ভিজিট করুন www.exambd.net

১৭

প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০১৩

সেট : ১
তারিখ : ০৮.১১.২০১৩
[কোড : দাজলা]
সময় : ১ ঘণ্টা ২০ মিনিট
পূর্ণমান : ৮০

[দ্রষ্টব্য: প্রতিটি প্রশ্নের মান সমান। ক্যালকুলেটর ব্যবহার নিষিদ্ধ।]

০১. কাজী নজরুল ইসলামের উপন্যাস কোনটি?
ক. ঝিলিমিলি খ. মৃত্যুক্ষুধা
গ. মধুমালা ঘ. অগ্নি-বীণা

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা

গ্রন্থ	ধরন	লেখক
ঝিলিমিলি, মধুমালা	নাটক	কাজী নজরুল ইসলাম
মৃত্যুক্ষুধা	উপন্যাস	
অগ্নি-বীণা	কাব্যগ্রন্থ	

০২. 'দেখিনু সেদিন রেলে,
কুলি ব'লে এক বাবু সা'ব তারে ঠেলে দিল নীচে ফেলে!'
পংক্তিটির রচয়িতা কে?
ক. কাজী নজরুল ইসলাম খ. আহসান হাবিব
গ. সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত ঘ. কবি সুফিয়া কামাল

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা উল্লিখিত পঙ্ক্তিটি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত 'সাম্যবাদী' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত 'কুলি-মজুর' কবিতা থেকে সংকলিত। বিষের বাঁশি, ভাঙার গান, অগ্নি-বীণা, জিঞ্জির, প্রলয় শিখা এবং সন্ধ্যা তাঁর বিখ্যাত কবিতাগ্রন্থ।

০৩. 'অপরাহ্ন' নাটকটির রচয়িতা কে?
ক. মমতাজ উদ্দিন আহমেদ খ. রাবেয়া খাতুন
গ. হুমায়ূন আহমেদ ঘ. আবদুল্লাহ আল মামুন

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কতিপয় নাটক ও রচয়িতা :

নাটক	লেখক
ফলাফল নিম্নচাপ, স্বাধীনতা আমার স্বাধীনতা	মমতাজউদ্দীন আহমদ
আজ রবিবার, বহুব্রীহি, এইসব দিনরাত্রি	হুমায়ূন আহমেদ
সুবচন নির্বাসনে, এখন দুঃসময়, এখনও ক্রীতদাস, কোকিলারা	আব্দুল্লাহ আল-মামুন

০৪. 'কিরণ' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?
ক. শিখা খ. অশনি
গ. সূর্য ঘ. অংশু

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা 'কিরণ' এর সমার্থক শব্দ : আলো, দ্যুতি, ধৃষ্ণি, শিষ, প্রভা, গভস্তি, স্ফুলিঙ্গ, জ্যোতি ও ভাম ইত্যাদি।

০৫. 'স্মরণ' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?
ক. জাগরণ খ. বিস্মরণ
গ. নির্লিপ্ত ঘ. উদিত

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা কতিপয় বিপরীত শব্দ :

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ	প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ
সদর	অন্দর	সজীব	নির্জীব
সংকুচিত	প্রসারিত	সংশয়	প্রত্যয়

০৬. 'কারক' শব্দটির অর্থ?
ক. যা পদকে সম্পাদন করে খ. যা সমাস সম্পাদন করে
গ. যা ক্রিয়া সম্পাদন করে ঘ. যা পদ ও সমাসকে সম্পাদন করে

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কারক = √কৃ + অক(ণ্বক), যে বা যা ক্রিয়া সম্পাদন করে অর্থাৎ বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সঙ্গে নামপদের যে সম্বন্ধ থাকে, তাকে কারক বলে। যেমন : আলপনা বই পড়ে।

০৭. কর্ম কারকের উদাহরণ কোনটি?
ক. তোমাকে সেদিন দেখেছিলাম খ. তোমাকে আজই যেতে হবে
গ. বাবাকে বড় ভয় করে ঘ. তোমাকে অনেক কথা শুনতে হবে

উত্তর✓ কখঘ ব্যাখ্যা উল্লিখিত ৪টি অপশনের ভিতর ক, খ, ঘ এই তিনটিই কর্মকারকের উদাহরণ। অন্যদিকে 'গ' অপাদান কারকের উদাহরণ।

০৮. 'সকলকে মরতে হবে' - বাক্যে নিম্নরেখ শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?
ক. কর্তৃকারকে দ্বিতীয়া খ. কর্মকারকে দ্বিতীয়া
গ. অপাদানে দ্বিতীয়া ঘ. অধিকরণে দ্বিতীয়া

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা যাকে আশ্রয় করে কর্তা ক্রিয়া সম্পন্ন করে, তাকে কর্ম কারক বলে। যেমন : আমাকে একখানা বই দাও।

০৯. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ক. CONQUERER খ. CONQUEROR
গ. CONQUARER ঘ. CONQARAR

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা conqueror (N) – বিজেতা।

১০. কোনটি শুদ্ধ বানান?
ক. INKANDESCENT খ. INCANDECENT
গ. INCANDISCENT ঘ. INCANDESCENT

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা Incandescent (adj) – ভাস্বর।

১১. কোন বানানটি শুদ্ধ?
ক. CONOISSEUR খ. CONNOISEUR
গ. CONNOISSEUR ঘ. CONNOISSER

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা Connoisseur (N) – সমঝদার।

১২. Honesty is the best policy. বাক্যে 'honesty' শব্দটি –
ক. Proper noun খ. Common noun
গ. Collective ঘ. Abstract noun

উত্তর ঘ

১৩. This necklace is made of gold. বাক্যে 'gold' শব্দটি
ক. Proper noun খ. Common noun
গ. Collective noun ঘ. Material noun

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা যে Noun বস্তু নির্দেশক এবং গণনা করা যায়না কিন্তু পরিমাপ করা যায় তাকে Material Noun বলা হয়। 'Gold' Noun টি সে ক্ষেত্রে Material Noun; কেননা ইহা গণনা করা যায় না কিন্তু এককের সাহায্যে পরিমাপ করা যায়।

১৪. নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ?
ক. Ahsan is better today.
খ. He prevented me to go.
গ. I have a lot of furnitures for sale.
ঘ. The bus service has been cancelled due to fog.

উত্তর ক

১৫. নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ?
ক. Two-thirds of the money are lost.
খ. I am senior to you by three
গ. Whom do you think I am?
ঘ. He thought that it will rain.

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা কিছু Latin adjective আছে যেগুলোর পর Preposition হিসেবে 'to' ব্যবহৃত হয়। যেমন: junior, ulterior, inferior, senior etc. 'by three' Phrase টি দ্বারা 'তিন বছর' নির্দেশ করে।

১৬. **He is envious —— my success.** বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে–

ক. in খ. to
গ. of ঘ. at

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা Envious of (adj) – ঈর্ষান্বিত।

১৭. **Anis is good — cricket.** বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে–

ক. in খ. with
গ. of ঘ. at

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা good at (adj) – পারদর্শী/ দক্ষ।

১৮. **He has lack — money.** বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে–

ক. in খ. with
গ. of ঘ. to

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা Lack of (N) – কোন কিছুর অভাব।

১৯. **I objected —— his proposal.** বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে–

ক. to খ. in
গ. with ঘ. by

উত্তর ক

২০. **Rest is necessity —— me now.** বাক্যের শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসবে–

ক. in খ. to
গ. for ঘ. by

উত্তর গ

২১. $1 + 2 + 3 + 4 + \ldots\ldots + 19 =$ কত?

ক. 180 খ. 184
গ. 188 ঘ. 190

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা সমষ্টি $= \frac{n(n+1)}{2} = \frac{19+1}{2} \times 19$

$$= \frac{20}{2} \times 9 = 10 \times 19 = 190$$

২২. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ২০ বছর। পিতা, মাতা ও পুত্রের বয়সের গড় ১৬ বছর হলে, পুত্রের বয়স কত?

ক. ৮ বছর খ. ১৫ বছর
গ. ১৬ বছর ঘ. ১৬$\frac{১}{২}$ বছর

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা পিতা ও মাতার মোট বয়স (২০ × ২) = ৪০ বছর
পিতা, মাতা ও পুত্রের মোট বয়স (১৬ × ৩) = ৪৮ বছর
∴ পুত্রের বয়স = ৪৮ – ৪০ = ৮ বছর

২৩. একজন বোলার গড়ে ১৭ রান দিয়ে ৭টি উইকেট পান। পরবর্তী ইনিংসে গড়ে ৮ রান দিয়ে ৩টি উইকেট পান। তিনি উইকেট প্রতি গড়ে কত রান দিয়েছেন?

ক. ১২ খ. ১৪.৩
গ. ১৫.৫ ঘ. ১৬

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা ৭ উইকেট পেতে মোট রান দিতে হয় (১৭ × ৭) = ১১৯ রান
পরবর্তী ইনিংসে, ৩ উইকেট পেতে মোট রান দিতে হয় (৩ × ৮) = ২৪ রান
৭ + ৩ = ১০ উইকেট পেতে মোট রান দিতে হয় (১১৯ + ২৪) = ১৪৩
উইকেট প্রতি গড় রান $= \frac{১৪৩}{১০} = ১৪.৩$

২৪. পিতা ও দুই পুত্রের বর্তমান গড় বয়স ২০ বছর। ২ বছর পর দুই পুত্রের গড় বয়স ১২ বছর হলে পিতার বর্তমান বয়স কত?

ক. ৪০ বছর খ. ৪২ বছর
গ. ৪৩ বছর ঘ. ৪৪ বছর

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা পিতা ও দুই পুত্রের মোট বয়স (২০ × ৩) বছর = ৬০ বছর
২ বছর পর দুই পুত্রের মোট বয়স (১২ × ২) = ২৪ বছর
দুই পুত্রের বর্তমান বয়স {২৪ – (২+২)} = ২০ বছর
পিতার বর্তমান বয়স = ৬০ – ২০ = ৪০ বছর।

২৫. এক বস্তা আঙ্গুর ২৭৫০ টাকায় বিক্রয় করায় ৪৫০ টাকা ক্ষতি হলো। ঐ আঙ্গুর ৩৬০০ টাকায় বিক্রয় করলে কত লাভ বা ক্ষতি হতো?

ক. ৩০০ টাকা লাভ খ. ৩৫০ টাকা লাভ
গ. ৪০০ টাকা লাভ ঘ. ৪৫০ টাকা লাভ

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা ক্রয়মূল্য = ২৭৫০ + ৪৫০ = ৩২০০ টাকা
∴ লাভ = বিক্রয়মূল্য – ক্রয়মূল্য = ৩৬০০ – ৩২০০ = ৪০০ টাকা

২৬. একজন চা ব্যবসায়ী এক বস্তা চা পাতা কেজি ৮০ টাকা হিসাবে ক্রয় করেন। সব চা পাতা কেজি প্রতি ৭৫ টাকা দরে বিক্রয় করায় ৫০০ টাকা ক্ষতি হয়। তিনি কত কেজি চা পাতা ক্রয় করেছিলেন?

ক. ৮৫ কেজি খ. ৯০ কেজি
গ. ৯৫ কেজি ঘ. ১০০ কেজি

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা ক্ষতি = ক্রয়মূল্য – বিক্রয়মূল্য
= ৮০ – ৭৫ = ৫ টাকা
৫ টাকা ক্ষতি হয় ১ কেজিতে
১ " " " $\frac{১}{৫}$
৫০০ " " " $\frac{১ \times ৫০০}{৫}$ = ১০০ কেজি

২৭. একটি ছাগল ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৪৫০ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হতো। ছাগলটির ক্রয়মূল্য কত?

ক. ২৯০০ টাকা খ. ৩০০০ টাকা
গ. ৩২০০ টাকা ঘ. ৩৫০০ টাকা

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা ক্রয়মূল্য $= \frac{\text{বেশি বিক্রয়মূল্য} \times ১০০}{\text{প্রথম\%} + \text{২য়\%}}$

$$= \frac{৪৫০ \times ১০০}{১০ + ৫}$$

$$= \frac{৪৫০ \times ১০০}{১৫} = ৩০০০ \text{ টাকা}$$

২৮. একটি কাজ ক একা ১০ দিনে এবং খ একা ১৫ দিনে শেষ করতে পারলে ক ও খ একত্রে কাজটি কত দিনে করতে পারবে?

ক. ৬ দিনে খ. ৮ দিনে
গ. ১০ দিনে ঘ. ১২ দিনে

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা একত্রে করলে,

সময় $= \frac{\text{বড় সংখ্যা} \times \text{ছোট সংখ্যা}}{\text{বড় সংখ্যা} + \text{ছোট সংখ্যা}} \times \text{অংশ}$

$$= \frac{১৫ \times ১০}{১৫ + ১০} \times \text{সম্পূর্ণ (১)}$$

$$= \frac{১৫ \times ১০}{২৫} = ৬ \text{ দিন}$$

২৯. লঞ্চ ও স্রোতের গতিবেগ যথাক্রমে ঘন্টায় ১৫ কি.মি ও ৫ কি.মি. । নদীপথে ৩০ কি.মি. যেয়ে আবার ফিরে আসতে কত সময় লাগবে?

ক. ৩ ঘন্টা খ. ৪ ঘন্টা

গ. $৪\frac{১}{২}$ ঘন্টা ঘ. ৫ ঘন্টা

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা স্রোতের অনুকূলে,

৩০ ÷ (লঞ্চের বেগ + স্রোতের বেগ)

$= ৩০ ÷ (১৫ + ৫) = \frac{৩০}{২০} = \frac{৩}{২}$ ঘন্টা

স্রোতের প্রতিকূলে = ৩০ ÷ (লঞ্চের বেগ – স্রোতের বেগ)

= ৩০ ÷ (১৫ – ৫)

= ৩০ ÷ ১০ = ৩

মোট সময় $= \frac{৩}{২} + ৩ = \frac{৩ + ৬}{২} = \frac{৯}{২} = ৪\frac{১}{২}$ ঘন্টা

৩০. কোনো দুর্গে ৭২০ জন সৈন্যের ২০ দিনের খাবার মজুদ আছে। ১০ দিন পর কিছু নতুন সৈন্য আসায় অবশিষ্ট খাদ্যে তাদের ৮ দিন চললে কত জন সৈন্য এসেছিল?

ক. ১৭০ জন খ. ১৮০ জন

গ. ১৮৫ জন ঘ. ১৯০ জন

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা অবশিষ্ট দিন = ২০ – ১০ = ১০

১০ দিনের খাবার আছে ৭২০ জনের

১ " " " ৭২০ × ১০ "

৮ " " " $\frac{৭২০ \times ১০}{৮}$ = ৯০০ জনের

সৈন্য এসেছিল = ৯০০ – ৭২০ = ১৮০ জন।

৩১. 'চক্ষুদান করা' বাগধারাটির অর্থ কী?

ক. চক্ষুদান করা খ. সচেতন করা

গ. চুরি করা ঘ. এর কোনোটিই নয়

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা : কলকে পাওয়া (পাত্তা পাওয়া); কড়ি কপালে (ভাগ্যবান); কড়িকাঠ গোনা (নিষ্কর্মা বসে থাকা); কপাল ঠুকে লাগা (প্রত্যয় নিয়ে কাজ করে)।

৩২. কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. পসারিণী খ. পসারিনি

গ. পসারীনী ঘ. পসারিনী

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা কয়েকটি শুদ্ধ বানান : পসারিণী, পুরস্কার, পূর্বসূরি, পৃষ্ঠপ্রদর্শন,পূর্বাহ্ণ, পৃথ্বীধর, পেনশন, পেন্তুলাম।

৩৩. কোনটি শুদ্ধ বানান?

ক. একান্নবর্তি খ. একান্নবর্ত্তি

গ. একান্নবর্তী ঘ. একান্নবর্ত্তী

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা গুরুত্বপূর্ণ শুদ্ধ বানান : একান্নবর্তী, এষণা, এতৎকালীন, এন্তেকাল, এলামেলো, এতদ্দারা, এতদ্রূপ, একাডেমি, একাদিক্রমে।

৩৪. 'মধ্যাহ্ন' কোন সমাস?

ক. বহুব্রীহি খ. তৎপুরুষ

গ. কর্মধারয় ঘ. অব্যয়ীভাব

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা মধ্যাহ্ন = দিনের মধ্যভাগ (কর্মধারয় সমাস)। কয়েকটি কর্মধারয় সমাসের উদাহরণ : নীলাকাশ, যাবজ্জীবন, জীবনবিমা, ধর্মকর্ম, শিক্ষামন্ত্রী, সন্ধ্যাপ্রদীপ, সুপুরুষ, সিংহাসন।

৩৫. 'নিরামিষ' কোন সমাস?

ক. কর্মধারয় খ. তৎপরুষ

গ. বহুব্রীহি ঘ. অব্যয়ীভাব

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা আমিষের অভাব = নিরামিষ (অব্যয়ীভাব সমাস)। কতিপয় অব্যয়ীভাব সমাসের উদাহরণ : আকণ্ঠ, আজানু, আরক্ত, আজীবন, অনুক্ষণ, উপদ্বীপ, প্রতিদিন, উপজেলা, উপকথা।

৩৬. 'সহোদর' কোন সমাস?

ক. বহুব্রীহি খ. তৎপুরুষ

গ. কর্মধারায় ঘ. দ্বিগু

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা সহোদর = সমান (একই) উদর যার (বহুব্রীহি সমাস)। কতিপয় বহুব্রীহি সমাস: সতীর্থ, সাক্ষী, হাভাতে, নীলাম্বর, মন্বন্তর, মন্দভাগ্য, লাঠালাঠি, সস্ত্রীক,সবান্ধব, সপুত্র।

৩৭. 'যে ব্যক্তির দুহাত সমান চলে' এক কথায় কী হবে?

ক. দোহাতী খ. সব্যসাচী

গ. দ্বিজ ঘ. পরভর্তৃকা

উত্তর✓ খ ব্যাখ্যা কতিপয় এক কথায় প্রকাশ : যার কোনো তিথি নেই– অতিথি, দমন করা যায় না যাকে– অদম্য, যিনি অতিশয় হিসাবি– পাটোয়ারি, যে অগ্র-পশ্চাৎ চিন্তা না করে কাজ করে- অবিমৃশ্যকারী, ক্ষমার যোগ্য– ক্ষমার্হ।

৩৮. 'ইহলোকে যা সামান্য নয়' এক কথায় কি হবে?

ক. অনন্যসাধারণ খ. আনন্যসাধারণ

গ. অলোকসামান্য ঘ. আলোকসামান্য

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কতিপয় এক কথায় প্রকাশ : ঈষৎ উষ্ণ– কবোষ্ণ, ঈশ্বরের ভাব– ঐশ্বরিক, ঈষৎ হাসি– স্মিত, ঈষৎ-পীতবর্ণ– আপীত, ঈষৎ নীল– আনীল, ঈষৎ রক্তবর্ণ– আরক্ত, ঈষৎ পাণ্ডুবর্ণ– ধূসর, ঈষৎ মধুর– আমধুর।

৩৯. 'অহরহ' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. অহ + রহ খ. অহঃ + রহ

গ. অহ + অহ ঘ. অহঃ + অহ

উত্তর✓ ঘ ব্যাখ্যা অহ ঃ + অহ = অহরহ (নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি)। এরকম কয়েকটি উদাহরণ : বাচঃ + পতি = বাচস্পতি, ভাঃ +কর = ভাস্কর, অহঃ + নিশ = অহর্নিশ, প্রাতঃ + কাল = প্রাতঃকাল।

৪০. 'নীরস' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

ক. নি + রস খ. নী + রস

গ. নিঃ + রস ঘ. নীঃ + রস

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ বিসর্গ সন্ধি : নিঃ + রোগ = নীরোগ; নিঃ + রন্ধ্র = নীরন্ধ্র; নিঃ + রস = নীরস; নিঃ + রক্ত = নীরক্ত; নিঃ + রব = নীরব; চক্ষু + রোগ = চক্ষূরোগ।

৪১. 'নাবিক' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

ক. নৌ + ইক খ. ন + ইক

গ. নব + ইক ঘ. নবৌ + ইক

উত্তর✓ ক ব্যাখ্যা কতিপয় সন্ধিবিচ্ছেদ : শে + অন = শয়ন, নৈ + অক = নায়ক, গৈ + অক = গায়ক, পৌ + অক = পাবক, পো + অন = পবন, গো + এষণা = গবেষণা, ভো + অন = ভবন, পো + ইত্র = পবিত্র, গো + আদি = গবাদি, বে + অন = বয়ন।

৪২. 'সদাশয়' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

ক. সদ + আশয় খ. সদা + শয়

গ. সৎ + আশয় ঘ. সৎ + শয়

উত্তর✓ গ ব্যাখ্যা কতিপয় সন্ধিবিচ্ছেদ : মৃৎ + ময় = মৃন্ময়, তদ্ + মধ্যে = তন্মধ্যে, উৎ + মার্গ = উন্মার্গ, সৎ + মার্গ = সন্মার্গ, তদ্ + মাত্র = তন্মাত্র, বিপদ্ + মাত্র = বিপন্মাত্র।

৪৩. 'জনৈক' শব্দের সন্ধিবিচ্ছেদ কোনটি?

ক. জন + এক খ. জনৈ + এক
গ. জনৈ + ক ঘ. জন + ক

উত্তর ক ব্যাখ্যা অ-কার বা আ-কারের পর এ- কার বা ঐ-কার থাকলে উভয়ে মিলে ঐ-কার হয়। যেমন :

হিত + এষী = হিতৈষী	তথা + এবচ = তথৈবচ
মহা + ঐশ্বর্য = মহৈশ্বর্য	সর্ব + এব = সর্বৈব

৪৪. **'She fans herself' বাক্যটির Passive form হবে-**

ক. She was fanned by herself.
খ. She is fanned herself.
গ. She is fanned by herself.
ঘ. None of these

উত্তর গ ব্যাখ্যা Reflexive pronoun যুক্ত Active Voice এর বাক্যকে Passive Voice এর রূপান্তরের নিয়ম :

struct: Sub (অপরিবর্তনীয়) + 'be' verb (tense অনুযায়ী) + V_3 + by + Ref.Pro.

৪৫. **'Give the order'. বাক্যটির Passive form হবে–**

ক. Let the order to give খ. Let the order to given.
গ. Let the order be given ঘ. Let the order give.

উত্তর গ ব্যাখ্যা Imperative sentence এর Active Voice কে Passive Voice এ রূপান্তরের নিয়ম :

struct: Let + Subject + be + V_3

৪৬. **'They elected him captain.' বাক্যটির Passive form হবে-**

ক. He is elected captain by them.
খ. He was elected captain by them.
গ. He elected captain by them.
ঘ. He has been elected captain by them.

উত্তর খ ব্যাখ্যা Complement যুক্ত Active Voice কে Passive Voice এ রূপান্তরের নিয়ম : প্রাণীবাচক Object (him) টির subjective form (he) subject হিসেবে বসবে; tense অনুযায়ী helping verb (বাক্যে verb past tense এ আছে বিধায় was) বসবে; মূল verb এর Past participle form (elected) ব্যবহৃত হবে; 'title' টি বসবে; সবশেষে 'by' এবং Active Voice এর subject এর objective form (they →them) বসবে।

৪৭. **Abul said, "I was busy." বাক্যটির Indirect speech হবে-**

ক. Abul said that I was busy
খ. Abul said that he was busy
গ. Abul said that I had been busy
ঘ. Abul said that he had been busy

উত্তর ঘ ব্যাখ্যা যেহেতু Reporting verb টি past tense (said) এ আছে এবং যেহেতু Reported speech এর verb টি past indifinite tense (wh-) এ আছে সেহেতু Indirect Narration এ রূপান্তরের ক্ষেত্রে Reported speech এর verb টির tense past perfect speech এর verb টির tense past perfect tense (had been) এ পরিবর্তিত হবে।

৪৮. **Farida said, "I shall go to school." বাক্যটির Indirect speech হবে–**

ক. Farida said that she would go to school.
খ. Farida said that she will go to school.
গ. Farida told that she went to school.
ঘ. None of these

উত্তর ক

৪৯. কোনটি 'Joyful' শব্দের সমার্থক শব্দ?

ক. Dull খ. Cheerful
গ. Strange ঘ. Uncommon

উত্তর খ

৫০. কোনটি 'Typical' শব্দের সমার্থক শব্দ?

ক. Common খ. Extraordinary
গ. Strange ঘ. Uncommon

উত্তর ক

৫১. $x^2 - y^2 + 2y - 1$ এর একটি উৎপাদক –

ক. $x + y + 1$ খ. $x + y - 1$
গ. $x - y$ ঘ. $x + y - 1$

উত্তর খ ব্যাখ্যা $x^2 - y^2 + 2y - 1$

$$= x^2 - (y^2 - 2y + 1)$$
$$= x^2 - (y - 1)^2$$
$$= (x - y + 1)(x + y - 1)$$

৫২. $x^2 + y^2 = ৮$ এবং $xy = ৭$ হলে $(x + y)^2$ এর মান কত?

ক. ১৪ খ. ১৬
গ. ২২ ঘ. ৩০

উত্তর গ ব্যাখ্যা আমরা জানি, $(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$

$$= x^2 + y^2 + 2xy$$
$$= ৮ + ২ \times ৭$$
$$= ৮ + ১৪ = ২২$$

৫৩. $x - \{x - (x + 1)\}$ এর মান কত?

ক. $x + 1$ খ. 1
গ. -1 ঘ. $x - 1$

উত্তর ক ব্যাখ্যা $x - \{x - (x + 1)\}$

$$= x - \{x - x - 1\}$$
$$= x + 1$$

৫৪. **একটি সরলরেখার উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফল ঐ সরলরেখার এক-চতুর্থাংশের উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফলের কত গুণ?**

ক. ২ খ. ৪
গ. ৮ ঘ. ১৬

উত্তর ঘ ব্যাখ্যা একটি সরলরেখার উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফলকে ঐ সরলরেখার অংশকে বর্গ করে প্রাপ্ত ফলাফল দিয়ে ভাগ করলে ক্ষেত্রফলের গুণফল পাওয়া যায়।

ধরি, রেখাটি a

এখন $a^2 \div \left(\frac{a}{4}\right)^2$

$$= a^2 \div \frac{a^2}{16} = a^2 \times \frac{16}{a^2} = 16$$

৫৫. $১ \div \frac{৮}{৯}\left(\frac{৫}{৮} + \frac{৩}{৮}\right) =$ কত?

ক. ১ খ. $১\frac{১}{৮}$
গ. $\frac{৮}{৯}$ ঘ. $\frac{১}{৯}$

উত্তর খ ব্যাখ্যা $১ \div \frac{৮}{৯}\left(\frac{৫}{৮} + \frac{৩}{৮}\right)$

$$= ১ \div \frac{৮}{৯}\left(\frac{৫ + ৩}{৮}\right) = ১ \div \frac{৮}{৯} \times \frac{৮}{৮}$$
$$= ১ \div \frac{৮}{৯} = ১ \times \frac{৯}{৮} = \frac{৯}{৮} = ১\frac{১}{৮}$$

৫৬. ১৪৩ টাকাকে ২ : ৪ : ৫ অনুপাতে ভাগ করলে, বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম অংশের পার্থক্য কত টাকা হবে?

ক. ৩৬ টাকা   খ. ৩৯ টাকা
গ. ৪০ টাকা   ঘ. ৪২ টাকা

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা

অনুপাতগুলোর যোগফল (২ + ৪ + ৫) = ১১

বৃহত্তম অংশ $\left(১৪৩ \text{ এর } \frac{৫}{১১}\right) = ৬৫$

ক্ষুদ্রতম অংশ $\left(১৪৩ \text{ এর } \frac{২}{১১}\right) = ২৬$

বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম অংশের পার্থক্য = ৬৫ − ২৬ = ৩৯ টাকা

৫৭. একটি সোনার গহনার ওজন ১৬ গ্রাম। এতে সোনা ও তামার অনুপাত ৩ : ১। এতে কি পরিমাণ সোনা মেশালে অনুপাত ৪ : ১ হবে?

ক. ৮ গ্রাম   খ. ৬ গ্রাম
গ. ৩ গ্রাম   ঘ. ৪ গ্রাম

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = ৩ + ১ = ৪

সোনার পরিমাণ $\left(১৬ \text{ এর } \frac{৩}{৪}\right) = ১২$ গ্রাম

তামার পরিমাণ $\left(১৬ \text{ এর } \frac{১}{৪}\right) = ৪$ গ্রাম

ধরি, x গ্রাম সোনা মেশাতে হবে

শর্তমতে, $\frac{x + ১২}{৪} = \frac{৪}{১}$

$\Rightarrow x + ১২ = ১৬$

$\Rightarrow x = ১৬ - ১২ = ৪$ গ্রাম

৫৮. লালবাগ কেল্লার আদি নাম –

ক. আওরঙ্গবাদ দুর্গ   খ. আজম দুর্গ
গ. শায়েস্তাখান দুর্গ   ঘ. পরীবিবির দুর্গ

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা লালবাগ কেল্লা বাংলাদেশের প্রধান মুঘল স্থাপত্য। এটি ঢাকার লালবাগে অবস্থিত। নিমার্ণ করার সময় এই দুর্গের নামকরণ করা হয়েছিলো মুঘল সম্রাট আওরঙ্গজেবের নামানুসারে 'আওরঙ্গবাদ দুর্গ'।

৫৯. 'আনন্দ বিহার' কোথায় অবস্থিত'?

ক. ঢাকায় মালিবাগে   খ. কুমিল্লায় ময়নামতিতে
গ. চট্টগ্রামের রাউজানে   ঘ. উপরের কোনো স্থানেই নয়

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা আনন্দ বিহার বাংলাদেশের একটি প্রাচীন বৌদ্ধ বিহার; বিহারটি কুমিল্লা জেলার ময়নামতিতে অবস্থিত। খ্রিষ্টীয় ৭ম বা ৮ম শতকে রাজা শ্রী আনন্দ দেব বিহারটি নির্মাণ করেন।

৬০. কোন মোঘল সম্রাট বাংলার নাম দেন 'জান্নাতাবাদ'?

ক. জাহাঙ্গীর   খ. শাহজাহান
গ. হুমায়ূন   ঘ. আওরঙ্গজেব

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা নাসিরউদ্দিন মুহম্মদ হুমায়ুন ১৫৩৮ সালে বাংলার গৌড় জয় করেন। তিনি বাংলায় ৮ মাস অবস্থান করেন। বাংলার ধন-সম্পদ, আবহাওয়া, প্রকৃতিতে অভিভুত হয়ে তিনি বাংলার নাম দেন 'জান্নাতাবাদ'।

৬১. সতীদাহ প্রথা রহিত হয় কোন সালে?

ক. ১৮২৯ সালে   খ. ১৮৩০ সালে
গ. ১৮৩১ সালে   ঘ. ১৮৩৯ সালে

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা রাজা রামমোহন রায়ের চেষ্টায় ও সহযোগিতায় ১৮২৯ সালে লর্ড উইলিয়াম বেন্টিঙ্ক সতিদাহ প্রথা এবং শিশুকন্যা হত্যা নিষিদ্ধ করেন। সতীদাহ প্রথা প্রসঙ্গে রামমোহন রায় ' প্রবর্তক ও নিবর্তকের সম্বাদ' গ্রন্থটি রচনা করেন।

৬২. বাংলাদেশের প্রথম যাদুঘর কোনটি?

ক. ঢাকা যাদুঘর   খ. বরেন্দ্র যাদুঘর
গ. লালবাগ কেল্লা যাদুঘর   ঘ. আহসান মঞ্জিল যাদুঘর

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা বাংলাদেশের প্রথম জাদুঘর 'বরেন্দ্র গবেষণা জাদুঘর'। জাদুঘরটি রাজশাহী জেলায় অবস্থিত। প্রতিষ্ঠিত হয়েছে ১৯১০ সালের এপ্রিল মাসে। বরেন্দ্র গবেষণা জাদুঘরটি পরিচালনা করে রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়।

৬৩. বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রাচীন বিহার কোনটি?

ক. সোমপুর বিহার   খ. শালবন বিহার
গ. সীতাকোট বিহার   ঘ. আনন্দ বিহার

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রাচীন বৌদ্ধ বিহার সীতাকোট বিহার। বিহারটি দিনাজপুর জেলার নবাবগঞ্জে অবস্থিত। খ্রিস্টীয় ৫০-৬ষ্ঠ শতকে বিহারটি নির্মিত হয়েছে।

৬৪. প্রথম শহীদ স্মৃতি স্তম্ভটি তৈরি করা হয় ১৯৫২ সালের কোন তারিখে?

ক. ২১ ফেব্রুয়ারি   খ. ২২ ফেব্রুয়ারি
গ. ২৩ ফেব্রুয়ারি   ঘ. ২৪ ফেব্রুয়ারি

উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা প্রথম শহিদ মিনার উদ্বোধন করা হয় ১৯৫২ সালের ২৩ ফেব্রুয়ারি। উদ্বোধন করেন শহিদ শফিউর রহমানের পিতা মাহবুবুর রহমান। প্রথম শহিদ মিনারের নকশাকার বদরুল আলম। পুলিশ প্রথম শহিদ মিনারটি ভেঙ্গে দেয় ২৪ ফেব্রুয়ারি ১৯৫২ সালে।

৬৫. রূপসা নদীর উপর নির্মিত খানজাহান আলী সেতুর দৈর্ঘ্য কত?

ক. ১৩০০ মিটার   খ. ১৩৬০ মিটার
গ. ১৪০০ মিটার   ঘ. ১৪৬০ মিটার

উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা খান জাহান আলী সেতু খুলনা জেলায় অবস্থিত। সেতুটি উদ্বোধন করা হয় ২০০৫ সালে। রূপসা নদীর উপর নির্মিত সেতুটির দৈর্ঘ্য ১৩৬০ মিটার এবং প্রস্থ ১৬.৪৮ মিটার।

৬৬. সুন্দরবনের পশ্চিমে কোন নদী অবস্থিত?

ক. রায়মঙ্গল   খ. মাতামুহুরী
গ. পশুর   ঘ. বালেশ্বর

উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা সুন্দরবনের পশ্চিমে রায়মঙ্গল নদী, এটি সাতক্ষীরা জেলার অন্তর্গত। সুন্দরবনের পূর্বে বলেশ্বর নদী, এটি পিরোজপুর জেলার অন্তর্গত। পশুর নদী খুলনা এবং মাতামুহুরী নদী কক্সবাজার জেলার ভেতর দিয়ে প্রবাহিত।

৬৭. ব্রহ্মপুত্র কোথায় বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে?

ক. লালমনিরহাট   খ. ভুরুঙ্গামারী
গ. নীলফামারী   ঘ. কুড়িগ্রাম

উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা ব্রহ্মপুত্র নদ তিব্বতে হিমালয়ের কৈলাশ শৃঙ্গের মানস সরোবর হ্রদ থেকে উৎপন্ন হয়েছে। ব্রহ্মপুত্র নদ চীন, ভারত, নেপালের ভিতর দিয়ে প্রবাহিত হয়ে কুড়িগ্রাম জেলার রৌমারিতে বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে। ব্রহ্মপুত্র নদের প্রধান শাখা নদী যমুনা।

৬৮. বাংলাদেশ ক্রীড়া শিক্ষা প্রতিষ্ঠান (বিকেএসপি) কোথায় অবস্থিত?
ক. ঢাকা খ. সাভার
গ. গাজীপুর ঘ. [illegible]
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা বাংলাদেশ ক্রীড়া শিক্ষা প্রতিষ্ঠান (বিকেএসপি) ঢাকা শহর থেকে ৪০ কিলোমিটার দূরে সাভার উপজেলার জিরানীতে অবস্থিত। ১৯৭৬ সালে এই প্রকল্পের কাজ শুরু হয় এবং আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করা হয় ১৪ এপ্রিল ১৯৮৬ সালে।

৬৯. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে বাংলাদেশের অভিষেক হয় কোন সালে?
ক. ১৯৯৯ খ. ২০০০
গ. ২০০১ ঘ. ২০০২
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা ১৯৯৯ সালে ইংল্যান্ডে অনুষ্ঠিত ৭ম বিশ্বকাপে বাংলাদেশ প্রথমবারের মত অংশগ্রহণ করে। বাংলাদেশ বিশ্বকাপে প্রথম ম্যাচ খেলে নিউজিল্যান্ডের বিপক্ষে ১৭ মে ১৯৯৯ সালে। এই বিশ্বকাপে বাংলাদেশ দলের অধিনায়ক ছিলেন আমিনুল ইসলাম বুলবুল।

৭০. কমনওয়েলথ গেমস অনুষ্ঠিত হয় কত বছর পর পর?
ক. ২ বছর খ. ৩ বছর
গ. ৪ বছর ঘ. ৫ বছর
উত্তর ✓ গ ব্যাখ্যা কমনওয়েলথ গেমস শুরু হয় ১৯৩০ সালে। প্রতি ৪ বছর পরপর এই বৈশ্বিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়।

আয়োজন	সাল	আয়োজক
প্রথম	১৯৩০	হ্যামিলটন, কানাডা
২০তম	২০১৪	গ্লাসগো, স্কটল্যান্ড
২১তম	২০১৮	গোল্ডকোস্ট, অস্ট্রেলিয়া

৭১. উঁচু পর্বতের চূড়ায় উঠলে নাক দিয়ে রক্ত পড়ার সম্ভাবনা থাকে। কারণ উঁচু পর্বত চূড়ায়—
ক. বায়ুর চাপ বেশি খ. বায়ুর চাপ কম
গ. অক্সিজেন কম ঘ. ঠান্ডা বেশি
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা পৃথিবী পৃষ্ঠ হতে যত উপরে উঠা যায় তত বায়ুর চাপ কমতে থাকে। উপরে উঠলে দেহের ভেতরের চাপ বাইরের বায়ুর চাপ অপেক্ষা অধিক হলে দেহের রক্তনালীতে প্রচণ্ড চাপ পড়ে। এ চাপে নাক-মুখ দিয়ে রক্ত বের হয়ে আসে।

৭২. একটি সরলদোলককে পৃথিবীর কেন্দ্রে নিলে তার দোলনকাল কত হবে?
ক. অসীম খ. থেমে যাবে
গ. ভূপৃষ্ঠের সমান ঘ. ভূপৃষ্ঠ থেকে কম
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা একটি সরল দোলককে পৃথিবীর কেন্দ্রে নিলে তার দোলনকাল অসীম হবে। কারণ পৃথিবীর কেন্দ্র অভিকর্ষজ ত্বরণের মান শূন্য। এক্ষেত্রে দোলনঘড়ি চলবে না।

৭৩. নিচের কোনটি রাসায়নিক পরিবর্তন?
ক. তাপ দ্বারা মোম গলানো খ. লোহার মরিচা ধরা
গ. পানি চিনিতে দ্রবীভূত হওয়া ঘ. বরফ গলে পানি হওয়া
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা বস্তুর পরিবর্তন দুই ধরনের। ১) রাসায়নিক পরিবর্তন ও ২) ভৌত পরিবর্তন। যে পরিবর্তনের ফলে এক বা একাধিক বস্তু প্রত্যেকে তার নিজস্বতা হারিয়ে সম্পূর্ণ নতুন ধর্মবিশিষ্ট এক বা একাধিক বস্তুতে পরিণত হয় তাকে বস্তুর রাসায়নিক পরিবর্তন বলে। যেমন: লোহার মরিচা পড়া, দুধ থেকে দই হওয়া, মোমবাতির দহন ইত্যাদি।

৭৪. কোনটি খর পানিতে উত্তম ফেনা দেয়?
ক. টয়লেট সাবান খ. তরল সাবান
গ. লন্ড্রি সাবান ঘ. ডিটারজেন্ট
উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা যে পানিতে সহজে সাবানের ফেনা উৎপন্ন হয় না, প্রচুর সাবান খরচ করার পর ফেনা উৎপন্ন হয় তাকে খর পানি বলে। খর পানিতে ক্যালসিয়ামের সালফেট, ক্লোরাইড, ম্যাগনেসিয়াম সালফেট, অ্যালুমিনিয়াম জাতীয় লবণ দ্রবীভূত থাকে। ডিটারজেন্ট হল নানা জাতীয় জৈব ও অজৈব পদার্থের মিশ্রণ। এটি খর পানিতেও উত্তম ফেনা দেয়।

৭৫. সিস্টোলিক চাপ বলতে বুঝায়—
ক. হৃৎপিণ্ডের সংকোচন চাপ
খ. হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ চাপ
গ. হৃৎপিণ্ডের সংকোচন ও প্রসারণ চাপ
ঘ. কোনোটিই নয়
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা হৃৎপিণ্ড হৃদ পেশীনির্মিত ত্রিকোণাকার ফাঁপা প্রকোষ্ঠযুক্ত পাম্পের মতো অঙ্গ। এর সংকোচন ও প্রসারণের ফলে সারা দেহে রক্ত সংবাহিত হয়। হৃৎপিণ্ডের সংকোচন জনিত চাপকে সিস্টোলিক চাপ এবং প্রসারণ জনিত চাপকে ডায়াস্টোলিক চাপ বলে।

৭৬. কোনটি পানিবাহিত রোগ?
ক. টাইফয়েড খ. যক্ষা
গ. ইনফ্লুয়েঞ্জা ঘ. হাম
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা যে সব রোগের জীবাণু পানির মাধ্যমে ছড়ায় তাকে পানিবাহিত রোগ বলে। যেমন: টাইফয়েড, কলেরা, প্রভৃতি।

৭৭. মানদেহের রক্তচাপ নির্ণায়ক যন্ত্র—
ক. স্টেথস্কোপ খ. স্ফিগমোম্যানোমিটার
গ. কার্ডিওগ্রাফ ঘ. ইকোকার্ডিওগ্রাফ
উত্তর ✓ খ ব্যাখ্যা হৃদপিণ্ডের সংকোচন ও প্রসারণের ফলে হৃদপিণ্ড থেকে রক্ত ধমনির মধ্য দিয়ে প্রবাহকালে ধমনি প্রাচীরে যে পার্শ্বচাপ সৃষ্টি হয় তাকে রক্তচাপ বলে। মানবদেহের রক্তচাপ নির্ণায়ক যন্ত্র স্ফিগমোম্যানোমিটার।

৭৮. 'এভিকালচার' বলতে কী বুঝায়?
ক. উড়োজাহাজ ব্যবস্থাপনা খ. উড্ডয়ন সংক্রান্ত বিষয়াদি
গ. বাজ পাখি বিষয়াদি ঘ. পাখিপালন বিষয়াদি
উত্তর ✓ ঘ ব্যাখ্যা যেখানে পাখি সংক্রান্ত বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয় তাকে এভিকালচার বলে।

৭৯. সমুদ্রস্রোতের অন্যতম কারণ—
ক. বায়ু প্রবাহের প্রভাব
খ. সমুদ্রের ঘূর্ণিঝড়
গ. সমুদ্রের পানিতে তাপের পরিচালনা
ঘ. সমুদ্রের পানিতে তাপের তারতম্য
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা বায়ু প্রবাহের কারণে সমুদ্রস্রোতের উৎপত্তি হয়। বায়ু প্রবাহ সমুদ্রের উপরিভাগের পানির সাথে ঘর্ষণ তৈরি করে এবং ঘর্ষণের জন্য পানিতে ঘূর্ণন তৈরি করে। এছাড়াও উষ্ণতার তারতম্য, পৃথিবীর আবর্তন প্রভৃতি কারণেও হয়।

৮০. দিবারাত্রি সংঘটিত হয়—
ক. আহ্নিক গতির জন্য খ. বার্ষিক গতির জন্য
গ. মাধ্যাকর্ষণ শক্তির প্রভাবে ঘ. কোনোটিই নয়
উত্তর ✓ ক ব্যাখ্যা পৃথিবী নিজ মেরুরেখায় অবিরত পশ্চিম হতে পূর্ব দিকে আবর্তন করছে। নিজ অক্ষে আবর্তন করতে সময় নেয় ২৩ ঘণ্টা ৫৬ মিনিট ৪ সেকেন্ড। পৃথিবীর এই গতিকে আহ্নিক গতি বলে। পৃথিবীর আহ্নিক গতির প্রভাবেই দিবারাত্রি সংঘটিত হয়