২৮তম বিসিএস প্রিলিমিনারি টেস্ট ২০০৮

পরীক্ষার তারিখ . ২৮.১১.২০০৮; সময় ১ ঘণ্টা; পূর্ণমান ১০০; সেট নম্বর ১

১. চর্যাপদ আবিষ্কৃত হয় কোথা থেকে?
ⓚ বাঁকুড়ার এক গৃহস্থের গোয়াল ঘর থেকে
ⓚ আরাকান রাজগ্রন্থাগার থেকে
ⓖ নেপালের রাজগ্রন্থশালা থেকে
ⓖ সুদূর চীন দেশ থেকে

(ব্যাখ্যা) *বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগের একমাত্র নিদর্শন 'চর্যাপদ'। 'চর্যাপদ' হলো গানের সংকলন, যা রচনা করেন বৌদ্ধ সহজিয়াগণ। মহামহোপাধ্যায় হরপ্রসাদ শাস্ত্রী নেপালের রাজগ্রন্থশালা তথা নেপালের রয়েল লাইব্রেরি থেকে ১৯০৭ খ্রিষ্টাব্দে 'চর্যাপদ' আবিষ্কার করেন।*

২. মঙ্গলযুগের সর্বশেষ কবির নাম কি?
ⓚ বিজয়গুপ্ত ⓚ ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর
ⓖ মুকুন্দরাম চক্রবর্তী ⓖ কানাহরি দত্ত

(ব্যাখ্যা) *বাংলা সাহিত্যের সময়কালকে তিন ভাগে ভাগ করা হয়েছে। এর মধ্যে মধ্যযুগ বলতে ১২০১ থেকে ১৮০০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কালকে বোঝায়। ভারতচন্দ্র রায়গুণাকরের জীবনকাল ১৭১২ থেকে ১৭৬০ খ্রিষ্টাব্দ। তিনি আঠার শতকের মঙ্গলকাব্য ধারার শ্রেষ্ঠ কবি। তিনি ছিলেন নবদ্বীপের রাজা কৃষ্ণচন্দ্রের সভাকবি। তার শ্রেষ্ঠ কীর্তি 'অন্নদামঙ্গল' কাব্য (১৭৫২-৫৩) রচনা। তাকে মধ্যযুগের শেষ বড় কবি বলা হয়।*

৩. বিদ্যাপতি কোথাকার কবি ছিলেন?
ⓚ নবদ্বীপের ⓚ মিথিলার
ⓖ বৃন্দাবনের ⓖ বর্ধমানের

(ব্যাখ্যা) *মিথিলার কবি বিদ্যাপতি (১৩৭৪-১৪৬০) বৈষ্ণব সহজিয়া সাধকদের নবরসিকের অন্যতম। তিনি বাংলায় একটি পঙ্‌ক্তি না লিখেও বাঙালিদের কাছে একজন শ্রদ্ধেয় কবি। 'মৈথিল কোকিল' ও 'অভিনব জয়দেব' নামে খ্যাত বিদ্যাপতি বৈষ্ণব কবি ও পদসঙ্গীত ধারার রূপকার। তিনি মিথিলার সীতাময়ী মহকুমার বিসফি গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন।*

৪. শ্রীকৃষ্ণকীর্তন কাব্যের বড়াই কি ধরনের চরিত্র?
ⓚ শ্রী রাধার ননদিনী ⓚ শ্রী রাধার শাশুড়ি
ⓖ রাধাকৃষ্ণের প্রেমের দূতী ⓖ জনৈক গোপবালা

(ব্যাখ্যা) *মধ্যযুগের আদি কবি বড়ু চণ্ডীদাস লোকসমাজে প্রচলিত রাধাকৃষ্ণ প্রেম-সম্পর্কিত গ্রাম্য গল্প অবলম্বনে 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্য রচনা করেন। ১৯০৯ খ্রিষ্টাব্দে বসন্তরঞ্জন রায় বিদ্বদ্বল্লভ পশ্চিমবঙ্গের বাঁকুড়া জেলার কাঁকিল্যা গ্রামের এক গৃহস্থ বাড়ির গোয়ালঘর থেকে পুঁথি আকারে অযত্নে রক্ষিত এ কাব্য আবিষ্কার করেন। ১৯১৬ সালে বসন্তরঞ্জন রায়ের সম্পাদনায় গ্রন্থটি বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে প্রকাশিত হয়। পুরো কাব্যটি আবর্তিত হয়েছে রাধা-কৃষ্ণের প্রেমনিবেদন, দেহসম্ভোগ, দুঃখভোগ ইত্যাদির মধ্য দিয়ে। আর বড়াই চরিত্রটিকে কবি সৃষ্টি করেছেন রাধা-কৃষ্ণের প্রেমের সংবাদ আদান-প্রদানকারিণী হিসেবে।*

৫. লোকসাহিত্য কাকে বলে?
ⓚ গ্রামীণ নরনারীর প্রণয় সংবলিত উপাখ্যানকে
ⓚ লোক সাধারণের কল্যাণে দেবতার স্তুতিমূলক রচনাকে
ⓖ লোকের মুখে মুখে প্রচলিত কাহিনী, গান, ছড়া ইত্যাদিকে
ⓖ গ্রামীণ অশিক্ষিত ও অখ্যাত লোকের সৃষ্ট রচনাকে

(ব্যাখ্যা) *সাহিত্য হলো একের সাথে অন্যের মিলনের মাধ্যম। লোকসাহিত্য হলো জনসাধারণের মুখে মুখে প্রচলিত গাঁথা, কাহিনী, গান, ছড়া, প্রবাদ ইত্যাদি।*

৬. বাংলা সাহিত্যে কখন গদ্যের সূচনা হয়?
ⓚ নবম শতকে ⓚ ত্রয়োদশ শতকে
ⓖ ষোড়শ শতকে ⓖ উনিশ শতকে

(ব্যাখ্যা) *গবেষকদের মতে, ষোল থেকে আঠারো শতক অবধি বাংলা গদ্যের নিদর্শন প্রধানত চিঠিপত্রে ও দলিল-দস্তাবেজে আবদ্ধ ছিল। কিন্তু বাংলা সাহিত্যে গদ্যের সূচনা হয় উনিশ শতকে।*

৭. বাংলা ভাষায় প্রথম সাময়িকপত্র কোনটি?
ⓚ দিকদর্শন ⓚ সংবাদ প্রভাকর
ⓖ তত্ত্ববোধিনী ⓖ বঙ্গদর্শন

(ব্যাখ্যা) *বাংলা ভাষায় প্রথম সাময়িকপত্র 'দিকদর্শন'; প্রকাশকাল ১৮১৮। সম্পাদক জন ক্লার্ক মার্শম্যান। বাংলা সংবাদপত্রের ইতিহাসে ১৮১৮ খ্রিষ্টাব্দে যে তিনটি গুরুত্বপূর্ণ (দিকদর্শন, সমাচার দর্পণ, বেঙ্গল গেজেট) পত্রিকা প্রকাশিত হয় হুগলি জেলার শ্রীরামপুরের খ্রিষ্টান মিশনারিদের তত্ত্বাবধানে, তার মধ্যে 'দিকদর্শন' অন্যতম।*

৮. ইয়ং বেঙ্গল কি?
ⓚ বাংলাভাষা শিক্ষার্থী ইংরেজ
ⓚ ইংরেজি ভাবধারাপুষ্ট বাঙালি যুবক
ⓖ একটি সাহিত্যিক গোষ্ঠীর নাম
ⓖ একটি সাময়িক পত্রের নাম

(ব্যাখ্যা) *ইয়ং বেঙ্গল উনিশ শতকের বাংলার নবজাগরণ বা রেনেসাঁসের বার্তাবাহী পাশ্চাত্য শিক্ষা, সভ্যতা ও সংস্কৃতির আলোকে আলোকিত বাঙালি যুবসমাজ। এই দলের প্রায় সকলেই ছিলেন হিন্দু কলেজের ছাত্র এবং অধ্যাপক ডিরোজিওর শিষ্য।*

৯. দীনবন্ধু মিত্রের প্রহসন কোনটি?
ⓚ বুড়ো শালিকের ঘাড়ে রোঁ ⓚ বিয়ে পাগলা বুড়ো
ⓖ কিঞ্চিত জলযোগ ⓖ কল্কি অবতার

(ব্যাখ্যা) *বাংলা সাহিত্যে অমিত্রাক্ষর ছন্দের প্রবর্তক মাইকেল মধুসূদন দত্তের দুটি প্রহসন হলো 'বুড় শালিকের ঘাড়ে রোঁ' (১৮৬০), 'একেই কি বলে সভ্যতা' (১৮৬০)। ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্তের অনুপ্রেরণায় কবিতা দিয়ে সাহিত্যজীবন শুরু করা দীনবন্ধু মিত্র প্রহসন রচনায় অত্যন্ত দক্ষতার পরিচয় দেন। তার রচিত প্রহসন দুটি হলো 'সধবার একাদশী' (১৮৬৬), 'বিয়ে পাগলা বুড়ো' (১৮৬৬)। 'বিয়ে পাগলা বুড়ো' প্রহসন সমাজের প্রাচীনপন্থিদের ব্যঙ্গ করে রচনা করেন।*

উত্তর

১	গ
২	খ
৩	খ
৪	গ
৫	গ
৬	ঘ
৭	ক
৮	খ
৯	খ

১০. মীর মশাররফ হোসেনের নাটক কোনটি?
ⓚ নটির পূজা ⓚ বেহুলা গীতাভিনয়
ⓖ নবীন তপস্বিনী ⓖ কৃষ্ণকুমারী

(ব্যাখ্যা) মীর মশাররফ হোসেন রচিত নাটক হলো 'বসন্তকুমারী' (১৮৭৩), 'জমিদার দর্পণ' (১৮৭৩), 'বেহুলা গীতাভিনয়' (১৮৮৯)। মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত বাংলা নাটক 'পদ্মাবতী' (১৮৬০), 'কৃষ্ণকুমারী' (১৮৬১) 'শর্মিষ্ঠা' (১৮৫৮), 'মায়াকানন'। উল্লেখ্য, 'কৃষ্ণকুমারী' বাংলা সাহিত্যে প্রথম সার্থক ট্র্যাজেডি নাটক। 'নবীন তপস্বিনী' (১৮৬৬) নাটকের রচয়িতা দীনবন্ধু মিত্র। দীনবন্ধু মিত্রের অন্য নাটকগুলো হলো 'লীলাবতী' (১৮৬৭), 'জামাই বারিক' (১৮৭২), 'কমলে কামিনী' (১৮৭৩)।

১১. কলকাতায় প্রথম রঙ্গমঞ্চ তৈরি হয় কত সালে?
ⓚ ১৮১৭ সালে ⓚ ১৮৩২ সালে
ⓖ ১৮৫২ সালে ⓖ ১৭৫৩ সালে

(ব্যাখ্যা) কলকাতায় প্রথম রঙ্গমঞ্চ তথা নাট্যমঞ্চ প্রতিষ্ঠিত হয় ১৭৫৩ সালে। নাটক ও নৃত্যকর্মকে উৎসাহিত করতে ব্রিটিশরা 'প্লে হাউস' নামক এ রঙ্গমঞ্চটি প্রতিষ্ঠা করে। কলকাতার লালদিঘীর পূর্ব পাশে লালবাজার রোডে এটি অবস্থিত।

১২. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের অতিপ্রাকৃত গল্প কোনটি?
ⓚ একরাত্রি ⓚ নষ্টনীড়
ⓖ ক্ষুধিত পাষাণ ⓖ মধ্যবর্তিনী

(ব্যাখ্যা) অতিপ্রাকৃত শব্দের অর্থ অলৌকিক, অনৈসর্গিক, supernatural। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছোটগল্পগুলোর বিষয়বস্তুর দিকে লক্ষ্য করলে দেখা যায়, তার গল্পে প্রেম, সামাজিক জীবনে সম্পর্ক বৈচিত্র্য, প্রকৃতির সঙ্গে মানবমনের নিগূঢ় অন্তরঙ্গযোগ ও অতিপ্রাকৃতের স্পর্শ। তার অতিপ্রাকৃত গল্পগুলো হলো– 'গুপ্তধন', 'জীবিত ও মৃত', 'মণিহারা', 'ক্ষুধিত পাষাণ', 'নিশীথে', 'সম্পত্তি সমর্পণ' প্রভৃতি। অন্যদিকে 'একরাত্রি', 'নষ্টনীড়' ও 'মধ্যবর্তিনী' তার রচিত প্রেমবিষয়ক গল্প।

১৩. বাংলা সাহিত্যের প্রথম মুসলিম ঔপন্যাসিকের নাম কি?
ⓚ মোতাহের হোসেন ⓚ ইসমাইল হোসেন সিরাজী
ⓖ মীর মশাররফ হোসেন ⓖ ফররুখ আহমদ

(ব্যাখ্যা) বাংলা সাহিত্যের প্রথম মুসলিম ঔপন্যাসিক মীর মশাররফ হোসেন 'রত্নবতী' উপন্যাসটি রচনা করেন ১৮৬৯ সালে, যা বাংলা সাহিত্যে মুসলিম রচিত প্রথম উপন্যাস। মীর মশাররফ হোসেনের জন্ম কুষ্টিয়ার লাহিনীপাড়া গ্রামে ১৩ নভেম্বর ১৮৪৭ খ্রিষ্টাব্দে। তিনি ঔপন্যাসিক, নাট্যকার ও প্রাবন্ধিক। তার বিখ্যাত উপন্যাস 'বিষাদ-সিন্ধু' (১৮৮৫-১৮৯১)।

১৪. নজরুল ইসলামের সম্পাদিত পত্রিকা কোনটি?
ⓚ মাহে নও ⓚ সওগাত
ⓖ ধূমকেতু ⓖ কালিকলম

(ব্যাখ্যা) বাংলা সাহিত্যের বিদ্রোহী কবি বাংলাদেশের জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত পত্রিকা 'দৈনিক নবযুগ' (১৯২০), 'ধূমকেতু' (১৯২২), 'লাঙ্গল' (১৯২৫)।

১৫. জীবনানন্দ দাশের প্রবন্ধগ্রন্থ কোনটি?
ⓚ ধূসর পাণ্ডুলিপি ⓚ কবিতার কথা
ⓖ ঝরা পালকের কবি ⓖ দুর্দিনের যাত্রী

(ব্যাখ্যা) তিমির হননের কবি জীবনানন্দ দাশ (১৮৯৯-১৯৫৪)-এর প্রবন্ধগ্রন্থ 'কবিতার কথা' (১৯৫৪)। তার রচিত কাব্যগ্রন্থ : 'ঝরাপালক' (১৯২৭), 'ধূসর পাণ্ডুলিপি' (১৯৩৬), 'বনলতা সেন' (১৯৪২), 'সাতটি তারার তিমির' (১৯৪৮) 'রূপসী বাংলা' (১৯৫৭)। উপন্যাস : 'মাল্যবান' (১৯৭৩), 'সতীর্থ' (১৯৭৪)। 'দুর্দিনের যাত্রী' (১৯২২) এবং 'যুগবাণী' (১৯২৬) কাজী নজরুল ইসলাম রচিত প্রবন্ধ গ্রন্থ।

১৬. 'সাত সাগরের মাঝি' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?
ⓚ কাজী নজরুল ইসলাম ⓚ ফররুখ আহমদ
ⓖ আব্দুল কাদির ⓖ বন্দে আলী মিয়া

(ব্যাখ্যা) কাজী নজরুল ইসলাম (১৮৯৯-১৯৭৬) রচিত কয়েকটি কাব্যগ্রন্থ 'অগ্নিবীণা' (১৯২২), 'দোলন চাঁপা' (১৯২৩), 'সিন্ধু হিন্দোল' (১৯২৭), 'বিষের বাঁশী' (১৯২৪), 'ভাঙ্গার গান' (১৯২৪), 'ছায়ানট' (১৯২৪), 'প্রলয় শিখা' (১৯৩০), 'পূবের হাওয়া' (১৯২৫), 'সর্বহারা' (১৯২৬)। ইসলামী স্বাতন্ত্র্যবাদী কবি ফররুখ আহমদের উল্লেখযোগ্য কাব্যগ্রন্থ 'সাত সাগরের মাঝি' (১৯৪৪), 'মুহূর্তের কবিতা' (১৯৬৩)। ছান্দসিক কবি আব্দুল কাদিরের কবিতা গ্রন্থ 'দিলরুবা' (১৯৩৩), 'উত্তর বসন্ত' (১৯৬৭)। পল্লী প্রকৃতির সৌন্দর্য বর্ণনায় নৈপুণ্যের স্বাক্ষরকারী বন্দে আলী মিয়ার রচিত কাব্যগ্রন্থ 'ময়নামতির চর' (১৯৩২), 'অনুরাগ' (১৯৩২)।

১৭. বাংলাদেশের ভাষা আন্দোলনভিত্তিক উপন্যাস কোনটি?
ⓚ অগ্নিসাক্ষী ⓚ চিলেকোঠার সেপাই
ⓖ আরেক ফাল্গুন ⓖ অনেক সূর্যের আশা

(ব্যাখ্যা) কথাশিল্পী ও চলচ্চিত্র পরিচালক জহির রায়হান (১৯৩৫-১৯৭২) ১৯৫২ সালে রাষ্ট্রভাষা আন্দোলনে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করেন। ভাষা আন্দোলনের ওপর তার রচিত উপন্যাস 'আরেক ফাল্গুন' (১৯৬৮) এবং আখতারুজ্জামান ইলিয়াসের উপন্যাস 'চিলেকোঠার সেপাই' (১৯৮৭) উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থানের প্রেক্ষাপটে রচিত।

১৮. মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস কোনটি?
ⓚ শঙ্খনীল কারাগার ⓚ কাঁটাতারে প্রজাপতি
ⓖ জাহান্নাম হইতে বিদায় ⓖ আর্তনাদ

(ব্যাখ্যা) কথাসাহিত্যিক হুমায়ূন আহমেদের উল্লেখযোগ্য উপন্যাস 'নন্দিত নরকে', 'শঙ্খনীল কারাগার', 'আগুনের পরশমণি', 'জোছনা ও জননীর গল্প'। এর মধ্যে 'আগুনের পরশমণি' তার মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস এবং শওকত ওসমানের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস 'জাহান্নাম হইতে বিদায়' (১৯৭১), 'নেকড়ে অরণ্য' (১৯৭৩), 'দুই সৈনিক' (১৯৭৩) এবং 'জলাংগী' (১৯৮৬)।

উত্তর

১০	খ
১১	ঘ
১২	গ
১৩	গ
১৪	গ
১৫	খ
১৬	খ
১৭	গ
১৮	গ

১৯. শওকত ওসমান কোন উপন্যাসের জন্য আদমজী পুরস্কার লাভ করেন?

ⓚ বনী আদম ⓑ জননী
ⓖ চৌরসন্ধি ⓓ ক্রীতদাসের হাসি

(ব্যাখ্যা) কথাসাহিত্যিক শওকত ওসমান 'ক্রীতদাসের হাসি' (১৯৬২) উপন্যাসের জন্য ১৯৬৬ সালে আদমজী পুরস্কার লাভ করেন। এ উপন্যাসটিতে প্রতীকাশ্রয়ে তৎকালীন পাকিস্তানিদের বিরূপ শাসনের সমালোচনা করা হয়। এ উপন্যাসের ইংরেজি অনুবাদ করা হয় 'A Slave Laughs' (১৯৭৬)। 'বনী আদম' (১৯৪৬) শওকত ওসমানের প্রথম উপন্যাস'। এছাড়া 'জননী' (১৯৬১), 'চৌরসন্ধি' (১৯৬৮) প্রভৃতি তার প্রখ্যাত উপন্যাস।

২০. 'উপরোধ' শব্দের অর্থ কি?

ⓚ প্রতিরোধ ⓑ উপস্থাপন
ⓖ অনুরোধ ⓓ উপযোগী

(ব্যাখ্যা) 'উপরোধ' শব্দের অর্থ : বিশেষ অনুরোধ, সুপারিশ, খাতির। 'উপরোধে ঢেকি গেলা' বাগধারাটিতে এ শব্দের ব্যবহার দেখা যায়, যার অর্থ অনুরোধ এড়াতে না পেরে অনিচ্ছা সত্ত্বেও কোনো কাজ করা।

২১. Dhaka is becoming one of the — cities in Asia.

ⓚ more busy ⓑ busy
ⓖ busiest ⓓ most busiest

(ব্যাখ্যা) বাক্যটিতে Degree-এর ব্যবহার দেখাতে বলা হয়েছে। এখানে মূল Adjective 'busy' এর Superlative form ব্যবহার করতে হবে। ক. অপশনে আছে more busy, যা busy-এর superlative form নয়। খ. অপশনে আছে busy, যা মূল Adjective। গ. অপশনে আছে busiest, যা busy adjective-এর সঠিক Superlative form. ঘ. অপশনে আছে most busiest. কিন্তু busy-এর natural superlative যেহেতু busiest সেহেতু এখানে most ব্যবহারের প্রয়োজন নেই। সুতরাং সঠিক উত্তর গ।

২২. He had written the book before he —

ⓚ retired ⓑ had retired
ⓖ has retired ⓓ will be retired

(ব্যাখ্যা) Tense-এর ব্যবহার করে বাক্যটি সম্পূর্ণ করতে হবে। Before conjunction যুক্ত Past Perfect Tense-এর ব্যবহার হলো Before-এর পূর্বের বাক্য Past Perfect Tense হবে এবং Before-এর পরের অংশ Past Indefinite বা Simple Past Tense হবে। উত্তর অপশনগুলোর ক. নং-এ আছে retired, যা retire-এর Simple Past form। সুতরাং নিয়ম অনুযায়ী Before-এর পরে Simple Past-এর ব্যবহার আছে ক. নম্বরে। কারণ 'retire'-এর Simple Past Form 'retired' অতএব সঠিক উত্তর ক।

২৩. Rizvi requested Rini — telephone to attend the meeting.

ⓚ over ⓑ through
ⓖ with ⓓ by

(ব্যাখ্যা) ওপরের বাক্যটিতে রিজভী রিনিকে টেলিফোনের মাধ্যমে মিটিংয়ে উপস্থিত থাকতে অনুরোধ করছে। এখানে Telephone-এর সাথে যথোপযুক্ত Preposition ব্যবহার করতে হবে। কোনো কিছুর ব্যবহার যখন কোনো কিছুর মাধ্যমে বা উপায়ে সম্পন্ন হয় তখন 'Over' preposition ব্যবহৃত হয়। যেমন- রেডিও, টেলিগ্রাফ, টেলিফোন ইত্যাদি। (সূত্র Oxford Advanced Learners Dictionary, New 7th edition, P-1080, Rule 13)। For Example She wouldn't tell me over the phone. সুতরাং ওপরের বাক্যে রিনিকে রিজভী যেহেতু টেলিফোনের মাধ্যমে বা উপায়ে অনুরোধ করছে সেহেতু সঠিক উত্তর over হবে। অতএব সঠিক উত্তর ক।

২৪. The word 'precedence' means—

ⓚ example ⓑ priority
ⓖ elderly ⓓ case

(ব্যাখ্যা) Precedence শব্দটি noun। এর অর্থ অগ্রাধিকার বা অগ্রগণ্যতা। যেমন— Order of Precedence. এই অর্থে Priority সঠিক উত্তর। কেননা Priority শব্দটি দ্বারাও অগ্রগণ্য বা অগ্রাধিকার mean করে। আবার শব্দটি যদি Precedent হতো তাহলে example সঠিক উত্তর হতো। কারণ Precedent শব্দের অর্থ নজির, পূর্ব নিদর্শন, উদাহরণ, দৃষ্টান্ত ইত্যাদি। Elderly শব্দটি adjective, যার অর্থ বয়োজ্যেষ্ঠ, প্রৌঢ়, প্রবীণ ইত্যাদি। 'case' noun টির দু ধরনের অর্থ আছে ১. ঘটনা, ব্যাপার ইত্যাদি এবং ২. বাক্স, খাপ, আবরণ ইত্যাদি। সুতরাং সঠিক উত্তর খ।

২৫. The prices of rice are —

ⓚ raising ⓑ risen
ⓖ rising ⓓ raised

(ব্যাখ্যা) Rise অর্থ ঘুম থেকে ওঠা, জেগে ওঠা, বৃদ্ধি পাওয়া। এর Past ও Past Participle Form যথাক্রমে rose, risen. Raise দ্বারা কোনো কিছুকে ওঠানো বোঝায়। এর Past Form ও Past Participle Form হবে raised. 'Rise' verbটির Present Participle হবে rising. উপর্যুক্ত বাক্যটিতে rice-এর মূল্য বৃদ্ধি একটি চলমান প্রক্রিয়া অর্থাৎ Continuous Process. অতএব বাক্যটিতে 'rise' verb-এর Continuous Tense হবে। অর্থাৎ ing যোগ হয়ে হবে rising. সুতরাং সঠিক উত্তর গ।

২৬. 'To get along with' means—

ⓚ to adjust ⓑ to accompany
ⓖ to interest ⓓ to walk

উত্তর

১৯	ঘ
২০	গ
২১	গ
২২	ক
২৩	ক
২৪	খ
২৫	গ
২৬	ক

VisionApps10

ব্যাখ্যা Get along with একটি Phrasal verb, যার অর্থ good relationship with someone. আবার Deal with বা handle অর্থেও get along with ব্যবহার হয়ে থাকে। যেমন— How are you getting along with the training course. To adjust অর্থ কোনো কিছুর সাথে নিজেকে খাপ খাওয়ানো, good relationship না থাকলে তার সাথে নিজেকে খাপ খাওয়ানো যায় না। To accompany অর্থ কারো সঙ্গী/সহগামী হওয়া। To interest বলতে কোনো কিছুতে আগ্রহ, অনুরাগ, আকর্ষণ, আসক্তি, স্পৃহা ইত্যাদি বোঝায়। To walk অর্থ হাঁটা, চলাফেরা করা ইত্যাদি। সুতরাং সঠিক উত্তর ক।

২৭. 'If winter comes, can spring be far behind?' These lines were written by—

ⓚ Keats ⓚ Frost
ⓖ Eliot ⓖ Shelley

ব্যাখ্যা ইংরেজি সাহিত্যে Great Romantic Poet হলেন John Keats (1795-1821)। তাকে বলা হয় 'Poet of Beauty' Robert Lee Frost (1874-1963) আমেরিকার একজন বিখ্যাত কবি ও নাট্যকার। Thomas Stearns Eliot (1888-1965) ছিলেন ইংল্যান্ডের বিখ্যাত কবি। তার বিখ্যাত গ্রন্থ 'The Waste Land'। Percy Bysshe Shelley (1792-1822) ছিলেন ইংল্যান্ডের বিখ্যাত কবি। তার বিখ্যাত রচনাগুলোর মধ্যে রয়েছে 'Queen Mab: A Philosophical Poem, 'The Revolt of Islam', 'Prometheus' তার বিখ্যাত উক্তি If winter cames, can spring be far behind? নেয়া হয়েছে 'Ode to The West Wind' কবিতা থেকে। উল্লেখ্য, লাইনটি কবিতার শেষ লাইন। সুতরাং সঠিক উত্তর ঘ।

২৮. The verb of the word 'short' is —

ⓚ enshort ⓚ shorten
ⓖ shorted ⓖ shorting

ব্যাখ্যা Short শব্দটি adjective. এর verb form 'shorten' (সংক্ষিপ্ত করা), adverb 'shortly' (সংক্ষিপ্তভাবে), noun 'shortness' (সংক্ষেপ)। Enshort শব্দটি short-এর verb form নয়। আবার shorted ও shorting শব্দ দুটোও short-এর 'verb' form নয়। সুতরাং সঠিক উত্তর খ।

২৯. 'Light' is to 'dark' as 'cold' is to—

ⓚ hot ⓚ heat
ⓖ cool ⓖ winter

ব্যাখ্যা প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যটিতে Light-কে related করা হয়েছে dark-এর সাথে। Light ও dark-এর মধ্যে বিপরীতার্থক সম্পর্ক বিরাজমান। Light Adjective হিসেবে ব্যবহার হলে বিপরীতার্থক শব্দ dark. Light অর্থ আলোক বিশিষ্ট, উজ্জ্বল; dark অর্থ আঁধার, অন্ধকার, তিমির ইত্যাদি। এই সাদৃশ্য বিচারে cold-এর বিপরীতার্থক শব্দ hot। কারণ cold ও hot দুটোই adjective. সুতরাং সঠিক উত্তর ক।

৩০. Many prefer donating money — distributing clothes.

ⓚ than ⓚ but
ⓖ to ⓖ without

ব্যাখ্যা Prefer to একটি Prepositional verb-এর অর্থ অধিকতর পছন্দ করা, শ্রেয় মনে করা ইত্যাদি। উপর্যুক্ত বাক্যটির অর্থ হলো অনেকে বস্ত্র সামগ্রীর চেয়ে টাকা দান করাকে অধিকতর পছন্দ বা শ্রেয় মনে করে। সুতরাং এক্ষেত্রে 'Prefer' verb-এর সাথে preposition 'to' বসবে। অর্থাৎ সঠিক উত্তর গ।

৩১. Julia has been ill — three months.

ⓚ since ⓚ about
ⓖ in ⓖ for

ব্যাখ্যা Preposition 'for' সাধারণত word বা phrases-এর পূর্বে বসে 'period of time' বা নির্দিষ্ট সময় বোঝাতে ব্যবহার হয়ে থাকে। যেমন— For three months। এটি simple present tense ছাড়া অন্য যে কোনো tense-এর সাথে ব্যবহার হতে পারে। অন্যদিকে 'since' prepositionটি 'Point of time' নির্দেশ করে এমন word বা phrases-এর পূর্বে বসে। যেমন– since monday। এটি সাধারণত present perfect tense-এর ক্ষেত্রে ব্যবহার হয়। তবে past perfect tense-এর ক্ষেত্রেও এটি ব্যবহৃত হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর for বা ঘ।

৩২. We were waiting for the bus. The underlined part is —

ⓚ a noun phrase ⓚ an infinitive phrase
ⓖ a prepositional phrase ⓖ a verb phrase

ব্যাখ্যা Noun phrase এমন একটি group of words, যা বাক্যে ব্যবহৃত হয়ে noun-এর কাজ করে। যেমন— We enjoy playing cricket. Infinitive phrase-এ head word হিসেবে থাকে একটি infinitive অর্থাৎ to + verb। যেমন— To read newspaper is good habit। এরূপ phrase noun, modifier বা verb-এর complement হিসেবে ব্যবহৃত হয়। Preposition + noun phrase মিলে prepositional phrase গঠিত হয়। যেসব Prepositional phrase-এর প্রথমে এবং শেষে Preposition থাকে সেগুলো sentence-এ Preposition-এর কাজ করে। যেমন— in case of। Prepositional phrase কেবল গঠনের দিক থেকে prepositional কিন্তু এরা sentence-এ adjective বা adverb-এর কাজ করে। verb phrase হলো lexical বা মূল verb এবং auxiliary verb-এর সমন্বয়ে গঠিত phrase, যার head word হলো মূল verb। যেমন— I shall go there. প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যে 'wait' verb-এর modifier হিসেবে for the bus বসেছে। অর্থাৎ verb-এর পরে noun বসেছে। সুতরাং for the bus অংশটি noun phrase। অতএব সঠিক উত্তর ক।

উত্তর

২৭	ঘ
২৮	খ
২৯	ক
৩০	গ
৩১	ঘ
৩২	ক

৩৩. The word 'disinterested' means—

ⓚ lack of interest ⓚ indifferent
ⓖ callous ⓖ neutral

(ব্যাখ্যা) *Lack of interest* দ্বারা বোঝায় কোনো কিছুতে উৎসাহ বোধের অভাব। *indifferent* শব্দের অর্থ উদাসীনতা, অনীহা, বিতৃষ্ণা, বৈরাগ্য ইত্যাদি। *callous* শব্দের অর্থ– কঠিন, নির্মম, উদাসীন, অসাড় ইত্যাদি। *Neutral* শব্দের অর্থ কোনো পক্ষকেই সমর্থন করে না এমন, নিরপেক্ষ। *Disinterested* শব্দের অর্থ নিরপেক্ষ। অর্থাৎ *neutral*-এর সমার্থক। তবে *Disinterest* হলে সঠিক উত্তর হতো *Lack of interest.* অতএব সঠিক উত্তর ঘ।

৩৪. Who did write first english dictionary?

ⓚ Boswell ⓚ Ben Jonson
ⓖ Samuel Johnson ⓖ Milton

(ব্যাখ্যা) *James Boswell (1740-1795)* ছিলেন স্কটল্যান্ডের একজন আইনজীবী ও লেখক। তিনি *Samuel Johnson*-এর *Biography* লেখার কারণে বিখ্যাত। *Ben Jonson (1572-1637)* ছিলেন ইংলিশ রেনেসাঁর নাট্যকার, কবি ও অভিনেতা। *Samuel Johnson (1709-1784)* ছিলেন ইংলিশ লেখক। তিনি ১৭৫৫ সালে প্রথম *'Dictionary of the English Language'* নামে একটি *Dictionary* প্রকাশ করেন। এটা ছিল তার নয় বছর সাধনার ফল। এজন্য তাকে *'Father of the English Dictionary'* বলা হয়। *John Milton (1608-1674)* ছিলেন একজন বিখ্যাত ইংরেজ মহাকাব্য রচয়িতা। তার বিখ্যাত মহাকাব্য হলো *'Paradise Lost', 'Paradise Regained'.*

৩৫. New programs will be — next week in Bangladesh Television.

ⓚ telecast ⓚ published
ⓖ telecasted ⓖ broadecasted

(ব্যাখ্যা) *Verb* হিসেবে *telecast* সাধারণত *passive sence*-এ ব্যবহার হয়ে থাকে। উল্লিখিত বাক্যটিও রয়েছে *passive sense*-এ। এর অর্থ কোনো কিছু টেলিভিশনে সম্প্রচার করা। *published* অর্থ কোনো কিছু প্রকাশ করা। যেমন– বই, পত্রিকা ইত্যাদি। *telecasted* শব্দটির প্রয়োগ ভুল। কারণ *telecast*-এর *passive use*-এও *telecast* ব্যবহার হয়। যেমন– *The event will be telecast simultaneously to nearly 150 cities. Brodcasted* শব্দটির প্রয়োগ ভুল। মূল শব্দ *Broadcast* অর্থ সম্প্রচার করা, বিশেষত রেডিও-টেলিভিশনের মাধ্যমে। তবে শব্দটি *Live* অনুষ্ঠান, বিশেষত রেডিওতে সম্প্রচারের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়। অতএব সঠিক উত্তর ক।

৩৬. The word 'electorate' means—

ⓚ election office ⓚ a body of voters
ⓖ many elections ⓖ candidates

(ব্যাখ্যা) *Electorate* শব্দটি *noun*, যার অর্থ নির্বাচকমণ্ডলী। *Election office* সাধারণত *election* সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম পরিচালনা করে। *A body of voters* বলতে বোঝায় নির্বাচকমণ্ডলী, যারা *voter*-দের দ্বারা নির্বাচিত। অনেকগুলো *election* বোঝাতে *many elections* ব্যবহৃত হয়। *Candidate* বলতে প্রার্থী বোঝায়। *Candidate* শব্দটি নির্বাচনের ক্ষেত্রে, পরীক্ষার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হতে পারে। তবে সাধারণত *candidate* দ্বারা নির্বাচনের প্রার্থী বোঝানো হয়ে থাকে। সুতরাং সঠিক উত্তর *a body of voters* বা খ।

৩৭. 'Animal Farm' was written by—

ⓚ George Orwell ⓚ Stevenson
ⓖ Swift ⓖ Mark Twain

(ব্যাখ্যা) *Eric Arthur Blair (1903-1950)*-এর *pen name* ছিল *George Orwell.* তিনি ভারতের বর্তমান বিহারে জন্মগ্রহণ করেছিলেন। পরে তিনি ব্রিটিশ নাগরিকত্ব লাভ করেন। তার উল্লেখযোগ্য অবদান হলো *'Animal Farm' (1945)* ও *'Nineteen Eighty-Four' (1949)* নামের দুটি উপন্যাস।

৩৮. There is no alternative — training.

ⓚ to ⓚ for
ⓖ than ⓖ of

(ব্যাখ্যা) *Appropriate preposition* অনুযায়ী *alternative noun*টি সব সময় *'to' preposition* অনুসরণ করে। এর অর্থ বিকল্প। যেমন– *There is an alternative answer to the problem..* অতএব সঠিক উত্তর *'to'* বা ক।

৩৯. Which sentence is correct?

ⓚ This is an unique case
ⓚ This is a unique case
ⓖ This is a very unique case
ⓖ This is the most unique case

(ব্যাখ্যা) সাধারণত *noun*-এর প্রথম অক্ষর *a, e, i, o, u* হলে বা *vowel*-এর মতো উচ্চারণ হলে তার আগে *article 'an'* বসে। যেমন– *He is an MA*। কিন্তু *noun*-এর প্রথম অক্ষর *vowel* থাকা সত্ত্বেও তার উচ্চারণ যদি *ew* (ইউ)-এর মতো হয় (যেমন— *unique, university*) তবে ঐ *noun*-এর আগে *a* বসে। *This is an unique case* বাক্যটিতে *an*-এর ভুল প্রয়োগ হয়েছে। *This is a unique case* বাক্যটি সঠিক। তাই *This is a unique case* বাক্যটি সঠিক।

৪০. I cannot — to pay such high prices.

ⓚ able ⓚ but
ⓖ try ⓖ afford

(ব্যাখ্যা) *'Able' adjective*-এর দুই ধরনের অর্থ আছে। ১. কোনো কিছু করতে সমর্থ/সক্ষম। ২. বিচক্ষণ, যোগ্য, দক্ষ, সামর্থ্য। *'But' adv* রূপে ব্যবহৃত হলে অর্থ দাঁড়ায় শুধু, কেবল, মাত্র ইত্যাদি। যেমন– *You cann't but*

উত্তর

৩৩	ঘ
৩৪	গ
৩৫	ক
৩৬	খ
৩৭	ক
৩৮	ক
৩৯	খ
৪০	ঘ

request. 'Try' verbটির অর্থ চেষ্টা করা। 'Afford' verbটির অর্থ (সময় বা অর্থ ব্যয়ের) সামর্থ্য থাকা। যেমন– We can't afford such a luxury life। প্রশ্নের বাক্যটিতেও high price -এর সাথে ক্রয়ের/অর্থ ব্যয়ের সামর্থ্য বোঝায়। সুতরাং সঠিক উত্তর afford (ঘ)।

৪১. কোন গোষ্ঠী থেকে বাঙালি জাতির প্রধান অংশ গড়ে উঠেছে?
ⓚ নেগ্রিটো ⓚ ভোটচীন
ⓖ দ্রাবিড় ⓖ অস্ট্রিক

(ব্যাখ্যা) বাঙালি একটি সংকর জাতি। বিভিন্ন জাতির সংমিশ্রণে সময়ের পরিক্রমায় বাঙালি জাতির উদ্ভব হয়। এ দেশে অনার্য, আর্য, মঙ্গল, দ্রাবিড়, পর্তুগিজ, ইংরেজ প্রভৃতি জাতির আগমন ঘটে। এ দেশ প্রথমে অনার্য তথা অস্ট্রিক গোষ্ঠীর প্রভাবাধীনে ছিল। অস্ট্রিক গোষ্ঠীর আগমনের অন্তত চৌদ্দশ বছর পর বঙ্গদেশে আর্য ও পরে দ্রাবিড় জাতির আগমন ঘটে। আর্যগণ সভ্যতা ও সংস্কৃতিতে অনার্য অপেক্ষা উন্নততর হওয়ায় আর্যদের ভাষা ও সংস্কৃতি কালক্রমে বঙ্গদেশে সুপ্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। নৃতাত্ত্বিক বিচারে অনার্য ভাষাভাষী কোল, শবর, পুলিন্দ, হাড়ি, ডোম, চণ্ডাল প্রভৃতি বাংলার আদিম অধিবাসী, যারা অস্ট্রিক বা অস্ট্রো-এশিয়াটিক গোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত। আনুমানিক পাঁচ-ছয় হাজার বছর পূর্বে ইন্দোচীন থেকে আসাম হয়ে এ অস্ট্রিক গোষ্ঠীর বঙ্গদেশে আগমন ঘটে। এরা চাষাবাদ, লোহা-তামা প্রভৃতির ব্যবহার জানতো। কাজেই বাঙালি জাতির প্রধান অংশ গড়ে উঠেছে অস্ট্রিক বা অনার্য গোষ্ঠী থেকে।

৪২. ঢাকায় সর্বপ্রথম কবে বাংলার রাজধানী স্থাপিত হয়?
ⓚ ১২০৬ খ্রিষ্টাব্দে ⓚ ১৩১০ খ্রিষ্টাব্দে
ⓖ ১৬১০ খ্রিষ্টাব্দে ⓖ ১৫২৬ খ্রিষ্টাব্দে

(ব্যাখ্যা) ঢাকায় সর্বপ্রথম বাংলার রাজধানী স্থাপিত হয় ১৬১০ খ্রিষ্টাব্দে। সুবেদার ইসলাম খান বিহারের রাজমহল থেকে ঢাকায় সর্বপ্রথম রাজধানী স্থানান্তর করেন এবং নামকরণ করেন জাহাঙ্গীরনগর। স্বাধীনতার পূর্বে ঢাকায় সর্বমোট চারবার রাজধানী স্থাপিত হয়– ১৬১০, ১৬৬০, ১৯০৫, ১৯৪৭ খ্রিষ্টাব্দে।

৪৩. ঐতিহাসিক ২১-দফা দাবীর প্রথম দাবিটি কি ছিল?
ⓚ বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষা
ⓚ প্রাদেশিক স্বায়ত্তশাসন
ⓖ পূর্ববাংলার অর্থনৈতিক বৈষম্য দূরীকরণ
ⓖ বিনা ক্ষতিপূরণে জমিদারী উচ্ছেদ

(ব্যাখ্যা) হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী, শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হক, মাওলানা ভাসানীর নেতৃত্বে ১৯৫৪ সালের সাধারণ নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের নির্বাচনী ইশতেহার ছিল ঐতিহাসিক ২১ দফা। ঐতিহাসিক ২১ দফার প্রথম দাবিটি ছিল 'বাংলা ভাষা হবে পাকিস্তানের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা'।

৪৪. অপরাজেয় বাংলা কবে উদ্বোধন করা হয়?
ⓚ ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭৯ ⓚ ২৬ ডিসেম্বর ১৯৭৯
ⓖ ১ জানুয়ারি ১৯৮০ ⓖ ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৮০

(ব্যাখ্যা) ত্রিভুজাকৃতি ভূমির সামান্য কিছু ওপরে বন্দুক কাঁধে নারী ও পুরুষের সম্মিলিতভাবে মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণের ও বিজয়ের প্রতীক 'অপরাজেয় বাংলা' ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কলাভবন চত্বরে অবস্থিত। দেশের সর্বস্তরের মানুষের স্বাধীনতার সংগ্রামে অংশগ্রহণের প্রতিকী চিহ্ন অপরাজেয় বাংলা উদ্বোধন করা হয়, ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭৯। এর স্থপতি সৈয়দ আব্দুল্লাহ খালেদ।

৪৫. জাতীয় স্মৃতিসৌধের উচ্চতা কত?
ⓚ ৪৬.৫ মি ⓚ ৪৬ মি
ⓖ ৪৫.৫ মি ⓖ ৪৫ মি

(ব্যাখ্যা) ঢাকার সাভারের নবীনগরে অবস্থিত জাতীয় স্মৃতিসৌধকে বলা হয় 'সম্মিলিত প্রয়াস'। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২ এর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন এবং ১৬ ডিসেম্বর ১৯৮২ তৎকালীন রাষ্ট্রপতি হুসেইন মুহম্মদ এরশাদ এটি উদ্বোধন করেন। এর স্থপতি সৈয়দ মাইনুল হোসেন। ১০৯ একর জমির ওপর প্রতিষ্ঠিত এ সৌধে ৭টি ফলক রয়েছে। বাংলাপিডিয়া ৪র্থ খণ্ড, পৃষ্ঠা-১২ এর তথ্য মতে জাতীয় স্মৃতিসৌধের উচ্চতা ১৫০ ফুট বা ৪৫.৭২ মিটার। তবে প্রচলিত তথ্য মতে, এর উচ্চতা ৪৬.৫ মিটার।

৪৬. হাজংদের অধিবাস কোথায়?
ⓚ ময়মনসিংহ ও নেত্রকোনা ⓚ কক্সবাজার ও রামু
ⓖ রংপুর ও দিনাজপুর ⓖ সিলেট ও মণিপুর

(ব্যাখ্যা) হাজংদের অধিবাস ময়মনসিংহ, নেত্রকোনা, শেরপুর ও সিলেট অঞ্চলে। হাজংরা পিতৃতান্ত্রিক সমাজের অন্তর্ভুক্ত। ধর্মবিশ্বাসের দিক থেকে হাজংদের মোটামুটিভাবে হিন্দু বলা যায়, যদিও কোনো কোনো দিক থেকে কিছু পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়।

৪৭. নিঝুম দ্বীপের আয়তন কত?
ⓚ ৮০ ব.মা. ⓚ ৮২ ব.মা.
ⓖ ৮৫ ব.মা. ⓖ ৯০ ব.মা.

[Note : নিঝুম দ্বীপ মেঘনা নদীর মোহনায় অবস্থিত। ১৯৬০ সালে নোয়াখালীর মাঝিরা এটি আবিষ্কার করেন। এর পুরনো নাম বাউলার চর। নিঝুম দ্বীপের আয়তন ৫৬.৮৫৮ বর্গ কিলোমিটার।]

৪৮. বাংলাদেশে গ্রামের সংখ্যা কত?
ⓚ ৮৫৪৫০টি ⓚ ৮৪৫০০টি
ⓖ ৮৫৫০০টি ⓖ ৮৩৯০০টি

[Note : ২০১১ সালের পঞ্চম আদমশুমারি অনুযায়ী বাংলাদেশে গ্রামের সংখ্যা ৮৭,১৯১টি। এর মধ্যে ঢাকা বিভাগে ১৮,১৮৩টি, রাজশাহী বিভাগে ১৪,০৭৫টি, চট্টগ্রাম বিভাগে ১৫,২১৯টি, সিলেট বিভাগে ১০,২৫০টি, খুলনা বিভাগে ৯,২৮৭টি, বরিশাল বিভাগে ৪,০৯৭টি, রংপুর বিভাগে ৯,০৫০টি এবং ময়মনসিংহে ৭,০৩০টি (পূর্বের ঢাকা বিভাগ থেকে বিয়োগ করে প্রাপ্ত) গ্রাম রয়েছে। উল্লেখ্য, হবিগঞ্জ জেলার বানিয়াচং গ্রামটি এশিয়ার বৃহত্তম গ্রাম।]

উত্তর

৪১	ঘ
৪২	গ
৪৩	ক
৪৪	ক
৪৫	ক
৪৬	ক
৪৭	Note
৪৮	Note

৪৯. বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন কবে হয়?
ⓚ ৭ মার্চ ১৯৭৩ ⓚ ৫ মার্চ ১৯৭৩
ⓖ ৬ এপ্রিল ১৯৭৩ ⓖ ১১ এপ্রিল ১৯৭৩

(ব্যাখ্যা) বাংলাদেশে প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয় ৭ মার্চ ১৯৭৩। প্রথম সংসদের মেয়াদকাল ছিল ২ বছর ৬ মাস ২৯ দিন। প্রথম জাতীয় সংসদের সংসদ নেতা ছিলেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ও এম মনসুর আলী। স্পিকার ছিলেন মোহাম্মদ উল্লাহ ও আবদুল মালেক উকিল। এ সংসদে সংবিধানের প্রথম থেকে চতুর্থ সংশোধনী পাস হয়।

৫০. বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট ইউনিয়ন কোনটি?
ⓚ সেন্টমার্টিন ⓚ লালপুর
ⓖ হিলি ⓖ লালমোহন

(ব্যাখ্যা) উপরিউক্ত অপশনগুলোর মধ্যে সেন্টমার্টিন বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট ইউনিয়ন। পঞ্চম আদমশুমারি ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের ক্ষুদ্রতম ইউনিয়ন ভোলা জেলার দৌলতখান উপজেলার হাজীপুর।

৫১. যুক্তরাষ্ট্রের সিনেটের মোট আসন সংখ্যা কতটি?
ⓚ ৯৯ ⓚ ১০০
ⓖ ১০১ ⓖ ১০২

(ব্যাখ্যা) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের দ্বিকক্ষ বিশিষ্ট পার্লামেন্টের নাম 'কংগ্রেস'। এর উচ্চকক্ষের নাম সিনেট (Senate) এবং নিম্নকক্ষের নাম প্রতিনিধি পরিষদ (House of Representative)। উচ্চকক্ষ সিনেটের সদস্য সংখ্যা ১০০, যারা প্রতিটি অঙ্গরাজ্য থেকে ২ জন করে নির্বাচিত হন।

৫২. ফেয়ার ফ্যাক্স কি?
ⓚ সংবাদ সংস্থা ⓚ পরিবেশ সংস্থা
ⓖ গোয়েন্দা সংস্থা ⓖ মানবাধিকার সংস্থা

(ব্যাখ্যা) ফেয়ার ফ্যাক্স (Fairfax) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের একটি বেসরকারি অর্থনৈতিক গোয়েন্দা সংস্থা। এছাড়া ফেয়ার ফ্যাক্স নামে অস্ট্রেলিয়ায় একটি বহুমুখী মিডিয়া কোম্পানি রয়েছে। এ গ্রুপ অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ডে খবরের কাগজ, ম্যাগাজিন, রেডিও, ইন্টারনেট ও ডিজিটাল মিডিয়া পরিচালনা করে থাকে। এর সদর দপ্তর অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে অবস্থিত।

৫৩. NASA-এর সদর দফতর কোথায়?
ⓚ ফ্লোরিডা ⓚ হিউস্টন
ⓖ কেপ কেনেডি ⓖ টেকসাস

[Note : *www. nasa. gov*-এর তথ্য মতে, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের মহাকাশ গবেষণা সংস্থা নাসা (NASA)-এর সদর দপ্তর ওয়াশিংটন ডিসিতে অবস্থিত। NASA প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৫৮ সালের ২৯ জুলাই। NASA-এর পূর্ণরূপ National Aeronautics and Space Administration.]

৫৪. দক্ষিণ আফ্রিকা কত বছর শ্বেতাঙ্গ শাসনে ছিল?
ⓚ ৩০০ বছর ⓚ ৩৩৫ বছর
ⓖ ৩৪২ বছর ⓖ ৫০০ বছর

(ব্যাখ্যা) আফ্রিকা মহাদেশের সবচেয়ে সম্পদশালী দেশ দক্ষিণ আফ্রিকা ৩৪২ বছর শ্বেতাঙ্গ শাসনে ছিল। ১৯৯২ সালে দক্ষিণ আফ্রিকার বর্ণবাদ নীতিকে সরকারিভাবে বিলোপ করা হয়। দক্ষিণ আফ্রিকার শেষ শ্বেতাঙ্গ প্রেসিডেন্ট এফ ডব্লিউ ডি ক্লার্ক (F. W.De Klerk)।

৫৫. বসনিয়ায় যুদ্ধবিরতি স্বাক্ষরের মধ্যস্থতাকারী কে?
ⓚ বিল ক্লিনটন ⓚ জিমি কার্টার
ⓖ নিক্সন ⓖ রিগান

(ব্যাখ্যা) বসনিয়া-হার্জেগোভিনা প্রাক্তন ফেডারেল যুগোশ্লাভিয়ার একটি প্রজাতন্ত্র। ১৯৯২ সালের ১ মার্চ দেশটি স্বাধীনতা ঘোষণা করে এবং ১৯৯২ সালের ২২ মে জাতিসংঘের সদস্য পদ লাভ করে। কিন্তু স্বাধীনতা ঘোষণার পরপরই দেশটির সার্ব ও ক্রোট সম্প্রদায় এর বিরোধিতা করতে থাকে। অবস্থার প্রেক্ষিতে বসনিয়া হার্জেগোভিনায় দেখা দেয় জাতিগত দ্বন্দ্ব যা পরবর্তীতে মারাত্মক গৃহযুদ্ধে রূপ নেয়। এ প্রেক্ষিতে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সাবেক রাষ্ট্রপতি জিমি কার্টারের মধ্যস্থতায় ২৩ ডিসেম্বর ১৯৯৪ বসনিয়ার মুসলিম সরকার ও সার্ববাহিনীর মধ্যে একটি যুদ্ধবিরতি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়।

৫৬. ফ্রান্সের বর্তমান প্রেসিডেন্টের নাম কি?
ⓚ নিকোলাস সার্কোজি ⓚ জ্যাক শিরাক
ⓖ ফ্রঁসিয়ে মিতেরাঁ ⓖ জেনারেল দ্য গল

[Note : ফ্রান্সের বর্তমান প্রেসিডেন্ট ইমানুয়েল ম্যাক্রোঁ। ১৪ মে ২০১৭ তিনি ফ্রান্সের ইতিহাসের ২৫তম এবং ফ্রেঞ্চ পঞ্চম রিপাবলিকের সপ্তম প্রেসিডেন্ট হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন। নিকোলাস সার্কোজি ছিলেন ফ্রান্সের ২৩তম প্রেসিডেন্ট। উল্লেখ্য, বর্তমানে ফ্রান্সের প্রেসিডেন্টের মেয়াদ ৫ বছর (পূর্বে ছিল ৭ বছর)।]

৫৭. হোয়াংহো নদীর উৎপত্তি স্থল কোথায়?
ⓚ হিমালয় ⓚ কুয়েনলুন পর্বত
ⓖ ব্ল্যাক ফরেস্ট ⓖ আল্পস

(ব্যাখ্যা) হোয়াংহো নদী চীনে অবস্থিত। এর দৈর্ঘ্য ৫,৪৬৪ কিমি; উৎপত্তিস্থল কুয়েনলুন পর্বত। এটি পতিত হয়েছে পীত সাগরে। হোয়াংহো নদীর তীরবর্তী শহর বেইজিং। হোয়াংহোকে বলা হয় হলদে নদ বা পীত নদী।

৫৮. মেক্সিকো ও যুক্তরাষ্ট্র বিভক্তকারী সীমারেখা কোনটি?
ⓚ সনোরা লাইন ⓚ ম্যাকনামারা লাইন
ⓖ ডুরান্ড লাইন ⓖ হিন্ডারবার্গ লাইন

(ব্যাখ্যা) সনোরা লাইন হলো যুক্তরাষ্ট্র ও মেক্সিকোকে বিভক্তকারী সীমারেখা। সনোরা মেক্সিকোর একটি সমুদ্র উপকূলবর্তী রাজ্য। ম্যাকনামারা লাইন যুক্তরাষ্ট্র কর্তৃক উত্তর ও দক্ষিণ ভিয়েতনাম সীমান্তে নির্মিত বৈদ্যুতিক বেষ্টনী। ডুরান্ড লাইন পাকিস্তান ও আফগানিস্তানের মধ্যে সীমানা চিহ্নিতকরণ রেখা। হিন্ডারবার্গ লাইন জার্মানি ও পোল্যান্ডের মধ্যে সীমানা চিহ্নিতকরণ রেখা।

উত্তর

৪৯	ক
৫০	ক
৫১	খ
৫২	গ
৫৩	Note
৫৪	গ
৫৫	খ
৫৬	Note
৫৭	খ
৫৮	ক

৫৯. ইউরোপের ককপিট বলা হয় কোন দেশকে?
ⓚ বেলজিয়াম ⓚ ফ্রান্স
ⓖ জার্মানী ⓖ ফিনল্যান্ড

(ব্যাখ্যা) *প্রায়ই যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছে এরূপ স্থানকে ককপিট বলা হয়। বেলজিয়ামকে ইউরোপের ককপিট বা ইউরোপের সমরক্ষেত্র বা রণক্ষেত্র বলা হয়, কারণ এখানে অডেন আর্দে, রামিল্লিস, ফন্টেনোই ফ্রেউরাস, জেম্মাপেস, লিগনি কোয়াটেরে ব্রাস এবং বিখ্যাত ওয়াটার লু যুদ্ধ সংঘটিত হয় এবং ফিনল্যান্ডকে বলা হয় হাজার দ্বীপের দেশ বা হাজার হ্রদের দেশ।*

৬০. বিশ্বের কোন দেশের সাক্ষরতার হার ১০০%?
ⓚ পোল্যান্ড ⓚ লিথুয়ানিয়া
ⓖ কাজাকিস্তান ⓖ স্লোভাকিয়া

[Note : *UNDP প্রকাশিত মানব উন্নয়ন রিপোর্ট ২০১৮ অনুসারে সাক্ষরতার হার ১০০%-এর দেশ ইউক্রেন, অ্যান্ডোরা, উজবেকিস্তান ও উত্তর কোরিয়া।*]

৬১. রেফ্রিজারেটরে কমপ্রেসরের কাজ কি?
ⓚ ফ্রেয়নকে ঘনীভূত করা
ⓚ ফ্রেয়নকে বাষ্পে পরিণত করা
ⓖ ফ্রেয়নকে সংকুচিত করে এর তাপ ও তাপমাত্রা বাড়ানো
ⓖ ফ্রেয়নকে ঠাণ্ডা করা

(ব্যাখ্যা) *রেফ্রিজারেটরের মধ্যে একটি শীতলীকরণ প্রকোষ্ঠ থাকে, যাকে ঘিরে থাকে ফাঁপা নলের তৈরি বাষ্পীভবন কুণ্ডলী। এই কুণ্ডলীর মধ্যে উদ্বায়ী পদার্থ ফ্রেয়ন থাকে এবং একে একটি সংকোচন পাম্প বা কমপ্রেসরের (Compressor) সাথে যুক্ত করা হয়। এই সংকোচন পাম্প বা কমপ্রেসর চালু করা হলে নলের ভিতরের চাপ কমে যাওয়ায় ফ্রেয়ন দ্রুত বাষ্পীভূত হয়। ফ্রেয়ন বাষ্পীভূত হওয়ার সময় বাষ্পীভবনের জন্য প্রয়োজনীয় সুপ্ততাপ শীতলীকরণ প্রকোষ্ঠ থেকে নেয় বলে এখানে শীতলীকরণ ঘটে। পরবর্তীকালে বাষ্পীভূত ফ্রেয়নকে ঘনীভবন কুণ্ডলীর মধ্যে এনে কমপ্রেসরের সাহায্যে সঙ্কুচিত বা ঘনীভূত করে পুনরায় তরলে পরিণত করা হয়। কাজেই বলা যায় যে, ফ্রেয়নকে বাষ্পে পরিণত করা এবং ফ্রেয়নকে ঘনীভূত করা এই উভয় কাজই কমপ্রেসর করে থাকে। তবে কমপ্রেসরের প্রধান কাজ হলো ফ্রেয়নকে ঘনীভূত করা।*

৬২. এক গ্রাম পানির তাপমাত্রা ২০° হতে ৩০° সেলসিয়াসে বৃদ্ধির জন্যে কত তাপের প্রয়োজন?
ⓚ ১ ক্যালরি ⓚ ২ ক্যালরি
ⓖ ৩ ক্যালরি ⓖ ৪ ক্যালরি

[Note : *আমরা জানি, কোনো বস্তুর তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় তাপের পরিমাণ = বস্তুর ভর × আপেক্ষিক তাপ × তাপমাত্রার পার্থক্য। এখানে, পানির ভর = ১ গ্রাম, আপেক্ষিক তাপ = ১ ক্যালরি/গ্রাম/ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং তাপমাত্রার পার্থক্য = (৩০ − ২০)° সেলসিয়াস = ১০° সেলসিয়াস। ∴ প্রয়োজনীয় তাপের পরিমাণ = ১ × ১ × ১০ ক্যালরি = ১০ ক্যালরি। কাজেই প্রদত্ত উত্তরগুলোর মধ্যে কোনোটিই সঠিক নয়।*]

৬৩. কোন শব্দ শোনার পরে কত সেকেন্ড পর্যন্ত এর রেশ আমাদের মস্তিষ্কে থাকে?
ⓚ ১ সেকেন্ড ⓚ ০.১ সেকেন্ড
ⓖ ০.০১ সেকেন্ড ⓖ ০.০০১ সেকেন্ড

(ব্যাখ্যা) *কোনো শব্দ শোনার পর প্রায় ০.১ সেকেন্ড পর্যন্ত এর রেশ আমাদের মস্তিষ্কে থাকে। এই সময়কে শব্দানুভূতির স্থায়িত্বকাল বলে। কোনো শব্দ শোনার পর যদি ০.১ সেকেন্ডের মধ্যে আরেকটি শব্দ আমাদের কানে এসে পৌঁছায় তবে আমাদের মস্তিষ্ক দুটি শব্দ আলাদাভাবে শনাক্ত করতে বা বুঝতে পারে না।*

৬৪. টেপ রেকর্ডার এবং কম্পিউটারের স্মৃতির ফিতায় কি ধরনের চুম্বক ব্যবহৃত হয়?
ⓚ স্থায়ী চুম্বক ⓚ অস্থায়ী চুম্বক
ⓖ সংকর চুম্বক ⓖ প্রাকৃতিক চুম্বক

(ব্যাখ্যা) *টেপ রেকর্ডার এবং কম্পিউটারের স্মৃতির ফিতায় সিরামিক চুম্বক ব্যবহৃত হয়। এই সিরামিক চুম্বক হচ্ছে এক ধরনের স্থায়ী চুম্বক যা আয়রন অক্সাইড ও বেরিয়াম অক্সাইডের মিশ্রণে তৈরি ফেরাইট (Ferrite) নামক যৌগিক পদার্থ দ্বারা গঠিত।*

৬৫. টেলিভিশনে রঙিন ছবি উৎপাদনের জন্যে কয়টি মৌলিক রং-এর ছবি ব্যবহার করা হয়?
ⓚ ১টি ⓚ ২টি
ⓖ ৩টি ⓖ ৪টি

(ব্যাখ্যা) *আমাদের চারপাশে প্রতিনিয়ত যে অসংখ্য রঙের বস্তু দেখতে পাই, সেই রঙগুলোর প্রতিটিই তিনটি মূল বা মৌলিক রঙ দ্বারা সৃষ্ট। এ রঙ তিনটি হচ্ছে : লাল, সবুজ ও নীল এবং এ তিনটি রঙকে বিভিন্ন অনুপাতে মিশিয়ে আমাদের চারপাশে দৃশ্যমান সকল রঙই তৈরি করা সম্ভব। এজন্যই টেলিভিশনে বিভিন্ন রঙের রঙিন ছবি উৎপাদনের জন্য এই তিনটি মৌলিক রঙ ব্যবহার করা হয়।*

৬৬. পৃথিবীতে কখন ল্যাপটপ কম্পিউটার প্রবর্তিত হয় এবং কোন কোম্পানি এটা তৈরি করে?
ⓚ কমপ্যাক, ১৯৮৫ ⓚ এপসন, ১৯৮১
ⓖ আইবিএম, ১৯৮৩ ⓖ অ্যাপল, ১৯৭৭

(ব্যাখ্যা) *'অস্বর্ন-১ (Osborne-1)' নামক ল্যাপটপ কম্পিউটার প্রথম তৈরি করে 'অস্বর্ন কম্পিউটার (Osborne Computer)' নামক কোম্পানি ১৯৮১ সালে। একই বছরের পরবর্তী সময়ে এপসন তৈরি করে 'এপসন এইচএক্স-২০ (Epson HX-20)' নামের একটি ল্যাপটপ কম্পিউটার। অপরদিকে 'আইবিএম' (IBM), 'কমপ্যাক কম্পিউটার' (Compaq Computer) ও 'অ্যাপল কম্পিউটার' (Apple Computer) নামক কোম্পানি তিনটি ল্যাপটপ কম্পিউটার তৈরি করে যথাক্রমে ১৯৮৪, ১৯৮৮ ও ১৯৮৯ সালে।*

উত্তর

৫৯	ক
৬০	Note
৬১	ক
৬২	Note
৬৩	খ
৬৪	ক
৬৫	গ
৬৬	খ

৬৭. যে যন্ত্রের সাহায্যে পরিবর্তী উচ্চ বিভবকে নিম্ন বিভবে এবং নিম্ন বিভবকে উচ্চ বিভবে রূপান্তরিত করা হয় তার নাম কি?
ⓚ ট্রান্সফর্মার ⓚ মোটর
ⓖ জেনারেটর ⓖ ডায়নামো

(ব্যাখ্যা) *যে যন্ত্রের সাহায্যে পরিবর্তী উচ্চ বিভবকে নিম্ন বিভবে এবং নিম্ন বিভবকে উচ্চ বিভবে রূপান্তর করা হয়, তাকে ট্রান্সফর্মার (Transformer) বা রূপান্তরক বলে। আবার যে যন্ত্রের সাহায্যে বিদ্যুৎ শক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তর করা যায়, তাকে বৈদ্যুতিক মটর বলে। অপরদিকে, যে যন্ত্রের সাহায্যে যান্ত্রিক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তর করা যায়, তাকে জেনারেটর (Generator) বা ডায়নামো (Dynamo) বলে।*

৬৮. বিদ্যুৎ বিলের হিসাব কিভাবে করা হয়?
ⓚ ওয়াট আওয়ারে ⓚ ওয়াটে
ⓖ ভোল্টে ⓖ কিলোওয়াট ঘণ্টায়

(ব্যাখ্যা) *প্রতি সেকেন্ডে এক কিলোওয়াট হারে এক ঘণ্টায় যে পরিমাণ তড়িৎ শক্তি অন্য শক্তিতে রূপান্তরিত হয় বা ব্যয় হয়, তাকে এক কিলোওয়াট ঘণ্টা বলা হয়। তড়িৎ সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠান বিদ্যুৎ বিলের হিসাব করে কিলোওয়াট ঘণ্টা এককে। বাণিজ্যিকভাবে একে 'বোর্ড অব ট্রেড ইউনিট' (B.O.T Unit) বা সংক্ষেপে শুধু 'ইউনিট' বলা হয়ে থাকে।*

৬৯. কোনটি পানিতে দ্রবীভূত হয় না?
ⓚ গ্লিসারিন ⓚ ফিটকিরি
ⓖ সোডিয়াম ক্লোরাইড ⓖ ক্যালসিয়াম কার্বনেট

(ব্যাখ্যা) *রসায়ন বিদ্যা থেকে আমরা জানি যে, ক্ষার ধাতু ব্যতীত অন্যান্য ধাতুসমূহের কার্বনেট লবণ পানিতে অদ্রবণীয়। ক্যালসিয়াম (Ca) ক্ষার ধাতু নয়, এটি একটি মৃৎক্ষার ধাতু। সুতরাং ক্যালসিয়ামের কার্বনেট লবণ বা ক্যালসিয়াম কার্বনেট পানিতে অদ্রবণীয় অর্থাৎ পানিতে দ্রবীভূত হয় না। অপরদিকে গ্লিসারিন, ফিটকিরি ও সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) বা খাবার লবণ এদের প্রত্যেকেই পানিতে দ্রবণীয়।*

৭০. পারমাণবিক চুল্লিতে তাপ পরিবাহক হিসেবে কোন ধাতু ব্যবহৃত হয়?
ⓚ সোডিয়াম ⓚ পটাসিয়াম
ⓖ ম্যাগনেসিয়াম ⓖ কোনোটিই নয়

(ব্যাখ্যা) *পারমাণবিক চুল্লিতে তাপ পরিবাহক হিসেবে ক্ষার ধাতু ব্যবহার করা হয়। কারণ ক্ষার ধাতুসমূহের তাপ পরিবাহকতা ও তাপ স্থানান্তর করার ক্ষমতা বেশি। এছাড়াও ক্ষার ধাতুসমূহ নিম্ন গলনাঙ্ক ও অতি উচ্চতাপ স্থানান্তর সহগ বিশিষ্ট। সোডিয়াম একটি ক্ষার ধাতু যা পারমাণবিক চুল্লির জন্য অতি উপযোগী তাপ স্থানান্তরকারী বা তাপ পরিবাহক পদার্থ। তাই পারমাণবিক চুল্লিতে উৎপাদিত তাপকে প্রশমিত করার জন্য সোডিয়াম ধাতু ব্যবহার করা হয়।*

৭১. চা পাতায় কোন ভিটামিন থাকে?
ⓚ ভিটামিন-ই ⓚ ভিটামিন-কে
ⓖ ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স ⓖ ভিটামিন-এ

৭২. উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যায় কিসের অভাবে?
ⓚ নাইট্রোজেনের ⓚ ফসফরাসের
ⓖ ইউরিয়ার ⓖ পটাসিয়ামের

(ব্যাখ্যা) *উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যাওয়ার প্রক্রিয়াকে 'ক্লোরোসিস' বলা হয়। নাইট্রোজেনের (N) অভাব হলে ক্লোরোফিল সৃষ্টিতে ব্যাঘাত ঘটে, ফলে উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যায়। ইউরিয়া সারের ভিতর নাইট্রোজেন বিদ্যমান। এজন্য নাইট্রোজেনের অভাব পূরণ করতে গাছের গোড়ায় ইউরিয়া সার প্রয়োগ করা হয়। অপরদিকে, ফসফরাসের (P) অভাব হলে পাতা বেগুনি রং ধারণ করে। আবার পটাসিয়ামের (K) অভাবে পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় এবং মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয়।*

৭৩. মানুষের স্পাইনাল কর্ডের দৈর্ঘ্য কত?
ⓚ ১৫ ইঞ্চি (প্রায়) ⓚ ১৭ ইঞ্চি (প্রায়)
ⓖ ১৮ ইঞ্চি (প্রায়) ⓖ ২০ ইঞ্চি (প্রায়)

(ব্যাখ্যা) *সুষুম্না কাণ্ড বা Spinal Cord কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের একটি অংশ। Spinal Cord বা স্নায়ু রজ্জু মস্তিষ্ক থেকে মেরুদণ্ডের ভেতরে অবস্থিত। Spinal Cord প্রায় ১৮ ইঞ্চি লম্বা। এখান থেকে ৩১ জোড়া স্নায়ু (Spinal nerve) উৎপন্ন হয়।*

৭৪. ক্যান্সার রোগের কারণ কি?
ⓚ কোষের অস্বাভাবিক মৃত্যু
ⓚ কোষের অস্বাভাবিক বৃদ্ধি
ⓖ কোষের অস্বাভাবিক জমাট বাঁধা
ⓖ উপরের সবগুলো

(ব্যাখ্যা) *গবেষণায় দেখা গেছে, বিভিন্ন প্রকার 'প্যাপিলোমা ভাইরাস' ক্যান্সার কোষ সৃষ্টিতে সহায়তা করে। এ ভাইরাসের ই$_6$ ও ই$_7$ নামের দুটি জিন পোষক কোষের জিনের সাথে একীভূত হয়ে যায় এবং কোষের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণকারী প্রোটিন অণুসমূহের কাজ বন্ধ করে দেয়। এর ফলে শুরু হয় অস্বাভাবিক কোষ বিভাজন অর্থাৎ কোষ সংখ্যার অস্বাভাবিক বৃদ্ধি। কোষ সংখ্যার এই অস্বাভাবিক বৃদ্ধির ফলেই ক্যান্সার রোগের সৃষ্টি হয়।*

৭৫. ইনসুলিন নিঃসৃত হয় কোথা থেকে?
ⓚ অগ্ন্যাশয় হতে ⓚ প্যানক্রিয়াস হতে
ⓖ লিভার হতে ⓖ পিটুইটারী গ্ল্যান্ড হতে

(ব্যাখ্যা) *'প্যানক্রিয়াস' (Pancreas)-এর বাংলা প্রতিশব্দ 'অগ্ন্যাশয়'। মানব দেহের 'প্যানক্রিয়াস' নামক গ্রন্থির 'আইলেট্‌স অব ল্যাঙ্গারহ্যান্স' নামক অংশ হতে রক্তে শর্করার পরিমাণ নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন 'ইনসুলিন' নিঃসৃত হয়।*

৭৬. সুষম খাদ্যের উপাদান কয়টি?
ⓚ ৪টি ⓚ ৫টি
ⓖ ৬টি ⓖ ৮টি

উত্তর

৬৭	ক
৬৮	ঘ
৬৯	ঘ
৭০	ক
৭১	গ
৭২	ক
৭৩	গ
৭৪	খ
৭৫	ক,খ
৭৬	গ

VisionApps10

(ব্যাখ্যা) মানবদেহের পুষ্টির চাহিদা সঠিকভাবে পূরণের জন্য সুষম খাদ্য গ্রহণ করা অপরিহার্য। সুষম খাদ্যের উপাদান ৬টি। এগুলো হলো : শর্করা বা শ্বেতসার, আমিষ বা প্রোটিন, ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ, খনিজ লবণ, ফ্যাট বা চর্বি ও পানি।

৭৭. জীবজগতের জন্যে সবচেয়ে ক্ষতিকারক রশ্মি কোনটি?

ⓚ আল্ট্রা-ভায়োলেট রশ্মি ⓚ বিটা রশ্মি
ⓖ আলফা রশ্মি ⓖ গামা রশ্মি

(ব্যাখ্যা) আল্ট্রা-ভায়োলেট রশ্মি, বিটা রশ্মি, আলফা রশ্মি, গামা রশ্মি জীবদেহের জন্য ক্ষতিকর। এদের মধ্যে আল্ট্রা-ভায়োলেট রশ্মি ও গামা রশ্মি তুলনামূলকভাবে অধিক ক্ষতিকারক কিন্তু সবচেয়ে ক্ষতিকারক হচ্ছে গামা রশ্মি, কারণ গামা রশ্মির তরঙ্গদৈর্ঘ্য অন্য সব রশ্মির তরঙ্গদৈর্ঘ্যের তুলনায় অনেক ক্ষুদ্র। গামা রশ্মির ভেদন ক্ষমতা অত্যন্ত বেশি। এ রশ্মি মানবদেহে ক্যান্সারসহ বিভিন্ন জটিল রোগের সৃষ্টি করে।

৭৮. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে কি?

ⓚ প্রাকৃতিক পরিবেশ ⓚ সামাজিক পরিবেশ
ⓖ বায়বীয় পরিবেশ ⓖ সাংস্কৃতিক পরিবেশ

(ব্যাখ্যা) জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে প্রাকৃতিক পরিবেশের ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে। প্রাকৃতিক পরিবেশের প্রধান তিনটি উপাদান হচ্ছে মাটি, বায়ু ও পানি। জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে মাটি, বায়ু ও পানিই সবচেয়ে বেশি মাত্রায় দূষিত হচ্ছে। কাজেই বলা যায় যে, জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে প্রাকৃতিক পরিবেশ।

৭৯. কোথায় দিন রাত্রি সর্বত্র সমান?

ⓚ মেরু অঞ্চলে ⓚ নিরক্ষরেখায়
ⓖ উত্তর গোলার্ধে ⓖ দক্ষিণ গোলার্ধে

(ব্যাখ্যা) ডিসেম্বর মাসে উত্তর গোলার্ধ সূর্যের বিপরীত দিকে এবং দক্ষিণ গোলার্ধ সূর্যের দিকে ঝুঁকে থাকে বলে এই সময়ে উত্তর গোলার্ধে দিন সবচেয়ে ছোট ও রাত সবচেয়ে বড় হয় এবং দক্ষিণ গোলার্ধে দিন সবচেয়ে বড় ও রাত সবচেয়ে ছোট হয়। অপরদিকে, জুন মাসে উত্তর গোলার্ধ সূর্যের দিকে এবং দক্ষিণ গোলার্ধ সূর্যের বিপরীত দিকে ঝুঁকে থাকে বলে এই সময়ে উত্তর গোলার্ধে দিন সবচেয়ে বড় ও রাত সবচেয়ে ছোট হয় এবং দক্ষিণ গোলার্ধে দিন সবচেয়ে ছোট ও রাত সবচেয়ে বড় হয়। কিন্তু নিরক্ষরেখায় অবস্থিত অঞ্চলসমূহ সবসময় সূর্য হতে সমান দূরত্বে থাকে বলে এই অঞ্চলসমূহে দিন রাত্রি সর্বদা সমান হয়।

৮০. ছায়াপথ তার নিজ অক্ষকে কেন্দ্র করে ঘুরে আসতে যে সময় লাগে তাকে কি বলে?

ⓚ সৌর বছর ⓚ কসমিক ইয়ার
ⓖ আলোক বর্ষ ⓖ পলিসার

(ব্যাখ্যা) পৃথিবী ও অন্যান্য গ্রহগুলো যেমন প্রতিনিয়ত সূর্যকে কেন্দ্র করে ঘুরছে, তেমনি সূর্যও তার গ্রহগুলোসমেত তার নিজ গ্যালাক্সির চারপাশে ঘুরছে। আবার এই গ্যালাক্সি বা ছায়াপথ তার অন্তর্ভুক্ত তারকারাজিসহ নিজ অক্ষকে কেন্দ্র করে সর্বদা পরিভ্রমণরত। ছায়াপথে তার নিজ অক্ষকে কেন্দ্র করে একবার ঘুরে আসতে যে সময় লাগে, তাকে 'কসমিক ইয়ার' বা 'কসমিক বর্ষ' বলে। একইভাবে সূর্যের চারদিকে একবার ঘুরে আসতে পৃথিবীর যে সময় লাগে, তাকে 'সোলার ইয়ার' (Solar year) বা 'সৌর বছর' বলে।

৮১. A rocket flying to the moon does not need wings because—

ⓚ it has no engine ⓚ space has too much dust
ⓖ it has no fuel ⓖ space is airless

(ব্যাখ্যা) রকেট চলে নিউটনের গতির তৃতীয় সূত্র দ্বারা। সূত্রটি হলো 'প্রত্যেক ক্রিয়ারই একটি সমান ও বিপরীত প্রতিক্রিয়া আছে'। সূত্র অনুযায়ী রকেটের জ্বালানি হিসেবে তরল গ্যাসোলিন ও তরল অক্সিজেন দহন কক্ষে পাম্পের সাহায্যে প্রবেশ করিয়ে জ্বালানো হয়। মিশ্রণটি জ্বললেই অতি উচ্চচাপে গ্যাস উৎপন্ন হয়ে রকেটের নিচের দিকে মুখ দিয়ে বের হতে থাকে। তখন প্রতিক্রিয়া বলের দরুন রকেটটি ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্রানুযায়ী গ্যাস নিষ্ক্রমণের অভিমুখের বিপরীত দিকে একটি সমান ভরবেগ লাভ করে। ফলে রকেটের ওপর ঊর্ধ্বমুখী বল প্রযুক্ত হয় এবং রকেট দ্রুততার সাথে ওপরে উঠতে থাকে। এ কারণে রকেটের পাখা প্রয়োজন হয় না। আর পাখা থাকলেও রকেট চাঁদে যেতে পারবে না। কারণ চাঁদে কোনো বায়ুমণ্ডল নেই। অর্থাৎ চাঁদ বায়ুশূন্য। প্রশ্নের উত্তর অপশনে উল্লিখিত it has no engine সঠিক নয়, কারণ রকেটের অবশ্যই ইঞ্জিন আছে। Space has too much dust ও রকেট চলার প্রতিবন্ধকতা নয়। It has no fuel ও সঠিক নয়, কারণ রকেটে অবশ্যই fuel ব্যবহার করা হয়। Space is airless অর্থাৎ Space বায়ুশূন্য হলো সঠিক উত্তর।

৮২. Rubber is notable for its —

ⓚ lightness ⓚ heaviness
ⓖ elasticity ⓖ viscosity

(ব্যাখ্যা) প্রতিটি বস্তুর একটি বিশেষত্ব আছে। Rubber-এর বিশেষত্ব হলো এর স্থিতিস্থাপকতা। Lightness বিশেষত্ব হলো সূর্যের। Heaviness বিশেষত্ব হলো জড় পদার্থের। Viscosity অর্থাৎ Thickness and stickiness বা পুরুত্ব ও সান্দ্রতা বিশেষত্ব হলো মধু, গিয়ারওয়েল ইত্যাদির। অতএব, সঠিক উত্তর elasticity বা গ।

৮৩. Julius Caesar was the ruler of Rome about—

ⓚ 1000 years ago ⓚ 1500 years ago
ⓖ 2000 years ago ⓖ 3000 years ago

(ব্যাখ্যা) জুলিয়াস সিজার ছিলেন বিখ্যাত রোমান সম্রাট, দুর্ধর্ষ সেনানায়ক ও লেখক। খ্রিস্টপূর্ব ১০০ অব্দে তিনি রোমের সাবুরা নামক স্থানে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি খ্রিস্টপূর্ব ৪৯ অব্দ থেকে ৪৪ অব্দ পর্যন্ত রোমান একনায়ক ছিলেন। খ্রিস্টপূর্ব ৪৪ অব্দের ১৫ মার্চ ক্ষমতা ও সম্পদের লোভে তার প্রিয়জনেরাই তাকে হত্যা করে।

উত্তর

৭৭	ঘ
৭৮	ক
৭৯	খ
৮০	খ
৮১	ঘ
৮২	গ
৮৩	গ

৮৪. The South Pole is located in the—
ক Arctic খ Antarctic
গ Antipodes ঘ Occident

ব্যাখ্যা অক্ষ রেখার উত্তর প্রান্তকে বলে উত্তর মেরু বা সুমেরু অঞ্চল। আর দক্ষিণ প্রান্তকে বলে দক্ষিণ মেরু বা কুমেরু অঞ্চল। Arctic হলো উত্তর মেরু বা সুমেরু অঞ্চল বিষয়ক। Antarctic বলতে বোঝায় দক্ষিণ মেরু বা কুমেরু অঞ্চল বিষয়ক। সুতরাং সঠিক উত্তর Antarctic বা খ।

৮৫. Tiger : Zoology : : Mars :
ক Astrology খ Cryptology
গ Astronomy ঘ Telescopy

ব্যাখ্যা Astrology বলতে বোঝায় জ্যোতিষ, জ্যোতি তত্ত্ব। Cryptology হলো The art of writing or solving codes। Astronomy হলো গ্রহ, তারা, চাঁদ, সূর্য ইত্যাদির বিজ্ঞানসম্মত অধ্যয়ন। Telescopy হলো দূরের জিনিস সহজে অনুধাবনের বিজ্ঞান। প্রশ্নে Tiger প্রাণী যেমন Zoology অর্থাৎ প্রাণিবিজ্ঞানের সাথে সম্পৃক্ত, ঠিক তেমনি Mars অর্থাৎ মঙ্গলগ্রহ Astronomy-এর সাথে সম্পর্কিত। সুতরাং সঠিক উত্তর Astronomy (গ)।

৮৬. Break : Repain : : Wound :
ক Heal খ Hurt
গ Fix ঘ Plaster

ব্যাখ্যা Break শব্দটির অর্থ ভেঙ্গে যাওয়া, ভেঙ্গে ফেলা। Break হলে ভেঙে গেলে Repair করতে হবে। কিন্তু প্রশ্নে শব্দটি আছে Repain, যা কোনো অভিধানে পাওয়া যায় না। সুতরাং শব্দটি হবে Repair। অনুরূপভাবে Wound বা আহত হলে Plaster করতে হবে। Heal অর্থ উপশম। Hurt অর্থ আঘাত। Fix শব্দের অর্থ নিবদ্ধ/ নিবিষ্ট করা। সুতরাং সঠিক উত্তর হবে Plaster বা ঘ।

৮৭. Frightened : Scream : : Angry :
ক Cry খ Shiver
গ Shout ঘ Sneer

ব্যাখ্যা 'Frighten' ভীত, আতঙ্কিত অর্থে ব্যবহৃত হয়। Scream অর্থ ভয়ে চিৎকার বা আর্তনাদ করা। অর্থাৎ আমরা ভয় পেলে তারপর আর্তনাদ বা তীব্র চিৎকার করি। Angry অর্থ রাগান্বিত। কিন্তু রাগান্বিত হলে পরে আমরা কি করি? Cry বা ক্রন্দন অবশ্যই করি না। Shiver অর্থ ঠাণ্ডায় বা ভয়ে থরথর করে কাঁপা। রাগের সময় নিশ্চয় আমরা তা করি না। Shout অর্থ চিৎকার করা, চেঁচানি। রাগান্বিত হলে আমাদের সবাই সাধারণত চিৎকার করে বা চেঁচিয়ে কথা বলি। Sneer অর্থ বিদ্রূপ করা। এ বিষয়টিও anger-এর সাথে সম্পর্কিত নয়। সুতরাং সঠিক উত্তর shout বা গ।

৮৮. He — consciousness as a result of his head hitting the car's dashboard.
ক failed খ broke
গ lost ঘ passed

ব্যাখ্যা ইংরেজি বাক্যের গঠন অনুযায়ী subject-এর পরে verb বসে। কিন্তু verb-এর অর্থ বাক্যের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ কিনা তাও দেখতে হবে। Failed অর্থ অকৃতকার্য হওয়া বা ব্যর্থ হওয়া। Broke অর্থ ভেঙে গেল। Lost অর্থ হারানো বা হারিয়ে ফেলে, মৃত্যু হওয়া। Accident-এর ফলে কোনো কিছুর সাথে মানুষ ধাক্কা খেলে সাধারণত জ্ঞান হারিয়ে ফেলে বা মৃত্যু হয়। Passed অর্থ অতিক্রম করে যাওয়া, অগ্রসর হওয়া। প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যের অর্থ অনুযায়ী সঠিক উত্তর lost (গ)।

৮৯. Only after I — home, did I remember my doctor's appointment.
ক going খ go
গ went ঘ gone

ব্যাখ্যা Complex Sentence-এর নিয়ম অনুযায়ী একটি clause যে tense-এ থাকবে পরবর্তী clause ও সেই tense অনুযায়ী হবে। প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যটির 'did I remember my doctor's' clause টি simple past form-এ আছে। সুতরাং পরের clause টির verb ও simple past form হবে। 'gone' শব্দটি 'go' verb-এর past participle form। সুতরাং নিয়ম অনুযায়ী সঠিক উত্তর went (গ)।

৯০. When they had their first child, they put — a large sum for his education.
ক aside খ beside
গ outside ঘ under

ব্যাখ্যা Put aside একটি phrasal verb, যার অর্থ সরিয়ে রাখা বা সঞ্চয় করা। Beside শব্দের অর্থ পাশে। Out side অর্থ বহির্দেশ বা বাইরের অংশ। Under শব্দের অর্থ নিচে বা অধীনে। প্রশ্নে উল্লিখিত বাক্যের অর্থ অনুযায়ী aside উত্তরটি সঠিক। কারণ বাক্যটির অর্থ হলো 'যখন তাদের প্রথম সন্তান জন্ম নিল তখন তারা সন্তানের ভবিষ্যৎ শিক্ষার জন্য আয়ের একটি বড় অংশ সঞ্চয় করত।' তাছাড়া 'put' verb-এর সাথে 'aside' preposition যোগ না হলে সঠিক অর্থ হয় না। সুতরাং সঠিক উত্তর aside (ক)।

৯১. If you count 1 to 100, how many 5s will you pass on the way?
ক 10 খ 11
গ 18 ঘ 19

ব্যাখ্যা From 1 to 100 there are 20 '5s'. Those are 5, 15, 25, 35, 45, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 75, 85, 95.

৯২. A farmer had 17 hens. All but 9 died. How many live hens were left?
ক 0 খ 9
গ 8 ঘ 16

ব্যাখ্যা This question's answer is given in the question. The second line says 'all but 9 died'. That means 9 hens live were left.

উত্তর

৮৪	খ
৮৫	গ
৮৬	ঘ
৮৭	গ
৮৮	গ
৮৯	গ
৯০	ক
৯১	
৯২	খ

৯৩. **If two typist can type two pages in two minutes, how many typists will it take to type 18 pages in six minutes?**

ⓚ 3 ⓚh 6
ⓖ 9 ⓖh 18

(ব্যাখ্যা) *2 pages can be typed in 2 minutes by 2 typists*

1	1	$\frac{2\times2}{2}$
18	6	$\frac{2\times2\times18}{2\times6}$ "

$= 6$ *typists*

৯৪. **The fifth consonant from the beginning of this sentence is the letter—**

ⓚ i ⓚh e
ⓖ a ⓖh t

(ব্যাখ্যা) *From the beginning of that sentence 1st letter is 'T' (consonant), 2nd is 'h' (consonant), 3rd is 'e' (vowel), 4th is 'f' (consonant), 5th is 'i' (vowel), 6th is 'f' (consonant) and 7th is 't' (consonant). So the fifth consonant is 't'*

৯৫. **If the second day of the month is a Monday, the eighteenth day of the month is a—**

ⓚ Sunday ⓚh Tuesday
ⓖ Wednesday ⓖh Monday

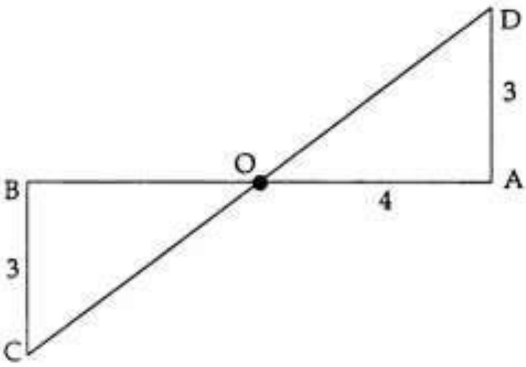
(ব্যাখ্যা) *In the month 2nd day is Monday, then the 18th day will be Wednesday. You can count down it in such way 2nd day– Monday, 3rd–Tuesday, 4th–Wednesday, 5th–Thursday, 6th–Friday, 7th–Sat, 8th–Sun, 9th–Mon, 10th–Tues, 11th–Wed, 12th–Thurs, 13th–Fri, 14th-Sat 15th–Sun, 16th–Mon, 17th–Tues, 18th–Wednesday.*

৯৬. **Two men, starting at the same point, walk in opposite directions for 4 meters, turn left and walk another 3 meters. What is the distance between them?**

ⓚ 7 meters ⓚh 14 meters
ⓖ 10 meters ⓖh 6 meters

(ব্যাখ্যা) *In Right-angled triangle*

$\Delta OAD, OD = \sqrt{OA^2 + AD^2} = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5$ *miter*



Similarly, for ΔOBC, $OC = 5$ miter

The distance $CD = 5 + 5 = 10$ mitre

৯৭. **30% of 10 is 10% of which?**

ⓚ 30 ⓚh 60
ⓖ 30 ⓖh 600

(ব্যাখ্যা) *30% of 10 = 10% of z*

$\Rightarrow \frac{30}{100}\times 10 = \frac{10}{100}\times z$

$\Rightarrow 3 = \frac{z}{10}$

$z = 30$

৯৮. **Rahim is 12 years old. He is three times older than Karim. What will be the age of Rahim when he is two times older than Karim?**

ⓚ 15 years ⓚh 16 years
ⓖ 17 years ⓖh 18 years

(ব্যাখ্যা) *If Karim's age is x, then Rahim's age will be 3x. According to question, $3x = 12$*

$\therefore x = 4$

After y years,
Rahim's age will be doubled than Karim.

$\therefore 12 + y = 2(4 + y)$

$\Rightarrow y = 4$

At the time, Rahim's age $= 3x + y = 3\times4 + 4 = 16$

৯৯. **Divide 30 by half and add 10. What do you get?**

ⓚ 25 ⓚh 45
ⓖ 55 ⓖh 70

(ব্যাখ্যা) $30 \div \frac{1}{2} + 10 = 30\times2 + 10 = 60 + 10 = 70$

১০০. **If a man swims 4 miters upstream at 1 mph and back downstream to the same point at 4 mph, what is his average speed?**

ⓚ 0.8 mph ⓚh 1.6 mph
ⓖ 2.4 mph ⓖh 3.2 mph

(ব্যাখ্যা) *Let, towards upstream he swims at v_1 pmh and towards downstream he swims at v_2 pmh*

$v_1 = 1; v_2 = 4$

Now, his average speed

$= \frac{2}{\frac{1}{v_1}+\frac{1}{v_2}} = \frac{2}{\frac{1}{1}+\frac{1}{4}}$

$= \frac{2}{1+\frac{1}{4}} = \frac{2}{\frac{5}{4}} = \frac{2}{\frac{5}{4}} = 2\times\frac{4}{3} = \frac{8}{5} = 1.6$ *mph*

[Rule of harmonic mean]

Total 5 mph swims 8 mitres

5 | 8 | 1.6mph
$\frac{5}{30}$
$\frac{30}{\times}$

উত্তর

৯৩	খ
৯৪	ঘ
৯৫	গ
৯৬	গ
৯৭	ক,গ
৯৮	খ
৯৯	ঘ
১০০	খ