্তর: (গ) সততা ও নৈতিকতা দ্বারা প্রভাবিত আচরণগত উৎকর্ষ।

ব্যাখ্যা: জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল হলো দুর্নীতি ঠেকাতে নাগরিক জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা এবং সততা নিশ্চিতকরণে সরকার প্রণীত একটি সুশাসন কৌশল। জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশলের মাধ্যমে সরকার নিয়োক্ত পরিবর্তন সাধন করতে চাইছে-

- ১। পরিচ্ছন্ন ও যৌক্তিক বিতর্ক নির্ভর আইন প্রণয়নের স্থান হিসেবে সংসদকে প্রতিষ্ঠিত করা।
- ২। স্থানীয় প্রশাসনের জনমুখতা, দায়বদ্ধতা, স্বচ্ছতা ও স্বাধীনতা নিশ্চিত করা।
- ৩। সরকারি প্রতিষ্ঠানে জনগণের প্রতি স্বচ্ছ ও দায়বদ্ধ আচরণ নিশ্চিত করতে স্বাধীন আলোচক, নির্দলীয় আচরণের ধারক ও বাহক এবং জাতীয় শুদ্ধাচারের পক্ষে সচেতন প্রচারক হিসেবে নাগরিক সমাজের ভূমিকা বজায় রাখা।

১৭৮। বাংলাদেশে দুর্নীতিকে দণ্ডনীয় ঘোষণা করা হয়েছে যে বিধানে-

- (ক) ১৮৬০ সালে প্রণীত দণ্ডবিধিতে
- (খ) ২০০৪ সালে প্রণীত দুর্নীতি দমন কমিশন আইনে
- (গ) ২০১৮ সালে প্রণীত সরকারী কর্মচারী (শৃঙ্খলা ও আপীল) বিধিমালাতে
- (ঘ) উপরের সবগুলোতে

উত্তর: (ঘ) উপরের সবগুলোতে।

ব্যাখ্যা: দণ্ডবিধি ১৮৬০ আইনটি বাংলাদেশে ফৌজদারি সংক্রান্ত আইন। অপরদিকে, দুর্নীতিমূলক কার্য প্রতিরোধের লক্ষ্যে এবং অন্যান্য সুনির্দিষ্ট অপরাধের অনুসন্ধান ও পরিচালনার জন্য স্বাধীন দুর্নীতি দমন কমিশন প্রতিষ্ঠাকরণ এবং এর আইন মোতাবেক দুর্নীতিকে সর্বস্তরে নিষিদ্ধ ও দণ্ডনীয় অপরাধ হিসেবে গণ্য করা হয়েছে। ২০১৮ সালে প্রণীত সরকারি কর্মচারী (শৃঙ্খলা ও আপীল) বিধিমালাতে অসদাচরণ, দুর্নীতি ও নাশকতামূলক কর্মকাণ্ডে 'ওরুদণ্ড' ও 'লঘুদণ্ড' নামক দুই ধরনের দণ্ড আরোপের বিধান রয়েছে। উক্ত তিনটি বিধিমালাই দুর্নীতিকে সর্বস্তরে প্রতিরোধকল্পে গঠিত।

১৭৯। অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে সুশাসন প্রতিষ্ঠিত হলে-

- (ক) বিনিয়োগ বৃদ্ধি পায়
 - (খ) দুর্নীতি দূর হয়
 - (গ) প্রতিষ্ঠানের সুনাম হয়
 - (ঘ) যোগাযোগ বৃদ্ধি পায়
- উত্তর: (ক) বিনিয়োগ বৃদ্ধি পায়।

ব্যাখ্যা: কোন দেশে অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে সুশাসন প্রতিষ্ঠিত হলে বিদেশী বিনিয়োগকারী উক্ত দেশে বিনিয়োগ করতে উৎসাহিত হয়। ফলশ্রুতিতে অভ্যন্তরীণ ও বৈদেশিক বিনিয়োগ বৃদ্ধি পায় এবং দেশের উন্নয়ন ত্বরান্বিত হয়।

১৮০। জাতিসংঘের দুর্নীতিবিরোধী কনভেনশনের নাম-

- (ক) UNCLOS
- (খ) UNCTAD
- (গ) UNCAC
- (ঘ) CEDAW

উত্তর: (গ) UNCAC.

ব্যাখ্যা: United Nations Convention against Corruption বা দুর্নীতির বিরুদ্ধে জাতিসংঘের সম্মেলন (UNCAC) হল একমাত্র আইনত বাধ্যতামূলক আন্তর্জাতিক দুর্নীতি বিরোধী বহুপাক্ষিক চুক্তি। জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদ ২০০৩ সালের অক্টোবরে এবং ২০০৫ সালের ডিসেম্বরে কার্যকর হয়। চুক্তিটি প্রতিরোধমূলক ও শাস্তিমূলক ব্যবস্থার গুরুত্বকে স্বীকৃতি দেয়। ইউএনসিএসি (UNCAC) এর লক্ষ্য হল বিভিন্ন ধরনের দুর্নীতি হ্রাস করা যা দেশের সীমানা জুড়ে ঘটতে পারে। যেমন: বাণিজ্য ও trading ক্ষমতার অপব্যবহার। পাশাপাশি ব্যক্তিগত খাতে দুর্নীতি যেমন: আত্মসাৎ এবং অর্থপাচার করা।

১৮১। গণতান্ত্রিক মূল্যবোধের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান-

- (ক) নেতৃত্বের প্রতি আনুগত্য
- (খ) স্বচ্ছ নির্বাচন কমিশন
- (গ) শক্তিশালী রাজনৈতিক দল
- (ঘ) পরমতসহিষ্ণুতা

উত্তর: (ঘ) পরমতসহিষ্ণুতা।

ব্যাখ্যা: গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রে যেসব চিন্তাভাবনা, লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য মানুষের গণতান্ত্রিক আচার ও কর্মকাণ্ড নিয়ন্ত্রণ করে তাকে গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ বলে। গণতান্ত্রিক মূল্যবোধের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হলো পরমতসহিষ্ণুতা। এছাড়াও অন্যান্য গণতান্ত্রিক মূল্যবোধের উপাদান হলো স্বচ্ছতা, আইনের শাসন, ন্যায়পরায়ণতা, সচেতনতাবোধ ও দায়বদ্ধতা।

১৮২। সরকারি সিদ্ধান্তের ক্ষেত্রে 'স্বার্থের সংঘাত' (Conflict of interest)- এর উদ্ভব হয় যখন গৃহীতব্য সিদ্ধান্তের সঙ্গে-

- (ক) সিদ্ধান্ত গ্রহণকারী কর্মকর্তার নিজের বা পরিবারের সদস্যদের স্বার্থ জড়িত থাকে।
- (খ) প্রভাবশালী ব্যক্তি বা ব্যক্তিবর্গের স্বার্থ জড়িত থাকে।
- (গ) সরকারি স্বার্থ জড়িত থাকে।
- (ঘ) উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের স্বার্থ জড়িত থাকে।

উত্তর: (ক) সিদ্ধান্ত গ্রহণকারী কর্মকর্তার নিজের বা পরিবারের সদস্যদের স্বার্থ জড়িত থাকে।

ব্যাখ্যা: 'স্বার্থের সংঘাত' (Conflict of interest)- একটি পরিস্থিতি যেখানে দুটি ভিন্ন পক্ষের উদ্বেগ বা লক্ষ্য ভিন্ন। নির্বাচিত কর্মকর্তা বা কর্পোরেট লবিস্টদের মধ্যে স্বার্থের দ্বন্দ্ব এমন একটি পরিস্থিতি যেখানে একজন ব্যক্তি তাদের অফিসিয়াল ক্ষমতায় গৃহীত কর্ম বা সিদ্ধান্ত থেকে ব্যক্তিগত সুবিধা অর্জনের অবস্থানে থাকে। এ ব্যাখ্যা থেকে বোঝা যায় সঠিক উত্তর "সিদ্ধান্ত গ্রহণকারী কর্মকর্তার নিজের বা পরিবারের সদস্যদের স্বার্থ জড়িত থাকে।"

১৮৩। রাষ্ট্র ও সমাজে দুর্নীতিপ্রবণতার জন্য সবচেয়ে বেশি দায়ী-

- (ক) আইনের প্রয়োগের অভাব
- (খ) নৈতিকতা ও মূল্যবোধের অভাব
- (গ) দুর্বল পরিবীক্ষণ ব্যবস্থা
- (ঘ) অসৎ নেতৃত্ব

উত্তর: (খ) নৈতিকতা ও মূল্যবোধের অভাব।

ব্যাখ্যা: নৈতিকতা ও মূল্যবোধ পরস্পর সম্পর্কিত বিষয়। মূল্যবোধের শিক্ষা মানুষের মধ্যে নৈতিক ও ঔচিত্যবোধের বিকাশ ঘটায়। যার ফলে রাষ্ট্র ও সমাজের মঙ্গলের চেষ্টা করে। যা রাষ্ট্র ও সমাজে দুর্নীতিপ্রবণতা হ্রাস করে।

১৮৪। প্রাথমিকভাবে একজন মানুষের মানবীয় গুণাবলি ও সামাজিক মূল্যবোধের বিকাশ ঘটে-

- (ক) সমাজে বসবাসের মাধ্যমে
- (খ) বিদ্যালয়ে
- (গ) পরিবারে
- (ঘ) রাষ্ট্রের মাধ্যমে

উত্তর: (গ) পরিবারে।

ব্যাখ্যা: পরিবার বলতে মানুষের সেই সংগঠনকে বোঝায় যেখানে বৈবাহিক সম্পর্কের ভিত্তিতে এক বা একাধিক পুরুষ ও মহিলা তাদের সন্তানাদি, পিতা-মাতা ও অন্যান্য পরিজনদের নিয়ে একত্রে বসবাস করে। সমাজে আমাদেরকে কিভাবে চলাফেরা করতে হবে তার শিষ্টাচারসহ চারিত্রিক বিকাশে অর্থাৎ মূল্যবোধ বিকাশের আঁতুরঘর হিসেবে কাজ করে পরিবার।

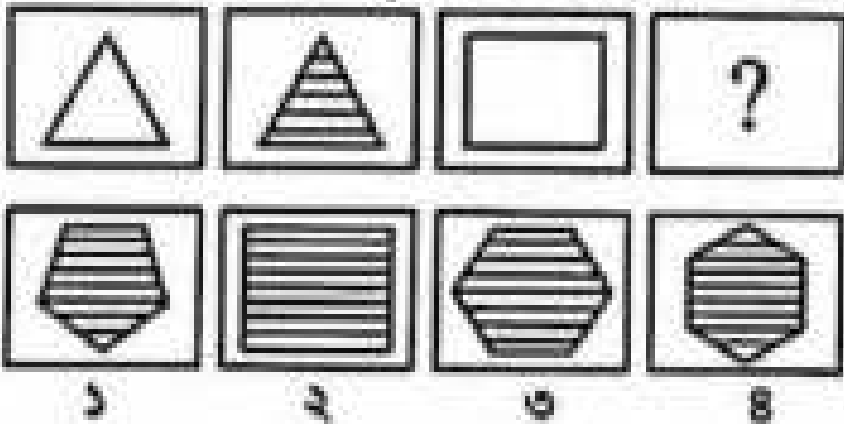
১৮৫। সত্যতার জন্য সদিচ্ছা'র কথা বলেছেন-

- (ক) ডেকার্ট
- (খ) ডেভিড হিউম
- (গ) ইমানুয়েল কান্ট
- (ঘ) জন লক

উত্তর: (গ) ইমানুয়েল কান্ট।

ব্যাখ্যা: জার্মান দার্শনিক ইমানুয়েল কান্ট সত্যতার জন্য সদিচ্ছার কথা বলেছেন। তার মতে, একমাত্র সদিচ্ছাই নিরপেক্ষ। কর্তব্যের পাশাপাশি ইচ্ছা থাকলেই তাকে সদিচ্ছা বলে। অর্থাৎ নৈতিক বাধ্যবাধকতা থেকে সদিচ্ছার সৃষ্টি হয়।

১৮৬। প্রশ্নবোধক চিহ্নের স্থানে কোন চিত্রটি বসবে?



- (ক) ১
- (খ) ২
- (গ) ৩
- (ঘ) ৪

উত্তর: (খ) ২।

ব্যাখ্যা: ১ম চিত্রে ত্রিভুজটি ২য় চিত্রে দাগাক্রান্ত ত্রিভুজ এবং ৩য় চিত্রের চতুর্ভুজটি ৪র্থ চিত্রে দাগাক্রান্ত চতুর্ভুজ হবে।

১৮৭। P এবং Q দুই ভাই। R এবং S দুই বোন। P - এর ছেলে হলো S-এর ভাই। তাহলে Q হলো R-এর-

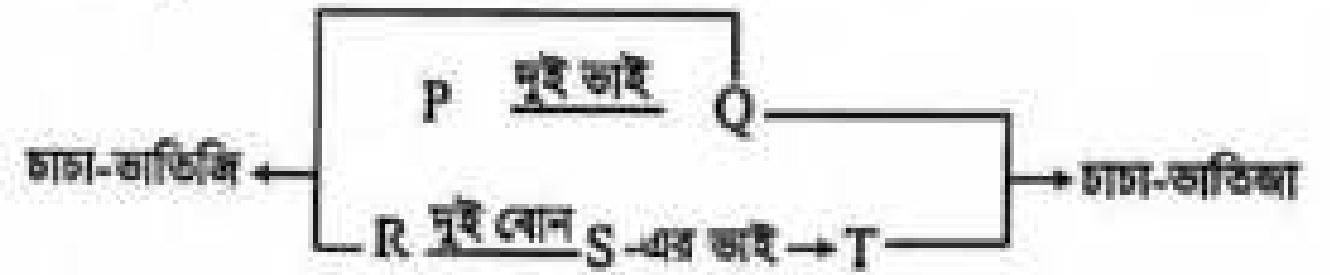
- (ক) পুত্র
- (খ) ভাই
- (গ) পিতা
- (ঘ) চাচা

উত্তর: (ঘ) চাচা।

ব্যাখ্যা: P এবং Q দুই ভাই এবং R এবং S দুই বোন।

ধরি, S এর ভাই T

অর্থাৎ,



∴ P এর ছেলে T সুতরাং T এবং R ভাই বোন।

∴ Q হলো- R এর চাচা

১৮৮। স্টেপলারের সাথে যেমন স্টেপল, সুচের সাথে তেমন-

- (ক) ছিদ্র
- (খ) কাপড়
- (গ) সুতা
- (ঘ) সেলাই মেশিন

উত্তর: (গ) সুতা।

ব্যাখ্যা: স্টেপলারের জন্য দরকার হয় স্টেপল অর্থাৎ পিন।

তেমনি, সুচের জন্য দরকার হয় সুতা।

১৮৯। 165135 যদি Peace হয়, তবে 1215225 হবে-

- (ক) Lead
- (খ) Love
- (গ) Loop
- (ঘ) Castle

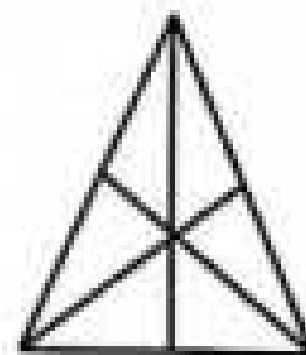
উত্তর: (খ) Love.

ব্যাখ্যা: Peace = 165135

∴ p = 16	তাহলে,
e = 5	12 = L
a = 1	15 = o
c = 3	22 = v
e = 5	5 = e

∴ 1215225 = Love [ইংরেজি বর্ণমালা ক্রম অনুসারে]

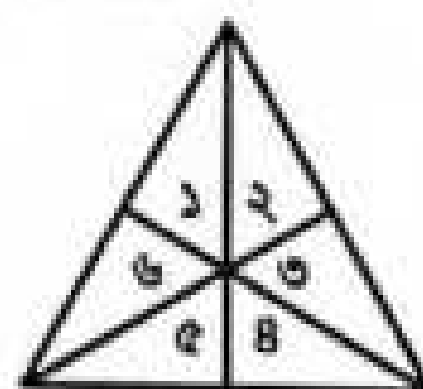
১৯০। নিচের চিত্রে মোট কতটি ত্রিভুজ আছে?



- (ক) ১০টি
- (খ) ১২টি
- (গ) ১৪টি
- (ঘ) ১৬টি

উত্তর: (ঘ) ১৬টি।

ব্যাখ্যা:



১ টি করে নিয়ে = ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬ = ৬ টি

২ টি করে নিয়ে = (১, ৬), (২, ৩), (৪, ৫) = ৩ টি

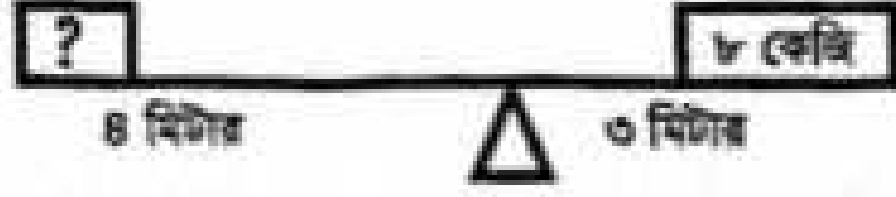
৩ টি করে নিয়ে = (১, ৬, ৫), (২, ৩, ৪), (১, ২, ৬),

(৩, ৪, ৫), (১, ২, ৩), (৪, ৫, ৬) = ৬ টি

সবগুলো নিয়ে = ১ টি

∴ ৬ + ৩ + ৬ + ১ = ১৬ টি

১৯১। ভারসাম্য রক্ষা করতে নিচের চিত্রের বামদিকে কত ওজন রাখতে হবে?



- (ক) ৪ কেজি (খ) ৬ কেজি
(গ) ৮ কেজি (ঘ) ১০ কেজি

উত্তর: (খ) ৬ কেজি।

ব্যাখ্যা: $৩ \times ৮ = x \times ৪$

$$\Rightarrow ২৪ = x \times ৪$$

$$\therefore x = ৬$$

১৯২। ২০১৮ সালের ১২ জানুয়ারি শুক্রবার হলে, একই বছরের ১৭ মার্চ কী বার ছিল?

- (ক) শনিবার (খ) সোমবার
(গ) বৃহস্পতিবার (ঘ) শুক্রবার

উত্তর: (ক) শনিবার।

ব্যাখ্যা: যেহেতু ৭ এর অন্তর্গত একই বার হয়

সুতরাং ১২ জানুয়ারি থেকে ১৭ মার্চ মোট

$$= ১৯ + ২৮ + ১৭ = ৬৪ \text{ দিন}$$

$$\begin{array}{r} ৭ \overline{) ৬৪} \\ ৬৩ \\ \hline ১ \end{array}$$

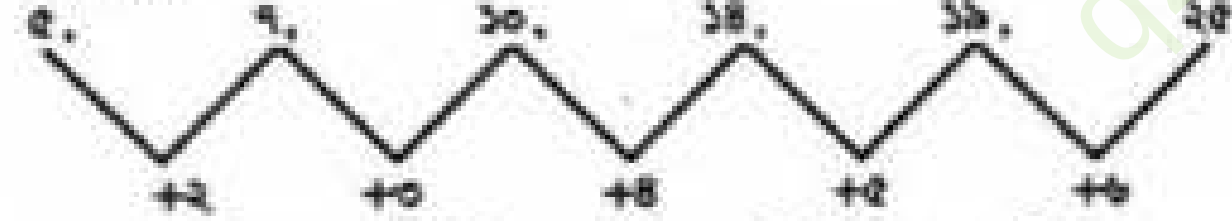
$\therefore$ ৬৩ তম দিন শুক্রবার তাই ৬৪ তম দিন হবে শনিবার।

১৯৩। ৫, ৭, ১০, ১৪, ... ২৫ ধারার শূন্যস্থানের সংখ্যাটি কত?

- (ক) ১৭ (খ) ১৮ (গ) ১৯ (ঘ) ২১

উত্তর: (গ) ১৯।

ব্যাখ্যা:



১৯৪। 'MEMORY' শব্দটির আয়নার প্রতিবিম্ব কোনটি?

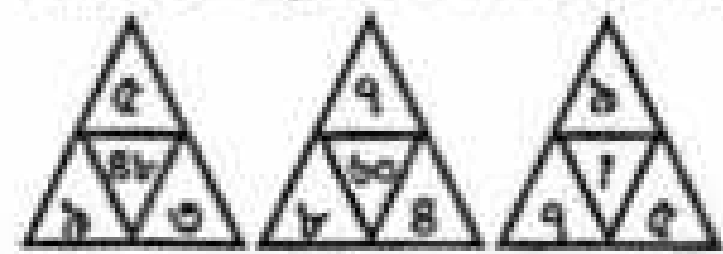
- (ক) YROWEM (খ) YROMEM
(গ) WEMORY (ঘ) YROWEM

উত্তর: (খ) YROMEM.

ব্যাখ্যা:

MEMORY YROMEM

১৯৫। প্রদত্ত-চিত্রিত স্থানে কোন সংখ্যা বসবে?



- (ক) ৬৪ (খ) ৬৬ (গ) ৬৮ (ঘ) ৭২

উত্তর: (গ) ৬৮।

$$\text{ব্যাখ্যা: } ৫ \times ৯ + ৩ = ৪৮$$

$$৭ \times ৮ + ৮ = ৬০, ৯ \times ৭ + ৫ = ৬৮$$

১৯৬। কোনো কিছু কারণ জানতে হলে আমরা ইংরেজিতে যে প্রশ্ন করি তা সাধারণত কোন শব্দটি দিয়ে শুরু হয়?

- (ক) how (খ) what (গ) why (ঘ) who

উত্তর: (গ) why.

ব্যাখ্যা: কোন কিছুর কারণ জিজ্ঞাসা করতে স্বাভাবিকভাবে why দিয়ে শুরু করি।

১৯৭। নিম্নের কোন শুদ্ধ শব্দগুলো বর্ণনাত্মকভাবে সাজানো রয়েছে?

- (ক) নিম্নোক্ত, নিদর্শন, নিরাসক্ত, নিরাময়, নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ
(খ) নিদর্শন, নিম্নোক্ত, নিরাময়, নিরাসক্ত, নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ
(গ) নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ, নিম্নোক্ত, নিদর্শন, নিরাসক্ত, নিরাময়
(ঘ) নিদর্শন, নিরাসক্ত, নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ, নিম্নোক্ত, নিরাময়

উত্তর: (খ) নিদর্শন, নিম্নোক্ত, নিরাময়, নিরাসক্ত, নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ।

ব্যাখ্যা: বাংলা বর্ণমালার বর্ণনার বর্ণনাত্মকভাবে সাজালে নিম্নোক্ত ধারণাটি পাওয়া যায়।

নিদর্শন, নিম্নোক্ত, নিরাময়, নিরাসক্ত, নিষ্ক্রিয়, নিসর্গ।

১৯৮। যদি PLAY-এর কোড ৮১২৩ এবং RHYME-এর কোড ৪৯৩৬৭ হয়, তাহলে MALE-এর কোড হবে-

- (ক) ৬৩২৩ (খ) ৬১৯৮
(গ) ৬২১৭ (ঘ) ৬২৮৫

উত্তর: (গ) ৬২১৭।

ব্যাখ্যা:

P = ৮	R = ৪	M = ৬
L = ১	H = ৯	A = ২
A = ২	Y = ৩	L = ১
Y = ৩	M = ৬	E = ৭
	E = ৭	

$\therefore$ MALE = ৬২১৭

১৯৯। এই সিরিজটিতে পরের সংখ্যাটি কত?

৩ ৫ ৮ ১৩ ২১

- (ক) ২৪ (খ) ২৬
(গ) ২৯ (ঘ) ৩৪

উত্তর: (ঘ) ৩৪.

ব্যাখ্যা: প্রদত্ত ধারাটি ফিবোনাচ্চি অনুসারে হয়েছে

$$\therefore ৩ + ৫ = ৮$$

$$৫ + ৮ = ১৩$$

$$১৩ + ৮ = ২১$$

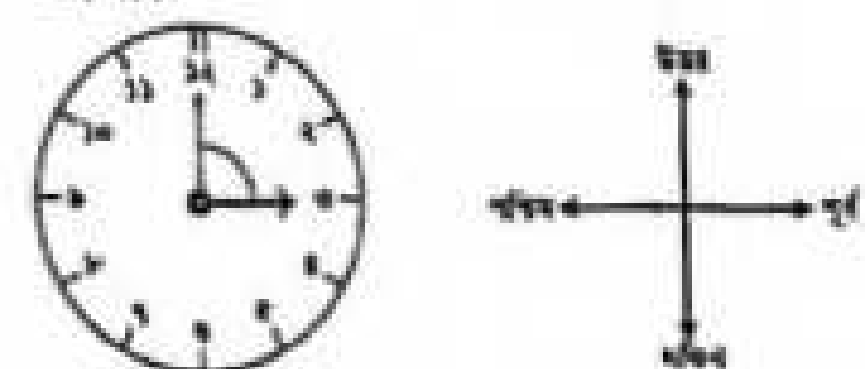
$$২১ + ১৩ = ৩৪$$

২০০। একটি দেয়ালঘড়িতে যখন ৩টা বাজে তখন ঘণ্টার কাঁটা যদি পূর্বদিকে থাকে তবে মিনিটের কাঁটা কোন দিকে থাকবে?

- (ক) উত্তর (খ) পশ্চিম
(গ) দক্ষিণ (ঘ) পূর্ব

উত্তর: (ক) উত্তর।

ব্যাখ্যা:



ঘণ্টার কাঁটা পূর্বদিকে হলে মিনিটের কাঁটা ১২ টার ঘরে থাকবে অর্থাৎ উত্তরদিকে থাকবে।

43th BCS

১। কোন রাষ্ট্রটি বিরোধপূর্ণ দক্ষিণ চীন সাগরের জলসীমার দাবিদার নয়?

- (ক) মালয়েশিয়া (খ) ফিলিপাইন
(গ) ভিয়েতনাম (ঘ) কম্বোডিয়া

উত্তর: (ঘ) কম্বোডিয়া।

ব্যাখ্যা: দক্ষিণ চীন সাগরের তীরবর্তী দেশসমূহ হলো: চীন, তাইওয়ান, ফিলিপাইন, ভিয়েতনাম, মালয়েশিয়া, ব্রুনেই, সিঙ্গাপুর ও ইন্দোনেশিয়া। চীনের সাথে দক্ষিণ চীন সাগরের সীমানা নিয়ে এসব দেশের মধ্যে বিরোধ চলছে।

২। নাথু লা পাস কোন দুটি দেশকে সংযুক্ত করেছে?

- (ক) ভারত-নেপাল (খ) ভারত-পাকিস্তান
(গ) ভারত-চীন (ঘ) ভারত-ভূটান

উত্তর: (গ) ভারত-চীন।

ব্যাখ্যা: নাথু লা পাস ভারত ও চীনের মধ্যে একমাত্র স্থল সীমান্ত পথ, যেটি হলো ভারতের সিকিম থেকে চীনের তিব্বতে যাওয়ার একমাত্র পাহাড়ী পথ। ভারত-চীন পথটি হিমালয়ের ১৪,৪২৫ ফুট উচুতে অবস্থিত। পথটিতে ভারতের সিকিম রাজ্যের সীমান্তের সঙ্গে চীনের তিব্বতের সীমান্ত মিলেছে।

৩। জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়নের লক্ষ্য কয়টি?

- (ক) ১১ (খ) ১৫
(গ) ১৭ (ঘ) ২১

উত্তর: (গ) ১৭।

ব্যাখ্যা: ২০-২২ জুন ২০১২ রিও+২০ সম্মেলনে টেকসই উন্নয়নের জন্য কৌশল নির্ধারণ করা হয়। এতে ১৭টি অভীষ্ট, ১৬৯টি সহযোগী লক্ষ্য এবং ২৪১টি সূচক নির্ধারিত হয়। SDG-এর মেয়াদকাল ২০১৬ থেকে ২০৩০ সাল পর্যন্ত।

৪। বিশ্ব মানবাধিকার দিবস-

- (ক) ৮ ডিসেম্বর (খ) ১০ ডিসেম্বর
(গ) ১১ ডিসেম্বর (ঘ) ১৩ ডিসেম্বর

উত্তর: (খ) ১০ ডিসেম্বর।

ব্যাখ্যা: ১৯৪৮ সালে ১০ ডিসেম্বর জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদের তৃতীয় অধিবেশনে সার্বজনীন মানবাধিকার ঘোষণাপত্র গৃহীত হয়। এতে মোট ৩০টি অনুচ্ছেদ রয়েছে। মানবাধিকার বিষয়ক প্রথম বৈশ্বিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ১৯৬৮ সালে ইরানের তেহরানে। প্রতি বছর ১০ ডিসেম্বর বিশ্ব মানবাধিকার দিবস হিসেবে পালিত হয়ে আসছে।

৫। World Development Report কোন সংস্থার বার্ষিক প্রকাশনা?

- (ক) UNDP (খ) World Bank
(গ) IMF (ঘ) BRICS

উত্তর: (খ) World Bank.

ব্যাখ্যা: ১৯৭৮ সাল থেকে বিশ্বব্যাংক বা International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) 'World Development Report' প্রকাশ করে। অর্থনীতি, সমাজব্যবস্থা ও জীবনমাত্রার মান এই রিপোর্টে স্থান পায়। অপরদিকে, মানব উন্নয়ন সূচক বা Human Development Index ঘোষণা করে UNDP এবং World Economic Outlook Purchasing Power Parity (PPP) বা ক্রয়ক্ষমতা সূচক প্রকাশ করে IMF.

৬। ব্যাডমিন্টন কোন দেশের জাতীয় খেলা?

- (ক) মালয়েশিয়া (খ) ইন্দোনেশিয়া
(গ) চীন (ঘ) ইংল্যান্ড

উত্তর: (খ) ইন্দোনেশিয়া।

ব্যাখ্যা: চীনের জাতীয় খেলা— টেবিল টেনিস, ইংল্যান্ডের জাতীয় খেলা— ক্রিকেট, ইন্দোনেশিয়ার জাতীয় খেলা— ব্যাডমিন্টন। মালয়েশিয়ার জাতীয় খেলা সেপাক টার্কো নামক একটি খেলা যা অনেকটা ব্যাডমিন্টনের মতো, তবে সে খেলাতে হাত ব্যবহার করা যায় না।

৭। বাংলাদেশ কোনটির সদস্য নয়?

- (ক) BCIM-EC (খ) OAS
(গ) OIC (ঘ) BIMSTEC

উত্তর: (খ) OAS.

ব্যাখ্যা: আমেরিকান অঞ্চলের জোট হলো Organization of American States (OAS). এর সদর দপ্তর হলো ওয়াশিংটন ডিসি। এর প্রতিষ্ঠাকাল ১৯৪৮ সাল। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৩৫টি।

৮। চীনের জিনজিয়াং (Xinjiang) প্রদেশের মুসলিম গোষ্ঠীর নাম-

- (ক) তুর্কমেন
(খ) উইঘুর
(গ) তাজিক
(ঘ) কাজাখ

উত্তর: (খ) উইঘুর।

ব্যাখ্যা: চীনের পশ্চিমাঞ্চলীয় শহর জিনজিয়াং এর প্রধান দুটি জাতি উইঘুর ও হান। উইঘুর জাতিগোষ্ঠী ইসলাম ধর্মাবলম্বী। সম্প্রতি উইঘুরদের নির্ধাতনের জন্য চীন বিশ্বব্যাপী সমালোচিত হচ্ছে। উইঘুরদের জোরপূর্বক কমিউনিস্ট ভাবধারায় দীক্ষিতকরণ এবং কারাগারে কঠোর নির্ধাতনসহ মানবাধিকার লঙ্ঘনের অভিযোগ উঠেছে চীনের বিরুদ্ধে।

৯। 'The lady with the Lamp' নামে পরিচিত-

- (ক) হেন্সেন কেমার
(খ) ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেল
(গ) মাদার তেরেসা
(ঘ) সরোজিনী নাইডু

উত্তর: (খ) ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেল।

ব্যাখ্যা: ১৮৫৩ থেকে ১৮৫৬ সাল পর্যন্ত ক্রিমিয়া যুদ্ধ সংঘটিত হয়। এর এক পক্ষ ছিলো রাশিয়া এবং অপর পক্ষে ছিলো অটোম্যান সাম্রাজ্য এবং ফ্রান্স ও ব্রিটেন এর সমন্বয়ে গঠিত মিত্র শক্তি। যুদ্ধে রাশিয়ান সাম্রাজ্য পরাজিত হয়। এই যুদ্ধে যোদ্ধাহত মিত্র শক্তির সৈন্যদের অসামান্য সেবা প্রদানের জন্য ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেলকে 'The Lady with the Lamp' উপাধি প্রদান করা হয়।

১০। মিয়ানমারের নির্বাসিত সরকারের নাম-

- (ক) এনএলডি সরকার
(খ) ন্যাশনাল ইউনিটি সরকার
(গ) বার্মিজ গভর্নমেন্ট ইন এক্সাইল
(ঘ) অং সান সু চি সরকার

উত্তর: (খ) ন্যাশনাল ইউনিটি সরকার।

ব্যাখ্যা: ১ ফেব্রুয়ারি ২০২১ মিয়ানমারের সামরিক জাভা ক্ষমতা দখল করে এবং অং সান সু চির এনএলডি সরকারকে ক্ষমতাচ্যুত করে। সামরিক সরকারের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ আন্দোলন গড়ে তোলার লক্ষ্যে ১৬ এপ্রিল ২০২১ বিরোধীদল ও গোষ্ঠীগুলোর সমন্বয়ে গঠিত হয় জাতীয় ঐক্য সরকার (ন্যাশনাল ইউনিটি গভর্নমেন্ট)। জাভা সরকারের আক্রমণের ফলে এ সরকার নির্বাসিত অবস্থায় থেকে আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়ের সমর্থন আদায়ের চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। এর প্রধান করা হয় অং সান সু চি কে এবং প্রেসিডেন্ট করা হয় উইন মিন্ট কে।

১১। আকাবা একটি-

- (ক) সমুদ্র বন্দর (খ) বিমান বন্দর
(গ) হ্রদ বন্দর (ঘ) নদী বন্দর

উত্তর: (ক) সমুদ্র বন্দর।

ব্যাখ্যা: আকাবা হলো জর্ডানের একমাত্র সমুদ্র বন্দর এবং এটি আকাবা পোর্ট কর্পোরেশন পরিচালনা করে।

১২। Trafalgar Square-এর অবস্থান -

- (ক) রাশিয়ায় (খ) ইংল্যান্ডে
(গ) ফ্রান্সে (ঘ) চীনে

উত্তর: (খ) ইংল্যান্ডে।

ব্যাখ্যা: Trafalgar Square লন্ডনের কেন্দ্রস্থলে অবস্থিত একটি ক্ষয়ার। এখানে রাজনৈতিক সভা সমিতি অনুষ্ঠিত হয়। ১৮০৫ সালে সংঘটিত ব্রিটিশ নৌবাহিনী ফ্রান্সের বিরুদ্ধে বিখ্যাত ট্রাফালগারের যুদ্ধে জয়কে স্মরণীয় করে রাখতে এ নামকরণ করা হয়।

১৩। 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)।

ব্যাখ্যা: জাতিসংঘের সহযোগী সংস্থা হলো আঞ্চলিক শ্রম সংস্থা (ILO), আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (IFAD), খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO)। অন্যদিকে দক্ষিণ এশীয় আঞ্চলিক সংস্থা আসিয়ান আঞ্চলিক ফোরাম (ARF)। এর সদস্য সংখ্যা ২৭টি।

১৪। ইরান-ইরাক যুদ্ধবিরতির তদারকির কাজে নিয়োজিত জাতিসংঘের বাহিনী কোন নামে পরিচিত ছিল?

- (ক) UNIMOG (খ) UNIIMOG
(গ) UNGOMAP (ঘ) UNICEF

উত্তর: (খ) UNIIMOG.

ব্যাখ্যা: ১৯৮৮ সালে ইরাক-ইরান যুদ্ধ বন্ধে জাতিসংঘ United Nations Iran-Iraq Military Observer Group (UNIIMOG) প্রেরণ করে। এই শান্তিরক্ষী মিশনে বাংলাদেশ প্রথমবারের মতো ১৫ জন সদস্য প্রেরণ করে আনুষ্ঠানিকভাবে শান্তিরক্ষী মিশন কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করে।

১৫। আন্তর্জাতিক গণতন্ত্র দিবস কোন তারিখে পালিত হয়?

- (ক) ১৫ সেপ্টেম্বর (খ) ১৫ অক্টোবর
(গ) ১৫ নভেম্বর (ঘ) ১৫ ডিসেম্বর

উত্তর: (ক) ১৫ সেপ্টেম্বর।

ব্যাখ্যা: আন্তর্জাতিক গণতন্ত্র দিবস জাতিসংঘ কর্তৃক ২০০৭ সাল থেকে সদস্যভুক্ত দেশগুলোতে গণতন্ত্র সম্পর্কে আগ্রহ সৃষ্টি এবং গণতন্ত্র চর্চাকে উৎসাহিত করার জন্য প্রচলিত একটি বিশেষ দিন যা প্রতি বছর '১৫ সেপ্টেম্বর' তারিখে পালিত হয়।

১৬। ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল- এর প্রধান কার্যালয় কোথায়?

- (ক) ফ্রান্স (খ) জার্মানি
(গ) নেদারল্যান্ড (ঘ) হাঙ্গেরি

উত্তর: (খ) জার্মানি।

ব্যাখ্যা: ১৯৯৩ সালে জার্মানির বার্লিনে প্রতিষ্ঠিত হয় ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল। এর উদ্দেশ্য হলো বিশ্বব্যাপী দুর্নীতি বিরোধী প্রচারণা, দুর্নীতি হ্রাসে কার্যক্রম পরিচালনা ও তথ্য প্রদান। ডেলিয়া ফেরেইরা রুবিও হচ্ছে এর বর্তমান চেয়ারম্যান।

১৭। চীন থেকে ক্রয়কৃত বাংলাদেশ নৌবাহিনীর ডুবোজাহাজ দুটি নিম্নোক্ত কোন শ্রেণির?

- (ক) কিলো-ক্লাস (খ) মিং-ক্লাস
(গ) ডলফিন-ক্লাস (ঘ) শ্যাং-ক্লাস

উত্তর: (খ) মিং-ক্লাস।

ব্যাখ্যা: ২০০৪ সালে বাংলাদেশ প্রথম সাবমেরিন ক্রয় করার জন্য জার্মানির সাথে চুক্তি করে। উদ্দেশ্য ছিলো সমুদ্র অর্থনীতির সুরক্ষা এবং নিজেদের সামুদ্রিক জলসীমায় প্রতিরক্ষা সক্ষমতা বাড়ানো। এজন্য জার্মানি থেকে সৈন্যদের প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়। কিন্তু রাজনৈতিক পট পরিবর্তনের কারণে উক্ত পরিকল্পনা বাদ যায়। ২০১২ সালে নতুন করে চীনের কাছ থেকে ২টি মিং-ক্লাস সাবমেরিন ক্রয় করার চুক্তি করা হয়। এই চুক্তি অনুসারে ২০১৯ সালে বিএনএস জয়যাত্রা এবং বিএনএস নবযাত্রা নামে দুটি সাবমেরিন বাংলাদেশ নৌবাহিনীতে যুক্ত হয়। এর ঘাটি কক্সবাজারে অবস্থিত। ফোর্সেস গোল ২০৩০ অনুসারে আরো ৪টি অ্যাটাকিং ক্লাস সাবমেরিন ক্রয়ের চুক্তি করা হয়েছে।

১৮। United Nations Framework Convention on Climate Change-এর মূল আলোচ্য বিষয় –

- (ক) জীবাশ্ম জ্বালানীর ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ
- (খ) গ্রিন হাউস গ্যাসের নিঃসরণ ও প্রশমন
- (গ) সমুদ্রের উচ্চতা বৃদ্ধি
- (ঘ) বৈশ্বিক মরুভূমি প্রক্রিয়া এবং বনায়ন

উত্তর: (খ) গ্রিন হাউস গ্যাসের নিঃসরণ ও প্রশমন।

ব্যাখ্যা: ১৯৯২ সালের ৯ই মে গঠিত হয় United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) যা ১৯৯৪ সালে কার্যকর হয়। বৈশ্বিক গ্রিনহাউস গ্যাসের নিঃসরণ হ্রাস ও প্রশমনের লক্ষ্যে UNFCCC প্রতিবছর Conference of the Parties (COP) সম্মেলন আয়োজন করে আসছে।

১৯। মায়্যা সভ্যতাটি আবিষ্কৃত হয়-

- (ক) উত্তর আমেরিকায়
- (খ) দক্ষিণ আমেরিকায়
- (গ) মধ্য আফ্রিকায়
- (ঘ) মধ্য আমেরিকায়

উত্তর: (ঘ) মধ্য আমেরিকায়।

ব্যাখ্যা: খ্রিস্টপূর্ব ১০০০ অব্দে মধ্য আমেরিকার মেক্সিকো এবং ওয়েতমালা অঞ্চলে মায়্যা সভ্যতা গড়ে ওঠে। বিখ্যাত চিচেন ইৎজা মায়্যা সভ্যতার অন্যতম নিদর্শন। বিশ্বের সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ এবং সাংস্কৃতিকভাবে গতিশীল ছিলো এই মায়্যা সভ্যতা।

২০। জিবুতি দেশটি কোথায় অবস্থিত?

- (ক) এডেন উপসাগরের পাশে
- (খ) প্রশান্ত মহাসাগরে
- (গ) দক্ষিণ আমেরিকায়
- (ঘ) দক্ষিণ চীন সাগরে

উত্তর: (ক) এডেন উপসাগরের পাশে।

ব্যাখ্যা: এডেন উপসাগরের পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত জিবুতি, সোমালিয়া, ইথিওপিয়া এবং ইরিত্রিয়া। এদেরকে হর্ন অফ আফ্রিকা বলা হয়। জিবুতিতে চীনের কৌশলগত গুরুত্বপূর্ণ নৌ-ঘাটি রয়েছে। বাব-আল মান্দেব প্রণালী এডেন উপসাগর ও লোহিত সাগরকে সংযুক্ত করেছে এবং ইয়েমেন (এশিয়া) ও জিবুতি (আফ্রিকা) কে পৃথক করেছে।

২১। নিম্নের কোন দেশটির সাথে বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক সীমানা রয়েছে?

- (ক) চীন
- (খ) পাকিস্তান
- (গ) থাইল্যান্ড
- (ঘ) মায়ানমার

উত্তর: (ঘ) মায়ানমার।

ব্যাখ্যা: ভারত এবং মায়ানমারের সাথে বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক সীমানা রয়েছে। বাংলাদেশের ৩টি জেলার (কক্সবাজার, বান্দরবান, রাঙ্গামাটি) সাথে মায়ানমারের সীমান্ত রয়েছে। বাংলাদেশের উত্তরে পশ্চিমবঙ্গ, মেঘালয় ও আসাম এবং পূর্বে ভারতের আসাম, ত্রিপুরা ও মিয়ানমারের আরাকান (বর্তমান নাম- রাখাইন রাজ্য) ও চীন প্রদেশ।

২২। বাংলাদেশের কোন অঞ্চলে আকস্মিক বন্যা হয়?

- (ক) দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চল
- (খ) পশ্চিমাঞ্চল
- (গ) উত্তর-পশ্চিমাঞ্চল
- (ঘ) উত্তর-পূর্বাঞ্চল

উত্তর: (ঘ) উত্তর-পূর্বাঞ্চল।

ব্যাখ্যা: সিলেটের হাওড় অঞ্চল বাংলাদেশের উত্তর পূর্ব অঞ্চলে অবস্থিত যেখানে প্রায় প্রতি বছর আকস্মিক বন্যা হয়। দক্ষিণ-পূর্ব, উত্তর ও উত্তর-পূর্বাঞ্চলের পাহাড়সমূহকে টারশিয়ারি যুগের পাহাড় বলা হয়। এই অঞ্চল এরকম পাহাড় বিশিষ্ট হওয়ায় পাহাড়ি ঢলের কারণে এই অঞ্চলগুলোতে আকস্মিক বন্যা দেখা যায়।

২৩। বাংলাদেশের কোন জেলাটি কয়লা সমৃদ্ধ?

- (ক) সিলেট
- (খ) কুমিল্লা
- (গ) রাজশাহী
- (ঘ) দিনাজপুর

উত্তর: (ঘ) দিনাজপুর।

ব্যাখ্যা: দিনাজপুরের দক্ষিণ অঞ্চলের নবাবগঞ্জ উপজেলার দিঘি পাড়া কয়লা খনিটি ১৯৯৫ সালে বাংলাদেশ ভূ-তাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর জরিপ চালিয়ে আবিষ্কার করে এবং ৫টি কূপ খনন করা হয়। ৫টি কূপে ৫০০ মিলিয়ন টন কয়লা মজুদ রয়েছে বলে প্রাথমিক ভাবে জরিপ বিশেষজ্ঞরা জানিয়েছেন। এছাড়াও বড়পুকুরিয়া, মধ্যপাড়াতেও কয়লা খনি রয়েছে।

২৪। সাম্প্রতিক সময়ে বাংলাদেশে কোন দুর্যোগটির ঝুঁকি বৃদ্ধি পেয়েছে?

- (ক) ভূমিকম্প
- (খ) ভূমিধস
- (গ) টর্নেডো
- (ঘ) খরা

উত্তর: (ক) ভূমিকম্প।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ একটি দুর্যোগপ্রবণ দেশ। প্রতিবছরই নিয়মিতভাবে এদেশে বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগ আঘাত হানে। তবে সম্প্রতি বাংলাদেশে ভূমিকম্প দুর্যোগটি বেশি লক্ষ্য করা যাচ্ছে।

২৫। নিম্নের কোন দুর্যোগ 'hydro-meteorological' দুর্যোগ হিসেবে পরিচিত?

- (ক) বন্যা
- (খ) খরা
- (গ) ঘূর্ণিঝড়
- (ঘ) ভূমিধস

উত্তর: Blank

ব্যাখ্যা: 'hydro-meteorological' দুর্যোগ হলো আবহাওয়া-জলবায়ুগত বা সামুদ্রিক দুর্যোগ। দুর্যোগগুলো হচ্ছে: বন্যা, খরা, মৌসুমী ঘূর্ণিঝড়, ভূমিধস বা পলিকয়। অপশনে উল্লেখিত সবগুলোই 'hydro-meteorological' দুর্যোগ।

২৬। কোন বনাঞ্চল প্রতিনিয়ত লবণাক্ত পানি দ্বারা প্রাণিত হয়?

- (ক) পার্বত্য বন (খ) শালবন
(গ) মধুপুর বন (ঘ) ম্যানগ্রোভ বন

উত্তর: (ঘ) ম্যানগ্রোভ বন।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশে অবস্থিত সুন্দরবন বিশ্বে একক বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন যা ইউনেস্কো ঘোষিত ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ সাইট হিসেবে বিশ্বের বুকে পরিচিত। এটি প্রাকৃতিক সজ্জাচর্য হিসেবেও মনোনীত হয়। এটি প্রতিনিয়ত সাগরের জোয়ার-ভাটায় লবণাক্ত পানি দ্বারা প্রাণিত হয়।

২৭। নিম্নের কোন উপজেলাটি সবচেয়ে নদীভাঙ্গন-প্রবণ?

- (ক) বোয়ালমারী (খ) নড়িয়া
(গ) আলমডাঙ্গা (ঘ) নিকলি

উত্তর: (খ) নড়িয়া।

ব্যাখ্যা: শরীয়তপুর জেলার নড়িয়া উপজেলা পদ্মা নদীর তীরে ভাঙ্গন প্রবণ অঞ্চলে অবস্থিত এবং পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত হওয়ায় প্রতি বছর ব্যাপক ভাঙ্গনের কবলে পতিত হয়।

২৮। বাংলাদেশের কোন দ্বীপটি প্রবাল দ্বীপ নামে খ্যাত?

- (ক) নিরুপদ্বীপ (খ) সেন্ট মার্টিনস
(গ) হাতিয়া (ঘ) কুতুবদিয়া

উত্তর: (খ) সেন্ট মার্টিনস।

ব্যাখ্যা: সেন্ট মার্টিনস দ্বীপ বাংলাদেশের দক্ষিণ-পূর্বে অবস্থিত। এটি বাংলাদেশের মূল ভূখণ্ড থেকে প্রায় ২৩ মাইল বা ৩৯ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত। এর আয়তন ৮ বর্গকিলোমিটার। এই দ্বীপে প্রচুর সামুদ্রিক প্রবাল পাওয়া যায় তাই এটিকে প্রবাল দ্বীপ বলা হয়। স্থানীয়ভাবে এই দ্বীপ নারিকেল জিঙ্গিরা নামে পরিচিত।

২৯। বাংলাদেশের কোথায় প্রাইস্টোসিন কালের সোপান দেখা যায়?

- (ক) বাম্পরবান (খ) কুষ্টিয়া
(গ) কুমিল্লা (ঘ) বরিশাল

উত্তর: (গ) কুমিল্লা।

ব্যাখ্যা: আনুমানিক ২৫০০০ বছর পূর্বে প্রাইস্টোসিন কালের সোপানসমূহ উন্মীলিত হওয়ার সময় এই উঁচু ভূমি গঠিত হয়। উত্তর পশ্চিমাংশের বরেন্দ্রভূমি, মধ্যভাগের মধুপুর ও ভাওয়াল গড় এবং কুমিল্লা জেলার লালমাই পাহাড় বা উঁচু ভূমি এ অঞ্চলের অন্তর্গত।

৩০। 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কী?

- (ক) একটি দেশের নাম (খ) ম্যানগ্রোভ বন
(গ) একটি দ্বীপ (ঘ) সাবমেরিন ক্যানিয়ন

উত্তর: (ঘ) সাবমেরিন ক্যানিয়ন।

ব্যাখ্যা: সুন্দরবনের দুবলার চর থেকে সামান্য দক্ষিণে অবস্থিত সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড বা গঙ্গাখাত। এটি বঙ্গোপসাগরের গভীরতম খাত। এর গভীরতা প্রায় ৯০০ মিটার।

৩১। প্রোটিন তৈরি হয়-

- (ক) ফ্যাটি এসিড দিয়ে
(খ) সাইট্রিক এসিড দিয়ে
(গ) অ্যামিনো এসিড দিয়ে
(ঘ) অক্সালিক এসিড দিয়ে

উত্তর: (গ) অ্যামিনো এসিড দিয়ে।

ব্যাখ্যা: প্রোটিন (Protein) হল এক প্রকারের বৃহৎ জৈব অণু কিংবা বৃহদাণু, যা এক বা একাধিক দীর্ঘ অ্যামিনো অ্যাসিডের শৃঙ্খল নিয়ে গঠিত। প্রোটিনগুলি জীবদেহের ভেতরে বিশাল সংখ্যক কার্য সম্পাদন করে। যেমন-বিপাকীয় বিক্রিয়াসমূহের অনুঘটন, ডিএনএ প্রতিলিপিকরণ, উদ্ভীপকের প্রতি সাড়া দান, কোষ ও জীবদেহে কাঠামো প্রদান, এক স্থান থেকে অন্যত্র বিভিন্ন অণু পরিবহন ইত্যাদি।

৩২। কোভিড-১৯ যে ধরনের ভাইরাস-

- (ক) DNA (খ) DNA + RNA
(গ) mRNA (ঘ) RNA

উত্তর: (ঘ) RNA

ব্যাখ্যা: ভাইরাস ২ ধরনের হয়ে থাকে। DNA ও RNA ভাইরাস। কোভিড-১৯ একটি RNA ভাইরাস। এর নিউক্লিওক্যাপসিড সর্পিলাকৃতির। এর জিনোমের আকার সাধারণত ২৭ থেকে ৩৪ কিলো বেস-পেয়ার এর মধ্যে হয়ে থাকে যা এ ধরনের RNA ভাইরাসের মধ্যে সর্ববৃহৎ।

৩৩। একটি আদর্শ তড়িৎ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ কত?

- (ক) শূন্য (খ) অসীম
(গ) অতিক্রম (ঘ) যে কোনো মান

উত্তর: (ক) শূন্য।

ব্যাখ্যা: কোষের ভেতর দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ চলার সময় কোষের অভ্যন্তরস্থ তরল ও অন্যান্য পদার্থ তড়িৎ প্রবাহকে যে বাধা প্রদান করে তাকে কোষের অভ্যন্তরীণ রোধ বলে। একটি আদর্শ তড়িৎ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ শূন্য।

৩৪। RFID বলতে বোঝায়-

- (ক) Random Frequency Identification
(খ) Random Frequency Information
(গ) Radio Frequency Information
(ঘ) Radio Frequency Identification

উত্তর: (ঘ) Radio Frequency Identification.

ব্যাখ্যা: আরএফআইডি (RFID) এর পূর্ণরূপ হচ্ছে Radio Frequency Identification. RFID হচ্ছে ক্রেডিট কার্ডের মত পাতলা এবং ছোট একটা ইলেকট্রনিক ডিভাইস যেটার খুব ছোট একটি চিপ আর একটি কয়েল ও অ্যান্টেনা থাকে। চিপটি সাধারণত সর্বোচ্চ ২০০০ বাইট তথ্য ধারণ করতে পারে।

- ৩৫। কোন মাধ্যমে আলোর পালস ব্যবহৃত হয়?
 (ক) তামার তার (খ) কো-এক্সিয়াল ক্যাবল
 (গ) অপটিক্যাল ফাইবার (ঘ) ওয়্যারলেস মিডিয়া
 উত্তর: (গ) অপটিক্যাল ফাইবার।
 ব্যাখ্যা: অপটিক্যাল ফাইবারের কোরের ভিতর দিয়ে আলো যাবার সময় তা বার বার প্রতিফলিত হয়ে আলোর বেগে চলতে থাকে। এভাবে বরাবরই সব জায়গায় প্রতিফলিত হয়ে এর ভিতর দিয়ে আলোর সিগনাল (ডেটা) স্থানান্তরিত হয়।
- ৩৬। জারণ প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয়-
 (ক) অ্যানোডে
 (খ) ক্যাথোডে
 (গ) অ্যানোড এবং ক্যাথোড উভয়টিতে
 (ঘ) বর্ণিত কোনটিতেই নয়
 উত্তর: (ক) অ্যানোডে।
 ব্যাখ্যা: অ্যানোডে সর্বদা জারণ বিক্রিয়া ও ক্যাথোডে সর্বদা বিজারণ বিক্রিয়া হয়। ইলেকট্রন ত্যাগ করলে জারণ এবং গ্রহণ করলে বিজারণ হয়। যেমন-
 অ্যানোড: $Zn - 2e^- \rightarrow Zn^{2+}$ (জারণ)
 ক্যাথোড: $Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$ (বিজারণ)
- ৩৭। পানির অণু একটি-
 (ক) প্যারাচুম্বক (খ) ডায়াচুম্বক
 (গ) ফেরোচুম্বক (ঘ) অ্যান্টিফেরোচুম্বক
 উত্তর: (খ) ডায়াচুম্বক।
 ব্যাখ্যা: যে সকল পদার্থকে চৌম্বকক্ষেত্রে স্থাপন করা হলে চুম্বকায়নকারী ক্ষেত্রের বিপরীত দিকে সামান্য চুম্বকত্ব লাভ করে তাদেরকে ডায়াচৌম্বক পদার্থ বলে।
 ডায়াচৌম্বক পদার্থের আচরণ তাপমাত্রার ওপর নির্ভর করে না। তামা, দস্তা, বিসমাথ, রূপা, সোনা, সীসা, কাচ, মার্বেল, পানি, হিলিয়াম, আর্গন প্রভৃতি ডায়াচৌম্বক পদার্থের উদাহরণ।
- ৩৮। ^{16}O আইসোটোপের নিউট্রন সংখ্যা কত?
 (ক) ৮ (খ) ১৭
 (গ) ৯ (ঘ) ২৫
 উত্তর: (গ) ৯।
 ব্যাখ্যা: কোনো পরমাণুতে উপস্থিত প্রোটন সংখ্যা (Z) ও নিউট্রন সংখ্যার (n) যোগফলকে ঐ পরমাণুর ভরসংখ্যা (A) বলে। যেহেতু ভরসংখ্যা হলো প্রোটন সংখ্যা ও নিউট্রন সংখ্যার যোগফল, কাজেই ভরসংখ্যা থেকে প্রোটন সংখ্যা বিয়োগ করলে নিউট্রন সংখ্যা পাওয়া যায়। প্রশ্নানুযায়ী অক্সিজেনের (O) ভরসংখ্যা হলো ১৬, এর প্রোটন সংখ্যা ৮, ফলে এর নিউট্রন সংখ্যা হচ্ছে $A - Z = 16 - 8 = 8$ ।
- ৩৯। নিম্নের কোন রোগটি DNA ভাইরাসঘটিত?
 (ক) ডেঙ্গুজ্বর (খ) স্মলপক্স
 (গ) কোভিড-১৯ (ঘ) পোলিও
 উত্তর: (খ) স্মলপক্স।

- ব্যাখ্যা: স্মলপক্স বা ওটিবসন্ত একটি দ্বি-সূত্রক DNA ভাইরাস যা হোস্ট কোষের সাইটোপ্লাজমে প্রতিলিপন করে। বাকিগুলো RNA ভাইরাস।
- ৪০। হৃদযন্ত্রের সংকোচন হওয়াকে বলা হয়-
 (ক) ডায়াস্টল (খ) সিস্টল
 (গ) ডায়াসিস্টল (ঘ) উপরের কোনটিই নয়
 উত্তর: (খ) সিস্টল।
 ব্যাখ্যা: হৃদপিণ্ড অনবরত সংকোচন-প্রসারণের মাধ্যমে রক্ত প্রবাহকে ক্রমাগত সঞ্চালন করে। হৃদপিণ্ড যখন সংকুচিত হয় তখন রক্ত চাপের ফলে ধমনীতে প্রবেশ করে আবার প্রসারিত হলে রক্ত ধমনী থেকে হৃদপিণ্ডে ফিরে আসে। হৃদপিণ্ডের প্রসারণকে বলা হয় ডায়াস্টল এবং সংকোচন কে বলা হয় সিস্টল। সিস্টল অবস্থায় রক্তের চাপকে বলা হয় সিস্টলিক চাপ।
- ৪১। কোন চিহ্নটি ই-মেইল ঠিকানায় অবশ্যই থাকবে?
 (ক) \$ (খ) #
 (গ) & (ঘ) @
 উত্তর: (ঘ) @.
 ব্যাখ্যা: ই-মেইল তথা ইলেকট্রনিক মেইল হলো বার্তা যা কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে প্রেরণ করা হয়। আট '@' চিহ্ন প্রত্যেকটি SMTP- ই মেইলের অত্যাৱশ্যকীয় অংশ। অথবা, ই-মেইল ঠিকানা দুইটি অংশে বিভক্ত। প্রথম অংশটি হলো ব্যবহারকারীর নাম। তার পরে থাকে সংশ্লিষ্ট ব্যবহারকারীর প্রতিষ্ঠানের নাম। যেমন: abc@cde.com-এই ঠিকানাটিতে abc হলো ব্যবহারকারীর নাম, cde.com হলো ব্যবহারকারীর মেইল সার্ভিস প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানের নাম।
- ৪২। প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হলো-
 (ক) হাইড্রোজেন (খ) নাইট্রোজেন
 (গ) মিথেন (ঘ) ইথেন
 উত্তর: (গ) মিথেন।
 ব্যাখ্যা: প্রাকৃতিক গ্যাসের মূল উপাদান মিথেন হলেও এর সাথে অল্প পরিমাণ অন্যান্য প্যারারফিন হাইড্রোকার্বন যেমন ইথেন, প্রোপেন, বিউটেন, পেন্টেন, হেক্সেন ইত্যাদি থাকে। এছাড়া আরও থাকে নাইট্রোজেন, কার্বন ডাই অক্সাইড ও হাইড্রোজেন সালফাইড।
- ৪৩। ট্রপিক্যাল সাইক্লোন সৃষ্টির জন্য সাগরপৃষ্ঠের ন্যূনতম তাপমাত্রা কত হওয়া প্রয়োজন?
 (ক) ২৬.৫° সে. (খ) ৩৫° সে.
 (গ) ৩৭.৫° সে. (ঘ) ৪০.৫° সে.
 উত্তর: (ক) ২৬.৫° সে.
 ব্যাখ্যা: সাইক্লোন সৃষ্টির মূল দুটি কারণ হলো:
 (১) গভীর সমুদ্রের পানির উচ্চ তাপমাত্রা ও
 (২) সমুদ্রের বায়ুমণ্ডলের নিম্নচাপ সৃষ্টি।
 ঘূর্ণিঝড় সৃষ্টির জন্য সমুদ্রের জলের তাপমাত্রা কমপক্ষে ২৬-২৭ ডিগ্রী সেলসিয়াস থাকা আবশ্যিক এবং একটি নির্দিষ্ট গভীরতা(কমপক্ষে ৫০ মিটার)পর্যন্ত এ তাপমাত্রা থাকতে হয়।

- ৪৪। নিচের কোনটি anti-virus সফটওয়্যার নয়?
 (ক) Oracle (খ) McAfee
 (গ) Norton (ঘ) Kaspersky

উত্তর: (ক) Oracle.

ব্যাখ্যা: McAfee, Norton, Kaspersky, AVG, Avira, Panda, AVAST, Symantec, Cobra, ইত্যাদি বিভিন্ন ধরনের anti-virus সফটওয়্যার। অপরদিকে Oracle ডেটাবেজ হলো একটি একটি সর্ববৃহৎ ডেটাবেস নির্মাতা কোম্পানী। Oracle ডেটাবেজ প্রোগ্রাম একটি সর্বাধিক শক্তিশালী ডেটাবেজ প্রোগ্রাম হিসেবে পৃথিবীর সর্বত্র ব্যবহৃত হচ্ছে।

- ৪৫। সালোকসংশ্লেষণে সূর্যের আলোর রাসায়নিক শক্তিতে পরিণত করার কর্মদক্ষতা হলো-
 (ক) ০% (খ) ১০-১৫%
 (গ) ৩-৬% (ঘ) ১০০%

উত্তর: (গ) ৩-৬%।

ব্যাখ্যা: গাছপালার সালোকসংশ্লেষণে সাধারণত ৩-৬% এর আলোকসংশ্লেষণ দক্ষতার সাথে সূর্যালোকের রাসায়নিক শক্তিতে রূপান্তর করে।

- ৪৬। ১০১১১০ বাইনারি নাথারের সমতুল্য ডেসিমাল নাথার কোনটি?
 (ক) ৪৬ (খ) ১৬
 (গ) ২৪ (ঘ) ৫৪

উত্তর: (ক) ৪৬।

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

- ৪৭। DNS সার্ভারের কাজ হচ্ছে — কে — address- এ পরিবর্তন করা।
 (ক) Email, DNS
 (খ) MAC Address, IP
 (গ) Domain name, IP
 (ঘ) Email, IP

উত্তর: (গ) Domain name, IP.

ব্যাখ্যা: DNS (Domain name system) হলো এমন একটি প্রযুক্তি যা ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের বিভিন্ন ওয়েবসাইট ইন্টারনেটের মাধ্যমে অন্যান্য স্থানে পরিচালিত করে। এর কাজ হচ্ছে Domain Name কে IP Address - এ পরিবর্তন করা।

- ৪৮। নিচের কোন ডিভাইসটি ডিজিটাল সিগন্যালকে অ্যানালগ সিগন্যালে পরিবর্তনে ব্যবহৃত হয়?
 (ক) Router (খ) Switch
 (গ) Modem (ঘ) HUB

উত্তর: (গ) Modem.

ব্যাখ্যা: ডিজিটাল সংকেতকে অ্যানালগ সংকেতে পরিবর্তনের প্রক্রিয়াকে মডুলেশন (Modulation) বলে। অ্যানালগ সংকেতকে ডিজিটাল সংকেতে রূপান্তরের প্রক্রিয়াকে ডিমডুলেশন বলে। প্রেরক বা প্রাপক হিসাবে ব্যবহৃত যে ডিভাইস বা যন্ত্র ডেটা কমিউনিকেশন সিস্টেমে মডুলেশন ও ডিমডুলেশন প্রক্রিয়ায় সাহায্যে উৎস ও গন্তব্যের মধ্যে ডেটা আদান-প্রদান করে তাকে মডেম বলা হয়। মডেম একটি ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস যা ইনপুট বা আউটপুট হিসাবে ব্যবহৃত হয়। মডেম শব্দটি মডুলেটর-ডিমডুলেটরের (Modulator Demodulator) সংক্ষিপ্ত রূপ। মডুলেটর ডিজিটাল সংকেতকে অ্যানালগ সংকেতে পরিবর্তন করে এবং এই কাজের জন্য এতে একটি ডেক (DAC-Digital to Analog Converter) নামক চিপ বা সার্কিট থাকে।

- ৪৯। নিচের কোনটি output device নয়?
 (ক) monitor (খ) microphone
 (গ) printer (ঘ) speaker

উত্তর: (খ) microphone.

ব্যাখ্যা: Microphone শব্দ তরঙ্গকে বৈদ্যুতিক তরঙ্গে রূপান্তরিত করে, এটি একটি Input device. কয়েকটি input device হচ্ছে- Keyboard, Mouse, Scanner, Light Pen, Track Ball, Touch Pad, Microphone, Web Camera, Joystick, OCR, OMR, BCR, MICR ইত্যাদি এবং কয়েকটি output device হচ্ছে- Speaker, Monitor, Printer, Plotter ইত্যাদি।

- ৫০। নিচের কোনটি একটি প্রতিষ্ঠানের ওয়েব ঠিকানাকে নির্দেশ করে?
 (ক) http (খ) www
 (গ) URL (ঘ) HTML

উত্তর: (গ) URL.

ব্যাখ্যা: Uniform Resource Locator অথবা URL যা ওয়েব ঠিকানা ইন্টারনেটের মাধ্যমে কোন বিশেষ ওয়েবসাইটে পৌঁছানোর জন্য ব্যবহৃত একটি বিশেষ কোড।

- ৫১। নিচের কোনটি Open Source DBMS?
 (ক) MySQL (খ) Microsoft SQL Server
 (গ) Microsoft Access (ঘ) Oracle

উত্তর: (ক) MySQL.

ব্যাখ্যা: কয়েকটি Open Source Database management System এর নাম উল্লেখযোগ্য: MySQL, PostgreSQL, SQLite, Apache Cassandra, InterBase, PouchDB Dnizzle etc. অপরদিকে Microsoft SQL server হলো মাইক্রোসফট দ্বারা নির্মিত একটি ডেটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম। Microsoft Access হলো একটি ডেটাবেস প্রোগ্রাম এবং Oracle ডেটাবেজ হলো একটি সর্ববৃহৎ ডেটাবেস নির্মাতা কোম্পানী।

- ৫২। নিচের Job Scheduling Policy সমূহের মধ্যে কোনটি Starvation থেকে মুক্ত?
- (ক) Priority Scheduling (খ) Shortest Job First
(গ) Youngest Job First (ঘ) Round-robin
- উত্তর: (ঘ) Round-robin.
- ব্যাখ্যা: Round-robin হলো CPU scheduling algorithm যেখানে প্রতিটি প্রসেস চক্রাকারে একটি নির্দিষ্ট টাইম অনুযায়ী সম্পন্ন হয়। এটি সাধারণত, প্রয়োগ করাও সহজ এবং Starvation থেকে মুক্ত।
- ৫৩। নিচের কোন প্রযুক্তি Face Recognition System – এর সহায়ক ভূমিকা পালন করে?
- (ক) Applied Artificial Intelligence (AI)
(খ) Applied Internet of Things (IoT)
(গ) Virtual Reality
(ঘ) উপরের কোনটিই নয়
- উত্তর: (ক) Applied Artificial Intelligence (AI).
- ব্যাখ্যা: মানুষের মুখমন্ডল শনাক্তকরণ বা ফেইস রিকগনিশন সিস্টেম হচ্ছে এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যার সাহায্যে মানুষের মুখের গঠন প্রকৃতি পরীক্ষা করে তাকে শনাক্ত করা হয়। সন্দেহভাজন কোন ব্যক্তিকে শনাক্তকরণে, বিভিন্ন বা কক্ষের প্রবেশদ্বারে পাহারা দেওয়ার কাজে এবং কোন ব্যক্তির আইডি নম্বর শনাক্তকরণে এই পদ্ধতি ব্যবহার হয়। Applied Artificial Intelligence (AI) Face Recognition System এর ক্ষেত্রে সহায়ক ভূমিকা পালন করে।
- ৫৪। 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 কোনটিই নয়
- উত্তর: (গ) Denial of Service.
- ব্যাখ্যা: অ্যাকাউন্ট বা সেবা বাধাদানের জন্য আক্রমণ (Denial of Service) হলো কোনো কম্পিউটার সিস্টেমের কোনো রিসোর্স বা সেবার (service) প্রকৃত ব্যবহারকারীদের বাধা দেয়ার একটি কৌশল।
- কোনো কম্পিউটার বা সিস্টেম ইন্টারনেট ওয়েবসাইটে এই আক্রমণ চালানোর মাধ্যমে ঐ সিস্টেম বা সাইটের যথাযথ কার্যক্রমকে ধীর গতির বা অনেক ক্ষেত্রে পুরোপুরি বন্ধ করে দেয়া হয়।
- ৫৫। নিচের কোন মেমোরিটিতে Access Time সবচেয়ে কম?
- (ক) Registers (খ) SSD
(গ) RAM (ঘ) Cache memory
- উত্তর: (ক) Registers.

ব্যাখ্যা: রেজিস্টার একটি কম্পিউটার মেমোরি যেটি ক্ষুদ্রতম সময়ে কোন তথ্য ও উপাত্ত গ্রহণ, ধারণ এবং প্রেরণে সক্ষম। অন্যদিকে, Cache memory এর কাজ হলো বারবার ব্যবহৃত মেমোরিকে হার্ড ড্রাইভে না রেখে র‍্যামে এনে রাখা। সফটওয়্যারের মাধ্যমে দ্রুততম এক্সেস করা যায় ক্যাশ মেমোরিতে। অন্যদিকে, রেজিস্টার হার্ডওয়্যারে এক্সেস টাইম প্রায় ন্যানোসেকেন্ড লেভেলে।

- ৫৬। নিচের কোনটি Bluetooth- এর IEEE standard?

(ক) IEEE 802.15 (খ) IEEE 802.1
(গ) IEEE 802.3 (ঘ) IEEE 802.11

উত্তর: (ক) IEEE 802.15

ব্যাখ্যা:

Bluetooth standard- IEEE 802.15

Wi-fi standard -IEEE 802.11

Wimax standard -IEEE 802.16

- ৫৭। নিচের কোনটি multi-tasking operating system নয়?

(ক) Windows (খ) Linux
(গ) Windows NT (ঘ) DOS

উত্তর: (ঘ) DOS.

ব্যাখ্যা: কমান্ডভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম DOS যেখানে একাধিক ব্যবহারকারীর একসাথে কমান্ড দেওয়ার সুযোগ নাই।

- ৫৮। নিচের কোন প্রযুক্তি 'Pay as You Go' সার্ভিস মডেল অনুসরণ করে?

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

উত্তর: (খ) Cloud Computing.

ব্যাখ্যা: পে-অ্যাক্স-ইউ-গো একটি পেমেন্ট মডেল। যেখানে ক্রেতাকে আগে থেকে কোনো সার্ভিস রিজার্ভ করতে হবে না। ক্রেতা যা ব্যবহার করবে কেবলমাত্র তার জন্যই পেমেন্ট দিতে হবে। ক্লাউড কম্পিউটিং এ 'Pay as You go' সার্ভিস মডেল অনুসরণ করা হয়।

- ৫৯। Keyboard এবং CPU এর মধ্যে কোন পদ্ধতিতে data transmission হয়?

(ক) Simplex (খ) Duplex
(গ) Half duplex (ঘ) Triplex

উত্তর: (ক) Simplex.

ব্যাখ্যা: সিমপ্লেক্স ডেটা ট্রান্সমিশন মোডে কেবলমাত্র একদিকে ডেটা প্রেরণের ব্যবস্থা থাকে। সিমপ্লেক্স মোডে কেবলমাত্র ক হতে খ এর দিকে ডেটা প্রেরণ করা যাবে। কিন্তু খ হতে ক এর দিকে ডেটা প্রেরণ সম্ভব নয়। অর্থাৎ এই ব্যবস্থায় ডেটা গ্রহণ অথবা প্রেরণের যে কোন একটি সম্ভব। যে প্রাপ্ত ডেটা প্রেরণ করবে সে প্রাপ্ত গ্রহণ করতে পারবে না এবং গ্রহণ প্রাপ্ত প্রেরণ করতে পারে না। উদাহরণ-রেডিও এবং টিভি ব্রডকাস্ট, কম্পিউটার থেকে প্রিন্টারে ডেটা প্রেরণ, কী-বোর্ড থেকে কম্পিউটারে ডেটা প্রেরণ ইত্যাদি।

৬০। Blockchain-এর প্রতিটি block কী তথ্য বহন করে?

- (ক) A hash pointer to the previous block
(খ) Timestamp
(গ) List of transactions
(ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তর: (ঘ) উপরের সবগুলো।

ব্যাখ্যা: বিটকয়েনের ব্যবস্থাপনা মাধ্যম হলো Blockchain. এর প্রতিটি ব্লক একে অন্যের সাথে (A hash pointer to the previous block) যুক্ত থেকে প্রতিটি লেনদেন (List of Transaction) এর সময় (timestamp) ও সম্পৃক্তি রেকর্ড করে রাখে।

৬১। $2^{\log_2 3 + \log_2 5}$ এর মান কত?

- (ক) 8 (খ) 2
(গ) 15 (ঘ) 10

উত্তর: (গ) 15

ব্যাখ্যা:

$$\begin{aligned} 2^{\log_2 3 + \log_2 5} &= 2^{\log_2 3} \cdot 2^{\log_2 5} [\because a^{m+n} = a^m \cdot a^n] \\ &= 3 \cdot 5 [\because n^{\log_n x} = x] \\ &= 15 \end{aligned}$$

৬২। একদল গরু প্রতিবার সমান সংখ্যায় ভাপ হয়ে তিন পথে গমন করে, সাত ঘাটে পানি পান করে, নয়টি বৃক্ষের নিচে ঘুমায়ে এবং বারো জন গোয়ালী সমান সংখ্যক গরুর দুধ দোয়ান; তাহলে গরুর সংখ্যা কত?

- (ক) 522 (খ) 252
(গ) 225 (ঘ) 155

উত্তর: (খ) 252.

ব্যাখ্যা:

নির্ণয় গরুর সংখ্যা 3, 7, 9 এবং 12 এর ল.সা.ও

$$\begin{aligned} 3 \overline{) 3, 7, 9, 12} \\ \underline{1, 7, 3, 4} \\ = 3 \times 1 \times 7 \times 3 \times 4 \\ = 252 \end{aligned}$$

৬৩। $5x - x^2 - 6 > 0$ হলে, নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) $x > 3, x < 2$
(খ) $2 > x > 3$
(গ) $x < 2$
(ঘ) $2 < x < 3$

উত্তর: (ঘ) $2 < x < 3$ ।

ব্যাখ্যা:

$$\begin{aligned} 5x - x^2 - 6 > 0 \\ \Rightarrow x^2 - 5x + 6 < 0 \quad [(-1) \text{ দ্বারা গুণ করে}] \\ \Rightarrow x^2 - 3x - 2x + 6 < 0 \\ \Rightarrow (x-3)(x-2) < 0 \\ 0 \text{ থেকে ছোট হতে হলে অবশ্যই একটিকে ধনাত্মক ও অন্যটিকে ঋণাত্মক হতে হবে।} \end{aligned}$$

শর্ত: (i) $x - 3 < 0$ [ঋণাত্মক ধরে]

$$x < 3$$

এবং $x - 2 > 0$ [ধনাত্মক ধরে]

$$x > 2$$

$$\text{অর্থাৎ } 2 < x < 3$$

শর্ত: (ii) $x - 3 > 0$ [ধনাত্মক ধরে]

$$\therefore x > 3$$

এবং $x - 2 < 0$ [ঋণাত্মক ধরে]

$$x < 2$$

$$x > 3 \text{ অথবা } x < 2$$

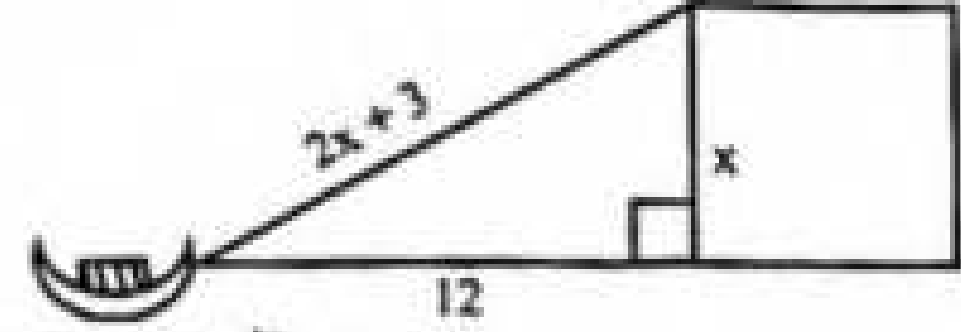
$$\text{Ans: } 2 < x < 3$$

৬৪। একটি নৌকা পানির লেভেলে বাঁধা দড়ি দ্বারা একটি ডকের দিকে টানা হয়। নৌকাটি যখন ডক থেকে ১২ ফুট দূরে থাকে, তখন নৌকা থেকে ডক পর্যন্ত দড়ির দৈর্ঘ্য পানির উপর ডকের উচ্চতার দ্বিগুণের চেয়ে ৩ ফুট লম্বা হয়। তাহলে ডকের উচ্চতা কত?

- (ক) ৯ ফুট (খ) ৮ ফুট
(গ) ৫ ফুট (ঘ) ৪ ফুট

উত্তর: (গ) ৫ ফুট।

ব্যাখ্যা:



পিথাগোরাসের উপপাদ্য অনুসারে,

$$\begin{aligned} (12)^2 + x^2 &= (2x+3)^2 \\ \Rightarrow 144 + x^2 &= 4x^2 + 12x + 9 \\ \Rightarrow 3x^2 + 12x - 135 &= 0 \\ \Rightarrow x^2 + 4x - 45 &= 0 \\ \Rightarrow x^2 + 9x - 5x - 45 &= 0 \\ \Rightarrow x(x+9) - 5(x+9) &= 0 \\ \Rightarrow (x+9)(x-5) &= 0 \\ \therefore x+9=0 \text{ অথবা, } x-5=0 \\ \Rightarrow x=-9 \quad \Rightarrow x=5 \\ \therefore x=5 \end{aligned}$$

৬৫। $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x \leq 8\}$ ও $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ বিজোড় এবং } x \leq 9\}$ হলে, $A \cap B =$ কত?

- (ক) {3, 5, 8} (খ) {4, 5, 7}
(গ) {3, 4, 5} (ঘ) {3, 5, 7}

উত্তর: (ঘ) {3, 5, 7}.

ব্যাখ্যা:

A ও B সেটকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ করে পাই,

$$A = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$$

$$A \cap B = \{3, 5, 7\}$$

৬৬। একটি অনুষ্ঠানে কিছু লোক উপস্থিত ছিল। তারা কেবল একজন মাত্র একজনের সাথে একবার করমর্দন করতে পারবে। যদি করমর্দনের সংখ্যা ৩০০ হয়, তাহলে ঐ অনুষ্ঠানে কতজন লোক ছিল?

- (ক) ২৪ (খ) ২৫
(গ) ৩০ (ঘ) ৬০

উত্তর: (খ) ২৫।

ব্যাখ্যা:

$${}^nC_2 = 300$$

$$\Rightarrow \frac{n!}{2!(n-2)!} = 300$$

$$\Rightarrow \frac{n(n-1)(n-2)!}{2!(n-2)!} = 300$$

$$\Rightarrow \frac{n(n-1)}{2} = 300$$

$$\Rightarrow n^2 - n - 600 = 0$$

$$\Rightarrow n^2 - 25n + 24n - 600 = 0$$

$$\Rightarrow n(n-25) + 24(n-25) = 0$$

$$\Rightarrow (n-25)(n+24) = 0$$

$$\therefore n-25 = 0 \text{ অথবা, } n+24 = 0$$

$$\Rightarrow n = 25 \quad \Rightarrow n = -24 \text{ [যা গ্রহণ যোগ্য নয়]}$$

সুতরাং উপস্থিত লোক সংখ্যা = 25

৬৭। $4^x + 4^{1-x} = 4$ হলে, $x =$ কত?

(ক) $\frac{1}{4}$ (খ) $\frac{1}{3}$

(গ) $\frac{1}{2}$ (ঘ) 1

উত্তর: (গ) $\frac{1}{2}$.

ব্যাখ্যা:

$$4^x + 4^{1-x} = 4$$

$$\Rightarrow 4^x + \frac{4}{4^x} = 4$$

$$\Rightarrow (4^x)^2 + 4 = 4 \cdot 4^x$$

$$\Rightarrow (4^x)^2 - 2 \cdot 4^x \cdot 2 + 2^2 = 0$$

$$\Rightarrow (4^x - 2)^2 = 0$$

$$\Rightarrow 4^x = 2$$

$$\Rightarrow 2^{2x} = 2$$

$$\Rightarrow 2x = 1$$

$$\Rightarrow x = \frac{1}{2}$$

বিকল্প:

$$4^x + 4^{1-x} = 4$$

$$\Rightarrow 4^x + \frac{4}{4^x} = 4$$

$$4^x = p \text{ ধরে, } p + \frac{4}{p} = 4$$

$$\Rightarrow \frac{p^2 + 4}{p} = 4$$

$$\Rightarrow p^2 - 4p + 4 = 0$$

$$\Rightarrow (p-2)^2 = 0$$

$$\Rightarrow p = 2$$

$$\Rightarrow 4^x = 2$$

$$\Rightarrow 2^{2x} = 2^1$$

$$\Rightarrow 2x = 1 \Rightarrow x = \frac{1}{2}$$

৬৮। $\frac{1}{4} - \frac{1}{6} + \frac{1}{9} - \frac{2}{7} + \dots$ ধারাটির অসীম পদের সমষ্টি কত?

(ক) $S_\infty = \frac{20}{3}$ (খ) $S_\infty = \frac{3}{20}$

(গ) $S_\infty = 20$ (ঘ) $S_\infty = 3$

উত্তর: Blank

ব্যাখ্যা:

[প্রশ্নের চতুর্থ পদ $-\frac{2}{7}$ এর পরিবর্তে $-\frac{2}{27}$ হলে প্রশ্নটি যথার্থ হয়।]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{6} + \frac{1}{9} - \frac{2}{27} + \dots$$

$$S_\infty = \frac{a}{1-r}$$

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

$$= \frac{\frac{1}{4}}{1 + \frac{2}{3}}$$

$$= \frac{\frac{1}{4}}{\frac{5}{3}}$$

$$= \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20}$$

এখানে,

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

$$r = -\frac{\frac{1}{6}}{\frac{1}{4}}$$

$$= -\frac{1}{6} \times 4$$

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

৬৯। $\frac{x-2}{x-1} + \frac{1}{x-1} - 2 = 0$ এর সমাধান সেট কোনটি?

(ক) $\{\varphi\}$ (খ) $\{1\}$

(গ) $\{-1\}$ (ঘ) $\{2\}$

উত্তর: (ক) $\{\varphi\}$.

ব্যাখ্যা:

$$\frac{x-2}{x-1} + \frac{1}{x-1} - 2 = 0$$

$$\Rightarrow \frac{x-2}{x-1} + \frac{1}{x-1} = 2$$

$$\Rightarrow \frac{x-2+1}{x-1} = 2$$

$$\Rightarrow x-1 = 2x-2$$

$$\Rightarrow x = 1, \text{ যা সম্ভব নয়}$$

$\therefore$ সমাধান সেটটি $\{\varphi\}$

$$\frac{x-2}{x-1} + \frac{1}{x-1} - 2 = 0$$

ভগ্নাংশের হর শূন্য হলে

ভগ্নাংশটি অসংজ্ঞায়িত হয়।

সুতরাং $x-1 \neq 0$

$$\Rightarrow x \neq 1$$

৭০। A এবং B দুটি ঘটনা যেন, $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(A \cup B) = \frac{3}{4}$ এবং

$$P(B^C) = \frac{5}{8}; P(A^C \cap B^C) = \text{কত?}$$

(ক) $\frac{1}{8}$ (খ) $\frac{1}{6}$

(গ) $\frac{1}{4}$ (ঘ) $\frac{1}{2}$

উত্তর: (গ) $\frac{1}{4}$.

ব্যাখ্যা: এখানে,

$$P(A) = \frac{1}{2}, P(A \cup B) = \frac{3}{4} \text{ ও } P(B^C) = \frac{5}{8}$$

$$\therefore P(A^C \cap B^C) = P(A \cup B)^C \text{ [ডি মরগ্যান'স এর সূত্র অনুসারে]}$$

$$= 1 - P(A \cup B)$$

$$= 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

৭১। বাস্তব সংখ্যায় $\frac{1}{3x-5} < \frac{1}{3}$ অসমতাটির সমাধান-

(ক) $-\infty < x < \frac{5}{3}$

(খ) $\frac{8}{3} < x < \infty$

(গ) $-\infty < x < \frac{5}{2}$ অথবা $\frac{8}{3} < x < \infty$

(ঘ) $-\infty < x < \frac{5}{2}$ এবং $\frac{8}{3} < x < \infty$

উত্তর: (খ) $\frac{8}{3} < x < \infty$.

ব্যাখ্যা:

$$\frac{1}{3x-5} < \frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow 3x-5 > 3$$

$$\Rightarrow 3x > 8$$

$$\Rightarrow x > \frac{8}{3}$$

$$\therefore \frac{8}{3} < x < \infty$$

৭২। একটি কোণের মান তার সম্পূরক কোণের মানের অর্ধেকের সমান। কোণটির মান কত?

- (ক) 30° (খ) 60°
(গ) 90° (ঘ) 120°

উত্তর: (খ) 60° ।

ব্যাখ্যা:



ধরি, একটি কোণ x

এটির সম্পূরক কোণ $2x$

$$\therefore x + 2x = 180^\circ \Rightarrow 3x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x = 60^\circ$$

৭৩। ২০% যৌগিক মুনাফায় মূলধন ১০০০০ টাকা ২ বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হলো যদি যৌগিক মুনাফা অর্ধ বছর হিসেবে ধরা হয়, তাহলে চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত?

- (ক) 12^8 (খ) 11^8
(গ) 10^8 (ঘ) 9^8

উত্তর: (খ) 11^8 ।

ব্যাখ্যা:

$$\text{চক্রবৃদ্ধি মূলধন} = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{n \times m}$$

$$= 10000 \left(1 + \frac{20}{100 \times 2}\right)^{2 \times 2} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{এখানে,} \\ r = 20 \\ p = 10000 \\ n = 2 \\ m = 2 \end{array} \right.$$

$$= 10000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^{2 \times 2}$$

$$= 10000 \left(\frac{110}{100}\right)^4$$

$$= 10000 \times \frac{11^4}{10000}$$

$$= 11^4$$

৭৪। $x = \sqrt{4} + \sqrt{3}$ হলে, $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

- (ক) $5\sqrt{3}$ (খ) 52
(গ) $5\sqrt{2}$ (ঘ) $2\sqrt{5}$

উত্তর: (খ) 52.

ব্যাখ্যা:

$$x = \sqrt{4} + \sqrt{3}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{\sqrt{4} + \sqrt{3}} = \frac{\sqrt{4} - \sqrt{3}}{(\sqrt{4} + \sqrt{3})(\sqrt{4} - \sqrt{3})}$$

$$= \frac{\sqrt{4} - \sqrt{3}}{(\sqrt{4})^2 - (\sqrt{3})^2} = \frac{\sqrt{4} - \sqrt{3}}{4 - 3} = \sqrt{4} - \sqrt{3}$$

$$\therefore x + \frac{1}{x} = \sqrt{4} + \sqrt{4} = 2\sqrt{4} = 4$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$$

$$= 4^3 - 3 \cdot 4$$

$$= 64 - 12$$

$$= 52$$

৭৫। O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে x কোণের মান কত?



- (ক) 54° (খ) 72°
(গ) 108° (ঘ) 126°

উত্তর: (ঘ) 126°

ব্যাখ্যা:



$$\text{বৃত্তস্থ } \angle BAC = \frac{1}{2} \text{ কেন্দ্রস্থ } \angle BOC$$

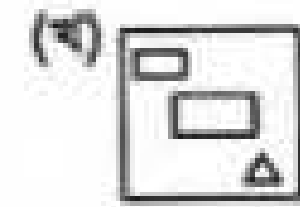
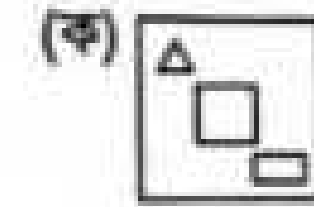
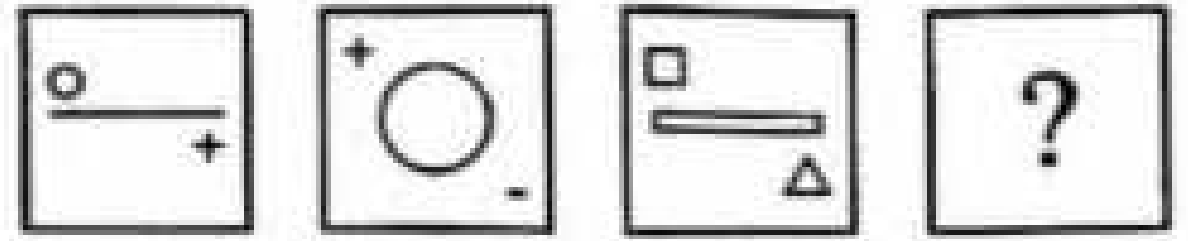
$$\angle BAC = \frac{108^\circ}{2} = 54^\circ$$

$\angle BAC + \angle BDC = 180^\circ$ [বৃত্তে অন্তর্লিখিত চতুর্ভুজের বিপরীত কোণদ্বয়ের সমষ্টি দুই সমকোণ।]

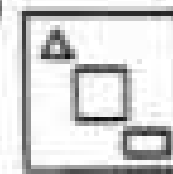
$$\Rightarrow \angle BDC = 180^\circ - 54^\circ$$

$$\therefore x = 126^\circ$$

৭৬। নিচের ক, খ, গ ও ঘ এই ৪টি বিকল্প নকশার মধ্যে চিত্রের প্রণবোধক চিত্রের ঘরে কোন নকশাটি বসবে?



উত্তর: (ক)



ব্যাখ্যা: প্রথম দুইটি চিত্রের প্রবাহ অনুসরণ করে, উপরের বাম কোণা এসেছে মধ্যে; মাথার আকৃতি এসেছে নীচে, নীচের আকৃতি চলে গেছে উপরে। এই বৈশিষ্ট্য বহন করে ।

৭৭। একটি প্রতিষ্ঠানের ৪০% কর্মচারী আন্ডারগ্রাজুয়েট, অবশিষ্ট কর্মচারীদের ৫০% গ্রাজুয়েট এবং অবশিষ্ট ১৮০ জন পোস্টগ্রাজুয়েট। প্রতিষ্ঠানটির কতজন কর্মচারী গ্রাজুয়েট?

- (ক) ১৮০ (খ) ২৪০
(গ) ৩০০ (ঘ) ৩৬০

উত্তর: (ক) ১৮০।

ব্যাখ্যা: অবশিষ্ট $(100\% - 40\%) = 60\%$ কর্মচারীর ৫০% গ্রাজুয়েট ও ৫০% পোস্ট গ্রাজুয়েট। এই যুক্তিতে দুই দলেই সমসংখ্যক অর্থাৎ ১৮০ জন থাকবে।

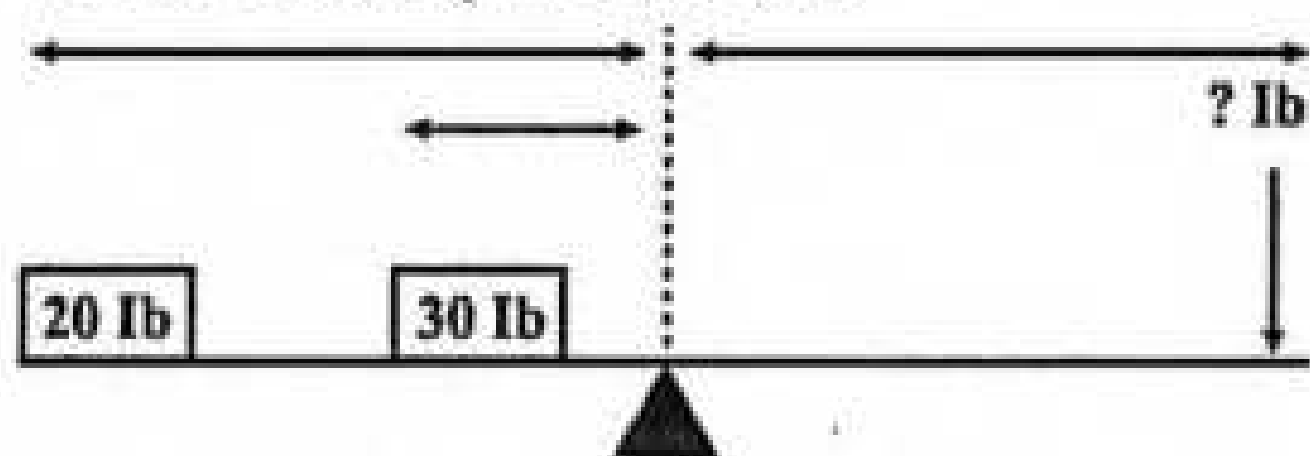
৭৮। যদি ROSE কে লেখা হয় 6821, CHAIR কে লেখা হয় 73456 এবং PREACH কে লেখা হয় 961473, তাহলে SEARCH-এর কোড কত?

- (ক) 246173 (খ) 214673
(গ) 214763 (ঘ) 216473

উত্তর: (খ) 214673

ব্যাখ্যা: ROSE কে ডিকোড করলে পাওয়া যায় R = 6, O = 8, S = 2, E = 1। এ CHAIR থেকে পাওয়া যায় C = 7, H = 3, A = 4, I = 5, R = 1। একইভাবে, PREACH থেকে P = 9, R = 6, E = 1, A = 4, C = 7, H = 3। ∴ SEARCH এর কোড হবে = 214673

৭৯। লিভার (lever)-এর ভারসাম্য ঠিক রাখতে প্রশ্নবোধক স্থানে কত পাউন্ড ওজন স্থাপন করতে হবে?



- (ক) 30 পাউন্ড (খ) 25 পাউন্ড
(গ) 40 পাউন্ড (ঘ) 35 পাউন্ড

উত্তর: (ঘ) 35 পাউন্ড।

ব্যাখ্যা:

ভারসাম্য বিন্দু থেকে দূরত্ব বিবেচনায় ধরে-

ডানপাশে মোমেন্ট = বামপাশে মোমেন্ট

$$\Rightarrow a \cdot x = 20 \cdot x + 30 \cdot \frac{x}{2}$$

$$\Rightarrow a = 35 \text{ lb}$$

৮০। 'ঙ, ঞ, ণ, ...' ধারার পরবর্তী অক্ষর কী হবে?

- (ক) ঠ (খ) ম
(গ) ন (ঘ) র

উত্তর: (গ) ন।

ব্যাখ্যা: নাসিক্য (বর্ণীয় পঞ্চম) বর্ণগুলোর ধারা:

ক খ গ ঘ ঙ

চ ছ জ ঝ ঞ

ট ঠ ড ঢ ণ

ত থ দ ধ ন

৮১। 'A' 'B'-এর চেয়ে দ্বিগুণ কাজ করতে পারে; তারা দু'জন একত্রে একটি কাজ ১৪ দিনে শেষ করতে পারে। 'A' একা কাজটি কতদিনে করতে পারবে?

- (ক) ১২ দিনে (খ) ২৪ দিনে
(গ) ২১ দিনে (ঘ) ১৫ দিনে

উত্তর: (গ) ২১ দিনে।

ব্যাখ্যা:

A একটা কাজ x দিনে করলে B ঐ কাজ ২x দিনে করতে পারে।

A, x দিনে করে ১টি কাজ

A, ১ দিনে করে $\frac{1}{x}$ অংশ

আবার,

B, ২x দিনে করে ১টি কাজ

B, ১ দিনে করে $\frac{1}{2x}$ অংশ

A ও B একত্রে ১ দিনে করে $(\frac{1}{x} + \frac{1}{2x})$ অংশ বা $(\frac{3}{2x})$ অংশ

তাহলে,

A ও B একত্রে $(\frac{3}{2x})$ অংশ করে ১ দিনে

A ও B একত্রে ১ বা সম্পূর্ণ অংশ করে $(\frac{2x}{3})$ দিনে।

$$\text{প্রশ্নানুসারে, } \frac{2x}{3} = 14$$

$$\text{বা, } x = \frac{14 \times 3}{2} = 21$$

∴ A একা কাজটি ২১ দিনে করতে পারে।

৮২। নিচের কোন শব্দটি ভিন্ন ধরনের?

- (ক) চাঁদ (খ) প্লুটো
(গ) মঙ্গল (ঘ) পৃথিবী

উত্তর: (ক) চাঁদ।

ব্যাখ্যা: প্লুটো, মঙ্গল এবং পৃথিবী তিনটিই গ্রহ এবং চাঁদ উপগ্রহ তাই সঠিক উত্তর হবে চাঁদ। তবে, ২০০৬ সালে প্লুটো গ্রহের মর্যাদা হারায়। এটি একটি বামন গ্রহ।

৮৩। 'DRIVE is to LICENCE as BREATHE is to ___.' এই বক্তব্যের শূন্যস্থানে কোন বিকল্পটি বসবে?

- (ক) OXYGEN (খ) ATMOSPHERE
(গ) WINDPIPE (ঘ) INHALE

উত্তর: (ক) OXYGEN.

ব্যাখ্যা: রাস্তার গাড়ি DRIVE বা চালানোর জন্য যেমন LICENCE প্রয়োজন। ঠিক তেমনি BREATHE বা শ্বাস নেওয়ার জন্য OXYGEN প্রয়োজন।

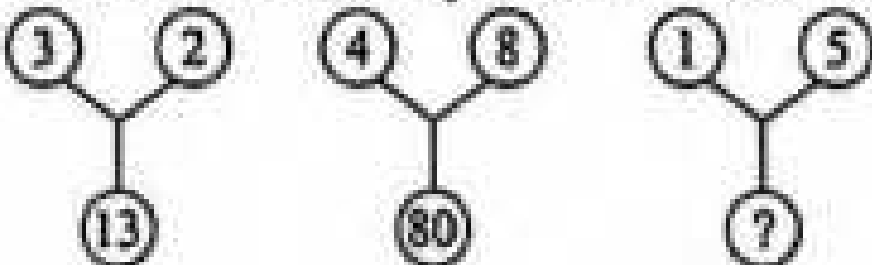
৮৪। 'প্রতিযোগিতা'য় সবসময় কী থাকে?

- (ক) topic (খ) examination
(গ) party (ঘ) participant

উত্তর: (ঘ) participant.

ব্যাখ্যা: প্রতিযোগিতায় সবসময় Participant (অংশগ্রহণকারী) থাকবেই অন্যথায় সেটি কোন প্রতিযোগিতা হবে না।

৮৫। প্রশ্নবোধক চিহ্নিত স্থানে কোন সংখ্যা বসবে?



- (ক) 20 (খ) 26
(গ) 30 (ঘ) 25

উত্তর: (খ) 26.

ব্যাখ্যা: উপরের দুই সংখ্যার বর্গের যোগফল-

$$3^2 + 2^2 = 13$$

$$4^2 + 8^2 = 80$$

$$1^2 + 5^2 = 26$$

৮৬। DC DE FE ?? HG HI সিরিজের প্রশ্নবোধক চিহ্নের স্থানে কোন বিকল্পটি বসবে?

- (ক) DE (খ) ED
(গ) FG (ঘ) GF

উত্তর: (গ) FG.

ব্যাখ্যা: প্রথম দুইটি শব্দজোড়

$D - 1 = C \therefore 1ম শব্দ DC$

$D + 1 = E \therefore ২য় শব্দ DE$

শেষ দুইটি শব্দজোড়

$H - 1 = G \therefore ৫ম শব্দ HG$

$H + 1 = I \therefore ৬ষ্ঠ শব্দ HI$

একইভাবে

$F - 1 = E \therefore ৩য় শব্দ FE$

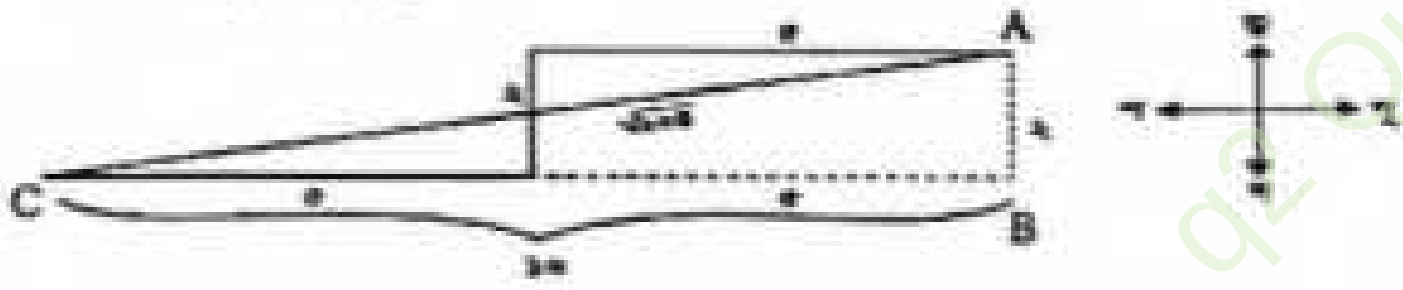
$F + 1 = G \therefore ৪র্থ শব্দ FG$

৮৭। এক ব্যক্তি ৫ মাইল পশ্চিমে, ২ মাইল দক্ষিণে, এর পর আবার ৫ মাইল পশ্চিমে যায়। যাত্রাহীন থেকে তার সরাসরি দূরত্ব কত?

- (ক) ৮ মাইল (খ) ১৫ মাইল
(গ) ১২ মাইল (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (ঘ) উপরের কোনটিই নয়।

ব্যাখ্যা: সে সর্বমোট ১০ মাইল পশ্চিমে ও ২ মাইল দক্ষিণে যায়, তাহলে,



$$AC^2 = AB^2 + BC^2 = 2^2 + 10^2$$

$$\therefore AC = \sqrt{104}$$

সে সর্বমোট $\sqrt{104}$ মিটার দূরে যায় যা অপশনে নাই।

৮৮। নিচের শব্দগুলোর মধ্যে ৩টি সমগোত্রীয়। কোন শব্দটি আলাদা?

- (ক) Conventional
(খ) Peculiar
(গ) Conservative
(ঘ) Traditional

উত্তর: (খ) Peculiar.

ব্যাখ্যা: প্রতিটি শব্দ রক্ষণশীলতার সমার্থক। Peculiar বাদ রেখে। Peculiar শব্দের অর্থ- অদ্ভুত।

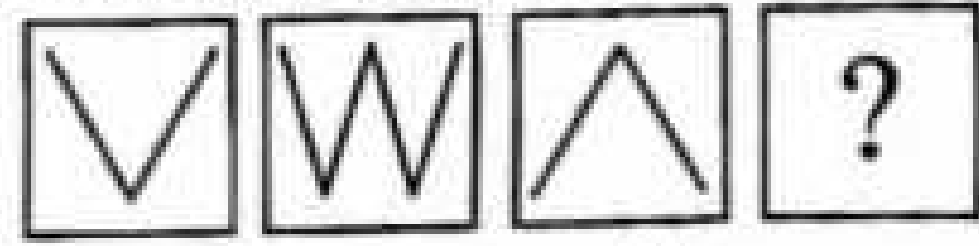
৮৯। একটি ছবি দেখিয়ে তিমী বললো, 'সে আমার দাদার একমাত্র ছেলের ছেলে' ছবির ছেলেটির সাথে তিমীর সম্পর্ক কী?

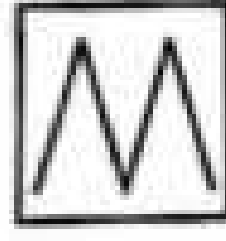
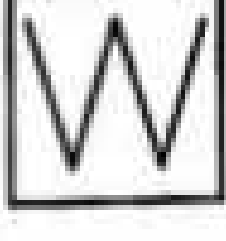
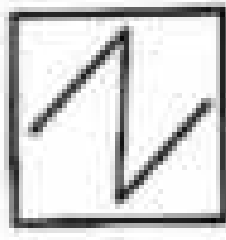
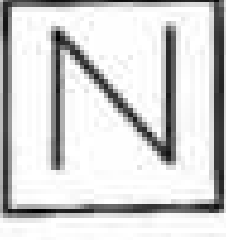
- (ক) ভাই (খ) চাচা
(গ) ছেলে (ঘ) কোন সম্পর্ক নেই

উত্তর: (ক) ভাই।

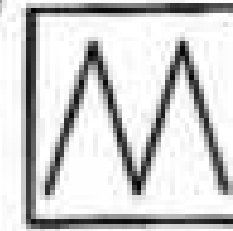
ব্যাখ্যা: আমার দাদার একমাত্র ছেলের ছেলে আমার ভাই। তাই 'ভাই' উত্তর হয়েছে।

৯০। নিচের ক, খ, গ ও ঘ বিকল্প নকশা ৪টির মধ্যে কোনটি প্রশ্নবোধক চিহ্নের স্থানে বসবে?



- (ক)  (খ) 
(গ)  (ঘ) 

উত্তর: (ক)



ব্যাখ্যা: ১ম ও ২য় চিত্রে V ও W এসেছে ৩য় চিত্রে উল্টো V তাই পরের চিত্রে উল্টো W হবে।

৯১। নৈতিক মূল্যবোধের উৎস কোনটি?

- (ক) সমাজ (খ) নৈতিক চেতনা
(গ) রাষ্ট্র (ঘ) ধর্ম

উত্তর: (খ) নৈতিক চেতনা।

ব্যাখ্যা: নীতি ও উচিত-অনুচিত বোধ হলো নৈতিক মূল্যবোধের উৎস। নৈতিক মূল্যবোধ হচ্ছে সেসব মনোভাব এবং আচরণ যা মানুষ সবসময় ভালো, কল্যাণকর ও অপরিহার্য বিবেচনা করে মানসিকভাবে তৃপ্তিবোধ করে। তাই অপশন বিবেচনায় বলা যেতে পারে, নৈতিক মূল্যবোধের উৎস নৈতিক চেতনা।

৯২। 'On Liberty' গ্রন্থের লেখক কে?

- (ক) ইমানুয়েল কান্ট (খ) টমাস হবস্
(গ) জন স্টুয়ার্ট মিল (ঘ) জেরেমি বেন্থাম

উত্তর: (গ) জন স্টুয়ার্ট মিল।

ব্যাখ্যা: On Liberty গ্রন্থের লেখক বিখ্যাত দার্শনিক জন স্টুয়ার্ট মিল। জন স্টুয়ার্ট মিল এর অন্যান্য গ্রন্থ- Utilitarianism, Principle of political Economy, The logic of the moral sciences.

৯৩। উৎপত্তিগত অর্থে governance শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

- (ক) ল্যাটিন (খ) গ্রিক
(গ) হিব্রু (ঘ) ফারসি

উত্তর: (ক) ল্যাটিন।

ব্যাখ্যা: Governance শব্দটি ল্যাটিন শব্দ Kuber nao থেকে এসেছে যার অর্থ শাসন বা পরিচালনা করা।

৯৪। 'কর্তব্যের জন্য কর্তব্য'- ধারণাটির প্রবর্তক কে?

- (ক) ইমানুয়েল কান্ট (খ) হার্বার্ট স্পেন্সার
(গ) বার্ট্রান্ড রাসেল (ঘ) অ্যারিস্টটল

উত্তর: (ক) ইমানুয়েল কান্ট।

ব্যাখ্যা: জীবন সংরক্ষণ করার জন্য আমাদের মধ্যে প্রকৃতিগতভাবেই একটি প্রবণতা বা ষৌক রয়েছে। কান্ট বলেন, আমাদের অনেকেই এই কর্তব্য পালন করেন এমন সব নীতি অনুসারে যার মধ্যে কোন নৈতিক আধেয় নেই। তারা জীবন সংরক্ষণের কাজগুলো করে বেঁচে থাকেন। কিন্তু কান্টের ভাষায়, "They do protect their lives in conformity with duty, but not from the motive of duty."। এই কর্তব্য-প্রণোদনাকে বলা হচ্ছে "কর্তব্যের খাতিরে কর্তব্য" বা "for the sake of duty"।

৯৫। 'Human Society in Ethics and Politics' গ্রন্থের লেখক কে?

- (ক) প্লেটো (খ) রুসো
(গ) বার্ট্রান্ড রাসেল (ঘ) জন স্টুয়ার্ট মিল

উত্তর: (গ) বার্ট্রান্ড রাসেল।

ব্যাখ্যা: বার্ট্রান্ড রাসেল (১৮ মে ১৮৭২ - ২ ফেব্রুয়ারি ১৯৭০) ছিলেন একজন ব্রিটিশ দার্শনিক, যুক্তিবিদ, গণিতবিদ, ইতিহাসবেত্তা, সমাজকর্মী, অহিংসবাদী, এবং সমাজ সমালোচক। যদিও তিনি ইংল্যান্ডেই জীবনের অধিকাংশ সময় কাটিয়েছেন, তার জন্ম হয়েছিল ওয়েলস এ, এবং সেখানেই তিনি ৯৭ বছর বয়সে মৃত্যুবরণ করেন। রাসেল ১৯০০ সালের শুরুতে ব্রিটিশদের আদর্শবাদের বিরুদ্ধে বিদ্রোহে নেতৃত্ব প্রদান করেন। তাকে বিশেষণী দর্শনের অন্যতম প্রতিষ্ঠাতা বিবেচনা করা হয়। তাঁর উল্লেখযোগ্য গ্রন্থসমূহ হচ্ছে- Human Society in Ethics and Politics, The Philosophy of Logical Atomism, The Analysis of Mind, The Analysis of Matter, A Free Man's Worship, Why I Am Not a Christian, and Power: A New Social Analysis.

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

- (ক) সফ্রেটিস (খ) প্লেটো
(গ) অ্যারিস্টটল (ঘ) বেনথাম

উত্তর: (খ) প্লেটো।

ব্যাখ্যা: 'শাসক যদি ন্যায়বান হন তাহলে আইন নিষ্প্রয়োজন, আর শাসক যদি দুর্নীতিপরায়ণ হন তাহলে আইন নিরর্থক'। এই বিখ্যাত উক্তিটি দার্শনিক প্লেটো রচিত বিখ্যাত গ্রন্থ "দ্যা রিপাবলিক" থেকে নেওয়া হয়েছে।

৯৭। বাংলাদেশে কত সালে 'জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল' প্রণয়ন করা হয়?

- (ক) ২০১০ (খ) ২০১১
(গ) ২০১২ (ঘ) ২০১৩

উত্তর: (গ) ২০১২।

ব্যাখ্যা: সমাজে সুশাসন প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে "সোনার বাংলা গড়ার প্রত্যয়" শ্লোগানকে সামনে রেখে ২০১২ সালে গৃহীত হয় জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল। সরকারী কর্মকর্তা সম্পর্কে সাধারণ মানুষের বিদ্যমান ধারণা বদলাতে এবং সকল কর্মকর্তা কর্মচারীকে সরাসরি জবাবদিহিতার আওতায় আনার লক্ষ্যেই নেয়া হয়েছে জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল।

৯৮। বিশ্বব্যাপ্তির মতে সুশাসনের উপাদান কয়টি?

- (ক) ৩টি (খ) ৫টি
(গ) ৪টি (ঘ) ৬টি

উত্তর: (ঘ) ৬টি।

ব্যাখ্যা:

২০০০ সালে বিশ্বব্যাপ্তি সুশাসনের ৪টি স্তরের কথা বলেছেন। যথা: ১. দায়িত্বশীলতা; ২. স্বচ্ছতা; ৩. আইনি কাঠামো; ৪. অংশগ্রহণ। বিশ্বব্যাপ্তি সুশাসনের ৬টি সূচক বা মাত্রা উপাদানের কথা বলেছেন। যথা- ১. বাক স্বাধীনতা; ২. রাজনৈতিক স্থিতিশীলতা ও সহিংসতার অনুপস্থিতি; ৩. সরকারের কার্যকারিতা; ৪. নিয়ন্ত্রণ গুণ; ৫. আইনের শাসন; ৬. দুর্নীতি দমন।

৯৯। সুশাসনের মূল ভিত্তি কী?

- (ক) মূল্যবোধ (খ) আইনের শাসন
(গ) গণতন্ত্র (ঘ) আমলাতন্ত্র

উত্তর: (খ) আইনের শাসন।

ব্যাখ্যা: সামাজিক মূল্যবোধের উপাদান সমূহ হল- আইনের শাসন, নৈতিকতা, সাম্য, সামাজিক শৃঙ্খলা, সত্যতা, ন্যায়বিচার।

১০০। কোন নৈতিক মানদণ্ডটি সর্বোচ্চ সুখের উপর গুরুত্ব প্রদান করে?

- (ক) আত্মস্বার্থবাদ
(খ) পরার্থবাদ
(গ) পূর্ণতাবাদ
(ঘ) উপযোগবাদ

উত্তর: (ঘ) উপযোগবাদ।

ব্যাখ্যা: উপযোগবাদ একটি নৈতিক তত্ত্ব যা সামগ্রিক সুখ বা পরিতৃপ্তিকে উৎসাহিত করে এবং এমন ক্রিয়াকলাপগুলিকে প্রত্যাখ্যান করে যা সন্তোষ্টি বা সুখের ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। মানুষের সুখ এবং অসুখ বা 'pleasure and pain' এর প্রধান আলোচনার বিষয়। সামাজিক, অর্থনৈতিক বা রাজনৈতিক সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে উপযোগবাদী দর্শন সমাজের উন্নতি বা সমাজের মানুষের সন্তোষ্টি বৃদ্ধিতে প্রাধান্য দেয়। উপযোগবাদের প্রধান নীতি হচ্ছে "সর্বোচ্চ সংখ্যক মানুষের জন্য সর্বাধিক পরিমাণ সন্তোষ্টি বা সুখ" (বেন্টাম যাকে বলেছিল "The greatest good for the greatest number")।

১০১। দৌলত উজির বাহরাম খান সাহিত্যসৃষ্টিতে কার পৃষ্ঠপোষকতা লাভ করেন?

- (ক) সুলতান গিয়াসউদ্দিন আজম শাহ
(খ) কোরেশী মাগন ঠাকুর
(গ) সুলতান বরবক শাহ
(ঘ) জমিদার নিজাম শাহ

উত্তর: (ঘ) জমিদার নিজাম শাহ।

ব্যাখ্যা: দৌলত উজির বাহরাম খানের লেখা থেকে জানা যায় তিনি জমিদার নিজাম শাহ এর পৃষ্ঠপোষকতা লাভ করেন। তিনি নিজাম শাহ এর থেকেই দৌলত উজির উপাধি পেয়েছিলেন।

১০২। কোনটি নামধাতুর উদাহরণ?

- (ক) চল (খ) কর
(গ) বেতা (ঘ) পড়

উত্তর: (গ) বেতা।

ব্যাখ্যা: বিশেষ্য, বিশেষণ এবং ধন্যাত্মক অব্যয়ের পরে 'আ' প্রত্যয়যোগে যেসব ধাতু গঠিত হয়, সেগুলোকে নামধাতু বলা হয়। যেমন- বেত (বিশেষ্য) + আ (প্রত্যয়) = বেতা। অপরদিকে চল, কর, পড় এগুলো মৌলিক ধাতু বা ক্রিয়ামূলের উদাহরণ।

১০৩। হরপ্রসাদ শাস্ত্রীর উপাধি কী?

- (ক) পণ্ডিত (খ) বিদ্যাসাগর
(গ) শাস্ত্রজ্ঞ (ঘ) মহামহোপাধ্যায়

উত্তর: (ঘ) মহামহোপাধ্যায়।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের আদি নিদর্শন চর্যাপদের আবিষ্কারক হরপ্রসাদ শাস্ত্রী ১৮৯৮ সালে 'মহামহোপাধ্যায়' এবং ১৯২৭ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক ডি.লিট উপাধি পান। তার আসল নাম ছিল হরপ্রসাদ ভট্টাচার্য। তাঁর জন্মস্থান নৈহাটি, পশ্চিমবঙ্গ।

১০৪। ক্ষুদ্র জাতিগোষ্ঠী নিয়ে লেখা উপন্যাস কোনটি?

- (ক) 'তেইশ নম্বর তৈলচিত্র' (খ) 'ক্ষুধা ও আশা'
(গ) 'কর্ণফুলী' (ঘ) 'ধানকন্যা'

উত্তর: (গ) 'কর্ণফুলী'।

ব্যাখ্যা: উপজাতীদের জীবন কাহিনী অবলম্বনে আলাউদ্দিন আল আজাদ রচিত উপন্যাস 'কর্ণফুলী'। এটি একটি আঞ্চলিক উপন্যাস এবং এটির জন্য তিনি ইউনেস্কো পুরস্কার পেয়েছিলেন। 'তেইশ নম্বর তৈলচিত্র' আলাউদ্দিন আল আজাদের প্রথম উপন্যাস এবং এটি একটি মনস্তাত্ত্বিক উপন্যাস। 'ক্ষুধা ও আশা' উপন্যাসের রচয়িতাও তিনি; 'ধান কন্যা' তার রচিত ছোট গল্প। যুদ্ধ ও দুর্ভিক্ষ পীড়িত সামাজিক অবস্থায় সংগ্রামী মানুষের চিত্র 'ক্ষুধা ও আশা' উপন্যাসে ফুটে উঠেছে।

১০৫। 'নীল লোহিত' কোন লেখকের ছদ্মনাম?

- (ক) অরুণ মিত্র (খ) সমরেশ বসু
(গ) সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় (ঘ) সমরেশ মজুমদার

উত্তর: (গ) সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়।

ব্যাখ্যা: সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় 'নীললোহিত', 'সনাতন পাঠক', 'নীল উপাধ্যায়' ইত্যাদি ছদ্মনাম ব্যবহার করেছেন। সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়ের জন্ম অধুনা বাংলাদেশের মানারীপুরে। সমরেশ বসু 'কালকূট', 'ভ্রমর' ছদ্মনামে লিখতেন।

১০৬। বাগযন্ত্রের অংশ কোনটি?

- (ক) স্বরযন্ত্র (খ) ফুসফুস
(গ) দাঁত (ঘ) উপরের সবকটি

উত্তর: (ঘ) উপরের সবকটি।

ব্যাখ্যা: ভাষার প্রথম প্রকাশ ঘটে মানুষের মুখে-মানুষের বাগ্যন্ত্রে। মানুষের বাগ্যন্ত্রই ভাষার প্রথম জন্মভূমি। বাগ্যন্ত্রের গঠন- প্রক্রিয়া ধ্বনিবিজ্ঞানের প্রথম আলোচ্য বিষয়। শরীরের উপরিভাগে অবস্থিত মধ্যচ্ছদা থেকে ঠোঁট পর্যন্ত শ্বাসবাহী যেসব বিশেষ প্রত্যঙ্গগুলি ধ্বনির উচ্চারণের সঙ্গে যুক্ত সেগুলিকে বাকপ্রত্যঙ্গ বা একত্রে বাগ্যন্ত্র (speech organ/ vocal organ) বলে। বাগ্যন্ত্রের এলাকা বিস্তৃত। এর মধ্যে রয়েছে ফুসফুস (lungs), শ্বাসনালি (trachea), স্বরযন্ত্র (larynx), স্বরতন্ত্র (vocal fold), জিহ্বা (tongue), ঠোঁট (lips), নিচের চোয়াল (lower jaw), দাঁত (teeth), তালু (palate) ও গলনালি (pharynx)।

১০৭। 'চর্যাপদ'র প্রাতিস্থান কোথায়?

- (ক) বাংলাদেশ (খ) নেপাল
(গ) উড়িষ্যা (ঘ) ভূটান

উত্তর: (খ) নেপাল।

ব্যাখ্যা: 'বঙ্গীয় এশিয়াটিক সোসাইটি' প্রদত্ত দায়িত্ব পেয়ে হরপ্রসাদ শাস্ত্রী ১৮৯৭ ও ১৮৯৮ সালে দুইবার নেপালে যান। ১৯০৭ সালে তৃতীয়বার নেপালে গিয়ে তিনি নেপালের রাজ দরবারের গ্রন্থাগার হতে 'চর্য্যচর্য্যবিনিস্তয়' নামে একটি পুঁথি আবিষ্কার করেন। এটিই 'চর্য্যাপদ' বলে পরিচিত। চর্য্যাপদের সাথেই 'সরহাপদের দোহা', 'কৃষ্ণাপদের দোহা' ও 'ভাকার্ণব' নামে আরও ৩টি বই নেপালের রাজ গ্রন্থাগার হতে আবিষ্কৃত হয়।

১০৮। কোনটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস?

- (ক) 'কাঁদো নদী কাঁদো' (খ) 'নেকড়ে অরণ্য'
(গ) 'রাঙ্গা প্রভাত' (ঘ) 'প্রদোষে প্রাকৃতজন'

উত্তর: (খ) 'নেকড়ে অরণ্য'।

ব্যাখ্যা: 'নেকড়ে অরণ্য' উপন্যাসে মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় নারীদের উপর নির্যাতনের চিত্র ফুটিয়ে তুলেছেন জীবনবাদী কথাশিল্পী শওকত ওসমান। তাঁর মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক আরও তিনটি উপন্যাস 'জাহাঙ্গির হইতে বিদায়', 'দুই সৈনিক' ও 'জলাংগী'। 'কাঁদো নদী কাঁদো', 'রাঙ্গা প্রভাত' এবং 'প্রদোষে প্রাকৃতজন' উপন্যাসের লেখক যথাক্রমে সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ, আবুল ফজল এবং শওকত আলী।

১০৯। বড় > বড্ড-এটি কোন ধরনের পরিবর্তন?

- (ক) বিষমীভবন (খ) সমীভবন
(গ) ব্যঞ্জনদ্বিত্ব (ঘ) ব্যঞ্জন-বিকৃতি

উত্তরঃ (গ) ব্যঞ্জনদ্বিত্ব।

ব্যাখ্যাঃ দ্বিত ব্যঞ্জন (Long Consonant) বা ব্যঞ্জনদ্বিত্ব: কখনো কখনো জোর দেয়ার জন্য শব্দের অন্তর্গত ব্যঞ্জনের দ্বিত্ব উচ্চারণ হয়, একে বলে দ্বিত্ব ব্যঞ্জন বা ব্যঞ্জনদ্বিত্ব। যেমন- বড় > বড্ড, পাকা > পাক্কা, সকাল > সন্কাল ইত্যাদি।

১১০। 'গড্ডলিকা প্রবাহ' বাগধারায় 'গড্ডল' শব্দের অর্থ কী?

- (ক) স্রোত (খ) ভেড়া
(গ) একত্র (ঘ) ভাসা

উত্তরঃ (খ) ভেড়া।

ব্যাখ্যাঃ 'গড্ডল', 'গড্ডর' শব্দের স্ত্রীলিঙ্গ, যার মানে হচ্ছে 'ভেড়া' কিংবা 'মেঘ'। এই গড্ডল হয়েই বাংলায় 'গাড়ল' কথাটিও জন্মেছে। কাজেই, 'গড্ডলিকা' বলতে বুঝায় একটা মেঘ দলে সামনে থাকা আগুয়ান মেঘটিকে এবং বাকি ভেড়ারা অন্ধভাবে তাকে অনুসরণ করে আর দলটা একটি নদীর মতো বইতে বইতে এগোতে থাকে। এরই অনুপ্রেরণায় যখন কেউ অন্ধভাবে, নিজে কোনও বিবেচনা না করে, সবাই করছে দেখে কোনও কাজে নিয়োজিত হয়, তখন 'গড্ডলিকা প্রবাহ', 'মেঘদল', 'ভেড়ার পাল' এই সমস্ত কথাগুলো ব্যবহার হয়।

১১১। 'সপ্তকাণ্ড রামায়ণ' বাগধারার অর্থ কী?

- (ক) রামায়ণের সাত পর্ব
(খ) রামায়ণে বর্ণিত বৃক্ষ
(গ) রামায়ণে বর্ণিত সাতটি সমুদ্র
(ঘ) বৃহৎ বিষয়

উত্তরঃ (ঘ) বৃহৎ বিষয়।

ব্যাখ্যাঃ সপ্তকাণ্ড রামায়ণ বাগধারাটির অর্থ- বৃহৎ বিষয়।

যেমন: সপ্তকাণ্ড রামায়ণ না আউড়ে আসল কথাটাই বল।

১১২। 'তাতে সমাজজীবন চলে না।' -এ বাক্যটির অস্তিবাচক রূপ কোনটি?

- (ক) তাতে সমাজজীবন চলে।
(খ) তাতে না সমাজজীবন চলে।
(গ) তাতে সমাজজীবন অচল হয়ে পড়ে
(ঘ) তাতে সমাজজীবন সচল হয়ে পড়ে

উত্তরঃ (গ) তাতে সমাজজীবন অচল হয়ে পড়ে।

ব্যাখ্যাঃ বাক্যে 'না', 'নয়', 'নহে', 'নি', 'নেই', 'নাহি', 'নাই' ইত্যাদি নঞর্থক অব্যয়যোগে অস্তিবাচক বাক্যের বিধেয় ক্রিয়াকে (সমাপিকা ক্রিয়াকে) নেতিবাচক বাক্যে রূপান্তর করা হয়। যেমন: নেতিবাচক বাক্য: 'তাতে সমাজজীবন চলে না।' এর অস্তিবাচক বাক্য: তাতে সমাজজীবন অচল হয়ে পড়ে। অনুরূপভাবে নেতিবাচক বাক্য: মন নিচুতে নামতে চায় না। এর অস্তিবাচক বাক্য: মন নিচুতে নামতে অনিচ্ছুক।

১১৩। "তোমারেই যেন ভালোবাসিয়াছি শত রূপে শত বার/জনমে জনমে যুগে যুগে অনিবার।" -রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন কবিতার অংশ?

- (ক) 'অনন্ত প্রেম' (খ) 'উপহার'
(গ) 'ব্যক্ত প্রেম' (ঘ) 'শেষ উপহার'

উত্তরঃ (ক) 'অনন্ত প্রেম'।

ব্যাখ্যাঃ প্রশ্নে উল্লিখিত চরণ দুটি অনন্তপ্রেম কবিতার অংশ। কবিতাটি কবিগুরু রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের মানসী কাব্যগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত। এই কবিতায় তিনি নিজের যৌবন থেকে শেষ জীবন পর্যন্ত নিজের ভালোলাগা বা ভালোবাসার প্রতিটি মুহূর্তকে তুলে ধরেছেন।

১১৪। 'ডেকে ডেকে হয়রান হচ্ছি।' -এ বাক্যে 'ডেকে ডেকে' কোন অর্থ প্রকাশ করে?

- (ক) অসহায়ত্ব (খ) বিরক্তি
(গ) কালের বিস্তার (ঘ) পৌনঃপুনিকতা

উত্তরঃ (ঘ) পৌনঃপুনিকতা।

ব্যাখ্যাঃ পদের দ্বিকৃতি: দুটি পদে একই বিভক্তি প্রয়োগ করা হয়, শব্দ দুটি ও বিভক্তি অপরিবর্তিত থাকে। যেমন: পদের দ্বিকৃতির প্রয়োগে ক্রিয়াবাচক শব্দের ব্যবহার হিসেবে: ডেকে ডেকে হয়রান হচ্ছি পৌনঃপুনিকতার উদাহরণ। অনুরূপভাবে স্বল্পকাল স্থায়ী বোঝাতে- দেখতে দেখতে আকাশ কালো হয়ে এলো।

১১৫। 'মুখ ঢেকে যায় বিজ্ঞাপনে' কাব্যগ্রন্থের কবি কে?

- (ক) রফিক আজাদ (খ) শঙ্খ ঘোষ
(গ) শক্তি চট্টোপাধ্যায় (ঘ) শামসুর রহমান

উত্তরঃ (খ) শঙ্খ ঘোষ।

ব্যাখ্যাঃ 'মুখ ঢেকে যায় বিজ্ঞাপনে' কাব্যগ্রন্থটির কবি শঙ্খ ঘোষ (৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৩২-২১ এপ্রিল, ২০২১)। গ্রন্থটি ১৯৮৪ সালে প্রকাশিত হয়। দিনগুলি রাতগুলি (১৯৫৬); এখন সময় নয় (১৯৬৭); জলই পাষণ হয়ে আছে (২০০৪) প্রভৃতি তাঁর বিখ্যাত কয়েকটি কাব্যগ্রন্থ।

১১৬। 'আসমান' কোন ভাষা থেকে আগত শব্দ?

- (ক) পর্তুগিজ (খ) ফরাসি
(গ) আরবি (ঘ) ফারসি

উত্তরঃ (ঘ) ফারসি।

ব্যাখ্যাঃ 'আসমান' শব্দটি ফারসি ভাষা থেকে আগত। ফারসি ভাষা থেকে আগত কয়েকটি শব্দ- আইন, আফগান, খরিদ, গোয়েন্দা, কামান, কারখানা, রসিদ, হাসামা, সওদা, গুমারি ইত্যাদি।

১১৭। 'রুখের তেতুলি কুমীরে খাই' - এর অর্থ কী?

- (ক) তেজি কুমিরকে রুখে দিই
(খ) বৃক্ষের শাখায় পাকা তেঁতুল
(গ) গাছের তেঁতুল কুমীরে খায়
(ঘ) তুল থেকে শিক্ষা নিতে হয়

উত্তরঃ (গ) গাছের তেঁতুল কুমীরে খায়।

ব্যাখ্যাঃ রুখের তেতুলি কুমীরে খাই' - এর অর্থ গাছের তেঁতুল কুমীরে খায়। চর্যাপদের মহিলা কবি কুকুরীপা রচিত ২নং পদে উক্ত কথাটি পাওয়া যায়।

১১৮। কত সালে 'দুর্গেশনন্দিনী' উপন্যাস প্রথম প্রকাশিত হয়?

- (ক) ১৮৬০ (খ) ১৮৬১
(গ) ১৮৬৫ (ঘ) ১৮৬৭

উত্তর: (গ) ১৮৬৫।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক উপন্যাস 'দুর্গেশনন্দিনী' ১৮৬৫ সালে প্রথম প্রকাশিত হয়। এটি সাহিত্য সম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রকাশিত প্রথম উপন্যাস। তাঁর আরও কয়েকটি বিখ্যাত উপন্যাস 'আনন্দমঠ', 'কৃষ্ণকান্তের উইল', 'বিষবৃক্ষ' প্রভৃতি।

১১৯। 'আমার দেখা রাজনীতির পঞ্চাশ বছর' কার লেখা?

- (ক) এস. ওয়াজেদ আলী (খ) আবুল হাসেম
(গ) আবুল মনসুর আহমদ (ঘ) আবুল হসেন

উত্তর: (গ) আবুল মনসুর আহমদ।

ব্যাখ্যা: 'আমার দেখা রাজনীতির পঞ্চাশ বছর' - আবুল মনসুর আহমদ - এর বিখ্যাত গ্রন্থ। এতে আজকের বাংলাদেশ নামে পরিচিত ভূখণ্ডটির ১৯২০ থেকে ১৯৭০ সাল পর্যন্ত ইতিহাস আছে। তার রচিত অন্যান্য গ্রন্থ শেরে বাংলা থেকে বঙ্গবন্ধু, আয়না, ফুড কনফারেন্স, গালিতারের সফর নামা, আসমানি পর্না, হজুর কেবলা, আবে হায়াত ইত্যাদি।

১২০। 'এ কেপেছে পাগলি মায়ের দামাল ছেলে' - কে এই দামাল ছেলে?

- (ক) কাজী নজরুল ইসলাম (খ) কামাল পাশা
(গ) চিত্তরঞ্জন দাস (ঘ) সুভাষ বসু

উত্তর: (খ) কামাল পাশা।

ব্যাখ্যা: "এ কেপেছে পাগলি মায়ের দামাল ছেলে" লাইনটি বিদ্রোহী কবি নজরুল রচিত কবিতা 'কামাল পাশা'র অন্তর্ভুক্ত। এখানে দামাল ছেলে বলতে কামাল ভাই অর্থাৎ কামাল পাশাকে বুঝিয়েছেন। কামাল পাশা কবিতাটি 'অগ্নিবীণা' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত।

১২১। 'Attested' শব্দের বাংলা পরিভাষা কী?

- (ক) প্রত্যায়িত (খ) সত্যায়িত
(গ) প্রত্যয়িত (ঘ) সত্যায়িত

উত্তর: (খ) সত্যায়িত।

ব্যাখ্যা: Attested এর বহুল ব্যবহৃত বাংলা পরিভাষিক শব্দ হচ্ছে 'সত্যায়িত'। সূত্র হিসেবে বাংলা একাডেমী English to Bengali dictionary উল্লেখ করা যেতে পারে। ড. শাহজান মনিরের বাংলা ব্যাকরণে attestation শব্দটির বাংলা দেয়া হয়েছে 'সত্যায়ন'।

১২২। বাংলা সাহিত্যে প্রথম মহিলা ঔপন্যাসিকের নাম কী?

- (ক) বেগম রোকেয়া (খ) কানদ্বারী দেবী
(গ) স্বর্ণকুমারী দেবী (ঘ) নূরুদ্দাহর ফয়জুন্নেসা

উত্তর: (গ) স্বর্ণকুমারী দেবী।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের প্রথম মহিলা ঔপন্যাসিক স্বর্ণকুমারী দেবী। ১৮৭৬ সালে তাঁর প্রথম উপন্যাস 'দীপনির্বাণ' প্রকাশিত হয়।

১২৩। 'আমার দেখা নয়াচীন' কে লিখেছেন?

- (ক) মাওলানা ভাসানী (খ) আবুল ফজল
(গ) শহীদুল্লাহ কায়সার (ঘ) শেখ মুজিবুর রহমান

উত্তর: (ঘ) শেখ মুজিবুর রহমান।

ব্যাখ্যা: 'আমার দেখা নয়াচীন' বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রচিত একটি আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ। বঙ্গবন্ধু প্রথম চীন ভ্রমণ করেন ১৯৫২ সালে একটি শান্তি সম্মেলনে যোগদানের মাধ্যমে এবং পরবর্তীতে ১৯৫৭ সালে পাকিস্তান সংসদীয় দলীয় নেতা হিসেবে চীন ভ্রমণ করেন। চীন ভ্রমণের এসব অভিজ্ঞতা থেকে তিনি একটি ডায়েরি লেখেন এবং এটির নাম দেন 'নয়াচীন ভ্রমণ'। পরবর্তীতে এটিই 'আমার দেখা নয়াচীন' নামে গ্রন্থ আকারে শামসুজ্জামান খানের সম্পাদনায় ২০২০ সালের অমর একুশে গ্রন্থ মেলায় প্রথম প্রকাশিত হয়। তার রচিত অন্যান্য গ্রন্থ অসমাপ্ত আত্মজীবনী, কারাগারের রোজনামা, আমার কিছু কথা (প্রকাশিতব্য)।

১২৪। মনসা দেবীকে নিয়ে লেখা বিজয়ভট্টের মঙ্গলকাব্যের নাম কী?

- (ক) 'মনসামঙ্গল' (খ) 'মনসাবিজয়'
(গ) 'পদ্মাপুরাণ' (ঘ) 'পদ্মাবতী'

উত্তর: (গ) 'পদ্মাপুরাণ'।

ব্যাখ্যা: বরিশালের গৈলা গ্রামে জন্ম নেওয়া বিজয়ভট্ট মঙ্গলকাব্যের অন্যতম ধারা মনসামঙ্গলের শ্রেষ্ঠ কবি। তিনি ১৪৯৪ খ্রিস্টাব্দে 'পদ্মাপুরাণ' নামে কাব্য রচনা করেন। 'মনসাবিজয়' এর রচয়িতা বিপ্রদাস পিপলাই।

১২৫। 'জিগীবিষা' শব্দটির অর্থ কী?

- (ক) জীবননাশের ইচ্ছা
(খ) বেঁচে থাকার ইচ্ছা
(গ) জীবনকে জানার ইচ্ছা
(ঘ) জীবন-জীবিকার পথ

উত্তর: (খ) বেঁচে থাকার ইচ্ছা।

ব্যাখ্যা: জিগীবিষা- বেঁচে থাকার ইচ্ছা। জিগীষা - বিজয়ের ইচ্ছা (প্রবল জিগীষার আত্মপ্রকাশ)।

১২৬। 'মানুষের মৃত্যু হলে তবুও মানব থেকে যায়'- কে রচনা করেন এই কাব্যগ্রন্থ?

- (ক) সুধীন্দ্রনাথ দত্ত (খ) প্রেমেন্দ্র মিত্র
(গ) সমর সেন (ঘ) জীবনানন্দ দাশ

উত্তর: (ঘ) জীবনানন্দ দাশ।

ব্যাখ্যা: প্রগ্রে উল্লিখিত কাব্যগ্রন্থটি জীবনানন্দ দাশ রচিত 'মানুষের মৃত্যু' কবিতা থেকে নেওয়া হয়েছে। কবি তার মৃত্যুভাবনা থেকেই কবিতাটি লিখেছিলেন। কবিতাটি স্থান পেয়েছে 'জীবনানন্দ দাশের শ্রেষ্ঠ কবিতা' সংকলনে। কবির মৃত্যুর কয়েকমাস পূর্বে ১৯৫৪ সালের মে মাসে এই কাব্যটি প্রথম প্রকাশিত হয়। ১৯৫৫ সালে শ্রেষ্ঠ কবিতা গ্রন্থটি ভারত সরকারের সাহিত্য অকাদেমি পুরস্কার লাভ করে।

১২৭। ভুল বানান কোনটি?

- (ক) ভূবন (খ) অন্তঃসার
(গ) মুহূর্ত (ঘ) অভূত

উত্তর: (ক) ভূবন।

ব্যাখ্যা: ভূবন শব্দের সঠিক বানান ভূবন। অন্তঃসার, মুহূর্ত এবং অভূত তিনটি বানানই শুদ্ধ।

১২৮। 'যিনি বিদ্বান, তিনি সর্বত্র আদরণীয়।' - এটি কোন ধরনের বাক্য?

- (ক) সরল বাক্য (খ) জটিল বাক্য
(গ) যৌগিক বাক্য (ঘ) খণ্ড বাক্য

উত্তর: (খ) জটিল বাক্য।

ব্যাখ্যা: যে বাক্যে একটি প্রধান খণ্ডবাক্যের এক বা একাধিক আশ্রিত বাক্য পরস্পর সাপেক্ষভাবে ব্যবহৃত হয়, তাকে মিশ্র বা জটিল বাক্য বলে। যথা- যিনি বিদ্বান, তিনি সর্বত্র আদরণীয়, যে পরিশ্রম করে, সে-ই সুখ লাভ করে।

১২৯। 'চিকিৎসাশাস্ত্র' কোন সমাস?

- (ক) কর্মধারয় (খ) বহুব্রীহি
(গ) অব্যয়ীভাব (ঘ) তৎপুরুষ

উত্তর: (ক) কর্মধারয়।

ব্যাখ্যা: মধ্যপদলোপী কর্মধারয়: যে কর্মধারয় সমাসে ব্যাসবাক্যের মধ্যপদের লোপ হয়, তাকে মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস বলে। যথা- চিকিৎসা বিষয়ক শাস্ত্র = চিকিৎসাশাস্ত্র। সাহিত্য বিষয়ক সভা = সাহিত্যসভা।

১৩০। ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর কোথায় জন্মগ্রহণ করেন?

- (ক) চৌবেরিয়া গ্রাম, নদীয়া
(খ) কাঁঠালপাড়া গ্রাম, চব্বিশ পরগনা
(গ) বীরসিংহ গ্রাম, মেদিনীপুর
(ঘ) দেবানন্দপুর গ্রাম, হুগলি

উত্তর: (গ) বীরসিংহ গ্রাম, মেদিনীপুর।

ব্যাখ্যা: ১৮২০ খ্রিস্টাব্দের ২৬ সেপ্টেম্বর (১২২৭ বঙ্গাব্দের ১২ আশ্বিন, মঙ্গলবার) ব্রিটিশ ভারতের বাংলা প্রেসিডেন্সির বীরসিংহ গ্রামে ঈশ্বরচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় শর্মা জন্মগ্রহণ করেন। এই গ্রামটি অধুনা ভারতের পশ্চিমবঙ্গ রাজ্যের পশ্চিম মেদিনীপুর জেলার অন্তর্গত হলেও, সেই যুগে ছিল হুগলি জেলার অন্তর্ভুক্ত। ঈশ্বরচন্দ্রের পিতার নাম ছিল ঠাকুরদাস বন্দ্যোপাধ্যায় ও মাতার নাম ছিল ভগবতী দেবী। বন্দ্যোপাধ্যায় পরিবারের আদি নিবাস ছিল অধুনা হুগলি জেলার বনমানীপুর গ্রাম। ঈশ্বরচন্দ্রের পিতামহ রামজয় তর্কভূষণ ছিলেন সংস্কৃত ভাষা ও সাহিত্যে সুপণ্ডিত ব্যক্তি।

১৩১। 'মুসলিম সাহিত্য সমাজ' প্রতিষ্ঠিত হয়-

- (ক) ১৯ ফেব্রুয়ারী ১৯২৬
(খ) ১৯ জানুয়ারি ১৯২৬
(গ) ১৯ মার্চ ১৯২৬
(ঘ) ২৬ মার্চ ১৯২৭

উত্তর: (খ) ১৯ জানুয়ারি ১৯২৬।

ব্যাখ্যা: 'মুসলিম সাহিত্য সমাজ' প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯২৬ সালের ১৯ জানুয়ারি। এই সাহিত্য সমাজ প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে সূত্রপাত হয় 'বুদ্ধির মুক্তি' আন্দোলনের। এটির অগ্রদূত ছিল কাজী আব্দুল ওদুদ এবং মুখপত্র ছিল 'শিখা' পত্রিকা। উল্লেখ্য 'শিখা' পত্রিকা প্রকাশিত হয় ১৯২৭ সালে।

১৩২। সজনীকান্ত দাস সম্পাদিত পত্রিকার নাম কী?

- (ক) 'শনিবারের চিঠি' (খ) রবিবারের ডাক
(গ) বিজলি (ঘ) বঙ্গদর্শন

উত্তর: (ক) 'শনিবারের চিঠি'।

ব্যাখ্যা: 'শনিবারের চিঠি' এ পত্রিকাটি সম্পাদনা করেন সজনীকান্ত দাস। ছাড়াও তিনি বঙ্গপ্রী, শারদীয়া আনন্দবাজার পত্রিকা, অলকা, প্রভৃতি পত্রিকা সম্পাদনা করেছেন। এছাড়াও চিত্রলেখা, বিজলী, যুগবাণী, যুগান্তর প্রভৃতি পত্রিকার প্রকাশনায় তার ভূমিকা ছিলো।

১৩৩। নিম্নবিবৃত স্বরধ্বনি কোনটি?

- (ক) আ (খ) ই
(গ) এ (ঘ) অ্যা

উত্তর: (ক) আ।

ব্যাখ্যা: বাংলা আ-ধ্বনির উচ্চারণে জিহ্বা সাধারণত শায়িত অবস্থায় থাকে এবং কণ্ঠের দিকে আকৃষ্ট হয় এবং মুখের সমুখ ও পশ্চাৎ অংশের মাঝামাঝি বা কেন্দ্রস্থানীয় অংশে অবস্থিত বলে আ-কে কেন্দ্রীয় নিম্নাবস্থিত স্বরধ্বনি এবং বিবৃত ধ্বনিও বলা হয়।

১৩৪। রবীন্দ্রনাথ কোন কারক বাদ দিতে চেয়েছিলেন?

- (ক) করণ কারক (খ) সম্প্রদান কারক
(গ) অপাদান কারক (ঘ) অধিকরণ কারক

উত্তর: (খ) সম্প্রদান কারক।

ব্যাখ্যা: বাংলায় সম্প্রদান কারকের প্রয়োজন নেই, এ কথা রবীন্দ্রনাথ অনেক আগেই বলেছিলেন। নতুন ব্যাকরণে সম্প্রদান কারক বাদ দেওয়া হয়েছে। আবার সম্বন্ধ কারক বলে নতুন কারক যুক্ত করা হয়েছে। তাই আগের মতোই কারক ছয় প্রকারই আছে।

১৩৫। কেতুমের কোন দুটি শাখা এশিয়ার অন্তর্গত?

- (ক) হিন্তিক ও তুখারিক (খ) তামিল ও দ্রাবিড়
(গ) আর্য ও অনার্য (ঘ) মাগধী ও গৌড়ী

উত্তর: (ক) হিন্তিক ও তুখারিক।

ব্যাখ্যা: হিন্তিক ও তুখারিক হচ্ছে কেতুমের এশীয় অঞ্চলের শাখা এবং হেলেনিক, ইতালো-কেল্টিক, টিউটোনিক বা জার্মানিক কেতুমের ইউরোপীয় শাখা। তামিল ও দ্রাবিড়, আর্য ও অনার্য এবং মাগধী ও গৌড়ী শতমের শাখা।

১৩৬। Who is not an Irish writer?

- (ক) Oscar Wilde (খ) James Joyce
(গ) Jonathan Swift (ঘ) D. H. Lawrence

উত্তর: (ঘ) D. H. Lawrence.

ব্যাখ্যা: D. H. Lawrence একজন প্রখ্যাত ও বিতর্কিত ইংরেজ সাহিত্যিক। তিনি ইংল্যান্ডের নটিংহ্যামশায়ার এর ইস্টউড শহরে জন্মগ্রহণ করেন।

১৩৭। The phrase 'dog days' means-

- (ক) hot weather (খ) cold shower
(গ) rain-soaked streets (ঘ) ice storm

উত্তর: (ক) hot weather.

ব্যাখ্যা: 'dog days' একটি idioms, এর আক্ষরিক অর্থ 'কুকুর দিন' হলেও এটি দিয়ে প্রকৃত পক্ষে 'গ্রীষ্মের গরম দিন' বুঝায়।

১৩৮। Which gender is the word 'orphan'?

- (ক) neuter (খ) feminine
(গ) common (ঘ) masculine

উত্তর: (গ) common.

ব্যাখ্যা: কিছু Noun আছে যেগুলো পুরুষ ও স্ত্রী দুই লিঙ্গকেই বুঝায়। সেগুলোকে বলে Common Gender. প্রশ্নে প্রদত্ত orphan দিয়ে পুরুষ ও স্ত্রী উভয় লিঙ্গের শিশুকেই বুঝায় যার মা-বাবা মারা গিয়েছে। তাই এটি একটি Common Gender

১৩৯। What is the noun form of the word 'laugh'?

- (ক) laughing
(খ) laughable
(গ) laughter
(ঘ) laughingly

উত্তর: (গ) laughter.

ব্যাখ্যা: 'laugh' একটি Verb বা ক্রিয়া, যার অর্থ 'হাস্য'। এর Noun বা বিশেষ্যরূপ হলো 'laughter' এটি দিয়ে হাসির কাজটিকে বুঝায়। যেমন: "Her laughter turned quickly to despair." অর্থ "তার হাসি দ্রুত মিলিয়ে গেল।"

১৪০। Identify the word which is spelt incorrectly:

- (ক) fluctuation (খ) remission
(গ) ocassion (ঘ) decision

উত্তর: (গ) ocassion.

ব্যাখ্যা: অপশনে 'ocassion' বানানটি ভুল আছে। শব্দটির সঠিক বানান হলো 'occasion' যার অর্থ- উপলক্ষ্য।

১৪১। Who is the author of 'Jane Eyre'?

- (ক) Charlotte Bronte
(খ) Emily Bronte
(গ) Jane Austen
(ঘ) Mary Shelley

উত্তর: (ক) Charlotte Bronte.

ব্যাখ্যা: Charlotte Bronte ভিক্টোরিয়ান যুগের একজন বিখ্যাত নারী সাহিত্যিক। তাঁর সর্বাধিক পরিচিত উপন্যাস 'Jane Eyre'. ১৮৪৭ সালে প্রকাশিত এই উপন্যাসটি অনেকটাই আত্মজীবনীমূলক।

১৪২। Which of the following novels is not written by an English writer?

- (ক) A Passage to India
(খ) Sons and Lovers
(গ) Once Hundred Years of Solitude
(ঘ) Pride and Prejudice

উত্তর: (গ) Once Hundred Years of Solitude.

ব্যাখ্যা: 'Once Hundred Years of Solitude' উপন্যাসটি বিখ্যাত কলম্বিয়ান উপন্যাসিক Gabriel García Márquez কর্তৃক লিখিত। প্রশ্নের বাকি অপশনগুলোতে দেওয়া A Passage to India, Sons and Lovers এবং Pride and Prejudice উপন্যাসগুলো যথাক্রমে E. M. Forster, D. H. Lawrence এবং Jane Austen লিখেছেন। এরা সবাই ইংরেজ লেখক।

১৪৩। A speech full of too many words is-

- (ক) a big speech
(খ) maiden speech
(গ) a verbose speech
(ঘ) an unimportant speech

উত্তর: (গ) a verbose speech.

ব্যাখ্যা: 'A speech full of too many words' এর One word substitution বা এক কথায় প্রকাশ হলো 'a verbose speech' বা 'বাগাড়ম্বরপূর্ণ কথা'।

১৪৪। Change the voice: 'Nobody trusts a traitor.'

- (ক) A traitor is trusted.
(খ) A traitor should not be trusted.
(গ) Everybody hates a traitor.
(ঘ) A traitor is not trusted by anybody.

উত্তর: (ঘ) A traitor is not trusted by anybody.

ব্যাখ্যা: প্রদত্ত বাক্যটিতে Subject হলো 'Nobody' এবং Object হলো 'a traitor'. তাহলে Voice Change করার সময় Passive Structure হবে- object as subject + negative auxiliary verb (is not) + verb এর past participle (trusted) + by + subject as object (nobody থাকায় anybody) হবে।

১৪৫। Who wrote the play 'The Way of the World'?

- (ক) William Shakespear
(খ) William Congreve
(গ) Ben Jonson
(ঘ) Oscar Wilde

উত্তর: (খ) William Congreve.

ব্যাখ্যা: William Congreve ইংরেজি সাহিত্যের Neo-classical যুগের Augustan Period এর একজন বিখ্যাত নাট্যকার। তিনি Comedy of Manners ধারার নাটক লেখার জন্য খ্যাতিমান ছিলেন। আর এই ধারার নাটকগুলোর মধ্যে সবচেয়ে প্রসিদ্ধ 'The Way of the World' নাটকটি। তাঁর অন্যান্য বিখ্যাত নাটকসমূহ হলো- The Double Dealer, The Old Bachelor, Love for love ইত্যাদি।

১৪৬। 'A herd of cattle is passing' The underlined word is a/an-

- (ক) adverb (খ) adjective
(গ) collective noun (ঘ) abstract noun

উত্তরঃ (গ) collective noun.

ব্যাখ্যাঃ প্রদত্ত বাক্যে সমজাতীয় প্রাণীর সমষ্টি (herd of cattle) বুঝানোর জন্য herd শব্দটি collective Noun হবে।

১৪৭। What is the antonym for the word 'deformation'?

- (ক) distortion (খ) contortion
(গ) wholeness (ঘ) disfigurement

উত্তরঃ (গ) wholeness.

ব্যাখ্যাঃ Deformation/distortion/contortion/disfigurement এই শব্দগুলো পরস্পর সমার্থক, এদের অর্থ বিকৃতি। Wholeness অর্থ সম্পূর্ণতা, অভিন্নতা, সম্পূর্ণ বস্তু যা বিপরীত অর্থ প্রদান করে।

১৪৮। Words inscribed on a tomb is an-

- (ক) epitome (খ) epithet
(গ) episode (ঘ) epitaph

উত্তরঃ (ঘ) epitaph.

ব্যাখ্যাঃ Epitaph -সমাধিস্তম্ভ-লিপি, সমাধিস্তম্ভের উৎকীর্ণ বাণী।

১৪৯। "Better to reign in Hell, than serve in Heav'n."- Who wrote this?

- (ক) Geoffrey Chaucer
(খ) Christopher Marlowe
(গ) John Milton
(ঘ) P. B. Shelley

উত্তরঃ (গ) John Milton.

ব্যাখ্যাঃ John Milton সপ্তদশ শতাব্দীর ইংরেজ মহাকবি ও যুক্তিবাদী লেখক। জীবনের একটা অংশ অন্ধ হিসেবে কাটালেও তিনি বিশ্বসাহিত্যেরই অন্যতম শ্রেষ্ঠ মহাকাব্য Paradise Lost রচনা করেছেন। প্রশ্নে প্রদত্ত "Better to reign in Hell, than serve in Heav'n." উক্তিটি এই Paradise Lost মহাকাব্যের Book One থেকে নেওয়া।

১৫০। Who is not a modern poet?

- (ক) W. B. Yeats (খ) W. H. Auden
(গ) John Keats (ঘ) T. S. Eliot

উত্তরঃ (গ) John Keats.

ব্যাখ্যাঃ ইংরেজি সাহিত্যের ১৭৯৮ থেকে ১৮৩২ সাল পর্যন্ত সময়টুকু Romantic Period নামে বিখ্যাত। আর এ যুগের অন্যতম শ্রেষ্ঠ কবি John Keats যিনি Poet of Beauty এবং Poet of Sensuousness নামে পরিচিত। বাকি অপশনে উল্লেখিত সবাই আধুনিক যুগের কবি।

১৫১। O'Henry was from-

- (ক) Canada (খ) America
(গ) England (ঘ) Ireland

উত্তরঃ (খ) America.

ব্যাখ্যাঃ O'Henry এর আসল নাম ছিলো William Sidney Porter. এই প্রখ্যাত ছোটগল্প লেখক যুক্তরাষ্ট্রের নর্থ ক্যারোলাইনা অঙ্গরাজ্যে জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর বিখ্যাত একটি ছোটগল্প 'The Gift of Magi'.

১৫২। Where is the setting of the play 'Hamlet'?

- (ক) England (খ) Italy
(গ) France (ঘ) Denmark

উত্তরঃ (ঘ) Denmark.

ব্যাখ্যাঃ ইংরেজি সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ নাট্যকার William Shakespeare এর অন্যতম শ্রেষ্ঠ ট্রাজেডি ধারার নাটক Hamlet. এই নাটকটির কাহিনী আবর্তিত হয়েছে ডেনমার্কের রাজপরিবারকে ঘিরে। ডেনমার্কের যুবরাজ Hamlet ও তার চাচা Claudius এর মধ্যকার দ্বন্দ্ব নিয়েই এই নাটকটির কাহিনী এগিয়েছে।

১৫৩। What is the adjective form of the word 'people'?

- (ক) populous (খ) popular
(গ) popularity (ঘ) popularize

উত্তরঃ (ক) populous.

ব্যাখ্যাঃ 'people' শব্দটি Noun -এর Adjective form হলো populous.

১৫৪। 'He contemplated marrying his cousin.' Here 'marrying' is a/an-

- (ক) present participle (খ) gerund
(গ) verb (ঘ) infinitive

উত্তরঃ (খ) gerund.

ব্যাখ্যাঃ Verb এর object হিসেবে gerund বসে। তাই প্রদত্ত বাক্যে verb contemplate এর object হিসেবে ব্যবহৃত শব্দ marrying gerund হবে।

১৫৫। 'No Second Troy' is a-

- (ক) short story (খ) novel
(গ) poem (ঘ) drama

উত্তরঃ (গ) poem.

ব্যাখ্যাঃ নোবেলজয়ী আইরিশ কবি W.B. Yeats রচিত 'No Second Troy' একটি সনেট জাতীয় কবিতা।

১৫৬। The word 'to genuflect' means-

- (ক) to be genuine (খ) to reflect
(গ) to bend the knee (ঘ) to be flexible

উত্তরঃ (গ) to bend the knee.

ব্যাখ্যাঃ Genuflect - নতজানু হয়ে কাউকে সম্মান জানানো। 'to genuflect'- by bending one knee to the ground typically in worship or as a sign of respect.

১৫৭। Who is the author of the novel 'The God of Small Things'?

- (ক) Thomas Hardy (খ) Jhumpa Lahiri
(গ) R. K. Narayan (ঘ) Arundhati Roy

উত্তর: (ঘ) Arundhati Roy.

ব্যাখ্যা: ভারতের আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন সাহিত্যিক Arundhati Roy রচিত প্রথম উপন্যাস 'The God of Small Things'. তিনি এই উপন্যাসের জন্য ১৯৯৭ সালে Man Booker Prize লাভ করেন।

১৫৮। 'Moby Dick' a novel, was written by-

- (ক) Herman Melville (খ) Nathaniel Hawthorne
(গ) Mark Twain (ঘ) William Faulkner

উত্তর: (ক) Herman Melville.

ব্যাখ্যা: মার্কিন লেখক Herman Melville লিখিত তুমুল জনপ্রিয় একটি উপন্যাস 'Moby Dick', এর অন্য নাম 'The Whale', এটি একটি তিমি মাছের বিকল্পে এক নাবিকের প্রতিশোধ নেওয়ার রোমাঞ্চকর অভিযানের আখ্যান।

১৫৯। "If Winter comes, can Spring be far behind?"- Who wrote this?

- (ক) William Blake (খ) S. T. Coleridge
(গ) Lord Byron (ঘ) P. B. Shelley

উত্তর: (ঘ) P. B. Shelley.

ব্যাখ্যা: প্রদত্ত পঙ্ক্তিটি রোমান্টিক যুগের বিখ্যাত কবি P. B. Shelley রচিত Ode to the West Wind নামক Ode জাতীয় কবিতা থেকে চয়ন করা হয়েছে।

১৬০। Fill in the blank : 'She went to New Market —'

- (ক) on foot (খ) on feet
(গ) by foot (ঘ) by walking

উত্তর: (ক) on foot.

ব্যাখ্যা: পায়ে হেঁটে কোথাও যাওয়া বুঝাতে on foot ব্যবহৃত হয়।

১৬১। Fill in the gap:

Birds fly — in the sky.

- (ক) random (খ) at large
(গ) at a stitch (ঘ) are long

উত্তর: (খ) at large.

ব্যাখ্যা: মুক্তভাবে আকাশে উড়া বোঝানোর at large (বাধীন বা মুক্তভাবে) ব্যবহৃত হবে।

১৬২। Who is the poet of the poem 'Ozymandias'?

- (ক) P. B. Shelley (খ) William Wordsworth
(গ) S. T. Coleridge (ঘ) John Keats

উত্তর: (ক) P. B. Shelley.

ব্যাখ্যা: Poet of Wind নামে বিখ্যাত রোমান্টিক যুগের কবি P. B. Shelley রচিত কবিতা 'Ozymandias'. এটি একটি সনেট জাতীয় কবিতা।

১৬৩। The most famous romantic poet of English Literature is-

- (ক) John Dryden (খ) Alexander Pope
(গ) William Wordsworth (ঘ) T. S. Eliot

উত্তর: (গ) William Wordsworth.

ব্যাখ্যা: ১৭৯৮ সালে William Wordsworth এবং S.T. Coleridge রচিত Lyrical Ballads প্রকাশিত হবার সাথে সাথেই ইংরেজি সাহিত্যের Romantic Period শুরু হয়। অপশনের বাকি কেউই রোমান্টিক যুগের সাহিত্যিক নন।

১৬৪। Identify the correct synonym for the word 'magnanimous'.

- (ক) unkind (খ) generous
(গ) revengeful (ঘ) friendly

উত্তর: (খ) generous.

ব্যাখ্যা: 'magnanimous'- এর অর্থ উদার, মহানুভব, মহৎ এর সমার্থক শব্দ generous (উদার)। অন্যদিকে unkind - নির্দয়, revengeful - প্রতিশোধপরায়ণ, friendly - বন্ধুত্বপূর্ণ। এই শব্দগুলো 'magnanimous' এর সমার্থক নয়।

১৬৫। Choose the right form of verb:

It is high time we (act) on the matter.

- (ক) are acting (খ) acted
(গ) have acted (ঘ) could act

উত্তর: (খ) acted.

ব্যাখ্যা: It is high time যুক্ত বাক্যের পরে Subject থাকলে Verb past indefinite হয়। যেমন- It is high time we acted on the matter. উল্লেখ্য, It is high time এর পরে Subject না থাকলে infinitive (to + verb₁) হবে। তখন It is high time to act on the matter হত।

১৬৬। — was both a poet and a painter.

- (ক) John Keats (খ) Spenser
(গ) William Blake (ঘ) John Donne

উত্তর: (গ) William Blake.

ব্যাখ্যা: William Blake (1757-1827) ছিলেন একজন বহুপ্রতিভাবান শিল্পী। 'Songs of Innocence and of Experience' এর মত উৎকৃষ্ট কাব্য লেখার পাশাপাশি তিনি চিত্রকর্ম ও খোদাইশিল্পেও দক্ষতা দেখিয়েছেন।

১৬৭। Identify the correct sentence:

- (ক) The girl burst out tears.
(খ) The girl burst into tears.
(গ) The girl burst with tears.
(ঘ) The girl bursted out tears.

উত্তর: (খ) The girl burst into tears.

ব্যাখ্যা: burst এর সাথে appropriate preposition হিসেবে into বসে। তাই সঠিক বাক্য হবে The girl burst into tears.

১৬৮। The phrase 'sine die' means-

- (ক) half-heartedly (খ) doubtfully
(গ) fixed (ঘ) uncertain

উত্তরঃ (ঘ) uncertain.

ব্যাখ্যাঃ The phrase 'sine die' means- indefinitely/ uncertain (অনিশ্চিত ভাবে)।

১৬৯। What kind of play is 'Julius Caesar'?

- (ক) romantic (খ) anti-romantic
(গ) comedy (ঘ) historical

উত্তরঃ (ঘ) historical.

ব্যাখ্যাঃ William Shakespeare রচিত একটি বিখ্যাত Tragedy হলো 'Julius Caesar'। এই Tragedy এর কাহিনি ইতিহাস থেকে নেওয়া হয়েছে বলে এটিকে Historical Play ও বলা হয়। এই নাটকের 'Julius Caesar' ছিল রোমান সম্রাট যিনি আজ থেকে প্রায় ২০০০ হাজার বছর পূর্বে ৪৬ খ্রিস্টপূর্বাব্দে রোমের সম্রাট হয়েছিলেন।

১৭০। Do you have any money — you?

Fill in the blank with appropriate preposition:

- (ক) to (খ) over
(গ) in (ঘ) on

উত্তরঃ (ঘ) on.

ব্যাখ্যাঃ কোন ব্যক্তির কাছে টাকা আছে বোঝাতে preposition হিসেবে on হয়।

১৭১। 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

উত্তরঃ (গ) কুমিল্লা ও নোয়াখালী।

ব্যাখ্যাঃ

প্রাচীন জনপদের নাম	বর্তমান অবস্থান
পুণ্ড্র	বৃহত্তর বগুড়া, রাজশাহী, রংপুর ও দিনাজপুর জেলার অংশ বিশেষ
বরেন্দ্র	বগুড়া, পাবনা, রাজশাহী বিভাগের উত্তর পশ্চিমাংশ, রংপুর ও দিনাজপুরের কিছু অংশ
বঙ্গ	ঢাকা, ফরিদপুর, বিক্রমপুর, বাকলা (বরিশাল)
সমতট	বৃহত্তর কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চল
হরকুল বা হরিকেল	চট্টগ্রাম, পার্বত্য চট্টগ্রাম, ত্রিপুরা, সিলেট
চন্দ্রদ্বীপ	বরিশাল, বিক্রমপুর, মুন্সীগঞ্জ জেলা ও এর পার্শ্ববর্তী অঞ্চল

১৭২। বাংলাদেশ সরকার কোন খাত থেকে সর্বোচ্চ রাজস্ব আয় করে?

- (ক) আয়কর (খ) ভূমিকর
(গ) আমদানি-রপ্তানি শুল্ক (ঘ) মূল্য সংযোজন কর

উত্তরঃ (ঘ) মূল্য সংযোজন কর।

ব্যাখ্যাঃ ২০২১-২২ অর্থবছরে বেশি রাজস্ব আদায় হয়েছে মূল্য সংযোজন কর থেকে। এই খাত থেকে আদায় হয়েছে ১ লাখ ২৭ হাজার ৫৬৮ কোটি টাকা। ভ্যাটের পর আয়কর থেকে আদায় হয়েছে ১ লাখ ৫ হাজার ৩২৫ কোটি টাকা। উল্লেখ্য, ভ্যাট বা মূল্য সংযোজন কর চালু হয় ১৯৯১ সালে। জাতীয় ভ্যাট দিবস ১০ ডিসেম্বর।

১৭৩। বাংলাদেশের কোনটি ব্যাংক নোট নয়?

- (ক) ২ টাকা (খ) ১০ টাকা
(গ) ৫০ টাকা (ঘ) ১০০ টাকা

উত্তরঃ (ক) ২ টাকা।

ব্যাখ্যাঃ বাংলাদেশের ২ ধরনের নোট আছে- সরকারি ও ব্যাংক নোট। বাংলাদেশের সরকারি নোট ৩টি- ১, ২ ও ৫ টাকার নোট। সরকারি নোটে অর্থ সচিবের স্বাক্ষর থাকে। ব্যাংক নোট ৭টি- ১০, ২০, ৫০, ১০০, ২০০, ৫০০ এবং ১০০০ টাকার নোট।

১৭৪। বাংলাদেশে কোন সালে বয়স্ক ভাতা চালু হয়?

- (ক) ১৯৯৫ (খ) ১৯৯৬
(গ) ১৯৯৭ (ঘ) ১৯৯৮

উত্তরঃ (ঘ) ১৯৯৮।

ব্যাখ্যাঃ প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা সামাজিক নিরাপত্তা খাতের অংশ হিসেবে ১৯৯৮ সালে বয়স্কভাতা কর্মসূচি চালু করেন। ১৯৯৭-৯৮ অর্থবছর হতে প্রাথমিকভাবে দেশের সকল ইউনিয়ন পরিষদের প্রতিটি ওয়ার্ডে ৫ জন পুরুষ ও ৫ জন মহিলাসহ ১০ জন দরিদ্র বয়োজ্যেষ্ঠ ব্যক্তিকে প্রতিমাসে ১০০ টাকা হারে ভাতা প্রদানের আওতায় আনা হয়। বর্তমানে প্রতি মাসে প্রতিজনকে ৬০০ টাকা করে দেওয়া হচ্ছে।

১৭৫। নিপোর্ট (NIPORT) কী ধরনের গবেষণা প্রতিষ্ঠান?

- (ক) জনসংখ্যা গবেষণা (খ) নদী গবেষণা
(গ) মিঠাপানি গবেষণা (ঘ) বন্দর গবেষণা

উত্তরঃ (ক) জনসংখ্যা গবেষণা।

ব্যাখ্যাঃ স্বাস্থ্য, জনসংখ্যা ও পুষ্টি কর্মসূচী ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে দক্ষিণ এশিয়ার একটি আদর্শ আঞ্চলিক প্রতিষ্ঠান তৈরির দিকে দৃষ্টি রেখে ১৯৭৭ সালে জাতীয় জনসংখ্যা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (National Institute of Population Research and Training-NIPORT)-এর আত্মপ্রকাশ ঘটে। এটি স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের অধীনে রয়েছে।

১৭৬। 'Untranquil Recollections: The Years of Fulfilment'

শীর্ষক গ্রন্থটির লেখক কে?

- (ক) আনিসুর রহমান (খ) রেহমান সোবহান
(গ) নুরুল ইসলাম (ঘ) রওনক জাহান

উত্তর: (খ) রেহমান সোবহান।

ব্যাখ্যা: 'Untranquil Recollections: The Years of Fulfilment' শীর্ষক গ্রন্থটির লেখক প্রখ্যাত অর্থনীতিবিদ রেহমান সোবহান। তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অর্থনীতি বিভাগের শিক্ষক। তিনি বাংলাদেশে তত্ত্বাবধায়ক সরকারের উপদেষ্টার দায়িত্ব পালন করেছেন। তিনি গবেষণা সংস্থা সিপিভির সভাপতি।

১৭৭। 'সেকেন্ডারি মার্কেট' কিসের সাথে সংশ্লিষ্ট?

- (ক) শ্রম বাজার (খ) চাকুরি বাজার
(গ) স্টক মার্কেট (ঘ) কৃষি বাজার

উত্তর: (গ) স্টক মার্কেট।

ব্যাখ্যা: স্টক মার্কেট এক ধরনের এক্সচেঞ্জ যা ব্যবসায়ীদের স্টক কিনতে এবং বিক্রয় করতে পাশাপাশি কোম্পানিদের স্টক ইস্যু করার সুযোগ করে দেয়। একটি স্টক নির্দিষ্ট কোম্পানির ইকুইটির প্রতিনিধিত্ব করে যেখানে ঐ বিশেষ সংস্থার অংশীদারিত্ব রয়েছে।

১৭৮। ওরাও জনগোষ্ঠী কোন অঞ্চলে বসবাস করে?

- (ক) রাজশাহী-দিনাজপুর
(খ) বরগুনা-পটুয়াখালী
(গ) রাঙামাটি-বান্দরবান
(ঘ) সিলেট-হবিগঞ্জ

উত্তর: (ক) রাজশাহী-দিনাজপুর।

ব্যাখ্যা: ওরাও জনগোষ্ঠী দিনাজপুর, রংপুর, রাজশাহী ও বগুড়া অঞ্চলে বাস করে। এরা জড়োপাসক এবং ভাষা হচ্ছে কুড়ুম/সাদ্রি। এদের উৎসব ফাগুয়া যা ফালগুন মাসের শেষ তারিখে পালন করা হয়।

১৭৯। প্রতিনিধিত্বমূলক গণতান্ত্রিক শাসনব্যবস্থায় 'বিকল্প সরকার' বলতে কী বোঝায়?

- (ক) ক্যাবিনেট
(খ) বিরোধী দল
(গ) সুশীল সমাজ
(ঘ) লোকপ্রশাসন বিভাগ

উত্তর: (খ) বিরোধী দল।

ব্যাখ্যা: প্রতিনিধিত্বমূলক গণতন্ত্রে সংখ্যাগরিষ্ঠ দল যেন গণবিরোধী কাজে লিপ্ত না হয়, বৈরোচরী ও দুর্নীতিপরায়ণ না হয় সেদিকে খেয়াল রাখে বিরোধী দল। সরকারের দুর্নীতি, দুঃশাসন ও অব্যবস্থাপনা সংসদে তুলে ধরে জনগণকে সচেতন ও প্রতিবাদীও করে তোলে বিরোধী দল। তাই বিরোধী দলকে গণতান্ত্রিক শাসনব্যবস্থায় 'বিকল্প সরকার' বলা হয়। এছাড়াও এদেরকে ছায়া সরকারও বলা হয়।

১৮০। 'বলাকা' কোন ফসলের একটি প্রকার?

- (ক) ধান (খ) গম
(গ) পাট (ঘ) টমেটো

উত্তর: (খ) গম।

ব্যাখ্যা: বলাকা একটি উন্নত গমের জাত। এছাড়াও দোয়েল, শতাব্দী, অগ্রণী, সোনালিকা, আনন্দ, আকবর, কাঞ্চন, বরকত, জোপাটিকা, ইনিয়া-৬৬ ইত্যাদি গমের উন্নত জাত।

১৮১। তথ্য অধিকার আইন কোন সালে চালু হয়?

- (ক) ২০০২ (খ) ২০০৬
(গ) ২০০৯ (ঘ) ২০১১

উত্তর: (গ) ২০০৯।

ব্যাখ্যা: তথ্যের অবাধ প্রবাহ এবং জনগণের তথ্য অধিকার নিশ্চিতকরণের নিমিত্ত বিধান করিবার লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকার ২০০৯ সালে তথ্য অধিকার আইন পাশ করে।

১৮২। মুজিবনগর সরকারের অর্থনীতি বিষয়ক ও পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্বে কে ছিলেন?

- (ক) তাজউদ্দিন আহমেদ
(খ) সৈয়দ নজরুল ইসলাম
(গ) এম. মনসুর আলী
(ঘ) এ.এইচ.এম. কামারুজ্জামান

উত্তর: (ক) তাজউদ্দিন আহমেদ।

ব্যাখ্যা:

তাজউদ্দিন আহমেদ	প্রধানমন্ত্রী, অর্থনীতি বিষয়ক ও পরিকল্পনা বিভাগ, প্রতিরক্ষা, তথ্য, সম্প্রচার ও যোগাযোগ, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, স্থানীয় সরকার, শ্রম, সমাজকল্যাণ ও সংস্থাপন মন্ত্রণালয়।
সৈয়দ নজরুল ইসলাম	উপ-রাষ্ট্রপতি, বঙ্গবন্ধুর অনুপস্থিতিতে অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি এবং সশস্ত্র বাহিনীর প্রধান।
এম. মনসুর আলী	অর্থমন্ত্রী, জাতীয় রাজস্ব, পরিবহন, বাদ্য, বস্ত্র, অস্ত্র প্রশিক্ষণ, বাণিজ্য ও শিল্প মন্ত্রণালয়।
এ. এইচ.এম. কামারুজ্জামান	স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী, সরবরাহ, কৃষি, ত্রাণ ও পুনর্বাসন মন্ত্রণালয়।

১৮৩। ঢাকা সিটি কর্পোরেশনের প্রথম নির্বাচিত মেয়র কে ছিলেন?

- (ক) আনিসুল হক
(খ) সাঈদ খোকন
(গ) সাদেক হোসেন খোকা
(ঘ) মোহাম্মদ হানিফ

উত্তর: (ঘ) মোহাম্মদ হানিফ।

ব্যাখ্যা: ১৯৯৪ সালে ঢাকা সিটি কর্পোরেশনের প্রথম নির্বাচিত মেয়র হিসেবে শপথ গ্রহণ করেন মেয়র মোহাম্মদ হানিফ। তিনি সাবেক মেয়র সাঈদ খোকনের পিতা।

৪। বাংলাদেশ সংবিধান হাতে লেখার দায়িত্ব কার ওপর ন্যস্ত ছিল?

- (ক) হাশেম খান
(খ) এ.কে.এম. আব্দুর রউফ
(গ) আবুল বারক আলভী
(ঘ) সমরজিৎ রায় চৌধুরী

উত্তর: (খ) এ.কে.এম. আব্দুর রউফ।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের সংবিধান হাতে লেখার দায়িত্ব ন্যস্ত ছিল শিল্পী এ.কে.এম. আব্দুর রউফ। সংবিধানের প্রচ্ছদ অলংকরণ করেন হাশেম খান ও কামরুল হাসান।

৫। বাংলার প্রাচীন জনপদ কোনটি?

- (ক) পুণ্ড্র (খ) তাম্রলিপ্ত
(গ) গৌড় (ঘ) হরিকেল

উত্তর: (ক) পুণ্ড্র।

ব্যাখ্যা: বাংলার প্রাচীনতম জনপদ পুণ্ড্র। বগুড়া, রংপুর, রাজশাহী, দিনাজপুর ও ভাগীরথী নদী হতে করতোয়া নদী পর্যন্ত এর বিস্তৃতি ছিলো। পুণ্ড্রনগরের পরবর্তী নাম মহাস্থানগড়।

৬। বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে নারী-পুরুষের সমতা নিশ্চিত করা হয়েছে?

- (ক) ২৯(২) (খ) ২৮(২)
(গ) ৩৯(১) (ঘ) ৩৯(২)

উত্তর: (খ) ২৮(২)।

ব্যাখ্যা: অনুচ্ছেদ ২৮(২) রাষ্ট্র ও গণজীবনের সর্বস্তরে নারীপুরুষের সমান অধিকার লাভ করিবেন।

অনুচ্ছেদ ২৯(২) কেবল ধর্ম, গোষ্ঠী, বর্ণ, নারী-পুরুষভেদ বা জন্মস্থানের কারণে কোন নাগরিক প্রজাতন্ত্রের কর্মে নিয়োগ বা পদ-লাভের অযোগ্য হইবেন না কিংবা সেই ক্ষেত্রে তাঁহার প্রতি বৈষম্য প্রদর্শন করা যাইবে না।

অনুচ্ছেদ ৩৯(১) চিন্তা ও বিবেকের স্বাধীনতার নিশ্চয়তাদান করা হইল।

অনুচ্ছেদ ৩৯(২) রাষ্ট্রের নিরাপত্তা, বিদেশী রাষ্ট্রসমূহের সহিত বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক, জনশৃঙ্খলা, শালীনতা ও নৈতিকতার স্বার্থে কিংবা আদালত-অবমাননা, মানহানি বা অপরাধ-সংঘটনে প্ররোচনা সম্পর্কে আইনের দ্বারা আরোপিত যুক্তিসঙ্গত বাধানিষেধ-সাপেক্ষে।

৭। কোভিড-১৯ ড্যাকসিন উৎপাদনে সম্প্রতি চীনের সাথে বাংলাদেশের কোন ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানির চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়?

- (ক) বেগ্লিমকো (খ) স্কয়ার
(গ) ইনসেপটা (ঘ) একমি

উত্তর: (গ) ইনসেপটা।

ব্যাখ্যা: চীনের রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন দুটি প্রতিষ্ঠান চায়না ন্যাশনাল বায়োটেক গ্রুপ অব কোম্পানিজ ও চায়না সিনোফার্ম ইন্টারন্যাশনাল কর্পোরেশন এবং ইনসেপটা ফার্মাসিউটিক্যালসের সঙ্গে চুক্তি স্বাক্ষর করে সরকার।

১৮৮। বাংলাদেশ কত সালে OIC-এর সদস্যপদ লাভ করে?

- (ক) ১৯৭৩ (খ) ১৯৭৪
(গ) ১৯৭৫ (ঘ) ১৯৭৬

উত্তর: (খ) ১৯৭৪।

ব্যাখ্যা: পাকিস্তানের লাহোরে অনুষ্ঠিত OIC এর দ্বিতীয় সম্মেলনে ১৯৭৪ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশ ৩২ তম সদস্য হিসেবে সদস্যপদ লাভ করে। শেখ মুজিবুর রহমান OIC এর ২য় সম্মেলনে অংশগ্রহণ করেন।

১৮৯। ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ কোন সেটরের অধীনে মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণ করেন?

- (ক) ৬ নম্বর (খ) ৭ নম্বর
(গ) ৮ নম্বর (ঘ) ৯ নম্বর

উত্তর: (গ) ৮ নম্বর।

ব্যাখ্যা:

নাম: নূর মোহাম্মদ শেখ।

জন্মস্থান: জেলা: নড়াইল, গ্রাম: মহিষখোলা।

জন্ম তারিখ: ২৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৩৬।

পদবি: ল্যান্স নায়েক, কর্মস্থল: ইপিআর।

সেটর: ৮ নং।

শহীদ হন: ৫ সেপ্টেম্বর ১৯৭১ তারিখে।

উপাধি: বীরশ্রেষ্ঠ।

উল্লেখ্য, মুজিবনগর ছিল ৮নং সেটরের অধীন।

১৯০। নিম্নোক্ত কোন সালে কৃষিতমারী অনুষ্ঠিত হয়নি?

- (ক) ১৯৭৭ (খ) ২০০৮
(গ) ২০১৫ (ঘ) ২০১৯

উত্তর: (গ) ২০১৫।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশে এ যাবৎ ৫টি কৃষিতমারী অনুষ্ঠিত হয়েছে- ১৯৭৭, ১৯৮৬, ১৯৯৭, ২০০৮ ও ২০১৯ সালে।

১৯১। 'ম্যানিলা' কোন ফসলের উন্নত জাত?

- (ক) তুলা (খ) তামাক
(গ) পেয়ারা (ঘ) তরমুজ

উত্তর: (খ) তামাক।

ব্যাখ্যা: 'ম্যানিলা' ও 'সুমাত্রা' তামাক এর উন্নতজাতের নাম।

পদ্মা, মধুমলা তরমুজের উন্নত জাত। রূপালী, ডেলফোজ তুলার উন্নত জাত।

১৯২। বাংলাদেশে ভোটার হওয়ার সর্বনিম্ন বয়স কত?

- (ক) ১৮ (খ) ১৯
(গ) ২০ (ঘ) ২১

উত্তর: (ক) ১৮।

ব্যাখ্যা: সংবিধানের ১২২(২) অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বাংলাদেশের ভোটার হওয়ার সর্বনিম্ন বয়স ১৮ বছর।

১৯৩। বাংলাদেশের প্রধান আইন কর্মকর্তা হলেন-

- (ক) আইনমন্ত্রী
- (খ) আইন সচিব
- (গ) অ্যাটর্নি জেনারেল
- (ঘ) প্রধান বিচারপতি

উত্তর: (গ) অ্যাটর্নি জেনারেল।

ব্যাখ্যা: সংবিধানের ৬৪নং অনুচ্ছেদ অনুযায়ী প্রধান আইন কর্মকর্তা অ্যাটর্নি জেনারেল দায়িত্বপ্রাপ্ত হন।

১৯৪। 'নির্বাপ' ধারণাটি কোন ধর্মবিশ্বাসের সাথে সংশ্লিষ্ট?

- (ক) হিন্দুধর্ম
- (খ) বৌদ্ধধর্ম
- (গ) খ্রিষ্টধর্ম
- (ঘ) ইহুদীধর্ম

উত্তর: (খ) বৌদ্ধধর্ম।

ব্যাখ্যা: নি উপসর্গের সাথে বাণ পদের সমন্বয়ে নির্বাপ শব্দটি গঠিত হয়েছে। নি শব্দের অর্থ না এবং বাণ শব্দের অর্থ তৃষ্ণা। অর্থাৎ নির্বাপ শব্দটির অর্থ নাড়ায় যে তৃষ্ণা হয়। গৌতম বুদ্ধের দিয়ে যাওয়া আর্থ অষ্টাঙ্গিক মার্গ এবং চতুরার্য সত্য সঠিকভাবে মেনে চললে নির্বাপ লাভ বা তৃষ্ণা ক্ষয় করা সম্ভব।

১৯৫। একনেক (ECNEC)-এর প্রধান কে?

- (ক) প্রধানমন্ত্রী
- (খ) অর্থমন্ত্রী
- (গ) বাণিজ্যমন্ত্রী
- (ঘ) পরিকল্পনা মন্ত্রী

উত্তর: (ক) প্রধানমন্ত্রী।

ব্যাখ্যা: একনেক (ECNEC) এর পূর্ণরূপ- Executive Committee of the National Economic Council. এর প্রধান হচ্ছে প্রধানমন্ত্রী এবং বিকল্প প্রধান অর্থমন্ত্রী।

১৯৬। 'রেহানা মরিয়ম নূর' চলচ্চিত্রটি পরিচালনা করেন?

- (ক) জেরেমি চুয়া
- (খ) আবদুল্লাহ মোহাম্মদ সাদ
- (গ) রাজীব মহাজন
- (ঘ) আজমেরী হক বান্দন

উত্তর: (খ) আবদুল্লাহ মোহাম্মদ সাদ।

ব্যাখ্যা: রেহানা মরিয়ম নূর ২০২১ সালে নির্মিত একটি বাংলাদেশী চলচ্চিত্র। চলচ্চিত্রটি পরিচালনা করেছেন আবদুল্লাহ মোহাম্মদ সাদ এবং প্রটোকল ও মেট্রোর ব্যানারে প্রযোজনা করেছেন জেরেমি চুয়া এছাড়াও সহ-প্রযোজনা করেছে সেলমেকারস প্রোডাকশন। এটি ৩৭ বছর বয়সী একজন সহকারী অধ্যাপকের জীবন সংগ্রামের গল্পে নির্মিত করা হয়েছে। এতে নাম ভূমিকায় অভিনয় করেছেন আজমেরী হক বান্দন।

১৯৭। বাংলাদেশ সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে 'বার্ষিক আর্থিক বিবৃতি'-এর কথা উল্লেখ করা হয়েছে?

- (ক) ৮১
- (খ) ৮৫
- (গ) ৮৭
- (ঘ) ৮৮

উত্তর: (গ) ৮৭।

ব্যাখ্যা:

- অনুচ্ছেদ-৮১-- অর্থবিদ
- অনুচ্ছেদ-৮৫- সরকারী অর্থের নিয়ন্ত্রণ
- অনুচ্ছেদ-৮৭- বার্ষিক আর্থিক বিবৃতি
- অনুচ্ছেদ-৮৮- সংযুক্ত তহবিলের উপর দায়

১৯৮। কোনটি সাংবিধানিক পদ নয়?

- (ক) প্রধান নির্বাচন কমিশনার
- (খ) চেয়ারম্যান, পাবলিক সার্ভিস কমিশন
- (গ) চেয়ারম্যান, মানবাধিকার কমিশন
- (ঘ) কনট্রোলার ও অডিটর জেনারেল

উত্তর: (গ) চেয়ারম্যান, মানবাধিকার কমিশন।

ব্যাখ্যা:

সাংবিধানিক পদ সমূহ :

- ১.রাষ্ট্রপতি
- ২.প্রধানমন্ত্রী, মন্ত্রী, প্রতিমন্ত্রী, উপমন্ত্রী
৩. স্পিকার, ডেপুটি স্পিকার
৪. সংসদ সদস্যগণ
৫. প্রধান বিচারপতি ও অন্যান্য বিচারপতি
৬. প্রধান নির্বাচন কমিশনার ও অন্যান্য নির্বাচন কমিশনার
৭. অ্যাটর্নি জেনারেল
৮. সরকারি কর্ম কমিশন চেয়ারম্যান
৯. মহাহিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক।

১৯৯। ১৯৬৬ সালের ৬ দফার ক'টি দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিল?

- (ক) ৩টি
- (খ) ৪টি
- (গ) ৫টি
- (ঘ) ৬টি

উত্তর: (ক) ৩টি।

ব্যাখ্যা: ১৯৬৬ সালে বঙ্গবন্ধু ৬ দফা উত্থাপন করেন। ৬ দফার ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিলো।

প্রস্তাব - ৩ : মুদ্রা বা অর্থ-সহকারী ক্ষমতা:

প্রস্তাব - ৪ : রাজস্ব, কর, বা শুদ্ধ সহকারী ক্ষমতা:

প্রস্তাব - ৫ : বৈদেশিক বাণিজ্য বিষয়ক ক্ষমতা:

২০০। আর্থদেব ধর্মগ্রন্থের নাম কি ছিল?

- (ক) মহাভারত
- (খ) রামায়ণ
- (গ) গীতা
- (ঘ) বেদ

উত্তর: (ঘ) বেদ।

ব্যাখ্যা: আর্থদেব ধর্মগ্রন্থের নাম হলো বেদ। মহাভারত সংস্কৃত ভাষায় রচিত প্রাচীন ভারতের দুটি প্রধান মহাকাব্যের অন্যতম (অপরটি হল রামায়ণ)। এই মহাকাব্যটি হিন্দুশাস্ত্রের ইতিহাস অংশের অন্তর্গত। মহাভারতের মূল উপজীব্য বিষয় হল কৌরব ও পাণ্ডবদের গৃহবিবাদ এবং কুরুক্ষেত্র যুদ্ধের পূর্বাপর ঘটনাবলি। গীতা প্রাচীন সংস্কৃত মহাকাব্য মহাভারত-এর একটি অংশ।

42th BCS

১। What is the correct indirect form of : He said, "You had better see a doctor".

- (ক) He advised him to see a doctor
(খ) He advised that he should see a doctor
(গ) He suggested that he had seen a doctor
(ঘ) He proposed to see a doctor

উত্তর: (ক) He advised him to see a doctor.

ব্যাখ্যা: He said, "You had better see a doctor" বাক্যটি দ্বারা উপদেশ বুঝিয়েছে। Reported Speech টি Imperative Sentence. Imperative Sentence কে Indirect Narration করার নিয়ম নিম্নরূপ: Reporting Verbটি অনুরোধ বুঝালে request, আদেশ বুঝালে order/command, উপদেশ বুঝালে advise, অন্যথায় tell দ্বারা পরিবর্তিত হয়। object (যদি থাকে) + Inverted Comma উঠে গিয়ে to বসে + Reported speech- এর মূল verb থেকে শেষ পর্যন্ত বসে।

২। Identify the word that remains same in plural form:

- (ক) deer (খ) horse
(গ) elephant (ঘ) tiger

উত্তর: (ক) deer.

ব্যাখ্যা: Canon, corps, deer, dozen, hundred, public, score, series, sheep, species, swine, thousand ইত্যাদি word -এর plural form হয় না। dozen, hundred, score, thousand এদের পূর্বে some, many থাকলে অথবা এদের পরে of থাকলে s যুক্ত হয়ে plural হয়ে থাকে।

৩। সঠিক বানান নয় কোনটি?

- (ক) ধরনি (খ) মূর্ছা
(গ) গুণ (ঘ) প্রানী

উত্তর: (ঘ) প্রানী।

ব্যাখ্যা: এখানে সঠিক বানান নয় এমন শব্দ 'প্রানী'; যার সঠিক বানান প্রাণী। অপর তিনটি শব্দের বানান সঠিক। সঠিক শব্দগুলো হলো- ধরনি, মূর্ছা, গুণ।

৪। যদি ICE : COLDNESS হয়, তবে EARTH:?

- (ক) weight (খ) jungle
(গ) sea (ঘ) Gravity

উত্তর: (ঘ) Gravity.

ব্যাখ্যা: Ice- অর্থ বরফ; তুষার। Coldness- অর্থ ঠাণ্ডা; শৈত্য শীতলতা। Sea- অর্থ সাগর। Gravity- অর্থ মাধ্যাকর্ষণ শক্তি। Ice এর মধ্যে থাকায় যেমন বরফের উপাদানগুলো পরস্পরের সাথে লেগে থাকে তেমনি Earth এর মধ্যে Gravity থাকায় Earth এর সবকিছু ছিটকে পড়ে না বা লেগে থাকে।

৫। নওগাঁ জেলার পাহাড়পুরে অবস্থিত 'সোমপুর বিহার' এর প্রতিষ্ঠাতা কে?

- (ক) গোপাল (খ) ধর্মপাল
(গ) মহীপাল (ঘ) বিগ্রহপাল

উত্তর: (খ) ধর্মপাল।

ব্যাখ্যা: নওগাঁ জেলার পাহাড়পুরে অবস্থিত সোমপুর বিহার বা সোমপুর মহাবিহার। বর্তমানে এটি ধ্বংসপ্রাপ্ত একটি প্রাচীন বৌদ্ধ বিহার। পালবংশের দ্বিতীয় রাজা শ্রী ধর্মপাল দেব (৭৮১-৮২১) অষ্টম শতকের শেষের দিকে বা নবম শতকে এই বিহারটি তৈরি করেছিলেন।

৬। IUCN এর কাজ হলো বিশ্বব্যাপী-

- (ক) পানি সম্পদ রক্ষা করা (খ) সস্ত্রাস দমন করা
(গ) প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষা করা (ঘ) পরিবেশ দূষণ রোধ করা

উত্তর: (গ) প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষা করা।

ব্যাখ্যা: IUCN (International Union for Conservation of Nature) হলো বিশ্বব্যাপী প্রকৃতি ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে বেসরকারি সংস্থা। এটি ১৯৪৮ সালে ফ্রান্সে গঠিত হয়। এর সদর দপ্তর গ্র্যান্ড, সুইজারল্যান্ড।

৭। কোন চুক্তির মাধ্যমে ইউরোপের "Thirty years' war" এর সমাপ্তি ঘটে?

- (ক) ভার্সাই চুক্তি, ১৯১৯
(খ) ওয়েস্টফেলিয়া শান্তি চুক্তি, ১৬৪৮
(গ) প্যারিস চুক্তি, ১৭৮৩
(ঘ) লুজান চুক্তি, ১৯২৩

উত্তর: (খ) ওয়েস্টফেলিয়া শান্তি চুক্তি, ১৬৪৮।

ব্যাখ্যা: ওয়েস্টফেলিয়া শান্তি চুক্তি, ১৬৪৮ হলো ইউরোপে শান্তি প্রতিষ্ঠার জন্য স্বাক্ষরিত চুক্তির সমষ্টি। ষোড়শ শতকের রিফরমেশনের প্রভাবে সপ্তদশ শতকে ইউরোপের বিভিন্ন দেশ ধর্মযুদ্ধে জড়িয়ে পড়ে। এই যুদ্ধ ১৬১৮ থেকে ১৬৪৮ সাল পর্যন্ত স্থায়ী হয়। ১৬৪৮ সালে ওয়েস্টফেলিয়া চুক্তির মাধ্যমে Thirty Years এর ধর্মযুদ্ধ শেষ হয়।

৮। $P(A) = \frac{1}{3}; P(B) = \frac{2}{3}; A$ ও B স্বাধীন হলে, $P\left(\frac{B}{A}\right) =$ কত?

- (ক) $\frac{3}{4}$ (খ) $\frac{2}{3}$
(গ) $\frac{1}{3}$ (ঘ) $\frac{1}{4}$

উত্তর: (খ) $\frac{2}{3}$.

ব্যাখ্যা:

A ও B স্বাধীন ঘটনা, $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$
 $= \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$

$$\therefore P\left(\frac{B}{A}\right) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{\frac{2}{9}}{\frac{1}{3}} = \frac{2 \times 3}{9} = \frac{2}{3}$$

৯। Which word is correct?

- (ক) Furnitures (খ) Informations
(গ) Sceneries (ঘ) Proceeds

উত্তর: (ঘ) Proceeds.

ব্যাখ্যা: কিছু Noun শব্দ রয়েছে যেগুলো সর্বদাই singular হিসেবে ব্যবহৃত হয়, যেমন- abuse, advice, alphabet, bread, furniture, information, knowledge, poetry, issue / off spring, scenery ইত্যাদি। proceeds (noun) অর্থ বিক্রয়লব্ধ অর্থ বা লাভ।

১০। মার্কিন-তালেবান ঐতিহাসিক চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়-

- (ক) ২ মার্চ, ২০২০ (খ) ২৫ জানুয়ারি, ২০২০
(গ) ৩০ এপ্রিল, ২০২০ (ঘ) ২৯ ফেব্রুয়ারি, ২০২০

উত্তর: (ঘ) ২৯ ফেব্রুয়ারি ২০২০।

ব্যাখ্যা: ২৯ ফেব্রুয়ারি, ২০২০ কাতারের রাজধানী দোহায় মার্কিন-তালেবান ঐতিহাসিক চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এ চুক্তিতে যুক্তরাষ্ট্রের পক্ষে স্বাক্ষর করেন জালমে খলিলজাদ এবং তালেবানদের পক্ষে স্বাক্ষর করেন মোল্লা আব্দুল বেরাদার গনি। এ চুক্তির ফলে ২০২১ সালের সেপ্টেম্বর মাসের মধ্যে সমস্ত মার্কিন ও ন্যাটোর সৈন্য প্রত্যাহার করার কথা বলা হলেও ৩১ আগস্ট, ২০২১ যুক্তরাষ্ট্র ও তার মিত্রগণ সমস্ত সৈন্য প্রত্যাহার করে। অপরদিকে, তালেবান বাহিনী ১৫ আগস্ট, ২০২১ রাজধানী কাবুল দখলসহ ৬ সেপ্টেম্বরের মধ্যে পুরো আফগানিস্তান দখলে নেয়।

১১। $5 + 8 + 11 + 14 + \dots$ ধারাটির কত তম পদ 302?

- (ক) 60 তম পদ (খ) 70 তম পদ
(গ) 90 তম পদ (ঘ) 100 তম পদ

উত্তর: (ঘ) 100 তম পদ।

ব্যাখ্যা: প্রথম পদ, $a = 5$

n তম পদ = 302

সাধারণ অন্তর, $d = 8 - 5 = 3$

$n = ?$

আমরা জানি, n তম পদ = $a + (n - 1)d$

$$\text{বা, } 302 = 5 + (n - 1)3$$

$$\text{বা, } 3n + 2 = 302$$

$$\text{বা, } 3n = 300$$

$$\therefore n = 100.$$

১২। ৩০ কি.মি. পথ পাড়ি দিতে জয়নুলের রনির থেকে ২ ঘণ্টা সময় বেশি লেগেছে। জয়নুল যদি তার গতি বিওণ করত তাহলে রনির থেকে ১ ঘণ্টা সময় কম লাগত। জয়নুলের গতি কত ছিল?

- (ক) ৪ কি.মি./ঘণ্টা (খ) ৫ কি.মি./ঘণ্টা
(গ) ৬ কি.মি./ঘণ্টা (ঘ) ৭.৫ কি.মি./ঘণ্টা

উত্তর: (খ) ৫ কি.মি./ঘণ্টা।

ব্যাখ্যা: ধরি, জয়নুলের গতিবেগ x কি.মি./ঘণ্টা

রনির গতিবেগ y কি.মি./ঘণ্টা

$$\text{প্রথমতে, } \frac{30}{x} - \frac{30}{y} = 2$$

$$\text{বা, } \frac{30}{y} = \frac{30}{x} - 2 \dots (i)$$

$$\text{আবার, } \frac{30}{y} - \frac{30}{2x} = 1$$

$$\text{বা, } \frac{30}{y} = \frac{30}{2x} + 1 \dots (ii)$$

[(i) ও (ii) থেকে পাই]

$$\frac{30}{x} - 2 = \frac{30}{2x} + 1$$

$$\text{বা, } \frac{30}{x} - \frac{30}{2x} = 1 + 2$$

$$\text{বা, } \frac{30 - 15}{2x} = 3$$

$$\text{বা, } 15 = 6x$$

$$\therefore x = 5 \text{ কি.মি./ঘণ্টা।}$$

১৩। বঙ্গালি উপভাষা অঞ্চল কোনটি?

- (ক) নদীয়া (খ) ত্রিপুরা
(গ) পুরুলিয়া (ঘ) বরিশাল

উত্তর: (ঘ) বরিশাল।

ব্যাখ্যা: বাংলা ভাষার উপভাষাকে প্রধানত পাঁচ ভাগে ভাগ করা হয়। ১. রাঢ়ি (পশ্চিম ও মধ্যবঙ্গ)। ২. ঝাড়খণ্ডী (দক্ষিণ পশ্চিমবঙ্গ, বীরভূম, মানভূম, পুরুলিয়া অঞ্চল)। ৩. বড়োয়ী (উত্তর বঙ্গ)। ৪. বঙ্গালি (পূর্ব ও দক্ষিণ পূর্ববঙ্গ, ঢাকা, ময়মনসিংহ, কুমিল্লা, বরিশাল)। ৫. কামরূপী (উত্তর পূর্ববঙ্গ, কোচবিহার, কাছাড়)।

১৪। "D-8 Organization for Economic Cooperation" বা D-8 এর দশম শীর্ষ সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

- (ক) আবুজা (খ) ঢাকা
(গ) তেহরান (ঘ) ইস্তাম্বুল

উত্তর: (খ) ঢাকা।

ব্যাখ্যা: ডি-৮ (Developing Eight) মুসলিম উন্নয়নশীল দেশের অর্থনৈতিক জোট। ডি-৮ প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৯৭ সালে। ১০ম ডি-৮ সম্মেলন বাংলাদেশের আয়োজনে ঢাকাতে ভার্চুয়ালি অনুষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর ইস্তাম্বুল এবং সদস্য দেশ- বাংলাদেশ, পাকিস্তান, মালয়েশিয়া, নাইজেরিয়া, ইরান, তুরস্ক, মিশর, ইন্দোনেশিয়া। উল্লেখ্য যে, D-8 এর ১১তম শীর্ষ সম্মেলন মিশরে অনুষ্ঠিত হবে।

১৫। To doctor an animal means:

- (ক) to treat it (খ) to sterilize it
(গ) to poison it (ঘ) to cure it

উত্তর: (খ) to sterilize it.

ব্যাখ্যা: কোনো কিছু জীবাণুমুক্ত করতে To doctor an animal ব্যবহৃত হয়।

১৬। সবুজপত্র পত্রিকাটির সম্পাদক কে?

- (ক) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (খ) শেখ ফজলুল করিম
(গ) প্রমথ চৌধুরী (ঘ) মোহাম্মদ নাসির উদ্দিন

উত্তর: (গ) প্রমথ চৌধুরী।

ব্যাখ্যা: বিংশ শতাব্দীর প্রথম ভাগে বাংলা ভাষায় অন্যতম প্রধান সাময়িক পত্রিকা ছিলো 'সবুজপত্র'। প্রমথ চৌধুরীর সম্পাদনায় এটি প্রকাশিত হতো। এর প্রথম প্রকাশ বাংলা ১৩২১ সালে (ইংরেজি: ১৯১৪ খ্রি.)।

পত্রিকা	সম্পাদক
ভারতী, সাধনা	রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
বাসনা	শেখ ফজলুল করিম
সংগীত	মোহাম্মদ নাসির উদ্দিন

১৭। বাংলাদেশ সরকারী কর্ম কমিশন সংবিধানের কত অনুচ্ছেদ অনুযায়ী গঠিত?

- (ক) ১৩৬ (খ) ১৩৭
(গ) ১৩৮ (ঘ) ১৪০

উত্তর: (খ) ১৩৭।

ব্যাখ্যা: সরকারী কর্ম কমিশন একটি স্বায়ত্তশাসিত সংস্থা যার দায়িত্ব সরকারি চাকরিতে নিয়োগ সংক্রান্ত দায়িত্ব পালন করা। বাংলাদেশের সংবিধানের ১৩৭নং অনুচ্ছেদে সরকারী কর্ম কমিশন গঠনের সাংবিধানিক বাধ্যবাধকতা বর্ণিত আছে।

১৮। ১৯৪৮-১৯৫২ সালের ভাষা আন্দোলনের সময় 'ভাষা দিবস' হিসেবে কোন দিনটি পালন করা হতো?

- (ক) ২৫শে জানুয়ারি (খ) ১১ই ফেব্রুয়ারি
(গ) ১১ই মার্চ (ঘ) ২৫শে এপ্রিল

উত্তর: (গ) ১১ই মার্চ।

ব্যাখ্যা: (১১ই মার্চ) সংগ্রাম পরিষদ রাষ্ট্রভাষার ক্ষেত্রে সরকারের ঘড়ঘড় রোধ করার জন্য সাধারণ ধর্মঘটের ডাক দেয়। ঐ দিন ঢাকায় বহুসংখ্যক আহত এবং বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানসহ অনেকে গ্রেফতার হন। এজন্য ১৯৪৮-১৯৫২ এর ভাষা আন্দোলনের সময়কালে প্রতি বছর ১১ই মার্চ ভাষা দিবস হিসাবে পালন করা হতো।

১৯। বাংলাদেশের জাতীয় আয়ে কোন খাতে প্রবৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি?

- (ক) কৃষি ও বনজ (খ) মৎস্য
(গ) শিল্প (ঘ) স্বাস্থ্য ও সামাজিক সেবা

উত্তর: (গ) শিল্প।

ব্যাখ্যা: অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২২ অনুযায়ী GDP'তে খাতসমূহের অবদান ও প্রবৃদ্ধির হার-

খাতসমূহ	অবদানের হার (%)		প্রবৃদ্ধির হার (%)	
	২০২০-২১	২০২১-২২	২০২০-২১	২০২১-২২
কৃষি	১২.০৭	১১.৫০	৩.১৭	২.২০
শিল্প	৩৬.০১	৩৭.০৭	১০.২৯	১০.৪৪
সেবা	৫১.৯২	৫১.৪৪	৫.৭৩	৬.৩১
সার্বিক GDP (উৎপাদন মূল্যে)	১০০.০০	১০০.০০	৬.৯৪	৭.২৫

২০। ১৯৭১ সালে মুজিবনগর সরকার কর্তৃক প্রকাশিত পত্রিকার নাম ছিল-

- (ক) জয় বাংলা (খ) বাংলাদেশ
(গ) স্বাধীনতা (ঘ) মুক্তির ডাক

উত্তর: (ক) জয় বাংলা।

ব্যাখ্যা: জয় বাংলা, সাপ্তাহিক ১৯৭১ সালে মুক্তিযুদ্ধের সময় মুজিবনগর থেকে প্রকাশিত বাংলাদেশ আওয়ামী লীগের বাংলা সাপ্তাহিক মুখপত্র। পত্রিকাটি মূলত ছিল মুজিবনগরে প্রবাসী বাংলাদেশ সরকারের একটি প্রচার মাধ্যম। এর লক্ষ্য ছিল একদিকে মুক্তিযুদ্ধের অগ্রগতি ও মুক্তিযোদ্ধাদের কৃতিত্ব জনসমক্ষে তুলে ধরা এবং অন্যদিকে বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের স্বপক্ষে বিশ্বজনমত সৃষ্টি ও আন্তর্জাতিক সমর্থন লাভ।

২১। ভারতে বছরের কোন দিনটি সিভিল সার্ভিস দিবস (Civil Service Day) হিসেবে পালিত হয়?

- (ক) ২১ এপ্রিল (খ) ২ অক্টোবর
(গ) ২৬ জানুয়ারি (ঘ) ১০ মে

উত্তর: (ক) ২১ এপ্রিল।

ব্যাখ্যা: প্রতিবছর ২১শে এপ্রিল ভারতে সিভিল সার্ভিস দিবস পালন করা হয়। ১৯৪৭ সালে ভারতের প্রথম স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী সর্দার বল্লভ ভাই প্যাটেল নবাগত প্রশাসনিক কর্মকর্তাদেরকে ভারতের মেরুদণ্ড হিসেবে উল্লেখ করেন। ২০০৬ সালের ২১ এপ্রিল দিল্লির বিজ্ঞান ভবনে প্রথম সিভিল সার্ভিস দিবস পালন করা হয়।

২২। প্রতিবছর কোন তারিখে বাংলাদেশ জাতীয় জনসংখ্যা দিবস পালন করা হয়?

- (ক) ২ ফেব্রুয়ারি (খ) ৮ ফেব্রুয়ারি
(গ) ৮ মার্চ (ঘ) ৭ এপ্রিল

উত্তর: (ক) ২ ফেব্রুয়ারি।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশে প্রতিবছর ২ ফেব্রুয়ারি 'জাতীয় জনসংখ্যা দিবস' পালন করা হয়। উল্লেখ্য বিশ্ব জনসংখ্যা দিবস ১১ই জুলাই পালিত হয়।

২৩। 'বাবা' কোন ভাষার অন্তর্গত শব্দ?

- (ক) তৎসম (খ) তদ্ভদ
(গ) ফারসী (ঘ) তুর্কি

উত্তর: (ঘ) তুর্কি।

ব্যাখ্যা: 'বাবা' শব্দটি তুর্কি ভাষার অন্তর্ভুক্ত। কয়েকটি উল্লেখযোগ্য তুর্কি শব্দ- উজবুক, কোর্মা, ভোশক, বেগম, কুর্নিশ, কুলি ইত্যাদি।

উল্লেখযোগ্য অন্যান্য শব্দ:

তৎসম- কার্য, বৎস, হস্ত, গৃহ ইত্যাদি।

তদ্ভদ- কাজ, চামার, ভাত, হাত ইত্যাদি।

ফারসি- আইন, আজাদ, আমদানি, দরিয়া, ফরিয়াদ ইত্যাদি।

২৪। ১৯৭১ সালে 'The Concert for Bangladesh' কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

- (ক) চট্টগ্রাম (খ) কলকাতা
(গ) লন্ডন (ঘ) নিউইয়র্ক

উত্তর: (ঘ) নিউইয়র্ক।

ব্যাখ্যা: 'The Concert for Bangladesh' ছিল ১ আগস্ট ১৯৭১ সালের রবিবার ২.৩০ এবং ৮.০০ অপরাহ্নে নিউইয়র্ক সিটির ম্যাডিসন স্কোয়ার গার্ডেনে প্রায় ৪০,০০০ দর্শকের উপস্থিতিতে অনুষ্ঠিত, সাবেক বিটলস সংগীত দলের লিড গিটারবাদক জর্জ হ্যারিসন এবং ভারতীয় সেতারবাদক রবিশঙ্কর কর্তৃক সংগঠিত দুটি বেনিফিট কনসার্ট।

২৫। ঢাকা গেইট এর নির্মাতা কে?

- (ক) শায়েস্তা খাঁ (খ) নবাব আবদুল গনি
(গ) লর্ড কার্জন (ঘ) মীর জুমলা

উত্তর: (ঘ) মীর জুমলা।

ব্যাখ্যা: ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এলাকার একটি ঐতিহাসিক মুঘল স্থাপনা ঢাকা গেইট। এটি নির্মাণ করেন মীর জুমলা। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এলাকার কার্জন হল ছাড়িয়ে দোয়েল চত্বর হয়ে বাংলা একাডেমি যেতে গেইটটি চোখে পড়ে।

২৬। মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক নডেল কোনটি?

- (ক) ক্রীতদাসের হাসি (খ) জীবন ও রাজনৈতিক বাস্তবতা
(গ) কামাপর্ব (ঘ) প্রদোষে প্রাকৃতজন

উত্তর: (খ) জীবন ও রাজনৈতিক বাস্তবতা।

ব্যাখ্যা: 'জীবন ও রাজনৈতিক বাস্তবতা' বাঙালি লেখক শহীদুল জহির রচিত বাংলা উপন্যাস। এটি ১৯৮৮ সালের ফেব্রুয়ারিতে মাওলা ব্রাদার্স থেকে প্রকাশিত জহিরের প্রথম উপন্যাস। বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের পটভূমিতে রচিত এটি একটি নাতিদীর্ঘ উপন্যাস।

অন্যান্য গ্রন্থ	প্রেক্ষাপট
ক্রীতদাসের হাসি	বাংলাদেশি কথা সাহিত্যিক শওকত ওসমান কর্তৃক ১৯৬২ সালে রচিত এবং ১৯৬৩ সালে প্রকাশিত হয়। তৎকালীন পাকিস্তানের বৈরশাসক আইয়ুব খানের শাসন ব্যবস্থাকে ব্যঙ্গ করে এ উপন্যাস রচিত হয়।
প্রদোষে প্রাকৃতজন	ঔপন্যাসিক শওকত আলী রচিত একটি ঐতিহাসিক উপন্যাস। উপন্যাসটি ১৯৮৪ সালে প্রথম প্রকাশিত হয়। তুর্কিদের আক্রমণ ও সেন রাজাদের সময়ে বঙ্গদেশের প্রাকৃতজনদের কাহিনি বর্ণিত হয়েছে এ উপন্যাসে।
কাম্বোপর্ব	আহমাদ মোস্তফা কামাল রচিত সমকালীন উপন্যাস।

২৭। Sustainable Development Goals (SDG) কয়টি?

- (ক) ১৩টি (খ) ১৫টি
(গ) ১৭টি (ঘ) ৩১টি

উত্তর: (গ) ১৭টি।

ব্যাখ্যা: ২০১২ সালে ব্রাজিলের রিওজেনিরোতে অনুষ্ঠিত জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়ন সম্মেলনে SDG ধারণা প্রতিষ্ঠিত হয়। যা ২৫ সেপ্টেম্বর ২০১৫ UNGA-এর ৭০/১ রেজুলেশন নাম্বার অনুযায়ী অনুমোদিত হয়। SDG-এর স্কোর কিপার জাতিসংঘের মানব উন্নয়ন সংস্থা UNDP।

এতে ১৭টি লক্ষ্যমাত্রা এবং ১৬৯টি সহযোগী লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারিত হয়।

১. দারিদ্র্য বিমোচন
২. ক্ষুধা মুক্তি
৩. সু স্বাস্থ্য
৪. মানসম্মত শিক্ষা
৫. লিঙ্গ সমতা
৬. সুপেয় পানি ও পর্যাৱনিকশন ব্যবস্থা
৭. নবায়নযোগ্য ও ব্যয়সাধ্য জ্বালানি
৮. কর্মসংস্থান ও অর্থনীতি
৯. উদ্ভাবন ও উন্নত অবকাঠামো
১০. বৈষম্য হ্রাস
১১. টেকসই নগর ও সম্প্রদায়
১২. পরিমিত ভোগ
১৩. জলবায়ু বিষয়ে পদক্ষেপ
১৪. টেকসই মহাসাগর
১৫. ভূমির টেকসই ব্যবহার
১৬. শান্তি, ন্যায়বিচার ও কার্যকর প্রতিষ্ঠান
১৭. টেকসই উন্নয়নের জন্য অংশীদারি।

২৮। শুদ্ধ বাক্য নয় কোনটি?

- (ক) বিধান হলেও তার কোনো অহংকার নেই
(খ) ইশা যদি পাখির মত পাখা পেতাম
(গ) অকারণে ঝগ করিও না
(ঘ) হয়তো সোহমা আসতে পারে

উত্তর: (গ) অকারণে ঝগ করিও না।

ব্যাখ্যা: এখানে শুদ্ধ বাক্য নয় → 'অকারণে ঝগ করিওনা'। কারণ বাক্যটি তরুচণালী (সাধু-চলিত মিশ্রণ) দোষে দুষ্ট হয়েছে। বাক্যটির শুদ্ধরূপ → অকারণে ঝগ করো না। অপর তিনটি বাক্য শুদ্ধ।

২৯। একটি চৌবাচ্চায় ৮০০০ লিটার পানি ধরে। চৌবাচ্চাটির দৈর্ঘ্য ২.৫৬ মিটার এবং প্রস্থ ১.২৫ মিটার। চৌবাচ্চাটির গভীরতা কত?

- (ক) ১.৫ মিটার (খ) ২.৫ মিটার
(গ) ৩ মিটার (ঘ) ৩.৫ মিটার

উত্তর: (খ) ২.৫ মিটার।

ব্যাখ্যা: আমরা জানি, ১০০০ লিটার = ১ ঘনমিটার
৮০০০ লিটার = ৮ ঘনমিটার

চৌবাচ্চাটির, দৈর্ঘ্য × প্রস্থ × উচ্চতা = ৮

বা ২.৫৬ × ১.২৫ × উচ্চতা = ৮

বা, উচ্চতা = $\frac{৮}{২.৫৬ \times ১.২৫}$ = ২.৫ মিটার।

৩০। The word "flying" in the sentence "Look at the flying bird" is a:

- (ক) gerund (খ) participle
(গ) verbal noun (ঘ) gerundial infinitive

উত্তর: (খ) participle.

ব্যাখ্যা: কোনো sentence-এ verb- এর যে form একই সঙ্গে verb এবং adjective -এর কাজ করে, তাকে Participle বলে। এখানে flying শব্দটি noun bird কে modify করেছে তাই এটি participle.

৩১। বাক্যের দুটি অংশ থাকে-

- (ক) প্রসাদওণ, মাধুর্যওণ (খ) উপমা, অলংকার
(গ) উদ্দেশ্য, বিধেয় (ঘ) সাধু, চলিত

উত্তর: (গ) উদ্দেশ্য, বিধেয়।

ব্যাখ্যা: প্রতিটি বাক্যে দুটি অংশ থাকে। যথা: ১. উদ্দেশ্য, ২. বিধেয়। বাক্যের যে অংশে কাউকে উদ্দেশ্য করে কিছু বলা হয়, তাকে উদ্দেশ্য এবং উদ্দেশ্য সম্বন্ধে যা বলা হয়, তাকে বিধেয় বলে। যেমন: থোকা এখন (উদ্দেশ্য) বই পড়ছে (বিধেয়)।

৩২। Identify the determiner in the sentence "Bring me that book"

- (ক) bring (খ) me
(গ) that (ঘ) book

উত্তর: (গ) that.

ব্যাখ্যা: Noun কে নির্দিষ্ট করতে determiner ব্যবহৃত হয়। এখানে book কে that নির্দিষ্ট করেছে। এছাড়া সাধারণত determiner 'Noun' এর আগে বসে।

৩৩। কোন তারিখে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র ইরানের উপর অর্থনৈতিক নিষেধাজ্ঞা পুনরায় আরোপ করে?

- (ক) ২০ আগস্ট ২০২০ (খ) ১৯ সেপ্টেম্বর ২০২০
(গ) ১৮ অক্টোবর ২০২০ (ঘ) ১৫ জুলাই ২০২০

উত্তর: (গ) ১৮ অক্টোবর ২০২০।

ব্যাখ্যা: আগস্ট ২০২০ ট্রাম্প প্রশাসন ইরানের উপরে অস্ত্র নিষেধাজ্ঞা বাড়ানোর চেষ্টা করে ব্যর্থ হয়। ২৫ আগস্ট, ২০২০ জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদ ইরানের উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপের চেষ্টা আটকে দেয়। ২০ সেপ্টেম্বর ২০২০ আমেরিকা বলে যে জাতিসংঘের আরোপিত নিষেধাজ্ঞা পুনর্বহাল হয়েছে কিন্তু তা আন্তর্জাতিক সম্প্রদায় এবং ইরান প্রত্যাখ্যান করে। সাবেক প্রেসিডেন্ট ডোনাল্ড ট্রাম্প ইরানের পারমাণবিক কর্মসূচি, মিসাইল এবং অস্ত্রের উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করে। ৮ অক্টোবর ২০২০ আমেরিকা পুনরায় ইরানের ১৮টি ব্যাংকের উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করে। ৯ সেপ্টেম্বর, ২০২২ যুক্তরাষ্ট্র নতুন করে ইরানের উপর নিষেধাজ্ঞা দেয়।

৩৪। নিচের ধারার শেষ সংখ্যা কত?

৩, ৯, ২৭, ৮১?

- (ক) ২৪১ (খ) ২৪৩
(গ) ২৪৫ (ঘ) ২৪৭

উত্তর: (খ) ২৪৩।

ব্যাখ্যা: ধারাটি ৩ এর গুণিতক আকারে বৃদ্ধি পেয়েছে। সে অনুযায়ী উত্তর হবে $৮১ \times ৩ = ২৪৩$ ।

৩৫। Global Vaccine Summit অনুষ্ঠিত হয়-

- (ক) ৫ মে, ২০২০ (খ) ৪ জুন, ২০২০
(গ) ৬ জুলাই, ২০২০ (ঘ) ৮ আগস্ট, ২০২০

উত্তর: (খ) ৪ জুন, ২০২০।

ব্যাখ্যা: Global Vaccine Summit (Gavi) ২০২০ সালের ৪ জুন যুক্তরাষ্ট্রে অনুষ্ঠিত হয়। এতে ৩১ জন সরকার এবং ৮টি বেসরকারি সংস্থা, কর্পোরেশন এবং দাতব্য সংস্থা থেকে ৮.৮ বিলিয়ন ডলার সংগ্রহ করা হয়। ৩০০ মিলিয়ন শিশুকে টিকা প্রদান এবং বৈশ্বিক করোনার বিরুদ্ধে লড়াইয়ের জন্য।

৩৬। WIPO এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

- (ক) জেনেভা (খ) রোম
(গ) নিউইয়র্ক (ঘ) ওয়াশিংটন ডিসি

উত্তর: (ক) জেনেভা।

ব্যাখ্যা: জাতিসংঘের যেকোনো সংরক্ষণ সংস্থা (WIPO), শরণার্থী সংস্থা (UNHCR), অভিবাসী সংস্থা (IOM), শ্রম সংস্থা (ILO), তার সংস্থা (ITU), বাণিজ্য সংস্থা (WTO), বাণিজ্য সম্প্রসারণ ও উন্নয়ন সংস্থা (UNCTAD), আবহাওয়া সংস্থা (WMO) ও মানবাধিকার পরিষদের (UNHRC) সদর দপ্তর-জেনেভায়। রোম- আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন সংস্থা (IFAD), বিশ্ব খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO), বিশ্ব খাদ্য সংস্থা (WFP)। নিউইয়র্ক- জাতিসংঘ উন্নয়ন প্রোগ্রাম (UNDP), জাতিসংঘ মহিলা সংস্থা (UN Women), নারীর প্রতি বৈষম্য বিলোপ সংস্থা (CEDAW), জাতিসংঘ নারী উন্নয়ন সংস্থা (UNIFEM), জাতিসংঘ শিশু সংস্থা (UNICEF), জাতিসংঘ জনসংখ্যা সংস্থা (UNFPA)।

৩৭। "A Passage to India" is written by:

- (ক) E.M. Forster (খ) Nirad C. Chaudhuri
(গ) Rudyard Kipling (ঘ) Walt Whitman

উত্তর: (ক) E.M. Forster.

ব্যাখ্যা: 'A passage to India' novel is based on Forster's experiences in India. It was selected as one of the 100 great works of 20th century English literature by the modern library.

৩৮। বঙ্গবন্ধু কত সালে এবং কোন শহরে জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের শীর্ষ সম্মেলনে অংশগ্রহণ করেন?

- (ক) ১৯৭২, কায়রো (খ) ১৯৭৪, নয়াদিল্লী
(গ) ১৯৭৫, বেলগ্রেড (ঘ) ১৯৭৩, আলজিয়ার্স

উত্তর: (ঘ) ১৯৭৩, আলজিয়ার্স।

ব্যাখ্যা: ১৯৭৩ সালের ৫ থেকে ৯ই সেপ্টেম্বর আলজেরিয়ার রাজধানী আলজিয়ার্সে অনুষ্ঠিত হয় জোটনিরপেক্ষ আন্দোলন-ন্যামের চতুর্থ শীর্ষ সম্মেলন। এতে প্রথমবারের মত যোগ দেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

৩৯। বাংলাদেশের ছয় ঋতুর সঠিক অনুক্রম কোনটি?

- (ক) গ্রীষ্ম, বর্ষা, বসন্ত, হেমন্ত, শীত ও শরৎ
(খ) বর্ষা, শরৎ, হেমন্ত, শীত, বসন্ত ও গ্রীষ্ম
(গ) শরৎ, হেমন্ত, শীত, বসন্ত, গ্রীষ্ম ও বর্ষা
(ঘ) গ্রীষ্ম, বর্ষা, শরৎ, হেমন্ত, শীত ও বসন্ত

উত্তর: (ঘ) গ্রীষ্ম, বর্ষা, শরৎ, হেমন্ত, শীত ও বসন্ত।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের ছয় ঋতুর সঠিক অনুক্রম হলো গ্রীষ্ম, বর্ষা, শরৎ, হেমন্ত, শীত ও বসন্ত।

৪০। ডিসেম্বর ২০২০ এ অনুষ্ঠিত বাংলাদেশ-ভারত বিপাকিক ভারুয়াল শীর্ষ সম্মেলনে কয়টি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়?

- (ক) ৩টি (খ) ৫টি
(গ) ৭টি (ঘ) ৯টি

উত্তর: (গ) ৭টি।

ব্যাখ্যা: ১৭ ডিসেম্বর, ২০২০ বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ও ভারতের প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদির মধ্যে ভারুয়াল বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়। দুই শীর্ষ নেতার আলোচনার ঘণ্টা দুয়েক আগে ঢাকায় দুই দেশের মধ্যে একটি চুক্তি, চারটি সমঝোতা স্মারক (MoU), একটি প্রটোকল ও একটি Terms of Reference (ToR) সহ মোট ৭টি (MoU) স্বাক্ষরিত হয়।

৪১। $\log_x \frac{1}{9} = -2$ হলে, x এর মান কোনটি?

- (ক) 3 (খ) 2
(গ) $\frac{1}{3}$ (ঘ) $-\frac{1}{3}$

উত্তর: (ক) 3.

ব্যাখ্যা: $\log_x \frac{1}{9} = -2$

$$\Rightarrow x^{-2} = \frac{1}{9} \Rightarrow \frac{1}{x^2} = \frac{1}{9} \Rightarrow x^2 = 9 \therefore x = 3$$

- ৪২। কার্টাগেনা প্রটোকল কোন সালে স্বাক্ষরিত হয়?
 (ক) ২০০০ সালে (খ) ২০০১ সালে
 (গ) ২০০৩ সালে (ঘ) ২০০৫ সালে

উত্তর: (ক) ২০০০ সালে।

ব্যাখ্যা: জাতিসংঘের জৈব নিরাপত্তা বিষয়ক একটি চুক্তি কার্টাগেনা প্রটোকল। ১৯৯৯ সালের ফেব্রুয়ারিতে কলম্বিয়ার কার্টাগেনা শহরে জৈব নিরাপত্তা বিষয়ক চুক্তিটির ব্যাপারে সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। পরবর্তীতে ২০০০ সালের ২৪ থেকে ২৯ জানুয়ারি চুক্তিটির খসড়া চূড়ান্ত করা হয় এবং ২৯ জানুয়ারি চুক্তিটি স্বাক্ষরিত হয় কানাডার মন্ট্রিলে এবং ২০০৩ সাল থেকে কার্যকর হয়।

- ৪৩। 'কিনুনখোলা' নাটকটির বিষয়-

- (ক) যন্ত্রপাতি শহরজীবন
 (খ) শিল্প-শ্যামল প্রকৃতির রূপ
 (গ) লোকায়ত জীবন-সংস্কৃতি
 (ঘ) দেশবিভাগজনিত জীবন যন্ত্রণা

উত্তর: (গ) লোকায়ত জীবন-সংস্কৃতি।

ব্যাখ্যা: নাট্যাচার্য সেলিম আল দীন রচিত 'কিনুনখোলা' নাটকটির বিষয়বস্তু লোকায়ত জীবন-সংস্কৃতি।

- ৪৪। কোনটি "Bretton Woods Institutions" এর অন্তর্ভুক্ত?

- (ক) IDB (খ) IMF (গ) WTO (ঘ) ADB

উত্তর: (খ) IMF.

ব্যাখ্যা: ১৯৪৪ সালের জুলাই মাসে যুক্তরাষ্ট্রের নিউ হ্যাম্পশায়ার অসরাজ্যের ব্রিটনউডস শহরে সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। এ সম্মেলনে ৪৪টি দেশের ৭৩০ জন প্রতিনিধি অংশ নেয়। এ সম্মেলনে IMF, IBRD গঠনের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়। এজন্য IMF ও World Bank -কে 'Bretton Woods Institutions' বলা হয়।

- ৪৫। টাকায় ৩টি এবং টাকায় ৫টি দরে সমান সংখ্যক আমলকি ক্রয় করে এক ব্যক্তি টাকায় ৪টি করে আমলকি বিক্রয় করলেন। ঐ ব্যক্তির শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হলো তা নির্ণয় করুন।

- (ক) ৪.২৫% লাভ (খ) ৫.২৫% ক্ষতি
 (গ) ৬.২৫% ক্ষতি (ঘ) ৭.২৫% লাভ

উত্তর: (গ) ৬.২৫% ক্ষতি।

ব্যাখ্যা: ১টির ক্রয়মূল্য $\frac{১}{৩}$ টাকা

আবার,

১টির ক্রয়মূল্য $\frac{১}{৫}$ টাকা

∴ (১ + ১) বা, ২টির ক্রয়মূল্য $(\frac{১}{৩} + \frac{১}{৫}) = \frac{৮}{১৫}$ টাকা

১টির ক্রয়মূল্য $\frac{৮}{১৫ \times ২} = \frac{৪}{১৫}$ টাকা

১টির বিক্রয়মূল্য $\frac{১}{৪}$ টাকা

∴ ক্ষতি = $(\frac{৪}{১৫} - \frac{১}{৪})$ টাকা

= $(\frac{১৬ - ১৫}{৬০})$ টাকা

= $\frac{১}{৬০}$ টাকা

∴ ক্ষতি = $\frac{১ \times ১৫ \times ১০০}{৬০ \times ৪}$

= ৬.২৫%

- ৪৬। সম্প্রতি (সেপ্টেম্বর ২০২০) কোন অঞ্চলের নিয়ন্ত্রণ নিয়ে আজারবাইজান ও আর্মেনিয়ার মাঝে সংঘর্ষ হয়?

- (ক) আর্টসাখ প্রজাতন্ত্র (খ) নাগার্নো-কারাবাখ
 (গ) ইয়েরেভান (ঘ) নাকার্চভান হিটমহল

উত্তর: (খ) নাগার্নো-কারাবাখ।

ব্যাখ্যা: দক্ষিণ ককেশাসের বিতর্কিত অঞ্চল নাগার্নো-কারাবাখ। অঞ্চলটি নিয়ে প্রতিবেশী দুই দেশ আজারবাইজান ও আর্মেনিয়ার বিরোধ অনেক পুরোনো। নাগার্নো-কারাবাখ অঞ্চলটি আন্তর্জাতিকভাবে আজারবাইজানের স্বীকৃত হলেও ১৯৯০ সাল থেকে আর্মেনিয়ো বিচ্ছিন্নতাবাদী গোষ্ঠী এটিকে দখল করে রাখে। সর্বশেষ ২৭ সেপ্টেম্বর ২০২০ থেকে ছয় সপ্তাহের সর্বাঙ্গিক যুদ্ধে জড়িয়ে পড়ে দেশ দুটি। এরপর ৯ নভেম্বর ২০২০ রাশিয়ার মধ্যস্থতায় আজারবাইজান ও আর্মেনিয়ার মধ্যে স্বাক্ষরিত হয় শান্তিচুক্তি। ২০২২ সালের সেপ্টেম্বর আবার দুই দেশের মধ্যে সংঘর্ষ হয় ও প্রায় অর্ধ শতাব্দিক সৈন্য নিহত হয়।

- ৪৭। উদ্ভাসন শব্দের অর্থ কী?

- (ক) বাসভূমি থেকে বিতাড়িত হওয়া
 (খ) বাসভূমির সমুখস্থ ভূমি
 (গ) অজ্ঞাত বিষয় প্রকাশ করা
 (ঘ) বিকাশ

উত্তর: (ক) বাসভূমি থেকে বিতাড়িত হওয়া।

- ৪৮। $x^2 - 3x - 10 > 0$ অসমতাটির সমাধান কোনটি

- (ক) $(-\infty, -1) \cup (4, +\infty)$
 (খ) $(-\infty, -2) \cup (5, +\infty)$
 (গ) $(\infty, 2) \cup (5, +\infty)$
 (ঘ) $(-5, -\infty) \cup (\infty, 2)$

উত্তর: (খ) $(-\infty, -2) \cup (5, +\infty)$.

ব্যাখ্যা: $x^2 - 3x - 10 > 0$

$\Rightarrow x^2 - 5x + 2x - 10 > 0$

$\Rightarrow x(x - 5) + 2(x - 5) > 0$

$\Rightarrow (x - 5)(x + 2) > 0$

দুটি রাশির গুণফল ধনাত্মক হলে রাশি দুটিকে অবশ্যই ধনাত্মক অথবা ঋণাত্মক হতে হবে। প্রথম ক্ষেত্রে, দুটোই ধনাত্মক হলে,

$x - 5 > 0$ এবং $x + 2 > 0$

$x > 5$ এবং $x > -2$

$\Rightarrow x > 5$ [কমন অংশ নিয়ে]

দ্বিতীয় ক্ষেত্রে

$x - 5 < 0$ এবং $x + 2 < 0$

$x < 5$ এবং $x < -2$

বা, $x < -2$ [কমন অংশ নিয়ে]

∴ নির্ণেয় সমাধান: $x > 5$ অথবা $x < -2$

∴ সমাধান: $(-\infty, -2) \cup (5, +\infty)$

৫৯। অনুকম্পা শব্দের ইংরেজি কোনটি?

- (ক) Clemency (খ) Enthral
(গ) Erudition (ঘ) Fathom

উত্তর: (ক) Clemency.

ব্যাখ্যা: clemency (noun) কোমলতা, অনুকম্পা।

অন্যান্য শব্দার্থ হলো-

Enthral- দাসত্বে আবদ্ধ করা

Erudition- পাণ্ডিত্য

Fathom- অনুধাবন করা, গভীরতা নির্ণয় করা।

৬০। ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর গড় কত?

- (ক) ২৫ (খ) ৩০ (গ) ৩৫ (ঘ) ৪৯

উত্তর: (ক) ২৫।

$$\text{ব্যাখ্যা: আমরা জানি, গড়} = \frac{1+49}{2} = \frac{50}{2} = 25$$

৬১। আপনার মোবাইল ফোনের মাসিক বিল এসেছে ৪২০ টাকা। যদি ১ বছর পর ১০% বৃদ্ধি পায় এবং আরো ৬ মাস পর ২০% বৃদ্ধি পায়, তাহলে ১৮ মাস পর আপনার বিল কত হবে?

- (ক) ৪৬০.২০ টাকা (খ) ৫৫৪.৪০ টাকা
(গ) ৬২০.৬০ টাকা (ঘ) ৭৩০.৮০ টাকা

উত্তর: (খ) ৫৫৪.৪০ টাকা।

ব্যাখ্যা: মাসিক বিল = ৪২০ টাকা

১ বছর পর ১০% বৃদ্ধি পায়।

$$\therefore \text{তখন বিল} = 820 + 820 \times \frac{10}{100}$$

$$= 820 + 82 = 862 \text{ টাকা}$$

আরো ৬ মাস পর ২০% বৃদ্ধি পায়।

$$\therefore \text{সেক্ষেত্রে বিল} = 862 + 862 \times \frac{20}{100}$$

$$= 862 + 172.8$$

$$= 554.80 \text{ টাকা}$$

৬২। বাংলাদেশের বর্তমান সভাপতির পূর্বে কোন দেশ CVF-এর সভাপতি ছিল?

- (ক) মার্কাল আইল্যান্ড (খ) মালদ্বীপ
(গ) গ্রানাজা (ঘ) বাহামা

উত্তর: (ক) মার্কাল আইল্যান্ড।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ ২০২০-২০২২ সালের জন্য Climate Vulnerable Forum এর চেয়ারপারসন হিসেবে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা CVF এর সভাপতি হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন। বাংলাদেশের পূর্বে ইকুইটরিয়া এবং মার্কাল আইল্যান্ড CVF এর সভাপতি হিসেবে দায়িত্ব পালন করে। বর্তমানে ২০২২-২৪ সালের জন্য ঘানা CVF সভাপতির দায়িত্ব পালন করবেন।

৬৩। Identify the correctly spelled one:

- (ক) Caesarean (খ) cesarean
(গ) ciserian (ঘ) scissorian

উত্তর: (ক) Caesarean.

৬৪। কোথায় শেনজেন (Schengen) চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়?

- (ক) ১৯৯৫ সালে ডেনমার্ক (খ) ১৯৮৪ সালে বেলজিয়ামে
(গ) ১৯৮৫ সালে লুক্সেমবার্গে (ঘ) ১৯৯৬ সালে হাঙ্গেরিতে

উত্তর: (গ) ১৯৮৫ সালে লুক্সেমবার্গে।

ব্যাখ্যা: ১৯৮৫ সালে লুক্সেমবার্গের শেনজেন শহরে ইউরোপীয় ইউনিয়নে ভিসামুক্ত প্রবেশের জন্য একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এটি শেনজেন চুক্তি নামে পরিচিত। মোট স্বাক্ষরকারী দেশ ২৬টি। এটি কার্যকর হয় ১৯৯৫ সাল থেকে।

৬৫। 'Notification'-এর বাংলা পরিভাষা কোনটি?

- (ক) বিজ্ঞাপন (খ) বিজ্ঞপ্তি
(গ) বিজ্ঞপ্তি ফলক (ঘ) প্রজ্ঞাপন

উত্তর: (ঘ) প্রজ্ঞাপন।

ব্যাখ্যা: Notification শব্দের বাংলা পরিভাষা হলো- প্রজ্ঞাপন।

অন্যান্য শব্দ: Circular- বিজ্ঞপ্তি, Advertisement- বিজ্ঞাপন।

৬৬। কোনটি যমুনার উপনদী?

- (ক) তিস্তা (খ) ধলেশ্বরী
(গ) খোয়াই (ঘ) বংশী

উত্তর: (ক) তিস্তা।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের প্রধান ৩টি নদীর একটি যমুনা নদী। যমুনা নদীর সর্বাধিক প্রস্থ ১২০০০ মিটার (আরিচা) যমুনার প্রধান উপনদী গুলো হল তিস্তা, ধরলা, করতোয়া, আত্রাই, সুবর্ণশ্রী। করতোয়া যমুনার দীর্ঘতম এবং বৃহত্তম উপনদী। যমুনার শাখা নদী, ধলেশ্বরী।

৬৭। What is the function of a topic sentence?

- (ক) to introduce the topic (খ) to analyse the topic
(গ) to present the main idea (ঘ) to expand the idea

উত্তর: (গ) to present the main idea.

ব্যাখ্যা: Topic Sentence paragraph এর main idea কে summarize করে উপস্থাপন করে। Paragraph এর প্রথম বাক্যই Topic Sentence হয়ে থাকে।

৬৮। নিচের কোনটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক স্বল্পদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র?

- (ক) ধীরে বহে মেঘনা (খ) কলমিলতা
(গ) আবার তোরা মানুষ হ (ঘ) হলিয়া

উত্তর: (ঘ) হলিয়া।

ব্যাখ্যা:

মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক চলচ্চিত্র	
আবার তোরা মানুষ হ (পূর্ণদৈর্ঘ্য)	খান আতাউর রহমান
ধীরে বহে মেঘনা (পূর্ণদৈর্ঘ্য)	আলমগীর কবির
কলমিলতা (পূর্ণদৈর্ঘ্য)	শহীদুল হক খান
হলিয়া (স্বল্পদৈর্ঘ্য)	তানভীর মোকাম্মেল

৬৯। এক বর্গক্ষেত্রের এক বাহু অপর একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান হলে বর্গক্ষেত্র দুটির কর্ণের অনুপাত কত হবে?

- (ক) ১ : ২ (খ) ৫ : ২
(গ) ২ : ১ (ঘ) ৪ : ১

উত্তর: (ঘ) ৪ : ১.

ব্যাখ্যা: ধরি বর্গক্ষেত্রের এক বাহু a

দেওয়া আছে, বাহুটি অপর বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান।

$$\therefore \text{অপর বর্গের বাহু} = \frac{a}{4}$$

$$\text{প্রথম বর্গের কর্ণ} = \sqrt{2} \cdot a$$

$$\text{অপর বর্গের কর্ণ} = \frac{\sqrt{2}a}{4}$$

$$\therefore \text{দুইটি কর্ণের অনুপাত} = \sqrt{2}a : \frac{\sqrt{2}a}{4}$$

$$= 1 : \frac{1}{4} \text{ [উভয় পক্ষকে } \sqrt{2}a \text{ দ্বারা ভাগ করে]}$$

$$= 4 : 1 \text{ [উভয় পক্ষকে 4 দ্বারা গুণ করে]}$$

৭০। মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস কোনটি?

- (ক) সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন
(খ) মহান যে পুরুষ = মহাপুরুষ
(গ) কুসুমের মতো কোমল = কুসুমকোমল
(ঘ) জায়া ও পতি = দম্পতি

উত্তর: (ক) সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন।

ব্যাখ্যা: সিংহ চিহ্নিত আসন = সিংহাসন (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)। মহান যে পুরুষ = মহাপুরুষ (কর্মধারয়)। কুসুমের মতো কোমল = কুসুমকোমল (উপমান কর্মধারয়)। জায়া ও পতি = দম্পতি (সম্বন্ধবাচক বস্তু)।

৭১। কোনটি শুদ্ধ নয়?

- (ক) যন্ত্রনা (খ) শূদ্র
(গ) সহযোগিতা (ঘ) স্বতঃস্ফূর্ত

উত্তর: (ক) যন্ত্রনা।

ব্যাখ্যা: যন্ত্রনা অশুদ্ধ শব্দের শুদ্ধরূপ- যন্ত্রণা।

এছাড়াও অন্যান্য শুদ্ধ শব্দ - শূদ্র, সহযোগিতা, স্বতঃস্ফূর্ত।

৭২। Who wrote Dr. Zivago?

- (ক) Maxim Gorky (খ) Boris Pasternak
(গ) Fyodor Dostoevsky (ঘ) Leo Tolstoy

উত্তর: (খ) Boris Pasternak.

ব্যাখ্যা: Dr. Zivago লিখেছেন Boris Pasternak. Dr. Zivago এর রচনাকাল ১৯৫৭। ১৯০৫ সালের রাশিয়ান বিপ্লব এবং দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের মধ্যে সংঘটিত একটি উপন্যাস। USSR প্রকাশের জন্য Dr. Zivago প্রত্যাখ্যান করা হয়েছিল, কিন্তু পাণ্ডুলিপিটি প্রকাশের জন্য ইতালিতে পাচার করা হয়েছিল। Boris Pasternak ১৯৫৮ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন।

৭৩। Would you please find out Bangladesh — the map.

- (ক) in (খ) on
(গ) over (ঘ) at

উত্তর: (খ) on.

ব্যাখ্যা: ম্যাপে অনুসন্ধানের ক্ষেত্রে Preposition 'on' বসে।

৭৪। কোন দেশটি সম্প্রতি ইসরাইলের সাথে কূটনৈতিক সম্পর্ক স্থাপন করেছে?

- (ক) সৌদিআরব (খ) কুয়েত
(গ) সংযুক্ত আরব আমিরাত (ঘ) ওমান

উত্তর: (গ) সংযুক্ত আরব আমিরাত।

ব্যাখ্যা: ১৫ সেপ্টেম্বর ২০২০ সংযুক্ত আরব আমিরাত, বাহরাইন এবং ইসরাইলের মধ্যে ঐতিহাসিক আব্রাহাম অ্যাকর্ডস স্বাক্ষরিত হয়। যুক্তরাষ্ট্রের সাবেক প্রেসিডেন্ট ডোনাল্ড ট্রাম্প এর মধ্যস্থতায় এ চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এর দ্বারা তৃতীয় ও চতুর্থ আরব দেশ হিসেবে সংযুক্ত আরব আমিরাত ও বাহরাইন, ইসরাইলের সাথে কূটনৈতিক সম্পর্ক স্থাপন করে। সম্প্রতি মরক্কো এবং সুদানও ইসরাইলের সাথে সম্পর্ক স্বাভাবিক করার ঘোষণা দিয়েছে।

৭৫। 'যিনি ন্যায়শাস্ত্র জানেন' এর এককথায় প্রকাশিত রূপ হলো-

- (ক) ন্যায়বাগীশ (খ) নৈয়ায়িক
(গ) ন্যায়পাল (ঘ) ন্যায়স্বক

উত্তর: (খ) নৈয়ায়িক।

ব্যাখ্যা: যিনি ন্যায়শাস্ত্র জানেন- এর এককথায় প্রকাশিত রূপ হলো- নৈয়ায়িক।

ন্যায়পাল: সুইডিশ ভাষায় Ombudsman বা ন্যায়পাল বলতে এমন একজন সরকারি মুখপাত্র বা প্রতিনিধি কিংবা সরকারি কর্মকর্তাকে বুঝায় যিনি সরকারি কর্তৃপক্ষের বিরুদ্ধে আনীত অভিযোগ তদন্ত করেন।

৭৬। Hasan has read most of the — of Shakespeare:

- (ক) poem (খ) play
(গ) drama (ঘ) works

উত্তর: (ঘ) works.

ব্যাখ্যা: এখানে Most of the ব্যবহৃত হওয়ায় plural word (works) হবে।

৭৭। "For God's sake, hold your tongue and let me love" occurs in a novel by:

- (ক) Jane Austen (খ) Syed Waliullah
(গ) Somerset Maugham (ঘ) Rabindranath Tagore

উত্তর: (ঘ) Rabindranath Tagore.

ব্যাখ্যা: শেষের কবিতা উপন্যাসের রবীন্দ্রনাথ John Donne এই চরণটি উল্লেখ করেছেন।

("For God's Sake hold your tongue and let me love" - The canonization, John Donne) "দোহাই তোদের, একটুকু চুপ কর, ভালোবাসিবারে দে মোরে অবসর"- শেষের কবিতা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

৭৮। বাংলাদেশে প্রধান বীজ উৎপাদনকারী সরকারী প্রতিষ্ঠান-

- (ক) BARI (খ) BRRI
(গ) BADC (ঘ) BINA

উত্তর: (গ) BADC.

ব্যাখ্যা: BARI- এর পূর্ণরূপ Bangladesh Agricultural Research Institute। এটি দেশের বৃহত্তম বহুবিধ ফসল গবেষণা প্রতিষ্ঠান। BINA (Bangladesh Institute of Nuclear Agriculture) বাংলাদেশের একটি পরমাণু কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান। BRRI (Bangladesh Rice Research Institute) ধান গবেষণা প্রতিষ্ঠান। আর BADC (Bangladesh Agricultural Development Corporation) বাংলাদেশে উচ্চ ফলনশীল বিভিন্ন ফসলের বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ ও সরবরাহ বৃদ্ধি করা, সেচ প্রযুক্তি উন্নয়ন, ভূ-পরিষ্কার পানির সর্বোত্তম ব্যবহার ও মানসম্পন্ন সার সরবরাহ করে।

৭৯। Complete the sentence: If I were you, I — take the money:

- (ক) shall (খ) will
(গ) would (ঘ) may

উত্তর: (গ) would.

ব্যাখ্যা: Second Conditional এ 'if'- clause এরপর past simple tense ব্যবহার করা হলে এবং তারপর main clause -এ 'would/could/should/might' ইত্যাদি ব্যবহৃত হয়।

৮০। রাষ্ট্রভাষা আন্দোলনে কোন সংস্থা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে?

- (ক) তমদুন মজলিস (খ) ভাষা পরিষদ
(গ) মাতৃভাষা পরিষদ (ঘ) আমরা বাঙালি

উত্তর: (ক) তমদুন মজলিস।

ব্যাখ্যা: তমদ্দুন মজলিস ১৯৪৭ সালে আবুল কাসেম কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত বাংলাদেশের (তৎকালীন পূর্ব পাকিস্তান) একটি সাংস্কৃতিক সংগঠন। পাকিস্তান প্রতিষ্ঠার পর প্রথম বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে দাবি তুলে তমদ্দুন মজলিস বাংলা ভাষা আন্দোলন শুরু করে।

৮১। 'উলুবনে মুক্তা ছড়ানো' প্রচলিত এমন শব্দগুচ্ছকে বলে-

- (ক) প্রবাদ-প্রবচন (খ) এককথায় প্রকাশ
(গ) ভাবসম্প্রসারণ (ঘ) বাক্য সংকোচন

উত্তর: (ক) প্রবাদ-প্রবচন।

ব্যাখ্যা: উলুবনে মুক্তা ছড়ানো প্রচলিত এমন শব্দগুচ্ছকে বলা হয় প্রবাদ-প্রবচন। যার ইংরেজি - To cast pearls before swine.

৮২। কৃষ্টি শব্দের সঠিক প্রকৃতি-প্রত্যয়-

- (ক) কৃষ্+তি (খ) কৃষ্+টি
(গ) কৃ+ইষ্টি (ঘ) কৃষ্+ইষ্টি

উত্তর: (ক) কৃষ্+তি।

ব্যাখ্যা: কৃষ্টি শব্দের সঠিক প্রকৃতি-প্রত্যয়: কৃষ্ + তি ; অনুরূপভাবে, সৃজ + তি = সৃষ্টি, দৃশ + তি = দৃষ্টি।

৮৩। Go and catch the falling star. Here the "falling" is-

- (ক) an adverb (খ) a preposition
(গ) an adjective (ঘ) a verb

উত্তর: (গ) an adjective.

ব্যাখ্যা: যে সব শব্দ Noun বা Pronoun এর দোষ, তপ, অবস্থা, সংখ্যা, পরিমাণ ইত্যাদি প্রকাশ করে তাকে Adjective বলা হয়। Falling শব্দটি noun star এর পূর্বে বসে noun কে modify করায় এটি Adjective.

৮৪। এক ব্যক্তি ব্যাংকে ৫১০ টাকার চেক দিয়ে ২০ টাকার এবং ৫০ টাকার নোট প্রদানের জন্য অনুরোধ করলেন। কত প্রকারে তার অনুরোধ রক্ষা করা সম্ভব?

- (ক) ৩ প্রকারে (খ) ৪ প্রকারে
(গ) ৬ প্রকারে (ঘ) ৫ প্রকারে

উত্তর: (ঘ) ৫ প্রকারে।

ব্যাখ্যা: ৫ প্রকারে অনুরোধ রক্ষা করা সম্ভব।

$$(৫০ \times ১) + (২০ \times ২৩) = ৫১০$$

$$(৫০ \times ৩) + (২০ \times ১৮) = ৫১০$$

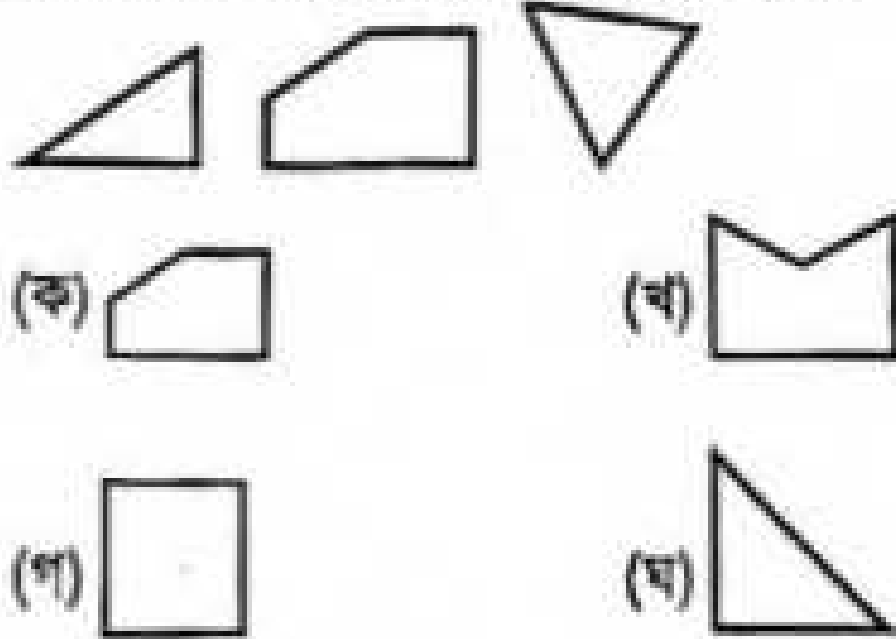
$$(৫০ \times ৫) + (২০ \times ১৩) = ৫১০$$

$$(৫০ \times ৭) + (২০ \times ৮) = ৫১০$$

$$(৫০ \times ৯) + (২০ \times ৩) = ৫১০$$

৫০ টাকার নোট ২, ৪, ৬, ৮, ১০ টি নিলে ২০ টাকার নোট ভগ্নাংশ আকারে পাওয়া যায়।

৮৫। অংশগুলি জোড়া দিলে কোন চিত্রটি হবে?



উত্তর: (খ)

৮৬। Fill in the gap with the correct form of verb : The police — informed yesterday:

- (ক) is (খ) are
(গ) was (ঘ) were

উত্তর: (ঘ) were.

ব্যাখ্যা: Sentence টি passive form এ আছে। এই বাক্যের subject The police হলো plural subject। এই কারণে were হবে।

৮৭। বঙ্গভঙ্গের ফলে কোন নতুন প্রদেশ সৃষ্টি হয়েছিল?

- (ক) পূর্ববঙ্গ (খ) পশ্চিমবঙ্গ ও ত্রিপুরা
(গ) পূর্ববঙ্গ ও পশ্চিমবঙ্গ (ঘ) পূর্ববঙ্গ ও আসাম

উত্তর: (ঘ) পূর্ববঙ্গ ও আসাম।

ব্যাখ্যা: পূর্ববঙ্গ ও আসাম ছিল ব্রিটিশ ভারতের একটি স্বল্পকাল স্থায়ী প্রদেশ। ১৯০৫ সালে বঙ্গভঙ্গের পর এই প্রদেশ গঠিত হয়।

৮৮। "Giving someone the cold shoulder" means-

- (ক) to torture somebody
(খ) to harm someone
(গ) to appreciate someone
(ঘ) to ignore somebody

উত্তর: (ঘ) to ignore somebody.

ব্যাখ্যা: কাউকে এড়িয়ে চলা অর্থে Giving someone the cold shoulder ব্যবহৃত হয়।

৮৯। "আমার জ্বর জ্বর লাগছে"- জ্বর জ্বর শব্দ দুটি অবিকৃতভাবে উচ্চারিত হওয়াকে বলে-

- (ক) বিরুক্ত শব্দ (খ) সমার্থক শব্দ
(গ) যুগ্মশব্দ (ঘ) শব্দদ্বিত্ব

উত্তর: (ক) বিরুক্ত শব্দ।

ব্যাখ্যা: আমার জ্বর জ্বর লাগছে- এখানে জ্বর জ্বর শব্দ দুটির অবিকৃতভাবে উচ্চারিত হওয়াকে বিরুক্ত শব্দ বলা হয়। যেমন: সামান্য বোকাতে- আমি জ্বর জ্বর বোধ করছি; এখানে জ্বর জ্বর দ্বারা পদের বিরুক্তির প্রয়োগ ঘটেছে।

৯০। মানুষের দেহের যে সব অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ ধ্বনি তৈরিতে সহায়তা করে তাকে বলে?

- (ক) বাক প্রত্যঙ্গ (খ) অঙ্গধ্বনি
(গ) স্বরতন্ত্রী (ঘ) নাসিকাতন্ত্র

উত্তর: (ক) বাক প্রত্যঙ্গ।

ব্যাখ্যা: মানুষের দেহের যে সব অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ ধ্বনি তৈরিতে সহায়তা করে তাকে বাক প্রত্যঙ্গ বলা হয়। কারণ ধ্বনির সৃষ্টি হয় বায়ুযন্ত্রের দ্বারা। গলনালি, মুখবিবর, কণ্ঠ, জিহ্বা, তালু, দাঁত, নাক ইত্যাদি বাক প্রত্যঙ্গকে এক কথায় বলে বায়ুযন্ত্র।

৯১। কোন সাহিত্যকর্মে সাক্ষ্যভাষার প্রয়োগ আছে?

- (ক) পদাবলী (খ) গীতগোবিন্দ
(গ) চর্যাপদ (ঘ) চৈতন্যজীবনী

উত্তর: (গ) চর্যাপদ।

ব্যাখ্যা: বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন কবিতা চর্যার পদগুলো সাক্ষ্য বা সাক্ষ্য ভাষায় রচিত। যে ভাষা সুনির্দিষ্ট রূপ পায়নি, যে ভাষার অর্থও একাধিক অর্থের আলো-আঁধারের মতো, সে ভাষাকে পণ্ডিতগণ সাক্ষ্য বা সাক্ষ্য ভাষা বলেছেন।

৯২। মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?

- (ক) ১৯৯৬ (খ) ১৯৯৮
(গ) ২০০০ (ঘ) ২০০৮

উত্তর: (ক) ১৯৯৬।

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর মুক্তিযুদ্ধ-ভিত্তিক জাদুঘর। এটি ঢাকার আগারগাঁওয়ে অবস্থিত। বেসরকারি উদ্যোগে প্রতিষ্ঠিত এই জাদুঘরের উদ্বোধন হয় ১৯৯৬ সালের ২২ শে মার্চ। মুক্তিযুদ্ধের অনেক দুর্লভ বস্তু আছে এই জাদুঘরে।

৯৩। আধুনিক মেধাভিত্তিক সিভিল সার্ভিস এর উন্মেষ ঘটে কোন দেশ হতে?

- (ক) যুক্তরাজ্য (খ) যুক্তরাষ্ট্র
(গ) চীন (ঘ) ভারত

উত্তর: (গ) চীন।

ব্যাখ্যা: আধুনিক মেধাভিত্তিক সিভিল সার্ভিস এর উন্মেষ ঘটে প্রাচীন চীন সাম্রাজ্যে। তাঁরাই প্রথম পরীক্ষার মাধ্যমে যোগ্য প্রার্থীকে বেছে নেয়ার পদ্ধতি চালু করে। সুই সাম্রাজ্য (৫৮১ থেকে ৬১৮) মেধার ভিত্তিতে আমলাদের নির্বাচিত করার পদ্ধতি চালু করে।

৯৪। "September on the Jessore Road" is written by:

- (ক) Madhusudan Dutt (খ) Allen Ginsberg
(গ) Kaiser Huq (ঘ) Vikram Seth

উত্তর: (খ) Allen Ginsberg.

ব্যাখ্যা: September on Jessore Road মুক্তিযুদ্ধের সময় আমেরিকান কবি Allen Ginsberg এর রচিত একটি গীতিকবিতা। এটি ১৫২ লাইনের একটি গীতি কবিতা।

৯৫। ঐহিক এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- (ক) ইদৃশ (খ) পারত্রিক
(গ) মাসলিক (ঘ) আকস্মিক

উত্তর: (খ) পারত্রিক।

ব্যাখ্যা:

মূল শব্দ	বিপরীত শব্দ
ঐহিক	পারত্রিক
ইদৃশ	তাদৃশ
আকস্মিক	চিরন্তন/স্থায়ী

৯৬। Liza had given me two-

- (ক) pair of jean (খ) pairs of jean
(গ) pair of jeans (ঘ) pairs of jeans

উত্তর: (গ) pair of jeans.

ব্যাখ্যা: Pair শব্দটির Singular এবং plural একই। বাক্যে two থাকার কারণে Jeans হবে।

৯৭। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের খসড়া সর্বপ্রথম গণপরিষদে ১৯৭২ সালের কোন তারিখে উত্থাপিত হয়?

- (ক) ১১ নভেম্বর (খ) ১২ অক্টোবর
(গ) ১৬ ডিসেম্বর (ঘ) ৩ মার্চ

উত্তর: (খ) ১২ অক্টোবর।

ব্যাখ্যা: ১৯৭২ সালের ১২ অক্টোবর তৎকালীন আইন ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রী ড. কামাল হোসেন ১৫৩টি অনুচ্ছেদ সম্বলিত ৭২ পৃষ্ঠার খসড়া সংবিধানটি বিল আকারে গণপরিষদের সামনে পেশ করেন।

৯৮। অধিত্যকা এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- (ক) উপত্যকা (খ) দিত্যকা
(গ) পার্বত্য (ঘ) সমতল

উত্তর: (ক) উপত্যকা।

ব্যাখ্যা:

মূল শব্দ	বিপরীত শব্দ
অধিত্যকা	উপত্যকা
পার্বত্য	সমতল

৯৯। নিচের প্রণবোধক স্থানে কোনটি বসবে?

$$\frac{15}{A}, \frac{G}{21}, \frac{28}{N}, \frac{7}{?}$$

- (ক) $\frac{54}{N}$ (খ) $\frac{T}{19}$
(গ) $\frac{L}{52}$ (ঘ) $\frac{V}{36}$

উত্তর: (ঘ) $\frac{V}{36}$.

$$\text{ব্যাখ্যা: } \frac{15}{A}, \frac{G}{21}, \frac{28}{N}, \frac{7}{?}$$

$$\text{এখানে } A(1) + 6 = G(7)$$

$$G(7) + 7 = N(14)$$

$$\therefore N(14) + 8 = V(22)$$

$$\text{আবার, } 15 + 6 = 21$$

$$21 + 7 = 28$$

$$28 + 8 = 36$$

এখানে, সংখ্যা ও বর্গ 6,7,8 করে বৃদ্ধি পেয়েছে। তাই প্রণবোধক স্থানে $\frac{V}{36}$ বসবে।

১০০। বৃত্তের ব্যাস চারগুণ বৃদ্ধি পেলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?

- (ক) ৪ (খ) ৮
(গ) ১২ (ঘ) ১৬

উত্তর: (ঘ) ১৬।

ব্যাখ্যা: বৃত্তের ব্যাস $2r$ হলে, ব্যাসার্ধ $= r$ এবং
ক্ষেত্রফল $= \pi r^2$

$\therefore$ বৃত্তের ব্যাস চারগুণ বৃদ্ধি পেলে,

$$\text{ব্যাস হবে } (8 \times 2r) = 8r \text{ এবং ব্যাসার্ধ } = 4r$$

$$\therefore \text{পরিবর্তিত বৃত্তের ক্ষেত্রফল} = \pi (4r)^2$$

$$= 16\pi r^2$$

$$= 16 \times \text{মূল বৃত্তের ক্ষেত্রফল}$$

আমাদের কথা: সঠিক উত্তর হবে ১৬ গুণ। যেটি অপশনে

নেই। প্রশ্নে যদি বলা থাকতো বৃত্তের ব্যাস চারগুণ হলে

ক্ষেত্রফল কত গুণ হবে তাহলে উত্তর হতো ১৬ গুণ।

বৃত্তের ব্যাস $2r$ হলে, ব্যাসার্ধ $= r$ এবং

$$\text{ক্ষেত্রফল} = \pi r^2$$

$\therefore$ বৃত্তের ব্যাস চারগুণ বৃদ্ধি পেলে,

$$\text{ব্যাস হবে } (8 \times 2r) = 8r \text{ এবং ব্যাসার্ধ } = 4r$$

$$\therefore \text{নতুন ব্যাসার্ধ} = r + 8r = 9r$$

$$\therefore \text{নতুন ক্ষেত্রফল} = \pi (9r)^2 = 81\pi r^2$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি} = 81\pi r^2 - \pi r^2$$

$$= 80\pi r^2$$

$$28 \times \text{মূল বৃত্তের ক্ষেত্রফল}$$

41th BCS

১। আন্তর্জাতিক বিচার আদালত রোহিঙ্গা গণহত্যা বিষয়ক অন্তর্বর্তীকালীন রায়ে মিয়ানমারকে কয়টি নির্দিষ্ট ব্যবস্থা গ্রহণের কথা বলেছে?

- (ক) ৩টি (খ) ২টি
(গ) ৫টি (ঘ) ৪টি

উত্তর: (ঘ) ৪টি।

ব্যাখ্যা: ২৩ জানুয়ারি ২০২০ সালে মিয়ানমারের বিরুদ্ধে আন্তর্জাতিক বিচার আদালত চারটি অন্তর্বর্তীকালীন আদেশ প্রদান করে।

- রাখাইনে বসবাসরত সাড়ে ছয় লাখ রোহিঙ্গা মুসলিম ঝুঁকিতে রয়েছে। তাদের সুরক্ষা দেবার জন্য মিয়ানমার সরকারকে কার্যকরী ব্যবস্থা নিতে হবে।
- মিয়ানমারের সেনাবাহিনীর লাগাম টেনে ধরতে হবে। আদালত বলেছে, সেনাবাহিনী কিংবা অন্য যে কোনো ধরনের নিরাপত্তা বাহিনী যাতে গণহত্যা না চালায় কিংবা উত্থান না দেয় সেজন্য সব ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।
- রোহিঙ্গা গণহত্যা সংক্রান্ত যেসব অভিযোগ এসেছে, সে সংক্রান্ত তথ্য-প্রমাণ সংরক্ষণ করতে হবে।
- রোহিঙ্গাদের সুরক্ষা দেবার জন্য মিয়ানমার কী ধরনের ব্যবস্থা নিয়েছে সে সংক্রান্ত প্রতিবেদন আগামী চারমাসের মধ্যে আন্তর্জাতিক বিচার আদালতের কাছে জমা দিতে হবে। এরপর প্রতি ছয়মাসে একটি করে প্রতিবেদন জমা দিতে হবে। এসব প্রতিবেদন গাফিয়াতের কাছে তুলে ধরা হবে।

২। কোন দুটি দেশের মধ্যে সীমান্ত বিরোধ নিষ্পত্তির জন্য ২০১৯ সালে নোবেল শান্তি পুরস্কার দেয়া হয়?

- (ক) ক্যামেরুন এবং ইথিওপিয়া
(খ) পেরু এবং ভেনেজুয়েলা
(গ) ইথিওপিয়া এবং ইরিত্রিয়া
(ঘ) মালি ও সেনেগাল

উত্তর: (গ) ইথিওপিয়া এবং ইরিত্রিয়া।

ব্যাখ্যা: ২০১৯ সালে ইথিওপিয়া প্রধানমন্ত্রী আবি আহমেদ আলি শান্তিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন। তিনি ইথিওপিয়া ও ইরিত্রিয়ার দীর্ঘ দিনের সীমান্ত বিরোধ নিষ্পত্তির জন্য এই সম্মাননা লাভ করেন।

৩। ব্রিটিশ ভারতের রাজধানী কলকাতা থেকে দিল্লীতে স্থানান্তরিত হয় কত সালে?

- (ক) ১৯১২ সালে (খ) ১৯১৩ সালে
(গ) ১৯১৪ সালে (ঘ) ১৯১৫ সালে

উত্তর: (ক) ১৯১২ সালে।

ব্যাখ্যা: ১৯০৫ সালে বঙ্গল প্রেসিডেন্সিকে ভেঙে দুই ভাগ করার ফলে বঙ্গভঙ্গ আন্দোলন শুরু হয়। ব্যাপক আন্দোলনের ফলে ১৯১১ সালে ইংল্যান্ডের রাজা পঞ্চম জর্জ বঙ্গভঙ্গ রদ করেন এবং ১৯১২ সালে রাজধানী কলকাতা থেকে দিল্লীতে স্থানান্তরিত করেন। (ঘোষণা দেওয়া হয় ১৯১১ সালের ডিসেম্বরে)।

৪। আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল কোন সালে গঠিত হয়?

- (ক) ১৯৪৪ সালে (খ) ১৯৪৫ সালে
(গ) ১৯৪৮ সালে (ঘ) ১৯৪৯ সালে

উত্তর: (ক) ১৯৪৪ সালে।

ব্যাখ্যা: ১৯৪৪ সালের ২২ জুলাই ব্রেটনউডস কনফারেন্সের মাধ্যমে IMF আনুষ্ঠানিক ভাবে গঠিত হয় এবং ২৭ ডিসেম্বর, ১৯৪৫ সালে IMF এর যাত্রা/কাজ শুরু হয়। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৯০। (IMF ওয়েবসাইট অনুযায়ী)।

৫। জাতিসংঘের কোন সংস্থাটি করোনা ভাইরাসকে 'Pandemic' ঘোষণা করেছে?

- (ক) ECOSOC (খ) FAO
(গ) WHO (ঘ) HRC

উত্তর: (গ) WHO.

ব্যাখ্যা: ৩১ ডিসেম্বর ২০১৯ চীনের হুবেই প্রদেশের উহান শহর থেকে কোভিড-১৯ রোগ ছড়িয়ে পড়ে। ১১ মার্চ ২০২০ WHO কোভিড-১৯ কে Pandemic ঘোষণা করে।

৬। যুক্তরাষ্ট্রের রাষ্ট্রপতি নির্বাচনে ডেমোক্রটিক দলের মনোনয়নের জন্য ন্যূনতম কতজন ডেলিগেটের সমর্থন প্রয়োজন?

- (ক) ২৫০০ (খ) ১৯৯১
(গ) ১৯৫০ (ঘ) ১৮৯০

উত্তর: (খ) ১৯৯১।

ব্যাখ্যা: ডেমোক্রটিক পার্টির প্রেসিডেন্ট প্রার্থী হিসেবে মনোনয়ন লাভের জন্য ন্যূনতম ১৯৯১ জন প্রতিনিধির সমর্থন প্রয়োজন। ২০২০ সালে জো বাইডেন ২৬৮৭ জন প্রতিনিধির সমর্থন লাভ করে ডেমোক্রটিক পার্টির প্রেসিডেন্ট প্রার্থী হিসেবে মনোনীত হন।

৭। ট্রান্সপ্যারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল কোন দেশ ভিত্তিক আন্তর্জাতিক সংস্থা?

- (ক) সুইডেন (খ) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র
(গ) যুক্তরাজ্য (ঘ) জার্মানি

উত্তর: (ঘ) জার্মানি।

ব্যাখ্যা: ট্রান্সপ্যারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল জার্মানির বার্লিন ভিত্তিক দূনীতি বিরোধী বিশ্ব সংস্থা। এটি ১৯৯৩ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

৮। সামরিক ভাষায় 'WMD' অর্থ কী?

- (ক) Weapons of Mass Destruction
(খ) Worldwide Mass Destruction
(গ) Weapons of Missile Defence
(ঘ) Weapons for Massive Destruction

উত্তর: (ক) Weapons of Mass Destruction.

ব্যাখ্যা: Weapons of Mass Destruction বা গণবিধ্বংসী অস্ত্র। ২০০৩ সালে WMD আছে এমন অভিযোগে ইস-মার্কিন জোট ইরাক আক্রমণ করে।

১৮। ২০২০ সালে প্রকাশিত 'আইনের শাসন' সূচকে শীর্ষস্থান অর্জনকারী দেশের নাম কী?

- (ক) ডেনমার্ক (খ) নরওয়ে
(গ) জার্মানি (ঘ) সিঙ্গাপুর

উত্তরঃ (ক) ডেনমার্ক।

ব্যাখ্যাঃ ২০২২ সালের প্রতিবেদন অনুযায়ী শীর্ষ দেশ ডেনমার্ক এবং সর্বনিম্ন দেশ ভেনিজুয়েলা। ২০২২ সালে আইনের শাসনের সূচকে ১৪০টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ১২৭ তম। সাতটি বিষয় বিবেচনায় নিয়ে আইনের শাসনের এই সূচক করা হয়।

১৯। ইনকা সভ্যতা কোন অঞ্চলে বিরাজমান ছিল?

- (ক) দক্ষিণ আমেরিকা (খ) আফ্রিকা
(গ) মধ্যপ্রাচ্য (ঘ) ইউরোপ

উত্তরঃ (ক) দক্ষিণ আমেরিকা।

ব্যাখ্যাঃ দক্ষিণ আমেরিকার পেরুর আন্দিজ পর্বতমালায় ১৫ শতকে যে সভ্যতা গড়ে উঠেছিলো তা ইনকা সভ্যতা নামে পরিচিত। ইনকা শব্দের অর্থ 'সূর্যের সন্তান'। এখানকার সম্রাটগণ তাদের বসবাসের জন্য মাচুপিচু তৈরি করেন। এটিকে সবচেয়ে আধুনিক সভ্যতা হিসেবে বিবেচনা করা হয়। এ সভ্যতার ব্যাপ্তিকাল ছিল প্রায় ১৪৩৮ থেকে ১৫৩৩ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত।

২০। নিচের কোন দেশটিতে রাশিয়ার সামরিক ঘাঁটির সুবিধা বিদ্যমান?

- (ক) কিউবা (খ) ভিয়েতনাম
(গ) উজবেকিস্তান (ঘ) সোমালিয়া

উত্তরঃ (খ) ভিয়েতনাম।

ব্যাখ্যাঃ ১৯৭৯ সালে ভিয়েতনামে সোভিয়েত ইউনিয়ন Cam Ranh Air Base & Naval Base স্থাপন করে। রাশিয়া ২০১৩ সালে নৌঘাটি এবং ২০১৪ সালে বিমান ঘাটির কার্যক্রম হ্রাসিত ঘোষণা করলেও সেখানে লজিস্টিক সাপ্লাই এর কাজ করে যাচ্ছে। বর্তমানে সুদানেও নৌঘাটি স্থাপন করেছে রাশিয়া।

২১। ফিনল্যান্ড কোন দেশের উপনিবেশ ছিল?

- (ক) রাশিয়া (খ) ডেনমার্ক
(গ) সুইডেন (ঘ) ইংল্যান্ড

উত্তরঃ (ক) রাশিয়া।

ব্যাখ্যাঃ ফিনল্যান্ড উত্তর দিকে স্থলবেষ্টিত। উত্তরে নরওয়ে ও পূর্বে রাশিয়ার সাথে এর সীমান্ত আছে। দক্ষিণে ফিনল্যান্ড উপসাগর এবং পশ্চিমে বর্তুনিয়া উপসাগর। ফিনল্যান্ডের মেরু অঞ্চলে মে থেকে জুলাই পর্যন্ত প্রায় সবসময় দিন থাকে। ফিনল্যান্ডকে সাধারণত স্ক্যান্ডিনেভিয়ার অংশ ধরা হয়, কিন্তু বহু শতাব্দী যাবৎ ফিনল্যান্ড বিরোধী শক্তি সুইডেন ও রাশিয়ার মধ্যে একটি সীমান্ত দেশ হিসেবেই বিদ্যমান ছিল। ৭০০ বছর সুইডেনের অধীনে শাসিত হবার পর ১৮০৯ সালে এটি রুশদের করায়ত্ত হয়। রুশ বিপ্লবের পর ১৯১৭ সালে এটি একটি স্বাধীন রাষ্ট্র হিসেবে জন্ম নেয়।

২২। এশিয়াকে আফ্রিকা মহাদেশ থেকে পৃথক করেছে কোন প্রণালী?

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

উত্তরঃ (গ) বাবেল মান্দেব প্রণালী।

ব্যাখ্যাঃ বাবেল মান্দেব প্রণালী লোহিত সাগরে অবস্থিত। এটি লোহিত সাগর এবং আরব সাগরকে যুক্ত করেছে। এর পশ্চিমে জিবুতি এবং পূর্বে ইয়ামেন অবস্থিত। এটি এশিয়া ও আফ্রিকাকে আলাদা করেছে।

১৮। জাতিসংঘের কোন সংস্থা বার্ষিক বিশ্ব বিনিয়োগ প্রতিবেদন প্রকাশ করে?

- (ক) WTO (খ) MIGA
(গ) World Bank (ঘ) UNCTAD

উত্তরঃ (ঘ) UNCTAD.

ব্যাখ্যাঃ উন্নয়নশীল বিশ্বে বাণিজ্য সম্প্রসারণের জন্য ১৯৬৪ সালে UNCTAD গঠিত হয়। এটি বার্ষিক বিশ্ব বিনিয়োগ প্রতিবেদন প্রকাশ করে।

১৫। আন্তর্জাতিক আদালতে মিয়ানমার কর্তৃক রোহিঙ্গা গণহত্যার অভিযোগে মামলা করে কোন দেশ?

- (ক) নাইজেরিয়া (খ) গাম্বিয়া
(গ) বাংলাদেশ (ঘ) আলজেরিয়া

উত্তরঃ (খ) গাম্বিয়া।

ব্যাখ্যাঃ ১১ নভেম্বর ২০১৯ আন্তর্জাতিক আদালতে মিয়ানমার কর্তৃক রোহিঙ্গা গণহত্যার অভিযোগে মামলা করে আফ্রিকার দেশ গাম্বিয়া। মামলার নেতৃত্ব দেন গাম্বিয়ার বর্তমান আইনমন্ত্রী ও অ্যাটর্নি জেনারেল আবু বকর মারি ভাসাদু।

১৬। কোন বিদেশি রাষ্ট্র বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষার মর্যাদা দিয়েছে?

- (ক) রুয়ান্ডা (খ) সিয়েরালিয়ন
(গ) সুদান (ঘ) লাইবেরিয়া

উত্তরঃ (খ) সিয়েরালিয়ন।

ব্যাখ্যাঃ পশ্চিম আফ্রিকার দেশ সিয়েরালিয়ন। সেখানে জাতিগত সংঘাত নিরসনে বাংলাদেশের সেনা বাহিনী গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেন। যার ফলশ্রুতিতে সিয়েরালিয়ন সরকার বাংলাকে সে দেশের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দান করে।

১৭। জাতিসংঘ নামকরণ করেন-

- (ক) রুজভেল্ট (খ) স্টালিন (গ) চার্চিল (ঘ) দ্যা গল

উত্তরঃ (ক) রুজভেল্ট।

ব্যাখ্যাঃ ২৪ অক্টোবর ১৯৪৫ সালে জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠিত হয়। ১২ই জুন ১৯৪১ সালে লন্ডন ঘোষণার মাধ্যমে এর প্রাথমিক উদ্যোগ গৃহীত হয়। আটলান্টিক সনদের মাধ্যমে জাতিসংঘ প্রস্তাব গৃহীত হয়। এর নামকরণ করেন সাবেক মার্কিন প্রেসিডেন্ট ফ্রাঙ্কলিন ডেলানো রুজভেল্ট। ১ জানুয়ারি ১৯৪২ সালে জাতিসংঘ ঘোষণায় এ নাম প্রথম ব্যবহৃত হয়।

১৮। কোন মুসলিম দেশ সামরিক জোট ন্যাটোর সদস্য?

- (ক) সৌদি আরব (খ) মালয়েশিয়া
(গ) পাকিস্তান (ঘ) তুরস্ক

উত্তরঃ (ঘ) তুরস্ক।

ব্যাখ্যাঃ North Atlantic Treaty Organization (NATO). ১৯৪৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৩০। তুরস্ক ও আলবেনিয়া মুসলিম রাষ্ট্র হয়েও ন্যাটোর সদস্য। তুরস্ক সৈন্যসংখ্যায় ন্যাটোর দ্বিতীয় বৃহত্তম সদস্য।

১৯। নর্থ আটলান্টিক ট্রিটি অর্গানাইজেশন কোন বছর প্রতিষ্ঠিত হয়?

- (ক) ১৯৪৫ সালে (খ) ১৯৪৯ সালে
(গ) ১৯৪৮ সালে (ঘ) ১৯৫১ সালে

উত্তরঃ (খ) ১৯৪৯ সালে।

ব্যাখ্যাঃ ন্যাটো সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন ও কমিউনিস্ট বিশ্বের বিরুদ্ধে যুক্তরাষ্ট্র ও ইউরোপীয় ধনতান্ত্রিক দেশের একটি সামরিক জোট। এটি ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল প্রতিষ্ঠিত হয়। এ জোটের উদ্দেশ্য হলো বিরোধপূর্ণ সমস্যার শান্তিপূর্ণ উপায়ে সমাধান করা, বৈদেশিক আক্রমণ প্রতিহত করার জন্য সমষ্টিগত শক্তি বৃদ্ধি করা। জাতিসংঘের সনদের ৫১ ধারা অনুযায়ী বৈদেশিক আক্রমণ প্রতিহত করার জন্য ন্যাটো প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারে। এর বর্তমান সদস্য ৩০। সর্বশেষ সদস্য উত্তর মেসিডোনিয়া।

২০। জার্মানীর প্রথম নারী চ্যান্সেলর কে?

- (ক) আনেগারেট ক্রাম্প (খ) লিনা হেডরিচ
(গ) অ্যাঙ্গেলা মারকেল (ঘ) পেট্রা কেলি

উত্তর: (গ) অ্যাঙ্গেলা মারকেল।

ব্যাখ্যা: অ্যাঙ্গেলা মারকেল জার্মানির প্রথম নারী চ্যান্সেলর। তিনি ২০০৫ সাল থেকে বর্তমান পর্যন্ত চতুর্থ মেয়াদে ক্ষমতায় রয়েছেন। তিনি ইউরোপের প্রকৃত নেতা। ইউরোপের বৃহত্তম অর্থনীতির দেশ জার্মানিকে দক্ষতার সাথে উন্নতির দিকে নিয়ে গেছেন। ২০২১ সালে তিনি রাজনীতি থেকে অবসর গ্রহণ করেন।

২১। একই পরিমাণ বৃষ্টিপাত অঞ্চলসমূহকে যে কাল্পনিক রেখার সাহায্যে দেখানো হয় তার নাম-

- (ক) আইসোপ্লিথ (খ) আইসোহাইট
(গ) আইসোহ্যালাইন (ঘ) আইসোথার্ম

উত্তর: (খ) আইসোহাইট।

উত্তর: সমবৃষ্টিপাত সম্পন্ন স্থানসমূহকে যোগকারী রেখাকে আইসোহাইট (Isohyet) বা সমবর্ষণ রেখা বলে। অর্থাৎ যেসব স্থানে বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাতের পরিমাণ সমান, মানচিত্রে সেসব স্থানকে এ রেখা দ্বারা যুক্ত করা হয়। এ রেখাগুলো সমোষ্ণরেখার মত আঁকাবাঁকা হয়। এরূপ মানচিত্রে দেখবার সময় মনে রাখতে হবে যে এক রেখা হতে অপর রেখা পর্যন্ত বৃষ্টিপাত হঠাৎ কমে বা বেড়ে যায় না, তা ধীরে ধীরে কমে বা বাড়ে। সমবায়মণ্ডলীয় চাপ সম্পন্ন স্থান সমূহকে যোগ করতে ব্যবহৃত রেখার নাম আইসোবার এবং সমতাপ সম্পন্ন স্থান সমূহকে যোগ করতে ব্যবহৃত হয় আইসোথার্ম। অন্যনিকে সমুদ্রের বিভিন্ন স্থানের সম লবণাক্ততা নির্দেশ করতে মানচিত্রে ব্যবহৃত রেখার নাম আইসোহ্যালাইন।

২২। বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রাচীন বসতি কোনটি?

- (ক) ময়নামতি (খ) পুণ্ড্রবর্ধন
(গ) পাহাড়পুর (ঘ) সোনারগাঁ

উত্তর: (খ) পুণ্ড্রবর্ধন।

ব্যাখ্যা: প্রাচীন বাংলার জনপদগুলোর মধ্যে অন্যতম হলো পুণ্ড্র। যা পুণ্ড্রবর্ধন নামে ও পরিচিত ছিল। বলা হয় যে, পুণ্ড্র বলে একটি জাতি এ জনপদ গড়ে তুলেছিল। বর্তমান বগুড়া, রংপুর, রাজশাহী ও দিনাজপুর অঞ্চল নিয়ে এ পুণ্ড্র জনপদটির সৃষ্টি হয়েছিল। পুণ্ড্রদের রাজধানীর নাম পুণ্ড্রনগর।

২৩। নিচের কোনটি সত্য নয়?

- (ক) ইরাবতী মায়ানমারের একটি নদী
(খ) গোবী মরুভূমি ভারতে অবস্থিত
(গ) থর মরুভূমি ভারতের পশ্চিমাংশে অবস্থিত
(ঘ) সাজেক ভ্যালি বাংলাদেশে অবস্থিত

উত্তর: (খ) গোবী মরুভূমি ভারতে অবস্থিত।

ব্যাখ্যা: গোবী মরুভূমি এশিয়া মহাদেশের সবচেয়ে বড় মরুভূমি। যা চীন ও মঙ্গোলিয়ার দক্ষিণাংশ জুড়ে রয়েছে। এটি বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম মরুভূমি। এর আয়তন ৯৫ লক্ষ ৯৬ হাজার বর্গ কি.মি.। বাকি তিনটি অপশন সঠিক।

২৪। দক্ষিণ গোলার্ধে উষ্ণতম মাস কোনটি?

- (ক) জানুয়ারি (খ) ফেব্রুয়ারি
(গ) ডিসেম্বর (ঘ) মে

উত্তর: (ক) জানুয়ারি।

ব্যাখ্যা: জানুয়ারি মাসে সূর্য দক্ষিণ গোলার্ধের অধিক নিকটবর্তী থাকে। তাই দক্ষিণ গোলার্ধে জানুয়ারি উষ্ণতম মাস।

২৫। মার্বেল কোন ধরনের শিলা?

- (ক) রূপান্তরিত শিলা (খ) আগ্নেয় শিলা
(গ) পাললিক শিলা (ঘ) মিশ্র শিলা

উত্তর: (ক) রূপান্তরিত শিলা।

ব্যাখ্যা: আগ্নেয় ও পাললিক এ উভয় প্রকার শিলার তাপ, চাপ ও রাসায়নিক ক্রিয়ার ফলে এর খনিজ উপাদান ও বুনটের পরিবর্তন হয়ে যে নতুন শিলার সৃষ্টি হয় তাকে রূপান্তরিত শিলা বলে। যেমন: নিস (গ্রানাইট থেকে সৃষ্টি হয়), মার্বেল (চুনাপাথর বা ডোলোমাইট থেকে)। উল্লেখ্য যে গঠন প্রণালি অনুসারে শিলা ৩ প্রকার। ১. আগ্নেয় শিলা, ২. পাললিক শিলা, ৩. রূপান্তরিত শিলা।

২৬। মধ্যম উচ্চতার মেঘ কোনটি?

- (ক) সিরাস (খ) নিম্বাস
(গ) কিউম্যুলাস (ঘ) স্ট্রেটাস

উত্তর: (গ) কিউম্যুলাস।

ব্যাখ্যা: উচ্চতা অনুসারে মেঘকে তিনটি শ্রেণিতে বিভক্ত করা হয়। যথা- (১) উঁচু মেঘ (High cloud), (২) মধ্যম উঁচু মেঘ (Medium high) ও (৩) নিচু মেঘ (Low cloud)। আবার মেঘের আকৃতি ও চেহারা অনুযায়ী এদের সিরাস, কিউম্যুলাস ও স্ট্রেটাস - এ তিনটি শ্রেণিতে বিভক্ত করা যায়। পালক বা আঁশের ন্যায় মেঘকে সিরাস, ভেজা তুলার ত্বপের ন্যায় প্রায় গোলাকার মেঘকে কিউম্যুলাস এবং স্তরে স্তরে সজ্জিত মেঘকে স্ট্রেটাস বলে। এছাড়া নিম্বাস (Nimbus) নামে বৈশিষ্ট্যবিশীর্ণ কালো বর্ণের মেঘও দেখা যায়।

২৭। 'বেঙ্গল ফ্যান'- ভূমিরূপটি কোথায় অবস্থিত?

- (ক) মধুপুর গড়ে (খ) বঙ্গোপসাগরে
(গ) হাওর অঞ্চলে (ঘ) টারশিয়ারি পাহাড়ে

উত্তর: (খ) বঙ্গোপসাগরে।

ব্যাখ্যা: সর্বশেষ বরফ যুগের চূড়ান্ত পর্যায়ে গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনার উপকূলরেখার অবস্থান সুস্পষ্টভাবে জানা যায়নি। এটি ধরে নেয়া হয় যে, বেঙ্গল ফ্যান বর্তমান উপকূলরেখার দক্ষিণে ছিলো, কিন্তু বঙ্গোপসাগরের একটি সংকীর্ণ অংশ সম্ভবত সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড থেকে সিলেট অববাহিকার দিকে বর্ধিত ছিলো। প্রায় ১৪,০০০ বছর পূর্বে সমুদ্র সমতলের দ্রুত উত্থান উপকূল রেখাকে এখনকার অবস্থানের তুলনায় দেশের ভিতরের দিকে প্রায় ১০০ কিলোমিটার পর্যন্ত ঠেলে দেয়। প্রায় ৭,০০০ বছর আগে উন্মুক্ত প্রাইস্টোসিন ভূদৃশ্যের মধ্যে কর্তিত উপত্যকাগুলো থেকে উচ্চ নির্গমন ক্ষমতাসম্পন্ন নদী বাহিত বালি দ্বারা মোহনা দ্রুতই ভরাট হয়ে যায়।

২৮। UDMC এর পূর্ণরূপ হলো-

- (ক) United Disaster Management Centre
(খ) Union Disaster Management Committee
(গ) Union Disaster Management Centre
(ঘ) none of the above

উত্তর: (খ) Union Disaster Management Committee.

ব্যাখ্যা: UDMC গঠিত হয় ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান মেম্বার এনজিও কর্মকর্তা, দুর্ঘটনার বিপর্যস্ত গ্রুপের প্রতিনিধি, সুশীল সমাজের প্রতিনিধি ধর্মীয় ব্যক্তিত্ব এবং ইউনিয়ন পরিষদের সচিবের সমন্বয়ে। স্বাভাবিক সময়ে এ কমিটি একটি করে মিটিং করে এবং দুর্ঘটনা কালীন সময়ে একাধিক মিটিংয়ের মাধ্যমে পরিস্থিতি সম্পর্কে সবাইকে অবহিত করে এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করে।

২৯। ২০১৫ সালের প্যারিস চুক্তির সাথে সম্পর্কিত বিষয়বস্তু হলো:

- (ক) আপদ ঝুঁকি হ্রাস
(খ) জলবায়ু পরিবর্তন হ্রাস
(গ) জনসংখ্যা বৃদ্ধি হ্রাস
(ঘ) সমুদ্র পরিবহন ব্যবস্থাপনা

উত্তর: (খ) জলবায়ু পরিবর্তন হ্রাস।

ব্যাখ্যা: ৩০ নভেম্বর-১২ ডিসেম্বর ২০১৫ ফ্রান্সের প্যারিসে জলবায়ু পরিবর্তন জনিত ঝুঁকি হ্রাস এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের উদ্দেশ্যে UNFCCC এর উদ্যোগে অনুষ্ঠিত হয় COP-21 সম্মেলন। এই সম্মেলনে ২০৩০ সালের মধ্যে কার্বন নিঃসরণ ৫০% কমানো, তাপমাত্রা বৃদ্ধি 1.5°C এর মধ্যে সীমাবদ্ধ রাখার প্রতিশ্রুতি ব্যক্ত করা হয়। জলবায়ু বিপর্যস্ত দেশ তুলোর জন্য ১০০ বিলিয়ন ডলার সাহায্যের প্রতিশ্রুতি পুনর্ব্যক্ত করা হয়।

৩০। 'বঙ্গবন্ধু দ্বীপ'- কোথায় অবস্থিত?

- (ক) মেঘনা মোহনায়
(খ) সুন্দরবনের দক্ষিণে
(গ) পদ্মা এবং যমুনার সংযোগস্থলে
(ঘ) টেকনাফের দক্ষিণে

উত্তর: (খ) সুন্দরবনের দক্ষিণে।

ব্যাখ্যা: বঙ্গবন্ধু দ্বীপ (যা পুটুনির দ্বীপ নামে পরিচিত) সুন্দরবনের দুবলার চর থেকে ১০ কি.মি. দক্ষিণে বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত একটি দ্বীপ।

৩১। আলোকবর্ষ ব্যবহার করে কী পরিমাপ করা হয়?

- (ক) দূরত্ব (খ) সময়
(গ) ভর (ঘ) ওজন

উত্তর: (ক) দূরত্ব।

ব্যাখ্যা: আলোকবর্ষ হল সেই পরিমাণ দূরত্ব যা আলো এক বছরে অতিক্রম করে।

আমরা জানি, আলোর বেগ প্রতি সেকেন্ডে 3×10^8 মিটার।
১ আলোকবর্ষ সমান 9.4607×10^{15} মিটার।

৩২। সূর্যের নিকটতম নক্ষত্রের নাম-

- (ক) ভেগা (খ) প্রক্সিমা সেন্টাউরি
(গ) আলফা সেন্টাউরি A (ঘ) আলফা সেন্টাউরি B

উত্তর: (খ) প্রক্সিমা সেন্টাউরি।

ব্যাখ্যা: প্রক্সিমা সেন্টাউরি হলো সূর্যের নিকটতম নক্ষত্র। ব্রিটিশ জ্যোতির্বিদ রবার্ট আইনেস ১৯১৫ সালে এই নক্ষত্র আবিষ্কার করেন। এটি খুব কম ভরের লাল বামন নক্ষত্র। সূর্য থেকে দূরত্ব প্রায় ৪.২৩ কোটি আলোকবর্ষ।

৩৩। ১০০ ওয়াট-এর একটি বৈদ্যুতিক বাত ১ ঘণ্টা চললে কত শক্তি ব্যয় হয়?

- (ক) ১০০ জুল (খ) ৬০ জুল
(গ) ৬০০০ জুল (ঘ) ৩৬০০০০ জুল

উত্তর: (ঘ) ৩৬০০০০ জুল।

ব্যাখ্যা:

শক্তি = ক্ষমতা $\times$ সময়	এখানে, ক্ষমতা, $P = 100 \text{ w}$ সময়, $t = 1 \text{ h}$ $= 3600 \text{ s}$
$= Pt$	
$= 100 \times 360$	
$= 360000 \text{ J}$	

৩৪। ইলেকট্রিক বাত-এর ফিলামেন্ট যার দ্বারা তৈরি-

- (ক) আয়রন (খ) কার্বন
(গ) টাংস্টেন (ঘ) লেড

উত্তর: (গ) টাংস্টেন।

ব্যাখ্যা: বৈদ্যুতিক বাতের (Electric bulb) ভিতরে ফিলামেন্ট নামক বিশেষ এক ধরনের তারের কুণ্ডলী থাকে যার মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তাপ ও আলো উৎপন্ন হয়। এ ফিলামেন্টটি টাংস্টেন নামক এক প্রকার উচ্চ গলনাঙ্কবিশিষ্ট ধাতুর তৈরি। এর গলনাঙ্ক 3822°C ।

৩৫। গ্রাফিন (graphene) কার বহুরূপী?

- (ক) কার্বন (খ) কার্বন ও অক্সিজেন
(গ) কার্বন ও হাইড্রোজেন (ঘ) কার্বন ও নাইট্রোজেন

উত্তর: (ক) কার্বন।

ব্যাখ্যা: গ্রাফিন (graphene) কার্বনের একটি রূপ, যা একটি সরু চাকতিরূপে বিরাজ করে, চাকতিটির ক্ষেত্রফল যত বড়ই হোক না কেন পুরুত্ব হয় মাত্র একটি পরমাণুর আকারের সমান। এক্ষেত্রে পরমাণুগুলো এমনভাবে বিন্যস্ত হয় যে, একটি ত্রিমাত্রিক মোচাকের মত আকৃতি গঠিত হয়। এটি কাচের মত স্বচ্ছ। ইস্পাতের তুলনায় প্রায় ১০০ গুণ বেশি শক্তিশালী এবং এখন পর্যন্ত আবিষ্কৃত সব মৌল ও যৌগের মধ্যে সবচেয়ে ভালো বিদ্যুৎ পরিবাহী। প্লাস্টিকের মধ্যে শতকরা মাত্র ১ ভাগ গ্রাফিন মেশালে তা তড়িৎ সুপরিবাহীতে পরিণত হতে পারে। ২০০৪ সালে অক্টোবরে গ্রাফিন আবিষ্কারের ঘোষণা দেয়া হয়েছিল। এটি আবিষ্কারের জন্য আন্দ্রে গেইম এবং কনস্টানটিন নভোসেলভ ২০১০ সালে পদার্থবিজ্ঞানে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

৩৬। আইনস্টাইন নোবেল পুরস্কার পান-

- (ক) আপেক্ষিক তত্ত্বের উপর
(খ) মহাকর্ষীয় ধ্রুবক আবিষ্কারের জন্য
(গ) কৃষ্ণগহ্বর আবিষ্কারের জন্য
(ঘ) আলোক তড়িৎ ক্রিয়ার ব্যাখ্যা প্রদানের জন্য

উত্তর: (ঘ) আলোক তড়িৎ ক্রিয়ার ব্যাখ্যা প্রদানের জন্য।

ব্যাখ্যা: আলবার্ট আইনস্টাইন (১৪ মার্চ ১৮৭৯ - ১৮ এপ্রিল ১৯৫৫) জার্মানিতে জন্মগ্রহণকারী একজন নোবেল পুরস্কার বিজয়ী পদার্থবিজ্ঞানী। তিনি মূলত আপেক্ষিকতার তত্ত্ব (আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের দুটি স্তরের একটি) এবং ভর-শক্তি সমতুল্যতার সূত্র, $E = mc^2$ (যা "বিশ্বের সবচেয়ে বিখ্যাত সমীকরণ" হিসেবে খেতাব দেওয়া হয়েছে) আবিষ্কারের জন্য বিখ্যাত। তিনি ১৯২১ সালে আলোক-তড়িৎ ক্রিয়া সম্পর্কিত গবেষণার জন্য নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

৩৭। মানবদেহে লোহিত কণিকার আয়ুষ্কাল কত দিন?

- (ক) ৭ দিন
(খ) ৩০ দিন
(গ) ১৮০ দিন
(ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (ঘ) উপরের কোনটিই নয়।

ব্যাখ্যা: লোহিত রক্ত কণিকা দেহের অস্থিমজ্জায় তৈরি হয়ে ১২০ দিন পরে গ্রীহাতে ধ্বংস প্রাপ্ত হয়।

লোহিত রক্তকণিকার বৈশিষ্ট্য:

- পরিণত লোহিত রক্তকণিকায় কোনো নিউক্লিয়াস থাকে না।
- লোহিত রক্তকণিকা দেখতে অনেকটা চাকতির মতো এবং দ্বি-অবতল।
- লোহিত রক্তকণিকায় হিমোগ্লোবিন থাকে।
- লোহিত রক্তকণিকার সংখ্যা শ্বেত রক্তকণিকার তুলনায় অনেক বেশি।
- লোহিত রক্তকণিকার গড় আয়ু ১২০ দিন।

৩৮। নদীর পানির ক্ষেত্রে কোনটি সত্য?

- (ক) $COD > BOD$
(খ) $COD < BOD$
(গ) $COD = BOD$
(ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (ক) $COD > BOD$ ।

ব্যাখ্যা: COD- Chemical Oxygen Demand. BOD- Biological Oxygen Demand নির্দিষ্ট পরিমাণ সারফেস ওয়াটারের নমুনায় থাকা দূষক জৈব বস্তুকে $20^\circ C$ তাপমাত্রায় পাঁচদিন যাবৎ বায়ুজীবী জীবাণু বা ব্যাকটেরিয়া দ্বারা সম্পূর্ণ ভিগ্রেডেশন (biodegradable) বা পচনশীল জৈব বস্তুকে বিয়োজিত করতে ঐ পানির DO থেকে যে পরিমাণ O_2 ব্যয়িত হয়, তাকে ঐ নমুনা পানির BOD বলে। এর ফলে নমুনা পানির DO এর মান কমে যায়। পানির BOD এর মান $(1 - 2)mg/L$ এর মধ্যে থাকলে খুবই ভালো; BOD এর মান ৩ হলে মোটামুটি ভালো; তবে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) এর মতে নদী, হ্রদ ও পুকুরের পানিতে মাছ ও জলজ প্রাণীর জন্য সহায়করূপে BOD অবশ্যই $6mg/L$ এর কম হবে। পানির COD কে নিয়ন্ত্রণে সংজ্ঞায়িত করা হয় : প্রতি লিটার সারফেস ওয়াটারের নমুনায় থাকা দূষক পচনশীল জৈব বস্তু ও অপচনশীল জৈব যৌগকে সম্পূর্ণ জারিত করে

CO_2, NH_3, H_2S ও পানিতে পরিণত করতে যে পরিমাণ ভরের অক্সিজেন ঐ পানির DO থেকে দরকার হয়, তাকে ঐ পানির COD বলা হয়। পানির COD এর একক হলো mg/L বা, ppm (parts per million).

সারণি : বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) অনুমোদিত পানির গ্রহণযোগ্য মানদণ্ড।

মানদণ্ড	(WHO) অনুমোদিত সর্বোচ্চ মাত্রা
১. pH	১. 6.5 - 8.5
২. DO	২. 5.0 - 6.0
৩. BOD	৩. 6.0ppm (বা, mgL^{-1})
৪. COD	৪. 10.0 ppm (বা, mgL^{-1})
৫. TDS	৫. 500 ppm (বা, mgL^{-1})
৬. খরতা : Ca^{2+} Mg^{2+}	৬. 100 ppm (বা, mgL^{-1}) 150 ppm (বা, mgL^{-1})
৭. NaCl	৭. 500 ppm (বা, mgL^{-1})

এই জন্যই নদীর পানিতে COD এর মান বেশি থাকে।

৩৯। পাথফাইন্ডার- এর মঙ্গলে অবতরণ সাল-

- (ক) ১৯৯০
(খ) ১৯৯৫
(গ) ১৯৯৭
(ঘ) ২০০০

উত্তর: (গ) ১৯৯৭।

ব্যাখ্যা: পাথফাইন্ডার নামে মঙ্গল অভিযানটি নাসা যে কয়টি মহাকাশযানকে মঙ্গলে পাঠানোর পরিকল্পনা করেছিল, তার একটি। পাথফাইন্ডার মহাকাশযানটি ১৯৯৬ সালের ডিসেম্বরে রওনা দেয় এবং ১৯৯৭ সালের জুলাইতে মঙ্গলে পৌঁছায়। এটা আগে থেকে ঠিক করে দেওয়া জায়গাতেই নামে। আগের ভাইকিং-এর সঙ্গে এর তফাৎ হল, এতে সোজনার নামে একটি চলমান রোবট ছিল।

৪০। ওজোন স্তর বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে অবস্থিত?

- (ক) স্ট্রাটোমণ্ডল
(খ) ট্রোপোমণ্ডল
(গ) মেসোমণ্ডল
(ঘ) তাপমণ্ডল

উত্তর: (ক) স্ট্রাটোমণ্ডল।

ব্যাখ্যা: ওজোন স্তর (Ozone layer) হচ্ছে পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের একটি স্তর যেখানে তুলনামূলকভাবে বেশি মাত্রায় ওজোন গ্যাস থাকে। এই স্তর থাকে প্রধানত স্ট্রাটোস্ফিয়ারের নিচের অংশে, যা ভূপৃষ্ঠ থেকে কমবেশি ২০-৩০ কি.মি. উপরে অবস্থিত। এই স্তরের পুরুত্ব স্থানভেদে এবং মৌসুমভেদে কমবেশি হয়। বায়ুমণ্ডলে ওজোনের প্রায় ৯০ শতাংশ স্ট্রাটোস্ফিয়ারের মধ্যে পাওয়া যায়।

৪১। কাদুনে গ্যাসের অপর নাম কী?

- (ক) ক্রোরোপিফ্রিন
(খ) মিথেন
(গ) নাইট্রোজেন
(ঘ) ইথেন

উত্তর: (ক) ক্রোরোপিফ্রিন।

ব্যাখ্যা: কাদুনে গ্যাসের অপর নাম ক্রোরোপিফ্রিন। অপ্র উৎপাদক বলে একে কাদুনে গ্যাস বলা হয়। এর রাসায়নিক নাম হলো নাইট্রোক্লোরোফর্ম। ক্রোরোফর্মের সাথে গাঢ় নাইট্রিক এসিডের বিক্রিয়ায় ক্রোরোপিফ্রিন উৎপন্ন হয়।

- ৪২। কোন পানিতে অক্সিজেনের পরিমাণ বেশি?
(ক) পুকুরের পানিতে (খ) লেকের পানিতে
(গ) নদীর পানিতে (ঘ) সাগরের পানিতে

উত্তর: (গ) নদীর পানিতে।

ব্যাখ্যা: নদীর পানিতে অক্সিজেনের পরিমাণ বেশি থাকে। এছাড়াও সকালে পুকুরের পানিতে অক্সিজেনের পরিমাণ খুব কমে যায়, বিকেলে অপেক্ষাকৃত বেশি থাকে।

- ৪৩। হার্ট থেকে রক্ত বাইরে নিয়ে যায় যে রক্তনালী-
(ক) ভেইন (খ) আর্টারি
(গ) ক্যাপিলারি (ঘ) নার্ভ

উত্তর: (খ) আর্টারি।

ব্যাখ্যা: হার্ট থেকে রক্ত বাইরে নিয়ে যায় আর্টারি বা ধমনি। করোনারি আর্টারি বাইপাস গ্রাফটিং (CABG) হল এমন এক সার্জারি যা করালে করোনারি আর্টারির মধ্য দিয়ে হৃদযন্ত্রে রক্তপ্রবাহকে বাড়ানো যায়। যারা গুরুতর করোনারি হার্ট ডিজিজ (CHD), (যাকে করোনারি আর্টারি ডিজিজও বলা হয়) ভোগেন, তাঁদের জন্যই এই চিকিৎসা।

- ৪৪। প্রোটিন তৈরি হয়-
(ক) ফ্যাটি অ্যাসিড দিয়ে (খ) নিউক্লিক অ্যাসিড দিয়ে
(গ) অ্যামিনো অ্যাসিড দিয়ে (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (গ) অ্যামিনো অ্যাসিড দিয়ে।

ব্যাখ্যা: প্রোটিন (আমিষ) জৈব বৃহৎ-অণুর প্রকারবিশেষ। প্রোটিন মূলত উচ্চ ভর বিশিষ্ট নাইট্রোজেন যুক্ত জটিল যৌগ যা অ্যামিনো অ্যাসিডের পলিমার। জীন নির্দিষ্ট অনুক্রমে অনেকগুলি আলফা অ্যামিনো অ্যাসিড পেপটাইড বন্ধন দ্বারা পলিপেপটাইড শৃঙ্খল পলিমার তৈরি করে এবং তা সঠিকভাবে ভাঁজ হয়ে একটি প্রোটিন তৈরি হয়। ২০ প্রকার অ্যামাইনো অ্যাসিড প্রোটিন তৈরিতে অংশগ্রহণ করে। এদেরকে প্রোটিন অ্যামাইনো অ্যাসিড বলে। এদের মধ্যে ৮টি অ্যামাইনো অ্যাসিডকে অত্যাবশ্যকীয় অ্যামাইনো অ্যাসিড বলে।

- ৪৫। কোনটি পানিতে দ্রবীভূত হয় না?
(ক) গ্লিসারিন (খ) ফিটিকরি
(গ) সোডিয়াম ক্লোরাইড (ঘ) ক্যালসিয়াম কার্বোনেট

উত্তর: (ঘ) ক্যালসিয়াম কার্বোনেট।

ব্যাখ্যা: পানিতে দ্রবীভূত হয় না ক্যালসিয়াম কার্বোনেট। সোডিয়াম যৌগ বা খাবার লবণ স্বচ্ছ বর্ণহীন কঠিন পদার্থ এবং পানিতে দ্রবণীয়। পক্ষান্তরে, ক্যালসিয়াম কার্বোনেট প্রকৃতিতে চুনাপাথর মার্বেল পাথর ও অন্যান্য রূপে বিদ্যমান বিতর্ক পানিতে অদ্রবণীয় হলেও অতিরিক্ত কার্বন-ডাই-অক্সাইড মিশ্রিত পানিতে CaHCO_3 রূপে দ্রবীভূত হয়।

- ৪৬। যে ইলেক্ট্রনিক লজিক গেইটের আউটপুট লজিক ০ শুধুমাত্র যখন সকল ইনপুট লজিক ১ তার নাম-
(ক) AND গেইট (খ) OR গেইট
(গ) NAND গেইট (ঘ) উপরের কোনটিই নয়

উত্তর: (গ) NAND গেইট।

ব্যাখ্যা: AND গেইট ও NOT গেইটের সমন্বিত গেইটকে ন্যান্ড গেইট বলে। ন্যান্ড (NAND) গেইট অ্যান্ড গেইটের বিপরীত। যখন সকল ইনপুট ১ হয় তখন আউটপুট ০ হয় এবং অন্য সকল অবস্থায় আউটপুট ১ হয়।

Input		Output
A	B	NAND
0	0	1
1	0	1
0	1	1
1	1	0

সুতরাং উক্ত গেইটটি NAND গেইট হবে।

- ৪৭। নিচের কোনটির যোগাযোগের দূরত্ব সবচেয়ে কম?
(ক) Wi-Fi (খ) Bluetooth
(গ) Wi-Max (ঘ) Cellular network

উত্তর: (খ) Bluetooth.

ব্যাখ্যা: ব্লু-টুথ (Bluetooth) এর দূরত্ব সবচেয়ে কম।

• ব্লু-টুথ → ১০-১০০ মিটার।

• Wi-Max → ১০-৬০ কিলোমিটার।

- ৪৮। নিচের কোনটি ১০০ এর ১ কমপ্লিমেন্ট?

- (ক) ১১১ (খ) ১০১
(গ) ০১১ (ঘ) ০০১

উত্তর: (গ) ০১১।

ব্যাখ্যা:

- ১ এর পরিপূরক গঠন (1's complement form): বাইনারি সংখ্যায় ০ এর স্থানে ১ এবং ১ এর স্থানে ০ বসিয়ে, অর্থাৎ সংখ্যার বিটগুলিকে উল্টিয়ে, সংখ্যাটির ১ এর পরিপূরক পাওয়া যায়।
- ২ এর পরিপূরক গঠন (2's complement form): ১ এর পরিপূরক এর সাথে ১ যোগ করলে বাইনারি সংখ্যার ২ এর পরিপূরক পাওয়া যায়। সুতরাং ১০০ এর ১ এর পরিপূরক (1's complement) হল ০১১।

- ৪৯। RFID বলতে বুঝায়-

- (ক) Random Frequency Identification
(খ) Random Frequency Information
(গ) Radio Frequency Information
(ঘ) Radio Frequency Identification

উত্তর: (ঘ) Radio Frequency Identification.

ব্যাখ্যা: RFID -এর পূর্ণরূপ হলো Radio Frequency Identification. স্ক্যানিং অ্যান্টেনা দুটি কাজ করে থাকে আরএফ (রেডিও ফ্রিকুয়েন্সি) সিগন্যালের মাধ্যমে ট্যাগের সাথে যোগাযোগ করে এবং passive ট্যাগ এর ক্ষেত্রে ট্যাগে পাওয়ার ট্রান্সমিট করে ওয়্যারলেস পাওয়ার ট্রান্সমিশন টেকনোলজির মাধ্যমে। একটা ট্যাগ যখন স্ক্যানিং অ্যান্টেনার রেঞ্জের মধ্যে আসে, তখন ট্যাগটি স্ক্যানিং অ্যান্টেনাতে সর্বক্ষণ পাঠাতে থাকা একটি ভিশন সিগন্যাল পেয়ে স্ক্যানারকে তার ইউআইডি (UID) পাঠায়।

৫০। নিচের কোনটি সঠিক নয়?

- (ক) $(\overline{A+B}) = \overline{A} \cdot \overline{B}$ (খ) $(\overline{A+B}) = \overline{A} + \overline{B}$
(গ) $(\overline{A \cdot B \cdot C}) = \overline{A} + \overline{B} + \overline{C}$ (ঘ) $(\overline{A+B+C}) = \overline{A} \cdot \overline{B} \cdot \overline{C}$

উত্তর: (খ) $(\overline{A+B}) = \overline{A} + \overline{B}$.

ব্যাখ্যা: $(\overline{A+B}) = \overline{A} + \overline{B}$ বাদে বাকিগুলো সঠিক। যেহেতু,

$$(\overline{A+B+C}) = \overline{A} \cdot \overline{B} \cdot \overline{C}$$

$$(\overline{A \cdot B \cdot C}) = \overline{A} + \overline{B} + \overline{C}$$

$$(\overline{A+B}) = \overline{A} \cdot \overline{B}$$

৫১। Apache এক ধরনের-

(ক) Database Management System (DBMS)

(খ) Web Server

(গ) Web Browser

(ঘ) Protocol

উত্তর: (খ) Web Server.

ব্যাখ্যা: ওয়েব সার্ভার বলতে বিশেষ ধরনের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারকে বুঝায় যার সাহায্যে ঐ সার্ভারে রক্ষিত কোনো উপাত্ত বা তথ্য ইন্টারনেটের মাধ্যমে অ্যাকসেস করা যায়। এখানে Apache এক ধরনের Web Server (ওয়েব সার্ভার)।

৫২। ক্লাউড কম্পিউটিং এর সার্ভিস মডেল কোনটি?

- (ক) অবকাঠামোগত (খ) প্রাটফর্মভিত্তিক
(গ) সফটওয়্যার (ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তর: (ঘ) উপরের সবগুলো।

ব্যাখ্যা: ক্লাউড কম্পিউটিংয়ের প্রধান সার্ভিস মডেল তিন ধরনের। যথা: (i) অবকাঠামোগত সেবা, (ii) প্রাটফর্মভিত্তিক সেবা, (iii) সফটওয়্যার সেবা। ক্লাউড কম্পিউটিং এর মূল বিষয় নিজের ব্যবহৃত কম্পিউটারের হার্ড ড্রাইভের পরিবর্তে ইন্টারনেট সেবা প্রদানকারী কোনো প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে সার্ভিস বা হার্ডওয়্যার ভাড়া নেওয়া। ২০০৬ সালে বিখ্যাত আমাজন ওয়েব সার্ভিস বাণিজ্যিকভাবে ক্লাউড কম্পিউটিং এর ব্যবহার শুরু করে।

৫৩। কোন নেটওয়ার্ক টপোলজিতে হাব (hub) ব্যবহার করা হয়?

- (ক) বাস টপোলজি (খ) রিং টপোলজি
(গ) স্টার টপোলজি (ঘ) ট্রি টপোলজি

উত্তর: (গ) স্টার টপোলজি।

ব্যাখ্যা:

স্টার টপোলজি: স্টার নেটওয়ার্কে প্রত্যেকটি নোড (কম্পিউটার, প্রিন্টার বা অন্য কোনো ডিভাইস) একটি হাব (Hub) বা সুইচের (Switch) মাধ্যমে সরাসরি যুক্ত থাকে। সংযুক্ত কম্পিউটার বা ডিভাইস সমূহ হাব বা সুইচের মাধ্যমে একে অন্যের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করে ও ডেটা আদান-প্রদান করে।

রিং টপোলজি: রিং নেটওয়ার্কে কম্পিউটারগুলো নোড (কম্পিউটার যে বিন্দুতে যুক্ত থাকে তাকে নোড বলে) এর মাধ্যমে বৃত্তাকারপথে পরস্পরের সাথে সংযুক্ত হয়ে নেটওয়ার্ক গড়ে তোলে। নেটওয়ার্কের কোনো কম্পিউটার ডেটা বা তথ্য (সংকেত) পাঠালে তা পরবর্তী নোডের দিকে প্রবাহিত করে। এভাবে তথ্যের একমুখী প্রবাহ পুরো চক্রাকার পথ ঘুরে আসে এবং চক্রাকার পথের বিভিন্ন নোডে সংযুক্ত কম্পিউটার প্রয়োজনে উক্ত সংকেত গ্রহণ করতে পারে।

বাস টপোলজি: বাস নেটওয়ার্ক সংগঠনে একটি সংযোগ লাইনের সাথে সবগুলি নোড (কম্পিউটার ও অন্যান্য যন্ত্রপাতি বা ডিভাইস) যুক্ত থাকে। সংযোগ লাইনকে সাধারণত বাস

বলা হয়। এর দুই প্রান্তে দুটি টার্মিনেটর থাকে। একটি কম্পিউটার অন্য কম্পিউটার নোডের সংযোগ লাইনের মাধ্যমে সংকেত পাঠায়। অন্যান্য কম্পিউটারগুলি তাদের নোডে সেই সংকেত পরীক্ষা করে এবং কেবলমাত্র প্রাপক নোড সেই সংকেত গ্রহণ করে।

ট্রি টপোলজি: ট্রি টপোলজি এমন একটি নেটওয়ার্ক টপোলজি যাতে একটি রুট (Root) নোডের সাথে সার্ভার বা বিশেষ কম্পিউটার সংযুক্ত থাকে। এই রুট নোডের সাথে হায়ারার্কি অনুসারে বিভিন্ন স্তরের ডিভাইস নেটওয়ার্ক হাব বা সুইচের মাধ্যমে যুক্ত থাকে। এটিকে হায়ারার্কিক্যাল টপোলজিও বলা হয়।

৫৪। একটি কম্পিউটার boot করতে পারে না যদি তাতে না থাকে-

- (ক) Compiler (খ) Loader
(গ) Operating system (ঘ) Bootstrap

উত্তর: (গ) Operating system.

ব্যাখ্যা: একটি কম্পিউটার boot করতে পারে না যদি অপারেটিং সিস্টেম (Operating System) না থাকে। Operating System হলো System Software এবং Hardware এর মধ্যে সংযোগস্থাপনকারী মাধ্যম।

৫৫। নিচের কোনটি anti-virus সফটওয়্যার নয়?

- (ক) Oracle (খ) McAfee
(গ) Norton (ঘ) Kaspersky

উত্তর: (ক) Oracle.

ব্যাখ্যা: অ্যান্টিভাইরাস হলো এক ধরনের ভাইরাস প্রতিষেধক সফটওয়্যার যা কোনো কম্পিউটার ভাইরাসকে শনাক্ত করতে পারে এবং তাকে আক্রান্ত কম্পিউটার থেকে মুছে ফেলতে পারে। কয়েকটি অ্যান্টিভাইরাস এর নাম- McAfee, AVG Anti-Virus, Norton Antivirus, Kaspersky Antivirus, Symantec ইত্যাদি। এখানে Oracle হল একটি ডাটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম (Database management system)।

৫৬। যে কম্পিউটার ভাষায় সবকিছু শুধুমাত্র বাইনারি কোডে লেখা হয় তাকে বলে-

- (ক) Machine language (খ) C
(গ) Java (ঘ) Python

উত্তর: (ক) Machine language.

ব্যাখ্যা: প্রোগ্রামিং ভাষার সর্বনিম্ন স্তর হলো মেশিন ভাষা, যা কম্পিউটারের মৌলিক ভাষা। মেশিন ভাষায় 0 ও 1 এই দুইটি বাইনারি অঙ্ক অথবা হেজ পদ্ধতি ব্যবহার করে সব কিছু লেখা হয়। অপরদিকে C, Java ও Python হলো তৃতীয় প্রজন্মের উচ্চতর ভাষা।

৫৭। API মানে-

- (ক) Advanced Processing Information
(খ) Application Processing Information
(গ) Application Programming Interface
(ঘ) Application Processing Interface

উত্তর: (গ) Application Programming Interface.

ব্যাখ্যা: API এর পূর্ণরূপ হলো Application Programming Interface. API হলো সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যার এর মধ্যে সংযোগ স্থাপনকারী ইন্টারনেট।

৫৮। মাইক্রোসফট IIS হচ্ছে একটি-

- (ক) ইমেইল সার্ভার (খ) ওয়েব সার্ভার
(গ) ডাটাবেইস সার্ভার (ঘ) ফাইল সার্ভার
উত্তর: (খ) ওয়েব সার্ভার।

ব্যাখ্যা: Microsoft IIS (Internet Information Service) সাধারণত ASP Net এবং Static Website এর ক্ষেত্রে ওয়েব সার্ভার ব্যবহার করা হয়।

৫৯। ব্লুটুথ কত দূরত্ব পর্যন্ত কাজ করে?

- (ক) ১০-৩০ মিটার (খ) ১০-৫০ মিটার
(গ) ১০-১০০ মিটার (ঘ) ১০-৩০০ মিটার

উত্তর: (গ) ১০-১০০ মিটার।

ব্যাখ্যা: ব্লুটুথ হচ্ছে তারবিহীন পার্সোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক প্রটোকল যা স্বল্প দূরত্বে ডেটা আদান-প্রদানের জন্য ব্যবহৃত হয়। এর দূরত্ব সাধারণত ১০ - ১০০ মিটার হয়ে থাকে।

৬০। একটি সিস্টেম যেখানে আইটেমগুলো এক প্রান্তে সংযোজিত হয় কিন্তু অন্য প্রান্ত থেকে সরানো হয় তার নাম-

- (ক) Array (খ) Linked list
(গ) Stack (ঘ) Queue

উত্তর: (ঘ) Queue.

ব্যাখ্যা: Linked list (লিঙ্কড লিস্ট): ডেটা স্টোর করার জন্য আরেকটি ডেটা স্ট্রাকচার হচ্ছে Linked List। এটি স্ট্রাকচার অনুযায়ী ডেটা স্টোর করে, এবং রান টাইমে নতুন স্পেসের দরকার হলে অটোমেটিকেলি তা তৈরি করে নিতে পারে। এটি হচ্ছে ডাইনামিক ডেটা স্ট্রাকচার।

এটি আরেকটি মতই, তবে আরেকটি আমাদের কতটুকু মেমোরি দরকার, প্রথমেই বলে দিতে হয়। কিন্তু লিঙ্কড লিস্টে প্রয়োজন অনুযায়ী মেমোরি বাড়ানো বা কমিয়ে নেওয়া যায়। আরো দুইটা সুবিধে হচ্ছে, লিঙ্কড লিস্টের মাঝখানে থেকে এর যে কোনো আইটেম রিমুভ করা যায় বা মাঝখানে নতুন আইটেম যুক্ত করা যায়। আর ইনিশিয়ালি কোনো সাইজ ডিক্লেয়ার করে দিতে হয় না।

Array (অ্যারে): নির্দিষ্ট সংখ্যক একই ধরনের তথ্য নির্দেশনাকে অ্যারে বলা হয়। অর্থাৎ, অ্যারে এক ধরনের উপাত্ত সংগঠনকে বুঝায় যেগুলো কতগুলো উপাদানের একটি গ্রুপ যা একটি নামের সাহায্যে নির্দেশ করা হয় এবং উপাদানগুলোকে ইনডেক্সের সাহায্যে অ্যাক্সেস করা হয়।

Stack (স্ট্যাক): স্ট্যাকে যখনই নতুন কোনো ডেটা দেওয়া হবে, সেটি স্ট্যাকে সবার উপরে গিয়ে জমা হবে। আবার, স্ট্যাকে প্রসেসিং চলবে সবচেয়ে উপরের ডেটা দিয়ে। অর্থাৎ স্ট্যাকে সবার শেষে যেটা আসছে তার কাজ হচ্ছে সবার আগে। একে বলা হয় Last In First Out (LIFO)।

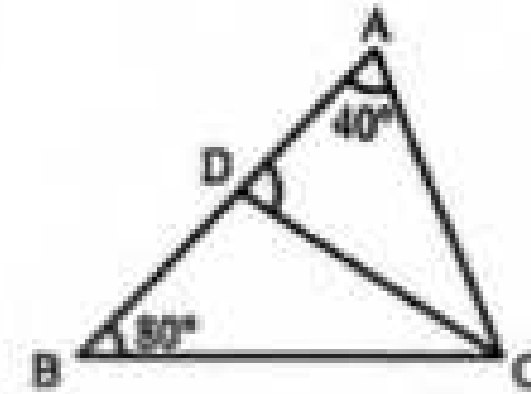
Queue (কিউ): কিউ এর বাংলা অর্থ লাইনে দাঁড়ানো। কিউ যে ডেটা প্রথমে প্রবেশ করবে সেই ডেটাটি প্রথমে বের হবে। একে বলা হয় First In First Out (FIFO)।

৬১। $\triangle ABC$ এর $\angle A = 40^\circ$ এবং $\angle B = 80^\circ$ । $\angle C$ এর সমবিশিষ্টক AB বাহকে D বিন্দুতে ছেদ করলে $\angle CDA = ?$

- (ক) 110° (খ) 100°
(গ) 90° (ঘ) 80°

উত্তর: (ক) 110° ।

ব্যাখ্যা:



আমরা জানি, $\angle ABC + \angle BAC + \angle ACB = 180^\circ$

$$\Rightarrow 80^\circ + 40^\circ + \angle ACB = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle ACB = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\therefore \angle ACB = 60^\circ$$

$$\angle C \text{ এর সমবিশিষ্টক } \angle ACD = \frac{60^\circ}{2} = 30^\circ$$

আবার, $\angle ACD + \angle CDA + \angle CAD = 180^\circ$

$$\Rightarrow 30^\circ + \angle CDA + 40^\circ = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle CDA = 180^\circ - 70^\circ$$

$$\therefore \angle CDA = 110^\circ$$

৬২। ৫ জন পুরুষ ও ৪ জন মহিলার একটি দল থেকে একজন পুরুষ ও দুইজন মহিলা নিয়ে কত প্রকারে একটি কমিটি গঠন করা যাবে?

- (ক) ১০ (খ) ১৫
(গ) ২৫ (ঘ) ৩০

উত্তর: (ঘ) ৩০।

ব্যাখ্যা: ৫ জন পুরুষ থেকে একজন পুরুষ ও ৪ জন মহিলা থেকে দুইজন মহিলা নিয়ে কমিটি গঠন করার উপায় =

$${}^5C_1 \times {}^4C_2$$

$$= 5 \times \frac{4!}{2!2!}$$

$$= 5 \times \frac{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 2}$$

$$= 30$$

৬৩। $x + 2^{\frac{1}{3}} + 2^{\frac{2}{3}} = 0$ হলে, $x^3 + 6$ এর মান কত?

- (ক) $4x$ (খ) $6x$ (গ) 4 (ঘ) 8

উত্তর: (খ) $6x$ ।

ব্যাখ্যা:

$$x + 2^{\frac{1}{3}} + 2^{\frac{2}{3}} = 0$$

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

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

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

$$= -\{2 + 4 + 6(-x)\}$$

$$= -\{6 - 6x\}$$

$$\Rightarrow x^3 = -6 + 6x$$

$$\Rightarrow x^3 + 6 = 6x$$

৬৪। $5^x + 8.5^x + 16.5^x = 1$ হলে, x এর মান কত?

- (ক) -3 (খ) -2
(গ) -1 (ঘ) $-\frac{1}{2}$

উত্তর: (খ) -2 .

ব্যাখ্যা: $5^x + 8.5^x + 16.5^x = 1$

ধরি, $5^x = a$

$$\therefore a + 8a + 16a = 1$$

$$\Rightarrow 25a = 1$$

$$\Rightarrow a = \frac{1}{25}$$

$$\Rightarrow 5^x = 5^{-2}$$

$$\therefore x = -2$$

৬৫। $0.12 + 0.0012 + 0.000012 + \dots$ ধারাটির অসীম পদ পর্যন্ত যোগফল-

- (ক) $\frac{8}{99}$ (খ) $\frac{8}{99}$
(গ) $\frac{112}{99}$ (ঘ) $\frac{18}{99}$

উত্তর: (ক) $\frac{8}{99}$.

ব্যাখ্যা: $a = 0.12$

$$r = \frac{0.0012}{0.12}$$

$$\therefore S_{\infty} = \frac{a}{1-r}$$

$$= \frac{0.12}{1-0.01}$$

$$= \frac{0.12}{0.99}$$

$$= \frac{12}{99} = \frac{8}{99}$$

৬৬। $\sqrt{-8} \times \sqrt{-2} =$ কত?

- (ক) 4 (খ) $4i$
(গ) -4 (ঘ) $-4i$

উত্তর: (গ) -4 .

ব্যাখ্যা: $\sqrt{-8} \times \sqrt{-2}$

$$= \sqrt{8 \times i^2} \times \sqrt{2 \times i^2} [\because i^2 = -1]$$

$$= i^2 4$$

$$= -4$$

৬৭। $|x-2| < 3$ হলে, m এবং n এর কোন মানের জন্য $m < 3x+5 < n$ হবে?

- (ক) $m = 1, n = 10$ (খ) $m = 2, n = 20$
(গ) $m = 3, n = 30$ (ঘ) $m = 4, n = 40$

উত্তর: (খ) $m = 2, n = 20$.

ব্যাখ্যা:

$$|x-2| < 3$$

$$\Rightarrow -3 < x-2 < 3$$

$$\Rightarrow -3+2 < x < 5$$

$$\Rightarrow -1 < x < 5$$

$$\Rightarrow -3 < 3x < 15$$

$$\Rightarrow -3+5 < 3x+5 < 20$$

$$\Rightarrow 2 < 3x+5 < 20$$

$$\therefore m = 2 \text{ এবং } n = 20$$

৬৮। একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৫% বৃদ্ধি করলে তার ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে?

- (ক) ৫% (খ) ১০%
(গ) ২০% (ঘ) ২৫%

উত্তর: (ক) ৫%।

ব্যাখ্যা:

ধরি, দৈর্ঘ্য x এবং প্রস্থ y

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = xy$$

$$\text{দৈর্ঘ্য ৫\% বৃদ্ধিতে} = x + x \text{ এর ৫\%}$$

$$= x + \frac{x}{20} = \frac{21x}{20}$$

$$\text{দৈর্ঘ্যের ৫\% বৃদ্ধিতে ক্ষেত্রফল} = \frac{21x}{20} \times y = \frac{21xy}{20}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি} = \frac{21xy}{20} - xy = \frac{xy}{20}$$

$$\therefore xy \text{ এককে ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পায় } \frac{xy}{20}$$

$$\therefore 1 \text{ " " " " } \frac{xy}{20 \times xy}$$

$$\therefore 100 \text{ " " " " } \frac{xy \times 100}{20 \times xy} = 5\%$$

৬৯। চিনির মূল্য ১০% কমে যাওয়ায় চিনির ব্যবহার শতকরা কত ভাগ বাড়ালে চিনি ব্যবসায় খরচ একই থাকবে?

- (ক) ৮% (খ) $8\frac{1}{2}\%$ (গ) ১০% (ঘ) $11\frac{1}{2}\%$

উত্তর: (ঘ) $11\frac{1}{2}\%$ ।

ব্যাখ্যা:

$$10\% \text{ কমে যাওয়ায় চিনির মূল্য} = (100 - 10) \text{ টাকা} \\ = 90 \text{ টাকা}$$

$$90 \text{ টাকার চিনির ব্যবহার বাড়তে হবে } 10 \text{ টাকা}$$

$$\therefore 1 \text{ " " " " " } \frac{10}{90} \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ " " " " " } \frac{10 \times 100}{90} \text{ টাকা} \\ = \frac{100}{9} \text{ টাকা}$$

$$= 11\frac{1}{9} \text{ টাকা}$$

৭০। ৬ সে.মি. ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট বৃত্তের অন্তর্স্থ একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল-

- (ক) $21\sqrt{3}$ বর্গ সে.মি. (খ) $27\sqrt{3}$ বর্গ সে.মি.
(গ) $25\sqrt{3}$ বর্গ সে.মি. (ঘ) $29\sqrt{3}$ বর্গ সে.মি.

উত্তর: (ঘ) $29\sqrt{3}$ বর্গ সে.মি.।

ব্যাখ্যা: মনে করি, E বৃত্তের কেন্দ্র

এবং ABC সমবাহু ত্রিভুজ, যার BC

বাহুর উপর AD লম্ব এবং AB = BC

$$= CA।$$

দেওয়া আছে, বৃত্তটির ব্যাসার্ধ,

$R = EA = 6$ সে.মি. যেহেতু, ABC সমবাহু ত্রিভুজ কাজেই AD মধ্যমা হবে এবং E বিন্দু হবে ভরকেন্দ্র।

আমরা জানি, প্রতিটি মধ্যমা ভরকেন্দ্রে ২ : ১ অনুপাতে অন্তর্বিভক্ত হয়।

$$\therefore ED = \frac{EA}{2} = \frac{6}{2} = 3 \text{ সে.মি. } [\because EA = 6 \text{ সে.মি.}]$$

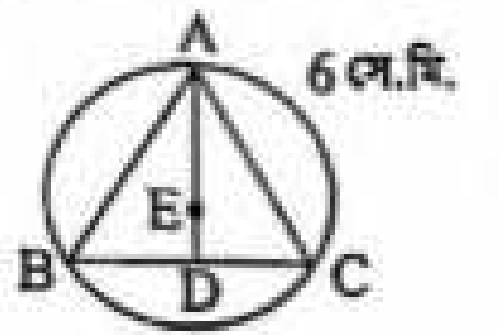
ΔBED হতে, $BD = \sqrt{BE^2 - ED^2}$ [পীথাগোরাসের সূত্র অনুযায়ী]

$$= \sqrt{6^2 - 3^2} = \sqrt{36 - 9} = \sqrt{27} = 3\sqrt{3}$$

$$\therefore BC = 2 \times BD = 2 \times 3\sqrt{3} = 6\sqrt{3}$$

$$\therefore \Delta ABC \text{ এর ক্ষেত্রফল} = \frac{\sqrt{3}}{4} (6\sqrt{3})^2$$

$$= \frac{\sqrt{3} \times 36 \times 3}{4} = 27\sqrt{3}$$



৭১। $\frac{5}{12}, \frac{6}{13}, \frac{11}{24}$ এবং $\frac{3}{8}$ এর মধ্যে বড় ভগ্নাংশটি-

- (ক) $\frac{5}{12}$ (খ) $\frac{6}{13}$
(গ) $\frac{11}{24}$ (ঘ) $\frac{3}{8}$

উত্তর: (খ) $\frac{6}{13}$

ব্যাখ্যা:

$$\frac{5}{12} = 0.42; \quad \frac{6}{13} = 0.47$$

$$\frac{11}{24} = 0.46; \quad \frac{3}{8} = 0.375$$

৭২। $a + b = 7$ এবং $ab = 12$ হলে, $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2}$ এর মান কত?

- (ক) $\frac{3}{25}$ (খ) $\frac{25}{144}$
(গ) $\frac{31}{144}$ (ঘ) $\frac{11}{49}$

উত্তর: (খ) $\frac{25}{144}$

ব্যাখ্যা: দেওয়া আছে,

$$a + b = 7$$

$$ab = 12$$

$$\therefore \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = \frac{a^2 + b^2}{a^2 b^2}$$

$$= \frac{(a+b)^2 - 2ab}{(ab)^2} = \frac{(7)^2 - 2 \times 12}{(12)^2}$$

$$= \frac{49 - 24}{144} = \frac{25}{144}$$

৭৩। বার্ষিক ১০% মুনাফায় ৮০০ টাকার ২ বছরের চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত?

- (ক) ৯৪০ টাকা (খ) ৯৬০ টাকা
(গ) ৯৬৮ টাকা (ঘ) ৯৮০ টাকা

উত্তর: (গ) ৯৬৮ টাকা।

ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে, $r = 10\%$

$$p = ৮০০ \text{ টাকা}$$

$$n = ২ \text{ বছর}$$

$$c = ?$$

$$\therefore c = p(1 + r)^n$$

$$= ৮০০ \left(1 + \frac{১০}{১০০}\right)^2$$

$$= ৮০০ \left(\frac{১১০}{১০০}\right)^2$$

$$= ৮০০ \left(\frac{১১}{১০}\right)^2 = ৮০০ \times \frac{১২১}{১০০} = ৯৬৮ \text{ টাকা।}$$

৭৪। $\log_2 \log_{\sqrt{e}} e^2 = ?$

- (ক) -2 (খ) -1
(গ) 1 (ঘ) 2

উত্তর: (ঘ) 2.

ব্যাখ্যা:

$$\log_2 \log_{\sqrt{e}} e^2$$

$$= \log_2 2 \log_{\sqrt{e}} e$$

$$= \log_2 2 \log_{\sqrt{e}} (\sqrt{e})^2$$

$$= \log_2 4 \log_{\sqrt{e}} \sqrt{e}$$

$$= \log_2 (4 \times 1)$$

$$= \log_2 4$$

$$= \log_2 2^2$$

$$= 2 \log_2 2$$

$$= 2 \times 1$$

$$= 2$$

৭৫। ১ থেকে ৪৪০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর একটি দৈবচয়ন পদ্ধতিতে নেওয়া হলে সংখ্যাটি বর্গসংখ্যা হওয়ার সম্ভাবনা-

- (ক) $\frac{2}{22}$ (খ) $\frac{2}{68}$
(গ) $\frac{2}{60}$ (ঘ) $\frac{2}{66}$

উত্তর: (ক) $\frac{2}{22}$

ব্যাখ্যা:

১ থেকে ৪৪০ পর্যন্ত বর্গসংখ্যা ২০টি

$$\therefore \text{নির্ণেয় সম্ভাবনা} = \frac{২০}{৪৪০} = \frac{2}{22}$$

৭৬। ৫০ মিনিট আগে সময় ছিল ৪ টা বেজে ৪৫ মিনিট, ৬টা বাজতে আর কতক্ষণ সময় বাকি আছে?

- (ক) ১৫ মিনিট (খ) ২০ মিনিট
(গ) ২৫ মিনিট (ঘ) ৩০ মিনিট

উত্তর: (গ) ২৫ মিনিট।

ব্যাখ্যা:

৫০ মিনিট আগে ৪টা ৪৫ বাজলে এখন সময় ৪.৪৫

$$\begin{array}{r} + ০.৫০ \\ \hline ৪.৯৫ \end{array}$$

এখানে ৯৫ মিনিট = ১ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

$\therefore$ এখন সময় = ৫.৩৫

$\therefore$ ৬ টা বাজতে সময় বাকি = ৬.০০ - ৫.৩৫ = ২৫ মিনিট।

৭৭। ফ্রু ও ঘড়ির কাঁটার ঘূর্ণন গতির দিক-

- (ক) একই দিকে (খ) উল্টো দিকে
(গ) উল্লম্ব রেখায় (ঘ) সমান্তরালে

উত্তর: (ক) একই দিকে।

ব্যাখ্যা: ফ্রু এবং ঘড়ির ঘূর্ণনের দিক হয় হাতের ডান দিকে অর্থাৎ একই দিকে।

৭৮। নিচের কোনটি সবচেয়ে ছোট সংখ্যা?

- (ক) $\frac{১৮}{১৬}$ (খ) $\frac{৫}{৩}$
(গ) $\frac{১৬}{৩১}$ (ঘ) $\frac{৪}{১২}$

উত্তর: (ঘ) $\frac{৪}{১২}$

ব্যাখ্যা:

$$\frac{১৮}{১৬} = ১.১২৫;$$

$$\frac{৫}{৩} = ১.৬৬ \dots$$

$$\frac{১৬}{৩১} = ০.৫১৬১;$$

$$\frac{৪}{১২} = ০.৩৩ \dots$$

উপরের ভগ্নাংশ গুলোর মধ্যে সবচেয়ে ছোট = $\frac{৪}{১২}$

৭৯। $.১ \times ৩.৩৩ \times ৭.১ = ?$

- (ক) ৭.১৫ (খ) ৫.১৮
(গ) ২.৩৬ (ঘ) ১.৯৮

উত্তর: (গ) ২.৩৬।

ব্যাখ্যা: $০.১ \times ৩.৩৩ \times ৭.১ = ২.৩৬।$

৮০। একজন ব্যক্তির বেতন ৫% কমেছে। কিন্তু এক বছর পর তা আবার ৫% বেড়েছে। মোটের উপর তার বেতন শতকরা কত বৃদ্ধি বা হ্রাস পেয়েছে?

- (ক) ০.৫% বেড়েছে (খ) ০.২৫% বেড়েছে
(গ) ০.২৫% কমেছে (ঘ) ০.৫% কমেছে

উত্তর: (গ) ০.২৫% কমেছে।

ব্যাখ্যা:

$$\begin{aligned} \text{আমরা জানি, } A + B + \frac{AB}{100} \\ = 5 + (-5) + \frac{5 \times (-5)}{100} \\ = -\frac{25}{100} = -0.25 \end{aligned}$$

∴ ০.২৫ কমেছে (ঋণাত্মক দ্বারা কমেছে বুঝায়)।

৮১। কোন বানানটি শুদ্ধ?

- (ক) Incyclopedia (খ) Encyclopaedia
(গ) Enciclopedia (ঘ) Encyclopedea

উত্তর: (খ) Encyclopaedia.

৮২। ঘড়ি : কাঁটা :: থার্মোমিটার : ?

- (ক) ফারেনহাইট (খ) তাপমাত্রা
(গ) চিকিৎসা (ঘ) পারদ

উত্তর: (ঘ) পারদ।

ব্যাখ্যা: ঘড়ির কাঁটা দ্বারা সময় নির্ধারিত হয় একইভাবে থার্মোমিটারের পারদ দ্বারা তাপমাত্রা নির্ধারিত হয়।

৮৩। ১০০ থেকে ২০০ এর মধ্যে ৩ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা কয়টি?

- (ক) ৩১ (খ) ৩২
(গ) ৩৩ (ঘ) ৩৪

উত্তর: (গ) ৩৩।

ব্যাখ্যা:

$$100 \text{ থেকে } 200 \text{ পর্যন্ত সংখ্যা} = (200 - 100) + 1 = 101$$

$$\begin{aligned} \therefore 3 \text{ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা} &= \frac{101}{3} \left(\frac{33}{3} \right) \\ &= 33 \text{ টি} \end{aligned}$$

৮৪। "তিনি আমার কথা রাখলেন না, তিনি রাখলেন — সাহেবের কথা।"

- (ক) আইয়ুব খান
(খ) ইয়াহিয়া খান
(গ) ভুট্টো
(ঘ) কিসিঞ্জার

উত্তর: (গ) ভুট্টো।

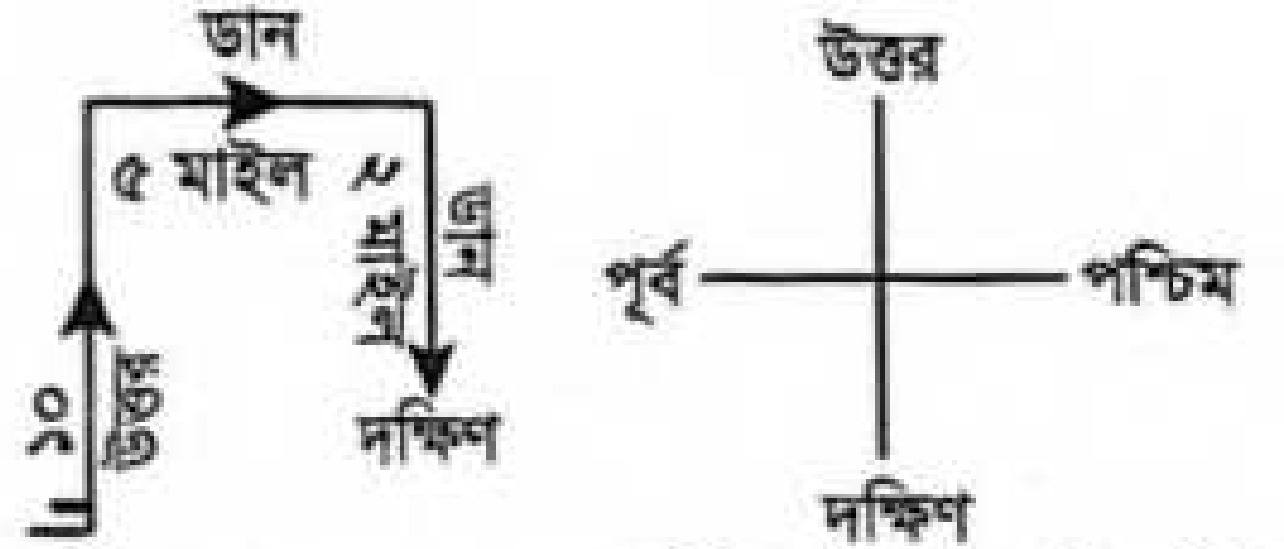
ব্যাখ্যা: "তিনি আমার কথা রাখলেন না, তিনি রাখলেন ভুট্টো সাহেবের কথা" উক্তিটি শেখ মুজিবুর রহমান তার বিখ্যাত ৭ মার্চের ভাষণে বলেন।

৮৫। রহিম উত্তর দিকে ১০ মাইল হেঁটে জানদিকে ঘুরে ৫ মাইল হাঁটেন। তারপর জানদিকে ঘুরে ২ মাইল হাঁটেন। তিনি কোন দিকে হাঁটছেন?

- (ক) পূর্ব (খ) পশ্চিম
(গ) উত্তর (ঘ) দক্ষিণ

উত্তর: (ঘ) দক্ষিণ।

ব্যাখ্যা:



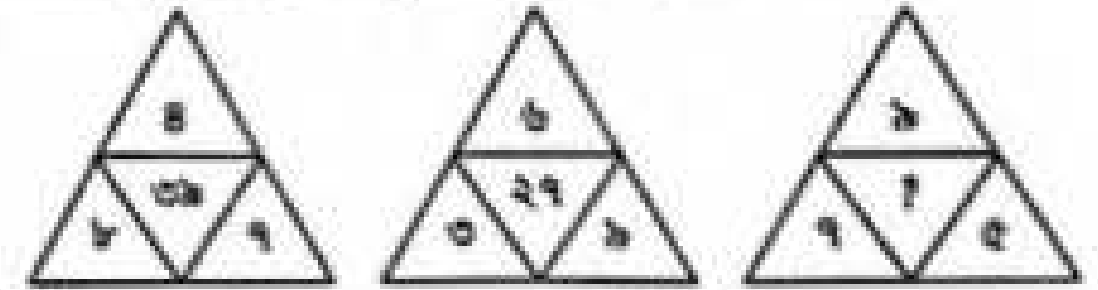
৮৬। নিচের কোন অক্ষরগুলো পুনর্বিন্যাস করে একটি অর্থবোধক শব্দ তৈরি করা যায়?

- (ক) রা ত্র হো অ
(খ) র বা ধী প নি
(গ) ত্র তা রি দা
(ঘ) সা বা ব অ ধ্যা

উত্তর: (ক) রা ত্র হো অ।

ব্যাখ্যা: দারিত্রতা সঠিক নয় কারণ সঠিক শব্দ হবে দরিদ্রতা। প্রদত্ত অপশন গুলোর মধ্যে সঠিক শব্দ অহোরাত্র।

৮৭। প্রদত্তবোধক চিহ্নিত স্থানে কোন সংখ্যা বসবে?



- (ক) ১৮ (খ) ৬৮
(গ) ৮১ (ঘ) ৪৪

উত্তর: (খ) ৬৮।

ব্যাখ্যা:

$$\text{প্রথম চিত্রে } 4 \times 8 = 32 + 1 = 33$$

$$\text{দ্বিতীয় চিত্রে } 6 \times 3 = 18 + 11 = 29$$

$$\text{তৃতীয় চিত্রে } 9 \times 1 = 9 + 5 = 14$$

৮৮। 'RELATION'-এর আয়নায় প্রতিবিম্ব কোনটি হবে?

- (ক) NOITAREL
(খ) NOILVER
(গ) NOITAREL
(ঘ) NOITAREL

উত্তর: (ক) NOITAREL।

ব্যাখ্যা: আয়নাতে Capital letter 'A, H, I, M, O, T U, V, W, X, Y' এবং Small letter এ 'i, l, o, v, w, x' এর কোন পরিবর্তন হয় না তাই উত্তর হবে ক।

৮৯। পাঁচজন ব্যক্তি ট্রেনে ভ্রমণ করেছেন। তাঁরা হলেন ক, খ, গ, ঘ, ঙ। ক হলেন গ এর মা, গ আবার ঙ এর স্ত্রী। ঘ হলেন ক এর ভাই এবং খ হলেন ক এর স্বামী। ঙ এর সঙ্গে খ এর সম্পর্ক কী?

- (ক) শ্বশুর (খ) পিতা
(গ) চাচা (ঘ) ভাই

উত্তরঃ (ক) শ্বশুর।

ব্যাখ্যাঃ



৯০। যদি মাসের ২য় দিন সোমবার হয়, তবে মাসের ১৮তম দিন কী বার হবে?

- (ক) রবিবার (খ) সোমবার
(গ) মঙ্গলবার (ঘ) বুধবার

উত্তরঃ (ঘ) বুধবার।

ব্যাখ্যাঃ মাসের ২য় দিন সোমবার হলে ১৬ তম দিন ও সোমবার হবে। সুতরাং ১৮ তম দিন হবে বুধবার।

৯১। কোন মূল্যবোধ রাষ্ট্র, সরকার ও গোষ্ঠী কর্তৃক স্বীকৃত?

- (ক) সামাজিক মূল্যবোধ (খ) ইতিবাচক মূল্যবোধ
(গ) গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ (ঘ) নৈতিক মূল্যবোধ

উত্তরঃ (ক) সামাজিক মূল্যবোধ।

ব্যাখ্যাঃ সামাজিক মূল্যবোধ রাষ্ট্র, সরকার ও গোষ্ঠী কর্তৃক স্বীকৃত। যে বিষয়গুলো কোনো সমাজকে সুস্থ, সুন্দর ও সম্প্রীতি ভিত্তিক মূল্যবান সোনালি সমাজে রূপান্তরিত করে, সে বিষয়গুলোর সক্রিয় চেতনাবোধকেই সামাজিক মূল্যবোধ বলা হয়। সর্বজন স্বীকৃত যেসব ভালো, উত্তম, সুন্দর, চমৎকার, শালীন, সৌহার্দপূর্ণ ও কল্যাণকর বিষয় কোনো সমাজকে কল্যাণময় সোনালি সমাজে পরিণত করে, সেগুলোর চর্চা ও সংরক্ষণের সক্রিয় চেতনাবোধকে সামাজিক মূল্যবোধ বলা হয়। সেই মূল্যবোধগুলোই হয়ে থাকে সেই সমাজের অলংকার ও মণিমুক্তা।

৯২। কে 'কর্তব্যের নৈতিকতার ধারণা প্রবর্তন করেন?

- (ক) হ্যারল্ড উইলসন
(খ) এডওয়ার্ড ওসবর্ন উইলসন
(গ) জন স্টুয়ার্ট মিল
(ঘ) ইমানুয়েল কান্ট

উত্তরঃ (ঘ) ইমানুয়েল কান্ট।

ব্যাখ্যাঃ জার্মান দার্শনিক ইমানুয়েল কান্ট (১৭২৪-১৮০৪) আধুনিক দর্শনের কেন্দ্রীয় অবস্থানটি ধারণ করে আছেন। তার অন্যতম তিনটি বই হচ্ছে দি ক্রিটিক অব পিওর রিজন (১৭৮১), দি ক্রিটিক অব প্রাকটিক্যাল রিজন (১৭৮৮) এবং দি ক্রিটিক অব দি পাওয়ার অব জাজ্জমেন্ট (১৭৯০)।

৯৩। সভ্যতার অন্যতম প্রতিচ্ছবি হলো-

- (ক) সুশাসন (খ) রাষ্ট্র
(গ) নৈতিকতা (ঘ) সমাজ

উত্তরঃ (ঘ) সমাজ।

ব্যাখ্যাঃ সভ্যতার অন্যতম প্রতিচ্ছবি হলো- সমাজ। সমাজ থেকে মানুষ সভ্যতার ছোঁয়া নিয়ে থাকে।

৯৪। সুশাসন চারটি স্তরের ওপর নির্ভরশীল- এই অভিমত কোন সংস্থা প্রকাশ করে?

- (ক) জাতিসংঘ (খ) জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি
(গ) বিশ্বব্যাংক (ঘ) এশিয়া উন্নয়ন ব্যাংক

উত্তরঃ (গ) বিশ্বব্যাংক।

ব্যাখ্যাঃ সুশাসন চারটি স্তরের ওপর নির্ভরশীল- এই অভিমত বিশ্বব্যাংক সংস্থা প্রকাশ করে।

প্রথম ধারণা	সংস্থা	৪টি বৈশিষ্ট্য
১৯৮৯	১৯৯৪	১৯৯৪
উন্নয়নশীল দেশের অনুন্নয়ন চিহ্নিত করতে এক প্রতিবেদনে সর্বপ্রথম সুশাসনের ধারণা দেয়।	সার্বিক উন্নয়নের লক্ষ্যে একটি দেশের সামাজিক এবং অর্থনৈতিক সম্পদের ব্যবস্থাপনার জন্য ক্ষমতা প্রয়োগের পদ্ধতি হলো গভর্নেন্স।	১. সরকারি প্রশাসনে ব্যবস্থাপনা। ২. জবাবদিহিতা। ৩. উন্নয়নের বৈধ কাঠামো। ৪. স্বচ্ছতা এবং তথ্য প্রবাহ।

৯৫। Political Ideals- গ্রন্থের লেখক কে?

- (ক) মেকিয়াভেলি (খ) রাসেল
(গ) প্রেটো (ঘ) এরিস্টটল

উত্তরঃ (খ) রাসেল।

ব্যাখ্যাঃ

লেখক	গ্রন্থের নাম
রাসেল	Political Ideals
এরিস্টটল	The Politics
প্রেটোর	The Republic
মেকিয়াভেলি	The Prince

৯৬। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে জনস্বাস্থ্য ও নৈতিকতার বিষয়টি আলোচিত হয়েছে?

- (ক) অনুচ্ছেদ ১৩ (খ) অনুচ্ছেদ ১৮
(গ) অনুচ্ছেদ ২০ (ঘ) অনুচ্ছেদ ২৫

উত্তরঃ (খ) অনুচ্ছেদ ১৮।

ব্যাখ্যাঃ

অনুচ্ছেদ	বিষয়বস্তু
১৩	মালিকানার নীতি।
১৮	জনস্বাস্থ্য ও নৈতিকতা।
১৮(ক)	পরিবেশ ও জীব-বৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও উন্নয়ন।
২০	অধিকার ও কর্তব্যরূপে কর্ম।
২৫	আন্তর্জাতিক শান্তি, নিরাপত্তা ও সংহতির উন্নয়ন।

৯৭। মূল্যবোধের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হলো-

- (ক) বিভিন্নতা
- (খ) পরিবর্তনশীলতা
- (গ) আপেক্ষিকতা
- (ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তরঃ (ঘ) উপরের সবগুলো।

ব্যাখ্যাঃ মূল্যবোধের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হলো বিভিন্নতা, পরিবর্তনশীলতা, আপেক্ষিকতা। মূল্যবোধের অন্যতম প্রধান বৈশিষ্ট্য এর পরিবর্তনশীলতা, সমাজ পরিবর্তনের সাথে সাথে সমাজের মূল্যবোধগুলোরও পরিবর্তন সাধিত হয়। আক্ষরিক অর্থে- মূল্যবোধ বলতে ব্যক্তির জ্ঞানগর্ভ আচরণকে বুঝায় যে আচরণের মানবীয় এবং সামাজিক মূল্য বিদ্যমান। সহজ কথায় বলা যায়, ভাল-মন্দ, ঠিক-বেঠিক, কৃত্তিক-অনাকৃত্তিক বিষয় সম্পর্কে সমাজের সদস্যদের যে ধারণা তার নামই মূল্যবোধ। মূল্যবোধের ধারণা আপেক্ষিক। মূল্যবোধের নির্দিষ্ট কোন বস্তুগত বা ধারণাগত মাধ্যম নেই, বিভিন্ন ধারণা বা বিভিন্ন অভিজ্ঞতার প্রেক্ষিতে মূল্যবোধ জাগ্রত হয়। মূল্যবোধের ধারণার সম্পৃক্ততা মানব আচরণকে নিয়ন্ত্রণ করে মূল্যবোধ। মূল্যবোধ প্রতিষ্ঠা করা যায় না ধীরে ধীরে গড়ে উঠে। মূল্যবোধ ভালো/অমান্য করলে শাস্তি হয় না। মূল্যবোধকে সুদৃঢ় করার অন্যতম প্রধান উপায় হলো শিক্ষা সামাজিক ন্যায় বিচার।

৯৮। প্রেটো 'সদগুণ' বলতে বুঝিয়েছেন-

- (ক) প্রজ্ঞা, সাহস, আত্মনিয়ন্ত্রণ ও ন্যায়
- (খ) আত্মপ্রত্যয়, প্রেমণা ও নিয়ন্ত্রণ
- (গ) সুখ, ভালোত্ব ও প্রেম
- (ঘ) প্রজ্ঞা, আত্মনিয়ন্ত্রণ ও সুখ ও ন্যায়

উত্তরঃ (ক) প্রজ্ঞা, সাহস, আত্মনিয়ন্ত্রণ ও ন্যায়।

ব্যাখ্যাঃ প্রেটো 'সদগুণ' বলতে বুঝিয়েছেন 'প্রজ্ঞা, সাহস, আত্মনিয়ন্ত্রণ ও ন্যায়' কে। প্রেটো মানুষকে তিনটি ভাগে ভাগ করেছেন। প্রেটোর মতে, প্রতিটি ব্যক্তির মধ্যে তিন ধরনের উপাদান রয়েছে, যেমন (১) প্রজ্ঞা (২) সাহস ও (৩) প্রবৃত্তি। ব্যক্তি জীবনের এই তিন ধরনের অবস্থার সমন্বয় বিভিন্ন ব্যক্তির মধ্যে বিভিন্নভাবে ঘটে থাকে। যেমন, কারও মধ্যে প্রজ্ঞার মাত্রা অধিক, আবার কারও মধ্যে প্রবৃত্তির মাত্রা অধিক। আবার কারও মধ্যে সাহসের মাত্রা বেশি। এমতাবস্থায় ব্যক্তির জীবনের তিনটি অবস্থার হেরফের রাষ্ট্রীয় জীবনে তিনটি শ্রেণি তৈরি করে থাকে, যথা (১) প্রজ্ঞা বিশিষ্টরা দার্শনিক শ্রেণীভুক্ত (২) সাহসীরা যোদ্ধা শ্রেণি ও (৩) প্রবৃত্তির দ্বারা পরিচালিতরা কৃষক বা উৎপাদক শ্রেণীভুক্ত। ব্যক্তি জীবনের যখন বিক্রম ও প্রবৃত্তি প্রজ্ঞার দ্বারা পরিচালিত হয়, তখন ঐ ব্যক্তির জীবনে ন্যায় প্রতিষ্ঠিত হয়েছে বলে ধরা হয়।

৯৯। মূল্যবোধ দৃঢ় হয়-

- (ক) শিক্ষার মাধ্যমে
- (খ) সুশাসনের মাধ্যমে
- (গ) ধর্মের মাধ্যমে
- (ঘ) গণতন্ত্র চর্চার মাধ্যমে

উত্তরঃ (ক) শিক্ষার মাধ্যমে।

ব্যাখ্যাঃ মূল্যবোধ শিক্ষার মাধ্যমে দৃঢ় হয়। মূল্যবোধ হলো মানুষের আচরণ পরিচালনাকারী নীতি ও মানদণ্ড। অন্যভাবে বলা যায়, মূল্যবোধ হলো কতগুলো মনোভাবের সমন্বয়ে গঠিত অপেক্ষাকৃত স্থায়ী বিশ্বাস। আর যে শিক্ষার মাধ্যমে সমাজে প্রচলিত রীতিনীতি, প্রথা, আদর্শ ইত্যাদির বিকাশ ঘটে তাই হলো মূল্যবোধ শিক্ষা। মূল্যবোধ হলো সমাজ ও রাষ্ট্রের ভিত্তি। এটি মানুষের আচরণের সামাজিক মাপকাঠি। একটি দেশের সমাজ, রাষ্ট্র, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক উৎকর্ষতার অন্যতম মাপকাঠি হিসেবে এটি ভূমিকা পালন করে। ফ্রাঙ্কেল এর মতে, "মূল্যবোধ হলো আবেগি ও আদর্শগত ঐক্যের ধারণা"।

১০০। 'রাষ্ট্রের সকল ক্ষেত্রে উন্নয়নের জন্য সুশাসন আবশ্যিক।' - কে এই উক্তি করেন?

- (ক) এইচ.ডি. স্টেইন
- (খ) জন স্মিথ
- (গ) মিশেল ক্যামডেসাস
- (ঘ) এম.ডব্লিউ. পামফ্রে

উত্তরঃ (গ) মিশেল ক্যামডেসাস।

ব্যাখ্যাঃ

নাম	উক্তি
এইচ.ডি.স্টেইন	জনসাধারণ যার সম্বন্ধে আগ্রহী, যা তারা কামনা করে, যাকে তারা অত্যাবশ্যক বলে মনে করে, যার প্রতি তাদের অগাধ প্রজ্ঞা বর্তমান এবং যা সম্পাদনের মাধ্যমে তারা আনন্দ উপভোগ করে তাকেই মূল্যবোধ বলে।
মিশেল ক্যামডেসাস	রাষ্ট্রের সকল ক্ষেত্রে উন্নয়নের জন্য সুশাসন আবশ্যিক।
এম.ডব্লিউ. পামফ্রে	মূল্যবোধ হচ্ছে ব্যক্তি বা সামাজিক দলের অতিপ্রেরিত ব্যবহারের সুবিন্যস্ত প্রকাশ।

১০১। বাংলা ভাষায় প্রথম অভিধান সংকলন করেন কে?

- (ক) রামচন্দ্র বিদ্যাবাগীশ
- (খ) রাজশেখর বসু
- (গ) হরিচরণ দে
- (ঘ) অশোক মুখোপাধ্যায়

উত্তরঃ (ক) রামচন্দ্র বিদ্যাবাগীশ।

ব্যাখ্যাঃ উনিশ শতকের সূচনা থেকে বাংলা ভাষায় জ্ঞান-বিজ্ঞান চর্চা শুরু হওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে একভাষিক বাংলা-বাংলা অভিধানের আবির্ভাব ঘটে। বাংলালিপিতে মুদ্রিত প্রথম বাংলা অভিধানের নাম 'বঙ্গভাষাভিধান'। এর সংকলক রামচন্দ্র বিদ্যাবাগীশ। ১৮১৭ সালে কলকাতা থেকে এটি প্রকাশিত হয়।

১০২। সবচেয়ে কম বয়সে কোন লেখক বাংলা একাডেমি পুরস্কার পান?

- (ক) শওকত আলী
(খ) সেলিনা হোসেন
(গ) আখতারুজ্জামান ইলিয়াস
(ঘ) সৈয়দ শামসুল হক

উত্তরঃ (ঘ) সৈয়দ শামসুল হক।

ব্যাখ্যাঃ সৈয়দ শামসুল হক মাত্র ২৯ বছর বয়সে বাংলা একাডেমি পুরস্কার লাভ করেছিলেন। বাংলা একাডেমি পুরস্কার পাওয়া সাহিত্যিকদের মধ্যে তিনিই সবচেয়ে কম বয়সে এ পুরস্কার লাভ করেছেন। এছাড়া তিনি বাংলা সাহিত্যে অবদানের জন্য ১৯৮৪ খ্রিষ্টাব্দে বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক প্রদত্ত সর্বোচ্চ বেসামরিক সম্মান একুশে পদক এবং ২০০০ খ্রিষ্টাব্দে স্বাধীনতা পুরস্কার লাভ করেন।

১০৩। 'সবকিছু নষ্টদের অধিকারে যাবে' গ্রন্থটির রচয়িতা কে?

- (ক) সৈয়দ আলী আহসান
(খ) সুকান্ত ভট্টাচার্য
(গ) হুমায়ুন আজাদ
(ঘ) নির্মলেন্দু গুণ

উত্তরঃ (গ) হুমায়ুন আজাদ।

ব্যাখ্যাঃ 'সবকিছু নষ্টদের অধিকারে যাবে' হুমায়ুন আজাদ রচিত কাব্যগ্রন্থ। তার আরও কিছু কাজ হলো- অলৌকিক ইন্সটিমার, জ্বলো চিতাবাঘ প্রভৃতি।

১০৪। ১৯৭১ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রমৃত্যুর প্রতিবাদে কোন উপাচার্য পদত্যাগ করেছিলেন?

- (ক) স্যার এ.এফ. রহমান
(খ) রমেশচন্দ্র মজুমদার
(গ) সৈয়দ সাজ্জাদ হোসাইন
(ঘ) বিচারপতি আবু সাঈদ চৌধুরী

উত্তরঃ (ঘ) বিচারপতি আবু সাঈদ চৌধুরী।

ব্যাখ্যাঃ ১৯৭১ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য ছিলেন বিচারপতি আবু সাঈদ চৌধুরী। তিনি ছাত্রমৃত্যুর প্রতিবাদে পদত্যাগ করেছিলেন।

১০৫। তেভাগা আন্দোলন কেন্দ্রিক উপন্যাস কোনটি?

- (ক) অষ্টোপাস
(খ) কালো বরফ
(গ) ক্রীতদাসের হাসি
(ঘ) নাড়াই

উত্তরঃ (ঘ) নাড়াই।

ব্যাখ্যাঃ 'নাড়াই' উপন্যাসটির রচয়িতা শওকত আলী। এই উপন্যাসে তেভাগা আন্দোলনের চিত্র ফুটে উঠেছে। তার রচিত আরও কিছু উপন্যাস- পিঙ্গল আকাশ, যাত্রা, প্রদোষে প্রাকৃতজন ইত্যাদি।

১০৬। কাজী নজরুল ইসলামের মোট ৫টি গ্রন্থ বিভিন্ন সময়ে ব্রিটিশ ঔপনিবেশিক সরকার বাজেয়াপ্ত করে। কোন বইটি প্রথম বাজেয়াপ্ত হয়?

- (ক) বিষের বাঁশি
(খ) যুগবাণী
(গ) ভাঙার গান
(ঘ) প্রলয় শিখা

উত্তরঃ (খ) যুগবাণী।

ব্যাখ্যাঃ নজরুলের প্রথম নিষিদ্ধ গ্রন্থ 'যুগবাণী' (১৯২২) সালে ফৌজদারি বিধির '৯৯ এ' ধারানুসারে বইটি বাজেয়াপ্ত করা হয়। নজরুলের প্রথম নিষিদ্ধ কাব্য বিষের বাঁশি (১৯২৪)।

১০৭। তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধ চলাকালেই এই মুক্তিযুদ্ধ নিয়ে একটি উপন্যাস রচনা করেছেন, যা ১৯৭২ সালে প্রকাশিত হয়। উপন্যাসটির নাম কী?

- (ক) চৈতালী ঘূর্ণি
(খ) রক্তের অক্ষর
(গ) বায়ান্ন বাজার তিথ্যাম গলি
(ঘ) ১৯৭১

উত্তরঃ (ঘ) ১৯৭১।

ব্যাখ্যাঃ তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়ের সর্বশেষ উপন্যাস '১৯৭১'। তিনি এটি মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন রচনা করেছিলেন। তিনি তার '১৯৭১' উপন্যাসে তুলে ধরেছেন একান্তরের গ্রামীণ জীবনের চিত্র। এই উপন্যাসের মধ্যে লেখক দুটি স্বল্প দৈর্ঘ্য উপন্যাস রচনা করেছেন। একটি 'সুতপার তপস্যা' অপরটি 'একটি কালো মেয়ের কথা'।

১০৮। 'সোমন্ত' শব্দটির উৎপত্তি কোন শব্দ থেকে?

- (ক) সোপান
(খ) সমর্থ
(গ) সোপানাস
(ঘ) সওয়ার

উত্তরঃ (খ) সমর্থ।

ব্যাখ্যাঃ 'সোমন্ত' ব্যুৎপত্তিগত সমর্থের অর্থতৎসম রূপ।

১০৯। মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক নাটক কোনটি?

- (ক) ছেঁড়াভার
(খ) চাকা
(গ) বাকী ইতিহাস
(ঘ) কী চাহ হে শঙ্খচিল

উত্তরঃ (ঘ) কী চাহ হে শঙ্খচিল।

ব্যাখ্যাঃ

নাটক	লেখক	শ্রেণীপট
ছেঁড়াভার	তুলসী লাহিড়ী	পঞ্চাশের মহাস্তর ও কৃষক সমাজের কাহিনী
চাকা	সেলিম আল দীন	নকসই-এর গণ অভ্যুত্থানে বৈরাচারী সরকারের পতন
বাকী ইতিহাস	বানল সরকার	আত্মহত্যার মনস্তত্ত্ব বিশ্লেষণ
কী চাহ হে শঙ্খচিল	মমতাজউদ্দীন আহমেদ	মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক নাটক

১১০। নিঃশ্বাসের স্বল্পতম প্রয়াসে উচ্চারিত ধ্বনি বা ধ্বনিগুচ্ছকে কী বলে?

- (ক) যৌগিক ধ্বনি
(খ) অক্ষর
(গ) বর্ণ
(ঘ) মৌলিক স্বরধ্বনি

উত্তরঃ (খ) অক্ষর।

ব্যাখ্যাঃ নিঃশ্বাসের স্বল্পতম প্রয়াসে একটি শব্দের যতটুকু অংশ একবারে একত্রে উচ্চারিত হয়, তাকে অক্ষর বলে। যেমন : 'স্পন্দন' শব্দটিতে 'স্পন্', 'দন্'—এ দুটি অক্ষর আছে।

১১১। ইংরেজি ভাষায় জীবনানন্দ দাশের ওপর গ্রন্থ লিখেছেন কে?

- (ক) ডব্লিউ বি ইয়েটস
(খ) ক্লিনটন বি সিলি
(গ) অরুণ্ধতী রায়
(ঘ) অমিতাভ ঘোষ

উত্তর: (খ) ক্লিনটন বি সিলি।

ব্যাখ্যা: জীবনানন্দ দাশের জীবন এবং কবিতার উপর প্রচুর গ্রন্থ লেখা হয়েছে এবং এখনো হচ্ছে, বাংলা ভাষায়। এর বাইরে ইংরেজিতে তার ওপর লিখেছেন ক্লিনটন বি সিলি, আ পোয়েট আপার্ট নামের একটি গ্রন্থে। ইংরেজি ছাড়াও ফরাসিসহ কয়েকটি ইউরোপীয় ভাষায় তার কবিতা অনূদিত হয়েছে।

১১২। 'বাবা ছেলের দীর্ঘায়ু কামনা করলেন'- এই পরোক্ষ উক্তির প্রত্যক্ষরূপ হবে:

- (ক) বাবা ছেলেকে বললেন, বাবা তুমি দীর্ঘজীবী হও
(খ) বাবা ছেলেকে বললেন যে, তোমার দীর্ঘায়ু হোক
(গ) বাবা ছেলেকে বললেন, "তুমি দীর্ঘজীবী হও"
(ঘ) বাবা ছেলেকে বললেন যে, আমি তোমার দীর্ঘায়ু কামনা করি

উত্তর: (গ) বাবা ছেলেকে বললেন, "তুমি দীর্ঘজীবী হও"।

ব্যাখ্যা: প্রত্যক্ষ উক্তি বক্তার বক্তব্যটুকু উদ্ধরণচিহ্নে (" ") অন্তর্ভুক্ত থাকে। পরোক্ষ উক্তিতে উদ্ধরণ চিহ্ন লোপ পায়। প্রথম উদ্ধরণ চিহ্ন স্থানে 'যে' এই সংযোজক অব্যয়টি ব্যবহার করতে হয়। বাক্যের সঙ্গতি রক্ষার জন্য উক্তিতে ব্যবহৃত বক্তার পুরুষের পরিবর্তন করতে হয়। যেমন-

পরোক্ষ উক্তি: 'বাবা ছেলের দীর্ঘায়ু কামনা করলেন'

প্রত্যক্ষ উক্তি: বাবা ছেলেকে বললেন, "তুমি দীর্ঘজীবী হও"।

১১৩। 'গ্রামবার্তা প্রকাশিকা' পত্রিকাটি কোন স্থান থেকে প্রকাশিত?

- (ক) ঢাকার পল্টন
(খ) নওগাঁর পতিসর
(গ) কুষ্টিয়ার কুমারখালী
(ঘ) ময়মনসিংহের ত্রিশাল

উত্তর: (গ) কুষ্টিয়ার কুমারখালী।

ব্যাখ্যা: গ্রামবার্তা পত্রিকাটি ১৮৬৩ খ্রিষ্টাব্দের এপ্রিল মাসে প্রথম প্রকাশিত হয়। এটি হরিনাথ মজুমদার বা কাঞ্চাল হরিনাথের সম্পাদনায় অবিস্তৃত বাংলার কুষ্টিয়া জেলার কুমারখালী থেকে প্রকাশিত হয়।

১১৪। জীবনী সাহিত্যের ধারা গড়ে ওঠে কাকে কেন্দ্র করে?

- (ক) শ্রীচৈতন্যদেব (খ) কাহুপা
(গ) বিদ্যাপতি (ঘ) রামকৃষ্ণ পরমহংসদেব

উত্তর: (ক) শ্রীচৈতন্যদেব।

ব্যাখ্যা: শ্রীচৈতন্যদেব ও তাঁর কয়েকজন শিষ্যের জীবন কাহিনি নিয়ে মধ্যযুগে জীবনী সাহিত্যের সূচনা হয়। চৈতন্যদেবের জীবনী সাহিত্য 'কড়চা' নামে অভিহিত করা হয়। কড়চা অর্থ দিনপঞ্জি বা রোজনামা। ভক্তরা চৈতন্যদেবকে মানুষ রূপে কল্পনা করেনি, করেছে নররূপী নারায়ণ রূপে।

১১৫। 'পরানের গহীন ভিতর' কাব্যের কবি কে?

- (ক) অসীম সাহা (খ) অরুণ বসু
(গ) আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ (ঘ) সৈয়দ শামসুল হক

উত্তর: (ঘ) সৈয়দ শামসুল হক।

ব্যাখ্যা: 'পরানের গহীন ভিতর' সৈয়দ শামসুল হক রচিত একটি কাব্যগ্রন্থ। কাব্যগ্রন্থটি আঞ্চলিক ভাষারীতিতে রচিত। তার আরও কিছু কাব্যগ্রন্থ- একদা এক রাজ্যে, আমি জন্মগ্রহণ করিনি, ধ্বংসরূপে কবি ও নগর ইত্যাদি।

১১৬। 'এবার আমার একটি বিচিত্র অভিজ্ঞতা হলো'- এ বাক্য কোন ধরনের?

- (ক) অনুজ্ঞাবাচক (খ) নির্দেশাত্মক
(গ) বিস্ময়বোধক (ঘ) প্রশ্নবোধক

উত্তর: (খ) নির্দেশাত্মক।

ব্যাখ্যা: কোনো ঘটনা, ভাব বা বস্তুবোঝার তথ্য যে বাক্য প্রকাশ করে, তাকে বলা হয় নির্দেশবাচক বাক্য। এ নির্দেশবাচক বাক্যকে নির্দেশমূলক বাক্য, নির্দেশসূচক বাক্য, বিবৃতিমূলক বাক্য প্রভৃতিও বলা হয়। যেমন- সে একটি গম্পের বই পড়ছে, এবার আমার একটি বিচিত্র অভিজ্ঞতা হলো ইত্যাদি।

১১৭। ভাষা আন্দোলন নিয়ে লেখা কবিতা কোনটি?

- (ক) হলিয়া
(খ) তোমাকে অভিবাদন প্রিয়তমা
(গ) সোনালী কাবিন
(ঘ) স্মৃতিস্তম্ভ

উত্তর: (ঘ) স্মৃতিস্তম্ভ।

ব্যাখ্যা: ভাষা আন্দোলন নিয়ে লেখা 'স্মৃতিস্তম্ভ' কবিতাটি আলাউদ্দিন আল আজাদ রচিত মানচিত্র কাব্যগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত।

১১৮। ধ্বনিতত্ত্ব ও শব্দতত্ত্বকে বাক্যে যথাযথভাবে ব্যবহার করার বিধানের নামই-

- (ক) রসতত্ত্ব (খ) রূপতত্ত্ব
(গ) বাক্যতত্ত্ব (ঘ) ক্রিয়ার কাল

উত্তর: (গ) বাক্যতত্ত্ব।

ব্যাখ্যা: একাধিক শব্দ কী নিয়মে যুক্ত হয়ে বৃহত্তর এককসমূহ (যাদের মধ্যে বাক্য প্রধানতম একক) গঠন করে এবং এই বৃহত্তর এককগুলোর বৈশিষ্ট্য কী, সেটাই বাক্যতত্ত্বের আলোচ্য বিষয়। মূল কথা, ধ্বনিতত্ত্ব ও শব্দতত্ত্বকে বাক্যে যথাযথভাবে ব্যবহার করার বিধানের নামই বাক্যতত্ত্ব।

১১৯। কোন বানানটি শুদ্ধ?

- (ক) মনোকষ্ট (খ) মনকেষ্ট
(গ) মণকষ্ট (ঘ) মনকষ্ট

উত্তরঃ (খ) মনকেষ্ট।

ব্যাখ্যাঃ মনকেষ্ট বানানটি শুদ্ধ। এটি সন্ধির মাধ্যমে গঠিত। সন্ধির নিয়মানুসারে কোনো কোনো ক্ষেত্রে সন্ধির বিসর্গ লোপ হয় না। যেমন- প্রাতঃ + কাল = প্রাতঃকাল, মনঃ + কষ্ট = মনকেষ্ট, শিরঃ + পীড়া = শিরঃপীড়া ইত্যাদি।

১২০। প্রচুর + য = প্রাচুর্য, কোন প্রত্যয়?

- (ক) কৃৎ প্রত্যয় (খ) তদ্ধিত প্রত্যয়
(গ) বাংলা কৃৎ প্রত্যয় (ঘ) সংস্কৃত কৃৎ প্রত্যয়

উত্তরঃ (খ) তদ্ধিত প্রত্যয়।

ব্যাখ্যাঃ 'য' একটি সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয়। 'য' প্রত্যয় যুক্ত হলে প্রাতিপদিকের অন্তে স্থিত অ, আ, ই এবং ঐ- এর লোপ হয়। যথা- সম্ + য = সাম্য, কবি + য = কাব্য, মধুর + য = মাধুর্য, প্রাচী + য = প্রাচ্য।

১২১। ব্যঞ্জন ধ্বনির সংক্ষিপ্ত রূপকে বলে-

- (ক) রেফ (খ) হসন্ত
(গ) কার (ঘ) ফলা

উত্তরঃ (ঘ) ফলা।

ব্যাখ্যাঃ স্বরবর্ণের সংক্ষিপ্ত রূপকে যেমন 'কার' বলা হয়, তেমনি ব্যঞ্জনবর্ণের সংক্ষিপ্ত রূপকে বলা হয় 'ফলা'। ফলা ৬টি। যেমনঃ ণ/ন ফলা, ব ফলা, ম ফলা, য ফলা, র ফলা ও ল ফলা।

১২২। পাঁচালিকার হিসেবে সর্বাধিক খ্যাতি কার ছিল?

- (ক) দাশরথি রায় (খ) রামনিধি গুপ্ত
(গ) ফকির গরীবুল্লাহ (ঘ) রামরাম বসু

উত্তরঃ (ক) দাশরথি রায়।

ব্যাখ্যাঃ পাঁচালি গান বাংলার প্রাচীন লৌকিক সংগীতগুলোর অন্যতম। এই গান প্রধানতঃ সনাতন ধর্মীদের বিভিন্ন আখ্যান বিষয়ক বিষয়বস্তু সম্বলিত ও তাদের তুষ্টির জন্য পরিবেশিত হয়। দাশরথি রায় ছিলেন একজন ভারতীয় বাঙালি স্বভাবকবি এবং সর্বাধিক খ্যাত পাঁচালিকার।

১২৩। চারণকবি হিসেবে বিখ্যাত কে?

- (ক) আলাওল (খ) চন্দ্রাবতী
(গ) মুকুন্দদাস (ঘ) মুক্তারাম চক্রবর্তী

উত্তরঃ (গ) মুকুন্দদাস।

ব্যাখ্যাঃ স্বাধীনতা আন্দোলনের সময় মানুষের মধ্যে দেশপ্রেম জাগাতে, দেশের পরাধীনতার বিরুদ্ধে সংগ্রাম করার প্রেরণা জোগাতে যেসব কবিরা গান গেয়ে ও যাত্রাভিনয় করে স্থানে স্থানে ঘুরে বেড়িয়েছেন, তাদেরকে চারণ কবি বলা হয়। মুকুন্দ দাস স্বদেশি ও অসহযোগ আন্দোলনের সময় বহু স্বদেশি বিপ্লবাত্মক গান ও নাটক রচনা করে খ্যাতি অর্জন করেন। তিনি ছিলেন স্বদেশি যাত্রার প্রবর্তক। প্রকৃতপক্ষে তিনি একজন চারণকবি ছিলেন।

১২৪। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'নষ্টনীড়' গল্পের একটি বিখ্যাত চরিত্র-

- (ক) বিনোদিনী
(খ) হৈমন্তী
(গ) আশালতা
(ঘ) চারুলতা

উত্তরঃ (ঘ) চারুলতা।

ব্যাখ্যাঃ

গল্প/উপন্যাস	চরিত্র
হৈমন্তী	হৈমন্তী, অপু, গৌরিশংকর।
নষ্ট নীড়	চারুলতা, অমল।
চোখের বালি	আশালতা, বিহারী, বিনোদিনী, মহেন্দ্র।

১২৫। উপমান কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ কোনটি?

- (ক) শশব্যস্ত (খ) কালচক্র
(গ) পরাগপাখি (ঘ) বহুব্রীহি

উত্তরঃ (ক) শশব্যস্ত।

ব্যাখ্যাঃ উপমান অর্থ তুলনীয় বস্তু। প্রত্যক্ষ কোনো বস্তুর সাথে পরোক্ষ কোনো বস্তুর তুলনা করলে প্রত্যক্ষ বস্তুটিকে বলা হয় উপমেয়, আর যার সঙ্গে তুলনা করা হয়েছে তাকে বলা হয় উপমান। যেমন- শশকের ন্যায় ব্যস্ত = শশব্যস্ত।

১২৬। অপিনিহিতির উদাহরণ কোনটি?

- (ক) জন্ম-জন্ম
(খ) আজি > আইজ
(গ) ডেস্ক > ডেসক
(ঘ) অলাবু > লাবু > লাউ

উত্তরঃ (খ) আজি > আইজ।

ব্যাখ্যাঃ পরের ই-কার আগে উচ্চারিত হলে কিংবা যুক্ত ব্যঞ্জনধ্বনির আগে ই-কার বা উ-কার উচ্চারিত হলে তাকে অপিনিহিতি বলে। যেমনঃ আজি > আইজ, সাধু > সাউধ।

১২৭। 'কুসীদজীবী' বলতে কাদের বুঝায়?

- (ক) চারণকবি (খ) সাপুড়ে
(গ) সুদখোর (ঘ) কৃষিজীবী

উত্তরঃ (গ) সুদখোর।

ব্যাখ্যাঃ কুসীদজীবী শব্দের অর্থ সুদে টাকা ধার দেওয়া যার পেশা।

১২৮। 'অভাব' অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে কোন উপসর্গটি?

- (ক) অকাজ (খ) আবছায়া
(গ) আলুনি (ঘ) নিষুত

উত্তরঃ (গ) আলুনি।

ব্যাখ্যাঃ অভাব অর্থে আ উপসর্গ যোগে গঠিত শব্দ: আকাঁড়া, আধোয়া, আলুনি।

১২৯। চর্যাপদের ঢীকাকারের নাম কী?

- (ক) মীননাথ (খ) প্রবোধচন্দ্র বাগচী
(গ) হরপ্রসাদ শাস্ত্রী (ঘ) মুনিদত্ত

উত্তর: (ঘ) মুনিদত্ত।

ব্যাখ্যা: চর্যাপদের পুঁথিটি যে-রূপে পাওয়া গেছে তাতে বোঝা যায়, এটি বিভিন্ন সময়ে আবির্ভূত বিভিন্ন কবির রচিত কবিতা-সমষ্টির সংকলন। কবিতাগুলোর বক্তব্য ও প্রকাশভঙ্গিতে যে দুর্বোধ্যতা ছিল তা দূর করার জন্য মুনিদত্ত পদগুলিকে একত্রিত করে সংস্কৃত ভাষায় পদগুলোর সহজবোধ্য ঢীকা রচনা করেছিলেন। হরপ্রসাদ শাস্ত্রী আবিষ্কৃত পুঁথিতে মূল চর্যাপদ ও মুনিদত্তের সংস্কৃত ঢীকা যুক্ত করা হয়েছে। পুঁথিটি খণ্ডিত ছিল বলে ঢীকাকারের নাম পাওয়া যায়নি। পরে ড. প্রবোধচন্দ্র বাগচী একই সংকলনের তিস্মতি অনুবাদ আবিষ্কার করেন এবং তাতে ঢীকাকার হিসেবে মুনিদত্তের উল্লেখ পাওয়া যায়।

১৩০। কোন বানানটি শুদ্ধ?

- (ক) পুরস্কার (খ) আবিষ্কার
(গ) সময়পোযোগী (ঘ) স্বত্ব

উত্তর: (ঘ) স্বত্ব।

ব্যাখ্যা:

ভুল	শুদ্ধ
পুরস্কার	পুরস্কার
আবিষ্কার	আবিষ্কার
সময়পোযোগী	সময়োপযোগী

১৩১। উনসত্তরের গণ-অভ্যুত্থানের পটভূমিকায় লেখা উপন্যাস কোনটি?

- (ক) ভূমিপুত্র
(খ) মাটির জাহাজ
(গ) কাঁটাতারে প্রজাপতি
(ঘ) চিলেকোঠার সেপাই

উত্তর: (ঘ) চিলেকোঠার সেপাই।

ব্যাখ্যা: উনসত্তরের গণআন্দোলনের প্রেক্ষাপটে রচিত উপন্যাস চিলেকোঠার সেপাই। প্রধান চরিত্র হলো- ওসমান, বিজির, আনোয়ার প্রমূখ। এই উপন্যাসে বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রামের পূর্ণরূপ মেলে।

১৩২। বিধবার প্রেম নিয়ে রচিত উপন্যাস কোনটি?

- (ক) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের 'শেষ প্রশ্ন'
(খ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'চোখের বালি'
(গ) কাজী নজরুল ইসলামের 'কুহেলিকা'
(ঘ) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের 'কপালকুণ্ডলা'

উত্তর: (খ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'চোখের বালি'।

ব্যাখ্যা: চোখের বালি বাংলা সাহিত্যের প্রথম মনস্তাত্ত্বিকমূলক সামাজিক উপন্যাস। বাঙালি সমাজ ও পরিবারের বিচিত্র বিশ্লেষণ ও বিধবার ত্রিভুজ প্রেমের চিত্র মেলে। প্রধান চরিত্রগুলো- মহেন্দ্র, বিনোদিনী, আশালতা ও বিহারী।

১৩৩। জেলে জীবন কেন্দ্রিক উপন্যাস কোনটি?

- (ক) গঙ্গা (খ) পুতুলনাচের ইতিকথা
(গ) হুঁসুলী বাকের উপকথা (ঘ) গৃহদাহ

উত্তর: (ক) গঙ্গা।

ব্যাখ্যা: গঙ্গা সমরেশ বসু রচিত একটি ধ্রুপদী বাংলা উপন্যাস। ১৯৫৭ সালে প্রকাশিত নদীকেন্দ্রিক এই উপন্যাসের মূল উপজীব্য বিষয় দক্ষিণবঙ্গ, বিশেষত অবিভক্ত ২৪ পরগনা জেলার মৎস্যজীবী সম্প্রদায়ের (মাছমারা) জীবনসংগ্রামের কাহিনি।

১৩৪। 'ভিত্তি টেনে বের করতে হবে।' কোন ধরনের বাক্যের উদাহরণ?

- (ক) কর্মবাচ্য (খ) ভাববাচ্য
(গ) বৌগিক (ঘ) কর্মকর্তৃবাচ্য

উত্তর: (খ) ভাববাচ্য।

ব্যাখ্যা: যে বাচ্যকর্ম থাকে না এবং বাক্যে ক্রিয়ার অর্থই বিশেষভাবে ব্যক্ত হয় তাকে ভাববাচ্য বলে। যেমন- ভিত্তি টেনে বের করতে হবে।

১৩৫। বাংলা সাহিত্যে 'কালকূট' নামে পরিচিত কোন লেখক?

- (ক) সমরেশ মজুমদার (খ) শওকত ওসমান
(গ) সমরেশ বসু (ঘ) আলাউদ্দিন আল আজাদ

উত্তর: (গ) সমরেশ বসু।

ব্যাখ্যা:

লেখক	ছদ্মনাম
শেখ আজিজুর রহমান	শওকত ওসমান
সমরেশ বসু	কালকূট

১৩৬। 'Shylock' is a character in the play-

- (ক) Twelfth Night
(খ) The Merchant of Venice
(গ) Romeo and Juliet
(ঘ) Measure for Measure

উত্তর: (খ) The Merchant of Venice.

ব্যাখ্যা: 'The Merchant of Venice' William Shakespeare এর Play. এর প্রধান চরিত্রসমূহ: Shylock, Portia, Antonio, Bassanio, Salerio, Jessica ইত্যাদি।

১৩৭। 'Vanity Fair' is a novel written by-

- (ক) D. H. Lawrence
(খ) William Makepeace Thackeray
(গ) Joseph Conrad
(ঘ) Virginia Woolf

উত্তর: (খ) William Makepeace Thackeray.

ব্যাখ্যা: 'Vanity Fair' William Makepeace Thackeray এর Novel. তাঁর প্রধান কিছু সাহিত্যকর্ম হলো: Catherine, The Luck of Barry Lyndon, Men's Wives, Denis Duval ইত্যাদি। D. H. Lawrence এর প্রধান কিছু সাহিত্যকর্ম হলো: Sons and Lovers, The Rainbow, Women in Love এবং Lady Chatterley's Lover. Joseph Conrad এর প্রধান কিছু সাহিত্যকর্ম হলো: Almayer's Folly, The Nigger of the 'Narcissus', Heart of Darkness, Typhoon ইত্যাদি। Virginia Woolf এর Notable works: Mrs. Dalloway, To the Lighthouse, A Room of One's Own, The Waves ইত্যাদি।

১৩৮। 'Pip' is the protagonist in Charles Dickens' novel-

- (ক) A Christmas Carol
- (খ) A Tale of Two Cities
- (গ) Oliver Twist
- (ঘ) Great Expectations

উত্তর: (ঘ) Great Expectations.

ব্যাখ্যা: 'Great Expectations' হলো Charles Dickens এর দ্বিতীয় Novel. এই Novel এর Protagonist এবং Narrator হলো Pip. এই Novel এর প্রধান কিছু চরিত্র হলো: Pip, Estella, Miss Havisham, Abel Magwitch, Joe Gargery, Jaggers ইত্যাদি।

১৩৯। 'Lady Chatterley's Lover' was written by the author of-

- (ক) Lord Jim
- (খ) The Rainbow
- (গ) Ulysses
- (ঘ) A Passage to India

উত্তর: (খ) The Rainbow.

ব্যাখ্যা: 'Lady Chatterley's Lover' এটি D. H. Lawrence এর একটি Novel. তাঁর আরও কিছু উল্লেখযোগ্য Novel হলো: Sons and Lovers, The Rainbow, Women in Love, Lady Chatterley's Lover ইত্যাদি। Lord Jim-Novel টি Joseph Conrad রচনা করেন। Ulysses Novel টি James Joyce রচিত। উল্লেখ্য, Ulysses নামে একটি Alfred Tennyson এর একটি কবিতা আছে। A Passage to India Novel টি E. M Forster রচনা করেন।

১৪০। Identify the word that can be used as both singular and plural:

- (ক) wood
- (খ) issue
- (গ) fish
- (ঘ) light

উত্তর: (গ) fish.

ব্যাখ্যা: fish শব্দটি দ্বারা একটি মাছও বুঝায় আবার বিভিন্ন প্রজাতির মাছও বুঝায় আবার একাধিক মাছও বুঝায়। তাই fish এর singular ও plural form একই হবে।

১৪১। Find out the correct passive form of the sentence 'Who taught you French?'

- (ক) By whom you were taught French?
- (খ) By whom French was taught you?
- (গ) French was taught you by whom?
- (ঘ) By whom were you taught French?

উত্তর: (ঘ) By whom were you taught French?

ব্যাখ্যা: Who যুক্ত active voice এর passive structure হবে- by whom + be verb + subject + verb এর past participle + object + question mark.

১৪২। 'The old man was tired of walking.' Here 'walking' is a/an-

- (ক) present participle
- (খ) adjective
- (গ) common noun
- (ঘ) gerund

উত্তর: (ঘ) gerund.

ব্যাখ্যা: Preposition এর object হিসেবে noun আকারে verb + ing হলে gerund হবে।

১৪৩। Which one is a correct sentence?

- (ক) The doctor found my pulse.
- (খ) The doctor took my pulse.
- (গ) The doctor examined my pulse.
- (ঘ) The doctor saw my pulse.

উত্তর: (গ) The doctor examined my pulse.

ব্যাখ্যা: Pulse পরীক্ষা করা যায় তাই examined verb যুক্ত sentence টি সঠিক। অন্যথায় found, took, saw এই verbs যোগে sentence গুলো সঠিক নয়।

১৪৪। 'I will not let you go.' In this sentence 'go' is a/an-

- (ক) infinitive
- (খ) gerund
- (গ) participle
- (ঘ) verbal noun

উত্তর: (ক) infinitive.

ব্যাখ্যা: Infinitive এর সাথে প্রায়শই to ব্যবহৃত হয়। কিন্তু bid, let, make, dare, see, hear verb এর পর infinitive করতে to ব্যবহৃত হয় না।

১৪৫। When Ushashi entered — the room everybody stopped talking.

- (ক) into
- (খ) in
- (গ) to
- (ঘ) no preposition required

উত্তর: (ঘ) no preposition required.

ব্যাখ্যা: Enter verb এর পরে into, in, to বা অন্য কোনো preposition বসে না।

১৪৬। The play 'The Birthday Party' is written by-

- (ক) Samuel Beckett
- (খ) Henry Livings
- (গ) Harold Pinter
- (ঘ) Arthur Miller

উত্তর: (গ) Harold Pinter.

ব্যাখ্যা: Harold Pinter একজন Modern British play writer. তাঁর প্রধান play সমূহ: The Birthday, Betrayal, The Caretaker ইত্যাদি। Samuel Beckett এর কিছু প্রধান Novel- Murphy, Malone Dies, Waiting for Godot, Endgame ইত্যাদি। Henry Livings এর প্রধান কিছু সাহিত্যকর্ম- Stop It, Whoever You Are, Nil Carborundum, Kelly's Eye ইত্যাদি। Arthur Miller এর কিছু সাহিত্যকর্ম হলো- All My Sons, Death of a Salesman, A View from the Bridge ইত্যাদি।

১৪৭। Who is the author of the first scientific romance 'The Time Machine'?

- (ক) H. G. Wells
- (খ) Samuel Butler
- (গ) Henry James
- (ঘ) George Moore

উত্তর: (ক) H. G. Wells.

ব্যাখ্যা: আধুনিক যুগের অন্যতম writer H. G. Wells এর বিখ্যাত গ্রন্থ হলো: The Time Machine. তাঁর আরও কিছু গ্রন্থসমূহ: The War of the Worlds, The Invisible Man, The Island of Doctor Moreau ইত্যাদি। Samuel Butler এর কিছু সাহিত্যকর্ম- Darwin among the Machines, Lucubrations, Erewhon, or Over the Range, Life and Habit ইত্যাদি।

১৪৮। 'Call me if you have any problems regarding your work'. Here 'regarding' is a/an-

- (ক) gerund (খ) apposition
(গ) preposition (ঘ) conjunction

উত্তর: (গ) preposition.

ব্যাখ্যা: এখানে Pronoun এর আগে regarding শব্দটি বসে preposition এর কাজ করছে। তাই এই বাক্যে 'regarding' শব্দটি Preposition.

১৪৯। Select the correct comparative form of the sentence 'A string of pearls was not so bright as her teeth.'

- (ক) Her teeth was more brighter than a string of pearls.
(খ) Her teeth were brighter than a string of pearls.
(গ) A string of pearls was brighter than her teeth.
(ঘ) A string of pearls were very bright than her teeth.

উত্তর: (খ) Her teeth were brighter than a string of pearls.

ব্যাখ্যা: Positive sentence কে comparative এ রূপান্তর করতে Object + verb + than + subject বসে। যদি positive degree তে very few/no other থাকে তবে comparative এ than most other/ than any other হবে।

১৫০। 'Come on, it's time to go home.' Here 'home' is a/an-

- (ক) noun (খ) verb
(গ) adjective (ঘ) adverb

উত্তর: (ঘ) adverb.

ব্যাখ্যা: Home শব্দটি intransitive verb এর পরে বসে verb কে modify করায় শব্দটি (home) adverb.

১৫১। 'Huffing and puffing, we arrived at the classroom door with only seven seconds to spare.' In this sentence the verb 'arrived' is-

- (ক) intransitive (খ) transitive
(গ) causative (ঘ) defective

উত্তর: (ক) intransitive.

ব্যাখ্যা: এখানে arrived এর কোনো object নেই তাই intransitive হবে।

১৫২। Which one of the following is common gender?

- (ক) king (খ) sovereign
(গ) emperor (ঘ) queen

উত্তর: (খ) sovereign.

ব্যাখ্যা: Sovereign (সার্বভৌমত্ব) শব্দটি common gender. আরও কিছু common gender হলো animal, artist, children, servant, enemy, pupil, neighbor, minister, doctor, employee, singer, peon, musician, dancer etc. King শব্দটি masculine gender এর feminine gender Queen. Emperor শব্দটি masculine gender এর feminine gender empress.

১৫৩। 'To win a prize is my ambition.' The underlined part of the sentence is a/an-

- (ক) adjective phrase (খ) noun phrase
(গ) adverb phrase (ঘ) conjunctive phrase

উত্তর: (খ) noun phrase.

ব্যাখ্যা: When a group of words put together and works as noun is called noun phrase. 'To win a prize' এটি বাক্যে noun এর কাজ করছে তাই এটি noun phrase.

১৫৪। Choose the word opposite in meaning to 'terse':

- (ক) concise (খ) detailed
(গ) expressive (ঘ) descriptive

উত্তর: (খ) detailed.

ব্যাখ্যা: Terse – সংক্ষিপ্ত, এর opposite meaning হলো detailed – বিশদ, সবিস্তার, পূর্ণানুবৃত্ত; expressive – স্পষ্ট, ভাবপ্রবণ; descriptive – বর্ণনামূলক।

১৫৫। 'Who's that?' in this sentence 'that' is a/an-

- (ক) pronoun (খ) conjunction
(গ) adjective (ঘ) adverb

উত্তর: (ক) pronoun.

ব্যাখ্যা: বাক্যটিতে that শব্দটি pronoun.

১৫৬। What is the noun form of the word 'know'?

- (ক) knowing (খ) knowledge
(গ) knowledgeable (ঘ) known

উত্তর: (খ) knowledge.

ব্যাখ্যা: Verb- know (জানা) এর noun হলো knowledge (জ্ঞান); knowledgeable (জ্ঞানী) হলো adjective.

১৫৭। 'Why, then, 'tis none to you, for there is nothing either good or bad, but thinking makes it so.' This extract is taken from the drama-

- (ক) King Lear (খ) Macbeth
(গ) As You Like It (ঘ) Hamlet

উত্তর: (ঘ) Hamlet.

ব্যাখ্যা: উক্তিটি Shakespeare রচিত play Hamlet থেকে নেওয়া হয়েছে। উক্তিটি নায়ক Hamlet তার বন্ধু Rosencrantz এবং Guildenstern কে উদ্দেশ্য করে বলেছিলেন।

১৫৮। 'Made weak by time and fate, but strong in will To strive, to seek, to find, and not to yield' is taken from the poem written by-

- (ক) Robert Browning (খ) Matthew Arnold
(গ) Alfred Tennyson (ঘ) Lord Byron

উত্তর: (গ) Alfred Tennyson.

ব্যাখ্যা: উক্তিটি Alfred Tennyson এর কবিতা Ulysses থেকে নেওয়া হয়েছে।

১৫৯। 'Give somebody a piece of you mind' means to-

- (ক) tell someone that you are very angry with them.
(খ) say exactly what you feel or think.
(গ) return or to help somebody return to a normal situation.
(ঘ) give somebody mental peace.

উত্তর: (ক) tell someone that you are very angry with them.

ব্যাখ্যা: 'Give somebody a piece of you mind' অর্থ কারো অন্তরের জন্য তার সাথে রাগান্বিত ভাব প্রকাশ করা।

১৬০। 'I shall help you provided you obey me.' Here the underlined word is a/an-

- (ক) adverb (খ) adjective
(গ) conjunction (ঘ) verb

উত্তরঃ (গ) conjunction.

ব্যাখ্যাঃ Provided শব্দটি দ্বারা দুটি sentence যুক্ত থাকায় এখানে provided শব্দটি conjunction এর কাজ করেছে।

১৬১। Identify the correct spelling:

- (ক) questionnaire (খ) questionoir
(গ) questionnaire (ঘ) questionair

উত্তরঃ (গ) questionnaire.

ব্যাখ্যাঃ সঠিক বানানটি questionnaire যার অর্থ লিখিত প্রশ্নাবলি।

১৬২। Which 'but' is a preposition?

- (ক) It is but right to admit our faults.
(খ) What can we do but sit and wait?
(গ) We tried hard, But did not succeed.
(ঘ) There is no one but likes him.

উত্তরঃ (খ) What can we do but sit and wait?

ব্যাখ্যাঃ এখানে but শব্দটি ছাড়া বা ব্যতীত অর্থে preposition হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।

১৬৩। Who is not a romantic poet?

- (ক) P. B. Shelley (খ) S. T. Coleridge
(গ) John Keats (ঘ) T. S. Eliot

উত্তরঃ (ঘ) T. S. Eliot.

ব্যাখ্যাঃ উল্লিখিত poet দের মধ্যে শুধুমাত্র T. S. Eliot Modern period এর poet এছাড়া আরও কিছু Modern period এর poet হলো: Dylan Thomas, Ezra Pound, W.B Yeats, W.H Auden. অন্যদিকে P. B. Shelley, S. T. Coleridge, John Keats হলো Romantic period এর poet.

১৬৪। In Shakespeare's play Hamlet, Hamlet was prince of-

- (ক) Norway (খ) Britain
(গ) Denmark (ঘ) France

উত্তরঃ (গ) Denmark.

ব্যাখ্যাঃ In Shakespeare's tragedy 'Hamlet'- Hamlet was the prince of Denmark, title role and protagonist.

১৬৫। Adela Quested and Mrs. Moore are characters from the novel-

- (ক) David Copperfield
(খ) The Return of the Native
(গ) A Passage to India
(ঘ) Adam Bede

উত্তরঃ (গ) A Passage to India.

ব্যাখ্যাঃ 'A Passage to India' হলো E.M. Forster এর novel. এ novel এর আরো কিছু চরিত্র হচ্ছে- Mrs. Moore, Aziz, Adela Quested, Ronny Heaslop, Cyril Fielding.

১৬৬। 'Time held me Green and dying

Though I sang in my chains like the sea.' These lines have been quoted from Dylan Thomas' poem-

- (ক) The Flower (খ) Fern Hill
(গ) By Fire (ঘ) After the Funeral

উত্তরঃ (খ) Fern Hill.

ব্যাখ্যাঃ উক্তিটি Dylan Thomas এর কবিতা Fern Hill থেকে নেওয়া হয়েছে। তাঁর বিশেষ কিছু সাহিত্যকর্ম- Fern Hill, Do not go gentle into that good night, Under Milk Wood ইত্যাদি।

১৬৭। One whose attitude is 'eat, drink and be merry' is-

- (ক) materialistic (খ) epicurean
(গ) cynic (ঘ) stoic

উত্তরঃ (খ) epicurean.

ব্যাখ্যাঃ Materialistic – জড়বাদী, প্রকৃতিবাদী; Epicurean – বিলাসপ্রিয়, রুচিবাগীশ, দৈহিক সুখভোগী; Cynic – ছিদ্রাশ্রয়ী লোক; Stoic – নির্বিকার, বিষয়বিমুখ।

১৬৮। 'Was this the face that launch'd a thousand ships, And burnt the topless towers of Ilium?' Who speaks the famous lines?

- (ক) Caesar (খ) Antony
(গ) Faustus (ঘ) Romeo

উত্তরঃ (গ) Faustus.

ব্যাখ্যাঃ উক্তিটি Christopher Marlowe রচিত Dr. Faustus থেকে নেওয়া হয়েছে। এখানে, Greek Mythological Figure 'Helen' এর উদ্দেশ্যে Faustus উক্তিটি করেন। Dr. Faustus এর ব্যবহৃত আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ উক্তি-

- "Hell is just a frame of mind."
- "Fools that will laugh on earth, most weep in hell."
- "He that loves pleasure must for pleasure fall."
- "Hell hath no limits, nor is circumscribed
In one self place, for where we are is hell,
And where hell is must we ever be."

১৬৯। The Character 'Alfred Doolittle' is taken from Shaw's play titled-

- (ক) Pygmalion
(খ) Man and Superman
(গ) The Doctor's Dilemma
(ঘ) Mrs. Warren's Profession

উত্তরঃ (ক) Pygmalion.

ব্যাখ্যাঃ G.B Shaw রচিত Play 'Pygmalion' এর কিছু চরিত্র হলো: Eliza Doolittle, Professor Henry Higgins, Alfred P. Doolittle, Colonel Hugh Pickering.

১৭০। The poem 'The Love Song of J. Alfred Prufrock' is written by-

- (ক) W. B. Yeats (খ) T. S. Eliot
(গ) Walter Scott (ঘ) Robert Browning

উত্তরঃ (খ) T. S. Eliot.

ব্যাখ্যাঃ 'The Love Song of J. Alfred Prufrock' poem টি T. S. Eliot রচিত। তাঁর আরও কিছু কবিতা হলো- The Waste Land, The Hollow Men, Ash Wednesday, Preludes ইত্যাদি। এছাড়া W. B. Yeats এর প্রধান কবিতা সমূহ: The Second Coming, The Lake Isle of Innisfree, Easter, Sailing to Byzantium ইত্যাদি। Walter Scott এর কিছু সাহিত্যকর্ম: The Lady of the Lake, Marmion, Waverley, Rob Roy ইত্যাদি। Robert Browning এর কিছু সাহিত্যকর্ম: My Last Duchess, Porphyria's Lover, The Ring and the Book ইত্যাদি।

১৭১। বঙ্গবন্ধুকে কখন 'জুলিও কুরি' শান্তি পুরস্কার প্রদান করা হয়?

- (ক) ২০ মে, ১৯৭২ (খ) ২১ মে, ১৯৭২
(গ) ২২ মে, ১৯৭২ (ঘ) ২৩ মে, ১৯৭২

উত্তরঃ Blank

ব্যাখ্যাঃ ১৯৭২ সালের ১০ অক্টোবর বিশ্বশান্তি পরিষদ বঙ্গবন্ধুকে 'জুলিও কুরি' পুরস্কার প্রাপ্তির নাম ঘোষণা করা হয়। প্রদত্ত প্রশ্নের অপশনগুলোর সাল ভুল দেওয়া আছে। পরবর্তীতে ১৯৭৩ সালের ২৩ মে বিশ্ব শান্তি পরিষদ কর্তৃক বঙ্গবন্ধুকে 'জুলিও কুরি' শান্তি পদকে ভূষিত করা হয়। বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানী ম্যারি কুরি ও পিয়েরে কুরি দম্পতি বিশ্ব শান্তির সংগ্রামে যে অবদান রেখেছেন, তা স্মরণীয় করে রাখতে বিশ্ব শান্তি পরিষদ ১৯৫০ সাল থেকে ক্যাসিবিদ্যাবিরোধী, সাম্রাজ্যবাদবিরোধী সংগ্রামে, মানবতার কল্যাণে, শান্তির স্বপক্ষে বিশেষ অবদানের জন্য বরণীয় ব্যক্তি ও সংগঠনকে 'জুলিও কুরি' শান্তি পদকে ভূষিত করে আসছে।

১৭২। ঐতিহাসিক 'ছয়দফা দাবিতে' যে বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত ছিলো না-

- (ক) শাসনতান্ত্রিক কাঠামো
(খ) কেন্দ্রীয় সরকারের ক্ষমতা
(গ) স্বতন্ত্র মুদ্রা ব্যবস্থা
(ঘ) বিচার ব্যবস্থা

উত্তরঃ (ঘ) বিচার ব্যবস্থা।

ব্যাখ্যাঃ ১৯৬৬ সালের ঐতিহাসিক ৬ দফার প্রস্তাবসমূহ-
প্রস্তাব - ১ : শাসনতান্ত্রিক কাঠামো ও রাষ্ট্রের প্রকৃতি।
প্রস্তাব - ২ : কেন্দ্রীয় সরকারের ক্ষমতা।
প্রস্তাব - ৩ : মুদ্রা বা অর্থ-স্বাধীন ক্ষমতা।
প্রস্তাব - ৪ : রাজস্ব, কর, বা ঠিক স্বাধীন ক্ষমতা।
প্রস্তাব - ৫ : বৈদেশিক বাণিজ্য বিষয়ক ক্ষমতা।
প্রস্তাব - ৬ : আঞ্চলিক সেনাবাহিনী গঠনের ক্ষমতা।

১৭৩। 'মাৎস্যন্যায়' বাংলার কোন সময়কাল নির্দেশ করে?

- (ক) ৫ম-৬ষ্ঠ শতক (খ) ৬ষ্ঠ-৭ম শতক
(গ) ৭ম-৮ম শতক (ঘ) ৮ম-৯ম শতক

উত্তরঃ (গ) ৭ম-৮ম শতক।

ব্যাখ্যাঃ ৬৩৭ খ্রিষ্টাব্দে শশাঙ্কের মৃত্যুর পর বাংলায় অরাজকতা, আত্মকলহ এবং বিদেশি আক্রমণ নেমে আসে। বাংলা বা বাঙ্গাল পুণ্ড্রবর্ধন, কর্ণসুবর্ণ, তাম্রলিঙ, সমতট ইত্যাদি অঞ্চলে ভাগ হয়ে যায়। ব্রাহ্মণ, ক্ষত্রিয় ও বণিকরা ক্ষমতা দখলে নেমে পড়ে। এ অরাজকতাপূর্ণ সময় (৭ম-৮ম শতক) বাংলার ইতিহাসকে মাৎস্যন্যায় (বড় মাছ ছোট মাছ খেয়ে ফেলার রূপক অরাজকতা) বলা হয়ে থাকে।

১৭৪। বাংলার কোন সুলতানের শাসনামলকে স্বর্ণযুগ বলা হয়?

- (ক) শামসুদ্দীন ইলিয়াস শাহ
(খ) নাসিরুদ্দীন মাহমুদ শাহ
(গ) আলাউদ্দিন হোসেন শাহ
(ঘ) গিয়াসউদ্দিন আজম শাহ

উত্তরঃ (গ) আলাউদ্দিন হোসেন শাহ।

ব্যাখ্যাঃ আলাউদ্দিন হোসেন শাহ ছিলেন বাংলার স্বাধীন সুলতানদের মধ্যে সর্বশ্রেষ্ঠ। এ সময় বাংলার রাজধানী ছিল গৌড়। আলাউদ্দিন হোসেন শাহ তাঁর রাজধানী গৌড় হতে একডালাতে স্থানান্তর করেন। তাঁর শাসনকালে বঙ্গে জ্ঞান-বিজ্ঞান ও শিল্পকলার অভাবিত উন্নতি সাধিত হয়েছিল। এজন্য তার শাসনকালকে বঙ্গের মুসলমান শাসনের ইতিহাসে স্বর্ণযুগ বলা হয়।

১৭৫। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠায় কে অগ্রণী ভূমিকা পালন করেন?

- (ক) নওয়াব আবদুল লতিফ
(খ) স্যার সৈয়দ আহমেদ
(গ) নওয়াব স্যার সলিমুল্লাহ
(ঘ) খাজা নাজিমুদ্দিন

উত্তরঃ (গ) নওয়াব স্যার সলিমুল্লাহ।

ব্যাখ্যাঃ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠায় সক্রিয় ভূমিকা রেখেছিলেন নওয়াব সলিমুল্লাহ। শিকাই মুসলমানদের মুক্তির একমাত্র পথ- এ বিবেচনায় গভর্নমেন্ট সর্বান্তকরণে ঢাকায় একটি বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার জন্য নওয়াব সলিমুল্লাহ ভারত সচিবের কাছে সুপারিশ করেন। তদানুসারে ১৯১২ সালের ২২ ফেব্রুয়ারি এক ইশতেহারে ভারত সরকার কর্তৃক ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার সুপারিশ ঘোষণা করা হয়। ১৯২১ সালের জুলাই মাসে যথারীতি এ বিশ্ববিদ্যালয়ে পড়াশোনা আরম্ভ হয়। নওয়াব সলিমুল্লাহ তাঁর স্বপ্নে দেখা ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় দেখে যেতে পারেননি। তাঁর অবদানকে স্মরণীয় করার উদ্দেশ্যে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার পর এর প্রথম নির্মিত হলের নামকরণ করা হয় 'সলিমুল্লাহ মুসলিম হল'।

১৭৬। ভাষা আন্দোলনের সময় পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

- (ক) খাজা নাজিম উদ্দীন
(খ) নুরুল আমিন
(গ) লিয়াকত আলী খান
(ঘ) মোহাম্মদ আলী জিন্নাহ

উত্তরঃ (ক) খাজা নাজিম উদ্দীন।

ব্যাখ্যাঃ ভাষা আন্দোলনের সময় পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন খাজা নাজিম উদ্দীন। ১৯৫২ সালের ২৬ জানুয়ারি তিনি ঢাকায় এক জনসভায় ঘোষণা করেন, 'উদুই হবে পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা'।

১৭৭। আলুটিলা প্রাকৃতিক গুহা কোথায় অবস্থিত?

- (ক) খাগড়াছড়ি জেলায় (খ) রানামাটি জেলায়
(গ) বামরবান জেলায় (ঘ) কল্লভাজার জেলায়

উত্তর: (ক) খাগড়াছড়ি জেলায়।

ব্যাখ্যা: আলুটিলা গুহা বাংলাদেশের পার্বত্য জেলা খাগড়াছড়ি-তে অবস্থিত একটি প্রাকৃতিক গুহা। গুহাটিকে আলুটিলা রহস্যময় গুহা (Alutilla Mysterious Cave)-ও বলা হয়।

১৭৮। বাংলায় সেন বংশের (১০৭০-১২৩০ খ্রিষ্টাব্দ) শেষ শাসনকর্তা কে ছিলেন?

- (ক) হেমন্ত সেন (খ) বল্লাল সেন
(গ) লক্ষণ সেন (ঘ) কেশব সেন

উত্তর: (ঘ) কেশব সেন।

ব্যাখ্যা: লক্ষণ সেনের মৃত্যুর পর তার প্রথম পুত্র বিশ্বরূপ সেন (১২০৬ - ১২২৫) রাজা হন। বিশ্বরূপ সেনের পর রাজা হন লক্ষণ সেনের দ্বিতীয় পুত্র কেশব সেন (১২২৫-১২৩০)। কেশব সেনই ছিলেন সেন বংশের শেষ শাসনকর্তা। যদিও বিশ্বরূপের শাসনামলেই কেশব সেন বিক্রমপুর শাসন করেন।

১৭৯। বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম কী?

- (ক) পুণ্ড্র (খ) তাম্রলিপি
(গ) গৌড় (ঘ) হরিকেল

উত্তর: (ক) পুণ্ড্র।

ব্যাখ্যা: প্রাচীন সভ্যতার নিদর্শনের দিক থেকে পুণ্ড্রই ছিল সবচেয়ে প্রাচীন বাংলার সমৃদ্ধ জনপদ। খ্রিষ্টপূর্ব ৩০০০ অব্দে লিখিত বৈদিক সাহিত্য ও মহাভারতে পুণ্ড্র জাতির উল্লেখ আছে। ধারণা করা হয়, এ জাতিই পুণ্ড্র জনপদ গড়ে তুলেছিল। এ জনপদের রাজধানী ছিল পুণ্ড্রনগর। সে সময়কার জনপদটি বর্তমানের বগুড়া, দিনাজপুর ও রাজশাহী জেলা জুড়ে বিস্তৃত ছিল। বৈয়াকরণিক পানিনির গ্রন্থে সর্বপ্রথম গৌড় নামের উল্লেখ পাওয়া যায়। হরিবোল ও তাম্রলিপি দ্বিতীয় শতম শতকের কাছাকাছি গড়ে ওঠা জনপদ।

১৮০। কাগমারী সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়-

- (ক) রোজ গার্ডেনে (খ) সিরাজগঞ্জে
(গ) সন্তোষে (ঘ) সুনামগঞ্জে

উত্তর: (গ) সন্তোষে।

ব্যাখ্যা: আওয়ামী লীগের সার্বিক তত্ত্বাবধানে টাঙ্গাইল জেলার সন্তোষে ১৯৫৭ সালের ৮ ফেব্রুয়ারি অনুষ্ঠিত হয় কাগমারী সম্মেলন। সম্মেলনে সভাপতিত্ব করেন মওলানা আবদুল হামিদ খান ভাসানী। প্রধান অতিথি ছিলেন হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী। সম্মেলনের প্রধান এজেন্ডা ছিল পূর্ব পাকিস্তানের স্বায়ত্তশাসন ও বৈদেশিক নীতি।

১৮১। মুক্তিযুদ্ধকালে কোলকাতার ৮, থিয়েটার রোডে 'বাংলাদেশ বাহিনী' কখন গঠন করা হয়?

- (ক) এপ্রিল ১০, ১৯৭১ (খ) এপ্রিল ১১, ১৯৭১
(গ) এপ্রিল ১২, ১৯৭১ (ঘ) এপ্রিল ১৩, ১৯৭১

উত্তর: (খ) এপ্রিল ১১, ১৯৭১।

ব্যাখ্যা: ৪ এপ্রিল বাংলাদেশ বাহিনী বেসরকারিভাবে গঠন হলেও এটি পুনর্গঠন করা হয় ১১ এপ্রিল ১৯৭১। ১২ এপ্রিল আনুষ্ঠানিক ভাবে কার্যক্রম শুরু করে।

১৮২। কোন অনুচ্ছেদ বলে বাংলাদেশের সংবিধানের মৌলিক বিধানাবলী পরিবর্তনযোগ্য নয়?

- (ক) অনুচ্ছেদ ৭ (খ) অনুচ্ছেদ ৭ (ক)
(গ) অনুচ্ছেদ ৭ (খ) (ঘ) অনুচ্ছেদ ৮

উত্তর: (গ) অনুচ্ছেদ ৭ (খ)।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের সংবিধান এর অনুচ্ছেদ ৭(খ) অনুযায়ী সংবিধানের প্রস্তাবনা, প্রথম ও দ্বিতীয় ভাগের সকল অনুচ্ছেদ, নবম-ক ভাগের বিধানাবলি সাপেক্ষে তৃতীয় ভাগের সকল অনুচ্ছেদ এবং একাদশ ভাগের ১৫০ অনুচ্ছেদ বাতিল বা সংশোধন করা যাবে না।

১৮৩। বাংলাদেশের সংবিধানের ত্রয়োদশ সংশোধনীর মূল বিষয় কি ছিল?

- (ক) বহুদলীয় ব্যবস্থা (খ) বাকশাল প্রতিষ্ঠা
(গ) তত্ত্বাবধায়ক সরকার (ঘ) সংসদে মহিলা আসন

উত্তর: (গ) তত্ত্বাবধায়ক সরকার।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের সংবিধানের ত্রয়োদশ সংশোধনীর মূল বিষয়বস্তু হল নিরপেক্ষ-নির্দলীয় তত্ত্বাবধায়ক সরকার ব্যবস্থা প্রবর্তন করা।

১৮৪। সংবিধানের চেতনার বিপরীতে সাময়িক শাসনকে বৈধতা দিতে কোন তফসিলের অপব্যবহার করা হয়?

- (ক) ৪র্থ তফসিল (খ) ৫ম তফসিল
(গ) ৬ষ্ঠ তফসিল (ঘ) ৭ম তফসিল

উত্তর: (ক) ৪র্থ তফসিল।

ব্যাখ্যা: ৪র্থ তফসিল ১৫০ (১) অনুচ্ছেদ ক্রান্তিকালীন ও অস্থায়ী বিধানাবলি। এই তফসিলের ৩ (৩) ধারা অনুযায়ী এই সংবিধানের যে বিধান সংসদের উপর আইন-প্রণয়নের ক্ষমতা ও দায়িত্ব অর্পণ করিয়াছে, উপরি-উক্ত পদ্ধতিতে সংসদ প্রথমবার মিলিত না হওয়া পর্যন্ত সেই বিধান রাষ্ট্রপতিকে আদেশের দ্বারা আইন-প্রণয়নের ক্ষমতা ও দায়িত্ব অর্পণ করিয়াছে বলিয়া বিবেচিত হইবে এবং এই অনুচ্ছেদের অধীন প্রণীত কোন আদেশ এইরূপ সক্রিয় হইবে, যেন তাহার বিধানাবলি সংসদ কর্তৃক বিধিবদ্ধ হইয়াছে। এবং ১৭(২) অনুযায়ী এই সংবিধান-প্রবর্তনের পূর্বে প্রচলিত অস্থায়ী সাংবিধানিক ব্যবস্থা হইতে এই সংবিধানের বিধানাবলীতে উত্তরণের জন্য উদ্ভূত যেকোনো অসুবিধা দূরীকরণের উদ্দেশ্যে রাষ্ট্রপতি আদেশের দ্বারা নির্দেশ দান করিতে পারিবেন যে, অনুরূপ আদেশে নির্ধারিত মেয়াদের জন্য তাহার বিবেচনায় যেসকল আবশ্যিক বা সমীচীন হইবে, সেইরূপ পরিবর্তন, সংযোজন বা পরিবর্তনের মাধ্যমে গৃহীত উপযোগীকরণ-সাপেক্ষে এই সংবিধান কার্যকর হইবে।

১৮৫। কোন উপজাতিটির আবাসস্থল 'বিরিশি' নেত্রকোণায়?

- (ক) সাঁওতাল (খ) গারো
(গ) খাসিয়া (ঘ) মুরং

উত্তর: (খ) গারো।

ব্যাখ্যা: গারো উপজাতিদের আবাসস্থল মূলত ময়মনসিংহ, শেরপুর, নেত্রকোণা, টাঙ্গাইল, জামালপুর, সুনামগঞ্জ ও সিলেট। বিরিশিри নেত্রকোণা জেলার দুর্গাপুর উপজেলার ঐতিহ্যবাহী একটি গ্রাম। প্রদত্ত প্রশ্নে 'বিরিশি' ভুল বানানটি দেওয়া হয়েছে। এর সঠিক বানান 'বিরিশি'।

১৮৬। বাংলাদেশের বাণিজ্য ভারসাম্য কীভাবে রক্ষা হয়?

- (ক) IDA credit- এর মাধ্যমে
(খ) IMF এর bailout package- এর মাধ্যমে
(গ) প্রবাসীদের পাঠানো remittance- এর মাধ্যমে
(ঘ) বিশ্বব্যাংকের bughetary support- এর মাধ্যমে

উত্তর: (খ) IMF এর bailout package- এর মাধ্যমে।

ব্যাখ্যা: আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল বা আইএমএফ এর প্রধান কাজ হচ্ছে বিভিন্ন দেশের মুদ্রামানের হ্রাস-বৃদ্ধি করে বাণিজ্য ভারসাম্য রক্ষা করে। এছাড়া আন্তর্জাতিক আর্থিক সহযোগিতা ও বাণিজ্য প্রচার করা, সদস্য দেশগুলোর আর্থিক ও আর্থিক নীতিসমূহের সমন্বয় সাধন করা। তাদেরকে ঋণ প্রদানের ভারসাম্য নিশ্চিতের জন্য exchange সরবরাহ করা এবং বিনিময় হার প্রদান করা। IMF এর bailout package- এর মাধ্যমে বাংলাদেশের বাণিজ্য ভারসাম্য রক্ষা করে।

১৮৭। অবিভক্ত বাংলার সর্বপ্রথম রাজা কাকে বলা হয়?

- (ক) অশোক (খ) শশাঙ্ক
(গ) মেগনা (ঘ) ধর্মপাল

উত্তর: (ক) অশোক।

ব্যাখ্যা: অবিভক্ত বাংলার সর্বপ্রথম রাজা অশোক তৃতীয় মৌর্য সম্রাট ছিলেন, যিনি পিতা বিন্দুসারের পর সিংহাসন লাভ করেন এবং ভারতবর্ষের ইতিহাসে অন্যতম শ্রেষ্ঠ এই সম্রাট দক্ষিণাত্যের কিছু অংশ ব্যতীত ভারতবর্ষের অধিকাংশ অঞ্চল শাসন করেন। তাঁকে একজন সর্বভারতীয় সম্রাট বলা যায়। তিনি শুধু বর্তমান ভারত ও পার্শ্ববর্তী দেশগুলো শাসনই করেননি বরং এসব অঞ্চলের সংস্কৃতিতে গভীর প্রভাব ফেলতে সক্ষম হয়েছিলেন। উল্লেখ্য, অবিভক্ত বাংলার প্রথম স্বাধীন রাজা শশাঙ্ক।

১৮৮। বসন্ত রদ কে ঘোষণা করেন?

- (ক) লর্ড কার্জন (খ) রাজা পঞ্চম জর্জ
(গ) লর্ড মাউন্ট ব্যাটেন (ঘ) লর্ড ওয়াডেল

উত্তর: (খ) রাজা পঞ্চম জর্জ।

ব্যাখ্যা: ১৯১১ সালে বসন্ত রদ হয়। বসন্ত রদের সময় ব্রিটেনের রাজা ছিলেন ৫ম জর্জ এবং ভাইসরয় ছিলেন লর্ড হার্ডিঞ্জ। তিনি ১৯১২ সালে রাজধানী দিল্লীতে হস্তান্তর করেন।

১৮৯। ঢাকা শহরের গোড়াপত্তন হয়-

- (ক) ব্রিটিশ আমলে (খ) সুলতানি আমলে
(গ) মুঘল আমলে (ঘ) স্বাধীন নবাবী আমলে

উত্তর: (গ) মুঘল আমলে।

ব্যাখ্যা: সুলতানি আমলে বাংলার রাজধানী ছিলো সোনারগাঁও। মুঘল আমলের মধ্যভাগে ঢাকা শহরের গোড়াপত্তন শুরু হয়। ১৫৭৬ সালে সম্রাট আকবর বাংলা জয় করে এর নাম দেন সুবা বাংলা। এই সময় বাংলায় বারো ভূঁইয়াদের আগমন ঘটে। সম্রাট জাহাঙ্গীরের সেনাপতি সুবেদার ইসলাম খান চিশতি চূড়ান্ত ভাবে বারো ভূঁইয়াদের দমন করে ১৬১০ সালে ঢাকাকে বাংলার রাজধানী ঘোষণা করেন এবং এর নাম দেন জাহাঙ্গীরনগর। এর পরে ১৬৬০ সালে মীর জুমলা পুনরায় বাংলার রাজধানী করে ঢাকা।

১৯০। স্টিভ চেন ও চাড হারলির সাথে যৌথভাবে কোন বাংলাদেশি ইউটিউব (Youtube) প্রতিষ্ঠা করেন?

- (ক) জাবেদ করিম (খ) ফজলুল করিম
(গ) জাওয়াদুল করিম (ঘ) মঞ্জুরুল করিম

উত্তর: (ক) জাবেদ করিম।

ব্যাখ্যা: স্টিভ চেন ও চাড হারলির সাথে যৌথভাবে ইউটিউব (Youtube) প্রতিষ্ঠা করেন বাংলাদেশি বংশোদ্ভূত জাবেদ করিম। তার জন্ম তৎকালীন পূর্ব জার্মানিতে। ইংরেজিতে তার নামের বানান 'Jawed Karim', অর্থাৎ জাবেদ করিম।

১৯১। পাকিস্তান কবে বাংলাদেশকে একটি সার্বভৌম রাষ্ট্র হিসেবে স্বীকৃতি দেয়?

- (ক) ফেব্রুয়ারি ২০, ১৯৭৪
(খ) ফেব্রুয়ারি ২১, ১৯৭৪
(গ) ফেব্রুয়ারি ২২, ১৯৭৪
(ঘ) ফেব্রুয়ারি ২৩, ১৯৭৪

উত্তর: (গ) ফেব্রুয়ারি ২২, ১৯৭৪।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ ১৯৭২ সালে কমনওয়েলথ অব নেশনস-এর সদস্যপদ গ্রহণ করে। একারণে (বাংলাদেশের স্বীকৃতি বিষয়ে) ১৯৭২ সালের ৩০ জানুয়ারি পাকিস্তান কমনওয়েলথের সদস্যপদ ত্যাগ করে। পরে অবশ্য, ১৯৭৫ সালে পাকিস্তান পুনরায় সদস্যপদ গ্রহণ করে। পাকিস্তান ১৯৭৪ সালের ২২ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশকে আনুষ্ঠানিকভাবে স্বীকৃতি দেয়।

১৯২। কে বীরশ্রেষ্ঠ নন?

- (ক) হামিদুর রহমান (খ) মোস্তফা কামাল
(গ) মুন্সী আব্দুর রহিম (ঘ) নূর মোহাম্মদ শেখ

উত্তর: (গ) মুন্সী আব্দুর রহিম।

ব্যাখ্যা: মুক্তিযুদ্ধের সাতজন বীরশ্রেষ্ঠের নাম নিম্নরূপ-

(ক) ক্যাপ্টেন মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর, (খ) সিপাহী হামিদুর রহমান, (গ) সিপাহী মোস্তফা কামাল, (ঘ) স্কোয়াড্রন ইঞ্জিনিয়ার রুহুল আমিন, (ঙ) ট্রাইট লেফটেন্যান্ট মতিউর রহমান, (চ) ল্যান্স নায়েক মুন্সী আব্দুর রউফ, (ছ) ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ।

১৯৩। বাংলাদেশে প্রথম সাধারণ নির্বাচন কখন অনুষ্ঠিত হয়?

- (ক) ৭ মার্চ ১৯৭৩
(খ) ১৭ মার্চ ১৯৭৩
(গ) ২৭ মার্চ ১৯৭৩
(ঘ) ৭ মার্চ ১৯৭৪

উত্তর: (ক) ৭ মার্চ ১৯৭৩।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের প্রথম সাধারণ নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয় ৭ মার্চ, ১৯৭৩ সালে। ৩০৮টি আসন পেয়ে আওয়ামীলীগ নির্বাচিত হয়।

১৪। প্রান্তিক হ্রদ কোন জেলায় অবস্থিত?

- (ক) রাঙ্গামাটি (খ) খাগড়াছড়ি
(গ) বান্দরবান (ঘ) সিলেট

উত্তর: (গ) বান্দরবান।

ব্যাখ্যা: প্রান্তিক হ্রদ বাংলাদেশের পার্বত্য চট্টগ্রামের অন্তর্গত বান্দরবান জেলায় অবস্থিত। বান্দরবান থেকে কেরানীহাট যাবার পথে হলুদিয়া নামক স্থানে এর অবস্থান। কেরানীহাট থেকে ২০ মিনিট পাড়ি চালালে এ হ্রদে পৌঁছানো সম্ভব। জেলা সদর থেকে এর দূরত্ব প্রায় ১৪ কিলোমিটার।

১৫। লাহোরে অনুষ্ঠিত OIC শীর্ষ সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু কবে যোগদান করেন?

- (ক) ২০-২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪
(খ) ২৩-২৪ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪
(গ) ২৫-২৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪
(ঘ) ২৭-২৮ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪

উত্তর: (খ) ২৩-২৪ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ বঙ্গবন্ধুর নেতৃত্বে পাকিস্তানের লাহোরে ১৯৭৪-এর ২৩-২৪ ফেব্রুয়ারি অনুষ্ঠিত ওআইসির দ্বিতীয় শীর্ষ সম্মেলনে সদস্য হিসেবে আনুষ্ঠানিকভাবে যোগ দেয়।

১৬। বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের প্রথম সংসদ নেতা কে?

- (ক) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান
(খ) মোহাম্মদ উল্লাহ
(গ) তাজউদ্দিন আহমদ
(ঘ) ক্যাপ্টেন এম মনসুর আলী

উত্তর: (ক) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

ব্যাখ্যা: সংসদ নেতা হলেন বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে শাসক দলের নেতা, যিনি জাতীয় সংসদে সরকারের কার্যক্রম নির্ধারণ ও পরিচালনার জন্য দায়ী থাকেন। বর্তমানে বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে সংসদ নেতার কার্যালয় অবস্থিত। সংসদ নেতা ও সংসদ উপনেতা সংসদ সদস্যদের সংখ্যাগরিষ্ঠ সমর্থনের ভিত্তিতে নির্বাচিত হন। বাংলাদেশের প্রথম সংসদ নেতা ছিলেন শেখ মুজিবুর রহমান এবং বর্তমান সংসদ নেতা হলেন শেখ হাসিনা।

১৭। সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদের আলোকে বাংলাদেশের বৈদেশিক নীতি পরিচালিত হয়?

- (ক) অনুচ্ছেদ ২২ (খ) অনুচ্ছেদ ২৩
(গ) অনুচ্ছেদ ২৪ (ঘ) অনুচ্ছেদ ২৫

উত্তর: (ঘ) অনুচ্ছেদ ২৫।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশ সংবিধানের ২৫নং অনুচ্ছেদ অনুযায়ী, জাতীয় সার্বভৌমত্ব ও সমতার প্রতি শ্রদ্ধা, অন্যান্য রাষ্ট্রের অভ্যন্তরীণ বিষয়ে হস্তক্ষেপ না করা, আন্তর্জাতিক বিরোধের শান্তিপূর্ণ সমাধান এবং আন্তর্জাতিক আইনের ও জাতিসংঘের সনদে বর্ণিত নীতিসমূহের প্রতি শ্রদ্ধা-এই সকল নীতি হইবে রাষ্ট্রের আন্তর্জাতিক সম্পর্কের ভিত্তি এবং এই সকল নীতির ভিত্তিতে রাষ্ট্র (ক) আন্তর্জাতিক সম্পর্কের ক্ষেত্রে শক্তিপ্রয়োগ পরিহার এবং সাধারণ ও সম্পূর্ণ নিরস্ত্রীকরণের জন্য চেষ্টা করিবেন; (খ) প্রত্যেক জাতির স্বাধীন অভিপ্রায় অনুযায়ী পথ ও পন্থার মাধ্যমে অবাধে নিজস্ব সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক ব্যবস্থা নির্ধারণ ও গঠনের অধিকার সমর্থন করিবেন; এবং (গ) সাম্রাজ্যবাদ, ঔপনিবেশিকতাবাদ বা বর্ণবৈষম্যবাদের বিরুদ্ধে বিশ্বের সর্বত্র নিপীড়িত জনগণের ন্যায়সঙ্গত সংগ্রামকে সমর্থন করিবেন।

১৮। বাংলাদেশের সর্বদক্ষিণে কোনটি অবস্থিত?

- (ক) দক্ষিণ তালপট্টা (খ) সেন্টমার্টিন
(গ) নিঝুমদ্বীপ (ঘ) ভোলা

উত্তর: (খ) সেন্টমার্টিন।

ব্যাখ্যা: সেন্ট মার্টিন দ্বীপ বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণে বঙ্গোপসাগরের উত্তর-পূর্বাংশে অবস্থিত একটি ছোট প্রবাল দ্বীপ (মাত্র ৮ বর্গকিলোমিটার)। এটি কক্সবাজার জেলার টেকনাফ হতে প্রায় ৯ কিলোমিটার দক্ষিণে ও মায়ানমার-এর উপকূল হতে ৮ কিলোমিটার পশ্চিমে নাফ নদীর মোহনায় অবস্থিত।

১৯। বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী ভারতের রাজ্য কয়টি?

- (ক) ৩টি (খ) ৪টি
(গ) ৫টি (ঘ) ৬টি

উত্তর: (গ) ৫টি।

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী ভারতের ৫টি রাজ্য রয়েছে। যথা- আসাম, মেঘালয়, ত্রিপুরা, মিজোরাম ও পশ্চিমবঙ্গ।

২০। কোন বীরশ্রেষ্ঠের দেহাবশেষ বাংলাদেশে এনে বীরশ্রেষ্ঠ মতিউর রহমানের কবরের পাশে সমাহিত করা হয়?

- (ক) সিপাহী মোস্তফা কামাল
(খ) ল্যান্স নায়েক মুন্সি আবদুর রউফ
(গ) ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ শেখ
(ঘ) সিপাহী হামিদুর রহমান

উত্তর: (ঘ) সিপাহী হামিদুর রহমান।

ব্যাখ্যা: ভারতের ত্রিপুরা রাজ্যের আমসার হাতিমেরহড়া গ্রামে সমাধি ছিল। ১০ ডিসেম্বর, ২০০৭ সালে তাঁর দেহাবশেষ ত্রিপুরা হতে বাংলাদেশে ফিরিয়ে আনা হয় এবং পরদিন ১১ই ডিসেম্বর রাষ্ট্রীয় মর্যাদায় বীরশ্রেষ্ঠ হামিদুর রহমানকে ঢাকার বুজ্জীবি কবরস্থানে বীরশ্রেষ্ঠ মতিউর রহমানের কবরের পাশে সমাহিত করা হয়।