ব্যাখ্যাসহ প্রশ্ন সমাধান

বাংলাদেশ ব্যাংক

পদের নাম: সহকারী পরিচালক

[প্রতিটি প্রশ্নের মান সমান। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য .২৫ নম্বর কাটা যাবে]

সময়: ৬০ মিনিট তারিখ: ২০.১০.২০২৩ পূর্ণমান: ১০০

১. 'আমাকে কি মাল্য দেবে দাও' কবিতার রচয়িতা কে?

(ক) নির্মলেন্দু গুণ (খ) মো. মনিরুজ্জামান
(গ) সেলিনা হোসেন (ঘ) ফজল-এ-খোদা উ. ক

ব্যাখ্যা: *কবিদের কবি নির্মলেন্দু গুণ রচিত প্রেমের কবিতা 'আমাকে কী মাল্য দেবে দাও'। এ কবিতার পঙ্ক্তি- 'তোমার পায়ের নিচে আমিও অমর হবো, / আমাকে কী মাল্য দেবে দাও। / এই নাও আমার যৌতুক, একবুক রক্তের প্রতিজ্ঞা। / ধুয়েছি অস্থির আত্মা শ্রাবণের জলে, আমিও প্লাবন হবো, / শুধু চন্দনচর্চিত হাত একবার বুলাও কপালে।' তাঁর রচিত অন্যান্য বিখ্যাত কবিতা: 'হুলিয়া', 'স্বাধীনতা, এই শব্দটি কীভাবে আমাদের হলো'। তাঁর রচিত বিখ্যাত কাব্য: 'প্রেমাংশুর রক্ত চাই' (১৯৭০), 'না প্রেমিক না বিপ্লবী' (১৯৭২), 'কবিতা অমীমাংসিত রমণী' (১৯৭৩), 'দীর্ঘ দিবস দীর্ঘ রজনী' (১৯৭৪), 'চৈত্রের ভালবাসা' (১৯৭৫), 'ও বন্ধু আমার' (১৯৭৫), 'আনন্দ কুসুম' (১৯৭৬), 'বাংলার মাটি বাংলার জল' (১৯৭৮), 'তাঁর আগে চাই সমাজতন্ত্র' (১৯৭৯), 'চাষাভূষার কাব্য' (১৯৮১), 'পৃথিবীজোড়া গান' (১৯৮২), 'অচল পদাবলী' (১৯৮২), 'দূর হ দুঃশাসন' (১৯৮৩), 'মুজিব-* ... *(১৯৮৪), 'নেই কেন সেই পাখি' (১৯৮৫), 'নিরঞ্জনের পৃথিবী' (১৯৮৬), 'চিরকালের বাঁশী' (১৯৮৬), 'দুঃখ কোরো না, বাঁচো' (১৯৮৭), 'ধাবমান হরিণের দ্যুতি' (১৯৯২), 'অনন্ত বরফবীথি' (১৯৯৩), 'আনন্দ উদ্যান' (১৯৯৫), 'শিয়রে বাংলাদেশ' (১৯৯৮), 'ইয়াহিয়াকাল' (১৯৯৮), 'মুঠোফোনের কাব্য' (২০০৩), 'চির অনাবৃতা হে নগ্নতমা' (২০০৫), 'নিশিকাব্য' (২০০৬), 'কামকানন' (২০০৭)।*

২. 'পাক' এর সঠিক প্রকৃতি প্রত্যয় কোনটি?

(ক) প+আঁক (খ) পাক+অ
(গ) পচ্+ঘঞ (ঘ) পাক্+অ উ. গ

ব্যাখ্যা: *কৃৎ-প্রত্যয়ের কৃদন্ত বিশেষণ গঠনে ঘঞ-প্রত্যয়ের বিশেষ নিয়মে গঠিত শব্দ: √পচ্+ঘঞ = পাক, √ত্যজ্+ঘঞ = ত্যাগ, √শুচ্+ঘঞ = শোক।*

৩. কাজী নজরুল ইসলামের কাব্য খ্যাতিতে কোন পত্রিকার অবদান রয়েছে?

(ক) কালি ও কলম (খ) মোসলেম ভারত
(গ) সমকাল (ঘ) সওগাত উ. খ

ব্যাখ্যা: *ভারতীয় উপমহাদেশে ব্রিটিশ শাসনামলে মোজাম্মেল হক ও আফজালুল হক সম্পাদিত মাসিক সাহিত্য পত্রিকা 'মোসলেম ভারত' (১৯২০) প্রকাশিত হয়। ব্রিটিশ ভারতের*

বিশ্বযুদ্ধে অংশগ্রহণ করে কাজী নজরুল ইসলাম করাচি থেকে ফিরে আসলে আফজালুল হকের অনুপ্রেরণায় 'মোসলেম ভারত' পত্রিকায় লেখালেখি শুরু করেন। এ পত্রিকায় তাঁর 'বাঁধনহারা', 'খেয়াপারের তরণী', 'শাত-ইল-আরব', 'মহররম', 'ফাতেহা-ই-ইয়াজদাহম', 'কামাল পাশা'সহ প্রায় ৪০টি লেখা প্রকাশিত হয়েছে, যা তাঁর কাব্য খ্যাতির প্রসারে ব্যাপক ভূমিকা পালন করেছে। সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত বলেছেন, "পত্রিকা কর্তৃপক্ষ ভালোবেসে 'মোসলেম ভারত' পত্রিকা পাঠান বলে যে তিনি তা নিয়মিত পড়েন তা নয়, কাজী নজরুল ইসলামের কবিতাগুলো তাঁকে টানে। ওঁর কবিতা পড়ার আশাতেই তিনি 'মোসলেম ভারত' এর পথ চেয়ে বসে থাকেন।" এ পত্রিকায় কাজী ইমদাদুল হকের উপন্যাস 'আবদুল্লাহ', মোহাম্মদ বরকতউল্লাহর প্রবন্ধ 'পারস্য প্রতিভা', শেখ ফজলল করিমের 'রাজর্ষি এবরাহীম' প্রকাশিত হয়। মোহাম্মদ নাসিরউদ্দীন সম্পাদিত সচিত্র মাসিক 'সওগাত' (১৯১৮) পত্রিকায় কাজী নজরুল ইসলামের 'বাউণ্ডেলের আত্মকাহিনী', 'মৃত্যুক্ষুধা' প্রভৃতি লেখা প্রকাশিত হয়েছিল। কলকাতা থেকে প্রকাশিত মুরলীধর বসু, শৈলজানন্দ মুখোপাধ্যায় ও প্রেমেন্দ্র মিত্র সম্পাদিত সচিত্র সাহিত্য পত্রিকা 'কালিকলম' (১৯২৬)। সিকান্দার আবু জাফর সম্পাদিত পত্রিকা 'সমকাল' (১৯৫৭)।

৪. 'শবল' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

ক বিচিত্র খ একবর্ণা
গ সওয়াল ঘ শুচি উ. খ

ব্যাখ্যা: *শবল (বিবিধ বর্ণযুক্ত) এর বিপরীতার্থক শব্দ একবর্ণা। সওয়াল- জবাব; শুচি- অশুচি।*

৫. 'সুরবালা' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন ছোটগল্পের চরিত্র?

ক ভিখারিণী খ ল্যাবরেটরি
গ একরাত্রি ঘ সাধনা উ. গ

ছোটগল্প	চরিত্র
ভিখারিণী	অমর সিংহ ও কমল দেবী
ল্যাবরেটরি	নন্দকিশোর ও সোহিনী
একরাত্রি	সুরবালা

৬. নিচের কোনটি অনুবর্ণের অন্তর্ভুক্ত ?

ক রেফ খ ফলা

ব্যাখ্যা: *ব্যঞ্জনবর্ণের বিকল্প রূপের নাম অনুবর্ণ। অনুবর্ণের মধ্যে রয়েছে ফলা, রেফ ও বর্ণসংক্ষেপ। ফলা: ব্যঞ্জনবর্ণের সংক্ষিপ্ত রূপকে বলা হয় ফলা। যেমন: ম-এ য- ফলা = ম্য। রেফ: র-এর একটি অনুবর্ণ রেফ (´)। বর্ণসংক্ষেপ: যুক্তবর্ণ লিখতে অনেক সময় বর্ণকে সংক্ষেপ করার প্রয়োজন হয়, এগুলোকে বর্ণসংক্ষেপ বলে। যেমন: ম, ম, ম ইত্যাদি।*

৭. উচ্চারণ অনুযায়ী নিচের কোনটি মূর্ধন্য বর্ণ?

ক ঋ খ ঈ
গ উ ঘ কোনোটি নয় উ. ক

উচ্চারণস্থান অনুযায়ী নাম	স্বরবর্ণ
কণ্ঠ্য বা জিহ্বামূলীয় বর্ণ	অ, আ
তালব্য বর্ণ	ই, ঈ
মূর্ধন্য বা পশ্চাৎ দন্তমূলীয় বর্ণ	ঋ
ওষ্ঠ্য বর্ণ	উ, ঊ
কণ্ঠতালব্য বর্ণ	এ, ঐ
কণ্ঠৌষ্ঠ্য বর্ণ	ও ঔ

৮. 'কোন বাতে খাতা নাহি পায়' বাক্যটিতে 'খাতা' কি অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে?

ক দোষ খ দল
গ হিসাবের বই ঘ শুভ্র উ. ক

ব্যাখ্যা: *সৈয়দ হামজার বিখ্যাত পঙ্ক্তি- 'কোন বাতে খাতা নাহি পায়।' এখানে 'বাত' অর্থ কথা এবং 'খাতা' অর্থ দোষ, ত্রুটি, অপরাধ ও ভুলকে বোঝানো হয়েছে। অর্থাৎ কোনো কথায় দোষ বা ত্রুটি পায় না। প্রচলিত বাক্য: আল্লাহ, আমাদের প্রত্যেকের গুনা খাতা মাফ করে দাও। ফকির গরীবুল্লাহর উক্তি- 'মুখে হাত যেই দিল গো খাতা মাফ হইল।' বড়ু চণ্ডীদাসের উক্তি- 'না চিহ্নিলি আল রাধা না শুণিলি বাত।'*

৯. বাংলা বানান রীতি অনুযায়ী একই শব্দের দুটি বানানই শুদ্ধ কোনটি?

ক কলস/কলশ খ দিঘি/দীঘি
গ সূচি/সূচী ঘ সবকটি উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *১৯৮৮ সালে জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড বাংলা বানানের নিয়মের একটি খসড়া প্রস্তুত করে। বিশ্বভারতী, কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড ইত্যাদি প্রতিষ্ঠানের অনুসৃত বাংলা বানানের নিয়মের আলোকে ১৯৯২ সালে বাংলা একাডেমি প্রমিত বাংলা বানানের নিয়ম প্রণয়ন করে। এ বানান রীতি অনুযায়ী অনেক সময়*

ঈর্ষা-ঈর্ষ্যা	কুমির-কুমীর	কলস-কলশ
কুটির-কুটীর	গাড়ি-গাড়ী	তরণি-তরণী
দাদি-দাদী	দিঘি-দীঘি	পাখি-পাখী
বাঁশি-বাঁশী	বাড়ি-বাড়ী	শ্রেণি-শ্রেণী
সূচি-সূচী	স্বামি-স্বামী	হাতি-হাতী

১০. সে ঘুমাচ্ছে বাক্যে 'ঘুমা' কোন ধাতু?

ⓚ মৌলিক ধাতু ⓛ সাধিত ধাতু

ⓜ যৌগিক ধাতু

ⓝ সংযোগমূলক ধাতু উ. খ

ব্যাখ্যা: *মৌলিক ধাতু কিংবা কোনো কোনো নাম-শব্দের সাথে 'আ' প্রত্যয় যোগে যে ধাতু গঠিত হয়, তাকে সাধিত ধাতু বলে। গঠনরীতি ও অর্থের দিক থেকে সাধিত ধাতু তিন প্রকার। যথা:*

ক. নাম ধাতু: বিশেষ্য, বিশেষণ এবং অনুকার অব্যয়ের পরে 'আ' প্রত্যয় যোগ করে যে নতুন ধাতুটি গঠিত হয় তাই নাম ধাতু। যেমন: সে ঘুমাচ্ছে। এখানে 'ঘুম (বিশেষ্য) + আ (প্রত্যয়) = ঘুমা' (নামধাতু)। বেত (বিশেষ্য) + আ (প্রত্যয়) = বেতা (নামধাতু)।

খ. প্রযোজক ধাতু: মৌলিক ধাতুর পরে প্রেরণার্থ (অপরকে নিয়োজিত করা অর্থে) 'আ' প্রত্যয় যোগ করে প্রযোজক ধাতু বা ণিজন্ত ধাতু গঠিত হয়। যেমন: কর্‌+আ = করা। পড়্‌+আ = পড়া। তিনি ছেলেকে পড়াচ্ছেন।

গ. কর্মবাচ্যের ধাতু: মৌলিক ধাতুর সাথে 'আ' প্রত্যয় যোগে কর্মবাচ্যের ধাতু সাধিত হয়। যেমন: দেখ্‌+আ = দেখা (কর্মবাচ্যের ধাতু)।

১১.'বিপরীতার্থ' ব্যাকরণের কোন মৌলিক অংশে আলোচিত হয়?

ⓚ ধ্বনিতত্ত্ব ⓛ রূপতত্ত্ব

ⓜ বাক্যতত্ত্ব ⓝ অর্থতত্ত্ব উ. ঘ

শাখা	*আলোচ্য বিষয়*
ধ্বনিতত্ত্ব	*ধ্বনি, ধ্বনির উচ্চারণ প্রণালী, ধ্বনির উচ্চারণ স্থান, ধ্বনি পরিবর্তন ও লোপ, ধ্বনিদল, বর্ণমালা, বাগ্‌যন্ত্র, ণ-ত্ব ও ষ-ত্ব বিধান, সন্ধি।*
শব্দতত্ত্ব বা রূপতত্ত্ব	*শব্দ, দ্বিরুক্ত শব্দ, শব্দনির্মাণ ও পদনির্মাণ প্রক্রিয়া, পারিভাষিক শব্দ, লিঙ্গ, বচন, পদাশ্রিত নির্দেশক, সমাস, প্রত্যয়, উপসর্গ ও অনুসর্গ, ধাতু, পদ (বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, ক্রিয়া, ক্রিয়াবিশেষণ), অনুজ্ঞা,*
অর্থতত্ত্ব	*শব্দের অর্থবিচার, বাক্যের অর্থবিচার, অর্থের বিভিন্ন প্রকারভেদ, বিপরীত শব্দ, প্রতিশব্দ, শব্দজোড়, বাগ্‌ধারা ও বর্গ।*
বাক্যতত্ত্ব বা পদক্রম	*বাক্য ও বাক্যবিন্যাস, বাক্য রূপান্তর, উক্তি, বাচ্য ও বিরাম চিহ্ন, কারক, বাক্যের যোগ্যতা, বাক্যের উপাদান লোপ।*

১২. বাংলা সাহিত্যের প্রথম ব্যঙ্গ উপন্যাস কোনটি?

ⓚ কল্পতরু ⓛ একটি কালো মেয়ের কাহিনী

ⓜ দৃষ্টি প্রদীপ ⓝ বৈতালিক উ. ক

ব্যাখ্যা: *ইন্দ্রনাথ বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত বাংলা সাহিত্যের প্রথম ব্যঙ্গ উপন্যাস 'কল্পতরু' (১৮৭৪)। উপন্যাসটি সম্পাদনা করেছেন আনিসুজ্জামান। ইন্দ্রনাথ বন্দ্যোপাধ্যায় নিষ্ঠাবান হিন্দু ছিলেন। তাই ব্রাহ্মদের সম্পর্কে প্রবল বিতৃষ্ণা থাকায় মধুসূদন, নরেন্দ্র, রামদাস, শ্রীরূপদাস, শঙ্করী ঠাকুরাণী প্রভৃতি চরিত্রের মাধ্যমে ব্রাহ্মধর্মকে ব্যঙ্গ করে তিনি এ উপন্যাস রচনা করেছেন। তাঁর রচিত অন্যান্য রচনা: 'উৎকৃষ্ট কাব্যম' (ব্যঙ্গকাব্য- ১৮৭০); 'ভারত উদ্ধার' (ব্যঙ্গকাব্য- ১৮৭৮); 'ক্ষুদিরাম' (উপন্যাস- ১৮৮৮); 'হাতে হাতে ফল' (১৮৮২); 'পাঁচু ঠাকুর' (১৯০৯)। ১৯৭১ সালে মহান মুক্তিযুদ্ধ চলাকালে তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় রচনা করেন তাঁর সর্বশেষ উপন্যাস '১৯৭১'। 'সুতপার তপস্যা' ও 'একটি কালো মেয়ের কথা' নামে দুটি কাহিনীর সংযোগে রচিত '১৯৭১' উপন্যাসটি ১৯৭২ সালে প্রকাশিত হয়। 'একটি কালো মেয়ের কথা' অংশের কেন্দ্রীয় চরিত্র নাজমার মাধ্যমে একাত্তরের হাজার হাজার নির্যাতিত নারীর চরিত্র পরিস্ফুটিত হয়েছে। ১৯৬৫ সালের পর থেকে সমগ্র পশ্চিমবঙ্গে বিস্তৃত গোপন রাজনৈতিক তৎপরতাকে উপজীব্য করে তিনি রচনা করেন 'সুতপার তপস্যা' অংশটি। বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় কর্তৃক অবাস্তব ও অধিবাস্তব দৃষ্টিভঙ্গি এর কাহিনী নিয়ে রচিত উপন্যাস 'দৃষ্টিপ্রদীপ' (১৯৩৫)। নারায়ণ গঙ্গোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস 'বৈতালিক' (১৯৬০)।*

১৩. নিচের কোনটি অপ্রধান সমাস?

ⓚ প্রাদি সমাস ⓛ নিত্য সমাস

ব্যাখ্যাঃ *সমাস শব্দটির অর্থ সংক্ষেপণ, মিলন, একাধিক পদের একপদীকরণ। পরস্পর অর্থসঙ্গতি সম্পন্ন দুই বা ততোধিক পদের এক পদে পরিণত হওয়াকে সমাস বলে। সমাসের রীতি সংস্কৃত ভাষা থেকে এসেছে। যেমন: বই ও পুস্তক = বই-পুস্তক, দেশের সেবা = দেশ-সেবা। সমাস প্রধানত ছয় প্রকার। যথা: দ্বন্দ্ব সমাস, কর্মধারয় সমাস, তৎপুরুষ সমাস, বহুব্রীহি সমাস, দ্বিগু সমাস ও অব্যয়ীভাব সমাস। এগুলোর বাইরের সমাসগুলোকে অপ্রধান সমাস বলে। প্রাদি সমাস, নিত্য সমাস ও অলুক সমাসকে অপ্রধান সমাস বলে। এ সমাসগুলোর সচরাচর ব্যবহার নেই বা পাওয়া যায় না বলে একে অপ্রধান সমাস বলে।*

১৪.'আয়নায় মুখ দেখ না' এখানে 'মুখ' কি অর্থে বাক্যে ব্যবহৃত হয়েছে?

ⓚ বদন ⓚ মর্যাদা

ⓖ প্রতিবিম্ব ⓖ বদনগহ্বর উ. ক

১৫. নিচের কোনটি ব্যতিক্রম?

ⓚ মেঘের পরে মেঘ ⓚ যাত্রা

ⓖ যুদ্ধ ⓖ হিজল কাঠের নৌকা উ. ঘ

ব্যাখ্যাঃ *রাবেয়া খাতুন রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস 'মেঘের পরে মেঘ'। এ উপন্যাস অবলম্বনে ২০০৪ সালে চাষী নজরুল ইসলাম চলচ্চিত্র নির্মাণ করেন। শওকত আলী রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস 'যাত্রা' (১৯৭৬)। সেলিনা হোসেন কর্তৃক ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধের প্রেক্ষাপটে রচিত উপন্যাস 'যুদ্ধ' (১৯৯৮)। এ উপন্যাসে ১১ নম্বর সেক্টরের নারী মুক্তিযোদ্ধা বীর প্রতীক তারামন বিবির প্রসঙ্গ উপস্থাপিত হয়েছে। আলাউদ্দিন আল আজাদ রচিত নাটক 'হিজল কাঠের নৌকা' (১৯৭৬)।*

১৬. 'ছাতা দিয়ে মাথা রক্ষা' বাগধারাটির অর্থ কি?

ⓚ সম্মান রক্ষা করা ⓚ সামান্য উপকার

ⓖ স্বার্থপর হওয়া

ⓖ উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের ভূমিকা উ. ক

১৭. 'নিরপেক্ষ' এর সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ⓚ নিঃ+অপেক্ষ ⓚ নির+পেক্ষ

ⓖ নিঃ+পেক্ষ ⓖ নীর+পেক্ষ উ. ক

ব্যাখ্যাঃ *তৎসম বিসর্গ সন্ধির নিয়মানুসারে, অ ও আ ভিন্ন অন্য স্বরের পরে বিসর্গ থাকলে এবং তার সাথে অ, আ, বর্গীয় ঘোষ অল্পপ্রাণ ও ঘোষ এর সন্ধি হলে বিসর্গ স্থানে 'র' হয়। যেমন: নিঃ+অপেক্ষ = নিরপেক্ষ, নিঃ+আকার = নিরাকার, নিঃ+আকরণ = নিরাকরণ।*

১৮.'এবারের সংগ্রাম, স্বাধীনতার সংগ্রাম'- এ বাক্যটিতে 'স্বাধীনতার' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ⓚ কর্মে ষষ্ঠী ⓚ করণে ষষ্ঠী

ⓖ নিমিত্তার্থে ষষ্ঠী ⓖ সম্প্রদানে ষষ্ঠী উ. গ

ব্যাখ্যাঃ *'এবারের সংগ্রাম, স্বাধীনতার সংগ্রাম।' প্রদত্ত বাক্যে আমরা যদি প্রশ্ন করি, কীসের জন্য সংগ্রাম? তাহলে উত্তর পাই, স্বাধীনতার জন্য সংগ্রাম বা স্বাধীনতার নিমিত্তে সংগ্রাম। এখানে 'স্বাধীনতা' এর সাথে ৬ষ্ঠী বিভক্তি 'র/এর' যুক্ত হয়েছে। সুতরাং এটি নিমিত্তার্থে ৬ষ্ঠী।*

১৯. কোন লেখক চলিত ভাষাকে প্রতিষ্ঠা করার জন্য আন্দোলন করেছিলেন?

ⓚ ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ⓚ বুদ্ধদেব বসু

ⓖ প্রমথ চৌধুরী ⓖ জসীমউদ্দীন উ. গ

ব্যাখ্যাঃ *সাধারণ মানুষের মুখের ভাষাকে চলিত ভাষা বলে। বিশ শতকের সূচনায় কলকাতার শিক্ষিত লোকের কথ্য ভাষাকে লেখ্য রীতির আদর্শ হিসেবে চালু করার চেষ্টা হয়। এটি তখন চলিত রীতি নামে পরিচিতি পায়। তৎকালীন সময়ের কিছু গদ্যলেখক পণ্ডিতি সাহিত্যের বেড়াজাল থেকে বেরিয়ে এসে আপামর জনসাধারণের 'কথ্য ভাষা'য় সাহিত্য রচনায় ব্রতী হন এবং সফল হন। এদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলেন প্রমথ চৌধুরী। তিনি 'হালখাতা' গদ্যগ্রন্থে প্রথম চলিত রীতির প্রয়োগ ঘটান এবং ১৯১৪ সালে প্রকাশিত 'সবুজপত্র' পত্রিকার মাধ্যমে বাংলা সাহিত্যে চলিত রীতির প্রয়োগকে প্রতিষ্ঠা করেন। রবীন্দ্রনাথ নিজেও এই পত্রিকায় লেখার সুবাদে চলিত গদ্যরীতির স্বাচ্ছন্দ্য অনুভব করেন এবং পরে তা তিনি চর্চা করেন। প্রমথ চৌধুরী 'বীরবলী রীতি' নামে যে মৌখিক ভাষারীতি সাহিত্যে প্রচলন করে যুগান্তর এনেছিলেন তার প্রচারের মাধ্যম ছিল এই সবুজপত্র।*

২০.বাংলা ভাষার ব্যাকরণ প্রথম কখন প্রকাশিত হয়?

ⓚ ১৭৪৩ ⓚ ১৮৩৪

ⓖ ১৭৩৪ ⓖ ১৮৪৩ উ. ক

ব্যাখ্যাঃ *ভারতীয় উপমহাদেশে খ্রিস্ট ধর্ম প্রচারের*

আসসুম্পসাঁউ রোমান হরফে পর্তুগিজ ভাষায় *'Vocabulario Em Idioma Bengalla, E Portuguez. Dividido Em Duas Partes'* গ্রন্থটি রচনা করেন, যা বাংলা ভাষার প্রথম ব্যাকরণ গ্রন্থ হিসেবে বিবেচিত। এটি ১৭৪৩ সালে লিসবন থেকে প্রকাশিত হয়। গ্রন্থটি মূলত একটি অভিধান। রাজা রামমোহন রায় রচিত *'Bengali Grammar in English Language'* ১৮২৬ সালে প্রকাশিত হয়। এটি পরবর্তীতে ১৮৩৩ সালে তিনি 'গৌড়ীয় ব্যাকরণ' নামে অনূদিত করেন, যা বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম ব্যাকরণ গ্রন্থ হিসেবে পরিচিত। নাথানিয়েল ব্রাসি হ্যালহেড রচিত বাংলা ভাষার দ্বিতীয় ব্যাকরণ গ্রন্থ *'A Grammar of the Bengal Language'*, যা ১৭৭৮ সালে ইংরেজিতে প্রকাশিত হয়। পরবর্তীতে চার্লস উইলকিনসের হুগলির মুদ্রণযন্ত্র থেকে গ্রন্থটির অংশবিশেষ বাংলায় মুদ্রিত হয়।

২১.'তাত' শব্দের অর্থ কি?

ⓚ পিতা ⓛ যন্ত্রবিশেষ
ⓜ তত্ত্ব ⓝ গাছ বিশেষ উ. ক

ব্যাখ্যা: 'তাত' শব্দের অর্থ পিতা বা বাবা। বৃন্দাবন দাস এর উক্তি- 'অধ্যাপক শিরোমণি জগতের তাত।'

২২. কাঁধ থেকে কটি পর্যন্ত- এক কথায় প্রকাশ-

ⓚ পাঁচধর ⓛ আগধর
ⓜ ধটিক ⓝ খট উ. গ

২৩.নিচের কোনটি স্বরভক্তি বা বিপ্রকর্ষ এর উদাহরণ?

ⓚ শুক্রবার-শুক্কুরবার
ⓛ আহলা-আলহাদ
ⓜ স্পর্ধা-আস্পর্ধা
ⓝ মুকদ্দমা-মোকর্দমা উ. ক

ব্যাখ্যা: মাঝে মাঝে উচ্চারণের সুবিধার জন্য সংযুক্ত ব্যঞ্জন ধ্বনির মাঝখানে স্বরধ্বনি এলে তাকে মধ্য স্বরাগম, বিপ্রকর্ষ বা স্বরভক্তি বলে। 'উ' স্বরধ্বনির আগম: শুক্রবার > শুক্কুরবার; মুক্তা > মুকুতা; তুর্ক > তুরুক। স্পর্ধা > আস্পর্ধা (আদি স্বরাগম)।

২৪.নিচের কোন প্রাচীন গ্রন্থে 'বঙ্গ' কথাটির উল্লেখ আছে?

ⓚ ঋকবেদ ⓛ চর্যাপদ

ব্যাখ্যা: ঋক, সাম, যজু ও অথর্ব- চারটি বেদের মধ্যে প্রথমটি ঋগ্বেদ। সনাতন ধর্মের আদি উৎস ঋগ্বেদ হলো প্রাচীন ভারতীয় বৈদিক সংস্কৃত স্তোত্রবলির সংকলন, যা আনুমানিক খ্রিষ্টপূর্ব ১৫০০ থেকে ১২০০ অব্দের মধ্যে রচিত। বেদের প্রাথমিক পাঠ বা সংকলনকে সংহিতা বলে। প্রতিটি সংহিতার সাথে যুক্ত থাকে একটি ব্রাহ্মণ। প্রতিটি ব্রাহ্মণে একটি করে আরণ্যক ও উপনিষদ থাকে। এ 'আরণ্যক' (ঐতরেয় আরণ্যক) গ্রন্থের দ্বিতীয় খণ্ডে প্রথম 'বঙ্গ' কথাটির উল্লেখ পাওয়া যায়। এ গ্রন্থে উল্লেখ আছে 'বয়াংসি বঙ্গাবগাধাশ্চেরপাদ' শব্দটির। এখানে 'বঙ্গ' বলতে বর্তমান বাংলাদেশ, 'বগধ' বলতে ভারতের 'মগধ' জনপদ এবং 'চেরাপাদ' বলতে দক্ষিণ ভারতের 'চেরাস্' জাতিকে বোঝানো হয়েছে। 'বয়াংসি' অর্থ পাখির মতো কিচিরমিচির, যা বঙ্গ ও মগধ অঞ্চলের অরণ্যবাসী মানুষের ভাষাকে ব্যঙ্গ করে উপস্থাপন করা হয়েছে। পাণ্ডব বংশের পাঁচ ভাইয়ের সঙ্গে কুরু বংশের ১০০ ভাইয়ের যুদ্ধের কাহিনী নিয়ে কৃষ্ণ দ্বৈপায়ণ বেদব্যাস ১৮ খণ্ডে ও ৮৫০০০টি শ্লোকে সংস্কৃত ভাষায় মহাভারত রচনা করেন। এ গ্রন্থের 'দিগ্বিজয়' অধ্যায়ে 'বঙ্গ' কথাটির উল্লেখ আছে। বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন নিদর্শন 'চর্যাপদ'-এ ভুসুকুপা কর্তৃক ৪৯ সংখ্যক "আজি ভুসু বঙ্গালী ভইলী" পদে 'বঙ্গালী' শব্দটির উল্লেখ আছে এবং সরহপা কর্তৃক ৩৯ সংখ্যক "বঙ্গে জায়া নিলেসি পরে ভাঙ্গেল তোহার বিণাণা" পদে 'বঙ্গ' শব্দের উল্লেখ আছে। উল্লেখ্য, ঋকবেদ, মহাভারত ও চর্যাপদের মধ্যে তুলনামূলকভাবে ঋকবেদ অতি প্রাচীন গ্রন্থ হওয়ায় সঠিক উত্তর ঋকবেদ হবে।

২৫. একুশে ফেব্রুয়ারি নিয়ে প্রথম গান কোনটি?

ⓚ আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি
ⓛ ওরা আমার মুখের ভাষা কাইরা নিতে চায়
ⓜ ভুলবো না ভুলবো না একুশে ফেব্রুয়ারি
ⓝ কাঁদতে আসিনি ফাঁসির দাবি নিয়ে এসেছি উ. গ

ব্যাখ্যা: ভাষাসৈনিক আ.ন.ম গাজীউল হক কর্তৃক একুশে ফেব্রুয়ারি নিয়ে রচিত প্রথম গান 'ভুলব না, ভুলব না, একুশে ফেব্রুয়ারি ভুলব না। লাঠি গুলি আর টিয়ারগ্যাস, মিলিটারি আর মিলিটারি

ধর্মঘট, বরকত সালামের খুনে লাল ঢাকার রাজপথ- ভুলব না।' ১৯৫৩ সালের একুশে ফেব্রুয়ারি ঢাকার আরমানিটোলা ময়দানে আয়োজিত এক জনসভায় জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের অনুরোধে এ গানটি গাওয়া হয়। গানটির সুরারোপ করেছেন নিজাম উল হক। ২১ ফেব্রুয়ারি, ১৯৫২ সালে সংঘটিত বাংলা ভাষা আন্দোলনের ইতিহাস নিয়ে 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি, আমি কি ভুলিতে পারি' গানটি রচনা করেন আবদুল গাফফার চৌধুরী। গানটির প্রথম সুরকার আবদুল লতিফ এবং বর্তমান সুরকার আলতাফ মাহমুদ। ভাষা আন্দোলনভিত্তিক গান 'ওরা আমার মুখের ভাষা কাইরা নিতে চায়' এর রচয়িতা ও সুরকার আব্দুল লতিফ। ২১ ফেব্রয়ারি, ১৯৫২ সালে ছাত্র-জনতার মিছিলে পুলিশ গুলি চালালে, সেদিনই ভাষাসৈনিক মাহবুব উল আলম চৌধুরী ভাষা আন্দোলনে শহিদদের বিচারের দাবি নিয়ে রচনা করেন বিখ্যাত কবিতা 'কাঁদতে আসিনি ফাঁসির দাবি নিয়ে এসেছি'। এ কবিতাটিকে একুশের প্রথম কবিতা বলা হয়।

২৬. Choose the sentence that has an adjective.

ⓚ He is doing well.
ⓚ He is well.
ⓖ That is a well.
ⓖ Well, i am not looking for him. উ. খ

ব্যাখ্যা: *'He is well' বাক্যটিতে 'well' শব্দটি adjective হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। Linking verb এর পরে একটিমাত্র word থাকলে তা adjective হিসেবে গণ্য হয়। প্রদত্ত বাক্যে 'well' শব্দটি pronoun-কে modify করেছে। অপশন (ক)-তে well শব্দটি adverb হিসেবে; (গ)-তে noun এবং (ঘ)-তে interjection হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে।*

২৭. Which of the following is the anology of COWARD : CRAVEN?

ⓚ Liar : Facetious
ⓚ Commentator : Caustic
ⓖ Judge : Impartial
ⓖ Dupe : Gullible উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *Coward (ভীরু) এবং craven (ভীতু) শব্দ দুটি সমার্থক। তেমনি dupe (যে প্রতারিত হয়/প্রতারিত ব্যক্তি) এবং gullible (যে সহজে প্রতারিত হয়/অতি সরল) শব্দ দুটিও সমার্থক। Liar- মিথ্যাবাদী : facetious- ঠাট্টাবিদ্রূপপূর্ণ; commentator- ভাষ্যকার : caustic- তিক্ত/বিদ্রূপাত্মক; judge- বিচারক : impartial- নিরপেক্ষ।*

২৮. Which of the following resembles PRUNE : HEDGE?

ⓚ Shuck : Corn ⓚ Cut : Bouquet
ⓖ Trim : Hair ⓖ Reap : Crop উ. গ

ব্যাখ্যা: *Hedge (ছোট গাছের ঝোপ)-কে যেমন prune (কাঁটা/ছাঁটাই করা) করে ছোট করা হয়, তেমনি hair (চুল)-কে trim করার মাধ্যমে ছোট করা হয়। Shuck- তুষ/খোসা : corn- শস্য; cut- কেটে ফেলা : bouquet- ফুলের তোড়া; reap- ফসল কাটা : crop- শস্য।*

২৯. Which of the following is the antonym of the word SAGACIOUS?

ⓚ affectionate ⓚ Incisive
ⓖ Fatuous ⓖ Sedentary উ. গ

ব্যাখ্যা: *Sagacious (বিচক্ষণ/জ্ঞানী) এর antonym হচ্ছে fatuous (বোকা/জড়বুদ্ধি)। Affectionate- স্নেহময়; incisive- তীক্ষ্ণ; sedentary- (কাজ সম্বন্ধে) বসে বসে করতে হয় এমন।*

৩০. Which of the following word is equivalent to MELEE?

ⓚ Kindness ⓚ Brawl
ⓖ Simple song ⓖ Primitive dance
উ. খ

ব্যাখ্যা: *Melee (দাঙ্গা/তুমুল ঝগড়া) এর synonym হলো brawl (তুমুল ঝগড়া)।*

৩১. The term 'Prima facie' means-

ⓚ Primal face ⓚ Primitive man
ⓖ main facilities ⓖ At first sight উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *Prima facie (আপাতদৃষ্টিতে/প্রথম দর্শনে) Latin phrase-টির অর্থ- At first sight.*

৩২. Which one is singular?

ⓚ Agenda ⓚ Hypothesis
ⓖ Media ⓖ Syllabi উ. খ

Agendum	*Agenda*
Medium	*Media*
Syllabus	*Syllabi*

৩৩. Identify the substitute word for the sentence 'One who is not easily pleased by anything'.

ⓚ Maiden ⓚ Medieval
ⓖ Precarious ⓖ Fastidious উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *যে ব্যক্তিকে কোনো কিছু দিয়ে সহজে খুশি করা যায় না তাকে fastidious (খুঁতখুঁতে) বলে। Maiden- অবিবাহিত তরুণী; medieval- মধ্যযুগীয়; precarious- অনিশ্চিত।*

৩৪. Which underlined part of the following sentence has an error? Each furniture on display in the central mall is on sale for thirty percent off the regular price.

<u>Each furniture</u> (ক) on display in the central mall <u>is</u> (খ) on sale for thirty <u>percent off</u> (গ) the <u>regular price</u> (ঘ). উ. ক

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যে অপশন (ক)-তে Each furniture এর স্থলে each piece of furniture বসালে বাক্যটি সঠিক হবে। কারণ, uncountable noun এর পূর্বে article/ diterminer বসে না।*

৩৫. Identify the error from the following underlined parts of the sentence. As <u>road traffic</u> (ক) increases, elevated <u>haighways</u> (খ) are built <u>to help solve</u> (গ) the problem of <u>traffic jam.</u> (ঘ) উ. ক

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যে অপশন (ক)-তে road traffic এর স্থলে শুধু traffic হলে বাক্যটি সঠিক হবে। কারণ, traffic বলতে রাস্তা দিয়ে যানবাহন চলাচলকে বোঝায়। সুতরাং traffic এর সাথে road শব্দটির ব্যবহার redundancy (গুরুচণ্ডালী)।*

৩৬. Which of the following sentences is correct?

ⓚ The mobile set is almost same like mine.
ⓚ The mobile set is almost same like me.
ⓖ The mobile set is almost same like myself. উ. গ

ব্যাখ্যা: *শুদ্ধ বাক্য: The mobile set is almost the same as mine. কারণ 'এক ধরনের বা দেখতে একই রকম' বোঝাতে 'The same as' phrase-টি ব্যবহৃত হয়।*

৩৭. Which of the following sentence construction is incorrect?

ⓚ Nobody called, did they?
ⓚ Open the door, would you?
ⓖ He is your brother, isn't he?
ⓖ The meeting is at 10, isn't it? উ. খ

ব্যাখ্যা: *Tag question এর নিয়মানুযায়ী অপশন (গ) ভুল। বাক্যটির শুদ্ধরূপ: Open the door, will you? সাধারণত imperative বাক্যের tag question-এ will you বসে।*

৩৮. Fill the gap in the sentence 'Recent linguistic research has shed light on the role played by .... regardless of their gender'.

ⓚ the way people speak
ⓚ how people were spoken
ⓖ how do people speak
ⓖ people are speaking উ. ক

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যের শূন্যস্থানে The way people speak বসালে বাক্যটি সঠিক হবে। বাক্যটির অর্থ: নারী-পুরুষ নির্বিশেষে মানুষ যেভাবে কথা বলে তার ভূমিকার উপর সাম্প্রতিক ভাষাতাত্ত্বিক গবেষণা আলোকপাত করেছে।*

৩৯. Complete the sentence 'Soils are the result of ... interacting processes ... bring different materials together.

ⓚ such, as ⓚ some, that
ⓖ most of, which
ⓖ a few, by which উ. খ

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যের শূন্যস্থান দুটিতে determiner হিসেবে some এবং relative pronoun হিসেবে that বসালে বাক্যটি শুদ্ধ হবে।*

৪০. Choose the appropriate preposition to complete the sentence 'The baby clings ... his mother's cloak'.

ⓚ to ⓚ wiht

ব্যাখ্যা: *'কোনোকিছুকে দৃঢ়ভাবে আঁকড়ে ধরা/ লেগে থাকা' অর্থে cling এর পরে preposition হিসেবে to বসে। The baby clings to his mother's cloak- শিশুটি তার মায়ের আলখেল্লা/কাপড় আঁকড়ে ধরে।*

৪১. Which of the following spellings is correct?

ⓚ Precedence ⓛ Presedence

ⓖ Precadance ⓓ Prescedence উ. ক

ব্যাখ্যা: শুদ্ধ বানান: *Precedence (অগ্রাধিকার)।*

৪২. Identify the correct spelling.

ⓚ Sizophrenic

ⓛ Schizophranic

ⓖ Scizphrenic

ⓓ Schizophrenic উ. ঘ

ব্যাখ্যা: শুদ্ধ বানান: *Schizophrenic (ভগ্নমনস্কতা বিষয়ক)।*

৪৩. The passive form of the sentence 'I had already shown her photo to the policeman' should be-

ⓚ The policeman was already shown her photo.

ⓛ Her photo was already been shown to policeman.

ⓖ The policeman had already been shown her photo.

ⓓ The policeman have already been shown her photo. উ. গ

ব্যাখ্যা: *Past perfect tense-এ থাকা double object যুক্ত active voice-কে passive voice-এ রূপান্তর করার নিয়ম: ব্যক্তিবাচক obj কে sub + had + adv + been + v_3 + অন্য obj + (by + subject-কে obj). সুতরাং সঠিক passive form: The policeman had already been shown her photo.*

৪৪. Identify the missing word in the sentence 'Which method of organizing content points you did feel more comfortable?'

ⓚ among ⓛ with

ⓖ have ⓓ between উ. খ

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যে comfortable এর পরে with বসালে বাক্যটি সঠিক হবে। 'Feel*

৪৫. Identify the missing word in the sentence 'Tomal behaves strangely at times and, therefore, nobody gets with him.'

ⓚ about ⓛ though

ⓖ along ⓓ up উ. গ

ব্যাখ্যা: *প্রদত্ত বাক্যে get এর পর along বসালে বাক্যটি যথাযথ হবে। 'Get along with' phrasal verb-টির অর্থ- কারো সাথে বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক বজায় থাকা।*

৪৬. Choose the word that forms antonym of original with the prefix 'Ir'

ⓚ rational ⓛ resolute

ⓖ responsible

ⓓ All of the these উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *সাধারণত বিপরীত শব্দ গঠন করতে 'ir' prefix-টি ব্যবহৃত হয়। প্রদত্ত অপশনের তিনটি শব্দের সাথেই 'ir' prefix যুক্ত করা যায়। Irrational- অযৌক্তিক; irresolute- অস্থিরমতি; irresponsible- কাণ্ডজ্ঞানহীন।*

৪৭. Select the word that cannot be replaced for the word underlined in the sentence. "The speaker's address about a career is a little <u>nebulous</u> at this point.

ⓚ sententious ⓛ jumbled

ⓖ vague ⓓ tenuous উ. ক

ব্যাখ্যা: *Nebulous শব্দের অর্থ হচ্ছে- অস্পষ্ট / ঝাপসা; যার পরিবর্তে jumble, vague এবং tenuous ব্যবহার করা যায় কিন্তু এর replace-এ sententious (আড়ম্বরপূর্ণ) ব্যবহার করা যায় না।*

৪৮. Find the synonym of the underlined word in the sentence. "I <u>relinquished</u> my place in line to back and talk with my friend".

ⓚ defended ⓛ delayed

ⓖ yielded ⓓ remanded উ. গ

ব্যাখ্যা: *Relinquish (ত্যাগ করা) এর synonym হচ্ছে yield (ত্যাগ করা)।*

৪৯. Three of the following words are related in some way. Which is not related to others?

ব্যাখ্যা: *Drip* (ফোঁটা আকারে পতন); *percolation* (তরল পদার্থ চোয়ানো) এবং *effuence* (স্রোতধারা) শব্দ তিনটি তরল পদার্থের সাথে সম্পর্কযুক্ত। অন্যদিকে, *intrusion*- অবাঞ্ছিত প্রবেশ।

৫০. Find the odd word from the following options.

ⓚ Plaudit ⓛ Approbation
ⓜ Acclaim ⓝ Revere

ব্যাখ্যা: প্রদত্ত অপশনের সবগুলো শব্দই একই অর্থ বহন করে। শব্দগুলোর অর্থ- তুমুল করতালির মাধ্যমে প্রশংসা/ সংবর্ধনা জানানো।

৫১. The profit earned by selling an article for Rs. 900 is double the loss incurred when the same article is sold for Rs. 450. At what price should the article be sold to make 25% profit?

ⓚ Tk. 750 ⓛ Tk. 800
ⓜ Tk. 600
ⓝ Data Independence উ. ক

সমাধান: ধরি, ক্রয়মূল্য = x টাকা

প্রশ্নমতে,

$$2(x - 450) = 900 - x$$
$$\Rightarrow 2x - 900 = 900 - x$$
$$\Rightarrow 2x + x = 900 + 900$$
$$\Rightarrow 3x = 1800$$
$$\Rightarrow x = 600$$

$\therefore$ 25% লাভে বিক্রয়মূল্য = $\frac{125}{100} \times 600$

= 750 টাকা

৫২. A man purchases two clocks A and B at a total cost of Tk. 650. He sells A at 20% profit and B at a loss of 25% and gets the same selling price for both the clocks. What are the purchasing prices of A and B respectively.

ⓚ 225, 425 ⓛ 275, 375
ⓜ 300, 350 ⓝ 250, 400 উ. ঘ

সমাধান: মনে করি,

A ঘড়িটির ক্রয়মূল্য = x টাকা

$\therefore$ B " " = $(650 - x)$ "

$$\frac{120}{100} \times x = \frac{75}{100} \times (650 - x)$$
$$\Rightarrow 120x = 75(650 - x)$$
$$\Rightarrow 24x = 15(650 - x)$$
$$\Rightarrow 24x = 9750 - 15x$$
$$\Rightarrow 24x + 15x = 9750$$
$$\Rightarrow 39x = 9750$$
$$\Rightarrow x = 250$$

$\therefore$ A ঘড়িটির ক্রয়মূল্য = 250 টাকা

এবং B " " = (650 - 250) "

= 400 টাকা

৫৩. Fresh grapes contain 80% water, while dry grapes contain 10% water. If the weight of dry grapes is 250 kg, then what was its total weight when it was fresh?

ⓚ 1000 kg ⓛ 11000 kg
ⓜ 1125 kg ⓝ 125 kg উ. গ

সমাধান: 250 kg dry grapes এর মধ্যে

পানির পরিমাণ = $\frac{10}{100} \times 250$

= 25 কেজি

$\therefore$ Pulp এর পরিমাণ = 250 - 25

= 225 কেজি

যেহেতু Fresh grapes এ 80% পানি থাকে, সেহেতু Pulp এর পরিমাণ 20%

এখন, 20 কেজি Pulp থাকে 100 কেজি Fresh grapes এ

$\therefore$ 1 কেজি Pulp থাকে $\frac{100}{20}$ " " "

$\therefore$ 225 কেজি Pulp থাকে $\frac{100 \times 225}{20}$ "

= 1125 কেজি

৫৪. When 30% of one number is subtracted from another number, the second number is reduced to its four-fifths. What is the ratio of the first number to the second number?

ⓚ 3 : 2 ⓛ 2 : 3
ⓜ 2 : 5 ⓝ 4 : 7 উ. খ

সমাধান: মনে করি, একটি সংখ্যা = x

$\therefore y - x$ এর $30\% = \frac{4}{5} \times y$

$\Rightarrow y - \frac{3x}{10} = \frac{4y}{5}$

$\Rightarrow \frac{10y - 3x}{10} = \frac{4y}{5}$

$\Rightarrow \frac{10y - 3x}{2} = 4y$

$\Rightarrow 10y - 3x = 8y$

$\Rightarrow 10y - 8y = 3x$

$\Rightarrow 2y = 3x$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{2}{3}$

$\Rightarrow x : y = 2 : 3$

৫৫. Tk. 6000 becomes Tk. 7200 in 4 years at a certain rate of simple interest. If the rate becomes 1.5 times of itself, the amount of the same principal in 5 years will be-

ⓚ Tk. 8000 ⓚ Tk.8250

ⓖ Tk. 9000 ⓖ Tk. 9250 উ. খ

সমাধান: এখানে,

4 বছরে মুনাফা = 7200 - 6000
= 1200 টাকা

$\therefore$ 1 " " = $\frac{1200}{4}$ টাকা
= 300 টাকা

যেহেতু মুনাফার হার 1.5 গুণ হয়, সেহেতু মুনাফা হবে = $1.5 \times 300 = 450$ টাকা

$\therefore$ 5 বছরে মুনাফা হবে = 5×450
= 2250 টাকা

তাহলে মুনাফা-আসল = 6000 + 2250
= 8250 টাকা

৫৬. P and Q are two positive integers such that PQ = 64. Which of the following is not the correct value of P + Q?

ⓚ 16 ⓚ 20

ⓖ 35 ⓖ 65 উ. গ

সমাধান: এখানে, $PQ = 64$ যেখানে P ও Q

$\therefore$ P ও Q জোড় হতে পারে (1, 64), (2, 32), (4, 16), (8, 8) তাহলে অপশন অনুযায়ী $P + Q = 35$ হতে পারে না।

৫৭. Find the largest number of five digits which, when divided by 16, 24, 30, or 36 leaves the same remainder 10 each case-

ⓚ 99370 ⓚ 99360

ⓖ 199350 ⓖ 99340 উ. ক

সমাধান: এখানে, 16, 24, 30 I 36 এর ল. সা. গু = 720

5 অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = 99999

```
720)99999(138
    720
    ----
    2799
    2160
    ----
    6399
    5760
    ----
     639
```

$\therefore$ নির্ণেয় সংখ্যাটি
$= 720 \times 138 + 10$
$= 99360 + 10$
$= 99370$

Note: যেহেতু প্রত্যেক ক্ষেত্রে 10 অবশিষ্ট থাকে

৫৮. One third of Arun's marks in Mathematics exceeds a half of his marks in English by 30. If he got 240 marks in the two subjects together, how many marks did he get in English?

ⓚ 180 ⓚ 120

ⓖ 90 ⓖ 60 উ. ঘ

সমাধান: মনে করি,

Aman গণিতে পায় = x নম্বর

$\therefore$ " ইংরেজিতে " = $(240 - x)$ "

প্রশ্নমতে, $\frac{x}{3} - \frac{240 - x}{2} = 30$

$\Rightarrow \frac{2x - 720 + 3x}{6} = 30$

$\Rightarrow 5x - 720 = 180$

$\Rightarrow 5x = 900$

$\Rightarrow x = 180$

৫৯. If $\frac{x}{2x+y+z} = \frac{y}{x+2y+z} = \frac{z}{2x+y+2z} =$ a, then find the value of 'a' if $(x + y + z) \neq 0$

ⓚ $\frac{1}{2}$ ⓛ $\frac{1}{3}$

ⓖ $\frac{1}{4}$ ⓜ $\frac{1}{8}$ উ. গ

সমাধান: ধরি,

$$\frac{x}{2x+y+z} = \frac{y}{x+2y+z} = \frac{z}{x+y+2z} = P$$

$$\therefore \frac{x}{2x+y+z} = P$$

$$\Rightarrow x = P(2x + y + z) \ ...\ (1)$$

আবার, $\frac{y}{x+2y+z} = P$

$$\Rightarrow y = P(x + 2y + z) \ ...\ (2)$$

এবং, $\frac{z}{x+y+2z} = P$

$$\Rightarrow z = P(x + y + 2z) \ ...\ (3)$$

$(1) + (2) + (3) \Rightarrow$

$$x+y+z = P\ (2x+y+z+x+2y+z+x+y+2z)$$

$$= P(4x + 4y + 4z)$$

$$\Rightarrow (x + y + z) = 4P\ (x + y + z)$$

$$\Rightarrow 1 = 4P$$

$$\Rightarrow P = \frac{1}{4}$$

৬০. If the average of 'm' numbers is n^2 and that of 'n' number is m^2, then the average of (m + n) numbers is-

ⓚ m + n ⓛ M - n

ⓖ m/ n ⓜ mn উ. ঘ

সমাধান: দেওয়া আছে,

m সংখ্যক সংখ্যার গড় $= n^2$

$\therefore m$ " " সমষ্টি $= mn^2$

আবার,

n সংখ্যক সংখ্যার গড় $= m^2$

$\therefore n$ " " সমষ্টি $= nm^2$

$\therefore (m + n)$ সংখ্যক সংখ্যার সমষ্টি

$= mn^2 + nm^2$

$\therefore (m + n)$ " " গড় $= \frac{mn^2 + nm^2}{m+n}$

$= \frac{mn\ (n+m)}{(n+m)}$

৬১. P and Q started a business in the ratio of 2 : 3. After 1 year P left the business but Q continues. After 3 years he had a profit of Tk. 26000. What is the profit of P?

ⓚ Tk. 8000 ⓛ Tk. 15600

ⓖ Tk. 18000 ⓜ No profit উ. ক

সমাধান: মনে করি,

P এর প্রারম্ভিক মূলধন $= 2x$

এবং Q " " $= 3x$

$\therefore$ নির্দিষ্ট সময় পরে তাদের মূলধন

$= (2x \times 2) : (3x \times 3)$

$= 4x : 9x$

$= 4 : 9$

$\therefore P$ এর মুনাফা $= \frac{4}{4+9} \times 26000$

$= \frac{4}{13} \times 26000$

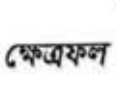
$= 8000$ টাকা

৬২. A square park is surrounded by a path of uniform width 2 meters all around it. The area of the path is 288 sqm. Find the perimeter of the park.

ⓚ 34 m ⓛ 1156 m

ⓖ 136 m ⓜ cannot be demand উ. গ

সমাধান:



মনেকরি,

বর্গাকার পার্কটির একবাহু $= x$

$\therefore$ " " ক্ষেত্রফল $= x^2$

পথসহ বর্গাকার পার্কটির একবাহু $= x + 2 + 2$

$= x + 4$

$\therefore$ " " " ক্ষেত্রফল $= (x + 4)^2$

প্রশ্নমতে,

$$(x + 4)^2 - x^2 = 288$$

$$\Rightarrow x^2 + 8x + 16 - x^2 = 288$$

$$\Rightarrow x^2 = 288 - 16$$

$$\Rightarrow 8x = 272$$

$$\Rightarrow x = 34$$

$\therefore$ পার্কটির পরিসীমা $= 4 \times 34$

৬৩.**The area of a rectangular field is 52000 Sq meters. This rectangular area has been drawn of a map to the scale of 1 cm to 100 m. The length is shown as 3.25 cm on the map. The breadth of the rectangular field in the map is-**

ⓚ 1.6m ⓚ 160m
ⓖ 160cm ⓖ 1.6 cm উ. খ

সমাধান: আয়তাকার মাঠের দৈর্ঘ্য

$= (3.25 \times 100)$ মি.

$= 325$ মি.

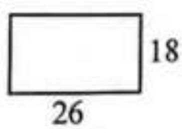
$\therefore$ মাঠের প্রস্থ $= \frac{52000}{325}$

$= 160$ মি.

৬৪.**A Circle and a rectangle have the same perimeter. The sides of the rectangle are 18 cm and 26 cm. What is the area of the circle?**

ⓚ 1250 sq.cm ⓚ 616 sq.cm
ⓖ 154 sq.cm ⓖ 88 sq.cm উ. খ

সমাধান: আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা



$= 2(26 + 18)$

$= 2 \times 44$

$= 88$

$\therefore$ বৃত্তের পরিধি $= 88$

ধরি, ব্যাসার্ধ $= r$ $\therefore$ পরিধি $= 2\pi r$

প্রশ্নমতে, $2\pi r = 88$

$\Rightarrow r = \frac{88}{2\pi}$

$= \frac{88}{2 \times \frac{22}{7}}$

$= \frac{88 \times 7}{2 \times 22}$

$= 14$

$\therefore$ বৃত্তের ক্ষেত্রফল $= \pi r^2$

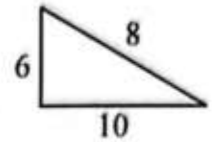
$= \frac{22}{7} \times (14)^2$

$= 616$ বর্গ সেমি

৬৫.**If 3 sides of a triangle are 6 cm, 8 cm and 10 cm, then the altitude of the triangle, using the largest side as its**

ⓚ 4.8 cm ⓚ 4.4 cm
ⓖ 6 cm ⓖ 8 cm উ. ক

সমাধান:



ধরি,

তিনটি বাহু, $a = 6, b = 8, c = 10$

$\therefore$ অর্ধ-পরিসীমা, $s = \frac{a + b + c}{2}$

$= \frac{6 + 8 + 10}{2}$

$= \frac{24}{2} = 12$

$\therefore$ ক্ষেত্রফল $= \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

$= \sqrt{12(12-6)(12-8)(12-10)}$

$= \sqrt{12 \times 6 \times 4 \times 2}$

$= 24$

এখানে, ভূমি 10 হলে

ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times$ ভূমি $\times$ উচ্চতা

$= \frac{1}{2} \times 10 \times$ উচ্চতা

প্রশ্নমতে, $\frac{1}{2} \times 10 \times$ উচ্চতা $= 24$

$\Rightarrow 5 \times$ উচ্চতা $= 24$

$\Rightarrow$ উচ্চতা $= \frac{24}{5}$

$\Rightarrow$ উচ্চতা $= 4.8$ সেমি

৬৬.**To fill a tank, 25 buckets of water is required. How many buckets of water will be required to fill the same tank. If the capacity of the bucket is reduced to two-fifth of its present capacity?**

ⓚ 62.5 ⓚ 35
ⓖ 10
ⓖ cannot be determined উ. ক

সমাধান: মনে করি,

1টি বালতির capacity $= x$

$\therefore 25$ " " " $= 25x$

$\therefore$ নতুন 1টি বালতির capacity $= \frac{2x}{5}$

তাহলে, প্রয়োজনীয় বালতির সংখ্যা $= \frac{25x}{\frac{2x}{5}}$

$= 25x \times \frac{5}{2x}$

$= 62.5$

৬৭. **Three boys agree to divided a bag of marbles in the following manner. The first boy takes one more than half the marbles. The second takes a third of the number remaining. The third by finds that he is left with twice as many marbles as the second by. The original number of marbles is-**

ⓚ 38 ⓖ 36
ⓖ 32
ⓖ cannot be etermined উ. ঘ

সমাধান: মনেকরি, মার্বেলের সংখ্যা $= x$

১ম বালক নেয় $= \frac{x}{2} + 1$

অবশিষ্ট $= x - \left(\frac{x}{2}+1\right)$

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

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

$\therefore$ ২য় বালক নেয় $= \frac{1}{3}\left(\frac{x}{2}-1\right)$

$= \frac{x}{6} - \frac{1}{3}$

অবশিষ্ট $= \left(\frac{x}{2}-1\right) - \left(\frac{x}{6}-\frac{1}{3}\right)$

$= \frac{x}{2} - 1 - \frac{x}{6} + \frac{1}{3}$

$= \left(\frac{x}{2}-\frac{x}{6}\right) - \left(1-\frac{1}{3}\right)$

$= \left(\frac{3x-x}{6}\right) - \left(\frac{3-1}{3}\right)$

$= \frac{2x}{6} - \frac{2}{3}$

$= \frac{x}{3} - \frac{2}{3}$

প্রশ্নমতে, $\frac{x}{3} - \frac{2}{3} = 2(\frac{x}{6} - \frac{1}{3})$

$\Rightarrow \frac{x}{3} - \frac{2}{3} = \frac{x}{3} - \frac{2}{3}$

$\Rightarrow \frac{x}{3} - \frac{x}{3} = \frac{2}{3} - \frac{2}{3}$

$\Rightarrow 0 = 0$

যা হতে স্পষ্ট যে, মার্বেলের সংখ্যা নির্ণয় করা সম্ভব নয়।

৬৮. **A cricketer whose bowling average is 12.4 runs per wicket, takes 5 wickets for 26 runs and thereby decreases his average by 0.4. The number of wickets taken by him till the last match was:**

ⓚ 64 ⓖ 72
ⓖ 80 ⓖ 85 উ. ঘ

সমাধান: বোলিং গড় বলতে বোলারের 1টি উইকেট নিতে কী পরিমাণ রান দেয় তা বোঝায়।

মনেকরি, 12.4 বোলিং এভারেজ ধারী শেষ ম্যাচের আগে x টি উইকেট নিয়েছিলেন।

$\therefore$ তিনি মোট রান দিয়েছিলেন $= 12.4x$

আবার,

নতুন 5 উইকেটসহ মোট উইকেট $= x + 5$

এবং " রান $= 12.4x + 26$

এবং নতুন বোলিং গড় $= 12.4 - 0.4 = 12$

প্রশ্নমতে, $\frac{12.4x + 26}{x + 5} = 12$

$\Rightarrow 12.4x + 26 = 12x + 60$

$\Rightarrow 12.4x - 12x = 60 - 26$

$\Rightarrow 0.4x = 34$

$\Rightarrow x = \frac{34}{0.4}$

$\Rightarrow x = 85$

৬৯. The present age of three persons are in the proportion of 4; 7 : 9. Eight years ago, the sum of their ages was 56 years. The present age of the coldest person is-

ⓚ 28 ⓛ 36
ⓜ 45 ⓝ None of these উ.খ

সমাধান: মনে করি,
লোক তিন জনের বর্তমান বয়স যথাক্রমে $4x$, $7x$ ও $9x$

প্রশ্নমতে, $(4x\text{-}8) + (7x\text{-}8) + (9x\text{-}8) = 56$

$\Rightarrow 4x - 8 + 7x - 8 + 9x - 8 = 56$

$\Rightarrow 20x - 24 = 56$

$\Rightarrow 20x = 80$

$\Rightarrow x = 4$

$\therefore$ বয়োজ্যেষ্ঠ ব্যক্তির বয়স = $9 \times 4 = 36$ বছর

৭০. In a class of 65 students and 4 teachers, each student got sweets that are 20% of the total number of students and each teacher got sweets are 40% of the total number of students. How many sweets are there?

ⓚ 104 ⓛ 845
ⓜ 949 ⓝ 897 উ. গ

সমাধান: প্রত্যেক ছাত্র sweets পায়

$= 65$ এর 20%

$= 65 \times \frac{20}{100}$

$= 13$

$\therefore$ প্রত্যেক শিক্ষক sweets পান

$= 65$ এর 40%

$= 65 \times \frac{40}{100} = 26$

$\therefore$ মোট sweets এর সংখ্যা

$= 65 \times 13 + 4 \times 26$

$= 845 + 104$

$= 949$

৭১. Tartar tribe lives in-

ⓚ Russia ⓛ Belgium
ⓜ China ⓝ Greece উ. ক

তাতার উপজাতিরা মূলত ইউরোপের দেশ রাশিয়া ও ইউক্রেন এবং এশিয়ার দেশ তুর্কিয়ে, উজবেকিস্তান, কাজাকিস্তান ও তুর্কমেনিস্তান, আজারবাইজান ও ইরানে বাস করে।

৭২. Which country is known as the 'Land of Cakes'?

ⓚ Belgium ⓛ France
ⓜ Scotland ⓝ Italy উ. গ

ব্যাখ্যা: স্কটল্যান্ড যুক্তরাজ্যের অন্তর্গত একটি স্বায়ত্তশাসিত অঞ্চল (দেশ)। এর রাজধানী এডিনবার্গ। দেশটি বেকারি শিল্পে অনেক উন্নত। এখানে নানা ধরনের সুস্বাদু কেক পাওয়া যায় বলে দেশটি Land of Cakes নামে পরিচিত।

৭৩. What is the term for the area where the river meets the ocean?

ⓚ Delta ⓛ Estuary
ⓜ Inlet ⓝ Fjord উ. খ

Estuary	নদী ও সাগরের সংযোগ স্থানকে মোহনা বলে।
fjords	সমুদ্র তীরবর্তী অঞ্চলে হিমবাহ তার উপত্যকাকে অনেক সময় এত গভীরভাবে ক্ষয় করে যে সেটি সমুদ্রের পৃষ্ঠতল থেকেও নীচু হয়ে যায়। পরে বরফমুক্ত হলে এটি সমুদ্রের জলে ডুবে যায়। জলমগ্ন এরকম উপত্যকাকে সমুদ্রের খাঁড়ি বলে।
Delta	নদীর নিম্নগতিতে মোহনার সন্নিকটে সঞ্চয়কার্যের ফলে যে মাত্রাহীন বা গ্রিক অক্ষর ⊿ ডেল্টার মতো ভূমিরূপ গঠিত হয়, তাকে ব-দ্বীপ বলে।
Inlet	নদীর অধিক বিস্তৃত মোহনাকে খাঁড়ি বলে।

৭৪. What are the two most abundant elements of the universe?

ⓚ Carbon and Oxygen
ⓛ Nitrogen and Oxygen
ⓜ Helium and Lithium
ⓝ Hydrogen and Helium উ. ঘ

ব্যাখ্যা: দূরবর্তী নক্ষত্র, গ্রহ, উপগ্রহ, গ্যালাক্সি

গঠিত। বিগ ব্যাঙ এর ৩০০ থেকে ৫০০ মিলিয়ন বছরের মধ্যে মহাকর্ষের প্রভাবে হাইড্রোজেন এবং হিলিয়াম গ্যাসের পরমাণুসমূহ মহাবিশ্বের বিভিন্ন স্থানে আলাদাভাবে একত্রিত হতে শুরু করে এবং নিজস্ব মহাকর্ষের প্রভাবে জমাট বাঁধতে থাকে এবং সংকুচিত হয়। ফলে তাপমাত্রা বেড়ে যায় এবং হাইড্রোজেন পরমাণুর মধ্যে নিউক্লিয় বিক্রিয়া শুরু হয় এবং কালক্রমে বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের সব কিছু সৃষ্টি হয়। বিশ্বব্রহ্মাণ্ড বা মহাবিশ্বে সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায় যথাক্রমে হাইড্রোজেন ও হিলিয়াম গ্যাস।

৭৫.Who was the British Prime Minister During the Partition of India?

ⓚ Benjamin Disraeli
ⓚ Winston Churchill
ⓖ Clement Attlee
ⓖ William E Gladstone — উ. গ

ব্যাখ্যা: *৩ জুন, ১৯৪৭ সালে বৃটিশ ভারতের সর্বশেষ ভাইসরয় লর্ড মাউন্টব্যাটেন ভারত ভাগের পরিকল্পনা ঘোষণা করেন। ১৮ জুলাই, ১৯৪৭ সালে মাউন্টব্যাটেন এর পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য ব্রিটিশ পার্লামেন্টে 'ভারত স্বাধীনতা আইন' পাশ হয়। এই আইনের ফলে ভারতে ব্রিটিশ শাসনের অবসান হয়। ফলে ১৪ আগস্ট পাকিস্তান এবং ১৫ আগস্ট ভারত নামে দুটি স্বাধীন সার্বভৌম রাষ্ট্রের সৃষ্টি হয়। ভারত ভাগের সময় যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন ক্লিমেন্ট এটলি (Clement Attlee)। তিনি ১৯৪৫-৫১ সাল পর্যন্ত দেশটির প্রধানমন্ত্রী হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন।*

৭৬. World's first budget was presented in-

ⓚ UK ⓚ Finland
ⓖ USA ⓖ Germany — উ. ক

ব্যাখ্যা: *কোন নির্দিষ্ট আর্থিক বছরে সরকারি আয়-ব্যয়ের হিসাব নিকাশকে বাজেট বলে। ১৭২০ সালে বিশ্বের প্রথম দেশ হিসাবে যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ও অর্থমন্ত্রী রবার্ট ওয়ালপুল প্রথম বাজেট ও রাজস্বনীতি পেশ করেন। তবে বর্তমানে সারা বিশ্বে প্রচলিত বাজেট পদ্ধতি চালু হয় ১৭৩৩ সালে যুক্তরাজ্যে। আর ৭ এপ্রিল, ১৮৬০ সালে জেমস* ... *সালে তাজউদ্দিন আহমদ প্রথম বাজেট পেশ করেন।*

৭৭.What is the name of the inventors of virus?

ⓚ Dimitri Ivanovsky
ⓚ Robert Mental
ⓖ Louis Pasteur ⓖ Antoni — উ. ক

ব্যাখ্যা: *Virus ল্যাটিন শব্দ, যার অর্থ বিষ। ১৮৯২ সালে রাশিয়ার বিজ্ঞানী দিমিত্রি আইভানোভস্কি (Dimitri Ivanovsky) সর্বপ্রথম তামাকের পাতার মোজাইক রোগের কারণ Virus বলে উল্লেখ করেন। ১৯৩৫ সালে মার্কিন বিজ্ঞানী স্ট্যানলি (W.M. Stanley) তামাক গাছের 'মোজাইক ভাইরাস'-কে রোগাক্রান্ত পাতা থেকে বিচ্ছিন্ন করে কেলাসিত করেন। ১৯৩৬ সালে ইংল্যান্ডের বডেন এবং পিরি (F.C. Bawden and N. W. Pirie) আবিষ্কার করেন, ভাইরাসে নিউক্লিক এসিড ও প্রোটিন বিদ্যমান। ভাইরাস আকারে এত ক্ষুদ্র যে ইলেকট্রন অণুবীক্ষণ যন্ত্র ছাড়া দেখা যায় না। তাই এরা অতি আণুবীক্ষণিক। এরা পোষক দেহ ছাড়া বংশবৃদ্ধি করতে পারে না এবং অকোষীয়। তাই ভাইরাস হলো- প্রোটিন ও নিউক্লিয়িক এসিড দ্বারা গঠিত অতি আণুবীক্ষণিক, অকোষীয় এবং বাধ্যতামূলক পরজীবী।*

৭৮.Which strait separates Australia and Tasmania?

ⓚ Bab-el Mandeb ⓚ Bass
ⓖ Barring ⓖ Polk — উ. খ

ব্যাখ্যা: *প্রণালি হলো এক ধরনের সংকীর্ণ জলভাগ যা দুটি বৃহৎ জলভাগকে যুক্ত করে এবং দুটি স্থলভাগকে বিচ্ছিন্ন করে। ব্যাস (Bass) প্রণালী অস্ট্রেলিয়ার মূল ভূখণ্ড (ভিক্টোরিয়া অঙ্গরাজ্য) থেকে দক্ষিণের তাসমানিয়া দ্বীপকে পৃথক করেছে এবং প্রশান্ত মহাসাগরের বাহু তাসমান সাগরকে ভারত মহাসাগরের সাথে যুক্ত করেছে।*

৭৯.Which of the following vitamins helps in blood clotting?

ⓚ Vitamin A ⓚ Vitamin C
ⓖ Vitamin D ⓖ Vitamin K — উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *ভিটামিন 'কে' হলো এসেনসিয়াল ফ্যাট*

প্রথ্রোম্বিন নামক প্রোটিন তৈরি করে। আর প্রথ্রোম্বিন রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করে। এটি হাড় ও হৃৎপিণ্ডের স্বাস্থ্যকে ভালো রাখে।

৮০. The largest part of human brain is-

ⓚ Cerebrum ⓚ Medulla Oblongata
ⓖ Cerebellum ⓖ None of those উ. ক

ব্যাখ্যা: মস্তিষ্ক স্নায়ুতন্ত্রের সবচেয়ে বড় ও জটিল অংশ। মানুষের মস্তিষ্ক তিনটি অংশে বিভক্ত। যথা: ১. অগ্রমস্তিষ্ক, ২. মধ্যমস্তিষ্ক এবং ৩. পশ্চাৎমস্তিষ্ক। সেরেব্রাম অগ্রমস্তিষ্কের অংশ। এটি মস্তিষ্কের সবচেয়ে বড় অংশ, যা মস্তিষ্কের ওজনের শতকরা ৮০ ভাগ। সেরেব্রাম ঘ্রাণ, শ্রবণ, দৃষ্টি, স্মৃতি, চিন্তা, বুদ্ধি, ইচ্ছাশক্তি ও কর্মপ্রেরণার কেন্দ্রবিন্দু।

৮১. Who is the writer of the book titled 'The Cruel Birth of Bangladesh'?

ⓚ Richard Nixon
ⓚ Archer Kent Blood
ⓖ Simon Dring
ⓖ Mark Tally উ. খ

ব্যাখ্যা: *The Cruel Birth of Bangladesh: Memories of an American Diplomat* গ্রন্থটির লেখক ১৯৭১ সালে মুক্তিযুদ্ধের সময় পূর্ব পাকিস্তানে নিযুক্ত যুক্তরাষ্ট্রের দূতাবাসের কনসাল জেনারেল আর্চার কেন্ট ব্লাড। এ গ্রন্থে তিনি পূর্ব পাকিস্তানের রাজনীতি, সরকার ও বাংলাদেশের অভ্যুদয়ের বর্ণনা দেন। গ্রন্থটি ২০০২ সালে ইউনিভার্সিটি প্রেস থেকে প্রকাশিত হয়।

৮২. What is the signature rate of Bangladesh as per population and Housing census 2022?

ⓚ 74.66% ⓚ 76.74%
ⓖ 68.76% ⓖ 75.79% উ. ক

ব্যাখ্যা: ১৫-২১ জুন, ২০২২ সালে ৬ষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা অনুষ্ঠিত হয়। ৬ষ্ঠ জনশুমারি ও গৃহগণনা দেশের প্রথম ডিজিটাল জনশুমারি। এ শুমারির প্রাথমিক প্রতিবেদন অনুযায়ী, বাংলাদেশে স্বাক্ষরতার হার ৭৪.৬৬ শতাংশ। এর মধ্যে পুরুষ ৭৬.৫৬ ও নারী ৭২.৮২ শতাংশ।

৮৩. 'White Collar Job' means-

ⓖ A job with marks hardship
ⓖ A job without manual labour উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *White Collar Job* বলতে এমন কাজকে বোঝায়, যেখানে শারীরিক পরিশ্রমের প্রয়োজন হয় না। আর *Blue Collar Job* বলতে এমন কাজকে বোঝায় যেখানে শারীরিক শ্রম দিয়ে কাজ সম্পাদন করা লাগে।

৮৪. Which of the following is used in pencil?

ⓚ Silicon ⓚ Graphite
ⓖ Charcoal ⓖ Phosphorus উ. খ

ব্যাখ্যা: গ্রাফাইট অর্থ আমি লিখি। এটি ধূসর, অস্বচ্ছ কঠিন পদার্থ। গ্রাফাইটে কার্বন পরমাণুসমূহ সমতলীয় স্তরাকারে অবস্থিত। গ্রাফাইট একমাত্র অধাতু যা বিদ্যুৎ সুপরিবাহী। এতে কার্বনের পরিমাণ ৯৫-৯৬%। গ্রাফাইট রাসায়নিকভাবে মোটামুটি নিষ্ক্রিয়। গ্রাফাইটের ব্যবহার- কাগজের উপর গ্রাফাইটকে ঘষলে কালো দাগ পড়ে। এ কারণে কাঠ পেন্সিলের সীস হিসেবে গ্রাফাইট ব্যবহৃত হয়; বৈদ্যুতিক চুল্লিতে, ল্যাকলেন্স সেল ও ড্রাই সেলে ইলেকট্রোডরূপে ও পারমাণবিক চুল্লিতে মন্থরক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

৮৫. The first tribal cultural Academy of Bangladesh is located in-

ⓚ Rangamati ⓚ Chattogram
ⓖ Rangpur ⓖ Netrokona উ. ঘ

ব্যাখ্যা: ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য সংরক্ষণ, পরিচর্যা ও উন্নয়নে ১৯৭৭ সালে দেশের প্রথম 'ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর কালচারাল একাডেমি' প্রতিষ্ঠা করা হয়। এটি নেত্রকোনা জেলার বিরিশিরি- তে অবস্থিত।

৮৬. The national symbol of Bangladesh was approved by the cabinet on-

ⓚ 25 February, 1972
ⓚ 18 January, 1972
ⓖ 28 February, 1972
ⓖ 21 January, 1972 উ. গ

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের জাতীয় (রাষ্ট্রীয়) প্রতীক ভাসমান শাপলার দু'পাশে ধানের শীষ, শাপলার ওপরে তিনটি পরস্পর যুক্ত পাট পাতা, পাতাগুলোর দু'পাশে দুটি করে মোট চারটি

আর পানি, ধান ও পাট দ্বারা বাংলাদেশের প্রকৃতি ও অর্থনীতিকে বুঝানো হয়েছে। রাষ্ট্রীয় এ প্রতীকটির ডিজাইন করে মোহাম্মদ ইদ্রিস ও শামসুল আলম। আর পুরো প্রতীক তৈরির কাজের তত্ত্বাবধান করেন পটুয়া কামরুল হাসান। ২৮ ফেব্রুয়ারি, ১৯৭২ সালে মন্ত্রিপরিষদ সভায় জাতীয় প্রতীক অনুমোদন করা হয়।

৮৭. The great wall of Gorgon located in-
ⓚ Iran ⓚ Scotland
ⓖ China ⓖ Britain উ. ক

ব্যাখ্যা: *The great wall of Gorgon একটি প্রাচীন প্রতিরক্ষা ব্যবস্থামূলক দেয়াল, যা বর্তমান ইরানে অবস্থিত। এর দৈর্ঘ্য ২০০ কি.মি.। এটি ৫ম-৬ষ্ঠ শতাব্দীর দিকে নির্মিত হয়।*

৮৮. On peacekeeping Mission Bangladesh police first went to-
ⓚ Ethiopia ⓚ Namibia
ⓖ Congo ⓖ Kenya উ. খ

ব্যাখ্যা: *১৯৮৯ সালে নামিবিয়া মিশনে যোগদানের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশ পুলিশ বাহিনীর সদস্যদের জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে যাত্রা শুরু হয়।*

৮৯. Who is called the father of modern education?
ⓚ Horace mann
ⓚ John Amos Comenius
ⓖ Henry Fesched
ⓖ Greg Barclay উ. খ

ব্যাখ্যা: *John Amos Comenius ছিলেন একজন বিখ্যাত দার্শনিক ও শিক্ষাবিদ। তাকে আধুনিক শিক্ষার জনক বলে মনে করা হয়।*

৯০. Which of the following revolutions is related to Egg production?
ⓚ Round revolution
ⓚ Yellow revolution
ⓖ Red revolution
ⓖ Silver revolution উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে ভারতে দ্রুত পোল্ট্রি শিল্পের বিকাশ ঘটে। ভারতের পোল্ট্রি শিল্পের বিকাশ ও ডিম উৎপাদন বৃদ্ধির এই ঘটনাটি Silver revolution নামে পরিচিত। Silver revolution এর জনক বলা*

৯১. What kind of storage device can be affected by the fragmentation?
ⓚ Optical ⓚ Laser
ⓖ Solid State ⓖ Magnetic উ. ক

ব্যাখ্যা: *কোন Storage Device-এ ডেটা যদি এলোমেলোভাবে বিন্যস্ত থাকে এবং এতে কম্পিউটার Performance affected হয় অর্থাৎ গতি বা space কমে যাবে তবে ঐ অবস্থাকে fragmentation বলে।*

৯২. Which of the following is considered to measure the printing quality?
ⓚ ppm ⓚ dpi
ⓖ cpi ⓖ cps উ. খ

ব্যাখ্যা: *প্রিন্টার কম্পিউটারের একটি আউটপুট ডিভাইস। যে যন্ত্রের সাহায্যে কম্পিউটারে প্রাপ্ত ফলাফল কাগজে ছাপানো যায়, তাকে প্রিন্টার বলে। প্রিন্টারের রেজুলেশনের উপর প্রিন্টারের মান নির্ভর করে। প্রিন্টারের রেজুলেশন পরিমাপক একক Dots Per Inch (DPI).*

৯৩. Which of the following commands is given to invoke 'Task manager'?
ⓚ Ctrl + Alt + Del
ⓚ Ctrl + Alt + F4
ⓖ Ctrl + Del + F12
ⓖ Ctrl + Del + F4 উ. ক

ব্যাখ্যা: *যখন কোন প্রোগ্রাম বা অ্যাপ্লিকেশন কাজের সময় সাড়া না দেয়, তখনই প্রয়োজন পড়ে Task manager এর। প্রোগ্রামটি বন্ধ করতে টাস্ক ম্যানেজারের এমন ব্যবহার উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমে একটি সাধারণ ঘটনা। Ctrl + Alt + Del চেপে টাস্ক ম্যানেজার চালু করা যায়। আবার Ctrl + Shift + Esc চেপেও কাজটি করা যায়।*

৯৪. Webcam is a type of ... device in a computer system.
ⓚ System ⓚ Analogue
ⓖ Input ⓖ Output উ. গ

ব্যাখ্যা: *কম্পিউটারের সাহায্যে কোন কাজ সম্পন্ন করতে হলে প্রথমে কম্পিউটারকে ঐ কাজের তথ্য প্রদান করতে হয়। Computer-কে দেয়া এ তথ্যই হচ্ছে Input. Computer-কে তথ্য প্রদান করার জন্য যে যন্ত্র ব্যবহার করা হয় তাকে Input device বলে। কয়েকটি*

Joystick, Webcam, Scanner, OMR, OCR, MICR Light pen etc. অন্যদিকে, *Input* থেকে প্রাপ্ত ফলাফলকে *Output* বলে। আর যে সকল যন্ত্রের সাহায্যে *Input* এর *Output* পাওয়া যায় তাকে *Output device* বলে। কয়েকটি *Output device* হলো- *Projector, Monitor, Printer, Plotter.*

৯৫. Which of the following tools is used in business intelligence?

ⓚ OLAP ⓛ Data mining
ⓜ Web mining ⓝ All of these উ. ঘ

ব্যাখ্যা: *Business Intelligence* ব্যবসায়িক তথ্যের ডেটা বিশ্লেষণ এবং পরিচালনার জন্য ব্যবহৃত হয়। সাধারণত একজন বিজনেস ইন্টেলিজেন্স অ্যানালিস্ট বিভিন্ন টুলস (*OLAP, Data mining, Web mining*) এবং টেকনিক ব্যবহার করে তথ্য সংগ্রহ করে। এরপর প্রয়োজন অনুযায়ী সেগুলো সাজানো, গোছানো এবং সকলের বোধগম্য আকারে উপস্থাপন করা হয়।

৯৬. What is the name given to the sequence of steps which a computer follows?

ⓚ Instruction ⓛ Algorithm
ⓜ Flowcharts ⓝ Software উ. খ

ব্যাখ্যা: কোন একটি সমস্যা সমাধানের জন্য কতগুলো ধাপ অনুসরণ করতে হয়। অ্যালগরিদম অর্থ ধাপে ধাপে সমস্যা সমাধান। যে পদ্ধতিতে ধাপে ধাপে অগ্রসর হয়ে কোন একটি নির্দিষ্ট সমস্যার সমাধান করা হয়, তাকে অ্যালগরিদম বলা হয়। অর্থাৎ অ্যালগরিদম হচ্ছে একটি প্রোগ্রামের পরিকল্পনা ও যৌক্তিক বিন্যাসের লিখিত বর্ণনা।

৯৭. What is the meaning of 'BCC' in an email?

ⓚ Blind Carbon Copy
ⓛ Blind Close Copy
ⓜ Bearer Carbon Copy
ⓝ Blind Close Contact উ. ক

ব্যাখ্যা: *BCC* এর পূর্ণরূপ হলো *Blind Carbon Copy.* একটি মেইল অনেক জনকে পাঠানোর সময় যদি *BCC*-তে একাধিক ব্যক্তিকে যোগ করা হয়, তাহলে সকলের কাছেই মেইলটি যাবে। তবে এই মেইলটি আর কাদেরকে পাঠানো হয়েছে তা কেউ দেখতে পারবে না। *BCC* এর সুবিধা হলো সবার মেইল এড্রেস গোপন রেখে সবাইকে এক সাথে একটি মেইল পাঠানো যায়।

৯৮. In MS Word, Which of the following shortcut keys are used for aligning text to center?

ⓚ Ctrl + M
ⓛ Ctrl + C
ⓜ Ctrl + E
ⓝ None of the above উ. গ

Key	*Function*
Ctrl + E	*Center alignment*
Ctrl + C	*Copy text*
Ctrl + M	*insert a new slide/ indent a paragraph*

৯৯. What will be result of the formula= Min (average B1, B2), product (B3 : B4) where value of B1 = 20, B2 = 24, B3 = 15, B4 = 20?

ⓚ 20 ⓛ 22
ⓜ 300
ⓝ None of the above উ. খ

১০০. In MS Excel, '#name?' error occurs when

ⓚ Function name is wrong
ⓛ Argument is wrong
ⓜ Cell reference is invalid
ⓝ All of the above উ. ঘ

আমাদের জব সলুশন সকল বিষয় ডাউনলোড করুন এবং বন্ধুদের মাঝে শেয়ার দিন।

আমাদের এ চেষ্টা প্রতিনিয়ত অব্যহত থাকবে ইনশাআল্লাহ।

বিসিএস. ব্যাংক
নিবন্ধন. প্রাইমেরী
JOB SOLUTION