



৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি টেস্ট ২০১৬

পরীক্ষার তারিখ ০৮.০১.২০১৬; সময় ২ ঘণ্টা; কোড দোলনচাঁপা; পূর্ণমান ২০০ সেট নম্বর ১

[মোট প্রশ্ন ২০০ (দুইশত)টি। প্রতিটি প্রশ্নের ৪টি উত্তরের মধ্যে একটি সঠিক উত্তর রয়েছে। প্রার্থী প্রতিটি শুদ্ধ উত্তরের জন্য ১ (এক) নম্বর পাবেন; তবে ভুল উত্তর দিলে প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য মোট প্রাপ্ত নম্বর থেকে ০.৫ (শূন্য দশমিক পাঁচ) নম্বর করে কাটা যাবে।]

১. 'বন্ধন' শব্দের সঠিক অক্ষর বিন্যাস কোনটি?

- (ক) ব+ন+ধ+ন (খ) বন+ধন
(গ) ব+ন্ধ+ন (ঘ) বান+ধন

ত্যাখ্যা সাধারণ অর্থে অক্ষর বলতে বর্ণ বা হরফ (Letter)-কে বোঝালেও প্রকৃত অর্থে অক্ষর ও বর্ণ পরস্পরের প্রতিশব্দ বা সমার্থক শব্দ নয়। অক্ষর হচ্ছে বাগ্যন্ত্রের স্বল্পতম প্রয়াসে উচ্চারিত ধ্বনি বা ধ্বনিস্তম্ভ। আর বর্ণ বা হরফ হচ্ছে ধ্বনির চক্ষুগ্রাহ্য লিখিতরূপ বা ধ্বনি-নির্দেশক চিহ্ন বা প্রতীক। ইংরেজিতে আমরা যাকে Syllable বলে অভিহিত করি, তা-ই অক্ষর। উদাহরণস্বরূপ, ইংরেজি 'Incident' শব্দে 'In-ci-dent'—এ তিনটি Syllable আছে। এই তিনটি Syllable-ই হলো অক্ষর। কিন্তু, আলাদাভাবে 'I-n-c-i-d-e-n-t'—এগুলো অক্ষর নয়; এগুলো বর্ণ বা হরফ। তদ্রূপ, বাংলা 'বন্ধন' শব্দেও বন + ধন —এ দুটো অক্ষর। কিন্তু ব+ন+ধ+ন —এগুলো অক্ষর নয়; এগুলো বর্ণ বা হরফ।

২. বাংলা বর্ণমালায় অর্ধমাত্রার বর্ণ কয়টি?

- (ক) ৭টি (খ) ৯টি (গ) ১০টি (ঘ) ৮টি

ত্যাখ্যা বাংলা বর্ণমালায় অর্ধমাত্রার বর্ণ আটটি। যথা ঝ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ; এবং মাত্রাহীন বর্ণ দশটি। যথা : এ, ঐ, ও, ঔ, ঙ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ, ঞ। এছাড়া পূর্ণমাত্রার বর্ণ ৩২টি।

৩. 'বিজ্ঞান' শব্দের যুক্তবর্ণের সঠিক রূপ কোনটি?

- (ক) জ+ঞ (খ) ঞ+গ
(গ) ঞ+জ (ঘ) গ+ঞ

ত্যাখ্যা 'বিজ্ঞান' শব্দের যুক্তবর্ণের সঠিক রূপ জ্ + ঞ। এছাড়া এ যুক্ত বর্ণ দ্বারা গঠিত শব্দ : জ্ঞান, সংজ্ঞা ইত্যাদি। নিচের কোন শব্দটি প্রত্যয়যোগে গঠিত হয়নি?

- (ক) সভাসদ (খ) শুভেচ্ছা
(গ) ফলবান (ঘ) তন্ত্রী

ত্যাখ্যা 'শুভেচ্ছা' শব্দটি সন্ধিসাধিত শব্দ। 'অ'-কার কিংবা 'আ'-কারের পর 'ই'-কার কিংবা 'ঈ'-কার থাকলে উভয়ে মিলে এ-কার হয়; যেমন : অ + ই = এ; শুভ + ইচ্ছা = শুভেচ্ছা। তন্ত্রী (তনু + ঈ) প্রত্যয় ও সন্ধি—উভয় সাধিত শব্দ। এছাড়া সভাসদ (সভা + সদ) ও ফলবান (ফল + বান) প্রত্যয়যোগে গঠিত শব্দ। সে অনুযায়ী সঠিক উত্তর (খ)।
বহুব্রীহি সমাসবদ্ধ পদ কোনটি?

- (ক) জনশ্রুতি (খ) অনমনীয়
(গ) খাসমহল (ঘ) তপোবন

ত্যাখ্যা জন দ্বারা শ্রুতি = জনশ্রুতি (তৃতীয়া তৎপুরুষ); তপের নিমিত্ত বন = তপোবন (চতুর্থী তৎপুরুষ); খাস যে মহল = খাসমহল (কর্মধারয়); নেই নমন যার = অনমনীয় (নঞ বহুব্রীহি সমাস)। সুতরাং সঠিক উত্তর (খ)।

৬. নিচের কোনটি বিশেষ্য পদ?

- (ক) জাত (খ) গৈরিক
(গ) উদ্ধত (ঘ) গঞ্জীর্থ

ত্যাখ্যা 'জাত' বিশেষণ পদটির অর্থ জন্মোচ্ছে এমন; 'গৈরিক' বিশেষণবাচক পদটির অর্থ গিরিমাটির বর্ণবিশিষ্ট; 'উদ্ধত' বিশেষণবাচক পদটির অর্থ যার স্বভাবে বিনয়ের অভাব এবং 'গঞ্জীর্থ' বিশেষ্যবাচক শব্দটির অর্থ : গঞ্জীরতা বা গঞ্জীর ভাব। সুতরাং সঠিক উত্তর (ঘ)।

৭. নিচের কোন শব্দে ণত্ব বিধি অনুসারে 'ণ'-এর ব্যবহার হয়েছে?

- (ক) কল্যাণ (খ) প্রবণ
(গ) নিক্কণ (ঘ) বিপণি

ত্যাখ্যা 'কল্যাণ', 'নিক্কণ' ও 'বিপণি'—শব্দগুলো 'ণ'-এর স্বভাবগত নিয়মে গঠিত হয়েছে। অন্যদিকে প্র, পরি, নির—এ তিনটি উপসর্গের পর 'প'-বর্ণের ৫টি (প, ফ, ব, ভ, ম) বর্ণ থাকলে তারপরে 'ন' ধ্বনি থাকলে তা মূর্ধ্যা 'ণ' হয়। যেমন : প্রবণ, প্রমাণ ইত্যাদি। সুতরাং সঠিক উত্তর (খ)।

৮. 'মিথ্যাবাদীকে সবাই অপছন্দ করে'—বাক্যটিকে নেতিবাচক বাক্যে রূপান্তর করলে হয়—

- (ক) মিথ্যাবাদীকে সবাই পছন্দ করে
(খ) মিথ্যাবাদীকে সবাই পছন্দ না করে পারে না
(গ) মিথ্যাবাদীকে কেউ পছন্দ করে না
(ঘ) মিথ্যাবাদীকে কেউ অপছন্দ করে না

ত্যাখ্যা না-সূচক বাক্যে না, নয়, নহে, নি, নেই, নাই, নাই ইত্যাদি নঞর্থক অব্যয় ব্যবহার করতে হবে। না-বাচক ক্রিয়া ও না-বাচক শব্দ বা না-বাচক অব্যয় মিলে বাক্যে দু'বার ব্যবহার করে অস্তিবাচক বা হ্যাঁ-সূচক ভাব বজায় রাখতে হবে। মিথ্যাবাদীকে সবাই অপছন্দ করে—বাক্যটির নেতিবাচক রূপ মিথ্যাবাদীকে কেউ পছন্দ করে না।

৯. 'Null and Void'-এর বাংলা পরিভাষা কী?

- (ক) বাতিল (খ) পালাবদল
(গ) মামুলি (ঘ) নিরপেক্ষ

ত্যাখ্যা 'Null and void'—এর পরিভাষা হলো : 'বাতিল'। অন্য option গুলোর মধ্যে পালাবদল-এর ইংরেজি পরিভাষা হচ্ছে by turns; মামুলি - trifling এবং নিরপেক্ষ - neutral।



উত্তর

- | | |
|---|---|
| ১ | খ |
| ২ | ঘ |
| ৩ | ক |
| ৪ | খ |
| ৫ | খ |
| ৬ | ঘ |
| ৭ | খ |
| ৮ | গ |
| ৯ | ক |

২১. 'বিষাদ সিন্ধু' একটি—

- (ক) গবেষণা গ্রন্থ (খ) ধর্মবিষয়ক প্রবন্ধ
(গ) ইতিহাস অশ্রয়ী উপন্যাস (ঘ) আত্মজীবনী

তথ্য 'বিষাদ সিন্ধু' মীর মশাররফ হোসেন রচিত ইতিহাস অশ্রয়ী উপন্যাস। এটি তার অমর সৃষ্টি। মহানবী হযরত মুহাম্মদ (স.)-এর দৌহিত্র ইমাম হোসেনের সঙ্গে দামেস্ক অধিপতি মাবিয়ার একমাত্র পুত্র এজিদের কারাবালা প্রাপ্তরে রক্তক্ষয়ী যুদ্ধ এবং হাসান-হোসেনের করুণ মৃত্যু 'বিষাদ সিন্ধু' গ্রন্থের মূল বিষয়।

২২. মধ্যযুগের শেষ কবি ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর কত সালে মৃত্যুবরণ করেন?

- (ক) ১৭৫৬ (খ) ১৭৫২
(গ) ১৭৬০ (ঘ) ১৭৬২

তথ্য মধ্যযুগের শেষ কবি ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর ১৭৬০ সালে মৃত্যুবরণ করেন। তিনি ১৭১২ খ্রিষ্টাব্দে পশ্চিমবঙ্গের হাওড়া জেলার পাঞ্জুয়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। তার কবি প্রতিভার শ্রেষ্ঠ নিদর্শন 'অন্নদামঙ্গল' কাব্য। বাংলা সাহিত্যের অমর চরিত্র ঈশ্বরী পাটনীরা কবি 'আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে' উক্তিটি দ্বারা তার কবি প্রতিভার প্রমাণ পাওয়া যায়।

২৩. 'তোহফা' কাব্যটি কে রচনা করেন?

- (ক) দৌলত কাজী (খ) মাগন ঠাকুর
(গ) সাবিরিদ খান (ঘ) আলাওল

তথ্য 'তোহফা' কাব্যটি মধ্যযুগের শ্রেষ্ঠ কবি সৈয়দ আলাওল রচনা করেন। তার প্রথম ও শ্রেষ্ঠ রচনা 'পদ্মাবতী'; তার অন্যান্য উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ : সিকান্দারনামা, সয়ফুলমলুক-বদিউজ্জামাল। মধ্যযুগে বাংলা রোমান্টিক কাব্যধারার পথিকৃৎ দৌলত কাজীর শ্রেষ্ঠ রচনা 'সতীময়না ও লোরচন্দ্রানী'। মাগন ঠাকুরের রচনা হিসেবে 'চন্দ্রাবতী' কাব্যের উল্লেখ পাওয়া যায়। মধ্যযুগের রোমান্টিক প্রণয়কাব্যের কবি হিসেবে সাবিরিদ খান কালিকামঙ্গল কাব্যধারার 'বিদ্যাসুন্দর' কাহিনির অন্যতম কবি রূপে স্বীয় কৃতিত্ব প্রদর্শন করেছেন।

২৪. এন্টনি ফিরিসি কী জাতীয় সাহিত্যের রচয়িতা?

- (ক) কবিগান (খ) পুঁথি সাহিত্য
(গ) নাথ সাহিত্য (ঘ) বৈষ্ণব পদ সাহিত্য

তথ্য এন্টনি ফিরিসি কবিগান রচয়িতা হিসেবে খ্যাতি অর্জন করেন। মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের সুবিশাল পরিসরের শেষ পর্যায়ে কবিগানের উদ্ভব ঘটেছিল। তখন মুসলমানরা পুঁথি সাহিত্য এবং হিন্দুরা কবিগান রচনায় মনোনিবেশ করেছিল। পুঁথি সাহিত্যের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ছিলেন— ফকির গরীবুল্লাহ, সৈয়দ হামজা, মোহাম্মদ দানেশ। আর কবিওয়ালাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ছিলেন গোঁজলা ওই, হরু ঠাকুর, নিতাই বৈরাগী ও এন্টনি ফিরিসি। লৌকিক-অলৌকিক কাহিনি নিয়ে বাংলা ভাষায় যেসব সাহিত্য রচিত হয়েছে তাকে নাথ সাহিত্য বলে।

শ্রীরাধা ও শ্রীকৃষ্ণের প্রেমলীলা নিয়ে বাংলা ভাষায় (এবং ব্রজবুলিতে) এক বিপুলকায় সাহিত্য রচিত হয়েছে, রাধা-কৃষ্ণের সেই প্রণয়লীলার কাহিনি নিয়ে রচিত পদসমূহকে সংক্ষেপে বৈষ্ণব পদসাহিত্য বলে।

২৫. 'রাজা প্রতাপাদিত্য চরিত্র' গ্রন্থটির প্রণেতা—

- (ক) উইলিয়াম কেরি (খ) গোলকনাথ শর্মা
(গ) রামরাম বসু (ঘ) হরপ্রসাদ রায়

তথ্য রামরাম বসু রচিত 'রাজা প্রতাপাদিত্য চরিত্র' গ্রন্থে রাজা প্রতাপাদিত্য সম্পর্কে জ্ঞাত কাহিনিগুলোর বর্ণনা প্রদান করা হয়েছে। ফোর্ট উইলিয়াম কলেজের বাংলা বিভাগের প্রধান অধ্যক্ষ উইলিয়াম কেরি রচিত বিখ্যাত গ্রন্থ 'কথোপকথন'। গোলকনাথ শর্মার 'হিতোপদেশ' ফোর্ট উইলিয়াম কলেজের পাঠ্যপুস্তক হিসেবে মুদ্রিত ও প্রকাশিত হয়। হরপ্রসাদ রায়ের অনূদিত গ্রন্থ 'পুরুষপরীক্ষা'।

২৬. 'ইয়ং বেঙ্গল' গোষ্ঠীর মুখপত্ররূপে কোন পত্রিকা প্রকাশিত হয়?

- (ক) বঙ্গদূত (খ) জ্ঞানান্বেষণ
(গ) জ্ঞানাকুর (ঘ) সংবাদ প্রভাকর

তথ্য ইয়ং বেঙ্গল বলতে ইংরেজি ভাবধারাপুষ্ট বাঙালি যুবকদের বোঝাত। মিশনারিদের দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে ইয়ং বেঙ্গল গোষ্ঠী মুক্ত চিন্তা দ্বারা উজ্জীবিত হয়েছিল। 'ইয়ংবেঙ্গল' গোষ্ঠীর মুখপত্ররূপে 'জ্ঞানান্বেষণ' পত্রিকাটি প্রকাশিত হয় ১৮৩১ সাল থেকে ১৮৪৪ সাল পর্যন্ত। 'বঙ্গদূত' নীলমণি হালদারের সম্পাদনায় ১৮২৯ সালে প্রকাশিত হয়। 'সংবাদ প্রভাকর' ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্তের সম্পাদনায় ১৮৩১ সালে প্রকাশিত হয়। এটি বাংলা ভাষায় প্রকাশিত প্রথম দৈনিক পত্রিকা। 'জ্ঞানাকুর' ১৮০২ সালে শ্রীকৃষ্ণ দাসের সম্পাদনায় প্রকাশিত হয়।

২৭. হরিনাথ মজুমদার সম্পাদিত পত্রিকার নাম—

- (ক) অবকাশ রঞ্জিকা (খ) বিবিধার্থ সংগ্রহ
(গ) কাব্য প্রকাশ (ঘ) গ্রামবার্তা প্রকাশিকা

তথ্য হরিনাথ মজুমদার সম্পাদিত 'গ্রামবার্তা প্রকাশিকা' ১৮৬৩ সালে মাসিক পত্রিকা হিসেবে প্রকাশিত হয়, যা পরবর্তীতে পাক্ষিক ও সর্বশেষে সাপ্তাহিকে পরিণত হয়। ১৮৭৩ সালে কুষ্টিয়ার কুমারখালি গ্রামে এ পত্রিকার নিজস্ব ছাপাখানা প্রতিষ্ঠিত হয়।

২৮. নিচের কোনটি ভ্রমণসাহিত্য বিষয়ক গ্রন্থ নয়?

- (ক) চার ইয়ারী কথা (খ) পালামৌ
(গ) দৃষ্টিপাত (ঘ) দেশে বিদেশে

তথ্য 'চার ইয়ারী কথা' প্রমথ চৌধুরী রচিত গল্পগ্রন্থ। 'পালামৌ' সঞ্জীবচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত বাংলা সাহিত্যের প্রথম ভ্রমণ কাহিনিমূলক গ্রন্থ। 'দেশে বিদেশে' সৈয়দ মুজতবা আলী রচিত ভ্রমণকাহিনি। 'দৃষ্টিপাত' যাবাবর রচিত ভ্রমণকাহিনি। সুতরাং সঠিক উত্তর (ক)।



২১ গ
২২ গ
২৩ ঘ
২৪ ক
২৫ গ
২৬ খ
২৭ ঘ
২৮ ক

২৯. নিচের যে উপন্যাসে গ্রামীণ সমাজ জীবনের চিত্র প্রাধান্য লাভ করেনি—

- (ক) গণদেবতা (খ) পদ্মানদীর মাঝি
(গ) সীতারাম (ঘ) পথের পাঁচালী

তথ্য 'সীতারাম' বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত রাজনৈতিক উপন্যাস। এটি বঙ্কিমচন্দ্র রচিত সর্বশেষ উপন্যাস। সীতারাম একটি ঐতিহাসিক চরিত্র। এ উপন্যাসে ঐতিহাসিক কিছু ঘটনাও আছে। ক্ষুদ্র সামন্ত রাজ্যের উত্থানপতনের ইতিহাস, পারিবারিক জীবনের সমস্যা এবং বিপর্যস্ত ব্যক্তি চরিত্রের সমাবেশ ঘটেছে এ উপন্যাসে। 'গণদেবতা' (তারশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়); 'পদ্মানদীর মাঝি' (মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়) এবং 'পথের পাঁচালী' (বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়) উপন্যাসে গ্রামীণ সমাজ জীবনের চিত্র প্রাধান্য পেয়েছে। সুতরাং সঠিক উত্তর (গ)।

৩০. নিচের কোন চরিত্র দুটি রবীন্দ্রনাথের 'ঘরে বাইরে' উপন্যাসের?

- (ক) বিহারী-বিনোদিনী (খ) নিখিলেশ-বিমলা
(গ) মধুসূদন-কুমুদিনী (ঘ) অমিত-লাবণ্য

তথ্য রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'ঘরে-বাইরে' উপন্যাসের চরিত্র নিখিলেশ ও বিমলা। স্বদেশি আন্দোলনের পটভূমিকায় রচিত এ উপন্যাসে একদিকে আছে জাতিপ্রেম ও সংকীর্ণ স্বদেশিকতার সমালোচনা। অন্যদিকে আছে সমাজ ও প্রথা দ্বারা নিয়ন্ত্রিত নারী-পুরুষের সম্পর্ক, বিশেষত পরস্পরের আকর্ষণ-বিকর্ষণের বিশ্লেষণ। 'বিহারী-বিনোদিনী', 'মধুসূদন-কুমুদিনী' ও 'অমিত-লাবণ্য' যথাক্রমে চোখের বালি, যোগাযোগ ও শেষের কবিতা-উপন্যাসের চরিত্র।

৩১. কোনটি কাজী নজরুল ইসলামের উপন্যাস?

- (ক) রিক্তের বেদন (খ) সর্বহারা
(গ) আলেয়া (ঘ) কুহেলিকা

তথ্য 'কুহেলিকা' কাজী নজরুল ইসলাম রচিত উপন্যাস। এ উপন্যাসে রাজনৈতিক প্রসঙ্গ হিসেবে স্বদেশি দলের সম্পৃক্ততা প্রকাশ পেয়েছে। এটি তার রচিত তৃতীয় ও সর্বশেষ উপন্যাস। 'রিক্তের বেদন' কাজী নজরুল ইসলাম রচিত গল্পগ্রন্থ, 'আলেয়া' তার রচিত নাটক এবং 'সর্বহারা' তারই রচিত কাব্যগ্রন্থ।

৩২. কোনটি মাইকেল মধুসূদন দত্তের পত্রকাব্য?

- (ক) ব্রজাঙ্গনা (খ) বিলাতের পত্র
(গ) বীরঙ্গনা (ঘ) হিমালয়

তথ্য মাইকেল মধুসূদন দত্তের 'বীরঙ্গনা' বাংলা সাহিত্যের প্রথম পত্রকাব্য। এ কাব্যে মোট এগারটি পত্র আছে। এ কাব্যে মধুসূদন দত্ত পৌরাণিক নারীদের আধুনিক মানুষ হিসেবে পুনর্জাগরিত করেছেন। 'ব্রজাঙ্গনা' মধুসূদন দত্ত রচিত রাধা-কৃষ্ণ বিষয়ক গীতিকাব্য। 'হিমালয়' জলধর সেন রচিত ভ্রমণকাহিনি। আর 'বিলাতের পত্র' ভ্রমণ কাহিনীর রচয়িতা গিরিশচন্দ্র বসু।

৩৩. 'একখানি ছোট ক্ষেত আমি একেলা'— রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন কবিতার চরণ?

- (ক) সোনার তরী (খ) চিত্রা
(গ) মানসী (ঘ) বলাকা

তথ্য 'একখানি ছোট ক্ষেত আমি একেলা' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'সোনার তরী' কবিতার চরণ। 'সোনার তরী' কাব্যগ্রন্থের নামকবিতা হচ্ছে 'সোনার তরী'। অন্যদিকে মানসী, চিত্রা ও বলাকা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত কাব্যগ্রন্থ।

৩৪. 'আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি'— কবিতাটি কার লেখা?

- (ক) শামসুর রাহমান
(খ) আল মাহমুদ
(গ) আবুল ফজল
(ঘ) আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ

তথ্য 'আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি' কবিতাটি আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ রচিত 'আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি' কাব্যগ্রন্থের নামকবিতা। এ কবিতায় কবির ইতিহাস ও ঐতিহ্যবোধ, কবিতা, দেশ, মাটি, মানুষ এবং স্বজাতিপ্রেম আর মানবধারার ধারাবাহিকতার প্রতি, সুন্দরের প্রতি, শুভ ও কল্যাণের প্রতি, সংগ্রাম ও সাধনার প্রতি সর্বোপরি জীবনের প্রতি গভীর আকর্ষণ প্রকাশ পেয়েছে। শামসুর রাহমান রচিত বিখ্যাত কবিতা 'স্বাধীনতা তুমি', 'তুমি আসবে বলে হে স্বাধীনতা'। আল মাহমুদ রচিত বিখ্যাত কবিতা ও কাব্যগ্রন্থ 'সোনালী কাবিন'। আবুল ফজল কথাসিঙ্গী হিসেবে প্রসিদ্ধি লাভ করেন। তার রচিত উল্লেখযোগ্য উপন্যাস : চৌচির, গল্প; মাটির পৃথিবী।

৩৫. কোনটি শওকত ওসমানের রচনা নয়?

- (ক) চৌরসন্ধি (খ) ক্রীতদাসের হাসি
(গ) ভেজাল (ঘ) বনি আদম

তথ্য 'চৌরসন্ধি', 'ক্রীতদাসের হাসি' ও 'বনি আদম' শওকত ওসমান রচিত উপন্যাস। অন্যদিকে 'ভেজাল' সুকান্ত ভট্টাচার্য রচিত বিখ্যাত কবিতা।

৩৬. Professor Razzak was a scholar — refute.
(Fill in the gap)

- (ক) in (খ) of
(গ) after (ঘ) by

[Note : Refute(v)—মতামত বা বিবৃতি খণ্ডন করা। শব্দটি verb বলে এবং এর পূর্বে preposition বসে তা বাক্যটিকে অর্থবোধক করছে না। তবে শব্দটি যদি refute না হয়ে repute হতো, তাহলে শূন্যস্থানে 'of' ব্যবহার করলে বাক্যটি অর্থপূর্ণ হয়। সেক্ষেত্রে বাক্যটির অর্থ হয়—অধ্যাপক রাজ্জাক ছিলেন একজন খ্যাতিসম্পন্ন পণ্ডিত বা বিদ্বান লোক।]

৩৭. 'David Copperfield' is a/an—novel.

- (ক) Victorian (খ) Eligabethan
(গ) Romantic (ঘ) Modern



উত্তর

২৯ গ

৩০ খ

৩১ ঘ

৩২ গ

৩৩ ক

৩৪ ঘ

৩৫ গ

৩৬ Note

৩৭ ক

৩৮. 'Elegy Written in a Country Churchyard' is written by—
 (ক) William Wordsworth (খ) Thomas Gray
 (গ) John Keats (ঘ) W. B. Yeats

৩৯. John Smith is good — Mathematics. (Fill in the gap)
 (ক) at (খ) in
 (গ) of (ঘ) after

৪০. Shakespeare's 'Measure for Measure' is a successful—
 (ক) tragedy (খ) comedy
 (গ) tragi-comedy (ঘ) melodrama

৪১. Teacher said, 'The earth — round the sun.'
 (ক) moves (খ) moved
 (গ) has moved (ঘ) will be moving

৪২. The romantic age in English literature began with the publication of —.
 (ক) Preface to Shakespeare
 (খ) Preface to Lyrical Ballads
 (গ) Preface to Ancient Mariners
 (ঘ) Preface to Dr. Johnson

৪৩. 'Elegy Written in a Country Churchyard' কবিতাটি Thomas Gray রচিত একটি বিখ্যাত elegy বা শোকগাথা।
৪৪. John Smith is good — Mathematics. (Fill in the gap)
 (ক) at (খ) in
 (গ) of (ঘ) after

৪৫. Shakespeare-এর বিখ্যাত comedy-গুলোর মধ্যে Measure for Measure অন্যতম। তার আরও কিছু বিখ্যাত comedy-র মধ্যে রয়েছে— Twelfth Night, All's Well That Ends Well, As You Like It, The Comedy of Errors, A Midsummer Night's Dream ইত্যাদি। তার বিখ্যাত tragedy-গুলো হচ্ছে—Hamlet, King Lear, Othello, Macbeth, Romeo and Juliet ইত্যাদি।

৪৬. Teacher said, 'The earth — round the sun.'
 (ক) moves (খ) moved
 (গ) has moved (ঘ) will be moving

৪৭. 'Elegy Written in a Country Churchyard' কবিতাটি Thomas Gray রচিত একটি বিখ্যাত elegy বা শোকগাথা।
৪৮. John Smith is good — Mathematics. (Fill in the gap)
 (ক) at (খ) in
 (গ) of (ঘ) after

৪৯. Shakespeare-এর বিখ্যাত comedy-গুলোর মধ্যে Measure for Measure অন্যতম। তার আরও কিছু বিখ্যাত comedy-র মধ্যে রয়েছে— Twelfth Night, All's Well That Ends Well, As You Like It, The Comedy of Errors, A Midsummer Night's Dream ইত্যাদি। তার বিখ্যাত tragedy-গুলো হচ্ছে—Hamlet, King Lear, Othello, Macbeth, Romeo and Juliet ইত্যাদি।

৪৩. In English grammar, — deals with formation of sentences.

(ক) Morphology (খ) Etymology
 (গ) Syntax (ঘ) Semantics

৪৪. Which of the following books is written by Thomas Hardy?
 (ক) Vanity Fair (খ) The Return of the Native
 (গ) Pride and Prejudice (ঘ) Oliver Twist

৪৫. He insisted — there. (Fill in the gap)
 (ক) on my going (খ) is to go
 (গ) over going (ঘ) to go

৪৬. The idiom 'A stitch in time saves nine'— refers to the importance of—
 (ক) saving lives (খ) timely action
 (গ) saving time (ঘ) time tailoring

৪৭. 'Frailty thy name is woman'— is a famous dialogue from.
 (ক) Christopher Marlowe (খ) John Webster
 (গ) W. Shakespeare (ঘ) T. S. Eliot

৪৮. The poem 'The Solitary Reaper' is written by—
 (ক) W. H. Auden (খ) W. Wordsworth
 (গ) W. B. Yeats (ঘ) Ezra Pound

৪৯. 'The Solitary Reaper' হচ্ছে William Wordsworth-এর লেখা একটি বিখ্যাত Ballad।

৫০. 'Frailty thy name is woman'— is a famous dialogue from.
 (ক) Christopher Marlowe (খ) John Webster
 (গ) W. Shakespeare (ঘ) T. S. Eliot

৫১. 'The Solitary Reaper' is written by—
 (ক) W. H. Auden (খ) W. Wordsworth
 (গ) W. B. Yeats (ঘ) Ezra Pound

৫২. 'The Solitary Reaper' হচ্ছে William Wordsworth-এর লেখা একটি বিখ্যাত Ballad।

৫৩. 'The Solitary Reaper' is written by—
 (ক) W. H. Auden (খ) W. Wordsworth
 (গ) W. B. Yeats (ঘ) Ezra Pound

৫৪. 'The Solitary Reaper' হচ্ছে William Wordsworth-এর লেখা একটি বিখ্যাত Ballad।



৩৮ খ
৩৯ ক
৪০ খ
৪১ ক
৪২ খ
৪৩ গ
৪৪ খ
৪৫ ক
৪৬ খ
৪৭ গ
৪৮ খ

৪৯. 'The Merchant of Venice' is a Shakespearean play about—

- (ক) a Jew (খ) a Moor
(গ) a Roman (ঘ) a Turk

তথ্য Shylock নামে একজন Jewish (ইহুদি) merchant (money lender)-এর উপর ভিত্তি করে Shakespeare 'The Merchant of Venice' comedy-টি লেখেন।

৫০. What would be the right antonym for 'initiative'?

- (ক) apathy (খ) indolence
(গ) enterprise (ঘ) activity

তথ্য Initiative অর্থ – পরিকল্পনা, উদ্যোগ, প্রারম্ভ। Option গুলোর মধ্যে apathy- অর্থ অনীহা, অনগ্রহ; indolence – অলসতা; enterprise-প্রারম্ভ, উদ্যোগ এবং activity – অর্থ কার্যকারিতা, সক্রিয়তা। Initiative-এর antonym হিসেবে apathy ও indolence হতে পারে। তবে, 'apathy' antonym হিসাবে most appropriate।

৫১. The play 'Candida' is by—

- (ক) James Joyce (খ) Shakespeare
(গ) G. B. Shaw (ঘ) Arthur Miller

তথ্য 'Candida' হচ্ছে একটি comdy যা G.B. Shaw ১৮৯৪ সালে রচনা করেন।

৫২. Which of the following writers belongs to the romantic period in English literature?

- (ক) A. Tennyson (খ) Alexander Pope
(গ) John Dryden (ঘ) S.T. Coleridge

তথ্য Romantic Period-এর সময়সীমা হচ্ছে ১৭৯৮-১৮৩২। এ সময়ের একজন writer হচ্ছেন S.T. Coleridge (১৭৭২-১৮৩৪)। Alfred Lord Tennyson (১৮০৯-১৮৯২) হচ্ছেন victorian কবি; Alexander Pope (১৬৮৮-১৭৪৪) এবং John Dryden (১৬৩১ - ১৭০০) হচ্ছেন Neo-classical poets.

৫৩. This could have worked if I — been more cautious.

- (ক) had (খ) have
(গ) might (ঘ) would

তথ্য 3rd conditionl-এর নিয়মানুসারে Principal clause-এ could have /would have/ might have থাকলে if clause টি Past Perfect হবে। সুতরাং শূন্যস্থানে Past Perfect-এর auxiliary verb 'had' হবে।

৫৪. The Climax of a plot is what happens—

- (ক) in the beginning (খ) at the height
(গ) at the end (ঘ) in the confrontation

তথ্য Climax হচ্ছে কোনো নাটক বা গল্পের সর্বোচ্চ অবস্থা বা turning point যেখানে ঘটনার বৃদ্ধি শেষ হয় আর ঘটনার পতন শুরু হয়। সুতরাং Climax happens at the height of a plot।

৫৫. London town is found a living being in the works of—

- (ক) Thomas Hardy (খ) Charles Dickens
(গ) W. Congreve (ঘ) D. H. Lawrence

তথ্য Charles Dickens তার প্রায় সব উপন্যাসেই London-কে ঘিরে কাহিনী রচনা করেছেন। যেমন : A Tale of Two Cities-এ তিনি London ও Paris নিয়ে ব্যাপক আলোচনা করেছেন। এছাড়া তার 'The Pickwick Papers', 'Oliver Twist', 'David Copperfield', 'Great Expectations' প্রভৃতি novel-এ তিনি কোনো না কোনো ভাবে London-এর একটি setting তৈরি করেছেন।

৫৬. I have been living in Dhaka—2000.

- (ক) since (খ) from
(গ) after (ঘ) till

তথ্য Perfect Continuous Tense-এ point of time অর্থাৎ নির্দিষ্ট সময়ের উল্লেখ থাকলে তার পূর্বে since বসে। যেমন : since 2004, since morning ইত্যাদি।

৫৭. Give the antonym of the word 'transitory'.

- (ক) temporary (খ) permanent
(গ) transparent (ঘ) short-lived

তথ্য Transitory অর্থ- ক্ষণস্থায়ী। Option-গুলোর মধ্যে temporary, transparent ও short-lived-এর অর্থ ক্ষণস্থায়ী, স্বল্পকালীন এবং permanent অর্থ –স্থায়ী। সুতরাং transitory-এর antonym হচ্ছে permanent।

৫৮. Verb of 'Number' is—

- (ক) number (খ) enumerate
(গ) numbering (ঘ) numerical

তথ্য Oxford Dictionary অনুযায়ী number শব্দটি একাধারে noun এবং verb বলে সঠিক উত্তর number হবে। আবার, enumerate শব্দটিও verb যার পৃথক noun form রয়েছে, যেমন enumeration। সুতরাং number (n)-এর শব্দজাত verb হচ্ছে number (v) আর enumerate, number-এর শব্দজাত verb নয় বরং এটি number-এর synonym যার অর্থ গণনা করা।

৫৯. 'Child is the father of man' is taken from the poem of—

- (ক) W. Wordsworth (খ) S. T. Coleridge
(গ) P.B. Shelley (ঘ) A.C. Swinburne

তথ্য 'Child is the father of man' হচ্ছে William Wordsworth-এর লেখা 'My Heart Leaps up When I Behold' নামক কবিতার একটি লাইন।

৬০. Slow and steady — the race. (Fill in the gap)

- (ক) win (খ) wins
(গ) has won (ঘ) won

তথ্য দুটি noun, and দ্বারা যুক্ত হয়ে যদি একই ভাব বা অর্থ প্রকাশ করে, তবে verbটি singular হয়। এজন্য শূন্যস্থানে 'wins' হবে।



উত্তর

৪৯ ক

৫০ ক

৫১ গ

৫২ ঘ

৫৩ ক

৫৪ খ

৫৫ খ

৫৬ ক

৫৭ খ

৫৮ ক

৫৯ ক

৬০ খ

৬১. 'Man is a political animal'— who said this?

- (ক) Dante (খ) Plato
(গ) Aristotle (ঘ) Socrates

তথ্য 'Man is a political animal' quotation টি Aristotle-এর 'Politics' নামক গ্রন্থ থেকে নেয়া হয়েছে।

৬২. Who is known as 'the poet of nature' in English literature?

- (ক) Lord Tennyson (খ) John Milton
(গ) William Wordsworth (ঘ) John Keats

তথ্য ইংরেজি সাহিত্যে poet of nature বলা হয় William Wordsworth-কে। প্রকৃতিকে উপজীব্য করেই তিনি তার কবিতা রচনা করেছেন।

৬৩. Identify the correct sentence?

- (ক) Yesterday, he has gone home
(খ) Yesterday, he did gone home
(গ) Yesterday, he had gone home
(ঘ) Yesterday, he went home

তথ্য 'Yesterday' শব্দটি থাকায় Sentence-টি Past Indefinite Tense হবে। অর্থাৎ 'Yesterday, he went home' সঠিক।

৬৪. "A Passage to India" is written by—

- (ক) E. M. Forster (খ) Rudyard Kipling
(গ) Galls Worthy (ঘ) A. H. Auden

তথ্য E. M. Forster ১৯২৪ সালে 'A Passage to India' উপন্যাসটি লেখেন। British Raj এবং ১৯২০ সালে Indian Independence Movement-এর উপর ভিত্তি করে এ উপন্যাসটি লেখা হয়।

৬৫. 'Gitanjali' of Rabindranath Tagore was translated by—

- (ক) W. B. Yeats (খ) Robert Frost
(গ) John Keats (ঘ) Rudyard Kipling

তথ্য রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'গীতাঞ্জলি' নামক কাব্যগ্রন্থটি ইংরেজিতে অনুবাদ মূলত রবীন্দ্রনাথ নিজেই করেছেন। তবে, W. B. Yeats এ ক্ষেত্রে ব্যাপক ভূমিকা রাখেন এবং অনূদিত কাব্যগ্রন্থটির অর্থাৎ 'Song Offerings'-এর Introduction টিও তিনি লিখেন। এ কারণে তার নামটি বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য।

৬৬. 'Venerate' Means—

- (ক) defame (খ) abuse
(গ) respect (ঘ) accuse

তথ্য Venerate – অর্থ শ্রদ্ধা করা, সম্মান করা। Optionগুলোর মধ্যে defame – নিন্দা করা; abuse – গালি দেয়া; respect – সম্মান করা এবং accuse – দোষারোপ করা। সুতরাং venerate-এর অর্থ হচ্ছে respect।

৬৭. Credit tk 5000 — my account.

- (ক) in (খ) with
(গ) against (ঘ) to

তথ্য কারও ব্যাংক অ্যাকাউন্টে টাকা রাখা অর্থে 'credit' verb-টির সাথে 'to' Preposition ব্যবহৃত হয়। I have credited 5000tk to your account। কিন্তু টাকার পরিমাণটি যদি ব্যাংকের শেষে উল্লেখিত হয়, তাহলে preposition 'with' ব্যবহৃত হবে। যেমন—Your account has been credited with 5000tk।

৬৮. 'To do away with' means—

- (ক) to repeat (খ) to start
(গ) to get rid of (ঘ) to drive off

তথ্য To do away with অর্থ কোনো কিছু বন্ধ করা, ত্যাগ করা, ধ্বংস করা। Option গুলোর মধ্যে to repeat—পুনরাবৃত্তি করা; to start—শুরু করা; to get rid of—মুক্ত করা বা হওয়া, ত্যাগ করা, ধ্বংস করা এবং to drive off—তাড়িয়ে দেওয়া, শুরু করা (গল্ফ খেলা)। সুতরাং to do away with-এর meaning হচ্ছে to get rid of।

৬৯. Who of the following writers was not a novelist?

- (ক) Charles Dickens (খ) W.B. Yeats
(গ) James Joyce (ঘ) Jane Austen

তথ্য William Butler Yeats ছিলেন একজন Irish poet, dramatist এবং critic। তার বিখ্যাত কিছু কবিতার মধ্যে রয়েছে—The Second Coming, Wild Swans at Coole, A Prayer for My Daughter এবং The Lake Isle of Innisfree ইত্যাদি। Charles Dickens—Victorian Age-এর, James Joyce—Modern Age-এর এবং Jane Austen—Romantic Age-এর Novelist বা উপন্যাসিক ছিলেন।

৭০. Which one is a correct sentence?

- (ক) paper is made of wood
(খ) paper is made from wood
(গ) paper is made by wood
(ঘ) paper is made on wood

তথ্য যখন কোন উৎপাদিত বস্তুর উপাদান চোখে দেখে শনাক্ত করা যায়, তখন সেক্ষেত্রে made-এর পর of ব্যবহৃত হয়, আর যদি চোখে দেখে তার উপাদান শনাক্ত করা না যায়, তাহলে made-এর পর 'from' ব্যবহৃত হয়।

৭১. বাঙালি জাতির প্রধান অংশ কোন মূল জাতিগোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত?

- (ক) দ্রাবিড় (খ) নেগ্রিটো
(গ) ভোটচীন (ঘ) অস্ট্রিক

তথ্য প্রাচীনকালে আর্যপূর্ব জনগোষ্ঠীর যে চারটি শাখা এখানে বাস করতো তারা হলো অস্ট্রিক, দ্রাবিড়, নেগ্রিটো ও ভোটচীনীয়। উল্লিখিত চারটি জনগোষ্ঠীর মধ্যে অস্ট্রিক জনগোষ্ঠী থেকে বাঙালি জাতির প্রধান অংশ গঠিত হয়েছে।

৭২. বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম কি?

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



৬১	গ
৬২	গ
৬৩	ঘ
৬৪	ক
৬৫	ক
৬৬	গ
৬৭	ঘ
৬৮	গ
৬৯	খ
৭০	খ
৭১	ঘ
৭২	ক

তথ্য খ্রিষ্টপূর্ব ৩,০০০ 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 পাণিনির (আনু. খ্রি. পূ. চতুর্থ শতাব্দীর মধ্যভাগ) গ্রন্থে সর্বপ্রথম 'গৌড়' নামের উল্লেখ পাওয়া যায়। হরিকেল ও তাম্রলিপ্ত খ্রিষ্টীয় সপ্তম শতকের কাছাকাছি গড়ে ওঠা জনপদ।

৭৩. বাংলা (দেশ ও ভাষা) নামের উৎপত্তির বিষয়টি কোন গ্রন্থে সর্বাধিক উল্লেখিত হয়েছে?

- ক) আলমগীরনামা খ) আইন-ই-আকবরী
গ) আকবরনামা ঘ) তুজুক-ই-আকবরী

তথ্য সম্রাট আকবরের দরবারের ইতিহাস লেখক আবুল ফজল রচিত ঐতিহাসিক ঘটনাপঞ্জি সম্বলিত ফার্সি ভাষার তিন খণ্ডের গ্রন্থ হলো 'আকবরনামা'। এ গ্রন্থের তৃতীয় খণ্ডের নাম হলো 'আইন-ই-আকবরী'। যেখানে বাংলা (দেশ ও ভাষা) নামের উৎপত্তির বিষয়টি সর্বাধিক উল্লেখিত আছে। আর সম্রাট আওরঙ্গজেবের লেখা গ্রন্থ হলো 'ফতোয়া-ই-আলমগীরী'।

৭৪. ঢাকার লালবাগের দুর্গ নির্মাণ করেন :

- ক) শাহ সুজা খ) শায়েস্তা খান
গ) মীর জুমলা ঘ) সুবেদার ইসলাম খান

তথ্য লালবাগ কেন্দ্রী পুরাতন ঢাকার লালবাগে অবস্থিত। মুঘল সম্রাট আওরঙ্গজেবের পুত্র শাহজাদা মোহাম্মদ আজম ১৬৭৮ সালে লালবাগ দুর্গের নির্মাণ কাজ শুরু করলেও এর অধিকাংশ কাজ সমাপ্ত করেন শায়েস্তা খান। চকবাজারের ঐতিহাসিক বড় কাটরা নির্মাণ করেন সম্রাট শাহজাহানের দ্বিতীয় পুত্র বাংলার সুবেদার শাহ সুজা।

৭৫. বাংলার 'হিয়াত্তের মনসুর'-এর সময় কাল :

- ক) ১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দ খ) ১৭৬০ খ্রিষ্টাব্দ
গ) ১৭৬৫ খ্রিষ্টাব্দ ঘ) ১৭৫৬ খ্রিষ্টাব্দ

তথ্য রবার্ট ক্লাইভ দ্বৈত শাসন ব্যবস্থা প্রণয়ন করলে দেওয়ানি চলে যায় কোম্পানির হাতে আর প্রশাসনিক ক্ষমতা থাকে নবাবের হাতে। ফলে বাংলায় এক অভূতপূর্ব প্রশাসনিক জটিলতার সৃষ্টি হয়। এর ফল হিসেবে ১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দে (১১৭৬ বঙ্গাব্দ) দেখা দেয় ভয়াবহ দুর্ভিক্ষ, যা 'হিয়াত্তের মনসুর' নামে পরিচিত। এ দুর্ভিক্ষে বাংলার জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

৭৬. সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ গঠিত হয়?

- ক) ৩১ জানুয়ারি ১৯৫২ খ) ২ ফেব্রুয়ারি ১৯৫২
গ) ১৮ ফেব্রুয়ারি ১৯৫২ ঘ) ২০ জানুয়ারি ১৯৫২

[Note : রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবিতে 'সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ' গঠিত হয় ১৯৫২ সালের ৩০ জানুয়ারি। আর এ কমিটির আহ্বায়ক ছিলেন কাজী গোলাম মাহবুব।]
(তথ্যসূত্র : বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধ দলিলপত্র; খণ্ড-১)

৭৭. ৬ দফা দাবি পেশ করা হয় :

- ক) ১৯৭০ সালে খ) ১৯৬৬ সালে
গ) ১৯৬৫ সালে ঘ) ১৯৬৯ সালে

তথ্য পূর্ব পাকিস্তানকে সামরিক শাসন থেকে রক্ষা এবং অর্থনৈতিক বৈষম্য থেকে মুক্ত করার লক্ষ্যে ১৯৬৬ সালের ৫-৬ ফেব্রুয়ারি লাহোরে অনুষ্ঠিত বিরোধী দলগুলোর সম্মেলনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ঐতিহাসিক ছয় দফা কর্মসূচি পেশ করেন।

৭৮. বঙ্গবন্ধুর ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ ভাষণের সময় পূর্ব পাকিস্তানে যে আন্দোলন চলছিল সেটি হলো :

- ক) ইসলামাবাদের সামরিক সরকার পদত্যাগের আন্দোলন
খ) পূর্ব পাকিস্তানের অসহযোগ আন্দোলন
গ) প্রেসিডেন্ট ইয়াহিয়া'র পদত্যাগ আন্দোলন
ঘ) মার্শাল 'ল' পদত্যাগের আন্দোলন

তথ্য ১ মার্চ ১৯৭১ ইয়াহিয়া খান পূর্ব ঘোষিত ৩ মার্চের ঢাকায় পাকিস্তান জাতীয় পরিষদের ডাকা অধিবেশন স্থগিত করেন। ঐ স্থগিতাদেশের প্রতিবাদে বাঙালি জনতা রাস্তায় নেমে আসে। সেদিন থেকে ২৫ মার্চ মুক্তিযুদ্ধ শুরুর পূর্ব মুহূর্ত পর্যন্ত পূর্ব পাকিস্তান জুড়ে চলে অসহযোগ আন্দোলন।

৭৯. ২৬ মার্চ ১৯৭১-এর স্বাধীনতা ঘোষণা বঙ্গবন্ধু জারী করেন—

- ক) বেতার/রেডিওর মাধ্যমে খ) ওয়্যারলেসের মাধ্যমে
গ) টেলিগ্রামের মাধ্যমে ঘ) টেলিভিশনের মাধ্যমে

তথ্য ১৯৭১ সালের মার্চের মধ্যরাতে অর্থাৎ ২৬ মার্চের প্রথম প্রহরে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে তার ধানমন্ডির ৩২ নম্বর বাড়ি থেকে প্রেফতার করা হয়। প্রেফতারের পূর্বে বঙ্গবন্ধু ইপিআরের ওয়্যারলেসের মাধ্যমে বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন, যা পরদিন অর্থাৎ ২৬ মার্চে চট্টগ্রাম বেতার কেন্দ্র থেকে চট্টগ্রাম আওয়ামী লীগের সাধারণ সম্পাদক আব্দুল হান্নান প্রচার করেন।

৮০. বাংলাদেশে রোপা আমন ধান কাটা হয়—

- ক) আষাঢ়-শ্রাবণ মাসে খ) ভাদ্র-আশ্বিন মাসে
গ) অগ্রহায়ণ-পৌষ মাসে ঘ) মাঘ-ফাল্গুন

তথ্য বাংলাদেশে রোপা আমন ধান কাটা হয় অগ্রহায়ণ-পৌষ মাসে (নভেম্বর-জানুয়ারি)। আউশ ধান কাটা হয় জুলাই-আগস্টে আর বোরো ধান কাটা হয় এপ্রিল-মে মাসে।

৮১. সুন্দরবন-এর কত শতাংশ বাংলাদেশের জৈবগোষ্ঠী সীমার মধ্যে পড়েছে?

- ক) ৫০% খ) ৫৮%
গ) ৬২% ঘ) ৬৬%

তথ্য সুন্দরবন বাংলাদেশের খুলনা, সাতক্ষীরা ও বাগেরহাট এবং পশ্চিমবঙ্গের দক্ষিণ চব্বিশ পরগণা জেলাজুড়ে বিস্তৃত। এ বনভূমির মোট আয়তন ১০,০০০ বর্গ কিলোমিটার, যার মধ্যে বাংলাদেশ অংশে পড়েছে ৬,৩১৭ বর্গ কিলোমিটার। অর্থাৎ শতকরা হিসেবে তা ৬০%-এর একটু বেশি।

৮২. MDG- এর অন্যতম লক্ষ্য কি?

- ক) দেশ থেকে পোলিও নির্মূল
খ) HIV/AIDS নির্মূল করা
গ) যক্ষ্মা নির্মূল করা ঘ) ক্ষুধা ও দারিদ্র্য দূর করা



উত্তর

৭৩ খ

৭৪ খ

৭৫ ক

৭৬ Note

৭৭ খ

৭৮ খ

৭৯ খ

৮০ গ

৮১ গ

৮২ ঘ

স্রষ্টা ২০০০ সালের সেপ্টেম্বরে জাতিসংঘে আয়োজিত সহস্রাব্দ শীর্ষ বৈঠকে ২০১৫ সালের মধ্যে ৮টি লক্ষ্য পূরণের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়, যা সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য বা MDG নামে পরিচিত। MDG-এর ৮টি লক্ষ্যের প্রথম লক্ষ্য হলো ক্ষুধা ও দারিদ্র্য দূর করা।

৮৩. তত্ত্বাবধায়ক সরকার ব্যবস্থা সংবিধানের কততম সংশোধনীর মাধ্যমে রদ করা হয়েছে?

- (ক) ১২তম (খ) ১৩তম
(গ) ১৪তম (ঘ) ১৫তম

স্রষ্টা ৩০ জুন ২০১১ সংবিধানের ১৫তম সংশোধনীর মাধ্যমে তত্ত্বাবধায়ক সরকার ব্যবস্থা রদ করা হয়। এ ব্যবস্থা প্রণয়ন করা হয়েছিল ২৭ মার্চ ১৯৯৬ সংবিধানের ১৩তম সংশোধনীর মাধ্যমে।

৮৪. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ কয় কক্ষবিশিষ্ট?

- (ক) এক কক্ষ (খ) দুই বা দ্বিকক্ষ
(গ) তিন কক্ষ (ঘ) বহুকক্ষ বিশিষ্ট

স্রষ্টা যে কোনো দেশের আইন পরিষদ এক কক্ষ অথবা দ্বিকক্ষ বিশিষ্ট হয়ে থাকে। বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ এক কক্ষ বিশিষ্ট। আর পার্শ্ববর্তী দেশ ভারতের আইনসভা দ্বিকক্ষ বিশিষ্ট।

৮৫. ভারতের কতটি 'হিটমহল' বাংলাদেশের ভৌগোলিক সীমায় অন্তর্ভুক্ত হয়েছে?

- (ক) ১৬২টি (খ) ১১১টি
(গ) ৫১টি (ঘ) ১০১টি

স্রষ্টা ১৯৪৭ সালে ব্রিটিশ ভারতের বিভক্তির পর স্বাধীন ভারত ও পাকিস্তানের মধ্যে পরবর্তীতে ১৯৭১ সালে বাংলাদেশ স্বাধীন হলে বাংলাদেশ ও ভারতের অধিকারভুক্ত কিছু ভূখণ্ড উভয় দেশের মধ্যে থেকে যায়। এ ধরনের ভূখণ্ডই হিটমহল। ২০১৫ সালে উভয় দেশের মধ্যে এ হিটমহল বিনিময় হয়। এ বিনিময়ের মাধ্যমে বাংলাদেশের ভূখণ্ডে ভারতের ১১১টি আর ভারতের ভূখণ্ডে বাংলাদেশের ৫১টি হিটমহল অন্তর্ভুক্ত হয়।

৮৬. বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান কোনটি?

- (ক) ২২°-৩০' ২০°-৩৪' দক্ষিণ অক্ষাংশে
(খ) ৮০°-৩১' ৪০°-৯০' দ্রাঘিমাংশে
(গ) ৩৪°-২৫' ৩৮' উত্তর অক্ষাংশে
(ঘ) ৮৮°০১' থেকে ৯২°৪১' পূর্ব দ্রাঘিমাংশে

স্রষ্টা কোনো দেশের ভৌগোলিক অবস্থান বলতে অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমা রেখাভিত্তিক অবস্থানকে বোঝায়। বাংলাদেশ ৮৮°০১' থেকে ৯২°৪১' পূর্ব দ্রাঘিমাংশে এবং ২০°৩৪' থেকে ২৬°৩৮' উত্তর অক্ষরেখার মধ্যে অবস্থিত।

৮৭. বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয় কবে?

- (ক) ১৯৭২ সাল (খ) ১৯৭৩ সাল
(গ) ১৯৭৪ সাল (ঘ) ১৯৭৭ সাল

স্রষ্টা বাংলাদেশ স্বাধীন হওয়ার পর ১৯৭৪ সালে প্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয়। তখন বাংলাদেশের জনসংখ্যা ছিল ৭,৬৩,৯৮,০০০। আর সর্বশেষ পঞ্চমবারের মত আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয় ২০১১ সালে। পঞ্চম আদমশুমারি অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা ১৪,৯৭,৭২,৩৬৪ জন।

৮৮. কোন উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর ধর্ম ইসলাম?

- (ক) রাখাইন (খ) মারমা
(গ) পাড়ন (ঘ) খিয়াং

স্রষ্টা বাংলাদেশে বর্তমানে ৪৫টি নৃ-গোষ্ঠী বসবাস করে।

এর মধ্যে একমাত্র পাড়ন উপজাতিই ধর্মীয়ভাবে মুসলমান। পাড়ন উপজাতির মৌলভীবাজার জেলার কমলগঞ্জ উপজেলায় বসবাস করে। এরা পারিবারিকভাবে পিতৃতান্ত্রিক। বাংলাদেশ ছাড়া ভারতের মণিপুর, আসাম ও ত্রিপুরাতেও অধিকসংখ্যক পাড়ন জনসাধারণ বসবাস করছে।

৮৯. ঢাকার 'খোলাই খাল' কে খনন করেন?

- (ক) পরিবিবি (খ) ইসলাম খান
(গ) শায়েস্তা খান (ঘ) ঈশা খান

স্রষ্টা ১৬০৮-১৬১০ খ্রিষ্টাব্দে বাংলার প্রথম মুঘল সুবাদার ইসলাম খান 'খোলাই খাল' খনন করেন। এ খালটি বালু নদীকে ব্রুড়িগঙ্গা নদীর সাথে যুক্ত করেছিল। খালটি পার হওয়ার জন্য ফরাশগঞ্জ ও গেজরিয়া বরাবর একটি কুলুস্ত সেতু ছিল।

৯০. বাংলাভাষাকে পাকিস্তান গণপরিষদ কোন তারিখে অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়?

- (ক) ৯ মে ১৯৫৪ (খ) ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৩
(গ) ১৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৬ (ঘ) ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৫২

[Note : পাকিস্তান গণপরিষদ ৭ মে ১৯৫৪ তারিখে বাংলাভাষাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। আর ২৯ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৬ বাংলা ভাষা পাকিস্তানের দ্বিতীয় রাষ্ট্রভাষা হিসেবে সাংবিধানিক স্বীকৃতি পায়।]

৯১. মুক্তিযুদ্ধকালীন কোন তারিখে বুদ্ধিজীবীদের ওপর ব্যাপক হত্যাকাণ্ড সংঘটিত হয়?

- (ক) ২৫ মার্চ ১৯৭১ (খ) ২৬ মার্চ ১৯৭১
(গ) ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ (ঘ) ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১

স্রষ্টা মুক্তিযুদ্ধের শেষ পর্যায়ে এসে পাকিস্তান হানাদার বাহিনী এ দেশীয় রাজাকার বাহিনীর সহযোগিতায় ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ বাঙালি বুদ্ধিজীবীদের ওপর ব্যাপক হত্যাকাণ্ড চালায়। আর ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ, ২৬ মার্চ ও ১৬ ডিসেম্বর যথাক্রমে মুক্তিযুদ্ধ শুরু হয়, বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন এবং বাংলাদেশের চূড়ান্ত বিজয় সংঘটিত হয়।

৯২. বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম ইউরোপীয় দেশ কোনটি?

- (ক) যুক্তরাজ্য (খ) পূর্ব জার্মানি
(গ) স্পেন (ঘ) গ্রিস

স্রষ্টা বাংলাদেশকে স্বাধীন দেশ হিসেবে স্বীকৃতিদানকারী প্রথম ইউরোপীয় দেশ তৎকালীন পূর্ব জার্মানি। দেশটি ১৯৭২ সালের ১১ জানুয়ারি বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে। যুক্তরাজ্য ১৯৭২ সালের ৪ ফেব্রুয়ারি, গ্রিস ১৯৭২ সালের ১১ মার্চ এবং স্পেন ১৯৭২ সালের ১২ মে বাংলাদেশকে স্বাধীন দেশ হিসেবে স্বীকৃতি দেয়।

৯৩. বাংলাদেশের বৃহত্তর জেলা কতটি?

- (ক) ১৭টি (খ) ২০টি
(গ) ৬৪টি (ঘ) ১৯টি



উত্তর

- ৮৩ ঘ
৮৪ ক
৮৫ খ
৮৬ ঘ
৮৭ গ
৮৮ গ
৮৯ খ
৯০ Note
৯১ গ
৯২ খ
৯৩ Note

[Note : ১৯৪৭ সালের পূর্ব পর্যন্ত বর্তমান বাংলাদেশ ভূখণ্ডে জেলার সংখ্যা ছিল ১৬টি। ১৯৪৭ সালে দেশ বিভাগের সময় নদীয়া জেলা থেকে প্রাপ্ত অংশ নিয়ে বাংলাদেশ ভূখণ্ডে ১৭তম জেলা 'কুষ্টিয়া' গঠিত হয়। পরবর্তীতে ১৯৬৯ সালের ১ জানুয়ারি বৃহত্তর বরিশাল জেলা থেকে 'পটুয়াখালী' (১৮তম) এবং একই সালের ১ ডিসেম্বর বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলা থেকে 'টাঙ্গাইল' (১৯তম) জেলা আত্মপ্রকাশ করে। এরপর ২৬ ডিসেম্বর ১৯৭৮ বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলা থেকে ২০তম জেলা হিসেবে গঠিত হয় জামালপুর। তারপর বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন তারিখ ও প্রজ্ঞাপন মূলে দেশে জেলার সংখ্যা হয় ৬৪টি।]

৯৪. 'শুভলং' ঝরনা কোন জেলায় অবস্থিত?

- (ক) রাঙামাটি (খ) বান্দরবান
(গ) মৌলভীবাজার (ঘ) সিলেট

তথ্য শুভলং ঝরনা বা জলপ্রপাতটি রাঙামাটি সদরের বালুখালি ইউনিয়নে অবস্থিত। বাকলাই জলপ্রপাত বান্দরবানের থানচিতে; মাধবকুণ্ড ও হামহাম জলপ্রপাতদ্বয় যথাক্রমে মৌলভীবাজার জেলার বড়লেখা ও কমলগঞ্জ উপজেলায় অবস্থিত।

৯৫. বাংলাদেশের উচ্চতম স্থানের নাম কি?

- (ক) পুটিয়া, রাজশাহী (খ) নাচোল, চাঁপাইনবাবগঞ্জ
(গ) লালপুর, নাটোর (ঘ) ঈশ্বরদি, পাবনা

তথ্য বাংলাদেশের উচ্চতম স্থান নাটোরের লালপুর। এ স্থানেই দেশের সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাত হয়ে থাকে।

৯৬. বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা কবে গৃহীত হয়?

- (ক) ১৭ জানুয়ারি ১৯৭২ (খ) ২৬ মার্চ ১৯৭১
(গ) ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ (ঘ) ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭২

তথ্য জাতীয় পতাকা থেকে মানচিত্র বাদ দেওয়ার পর ১৭ জানুয়ারি ১৯৭২ বর্তমান জাতীয় পতাকা গৃহীত হয়। ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ বঙ্গবন্ধু বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন। আর ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বরে বাংলাদেশের চূড়ান্ত বিজয় অর্জিত হয়।

৯৭. কোনো রাষ্ট্রীয় অনুষ্ঠানে জাতীয় সঙ্গীতের কত চরণ বাজানো হয়?

- (ক) প্রথম ১০টি (খ) প্রথম ৪টি
(গ) প্রথম ৬টি (ঘ) প্রথম ৫টি

তথ্য বঙ্গভঙ্গের প্রেক্ষাপটে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'আমার সোনার বাংলা' কবিতার প্রথম ১০ চরণকে বাংলাদেশের জাতীয় সঙ্গীত হিসেবে ঘোষণা করা হয় এবং তা গৃহীত হয় ১৯৭২ সালের ১৩ জানুয়ারি। জাতীয় সঙ্গীত পরিবেশনের বিধান অনুযায়ী কণ্ঠে গাইতে গেলে দশ চরণ আর যন্ত্র সঙ্গীতে বাজাতে গেলে চার চরণ পর্যন্ত বাজাতে হবে।

৯৮. ECNEC-এর চেয়ারম্যান বা সভাপতি কে?

- (ক) অর্থমন্ত্রী (খ) প্রধানমন্ত্রী
(গ) পরিকল্পনামন্ত্রী (ঘ) স্পীকার

তথ্য Executive Committee of the National Economic Council বা একনেক-এর সর্বশেষ ব্যবস্থায় প্রধানমন্ত্রী সভাপতি ও অর্থমন্ত্রী বিকল্প সভাপতি হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন। একনেক গঠিত হয় ১৯৮২ সালে।

৯৯. 'অগ্নিশ্বর' কি ফসলের উন্নত জাত?

- (ক) ধান (খ) কলা
(গ) পাট (ঘ) গম

তথ্য অগ্নিশ্বর, সিঙ্গাপুরী, অমৃতসাগর উন্নতজাতের কলা। বিআর চান্দিনা, মালা, বিপ্লব, আশা, প্রগতি, মুক্তা কয়েকটি উন্নতজাতের ধান। বিকেআরআই তোষা, বিজেআরআই দেশি ৫, ৬ কয়েকটি উন্নতজাতের পাট। আর সোনালিকা, বলাকা, দোয়েল, কাঞ্চন, আকবর কয়েকটি উন্নতজাতের গম।

১০০. বর্তমান সময়ে বাংলাদেশ সরকারের বড় অর্জন কোনটি?

- (ক) যুদ্ধপরাধীদের বিচার (খ) সমুদ্রসীমা বিজয়
(গ) বৈদেশিক মুদ্রার রিজার্ভ (ঘ) বিদ্যুৎ উৎপাদন বৃদ্ধি

তথ্য প্রশ্নে উল্লেখিত অপশনের সবগুলোই বর্তমান সরকারের সাফল্য। তবে স্বাধীনতার দীর্ঘ ৪০ বছর পর দেশি-বিদেশি চাপের মুখে থেকেও যুদ্ধপরাধীদের বিচার শুরু করা এবং তা সফলভাবে শেষের পথে থাকা বর্তমান সময়ে বাংলাদেশ সরকারের বড় অর্জন হিসেবে বিবেচিত।

১০১. কোন সংকটকে কেন্দ্র করে ১৯৫০ সালে 'শান্তির জন্য ঐক্য প্রস্তাব' জাতিসংঘের মাধ্যমে পেশ করা হয়?

- (ক) ভিয়েতনাম সংকট (খ) সাইপ্রাস সংকট
(গ) কোরিয়া সংকট (ঘ) প্যালেস্টাইন সংকট

তথ্য ১৯৫০ সালে কোরীয় যুদ্ধের সময় সৃষ্ট সংকট মোকাবিলায় একই বছরের ৩ নভেম্বর জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদ কর্তৃক গৃহীত একটি প্রস্তাব 'শান্তির জন্য ঐক্য প্রস্তাব' বা The Uniting for Peace Resolution।

১০২. সুয়েজ খাল কোন বছর চালু হয়?

- (ক) ১৯০৩ (খ) ১৮৬৯
(গ) ১৮৮৯ (ঘ) ১৮৫৪

তথ্য ভূমধ্যসাগর ও লোহিত সাগরের মধ্যে সংযোগ স্থাপনকারী সুয়েজ খাল খনন শুরু হয় ২৪ এপ্রিল ১৮৫৯। এটি প্রথম নৌ চলাচলের জন্য খুলে দেওয়া হয় ১৮৬৯ সালের ১৭ নভেম্বর। মিশর এ খালটি জাতীয়করণ করে ২৬ জুলাই ১৯৫৬।

১০৩. নিম্নলিখিত কোনটি International Mother Earth day?

- (ক) ১৮ এপ্রিল (খ) ২০ এপ্রিল
(গ) ২২ এপ্রিল (ঘ) ২৪ এপ্রিল

তথ্য ১৯৭০ সালের ২২ এপ্রিল মার্কিন সিনেটর গেলড নেলসন ধরিত্রী দিবসের প্রচলন করেন। ১৯৯০ সালে জাতিসংঘ তাদের বাৎসরিক পঞ্জিকায় দিবসটিকে স্থান দেয় এবং জাতিসংঘের অন্তর্ভুক্ত দেশসমূহে তা প্রতিপালনের জন্য উৎসাহ প্রদান করা শুরু করে।

১০৪. প্রেসিডেন্ট উইল্ডার উইলসনের 14 points এ কত নম্বর point এ জাতিপুঞ্জের সৃষ্টির কথা উল্লেখ করা হয়েছে?

- (ক) ৯ (খ) ১২
(গ) ১৩ (ঘ) ১৪



উত্তর

- ৯৪ ক
৯৫ গ
৯৬ ক
৯৭ খ
৯৮ খ
৯৯ খ
১০০ ক
১০১ গ
১০২ খ
১০৩ গ
১০৪ ঘ

চ্যাপ্তা যুক্তরাষ্ট্রের ২৮তম প্রেসিডেন্ট উড্রো উইলসন ৮ জানুয়ারি ১৯১৮ কংগ্রেসে একটি বক্তব্য প্রদান করেন, যাতে ছিল ইউরোপে শান্তি প্রতিষ্ঠার ও জাতিপুঞ্জ গঠনের আহ্বান। এ বক্তব্যটি ছিল ১৪ দফা বিশিষ্ট। তাঁর বক্তব্যের প্রথম দফা উল্লিখিত কূটনীতি। ৯, ১২, ১৩ ও ১৪ নম্বর পয়েন্ট যথাক্রমে ইতালির সীমান্ত পুনর্নির্ধারণ, তুরস্কের সমস্যাগুলোর সমাধান, স্বাধীন পোল্যান্ড রাষ্ট্র প্রতিষ্ঠা এবং সকল রাষ্ট্রের রাজনৈতিক ও স্বাধীনতা রাজ্যসীমা নিরাপত্তা রক্ষায় জাতিপুঞ্জ গঠন।

১০৫. ১৭৮৩ সালে ভার্সাইতে কয়টি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়?

- (ক) ২ (খ) ৩
(গ) ৪ (ঘ) ৫

চ্যাপ্তা ১৭৮৩ সালে ফ্রান্সের ভার্সাই নগরীতে চারটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। যথা— গ্রেট ব্রিটেনের রাজা তৃতীয় জর্জের সাথে যুক্তরাষ্ট্রের প্রতিনিধিদের শান্তি চুক্তি, ফ্রান্সের রাজা ষোড়শ লুই-এর প্রতিনিধিগণ ও স্পেনের রাজা তৃতীয় চার্লসের মধ্যে স্বাক্ষরিত দুটি চুক্তি এবং ডাচ প্রজাতন্ত্রের রাজা প্রধানদের প্রতিনিধিদের মধ্যে চুক্তি। প্রথম চুক্তির মাধ্যমে যুক্তরাষ্ট্রের স্বাধীনতা যুদ্ধের পরিসমাপ্তি ঘটে।

১০৬. লাওসের (Laos) সরকারি নাম কি?

- (ক) Laos People's Democratic Republic
(খ) Republic of Laos
(গ) Kingdom of Laos
(ঘ) Democratic Republic of Laos

চ্যাপ্তা দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার একটি দেশ লাওস। ১২ অক্টোবর ১৯৪৫ দেশটি স্বাধীনতা লাভ করে। লাওসের সরকারি নাম Laos People's Democratic Republic।

১০৭. নিচের কোন রাষ্ট্র সর্বাধিক রাষ্ট্রের সাথে সীমান্তযুক্ত?

- (ক) ভারত (খ) চীন
(গ) মিয়ানমার (ঘ) আফগানিস্তান

চ্যাপ্তা জনসংখ্যায় পৃথিবীর বৃহত্তম ও আয়তনে তৃতীয় বৃহত্তম রাষ্ট্র চীনের সাথে সর্বোচ্চ ১৪টি দেশের সীমান্ত রয়েছে। চীনের সীমান্তবর্তী দেশগুলো হলো—লাওস, মায়ানমার, ভারত, পাকিস্তান, তাজিকিস্তান, কির্গিজিস্তান, কাজাখিস্তান, মঙ্গোলিয়া, রাশিয়া, উত্তর কোরিয়া, ভিয়েতনাম, নেপাল, ভুটান ও আফগানিস্তান।

১০৮. জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি (UNDP)-এর শীর্ষ পদটি কি?

- (ক) প্রশাসক (খ) মহাপরিচালক
(গ) মহাসচিব (ঘ) প্রেসিডেন্ট

চ্যাপ্তা জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচির (UNDP) শীর্ষপদ প্রশাসক। এ সংস্থাটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৬৫ সালে। এর সদর দপ্তর নিউইয়র্ক (যুক্তরাষ্ট্র)।

১০৯. জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় Green Climate Fund বিশ্বের দরিদ্র দেশগুলোর জন্য কি পরিমাণ অর্থ মঞ্জুর করেছে?

- (ক) ৮০ বিলিয়ন ডলার (খ) ১০০ বিলিয়ন ডলার
(গ) ১৫০ বিলিয়ন ডলার (ঘ) ২০০ বিলিয়ন ডলার

চ্যাপ্তা ৭-১৮ ডিসেম্বর ২০০৯ ডেনমার্কের রাজধানী কোপেনহেগেনে অনুষ্ঠিত হয় COP-15 সম্মেলন। এ সম্মেলনেই প্রথমবারের মতো বৈশ্বিক তাপমাত্রা ২° সেলসিয়াসে সীমিত রাখার ব্যাপারে ঐকমত্যে পৌঁছে বিশ্ব নেতৃবৃন্দ। আর উক্ত সম্মেলনে Green Climate Fund বিশ্বের দরিদ্র দেশগুলোকে ১০০ বিলিয়ন ডলার দেয়ার প্রতিশ্রুতি দেয়।

১১০. যুক্তরাষ্ট্র কবে এককভাবে ABM (Anti-Ballistic Missile) চুক্তি থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করে?

- (ক) জুন ২০০১ (খ) জুন ২০০০
(গ) জুন ২০০২ (ঘ) জুন ২০০৩

চ্যাপ্তা ABM (Anti-Ballistic Missile) চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় ১৬ মে ১৯৭২। এ চুক্তির দুটি পক্ষ ছিল সোভিয়েত ইউনিয়ন (বর্তমান রাশিয়া) ও যুক্তরাষ্ট্র। ABM চুক্তি থেকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র নিজেকে প্রত্যাহার করে ১৩ জুন ২০০২।

১১১. আরব লীগ প্রতিষ্ঠা পায়—

- (ক) ১৯৪৯ (খ) ১৯৫০
(গ) ১৯৪৫ (ঘ) ১৯৪০

চ্যাপ্তা আরব লীগ প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৪৫ সালের ২২ মার্চ। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ২২। আরব লীগের মহাসচিব আহমেদ আবুল ঘেইত এবং এর সদর দপ্তর অবস্থিত মিশরের কায়রোতে। ১৯৪৯ সালে গঠিত হয় ন্যাটো (NATO)। UNHCR প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৫০ সালে।

১১২. Yalta Conference-এর একটি লক্ষ্য ছিল :

- (ক) বিশ্বযুদ্ধের কারণ নির্ণয় (খ) জিব্রাল্টার প্রণালীর সুরক্ষা
(গ) জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠা (ঘ) যুদ্ধে ক্ষতিগ্রস্তদের ক্ষতিপূরণ প্রদান

চ্যাপ্তা ৪-১১ ফেব্রুয়ারি ১৯৪৫ অনুষ্ঠিত রাশিয়ার ইয়াল্টা সম্মেলনের প্রধান লক্ষ্য ছিল যুদ্ধবিক্ষস্ত ইউরোপের পুনর্গঠন ও জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠা।

১১৩. বর্তমানে NAM -এর সদস্য সংখ্যা—

- (ক) ৩৩ (খ) ১৫
(গ) ৭৭ (ঘ) ২১

[Note : NAM-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১২০ এবং সর্বশেষ এ সংস্থায় যোগদানকারী রাষ্ট্র আজারবাইজান ও ফিজি। ১৯৬১ সালে যুগোস্লাভিয়ার (বর্তমান সার্বিয়া) বেলগ্রেড সম্মেলনের মধ্য দিয়ে আনুষ্ঠানিকভাবে যাত্রা শুরু করে NAM (Non-Aligned Movement)। এ সংস্থা গঠনের নেপথ্যের কাণ্ডারি ছিলেন সাবেক যুগোস্লাভিয়ার প্রেসিডেন্ট মার্শাল টিটো, ঘানার প্রেসিডেন্ট কাওয়ামে নক্রুমা, ভারতের প্রধানমন্ত্রী জওহরলাল নেহেরু, মিশরের প্রেসিডেন্ট জামাল আবদেল নাসের ও ইন্দোনেশিয়ার প্রেসিডেন্ট ড. আহমেদ সুকর্নো।]



১০৫ গ
১০৬ ক
১০৭ খ
১০৮ ক
১০৯ খ
১১০ গ
১১১ গ
১১২ গ
১১৩ Note

১১৪. 'War and Peace' উপন্যাসের রচয়িতা—

- (ক) লিও টলস্টয় (খ) ডেভিড রিকার্ডে
(গ) কার্ল মার্কস (ঘ) জেন অস্টিন

তথ্য বিশ্ববিখ্যাত রুশ ঔপন্যাসিক লিও টলস্টয় (১৮২৮ - ১৯১০) এর শ্রেষ্ঠ উপন্যাসসমূহ হচ্ছে 'War and Peace', 'Anna Karenina', 'A Confession', 'Resurrection' ইত্যাদি। তার কিছু বিখ্যাত short story হচ্ছে 'The Death of Ivan Ilych', 'Family Happiness' এবং 'Hadji Murad'।

১১৫. আন্তর্জাতিক রেড ক্রস-এর সদর দপ্তর :

- (ক) ভিয়েনা (খ) জেনেভা
(গ) প্যারিস (ঘ) লন্ডন

তথ্য ২৪ জুন ১৮৫৯ ইতালির 'সলফেরিনো' নামক স্থানে ফ্রান্স ও অস্ট্রিয়ার মধ্যে ভয়াবহ যুদ্ধের প্রেক্ষাপটে প্রতিষ্ঠিত হয় আন্তর্জাতিক রেডক্রস। এর প্রতিষ্ঠা সাল ৯ ফেব্রুয়ারি ১৮৬৩। এই সেবা সংস্থাটির সদর দপ্তর জেনেভায়। ILO, ITU, WMO, WIPO, WHO, WTO, UNHCR, UNCTAD, ITC, UNITAR প্রভৃতি সংস্থার সদর দপ্তর জেনেভায় অবস্থিত। কমনওয়েলথ, IMO, অক্সফাম ইন্টারন্যাশনাল, অ্যামনেস্টি ইন্টারন্যাশনালের সদর দপ্তর যুক্তরাজ্যের লন্ডনে অবস্থিত। OPEC, IAEA, UNIDO, OSCE-এর সদর দপ্তর অস্ট্রিয়ার ভিয়েনায়।

১১৬. IAEA -এর সদর দপ্তর হচ্ছে :

- (ক) জেনেভা (খ) ভিয়েনা
(গ) ওয়াশিংটন (ঘ) প্যারিস

তথ্য International Atomic Energy Agency (IAEA) প্রতিষ্ঠিত হয় ২৯ জুলাই ১৯৫৭। এ সংস্থাটির প্রধানের পদমর্যাদা মহাপরিচালক। IAEA-এর সদর দপ্তর অস্ট্রিয়ার ভিয়েনায় অবস্থিত। এছাড়া CTBTO, UNIDO, UNODC, OPEC ও OSCE-এর সদর দপ্তর ভিয়েনা।

১১৭. সার্ক প্রতিষ্ঠিত হয় :

- (ক) ১৯৮২ (খ) ১৯৮৫
(গ) ১৯৮৪ (ঘ) ১৯৮৩

তথ্য SAARC (South Asian Association for Regional Co-operation) আনুষ্ঠানিকভাবে গঠিত হয় ১৯৮৫ সালের ৮ ডিসেম্বর। এ আঞ্চলিক সংস্থার সদর দপ্তর অবস্থিত কাঠমান্ডুতে (নেপাল)।

১১৮. জাতিসংঘ কোন বছর প্রতিষ্ঠিত হয়?

- (ক) ১৯৪১ (খ) ১৯৪৫
(গ) ১৯৪৮ (ঘ) ১৯৪৯

তথ্য ২৬ জুন ১৯৪৫ স্বাক্ষরিত জাতিসংঘ সনদ একই বছরের ২৪ অক্টোবর কার্যকরের মধ্য দিয়ে প্রতিষ্ঠিত হয় বিশ্ব শান্তি প্রতিষ্ঠার প্রতিভূ সংস্থা জাতিসংঘ। ১৯৪৫ সালে প্রতিষ্ঠিত আরো কিছু সংস্থা হলো বিশ্ব খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO), আন্তর্জাতিক আদালত, আরব লীগ। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO), আন্তর্জাতিক সমুদ্র সংস্থা (IMO), বেনেলক্স (BENELUX) গঠিত হয় ১৯৪৮ সালে। ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল যাত্রা শুরু করে NATO।

১১৯. আলেক্সো শহরটি কোথায় অবস্থিত?

- (ক) মিশর (খ) ইরান
(গ) ইরাক (ঘ) সিরিয়া

তথ্য আলেক্সো সিরিয়ার সবচেয়ে বড় শহর। এটি সিরিয়ার গভর্নরশাসিত প্রশাসনিক বিভাগ আলেক্সোর রাজধানী। সিরিয়া-তুরস্ক সীমান্তবর্তী চেকপয়েন্ট বাব আল হাওয়ার ৪৫ কিলোমিটার পূর্বে অবস্থিত আলেক্সোর প্রাচীন নাম খালপি বা খালবিন। ভূমধ্যসাগর থেকে এর দূরত্ব প্রায় ১২০ কিলোমিটার।

১২০. মাদার তেরেসা কোন দেশে জন্মগ্রহণ করেন?

- (ক) ভারত (খ) আলজেরিয়া
(গ) আলবেনিয়া (ঘ) ফ্রান্স

[Note : রোমান ক্যাথলিক সম্প্রদায়ভুক্ত বিশ্বখ্যাত সমাজসেবী মাদার তেরেসা ১৯১০ সালের ২৬ আগস্ট তৎকালীন যুগোস্লাভিয়ার দক্ষিণ অঞ্চলে (বর্তমান মেসিডোনিয়ার রাজধানী স্কোপ্জে) একটি আলবেনীয় পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ১৯২৮ সালে আয়ারল্যান্ডের ডাবলিন শহরে যান। সেখানে লরোটে কনভেন্টে সন্ন্যাসব্রত গ্রহণ করে ১৯২৯ সালে তিনি কলকাতায় আসেন। মাদার তেরেসা কলকাতার শিলাইদহ রেলস্টেশনের নিকটবর্তী 'মিশনারিজ অব চ্যারিটি' নামের একটি সেবামূলক প্রতিষ্ঠান গড়ে তোলেন। আত্মমানবতার সেবার পুরস্কার হিসেবে তিনি ১৯৭৯ সালে শান্তিতে নোবেল পান।]

১২১. বাংলাদেশে কখন থেকে বয়স্কভাতা চালু হয়?

- (ক) ১৯৯৮ সালে (খ) ১৯৯৯ সালে
(গ) ২০০০ সালে (ঘ) ১৯৯৭ সালে

তথ্য বাংলাদেশ সরকার ১৯৯৭-৯৮ অর্থবছরে 'বয়স্কভাতা' কর্মসূচি প্রবর্তন করে এবং এর কার্যক্রম শুরু বা চালু হয় এপ্রিল ১৯৯৮ থেকে। এ কর্মসূচির উদ্দেশ্য হলো দেশের দুর্দশগ্রাস্ত, অবহেলিত, আর্থিক দৈন্যে জর্জরিত বয়স্ক জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক অবস্থাকে বিবেচনা করে সামাজিক নিরাপত্তা বেষ্টনী আওতায় নিয়ে আসা। ২০১৪-১৫ অর্থবছরে বয়স্কভাতা কর্মসূচির আওতায় ১৩০৬.৮০ কোটি টাকা বিতরণ করা হয়।

১২২. বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমানা কত?

- (ক) ৫১৩৮ কি.মি (খ) ৪৩৭১ কি.মি
(গ) ৪১৫৬ কি.মি (ঘ) ৩৯৭৮ কি.মি

তথ্য বাংলাদেশের মোট সীমানার দৈর্ঘ্য ৫১৩৮ কিলোমিটার। তন্মধ্যে বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ (বিজিবি) এর তথ্য মতে, ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত রয়েছে ৪১৫৬ কিলোমিটার, মিয়ানমারের সাথে রয়েছে ২৭১ কিলোমিটার। বাকি ৭১১ কিলোমিটার হলো উপকূলসীমা।

১২৩. মেয়র মোহাম্মদ হানিফ ফ্লাইওভারের দৈর্ঘ্য কত?

- (ক) ১১.২ কি.মি (খ) ১২.২ কি.মি
(গ) ১১.৮ কি.মি (ঘ) ১২.৮ কি.মি

তথ্য মেয়র মোহাম্মদ হানিফ ফ্লাইওভারটি বর্তমানে দেশের দীর্ঘতম উড়ালসেতু। ১১.৮ কিলোমিটার দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট এই ফ্লাইওভার ১১ অক্টোবর ২০১৩ উদ্বোধন করা হয়। এর লেন সংখ্যা ৪টি, পিলার সংখ্যা ৩১৫টি ও স্প্যানসংখ্যা ২১৪টি।



উত্তর

১১৪ ক

১১৫ খ

১১৬ খ

১১৭ খ

১১৮ খ

১১৯ ঘ

১২০ Note

১২১ ক

১২২ গ

১২৩ গ

১২৪. সুন্দরবনে বাঘ গণনায় ব্যবহৃত হয়—

- (ক) পাগ-মার্ক (খ) ফুটমার্ক
(গ) GIS (ঘ) কোয়ার্ডবেট

তথ্য সুন্দরবনে কয়েকটি পদ্ধতিতে এ পর্যন্ত বাঘ গণনা করা হয়েছে। তবে সর্বশেষ পদ্ধতিটি ছিল ক্যামেরা ট্র্যাকিং পদ্ধতি। ২৬ জুলাই ২০১৫ প্রকাশিত বাঘ গণনার এই জরিপের ফলাফলে বলা হয় সুন্দরবনের বাংলাদেশ অংশে ১০৬টি বাঘ রয়েছে। এর পূর্বে ২০০৪-০৫ সালে পাগ-মার্ক বা পায়ের ছাপ পদ্ধতিতে সুন্দরবনের বাঘ জরিপে বলা হয় সুন্দরবনের বাংলাদেশ অংশে ৪৩০টি বাঘ আছে।

১২৫. ২০০৪ সালের ভয়াবহ সুনামি ঢেউয়ের গতি ছিল ঘণ্টায়—

- (ক) ১০০-২০০ কি.মি (খ) ৩০০-৪০০ কি.মি
(গ) ৭০০-৮০০ কি.মি (ঘ) ৯০০-১০০০ কি.মি

তথ্য শতাব্দীর ভয়াবহ সুনামি সংঘটিত হয় ২০০৪ সালের ২৬ ডিসেম্বর। ইন্দোনেশিয়ার সুমাত্রার সন্নিহিতে সাগরতলে ভূমিকম্পের ফলে সৃষ্ট সুনামিটি এশিয়া ও আফ্রিকা মহাদেশের ১৩টি দেশকে সরাসরি ক্ষতিগ্রস্ত করে। হিরোশিমায় যে পারমাণবিক বোমা ফেলা হয়েছিল তার চেয়ে ২৩০০০ গুণ বেশি শক্তিসম্পন্ন ভূমিকম্পের ফলেই ইতিহাসের এই ভয়াবহ সুনামি সংঘটিত হয়। তখন সুনামির ঢেউয়ের গতিবেগ ঘণ্টায় ছিল একটি সাধারণ জেট বিমানের গতিবেগের সমান বা ৭০০ কিলোমিটারের বেশি।

১২৬. ফিশারিজ ট্রেনিং ইনস্টিটিউট কোথায় অবস্থিত?

- (ক) ঢাকায় (খ) খুলনায়
(গ) নারায়ণগঞ্জে (ঘ) চাঁদপুরে

তথ্য ফিশারিজ ট্রেনিং ইনস্টিটিউট চাঁদপুর জেলায় অবস্থিত। লোনা পানির মাছ গবেষণা কেন্দ্র খুলনায় অবস্থিত। ময়মনসিংহ জেলায় অবস্থিত বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউটের পাঁচটি গবেষণা কেন্দ্র রয়েছে। এগুলোর অবস্থান হলো ময়মনসিংহ, চাঁদপুর, খুলনা, কক্সবাজার ও বাগেরহাটে।

১২৭. সমুদ্রপৃষ্ঠ ৪৫cm বৃদ্ধি পেলে ২০৫০ সাল নাগাদ বাংলাদেশে climate refugee হবে?

- (ক) ৩ কোটি (খ) ৩.৫ কোটি
(গ) ৪ কোটি (ঘ) ৪.৫ কোটি

তথ্য গত ১০০ বছরে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বেড়েছে ১০ থেকে ২৫ সেন্টিমিটার। মেরু অঞ্চল এবং পর্বতশৃঙ্গের জমে থাকা বরফ দ্রুত গলতে থাকার কারণে জাতিসংঘের আন্তঃসরকার জলবায়ু পরিবর্তন প্যানেল (আইপিসিসি) এর মতে ২০৫০ সাল নাগাদ সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ১ মিটার বাড়তে পারে। এতে বাংলাদেশের অন্তত ১৭ শতাংশ ভূমি তলিয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। আর এর ফলে সরাসরি ক্ষতিগ্রস্ত হবে বাংলাদেশের ৩.৫ কোটি মানুষ।

১২৮. বায়ুমণ্ডলের মোট শক্তির কত শতাংশ সূর্য হতে আসে?

- (ক) ৯০ শতাংশ (খ) ৯৪ শতাংশ
(গ) ৯৮ শতাংশ (ঘ) ৯৯.৯৭ শতাংশ

তথ্য সূর্য থেকে বিকিরণের মাধ্যমে পৃথিবী যে শক্তি ক্ষুদ্র তরঙ্গ আকারে পায় তাই সৌরশক্তি (Insolation)। ভূ-পৃষ্ঠের চার পাশে বেটন করে যে বায়ুর আবরণ রয়েছে তাকে বায়ুমণ্ডল বলে। এ বায়ুমণ্ডলের মোট শক্তির ৯৯.৯৭ শতাংশই আসে সূর্য থেকে।

১২৯. বিশ্বব্যাংক অনুযায়ী ভবিষ্যতের জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতিকর প্রভাব মোকাবেলায় বিশ্ব সাহায্যের কত শতাংশ বাংলাদেশকে প্রদান করবে?

- (ক) ৩০% (খ) ৪০%
(গ) ৫০% (ঘ) ৬০%

১৩০. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতিমালা ২০১৫ কবে জারি হয়েছে?

- (ক) ১ জানুয়ারি (খ) ১১ জানুয়ারি
(গ) ১৯ জানুয়ারি (ঘ) ২১ মার্চ

তথ্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা আইন ২০১২ এর ক্ষমতাবলে সরকার দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিধিমালা ২০১৫ প্রণয়ন করে। যা ২০১৫ সালের ১৯ জানুয়ারি প্রজ্ঞাপন আকারে জারি করা হয়, এতে ঘূর্ণিঝড়ের সতর্কতা ও হুঁশিয়ারি সংকেত হিসেবে সমুদ্রবন্দরের জন্য ১১টি ও নদী বন্দরের জন্য ৪টি সংকেত নির্ধারণ করা হয়।

১৩১. সুনামির কারণ হলো—

- (ক) ঘূর্ণিঝড় (খ) চন্দ্র ও সূর্যের আকর্ষণ
(গ) সমুদ্রের তলদেশে ভূমিকম্পন
(ঘ) আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাত

তথ্য সমুদ্রের তলদেশে প্রবল ভূমিকম্প সংঘটিত হলে সমুদ্রপৃষ্ঠে প্রচণ্ড ও ধ্বংসাত্মক বিশাল ঢেউয়ের সৃষ্টি হয়। এরূপ বিশাল সামুদ্রিক ঢেউগুলোকে সুনামি বলে।

১৩২. যেসব অণুজীব রোগ সৃষ্টি করে তাদের বলা হয়—

- (ক) প্যাথজেনিক (খ) ইনফেকশন
(গ) টক্সিন (ঘ) জীবাণু

তথ্য যেসব অণুজীব রোগ সৃষ্টি করে তাদের বলা হয় প্যাথজেনিক। অন্যদিকে ইনফেকশন হলো সংক্রমণ। টক্সিন হলো বিষাক্ত পদার্থ এবং জীবাণু হলো ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অণুজীব (microbiologists) যারা রোগ সৃষ্টি করতেও পারে, নাও পারে।

১৩৩. শিশুর মনস্তাত্ত্বিক চাহিদা পূরণে নিচের কোনটি জরুরি?

- (ক) স্বীকৃতি (খ) স্নেহ
(গ) সাফল্য (ঘ) উল্লেখিত সবকটি

তথ্য শিশুর মনস্তাত্ত্বিক চাহিদা পূরণে স্বীকৃতি, স্নেহ ও সাফল্য সবগুলোই দরকার। শিশুদের স্নেহ বা আদর করে, ছোট ছোট চাওয়াগুলোকে স্বীকৃতি দিয়ে ও সাফল্যগুলোকে অভিনন্দন জানিয়ে তাদের মনস্তাত্ত্বিক চাহিদা পূরণ করা যায়।



উত্তর
১২৪ ক
১২৫ গ
১২৬ ঘ
১২৭ খ
১২৮ ঘ
১২৯ ক
১৩০ গ
১৩১ গ
১৩২ ক
১৩৩ ঘ

১৩৪. নিচের কোনটি আমিষ জাতীয় খাদ্য হজমে সাহায্য করে?

- (ক) ট্রিপসিন (খ) লাইপেজ
(গ) টায়ালিন (ঘ) অ্যামাইলেজ

তথ্য অগ্ন্যাশয় থেকে নিঃসৃত 'অগ্ন্যাশয় রস' হলো ট্রিপসিন। এটি প্রোটিন বা আমিষ জাতীয় খাদ্য পরিপাককারী এনজাইম। অন্যদিকে টায়ালিন ও অ্যামাইলেজ হলো শর্করা বা কার্বোহাইড্রেট জাতীয় খাদ্য পরিপাককারী এনজাইম। লাইপেজ হলো লিপিড বা স্নেহ জাতীয় খাদ্য পরিপাককারী এনজাইম।

১৩৫. বায়ুমণ্ডলে শতকরা কতভাগ আর্গন বিদ্যমান?

- (ক) ৭৮.০ (খ) ০.৮
(গ) ০.৪১ (ঘ) ০.৩

তথ্য বায়ুমণ্ডলের কিছু উপাদান ও শতকরা পরিমাণ হলো :

নাইট্রোজেন → ৭৮.০২%

আর্গন → ০.৮০%

জলীয় বাষ্প → ০.৪১% এবং

কার্বন ডাই-অক্সাইড → ০.০৩%

সুতরাং বায়ুমণ্ডলের শতকরা ০.৮ ভাগ আর্গন বিদ্যমান থাকে।

১৩৬. মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা কোথায় সঞ্চিত থাকে?

- (ক) হৃদযন্ত্রে (খ) বৃক্কে
(গ) ফুসফুসে (ঘ) প্রীহাতে

তথ্য মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা প্রীহাতে সঞ্চিত থাকে। এখান থেকে তাৎক্ষণিক প্রয়োজনে লোহিত কণিকা রক্তরসে সরবরাহ হয়।

১৩৭. কোন যন্ত্রের সাহায্যে যান্ত্রিক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করা হয়?

- (ক) ট্রান্সফরমার (খ) ডায়নামো
(গ) বৈদ্যুতিক মটর (ঘ) হুইল

তথ্য ডায়নামো এমন একটি যন্ত্র যা যান্ত্রিকশক্তিকে বিদ্যুৎশক্তিতে রূপান্তরিত করে। অন্যদিকে বৈদ্যুতিক মটর, বৈদ্যুতিকশক্তিকে যান্ত্রিকশক্তিতে রূপান্তরিত করে। ট্রান্সফরমার হলো রূপান্তরক যা উচ্চবিভবকে নিম্নবিভবে এবং নিম্ন বিভবকে উচ্চ বিভবে রূপান্তরিত করে।

১৩৮. মস্তিষ্ক কোন তন্ত্রের অঙ্গ?

- (ক) স্নায়ুতন্ত্রের (খ) রেচনতন্ত্রের
(গ) পরিপাকতন্ত্রের (ঘ) শ্বাসতন্ত্রের

তথ্য মস্তিষ্ক হলো স্নায়ুতন্ত্রের অঙ্গ। স্নায়ুতন্ত্রের একক হলো নিউরন। অন্যদিকে রেচনতন্ত্রের সাহায্যে রেচন কাজ সম্পন্ন হয়। পরিপাকতন্ত্রের সাহায্যে পরিপাক ক্রিয়া সম্পন্ন হয় এবং শ্বাসতন্ত্রের সাহায্যে শ্বাস-প্রশ্বাসের কাজ সম্পন্ন হয়।

১৩৯. ভাইরাসজনিত রোগ নয় কোনটি?

- (ক) জডিস (খ) এইডস
(গ) নিউমোনিয়া (ঘ) চোখ ওঠা

তথ্য নিউমোনিয়া হলো ব্যাকটেরিয়া জনিত রোগ। এই রোগের জীবাণুর নাম হলো streptococcus pneumoniae। এই রোগ সাধারণত ফুসফুসে হয়ে থাকে। অন্যদিকে জডিস, এইডস এবং চোখ ওঠা হলো ভাইরাসজনিত রোগ।

১৪০. প্রাণিজগতের উৎপত্তি ও বংশসম্বন্ধীয় বিদ্যাকে বলে—

- (ক) বায়োলজী (খ) জুওলজী
(গ) জেনেটিক (ঘ) ইভোলিউশন

তথ্য জীববিজ্ঞানের যে শাখায় বংশগতির রীতিনীতি অর্থাৎ বংশানুক্রমিক গুণাবলির উৎপত্তি, প্রকৃতি, বৃদ্ধির সময় ও আচরণ সম্পর্কে আলোচিত হয়, সে শাখাকে বংশগতিবিদ্যা বা জীনতত্ত্ব (জেনেটিক্স) বলে। ইভোলিউশন অর্থ অভিযুক্তি বা বিবর্তন। এ শাখায় বিভিন্ন প্রাণীর উৎপত্তি, ধারাবাহিক পরিবর্তন ও বিকাশ সম্বন্ধে আলোচনা করা হয়।

১৪১. কোন জ্বালানি পোড়ালে সালফার ডাই-অক্সাইড বাতাসে আসে?

- (ক) ডিজেল (খ) পেট্রোল
(গ) অকটেন (ঘ) সিএনজি

তথ্য ডিজেল বা গ্যাস অয়েলের কার্বন শিকলের দৈর্ঘ্য C_{13} থেকে C_{18} পর্যন্ত। ডিজেলকে পোড়ালে সালফার ডাই-অক্সাইড তৈরি হয়। অন্যদিকে পেট্রোল, অকটেন ও সিএনজিকে জ্বালানি রূপে পোড়ালে কার্বন ডাই-অক্সাইড গ্যাস তৈরি হয়। এদের কার্বন শিকলের দৈর্ঘ্য হলো, পেট্রোল = C_5 থেকে C_{12} , অকটেন = C_8 এবং সিএনজি (Compressed Natural Gas) = C_1 , যা ডিজেলের তুলনায় ছোট শিকল।

১৪২. মোবাইল টেলিফোনের লাইনের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়—

- (ক) শব্দশক্তি (খ) তড়িৎশক্তি
(গ) আলোকশক্তি (ঘ) চৌম্বকশক্তি

তথ্য মোবাইল টেলিফোনের লাইনের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হওয়ার সময় শব্দশক্তি তড়িৎশক্তিতে রূপান্তরিত হয়। এই তড়িৎশক্তি আবার শব্দশক্তিতে রূপান্তরিত হয়ে শ্রোতার কানে পৌঁছায়। অতএব মোবাইল টেলিফোনের লাইনের মধ্যদিয়ে তড়িৎশক্তি প্রবাহিত হয়।

১৪৩. জীবজগতের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর রশ্মি কোনটি?

- (ক) আলফা রশ্মি (খ) বিটা রশ্মি
(গ) গামা রশ্মি (ঘ) আলট্রাভায়োলেট রশ্মি

তথ্য জীব জগতের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর রশ্মি হলো গামা রশ্মি। গামা রশ্মির ভেদন ক্ষমতা, অন্য তেজস্ক্রিয় রশ্মি আলফা ও বিটা রশ্মির চেয়ে অনেক বেশি। গামা রশ্মি প্রায় কয়েক সেন্টিমিটার পর্যন্ত সীসা ভেদ করতে পারে। আলট্রাভায়োলেট বা অতিবেগুন রশ্মি সূর্য থেকে আসে, যা তেজস্ক্রিয় রশ্মি থেকে কম ক্ষতিকর।



উত্তর

১৩৪ ক

১৩৫ খ

১৩৬ ঘ

১৩৭ খ

১৩৮ ক

১৩৯ গ

১৪০ গ

১৪১ ক

১৪২ খ

১৪৩ গ

১৪৪. কোন রং বেশি দূর থেকে দেখা যায়?

- (ক) সাদা (খ) কালো
(গ) হলুদ (ঘ) লাল

তথ্য লাল রঙের তরঙ্গ দৈর্ঘ্য সবচেয়ে বড় এবং বিক্ষেপণ সবচেয়ে কম। তাই লাল রং বেশি দূর থেকে দেখা যায়। অন্যদিকে সাদা ও কালো কোনো রং নয়। সবগুলো রং যেখান থেকে প্রতিফলিত হয় তাকে সাদা দেখা যায় এবং যেখানে সবগুলো রং শোষিত হয় তাকে কালো দেখা যায়। হলুদ রঙের তরঙ্গ দৈর্ঘ্য লাল ও কমলা রঙের তরঙ্গ দৈর্ঘ্য থেকে ছোট।

১৪৫. ক্যামার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস হলো—

- (ক) আইসোটোন (খ) আইসোটোপ
(গ) আইসোবার (ঘ) রাসায়নিক পদার্থ

তথ্য ক্যামার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস হলো আইসোটোপ। যে সকল পরমাণুর প্রোটন সংখ্যা একই কিন্তু ভর সংখ্যা ভিন্ন তাকে আইসোটোপ বলে। ক্যামার চিকিৎসায় সাধারণত কোবাল্ট ৬০ (^{60}Co) আইসোটোপ ব্যবহার করা হয়।

১৪৬. নিচের কোন মেমোরিটি Non-volatile?

- (ক) SRAM (খ) DRAM
(গ) ROM (ঘ) উপরের সবগুলোই

তথ্য বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হয়ে গেলে যে সকল মেমোরিতে সংরক্ষিত ডেটা মুছে যায় তাদেরকে Volatile বা উদ্বায়ী মেমোরি বলে। এরূপ মেমোরি হলো— DRAM, SRAM, SD-RAM প্রভৃতি। অপরদিকে Non-volatile মেমোরি হলো সেগুলো যাদের ক্ষেত্রে সংরক্ষিত ডেটা বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হয়ে গেলেও মুছে যায় না। যেমন ROM একটি অনুদ্বায়ী মেমোরি।

১৪৭. নিচের কোনটি 3G Language নয়?

- (ক) C (খ) Java
(গ) Assembly Language
(ঘ) Machine Language

[Note : যান্ত্রিক ভাষা (Machine Language) এবং অ্যাসেমবলি ভাষাকে (Assembly Language) নিম্নস্তরের ভাষা হিসেবে অভিহিত করা হয়, যাদেরকে যথাক্রমে প্রথম এবং দ্বিতীয় প্রজন্মের ভাষা বলা হয়। পঞ্চান্তরে, বেসিক (BASIC), সি (C), সি ++, জাভা, প্যাসকাল, ফোরট্রান, কোবল ইত্যাদিকে উচ্চ স্তরের ভাষা হিসেবে অভিহিত করা হয়, যাকে তৃতীয় প্রজন্মের ভাষাও বলা হয়।]

১৪৮. নিচের কোন উক্তিটি সঠিক?

- (ক) ১ কিলোবাইট = ১০২৪ বাইট
(খ) ১ মেগাবাইট = ১০২৪ বাইট
(গ) ১ কিলোবাইট = ১০০০ বাইট
(ঘ) ১ মেগাবাইট = ১০০০ বাইট

তথ্য ১ কিলোবাইট = ১০২৪ বাইট
১ মেগাবাইট = ১০২৪ কিলোবাইট = ১০২৪^২ বাইট।

১৪৯. Wi-fi কোন স্ট্যান্ডার্ড-এর উপর ভিত্তি করে কাজ করে?

- (ক) IEEE 802.11 (খ) IEEE 804.11
(গ) IEEE 803.11 (ঘ) IEEE 806.11

তথ্য ওয়াই-ফাই বা ওয়্যারলেস ফিডেলিটি (Wireless Fidelity) হচ্ছে একটি জনপ্রিয় তারবিহীন প্রযুক্তি, যা রেডিও ওয়েভ ব্যবহার করে কোনো ইলেকট্রনিক ডিভাইসকে উচ্চগতিসম্পন্ন ইন্টারনেট সংযোগ কিংবা কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে ডেটা আদান প্রদান করে। এটি প্রযুক্তিগতভাবে আইইইই ৮০২.১১বি (IEEE 802.11B) নামে পরিচিত। এর একটি দ্রুততর সংস্করণ (৮০২.১১ জি) যার গতি ৫৪ এমবিপিএস।

১৫০. নিচের কোনটিতে সাধারণত ইনফ্রারেড ডিভাইস ব্যবহার করা হয়?

- (ক) WAN (খ) Satellite Communication
(গ) MAN (ঘ) TV রিমোট কন্ট্রোল

তথ্য যে সকল তড়িৎ চৌম্বক বিকিরণের তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের সীমা ১ মাইক্রোমিটার থেকে ১ মিলিমিটার পর্যন্ত তাদের বলা হয় অবলোহিত বিকিরণ (Infrared)। এটি খালি চোখে দেখা যায় না। সাধারণত টিভি রিমোট কন্ট্রোল, পিসির তারবিহীন কীবোর্ড ও মাউস ইত্যাদিতে এটি ব্যবহৃত হয়।

১৫১. $(1011)_2 + (0101)_2 = ?$

- (ক) $(1100)_2$ (খ) $(11000)_2$
(গ) $(01100)_2$ (ঘ) কোনোটিই নয়

তথ্য $(1011)_2 + (0101)_2 = ?$

বাইনারি পদ্ধতিতে যোগ করে,

1011

0101

10000

$$\therefore (1011)_2 + (0101)_2 = (10000)_2$$

১৫২. Wi MAX -এর পূর্ণরূপ কি?

- (ক) Worldwide Interoperability for Microwave Access
(খ) Worldwide Internet for Microwave Access
(গ) Worldwide Interconnection for Microwave Access
(ঘ) কোনোটিই নয়

তথ্য ওয়াইমাক্স (Wimax) শব্দটি ২০০১ সালের জুনে ওয়াইমাক্স ফোরাম কর্তৃক গঠিত হয়। এর পূর্ণরূপ হলো Worldwide Interoperability for Microwave Access। এটি এমন এক যোগাযোগ প্রযুক্তি যা বিস্তৃত ভৌগোলিক অঞ্চলে দ্রুতগতির তারবিহীন ইন্টারনেট সেবা প্রদান করে। শুরুতে এর গতিসীমা ছিল 30-40 mbps। ২০১১ সালে এর গতি 1024 mbps পর্যন্ত এসেছে, যার জন্য একে বর্তমানে 4G প্রযুক্তিও বলা হয়।

১৫৩. Boolean Algebra-এর নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) $A + \bar{A} = 1$ (খ) $A \cdot A = 1$
(গ) $A + A = 2A$ (ঘ) উপরের কোনোটিই নয়



উত্তর

১৪৪ ঘ

১৪৫ খ

১৪৬ গ

১৪৭ Note

১৪৮ ক

১৪৯ ক

১৫০ ঘ

১৫১ ঘ

১৫২ ক

১৫৩ ক

স্বাধীনতা ১৮৪৭ সালে ইংরেজ গণিতজ্ঞ জর্জ বুল (George Boole) সর্বপ্রথম বুলিয়ান অ্যালজেব্রা নিয়ে আলোচনা করেন। বুলিয়ান অ্যালজেব্রা মূলত লজিকের সত্য এবং মিথ্যা এই দুইস্তরের উপর ভিত্তি করে তৈরি হয়েছে। এ পদ্ধতিতে শুধুমাত্র বুলিয়ান গুণ ও যোগের সাহায্যে সমস্ত সমাধান করা হয়। এক্ষেত্রে ব্যবহৃত উপপাদ্য ১০টি। এদের মধ্যে মৌলিক কয়েকটি হলো—

i. $A + 0 = A$;

ii. $A.1 = A$;

iii. $A + \bar{A} = 1$; iv. $A . \bar{A} = 0$;

v. $A + A = A$; vi. $A . A = A$; vii. $A + 1 = 1$; viii. $A . 0 = 0$

১৫৪. ৪০৮৬ কত বিটের মাইক্রো প্রসেসর?

(ক) ৪

(খ) ১৬

(গ) ৩২

(ঘ) উপরের কোনোটিই নয়

স্বাধীনতা ১৯৭৮ সালে তৈরিকৃত ইন্টেল ৮০৮৬ মাইক্রোপ্রসেসরটি ১৬ বিটের প্রথম মাইক্রোপ্রসেসর।

১৫৫. Mobile Phone-এর কোনটি input device নয়?

(ক) Keypad

(খ) Touch Screen

(গ) Camera

(ঘ) Power Supply

স্বাধীনতা মোবাইল ফোনে ডাটা ইনপুটের জন্য keypad, touch screen, camera, microphone ইত্যাদি input device ব্যবহৃত হয়। অপরদিকে power supply হলো কোনো বিদ্যুৎচালিত যন্ত্রে বিদ্যুৎশক্তি যোগানদাতা। এর সাহায্যে কোনো data input করা যায় না।

১৫৬. নিচের কোনটি ডাটাবেজ language?

(ক) Oracle

(খ) C

(গ) MS-Word

(ঘ) কোনোটিই নয়

স্বাধীনতা বহুল ব্যবহৃত কিছু ডেটাবেজ language হলো : Oracle, MySQL, Sybase ইত্যাদি। Java, C, C++, C++ ইত্যাদি হলো প্রোগ্রামিং ল্যাংগুয়েজ। MS word হলো একটি word processing application software।

১৫৭. LinkedIn -এর ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক?

(ক) এটি একটি বিজনেস অরিয়েন্টেড সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সার্ভিস

(খ) এটি ২০০২ সালে প্রতিষ্ঠিত

(গ) ২০০৬ সালে এটির সদস্যসংখ্যা ২০ মিলিয়নের অধিক হয়

(ঘ) উপরের সবগুলোই

স্বাধীনতা ২০০২ সালের ডিসেম্বরে প্রতিষ্ঠিত লিংকডইন (LinkedIn) পেশাজীবীদের সামাজিক যোগাযোগের জন্য ব্যবহৃত একটি ওয়েবসাইট। বর্তমানে এর সদস্য সংখ্যা ৩০০ মিলিয়ন (প্রায়)।

১৫৮. কমিউনিকেশন সিস্টেমে গেটওয়ে কি কাজে ব্যবহার হয়?

(ক) বিভিন্ন নেটওয়ার্ক ডিভাইস সংযুক্ত করার কাজে

(খ) দুই বা তার অধিক ভিন্ন ধরনের নেটওয়ার্ককে সংযুক্ত করার কাজে

(গ) এটি নেটওয়ার্ক হাব কিংবা সুইচের মতই কাজ করে

(ঘ) কোনোটিই নয়

স্বাধীনতা গেটওয়ে একটি নেটওয়ার্কের সাথে আরেকটি নেটওয়ার্ক যুক্ত করে। এটি বিভিন্ন প্রটোকলকে ব্যবহার করে বিভিন্ন এপ্লিকেশনের মধ্যে যোগাযোগ রক্ষা করে। একটি প্রটোকলের সাথে অন্য একটি প্রটোকল যুক্ত করতে হলে গেটওয়ে ব্যবহার করতে হয়।

১৫৯. নিচের কোনটি কম্পিউটারের প্রাইমারি মেমোরি?

(ক) RAM

(খ) Hard Disk

(গ) Pen drive

(ঘ) কোনোটিই নয়

স্বাধীনতা যে মেমোরির সঙ্গে সিপিইউর অন্তর্গত ALU-র প্রত্যক্ষ অ্যাকসেস থাকে তাকে প্রাইমারি বা প্রধান মেমোরি বলে। বর্তমানে কম্পিউটারের মেমোরি বলতে প্রধান মেমোরিকেই বুঝায়। প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের জন্য তিন ধরনের মেমোরি হলো— ১. Main Memory; ২. CPU Register ও ৩. Cache Memory। প্রধান মেমোরির মধ্যে RAM-ই প্রধান। সকল ধরনের রিড/রাইট মেমোরি (DRAM, SRAM, SDRAM ইত্যাদি) ও রিড অনলি মেমোরি (ROM) প্রধান মেমোরির অন্তর্ভুক্ত। Pendrive, HDD অথবা CD-RW/DVD-RW সেকেন্ডারি স্টোরেজ ডিভাইস বা মেমোরি (Non-volatile)।

১৬০. Plotter কোন ধরনের ডিভাইস?

(ক) ইনপুট

(খ) আউটপুট

(গ) মেমোরি

(ঘ) উপরের কোনোটিই নয়

স্বাধীনতা Plotter হলো একটি আউটপুট ডিভাইস। এটি প্রিন্টারের মতোই একটি ডিভাইস যা প্রিন্টিংয়ের জন্য কলমসদৃশ জিনিস ব্যবহার করে।

১৬১. $A = \{x : x \text{ মৌলিক সংখ্যা এবং } x \leq 5\}$ হলে $P(A)$ এর সদস্য সংখ্যা কত?

(ক) ৪

(খ) ৭

(গ) ৬

(ঘ) ৩

স্বাধীনতা $A = \{2, 3, 5\}$

$\therefore P(A)$ এর উপাদান সংখ্যা $= 2^3$ $\because A$ এর উপাদান সংখ্যা ৩
 $= 8$

১৬২. ১২টি পুস্তক থেকে ৫টি কত প্রকারে বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে?

(ক) ২৫২

(খ) ৭৭২

(গ) ২২৪

(ঘ) ১২০

স্বাধীনতা ১২টি পুস্তক হতে ৫টি বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকে তা হচ্ছে ${}^{10}C_3 = 120$

১৬৩. আবহাওয়া অফিসের রিপোর্ট অনুযায়ী-২০১৫ সালের জুলাই মাসের ২য় সপ্তাহে বৃষ্টি হয়েছে মোট ৫ দিন। ঐ সপ্তাহে বুধবার বৃষ্টি না হওয়ার সম্ভাবনা কত?

(ক) 1

(খ) $\frac{5}{7}$

(গ) $\frac{2}{7}$

(ঘ) $\frac{1}{7}$



উত্তর

১৫৪ খ

১৫৫ ঘ

১৫৬ ক

১৫৭ ঘ

১৫৮ খ

১৫৯ ক

১৬০ খ

১৬১ ক

১৬২ ঘ

১৬৩ গ

সমাধান 1 সপ্তাহ 7 দিন।

বৃষ্টি হয়েছে 5 দিন

যে কোনো একদিন বৃষ্টি হওয়ার সম্ভাবনা = $\frac{5}{7}$

পুণবার বৃষ্টি হওয়ার সম্ভাবনা = $\frac{5}{7}$

বুধবার বৃষ্টি না হওয়ার সম্ভাবনা = $1 - \frac{5}{7}$
 $= \frac{7-5}{7}$
 $= \frac{2}{7}$

১৬৪. ৩৫০ টাকা দরে ৩ কেজি মিষ্টি কিনে ৪ টাকা হারে ভ্যাট দিলে মোট কত ভ্যাট দিতে হবে?

- (ক) ১৪ টাকা (খ) ৪২ টাকা
(গ) ১২ টাকা (ঘ) ১০৫ টাকা

সমাধান ৩ কেজি মিষ্টির মূল্য = (৩৫০ × ৩) টাকা
 $= ১০৫০$ "

১০০ টাকায় ভ্যাট দিতে হয় ৪ টাকা

১০৫০ " $\frac{১০৫০ \times ৪}{১০০}$
 $= ৪২$ টাকা

১৬৫. যদি তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পায় তবে তেলের ব্যবহার শতকরা কত কমাতে তেল বাবদ ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না?

- (ক) ১৬% (খ) ২০%
(গ) ২৫% (ঘ) ২৪%

সমাধান ২৫% বৃদ্ধিতে তেলের মূল্য হয় ১২৫ টাকা
 ১২৫ টাকায় কমাতে হবে ২৫ টাকা

১০০ $\frac{২৫ \times ১০০}{১২৫}$
 $= ২০$ টাকা

১৬৬. দুটি সংখ্যার গুণফল ৩৩৮০ এবং গ. সা. ১৩। সংখ্যা দুটির ল.সা.গ. কত?

- (ক) ২৬০ (খ) ৭৮০
(গ) ১৩০ (ঘ) ৪৯০

সমাধান সংখ্যা দুটির ল.সা.গ. = $\frac{৩৩৮০}{১৩}$
 $= ২৬০$

১৬৭. $1 + 3 + 5 + \dots + (2x-1)$ কত?

- (ক) $x(x-1)$ (খ) $\frac{x(x+1)}{2}$
(গ) $x(x+1)$ (ঘ) x^2

সমাধান প্রথম x সংখ্যক বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল x^2

$1 + 3 + 5 + \dots + (2x-1) = x^2$

$\therefore \log_{\sqrt{3}} 81$ কত?

- (ক) ৪ (খ) $27\sqrt{3}$
(গ) ৮ (ঘ) $\frac{1}{8}$

সমাধান $\log_{\sqrt{3}} 81 = \log_{\sqrt{3}} (\sqrt{3})^8$

$$= 8 \times \log_{\sqrt{3}} \sqrt{3}$$

$$= 8 \quad [\because \log_a a = 1]$$

১৬৯. যদি $(25)^{2x+3} = 5^{3x+6}$ হয় তবে $x =$ কত?

- (ক) ০ (খ) ১
(গ) -১ (ঘ) ৪

সমাধান $(25)^{2x+3} = 5^{3x+6}$

$$\Rightarrow (5^2)^{2x+3} = 5^{3x+6}$$

$$\Rightarrow 5^{4x+6} = 5^{3x+6}$$

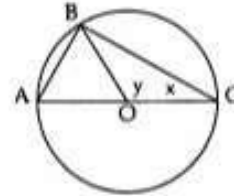
$$\therefore 4x+6 = 3x+6$$

$$\Rightarrow 4x-3x = 6-6$$

$$\therefore x = 0$$

১৭০. চিত্র অনুসারে O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে $\triangle ABC$ অন্তর্লিখিত। $\angle y = 112^\circ$ হলে $\angle x =$ কত?

- (ক) 68° (খ) 34° (গ) 45° (ঘ) 39°



সমাধান $\triangle BOC$ এর বহিঃস্থ $\angle AOB = \angle OBC + \angle OCB$
 এখন, $\angle AOB + y = 180^\circ$

$$\Rightarrow \angle OBC + \angle OCB + y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x + x + y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 2x = 180^\circ - 112^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{68^\circ}{2}$$

$$\therefore x = 34^\circ$$

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

- (ক) ২৪ (খ) ৮
(গ) ১৬ (ঘ) ৩২

সমাধান বর্গক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য x হলে কর্ণের দৈর্ঘ্য $x\sqrt{2}$

$$\text{বর্গক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য } x = 4$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল } x^2 = 4^2$$

$$= 16$$

১৭২. $\triangle ABC$ এ $\angle A = 40^\circ$, $\angle B = 70^\circ$ হলে $\triangle ABC$ কি ধরনের ত্রিভুজ?

- (ক) সমকোণী (খ) স্কালকোণী
(গ) সমদ্বিবাহু (ঘ) সমবাহু

সমাধান $\triangle ABC$ -এ

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 40^\circ + 70^\circ + \angle C = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle C = 180^\circ - 110^\circ$$

$$\therefore \angle C = 70^\circ$$

$$\therefore \triangle ABC \text{ একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ।}$$



১৬৪ খ

১৬৫ খ

১৬৬ ক

১৬৭ ঘ

১৬৮ গ

১৬৯ ক

১৭০ খ

১৭১ গ

১৭২ গ

১৭৩. $x^2 + y^2 = 185$, $x - y = 3$ এর একটি সমাধান হল :

- (ক) (7, 4) (খ) (9, 6)
(গ) (10, 7) (ঘ) (11, 8)

সমাধান $x^2 + y^2 = 185$

$$\Rightarrow (x - y)^2 + 2xy = 185$$

$$\Rightarrow 2xy = 185 - 9$$

$$\Rightarrow 2xy = 176$$

$$\therefore 4xy = 352$$

$$\therefore x + y = \sqrt{(x - y)^2 + 4xy}$$

$$= \sqrt{9 + 352}$$

$$\therefore x + y = 19$$

$$x - y = 3$$

$$\text{এবং } x + y = 19$$

$$[(+) \text{ করে}] 2x = 22$$

$$\therefore x = 11$$

$$\text{এবং } y = 8$$

$$\therefore (x, y) = (11, 8)$$

১৭৪. $a - [a - \{a - (a - \overline{a - 1})\}] =$ কত?

- (ক) 1 (খ) -1
(গ) $a - 1$ (ঘ) $a + 1$

সমাধান $a - [a - \{a - (a - \overline{a - 1})\}]$

$$= a - [a - \{a - (a - a + 1)\}]$$

$$= a - [a - \{a - 1\}]$$

$$= a - [a - a + 1]$$

$$= a - 1$$

১৭৫. $x - \frac{1}{x} = 1$ হলে $x^3 - \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

- (ক) 1 (খ) 2
(গ) 3 (ঘ) 4

সমাধান $x^3 - \frac{1}{x^3} = \left(x - \frac{1}{x}\right)^3 + 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x - \frac{1}{x}\right)$

$$= (1)^3 + 3 \cdot 1$$

$$= 1 + 3$$

$$= 4$$

১৭৬. $1 + 5 + 9 + \dots + 81 = ?$

- (ক) ৯৬১ (খ) ৮৬১
(গ) ৭৬১ (ঘ) ৬৬১

সমাধান n তম পদ $= a + (n - 1)d$

$$\Rightarrow 81 = 1 + 8n - 8$$

$$\Rightarrow 8n = 81 + 7$$

$$\Rightarrow 8n = 88$$

$$\therefore n = 11$$

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

$$= \frac{21}{2} \times [2 \times 1 + 20 \times 8]$$

$$= \frac{21}{2} \times 162$$

$$= 21 \times 81$$

$$= 1701$$

১৭৭. প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) এর স্থানে কি বসবে?

A ₂	C ₄	E ₆
G ₃	I ₅	?
M ₅	O ₉	Q ₁₄

(ক) L₁₀

(খ) L₁₅

(গ) K₁₅

(ঘ) K₈

সমাধান এখানে ইংরেজি বড় হাতের বর্ণগুলোকে এক অক্ষর পরপর সাজানো হয়েছে এবং প্রথম অক্ষর দুটির গাণিতিক অঙ্কগুলোর যোগফল হবে তৃতীয় অক্ষরটির গাণিতিক অঙ্ক।

$\therefore$ প্রশ্নবোধক স্থানে হবে K₈

১৭৮. যদি, $5 + 3 = 28$

$$9 + 1 = 810$$

$$2 + 1 = 13 \text{ হয় তবে,}$$

$$5 + 8 = ?$$

(ক) 1৮

(খ) ১৯

(গ) ২০

(ঘ) ২১

সমাধান অঙ্কদ্বয়ের যোগফলের প্রথম অঙ্কটি হবে অঙ্কদ্বয়ের বিয়োগফল এবং দ্বিতীয় অঙ্কটি হবে অঙ্কদ্বয়ের যোগফল। যথা-

$$5 - 3 = 2 \text{ এবং } 5 + 3 = 8$$

$$\therefore 5 - 8 = 1 \text{ এবং } 5 + 8 = 13$$

$$\therefore \text{সংখ্যাটি } 1৯$$

১৭৯. ইংরেজি বর্ণমালার ধারাবাহিকভাবে ১৮তম অক্ষরে বামদিকে ১০ম অক্ষর কোনটি?

(ক) H

(খ) S

(গ) F

(ঘ) J

সমাধান

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	P
Q	R	S	T

(১৪)

অক্ষরটি হবে H

১৮০. $\sqrt{15.6025} = ?$

(ক) ৩.৮৫

(খ) ৩.৭৫

(গ) ৩.৯৫

(ঘ) ৩.৬৫



১৭৩ ঘ
১৭৪ গ
১৭৫ ঘ
১৭৬ খ
১৭৭ ঘ
১৭৮ খ
১৭৯ ক
১৮০ গ

ল্যাম্বা

১৫.৬০২৫	৩.৯৫
৬৯	৬৬০
	৬২১
৭৮৫	৩৯২৫
	৩৯২৫
	০

১৮১. ৩, ৭, ৮, ১৪, ৫, ২১, ৬ ধারার অষ্টম সংখ্যাটি কত হবে?

- ক) ৬ খ) ৭
গ) ২৮ ঘ) ২৯

ল্যাম্বা এখানে, দুটি ধারা বিদ্যমান।

প্রথমটি: ৩ ৮ ৫ ৬
দ্বিতীয়টি: ৭ ১৪ ২১ ২৮
∴ অষ্টম সংখ্যাটি হবে ২৮

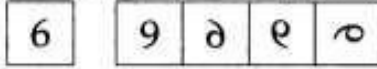
১৮২. দুটি সমান্তরাল রেখা কটি বিন্দুতে ছেদ করে?

- ক) ৪ খ) ২
গ) ৮ ঘ) ১৬

[Note : দুটি সরলরেখার মধ্যবর্তী দূরত্ব যখন সর্বদা একই থাকে তখন একটিকে অপরটির সমান্তরাল রেখা বলা হয়।

দুটি সমান্তরাল রেখা কখনও একটিকে অপরটি ছেদ করে না।

১৮৩. কোনটি “প্রদত্ত চিত্র”-এর আয়নার প্রতিফলন?



প্রদত্ত চিত্র ক) খ) গ) ঘ)

১৮৪. ভারসাম্য রক্ষা করতে নিচের চিত্রে বাম দিকে কত ওজন রাখতে হবে?



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

ল্যাম্বা ডানদিকে ওজনের পরিমাণ ৪ মিটারের জন্য ৬ কেজি।

সুতরাং বামদিকে ওজনের পরিমাণ ৩ মিটারের জন্য ৮ কেজি।

যেহেতু, যান্ত্রিক সুবিধা = $\frac{\text{ভার}}{\text{বল}} = \frac{\text{বল বাহুর দৈর্ঘ্য}}{\text{ভার বাহুর দৈর্ঘ্য}}$

১৮৫. আয়নায় প্রতিফলিত হলে নিচের কোন শব্দটির কোন পরিবর্তন হবে না?

- ক) OPT খ) NOON
গ) SOS ঘ) OTTO

১৮৬. সঠিক বানান কোনটি?

- ক) কুসংস্কার খ) কুসংস্কার
গ) কুসংস্কার ঘ) কুশংস্কার

[Note : সঠিক বানান কুসংস্কার।]

১৮৭. আয়না থেকে ২ ফুট দূরত্বে দাঁড়িয়ে, আয়নাতে আপনার প্রতিবিম্ব কতদূর দেখা যাবে?

- ক) ৫ ফুট খ) ৪ ফুট
গ) ৩ ফুট ঘ) ২ ফুট

ল্যাম্বা

সমতল দর্পণে লক্ষ্যবস্তু দর্পণ থেকে যতদূরে থাকে বস্তুর প্রতিবিম্ব দর্পণ থেকে ততদূরে গঠিত হয়।

আয়নাতে প্রতিবিম্বটি ২ ফুট দূরে দেখা যাবে।

১৮৮. ২-এর কত শতাংশ ৮ হবে?

- ক) ২০০ গ) ৪০০
গ) ৩৪৫ ঘ) ৩০০

ল্যাম্বা

ধরি, ২ এর x% ৮ হবে।

$$\therefore ২ \text{ এর } \frac{x}{100} = ৮$$

$$\Rightarrow ২x = ৮ \times 100$$

$$\therefore x = ৪০০$$

১৮৯. প্রস্তাবোধক স্থানে (?) কোনটি বসবে?

৩, ১০, ৯, ৮, ২৭, ৬, ৮১, ৪, ২৪৩ (?)

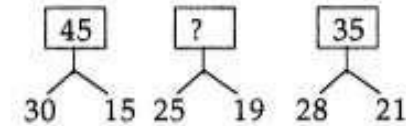
- ক) ২ খ) ৪
গ) ১৫ ঘ) ১২

ল্যাম্বা

এখানে, দুইটি ধারা বিদ্যমান।

প্রথমটি: ৩ ৯ ২৭ ৮১ ২৪৩
দ্বিতীয়টি: ১০ ৮ ৬ ৪ ২

১৯০. প্রস্তাবোধক চিহ্নিত স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?



- ক) 36 খ) 32
গ) 31 ঘ) 40

ল্যাম্বা

১ম ক্ষেত্রে $15 + 15 = 30$

$$30 + 15 = 45$$

৩য় ক্ষেত্রে, $21 + 7 = 28$

$$28 + 7 = 35$$

২য় ক্ষেত্রে, $19 + 6 = 25$

$$25 + 6 = 31$$

১৯১. নৈতিকভাবে বলা হয় মানবজীবনের—

- ক) নৈতিক শক্তি খ) নৈতিক বিধি
গ) নৈতিক আদর্শ ঘ) সবগুলোই

ল্যাম্বা

ধর্ম, ঐতিহ্য এবং মানব আচরণ এই তিনটি থেকেই

নৈতিকতার উদ্ভব। শুভর প্রতি অনুরাগ ও অশুভর প্রতি

বিরাগই হচ্ছে নৈতিকতা। ভালো-মন্দ আচরণ, স্বচ্ছতা,

সততা ইত্যাদির সাথে সম্পর্কযুক্ত একটি বিশেষ গুণ হলো

নৈতিকতা। প্রত্যেক ব্যক্তিই আইন বা অন্যান্য বিষয়ের

উপর একে প্রাধান্য দেয়। তাই নৈতিকতাকে বলা হয়

মানবজীবনের নৈতিক আদর্শ।

১৯২. 'Power: A New Social Analysis' গ্রন্থটি কার লেখা?

- ক) ম্যাকিয়াভেলি খ) হবস
গ) লক ঘ) রাসেল



১৮১ গ

১৮২ Note

১৮৩ খ

১৮৪ গ

১৮৫ ঘ

১৮৬ Note

১৮৭ ঘ

১৮৮ খ

১৮৯ ক

১৯০ গ

১৯১ গ

১৯২ ঘ

তথ্য 'Power : A New Social Analysis' হলো দার্শনিক বার্ট্রান্ড রাসেলের একটি বিখ্যাত গ্রন্থ। এটি প্রকাশিত হয় ১৯৩০ সালে। এই গ্রন্থে তিনি যুক্তি দেখিয়েছেন মানুষের সর্বশেষ ও সর্বোচ্চ লক্ষ্য হলো ক্ষমতা।

১৯৩. 'সুবর্ণ মধ্যক' হলো—

- ক) গাণিতিক মধ্যমান
- খ) দুটি চরমপন্থার মধ্যবর্তী পন্থা
- গ) সম্ভাব্য সব ধরনের কাজের মধ্যমান
- ঘ) একটি দার্শনিক সম্প্রদায়ের নাম

তথ্য 'সুবর্ণ মধ্যক' হলো একটি দার্শনিক পরিভাষা। ইংরেজিতে এটি হলো Golden Mean। এরিস্টটল দুটি চরমপন্থার মধ্যবর্তী অবস্থাকে সুবর্ণ মধ্যক (Golden mean) বলেছেন। যেমন— একদিকে খুবই প্রাচুর্য এবং অন্যদিকে খুবই অভাব। এই দুই অবস্থার মাঝামাঝিটি হলো 'সুবর্ণ মধ্যক'।

১৯৪. নৈতিক আচরণবিধি (Code of ethics) বলতে বুঝায়—

- ক) মৌলিক মূল্যবোধ সংক্রান্ত সাধারণ বচন যা সংগঠনের পেশাগত ভূমিকাকে সংজ্ঞায়িত করে
- খ) বাস্তবতার নিরিখে নির্দিষ্ট আচরণের মানদণ্ড নির্ধারণ সংক্রান্ত আচরণবিধি
- গ) দৈনন্দিন কার্যকলাপ ত্বরান্বিত করণে প্রণীত নৈতিক নিয়ম, মানদণ্ড বা আচরণবিধি
- ঘ) উপরের তিনটিই সঠিক

তথ্য নৈতিক আচরণবিধি (Code of ethics) বলতে বুঝায় কোনো প্রতিষ্ঠান বা সংস্থার কর্মকর্তা, কর্মচারীদের পেশাগত দৈনন্দিন দায়িত্ব ও কর্তব্যের পরিচিতি ও প্রযোজ্য নিয়মনীতি। বাস্তবতার নিরিখে সকল প্রতিষ্ঠানের নৈতিক আচরণবিধি এক নাও হতে পারে। তাই সঠিক উত্তরটি হবে (ঘ)।

১৯৫. ব্যক্তিগত মূল্যবোধ লালন করে—

- ক) সামাজিক মূল্যবোধকে
- খ) গণতান্ত্রিক মূল্যবোধকে
- গ) ব্যক্তিগত মূল্যবোধকে
- ঘ) স্বাধীনতার মূল্যবোধকে

তথ্য ব্যক্তিগত মূল্যবোধ হলো ব্যক্তির স্বতন্ত্র মূল্যবোধ। এই মূল্যবোধে ব্যক্তির স্বাধীনতাকে লালন করা হয়। যদিও নির্দিষ্ট কোনো গোষ্ঠী, সংস্কৃতি, ধর্ম, রাজনৈতিক দল, পরিবার, বন্ধু-বান্ধব, জাতীয়তা, ইতিহাস প্রভৃতি ব্যক্তিগত মূল্যবোধ গঠনে সাহায্য করে। তথাপি সময়ের পরিবর্তনের সাথে সাথে নিজস্ব অর্জিত জ্ঞান ও দৃষ্টিভঙ্গির উপর ভিত্তি করে ব্যক্তিগত মূল্যবোধ প্রতিষ্ঠা লাভ করে। যেখানে অন্যান্য মূল্যবোধ থেকে ব্যক্তিগত মূল্যবোধের প্রধান পার্থক্য হলো ব্যক্তির স্বাধীনতা বা স্বকীয়তা। তাই সমাজের এক এক ব্যক্তির মূল্যবোধ এক এক রকম।

১৯৬. মূল্যবোধ শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য হচ্ছে—

- ক) দুর্নীতি রোধ করা
- খ) সামাজিক অবক্ষয় রোধ করা
- গ) রাজনৈতিক অবক্ষয় রোধ করা
- ঘ) সাংস্কৃতিক অবরোধ রক্ষণ করা

তথ্য যে চিন্তাভাবনা, লক্ষ্য, উদ্দেশ্য ও সংকল্প মানুষের সামগ্রিক আচার আচরণ ও কর্মকাণ্ডকে নিয়ন্ত্রিত ও পরিচালিত করে তাকেই মূল্যবোধ বলে। এই মূল্যবোধ শিক্ষার প্রধান লক্ষ্য হলো সামাজিক অবক্ষয় রোধ করা।

১৯৭. সুশাসন হচ্ছে এমন এক শাসন ব্যবস্থা যা শাসক ও শাসিতের মধ্যে—

- ক) সুসম্পর্ক গড়ে তোলে
- খ) আস্থার সম্পর্ক গড়ে তোলে
- গ) শক্তির সম্পর্ক গড়ে তোলে
- ঘ) কোনোটিই নয়

তথ্য সুশাসন বলতে রাষ্ট্রের সাথে সুশীল সমাজের, সরকারের সাথে শাসিত জনগণের, শাসকের সাথে শাসিতের সম্পর্কে বুঝায়। সম্পর্ক হতে পারে কয়েক ধরনের। তবে যেহেতু প্রশাসনের জবাবদিহিতা, বৈধতা, স্বচ্ছতা, বাক স্বাধীনতা, বিচার বিভাগের স্বাধীনতা, আইনের অনুশাসন প্রভৃতি ছাড়া একটি দেশের সুশাসন ভাবা যায় না, তাই সুশাসন ব্যবস্থায় শাসক ও শাসিতের মধ্যে আস্থার সম্পর্ক গড়ে উঠে। এই আস্থার সম্পর্ক যত শক্তিশালী হবে, সুশাসন তত মজবুত হবে।

১৯৮. সুশাসনের পূর্বশর্ত হচ্ছে—

- ক) অর্থনৈতিক উন্নয়ন
- খ) অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন
- গ) সামাজিক উন্নয়ন
- ঘ) সবগুলোই

তথ্য সুশাসনের পূর্বশর্ত হচ্ছে অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন। অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন ছাড়া সুশাসন প্রতিষ্ঠা সম্ভবপর হয় না। প্রশ্নের (ক) ও (গ) নং অপশন খ নং এ থাকায় সঠিক উত্তর হবে (খ)। ঘ নং অপশনটি যদিও ভিন্ন কিছু নয়, কিন্তু আইকিউ বিবেচনায় সেটি ভুল হবে।

১৯৯. একজন জনপ্রশাসকের মৌলিক মূল্যবোধ হলো—

- ক) স্বাধীনতা
- খ) ক্ষমতা
- গ) কর্মদক্ষতা
- ঘ) জনকল্যাণ

তথ্য একজন জনপ্রশাসকের মৌলিক মূল্যবোধগুলো হলো সততা, ন্যায়পরায়ণতা, স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা প্রভৃতি। তবে সবগুলোই জনকল্যাণকে কেন্দ্র করে পরিচালিত হওয়ায় জনকল্যাণ-ই হবে একজন জনপ্রশাসকের প্রধান মৌলিক মূল্যবোধ।

২০০. সুশাসনের পথে অন্তরায় —

- ক) আইনের শাসন
- খ) জবাবদিহিতা
- গ) স্বজনপ্রীতি
- ঘ) ন্যায়পরায়ণতা

তথ্য সুশাসনের অন্তরায়গুলো হলো— স্বজনপ্রীতি, দুর্নীতি, অনিয়ম ইত্যাদি। অন্যদিকে আইনের শাসন, জবাবদিহিতা ও ন্যায়পরায়ণতা হলো সুশাসনের বৈশিষ্ট্য।



উত্তর

১৯৩ খ

১৯৪ ঘ

১৯৫ ঘ

১৯৬ খ

১৯৭ খ

১৯৮ খ

১৯৯ ঘ

২০০ গ