

IFIC Bank Ltd.
Officer (Cash)
Exam Held on : 2013

English

Questions 1 to 5: Substitution of Correct words:

Instruction: Select the word / phrase that can be substituted with the underlined word / phrase of the question keeping in meaning unchanged.

01. Generally most of the people are reluctant to take risk.

- A. not interested B. very interested
C. eager D. welcoming
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Reluctant শব্দের অর্থ অনিচ্ছুক, অসম্মত যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে not interested.

02. My supervisors not always accessible.

- A. Approachable B. prepared
C. presentable D. Angry
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Accessible শব্দের অর্থ প্রবেশযোগ্য যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে Approachable.

03. This year I have received an increment for my performance.

- A. pay down B. pay rise
C. payment D. support
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Increment শব্দের অর্থ বৃদ্ধি করা, যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে pay rise.

04. The manager has asked a minor modification in the proposal.

- A. change B. small
C. significant D. surprising
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Minor শব্দের অর্থ ক্ষুদ্র, পরিসরে ছোট যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে small.

05. It is not easy to manage an autonomous organization.

- A. governing B. self-governing
C. self controlled D. out of control
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Autonomous শব্দের অর্থ স্বায়ত্তশাসিত যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে self-governing.

06. The train is _____ to leave the station.

- A. from B. over
C. under D. about
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ট্রেন স্টেশন ছাড়তে চলেছে এমন অর্থে বাক্যে the train is এর পরে preposition হিসাবে about বসেছে।

07. _____ we reached, than the train left the station.

- A. No sooner B. As sooner
C. No sooner did D. No sooner had
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Inversion এর নিয়ম অনুযায়ী বাক্যটি হয়েছেঃ- Negative adverb + Auxiliary verb + subject + Main verb. বাক্যে no sooner হচ্ছে Negative Adverb এর পরে Auxiliary verb হিসাবে had + we হচ্ছে subject এবং reached হচ্ছে Main Verb.

08. Our country has earned its _____ in 1971.

- A. liberalization war B. free
C. independence D. independent
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): আমাদের দেশ ১৯৭১ সালে স্বাধীনতা লাভ করেছে। স্বাধীনতা অর্থে Independence সঠিক। এছাড়াও possessive adjective এর পরেও Noun বসে। তাই C অপশনটি সঠিক।

09. We paid the price of the dress _____ cash.

- A. by B. into
C. through D. in
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): টাকা পরিশোধের ধরন বুঝাতে paid এর সাথে appropriate preposition হিসাবে in বসে। তাই সঠিক বাক্যটি হচ্ছে We paid the price of the dress in cash (আমরা পোশাকের দাম নগদে পরিশোধ করেছি।)

10. Of the three sisters, Momena is the _____.

- A. most smartest B. smart
C. more smart D. smartest
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): অনেকের মধ্যে একজন বা সবার থেকে একজন আলাদা এমন অর্থে superlative degree এর ব্যবহার লক্ষণীয়। তিন জনের মধ্যে একজন সবচেয়ে smart এমনটা বোঝাতে smartest ব্যবহার করা হয়েছে।

11. He has left the office _____ hour ago.

- A. an B. a
C. on D. the
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): কোন Word- এর শুরুতে Consonant 'h' থাকলে এবং উচ্চারণ যদি 'অ/আ/এ' এর মত হয় তাহলে তার পূর্বে 'an' বসে। an+honest/ honorable/ honorary/ hour/heir+N. Example : Jesika is an honest person.

12. The tree fell _____ the road.

- A. up B. on
C. in D. through
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কোন কিছুর উপর পতিত হওয়া বুঝাতে fall এর সাথে appropriate preposition on বসে। তাই সঠিক বাক্যটি হবে The tree fell on the road.

13. The _____ did not come to the college today.

- A. Principle B. Principal
C. Head D. Administration
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): অপশন গুলো দেখলেই বুঝতে পারি, Principle শব্দের অর্থ মূলনীতি যা sub হতে পারে না, আবার কলেজে headmaster থাকে না, এছাড়াও Administration যার বাংলা প্রশাসন যা বাক্যে অসামঞ্জস্য, তাই বাক্যে Principal সঠিক কারণ কলেজে অধ্যক্ষ থাকতে পারে। তাই সঠিক উত্তর হবে Principal.

Questions 14 to 18 : Identification of Correct Spelling :

Instruction: For each question, identify the correct spelling.

14. A. Temporey B. Temporare
C. Temporary D. Temporari
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Temporary যার অর্থ হচ্ছে অস্থায়ী, সাময়িক। এছাড়াও কিছু Correct Spelling নিচে দেওয়া হলো:-

Acquaintance	পরিচিত
Maintenance	ভরণপোষণ
Camouflage	ছদ্মবেশ/কপটবেশ
Collaboration	সহযোগিতা
Heterogeneous	মানববিদেষী

15. A. Referance B. Referense
C. Referanc D. Reference
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Reference যার অর্থ হচ্ছে উল্লেখ। আরোপ। এছাড়াও কিছু Correct Spelling নিচে দেওয়া হলো:-

Chrysanthemum	চন্দ্রমল্লিকা
Efflorescence	ফুলে যাওয়া
Idiosyncrasy	স্বভাব বৈশিষ্ট্য
Mediterranean	ভূমধ্যসাগরীয়
Omission	বর্জন/বাতিল
Oscillate	দোলানো/আন্দোলিত

16. A. Analytical B. Anelitical
C. Anylitical D. Analytecal
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Analytical যার অর্থ হচ্ছে বিশ্লেষণাত্মক। এছাড়াও কিছু Correct Spelling নিচে দেওয়া হলো:-

Embarrassment	মানসিক দুশ্চিন্তা
Encyclopedia	বিশ্বকোষ/জ্ঞানকোষ
Hippopotamus	জলহস্তী
Homogeneous	সমজাতীয়
Irreconcilable	বিসঙ্গত/অসদৃশ
Missionary	ধর্ম প্রচারক

17. A. Extenson B. Extention
C. Extension D. Extansion
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Extension যার অর্থ হচ্ছে প্রসার, সম্প্রসারণ। এছাড়াও কিছু Correct Spelling নিচে দেওয়া হলো:-

Commemorate	স্মরণ করা
Infinitesimal	অতিক্ষুদ্র
Magniloquent	বাগাড়ম্বরপূর্ণ
Predecessor	পূর্বসূরী
Reconnaissance	তথ্যসংক্রান্ত অভিযান
Regeneration	আধ্যাত্মিক পুনর্জন্ম

- A. Corporat . B. Corporate
C. Corporete D. Corporata
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো Corporate যার অর্থ হচ্ছে আইনদ্বারা গঠিত। এছাড়াও কিছু Correct Spelling নিচে দেওয়া হলো:-

Pedagogue	স্কুলশিক্ষক
Prolegomenon	ভূমিকা
Recommendation	সুপারিশ/পরামর্শ
Rendezvous	মিলনস্থল
Superstitious	কুসংস্কারাচ্ছন্ন

Math

9. Noem spent 2700 taka, which is 20 percent of his monthly salary. What is his monthly salary in taka?

- A. 8000 B. 13500
C. 22500 D. 16500
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

মাসিক বেতন ২০% হলো ২৭০০ টাকা

$$\text{মাসিক বেতন } 100\% \text{ হলো } \frac{2700 \times 100}{20} \text{ টাকা}$$

$$= 13500 \text{ টাকা}$$

20. Previously the price of a watch was 420 taka. What is the current price of the watch if its price has been reduced by 25%?

- A. 110 B. 250 C. 310
D. 300 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: E):

25% কমে 420 টাকার ঘড়ির বর্তমান দাম

$$= 420 - 420 \times 25\%$$

$$= 420 - 105 = 315 \text{ টাকা}$$

21. To complete a certain construction job it takes 16 days for 48 workers. How many workers are needed to complete the job in 12 days?

- A. 46 B. 96 C. 120
D. 64 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): কাজটি 16 দিনে করে = 48 জনে

$$\therefore \text{ কাজটি 12 দিনে করে } = \frac{16 \times 48}{12} = 64 \text{ জন}$$

22. The sum of 5 consecutive integers is 35. Which of the following is the highest integer among them?

- A. 5 B. 7 C. 9
D. 10 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ধরি, Consecutive বা পরপর পাঁচটি সংখ্যার প্রথম সংখ্যাটি x

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4 = 35$$

$$\therefore x = 5$$

$$\therefore \text{Highest integer} = x + 4 = 5 + 4 = 9.$$

23. The area of a rectangular field is 1,000 square meters. If the length of the field is 40 meters, what is the perimeter of the field in square meter?

- A. 25 B. 135 C. 130
D. 165 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$\text{দৈর্ঘ্য 40 মিটার হলে প্রস্থ} = \frac{1000}{40} = 25 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{পরিসীমা} = 2(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) = 2(40 + 25) = 130$$

24. How much will you earn as interest if your deposit 1000 taka in a bank account for 2 years at 10% considering simple interest rate?

- A. 1200 B. 1210 C. 200
D. 210 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$I = \frac{prt}{100} = \frac{1000 \times 10 \times 2}{100} = 200.$$

25. How many poles can be created along a fence of 200 feet at equal distance of 20 feet?

- A. 10 B. 12 C. 14
D. 11 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\text{খুঁটির সংখ্যা} = \frac{\text{বেড়ার দৈর্ঘ্য}}{\text{প্রতিটি খুঁটির দূরত্ব}} + 1 = \frac{200}{20} + 1 = 11$$

26. Which of the following has the greatest value?

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{7}$ C. $\frac{4}{9}$
D. $\frac{5}{11}$ E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$\frac{2}{5} = 0.4$	$\frac{3}{7} = 0.43$	$\frac{4}{9} = 0.44$	$\frac{5}{11} = 0.45$
---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

27. The fractional expression of 0.40 is -

- A. $\frac{2}{4}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{2}{5}$
D. $\frac{1}{4}$ E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): $0.40 = \frac{40}{100} = \frac{2}{5}$

28. Mr. Ahmed can do a job in 120 minutes, while his junior colleague can do the same job in 3 hours. How long will it take them working together to finish the same job?

- A. 1-5 hour B. 80 minutes
C. 72 minutes D. 4-20 hour
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

আহমেদ 120 মিনিট = 2 ঘন্টায় করে = 1 টি কাজ

$$\therefore 1 \text{ ঘন্টায় করে} = \frac{1}{2} \text{ কাজ}$$

অনুরূপভাবে, তার সহকর্মী 1 ঘন্টায় করে = $\frac{1}{3}$ কাজ

তারা দুজনে 1 ঘন্টায় একত্রে করে = $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) = \frac{5}{6}$ কাজ

$\frac{5}{6}$ অংশ করে = 1 ঘন্টায়

1 অংশ করে $\frac{6}{5}$ বা $1\frac{1}{5}$ ঘন্টায় = 72 মিনিট।

Shortcut:

$$\text{দুজনে করে} = \frac{120 \times 180}{120 + 180} = 72 \text{ মিনিট}$$

$$S = \text{তার সহকর্মী} = 3 \text{ ঘন্টা} = 3 \times 60 = 180 \text{ মিনিট} \\ = 72$$

29. In the national football league, team A has won 35 games out of 50 games. What percentage of games team A lose?

- A. 70 B. 30
D. 40 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 50টি মধ্যে 35টিতে জয়লাভ করলে পরাজিত হয় = $50 - 35 = 15$ টিতে

এখন, 50টিতে হারে = 15টি

$$100\text{টিতে হারে} = \frac{15 \times 100}{50} = 30\%$$

30. An aircraft uses 75 gallons of fuel to fly 300 miles. At this rate, how many gallons of fuel will be needed for a 700 mile flight?

- A. 150 B. 155 C. 175
D. 160 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 300 মাইল যায় = 75 গ্যালনে

$$\therefore 700 \text{ মাইল যায়} = \frac{75 \times 700}{300} = 175 \text{ গ্যালনে}$$

31. Sumona paid 1,500 for a dress after receiving a 20 percent discount. What was the price of the dress before the discount?

- A. 300 B. 1500 C. 1,875
D. 2,000 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

20% ডিসকাউন্টের পূর্বের দাম 100 টাকা হলে

ডিসকাউন্টের পরের দাম = $100 - 20 = 80$ টাকা।

ডিসকাউন্টের পরের দাম 80 টাকা হলে ডিসকাউন্টের

পূর্বের দাম = 100 টাকা

ডিসকাউন্টের পরের দাম 1500 টাকা হলে ডিসকাউন্টের

$$\text{পূর্বের দাম} = \frac{100 \times 1500}{80} = 1,875 \text{ টাকা}$$

32. If 15% of a number is 4.5, then 55% of the same number is -

- A. 1.5 B. 9.5 C. 15
D. 16.5 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): সংখ্যাটির 15% হলো = 4.5

$$\therefore \text{সংখ্যাটির 55\% হলো} = \frac{4.5 \times 55}{15} = 16.5$$

33. The average of five consecutive integers, in increasing order of size, is 9. What is the average of the last three integers?

- A. 8 B. 9.5 C. 15
D. 10 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, প্রথম সংখ্যা x থাকলে পরের 4টি সংখ্যা যথাক্রমে
 $= x + 1, x + 2, x + 3, x + 4$
 গড় = $\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 9$

$\therefore x = 7$
 শেষ তিনটি Integer হলো
 $= (7 + 2) = 9, (7 + 3) = 10, \text{ এবং } (7 + 4) = 11$
 \therefore শেষের 3টির Average = $\frac{9 + 10 + 11}{3} = 10$.

5. Tareq is 10 years older than Noeem. However, 5 years ago Tareq was twice as old as Noeem. How old is Noeem now?

- A. 5 B. 10 C. 12
 D. 15 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ধরি, নঈমের বয়স k বছর
 তারেকের বয়স $(k+10)$ বছর

৫ বছর আগে নঈমের বয়স ছিল = $(k-5)$ বছর
 ৫ বছর আগে তারেকের বয়স ছিল = $(k+10-5)$ বছর
 প্রশ্নমতে, $2(k-5) = (k+10-5)$
 $\Rightarrow 2k - 10 = k + 5$

$\Rightarrow k = 15$
 সুতরাং নঈমের বয়স 15 বছর

6. Four fifth of a number is 12 more than the two third of the number. The number is -

- A. 55 B. 65 C. 90
 D. 80 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ধরি, সংখ্যাটি x

প্রশ্নমতে, $\frac{4}{5}x = \frac{2}{3}x + 12$

$\therefore x = 90$

6. The length of the one side of a square is

$4\sqrt{2}$ cm. What is the area of the square?

- A. 40 cm^2 B. 16 cm^2
 C. 18 cm^2 D. 32 cm^2

E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বর্গের ক্ষেত্রফল = $(\text{বাহু})^2 = (4\sqrt{2})^2 = 16 \times 2 = 32$.

General Knowledge

37. Which of the following can issue a letter of credit (LC)?

- A. Central bank
 B. Commercial bank
 C. Non bank financial organizations
 D. NGOs
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): প্রত্যয়পত্র (Letter of credit: L/C) হলো বাণিজ্যিক ব্যাংক কর্তৃক ইস্যুকৃত এক ধরনের নিশ্চয়তাপত্র যার মাধ্যমে ব্যাংক আমদানিকারক বা ক্রেতার পক্ষে রপ্তানিকারক বা বিক্রেতার অনুকূলে আমদানিকৃত পণ্যের মূল্য পরিশোধ করবে- এই মর্মে অঙ্গীকার প্রদান করে।

38. Which is the largest city corporation of Bangladesh?

- A. Dhaka B. Gazipur
 C. Rangpur D. Chittagong
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলাদেশে বর্তমানে ১২টি সিটি কর্পোরেশন আছে। যার মধ্যে গাজীপুর সিটি কর্পোরেশন প্রতিষ্ঠিত হয় ৭ জানুয়ারি, ২০১৩ এবং এটি বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় সিটি কর্পোরেশন এবং এর আয়তন ৩২৯ দশমিক ৯০ বর্গকিলোমিটার। এই সিটি কর্পোরেশনের প্রথম নির্বাচিত মেয়র অধ্যাপক এম এ হান্নান। বাংলাদেশের সর্বশেষ (১২তম) সিটি কর্পোরেশন ময়মনসিংহ এবং এটি সিটি কর্পোরেশন হিসেবে যাত্রা করে- ৮ এপ্রিল, ২০১৮।

39. Who declared 21st February as the International Mother Language Day?

- A. UNFP B. UNICEF
 C. UNOSC D. UNESCO
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর ইউনিস্কো কর্তৃক বাংলাকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবসের স্বীকৃতি দেয়া হয় এবং ২০১০ সালে জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদ 'এখন থেকে প্রতিবছর একুশে ফেব্রুয়ারি আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালিত হবে' প্রস্তাবটি সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত হয়। ২০০০ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি বিশ্বের ১৮৮টি দেশে সর্বপ্রথম আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস পালিত হয়। আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট বাংলাদেশের ঢাকায় অবস্থিত।

40. The constitution of Bangladesh was adopted in which year?

- A. 1917 B. 1973
C. 1972 D. 1978

E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সংবিধান সম্পর্কিত কিছু গুরুত্বপূর্ণ তথ্য নিম্নরূপ-

বাংলাদেশ গণপরিষদ আদেশ	সংবিধান প্রণয়নের উদ্দেশ্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭২ সালের ২৩ মার্চ 'বাংলাদেশ গণপরিষদ আদেশ' জারি করেন এবং এর সদস্য সংখ্যা ছিল ৪০৩ জন।
খসড়া প্রণয়ন কমিটি	গণপরিষদের ৩৪ জন সদস্য নিয়ে 'খসড়া সংবিধান প্রণয়ন' কমিটি গঠিত হয়।
সভাপতি	কমিটির সভাপতি ছিলেন ড. কামাল হোসেন।
মহিলা সদস্য	কমিটির একমাত্র মহিলা সদস্য ছিলেন বেগম রাজিয়া বানু।
বিরোধী দলীয় সদস্য	সুরঞ্জিত সেনগুপ্ত
খসড়া উপস্থাপন	১২ অক্টোবর, ১৯৭২
সংবিধান গৃহীত	৪ নভেম্বর, ১৯৭২
সংবিধান কার্যকর	১৬ ডিসেম্বর, ১৯৭২
হস্তলিখিত সংবিধান	বাংলাদেশের প্রথম হস্তলিখিত সংবিধান ছিল ৯৩ পাতার এবং এর মূল লেখক ছিল শিল্পী আব্দুর রউফ।
মূলনীতি	মূলনীতি ৪টি।
অন্যান্য তথ্য	সংবিধানে তফসিল ৭টি, ভাগ ১১টি, ধারা ১৫৩টি এবং সংবিধান সংশোধিত হয়েছে ১৭ বার।

41. Which of the following is a commercial bank?

- A. Asian Development Bank
B. IDLC
C. World Bank
D. Bangladesh Bank
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): Asian Development Bank হলো একটি আঞ্চলিক ব্যাংক যা মূলত এশিয়া মহাদেশের দেশগুলোর আর্থিক কল্যাণের উদ্দেশ্যে প্রতিষ্ঠিত এবং এর সদর দপ্তর ফিলিপাইনে অবস্থিত। IDLC হলো

বাংলাদেশের একটি নন-ব্যাংক আর্থিক প্রতিষ্ঠান। World Bank হলো একটি বিশ্বব্যাপী ব্যাংকিং কর্তৃক পরিচালনাকারী একটি ব্যাংক। Bangladesh Bank হলো বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় ব্যাংক।

42. Nelson Mandela was born in -

- A. Zimbabwe B. USA
C. Kenya D. South Africa
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): নেলসন ম্যান্ডেলা (১৮ জুলাই ১৯১৮ - ৫ ডিসেম্বর ২০১৩) ছিলেন দক্ষিণ আফ্রিকার বর্ণবৈষম্য বিরোধী আন্দোলনের বিপ্লবী, রাজনৈতিক নেতা এবং প্রথম গণতান্ত্রিকভাবে নির্বাচিত রাষ্ট্রপতি। তিনি ১৯৯৪ থেকে ১৯৯৯ খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত দক্ষিণ আফ্রিকার রাষ্ট্রপতির দায়িত্ব পালন করেন। তিনি দেশটির প্রথম কৃষক রাষ্ট্রপ্রধান আফ্রিকান জাতীয়তাবাদ ও সমাজতন্ত্রের আদর্শের ধরন ম্যান্ডেলা ১৯৯১ থেকে ১৯৯৭ খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত আফ্রিকান ন্যাশনাল কংগ্রেসের সভাপতির দায়িত্ব পালন করেন।

43. In Bangladesh from which date does the Fiscal Year start?

- A. January 01 B. Baishakh 01
C. June 01 D. July 01
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বাংলাদেশে অর্থবছর (Fiscal Year) ১ জুলাই থেকে শুরু হয়ে পরবর্তী ৩০ জুনে শেষ হয়।

44. Windows 8 is -

- A. An operating system
B. an antivirus
C. an Android phone
D. A laptop computer
E. None of these

উত্তর: A

45. Industrial Revolution had originated in

- A. UK B. France
C. the USA D. Australia
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): শিল্প বিপ্লব ঘটে- ইংল্যান্ডে। শিল্প বিপ্লব ঘটে- অষ্টাদশ শতাব্দীর শেষার্ধ্বে। শিল্প বিপ্লবের সময়কাল ছিল- ১৭৫০ থেকে ১৮৫০ (১০০ বছর)।

46. The interest rate which does not remain constant over the loan period and changes with the market rate is called

- A. Fixed rate B. Constant rate
C. Variable rate D. Adjusted rate
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): A variable interest rate is an interest rate on a loan or security that fluctuates over time because it is based on an underlying benchmark interest rate or index that changes periodically.

47. Which kind of loans requires no collateral?

- A. Mortgage loan B. Investment loan
C. Secured loan D. Unsecured loan
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যে ঋণ গ্রহণ করার জন্য ঋণগ্রহীতার ঋণদাতাকে কোনো জামানত দিতে হয় না তাকে Unsecured loan বলে। Unsecured loan এর উদাহরণ হলো- ঋণ রেখা (Line of credit), ঘূর্ণায়মান ঋণ (Revolving credit), লেনদেন ঋণ বা একক ঋণ (Transaction loan/ Single payment credit)।

48. Which of the following is the most common inter bank short term form of borrowing?

- A. Inter bank clearing B. bank rate
C. Demand note D. Call money
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): কোনো বাণিজ্যিক ব্যাংক বা বিল ব্রোকার ও ডিলাররা স্বল্পমেয়াদি অর্থায়নের ঘাটতি পূরণের জন্য আর্থিক প্রতিষ্ঠান (ব্যাংক) থেকে যে হারে ঋণ নেয় তাকে 'কল মানি রেট' বলে। কেন্দ্রীয় ব্যাংক যে হারে বাণিজ্যিক ব্যাংককে ঋণ প্রদান করে বা সিকিউরিটিজসমূহ বাট্টা করে সেই হারকে ব্যাংক হার বলে।

49. In Bangladesh which organization issues treasury bills?

- A. Commercial bank
B. Bangladesh bank
C. Nationalized commercial bank
D. Ministry of Finance
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ভবিষ্যতের কোনো নির্দিষ্ট তারিখে পরিশোধ করার অঙ্গীকার করে সরকার যে স্বল্পমেয়াদি অঙ্গীকারপত্র ইস্যু করে তাকে- ট্রেজারি বিল (বুর্কিমুক্ত বিনিয়োগ) বলে। ট্রেজারি বিল নির্ধারিত মূল্যের চেয়ে কম মূল্যে অর্থাৎ বাট্টায় বিক্রয় করা হয়। বাংলাদেশে ট্রেজারি বিলের প্রধান সরবরাহকারী/ইস্যুকারী - বাংলাদেশ ব্যাংক।

50. In Rampal the government is going to establish a _____.

- A. power plant
B. fertilizer factory
C. port
D. university
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): রামপাল বিদ্যুৎ প্রকল্প বাংলাদেশের বাগেরহাট জেলার রামপালে অবস্থিত একটি প্রস্তাবিত কয়লাভিত্তিক তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র। রামপালে ভারতের ন্যাশনাল থারমাল পাওয়ার কোম্পানির সঙ্গে যৌথভাবে বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় সংস্থা বাংলাদেশ পাওয়ার ডেভেলপমেন্ট বোর্ড, ১৩২০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য প্রকল্প হাতে নিয়েছে।

51. Who introduced Bengali Year?

- A. Nawab Sirajuddoula
B. Emperor Akbar
C. Emperor Shahjahan
D. King Gopal E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): মুঘল সম্রাট আকবর প্রচলিত হিজরী চান্দ্র পঞ্জিকাকে সৌরপঞ্জিকায় রূপান্তরিত করার সিদ্ধান্ত নেন। সম্রাট আকবর ইরান থেকে আগত বিশিষ্ট বিজ্ঞানী এবং জ্যোতির্বিদ ওমর ফতুল্লাহ শিরাজীকে হিজরী চান্দ্র পঞ্জিকাকে সৌর বর্ষপঞ্জীতে রূপান্তরিত করার দায়িত্ব প্রদান করেন। ওমর ফতুল্লাহ শিরাজীর সুপারিশে সম্রাট আকবর ৯৯২ হিজরী (১৫৮৪ খ্রিস্টাব্দ) -এ বাংলা সৌর বর্ষপঞ্জীর প্রবর্তন করেন। তবে তিনি ২৯ বছর পূর্বে তাঁর সিংহাসনে আরোহণের দিন থেকে এ পঞ্জিকা প্রচলনের নির্দেশ দেন। এজন্য ৯৬৩ হিজরী (১৫৫৬ খ্রি.) থেকে বঙ্গাব্দ গণনা শুরু হয়।

52. David Cameron is the prime minister of -

- A. Canada B. France
C. Australia D. England
E. None of these

আপডেট তথ্য : বিভিন্ন দেশের বর্তমান প্রধানমন্ত্রী-

দেশ	প্রধানমন্ত্রী
বাংলাদেশ	শেখ হাসিনা
ভারত	নরেন্দ্র মোদি
রাশিয়া	মিখাইল মিশ্তিন
ইউক্রেন	ডেনিস শ্যামিহাল
শ্রীলঙ্কা	দিনেশ গুনারবর্দনে
কানাডা	জাস্টিন ট্রুডো
যুক্তরাজ্য	ঋষি সুনাক

ডেভিড ক্যামেরন ২০১০ সাল থেকে ২০১৬ সাল পর্যন্ত যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন।

53. Account holders deposit is _____ for the bank?

- A. an asset B. an interest
C. an income D. a liability
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): জনগণের নিকট থেকে সংগৃহীত আমানত ব্যাংকের নিকট দায় হিসেবে পরিগণিত হয়।

54. OPEC is associated with the international trading of which of the following commodities?

- A. Oil
B. Paper
C. Coal
D. Gas
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ১৪ সেপ্টেম্বর ১৯৬০ গঠিত হয় Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC). প্রতিষ্ঠাকালীন এ সংস্থার সদর দপ্তর ছিল সুইজারল্যান্ডের জেনেভায়। পরবর্তীতে ১৯৬৫ সালে সদর দপ্তর স্থানান্তরিত করা হয় অস্ট্রিয়ার ভিয়েনায়। ওপেক এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৩টি দেশ।

55. Which of the following districts is situated at the borders of India and Myanmar?

- A. Panchagor
B. Jessore
C. Rangamati
D. Sylhet
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বাংলাদেশের সীমান্ত রয়েছে ২টি দেশের সাথে। যথা- ভারত ও মিয়ানমার। মাধ্যমিক ভূগোল বইয়ের তথ্য মতে, বাংলাদেশের সর্বমোট সীমারেখা ৪৭১১ কি.মি. যার মধ্যে উপকূলের দৈর্ঘ্য ৭১৬ কি.মি, ভারতের সাথে সীমারেখার দৈর্ঘ্য ৩৭১৫ কি.মি. এবং মিয়ানমারের সীমারেখার দৈর্ঘ্য ২৮০ কি.মি.। ভারতের সাথে বাংলাদেশের ৩০টি জেলার সীমানা রয়েছে এবং মিয়ানমারের সাথে সীমানা আছে ৩টি জেলার। তবে মোট সীমানা আছে ৩২টি জেলার। কারণ রাঙ্গামাটি জেলার সাথে ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সীমানা রয়েছে।

56. Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox are examples of –

- A. Internet antivirus
B. Online Operating system
C. Web browser
D. Web page
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ওয়েব ব্রাউজার হলো এমন একটি সফটওয়্যার যার মাধ্যমে একজন ব্যবহারকারী যেকোনো ওয়েবপেইজ, ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব অথবা লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্কে অবস্থিত কোনো ওয়েবসাইটের যেকোনো লেখা, ছবি এবং অন্যান্য তথ্যের অনুসন্ধান, ডাউনলোড কিংবা দেখতে পারেন। Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox হলো ওয়েব ব্রাউজারের উদাহরণ।

57. Commercial banks earn their profit from which of the following sources?

- A. Deposit
B. Share market
C. Interest from deposit
D. Interest from loan
E. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বাণিজ্যিক ব্যাংক জনগণের নিকট থেকে কম সুদে আমানত গ্রহণ বেশি সুদে জনগণকে ঋণ প্রদান করে। ঋণ প্রদান থেকে অর্জিত সুদই বাণিজ্যিক ব্যাংকের আয়ের প্রধান উৎস।

58. Bank draft is issued by _____.

- A. central bank
B. commercial bank
C. non financial organizations
D. specialized bank
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ব্যাংক ড্রাফট একটি ব্যাংক কর্তৃক একই ব্যাংকের অন্য শাখাকে অর্থ পরিশোধের নির্দেশ করে। এটি বাণিজ্যিক ব্যাংক কর্তৃক ইস্যু করা হয়।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

59. The FIFA World Cup 2014 will be held in –

- A. USA
B. Brazil
C. Germany
D. Qatar
E. None of these

আপডেট তথ্য :

ফুটবল বিশ্বকাপ ২০২৬	
আয়োজন	২৩তম
আয়োজক	যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা, মেক্সিকো
মোট দল	৪৮টি
ভেন্যু	১৬টি
উদ্বোধনী ম্যাচ	-
ফাইনাল ম্যাচ	মেটলাইফ স্টেডিয়াম, নিয়ইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র

60. Which country won the 2013 FIFA Confederations Cup?

- A. Spain
B. France
C. Argentina
D. Brazil
E. None of these

আপডেট তথ্য : ২০২২ ফিফা ফুটবল বিশ্বকাপে বিজয়ী দল হলো আর্জেন্টিনা এবং রানার্স আপ হলো ফ্রান্স।

IFIC Bank Ltd
Management Trainee Officer (MTO)
Exam Held On : 21.06.2013

English

Questions 1 to 5: Appropriate English Usage

01. "I was looking forward receiving a quick reply of my mail from you." Which correction should be made to this sentence?

- A. Change was to am.
- B. Insert to before receiving.
- C. Remove quick
- D. Replace looking forward with expecting
- E. No correction is required

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Look forward এর পরে to বসে এবং তার পরবর্তী verb এর সাথে ing যুক্ত হয়।

02. "The publishers insisted that the author should pay half the cost of the initial print run of his controversial new book." Which correction should be made to this sentence?

- A. replace that with on
- B. replace of with for
- C. remove should
- D. insert actual before cost
- E. No correction is required

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Insist+that এর পর should/would না হয়ে verb এর base form হবে। সুতরাং should বাদ যাবে।

03. "Stress-induced amnesia strikes the patient apparently without warning and the memory loss can be as complete as is induced by physical trauma." Which correction should be made to this sentence?

- A. replace strikes with contracts
- B. replace is with that
- C. remove apparently
- D. change by to in
- E. No correction is required

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Is এর পরিবর্তে that হবে। এখানে that দ্বারা memory loss কে বুঝানো হয়েছে।

04. "It was difficult for us to complete the task." If you rewrote the sentence beginning with We had, what should the next words in the sentence be?

- A. difficulty to finish the task
- B. difficulty for task completion
- C. difficulty in completing the task
- D. to finish task difficulty
- E. No correction is required

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): এখানে difficult এর পরিবর্তে difficulty হবে। Difficult এর পরে preposition to বসে এবং difficulty এর পরে preposition in বসে।

05. "Check whether the windows are locked." If you rewrote the sentence beginning with Make sure that, what should the next words in the sentence be?

- A. you are locking the windows
- B. the windows are locked
- C. are checking the windows
- D. you checked that the windows was locked
- E. No correction is required

উত্তর: B

Questions 6 to 10: Word meaning

Instruction: Select the word that best matches the definition provided.

06. A person who is uninterested in intellectual pursuits

- A. Sage
- B. Sagacious
- C. Philistine
- D. Triumvir
- E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যে ব্যক্তি সাহিত্য ও শিল্পকলা চর্চার বিষয়ে আগ্রহী নয়, তাকে Philistine বলে। Sage- জ্ঞানী, Sagacious- বিচক্ষণ।

07. A dwarfed ornamental tree or shrub grown in a tray or shallow pot

- A. Topiary
- B. Fabrication
- C. Gardening
- D. Bonsai
- E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): একটি ছোট ট্রে বা অগভীর পটের ভিতরে জন্মানো অতি ছোট আকারের সৌন্দর্যবর্ধনকারী বৃক্ষকে Bonsai বলে।

08. A composition that imitates or misrepresents somebody's style, usually in a humorous way

- A. Charade B. Idyll
C. Theocracy D. Prototyping
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

যে লেখা কারো স্টাইল বা বৈশিষ্ট্যকে হাস্যরসাত্মকভাবে নকল বা ভুল উপস্থাপন করে তাকে Charade বলে।

Theocracy - ধর্মতন্ত্র

Prototyping - কোনো পণ্য বানানোর ক্ষেত্রে তৈরিকৃত প্রাথমিক মডেল বা নকশা

Idyll - নির্দোষ সারল্যের কাহিনী, কবিতা

09. A remedy for all diseases =

- A. cure B. Panacea
C. Panorama D. Polyglot
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Panacea- সকল রোগের ঔষধ

Panorama- কোন বিষয়ের পূর্ণাঙ্গ উপস্থাপন

Polyglot- বহু ভাষায় পণ্ডিত যিনি

10. Something given or done as an expression of esteem =

- A. Verbatim B. Stampede
C. Tribute D. Lullaby
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

কারো প্রতি শ্রদ্ধা প্রকাশের জন্য কোনো অভিব্যক্তি প্রকাশ করাকে বলে Tribute.

Verbatim- আক্ষরিকভাবে/ প্রকৃতপক্ষে যেভাবে ছিল, ঠিক সেভাবেই শব্দের ব্যবহার

Stampede- ছত্রভঙ্গ

Lullaby- ঘুম পাড়ানির গান

Question 11 to 15: Fill in the Blanks

Instruction: Select the word (s) or Phrase (s) that appropriately fill(s) in the gap.

11. Despite the polar bear's tremendous weight and height, _____ of running at tremendous speed.

- A. it is capable B. arable
C. it is able D. ability
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Despite এর পরে subject হলো Polar bear's, তাই কমা এর পরেও subject এর pronoun form হবে। এজন্য অপশন B ও D বাদ। Able এর সাথে preposition to বসে এবং capable এর সাথে of বসে। তাই এদিক থেকে সঠিক উত্তর হলো option A.

12. I put the camera _____ a tripod so I can take a steady picture.

- A. by B. above
C. in D. on
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): কোনো কিছুর উপর কোনো দ্রব্য রাখা হলে preposition on ব্যবহৃত হয়। এখানে Tripod এর উপর ক্যামেরা রাখা হয়েছে বলে সঠিক উত্তর হলো অপশন D.

13. It is not difficult to _____ an alarm clock.

- A. soothe B. disassemble
C. fort D. manual
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Soothe - প্রশমিত করা, disassemble - অবতরণ করা, fort- দুর্গ, manual- হস্তকৃত। সুতরাং অর্থানুসারে অপশন A ই খাপ খায়।

14. The leaders of the two countries _____ an agreement to avoid future conflicts.

- A. has recently reach
B. recently reach
C. have reached recently
D. have recently reached
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

বাক্যে subject হলো The leaders যা plural. কিন্তু অপশন A তে singular verb has আছে। তাই এটি বাদ।

Just, just now, already, recently, lately, ever, yet প্রভৃতি যুক্ত বাক্য সাধারণত present perfect tense এ হয়। তাই অপশন B বাদ।

অপশন C বাদ কারণ have/has এরপর verb এর past participle এর আগে সবসময় recently/ever ইত্যাদি বসে। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন D.

15. Not all textbooks that have been written on this subject _____ as detailed as this one.

- A. with B. to
C. be D. are
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বাক্যের subject হলো the textbooks যা plural তাই তার সাথে মিল রেখে verb হবে are.

Questions 16 to 18: Finding the odd one from a list of words:

Instruction: Find the odd word from each list.

16. A. Acidulous B. Vitriolic
C. Polite D. Waspish
E. Acerbic

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Acidulous/ Vitriolic / Waspish / Acerbic
অর্থ তিক্ত শব্দ

Polite অর্থ নম্র।

17. A. Disheveled B. Primp
C. Tousled D. Clumsy
E. Rumped

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Disheveled / Tousled / Clumsy / Rumped
অর্থ অগোছালো বা এলোমেলো

Primp অর্থ গোছালো বা ভালোভাবে সাজানো

18. A. Recalcitrant B. Stubborn
C. Obstinate D. Pliable
E. Intractable

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Recalcitrant / Stubborn / Obstinate /
Intractable অর্থ একগুয়ে/অবাধ্য

Pliable অর্থ বাধ্য/ নম্র

Math and Analytical Ability

19. The number of flights leaving a certain airport doubles during every one-hour period between its 9 am opening and noon; after noon, the number of flights leaving from the airport doubles during every two-hour period. If 4 flights left from the airport between 9 am and 10 am, how many flights left airport between 2 pm and 4 pm?

- A. 128 B. 32
C. 48 D. 64 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): সকাল ৯ টা থেকে দুপুর পর্যন্ত প্রতি এক ঘণ্টা অন্তর অন্তর ফ্লাইট সংখ্যা দ্বিগুণ।

৯ টা থেকে ১০ টা পর্যন্ত মোট ৪টি ফ্লাইট। ১০ টা থেকে ১১ পর্যন্ত মোট ৮টি ফ্লাইট। ১১ টা থেকে ১২ টা পর্যন্ত মোট ১৬টি ফ্লাইট। আবার, দুপুর থেকে প্রতি দুই ঘণ্টা অন্তর অন্তর ফ্লাইট সংখ্যা দ্বিগুণ হয়। ১২ টা থেকে ২ টা পর্যন্ত ফ্লাইট হবে ৩২টি এবং ২ টা থেকে ৪ টা পর্যন্ত ফ্লাইট হবে ৬৪টি।

20. Rahim's convertible gets gas mileage that is 40% higher than that of Karim's SUV. It Jalil's hatchback gets gas mileage that is 15% higher than that of Rahim's convertible, then Jalil's hatchback gets gas mileage that is what percent greater than that of Karim's SUV?

- A. 46% B. 55% C. 61% D. 25%
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, করিমের Convertible এর Mileage = 100

∴ রহিমের Mileage = 100 + 40 = 140

জলিলের Mileage = 140 + 140 এর 15%
= 140 + 21 = 161.

∴ তাহলে করিমের চেয়ে জলিলের বেশি হয় = 161 - 100
= 61%

21. If $n = (7^9 - 6)$, what is the units digit of n ?

- A. 7 B. 2 C. 0 D. 1
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Unit digit হলো একক স্থানীয় অঙ্ক

$7^1 = 7$; একক স্থানের অঙ্ক ৭

$7^2 = 49$; একক স্থানের অঙ্ক ৯

$7^3 = 343$; একক স্থানের অঙ্ক ৩

$7^4 = 2401$; একক স্থানের অঙ্ক ১

$7^5 = 16807$; একক স্থানের অঙ্ক ৭

এখন 7^9 এবং 7^5 রিপিট হয়েছে, তাহলে 7^9 এরও একক স্থানের অঙ্ক ৭, তাহলে $(7^9 - 6) = 1$

22. During a special promotion, a certain filling station is offering a 10% discount on gas purchased after the first 10 gallons. If Kim purchased 20 gallons of gas, and Zeni purchased 25 gallons of gas, then Zeni's total per-gallon discount is what percent of Kim's total per-gallon discount?

- A. 80% B. 120% C. 140%
D. 100% E. Noe of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু, 10 গ্যালন গ্যাস এর পর প্রতি গ্যালনের দাম এর উপর 10% discount দেয় এবং Kim কিনে 20 গ্যালন।

Kim discount পাবে $(20-10) = 10$ গ্যালন এর উপর।
একইভাবে Zeni discount পাবে $(25-10) = 15$ গ্যালন এর উপর।

Kim Discount পাবে = 10 গ্যালন এবং $10\% = 1$ গ্যালন

Zeni discount পাবে = 15 গ্যালন এর $10\% = 1.5$ গ্যালন।

Kim 20 গ্যালনে Discount পায় = 1 গ্যালন

\therefore Kim 1 গ্যালনে Discount পায় = $\frac{1}{20}$ গ্যালন

একই ভাবে Zeni 1 গ্যালনে Discount পায় = $\frac{1.5}{25}$ গ্যালন

\therefore Percentage Discount of Zeni by Kim =

$$\left(\frac{\frac{1.5}{25}}{\frac{1}{20}} \times 100 \right) = \left(\frac{1.5}{25} \times 20 \times 100 \right) = 120\%$$

23. To fill a number of vacancies, a company must hire 3 officers from 6 applicants, and 2 managers from 4 applicants. What is the total number of ways in which the company can make its selection?

A. 132 B. 120 C. 60 D. 50
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 6 জন applicants থেকে 3 জন অফিসার নেয়া যায় = 6C_3 উপায়ে।

4 জন applicants থেকে 2 জন অফিসার নেয়া যায় = 4C_2 উপায়ে।

$$\therefore \text{মোট উপায়} = {}^6C_3 \times {}^4C_2 = \frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2 \times 1} \times \frac{4 \times 3}{2 \times 1} = 20 \times 6 = 120$$

24. At a college football game, $\frac{4}{5}$ of the seats in the lower deck of the stadium were sold. If one-fourth of all the seating in the stadium is located in the lower deck, and if $\frac{2}{3}$ of all the seats in the stadium were sold, what fraction of the unsold seats in the stadium were in the lower deck?

A. $\frac{3}{20}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{7}{15}$

E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): এখানে, $\frac{4}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$ এর হর 5, 4, 3

এর ল.সা.গু. 60; তাই মোট সীট সংখ্যা 60 ধরলে হিসাব সহজ হবে:

	Sold	Unsold	মোট
Lower Deck	$\frac{4}{5} \times 15 = 12$	$15 - 12 = 3$	$\frac{1}{4} \times 60 = 15$
Upper Deck			
মোট	$\frac{2}{3} \times 60 = 40$	$60 - 40 = 20$	60

$$\therefore \frac{\text{Unsold} + \text{Lower Deck}}{\text{Total Unsold}} = \frac{3}{20}$$

25. A department store receives a shipment of 1,000 shirts, for which it pays \$9,000. The store sells the shirts at a price 80 percent above cost for one month, after which it reduces the price of the shirts to 20 percent above cost. The store sells 75 percent of the shirts during the first month and 50 percent of the remaining shirts afterward. How much gross income did sales of the shirts generate?

A. 10800 B. 12150
C. 13500 D. 14800
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): We are given that a department store receives a shipment of 1,000 shirts, for which it pays \$9,000. Thus, the cost per shirt is 9 dollars.

Since the store sells the shirts at a price 80 percent above cost for one month, the selling price for that month is $1.8 \times 9 = \$16.20$. Since 75 percent of the shirts, or $0.75 \times 1,000 = 750$ shirts, are sold during this month, the revenue earned is $750 \times 16.2 = \$12,150$.

After that month, 50% of the remaining shirts, or $0.5 \times 250 = 125$ shirts, are sold at a cost of $1.2 \times 9 = \$10.80$. The revenue earned from the sale of these shirts is $125 \times 10.8 = \$1,350$. Thus, the gross income earned was $\$12,150 + \$1,350 = \$13,500$.

Alternative method

0.75×1000 ----- 75% of 1000
 $0.25 \times 1000 \times 0.5$ -- half of the remaining 25% of 1000
 9 ----- price of each tshirt
 1.8 ----- 80 percent above cost
 1.2 ----- 20 percent above cost
 Gross income = $0.75 \times 1000 \times 9 \times 1.8 +$
 $0.25 \times 1000 \times 0.5 \times 1.2 \times 9$
 $= 12150 + 1350 = 13500$

26. Set X contains 10 consecutive integers. If the sum of the 5 smallest members of set X is 265, what is the average of the 5 largest members of Set X?

- A. 58 B. 59 C. 57 D. 60
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ছোট ৫টি সংখ্যার যোগফল = 265

তাদের Average হবে = $\frac{265}{5} = 53$ ।

অর্থাৎ 3rd সংখ্যাটি হচ্ছে 53.

যেহেতু, ৩য় সংখ্যার সাথে 3 যোগ করলে 6th সংখ্যা পাওয়া যায়, তাই 6thতম সংখ্যাটি হবে = $53 + 3 = 56$.

∴ 6th থেকে 10th এই সংখ্যাগুলোর গড়

$$= \frac{56 + 57 + 58 + 59 + 60}{5} = 58.$$

27. Together, Andrea and Brian weight P pounds. Brian weights 10 pounds more than Andrea. Brain and Andrea's dog Cubby, weights P/4 pounds more than Andrea. In terms of P, what is Cubby's weight in pounds?

- A. $p/2 - 10$ B. $3p/4 - 5$
C. $3p/2 - 5$ D. $p - 5$
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, Andres' এর ওজন = A, Brain এর ওজন = B এবং Cubby' এর ওজন = C বছর।

∴ প্রথমতে, $A + B = P$ (i)

$B = A + 10$

$\Rightarrow A - B = 10$ (ii)

(i) - (ii)

$2A = P - 10$

$\Rightarrow A = \frac{P}{2} - 5$

এখন, $C = \frac{P}{4} + A$

$\Rightarrow = \frac{P}{4} + \frac{P}{2} - 5 = \frac{3P}{4} - 5$

28. A discount electronics store normally sells all merchandise at a discount of 10 percent to 30 percent off the marked retail price. If during a special sale an additional 20 percent were to be deducted from the discount price; what would be the lowest possible price of an item if its marked retail price is Tk . 260?

- A. Tk. 145.60 B. Tk. 165
C. Tk. 182 D. TK. 210
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): যেহেতু Lowest possible price বের করতে হবে,

সেহেতু প্রথমে সর্বোচ্চ Discount অর্থাৎ 30% এবং পরে আরো 20% discount ধরে হিসাব করে পাই,
 $260 - 260$ এর 30% = $(260 - 78) = 182$ এবং
 পরে $182 - 182$ এর 20% = $182 - 36.4 = 145.60$ টাকা।

29. If the radius of a circle is increased by 1%, then the area of that circle increases by what percent?

- A. 1.01% B. 1.1% C. 2.1%
D. 2.01% E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): $F + S + \frac{F \times S}{100}$

$= 1 + 1 + \frac{1 \times 1}{100} = 2 + .01 = 2.01$

30. Rashid can do a piece of work in 8 days, which Tipu can finish in 12 days. If they work at it on alternate days with Rashid beginning, in how many days, the work will be finished?

- A. $28/3$ days B. $19/2$ days
C. $217/24$ days D. $313/3$ days
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

রশিদের ১ দিনের কাজ $\frac{1}{8}$ অংশ

টিপুর ১ দিনের কাজ $\frac{1}{12}$ অংশ

$$\text{রশিদ ও টিপু ১ দিনের কাজ} = \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{22} \right) \text{ অংশ}$$

$$= \frac{3+2}{28} = \frac{5}{28}$$

রশিদ ও টিপু $\frac{5}{28}$ অংশ করে ১ দিনে

রশিদ ও টিপু ১ অংশ করে $\frac{28}{5}$ দিনে = ৪.৮ দিনে

কিন্তু তারা বিকল্প দিনে কাজ করে বলে দ্বিগুণ সময় লাগবে

সুতরাং মোট সময় লাগবে = $8.8 \times 2 = 17.6 = \frac{176}{10}$ দিন

31. Two equal glasses are respectively one-third and one fourth full of milk. They are then filled up with water and the contents are mixed in a tumbler. Ratio of milk and water in tumbler is:

A. 7:5 B. 7:17 C. 3:7
D. 11:23 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু, দুটি সমপরিমাণ গ্যাসে

দুধের পরিমাণ যথাক্রমে $\frac{1}{3}$ এবং $\frac{1}{4}$ ।

তাই প্রতিটি গ্যাসের ধারণ ক্ষমতা 12 লিটার।

[3 এবং 4 এর ল.সা.গু. = 12]

ধরি, ১ম গ্যাসে দুধ আছে = $\frac{1}{3}$ এর 12 = 4 লিটার।

এবং ২য় গ্যাসে দুধ আছে = $\frac{1}{4}$ এর 12 = 3 লিটার।

∴ দুটি গ্যাসের মোট দুধকে এক সাথে করলে হয়

= 4 + 3 = 7 লিটার

কিন্তু, দুটি গ্যাসের ধারণ ক্ষমতা

= 12 + 12 = 24 লিটার।

∴ মোট পানি হবে = 24 - 7 = 17 লিটার।

∴ দুধ : পানি = 7:17.

32. The ratio between two numbers is 3:4 and their least common multiple is 180. What is the first number?

A. 15 B. 20 C. 45
D. 60 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): যেহেতু, দুটি সংখ্যার অনুপাত = 3:4

ধরি, একটি সংখ্যা = 3x

∴ অপরটি = 4x ∴ ল.সা.গু. = 12x

আমরা পাই, 12x = 180 ⇒ x = 15

১ম নাম্বারটি 3x = 3 × 15 = 45.

33. The distance between two stations, Dhaka and Chittagong is 450 km. A train starts at 5 pm from Dhaka and moves towards Chittagong at an average speed of 60km/hr. Another train starts from Chittagong at 4:20 pm and moves toward Dhaka at an average speed of 80 km/hr. At what time will the two trains meet?

A. 6.10 pm B. 7.05 pm
C. 8.15 pm D. 6.35 pm
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): হিসেবে সুবিধার জন্য দুটি ট্রেন 5.20 মিনিটে কতদূর অতিক্রম করে সেটা বের করতে হবে। ঢাকা থেকে চিটাগাংগামী ট্রেনটির গতিবেগ 60 km/hr. অর্থাৎ ট্রেনটি প্রতি মিনিটে 1km যায়, তাহলে 5টা হতে 5:20 পর্যন্ত 20 মিনিটে ট্রেনটি 20 km যাবে।

অপরদিকে 4.20 হতে 5.20 পর্যন্ত 1 ঘণ্টা সময়ে চিটাগাং থেকে ঢাকাগামী ট্রেনটি অতিক্রম করে 80km.

(∴ এর গতিবেগ 80 km/hr.)

তাহলে 5.20 pm পর্যন্ত দুটি ট্রেন পরস্পরের কাছাকাছি আসে (20 + 80)km = 100 km

∴ দূরত্ব বাকী রইল = 450 - 100 = 350 km

এখন দুটি ট্রেন 1 ঘণ্টায় পরস্পরের কাছাকাছি হবে = 60 + 80 = 140 km

অর্থাৎ 140km দূরত্ব অতিক্রম করে = 60 মিনিট

350 km দূরত্ব অতিক্রম করে = $\frac{350 \times 60}{140} = 150$ মিনিট

150 মিনিট = 2 ঘণ্টা 30 মিনিট

Required time = 5.20 pm + 2 ঘণ্টা 30 মিনিট = 7.50 pm.

34. The simple interest on a sum of money will be Tk. 600 after 10 years. If the principal is trebled after 5 years, what will be the total interest at the end of the tenth year?

A. Tk. 1200 B. TK. 1500
C. TK. 1800 D. TK. 2400
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

10 বছর সুদ হয় = 600 টাকা

১ম 5 বছরে সুদ হয় = $\frac{600 \times 5}{10} = 300$ টাকা

এবং পরের 5 বছরে সুদ হয় = 300 × 3 = 900 টাকা

∴ 10 বছর পর মোট সুদ হবে = 900 + 300 = 1200 টাকা।

35. Which one of the following is the next number in the series: 7, 7, 14, 42, 168 _____?

- A. 336 B. 504 C. 672
D. 840 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$7 \times 1 = 7;$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$14 \times 3 = 42;$$

$$42 \times 4 = 168$$

$$\therefore 168 \times 5 = 840$$

36. 12 year old Manik, is three times as old as his brother Rahul. How old will Manik be when he is twice as old as Rahul?

- A. 14 years B. 16 years
C. 18 years D. 20 years
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু, মানিকের বয়স হচ্ছে 12 এবং মানিক, রাহুলের চেয়ে 3 গুণ বড়।

$$\therefore \text{রাহুলের বয়স} = \frac{12}{3} = 4 \text{ বছর}$$

ধরি, x বছর পর রাহুল, মানিকের দ্বিগুণ হবে।

$$\text{প্রশ্নমতে, } 12 + x = 2(4 + x)$$

$$\therefore x = 4$$

4 বছর পর মানিকের বয়স হবে $12 + 4 = 16$ বছর।

37. Unscramble the letters of the following words and find the odd one out.

- A. LAFOLBOT B. RTCEIKC
C. ETBLA D. OLF G

E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

(A) LAFOLBOT = FOOTBALL

(B) RTCEIKC = CRICKET

(C) ETBLA = TABLE

(D) OLF G = GOLF

দেখা যাচ্ছে (C) Table বাদে সবগুলো খেলার নাম।

38. A pipe of 2 inch diameter fills a water tank in one hour. If the diameter of the pipe is 4 inch in what time will the pipe fill the same tank?

- A. 10 minutes B. 15 minutes
C. 30 minutes D. 45 minutes
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Diameter দিয়ে বৃত্তের area equation $\frac{\pi d^2}{4}$

যদি diameter double হয়, তবে area বর্গ আকারে বাড়ে।

$$\text{Time} = \frac{60 \text{ min}}{4} = 15 \text{ minute}$$

Questions 39 to 42: Study the following information carefully and answer the questions:

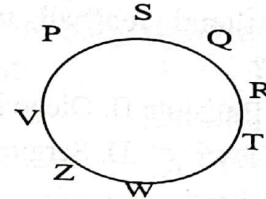
P, Q, R, S, T, V, W and Z are sitting around a circle facing at the center. R is third to the right of Z, who is second to the right of P. S is not an immediate neighbour of Z and R. T is third to the left of S. Q is third to the right of W, who is not an immediate neighbor of S. Now answer the following:

39. Which of the pairs of persons are the immediate neighbours of P?

- A. V, Q B. V, Q
C. V, S D. S, R

E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):



চিত্রে থেকে দেখা যায় P এর পাশাপাশি আছে S ও V.

40. What is Q's position with respect to Z?

- A. Fourth to the right B. Fourth to the left
C. Third to the right D. Either (A) or (B)
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বাম দিক থেকে হিসাব করলে দেখা যায় যে, Z এর বামে চতুর্থ অবস্থানে Q আছে। আবার ডান দিকে থেকে হিসাব করলেও দেখা যায় যে, Z এর ডানে চতুর্থ অবস্থানে Q আছে।

41. Who is second to the right of T?

- A. Z B. Q
C. W D. Cannot be determined
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): T এর ডানে দ্বিতীয় অবস্থানে কে? Q বসবে।

49. Where is the head quarters of UN Woman located?

- A. Paris
B. New York
C. London
D. Rome
E. None fo these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

প্রতিষ্ঠানের নাম	সদর দপ্তর
UN, UNICEF, UNFPA, UNIFEM, UNDP, UN Woman	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র
FAO, IFAD, WFP	রোম, ইতালি
UPU	বার্ন, সুইজারল্যান্ড
OIC, IDB	জেনেভা, সৌদি আরব
ADB	ম্যানিলা, ফিলিপাইন
EU, NATO	ব্রাসেলস, বেলজিয়াম
ICJ	হেগ, নেদারল্যান্ড

50. Which one of the following is tropical grassland?

- A. Savanah
B. Taiga
C. Pampass
D. Prairies
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সাভানা হলো তৃণ ও বৃক্ষ আচ্ছাদিত বনভূমি। আফ্রিকার সাব-সাহারা অঞ্চল বিশ্বের সর্ববৃহৎ সাভানা হিসেবে শ্রেণিবদ্ধ।

51. Which one of the following is not related to disarmament?

- A. SALT
B. NPT
C. NATO
D. CTBT
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

NPT (Non-Proliferation Treaty) হলো পারমাণবিক অস্ত্রের প্রসার রোধ সংক্রান্ত একটি চুক্তি।

CTBT (Which one of the following is tropical grassland) হলো সামরিক-বেসামরিক সকল পারমাণবিক পরীক্ষা নিষিদ্ধকরণ সংক্রান্ত একটি চুক্তি।

SALT : Strategic Arms Limitation Talks

NATO (North Atlantic Treaty Organization) ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর বেলজিয়ামের ব্রাসেলসে অবস্থিত। ন্যাটো যাত্রা শুরু করে ১২টি দেশ নিয়ে। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৩১টি এবং সর্বশেষ সদস্য ফিনল্যান্ড।

52. The humidity of the air depends upon which one of the following?

- A. Temperature
B. Location
C. Weather
D. All of (A), (B) & (C)
E. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): The humidity of the air depends upon weather, temperature and location.

53. Which one of the following is not an internet search engine?

- A. Google
B. MSN
C. Windows
D. Yahoo
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সার্চ ইঞ্জিন হলো এক ধরনের ওয়েবসাইট বা টুলস, যা ইন্টারনেটের মাধ্যমে ওয়েব সার্ভার থেকে যেকোন তথ্য অথবা অন্যান্য ওয়েবসাইট খুঁজে পেতে সাহায্য করে। কয়েকটি উল্লেখযোগ্য সার্চ ইঞ্জিনের উদাহরণ হলো- Google, bing, Yahoo, Baidu, AOL, Excite, Ask, DuckDuckGo, Altavista, Weberawler, msn, lycos, Dogpile, Yandex, Chorki, পিপীলিকা। ইউভোজ হলো একটি অপারেটিং সিস্টেম।

54. Which UN body deals with population problem?

- A. UNFPA
B. UNDP
C. UNICEF
D. UNESCO
E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

UNDP	পূর্ণরূপ	United Nations Development Programme
	সদর দপ্তর	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র
	মূলকাজ	উন্নয়নমূলক কাজ করে।
UNFPA	পূর্ণরূপ	United Nations Population Fund
	সদর দপ্তর	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র
	মূলকাজ	জনসংখ্যা নিয়ে কাজ করে
UNHCR	পূর্ণরূপ	United Nations High Commissioner for Refugees
	সদর দপ্তর	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড
	মূলকাজ	শরণার্থী নিয়ে কাজ করে

55. Which one of the following is a constitutional organization of Bangladesh—
 A. University Grants Commission
 B Information Commission
 C. Election Commission
 D. Bangladesh Bank E. None of these
 ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

সাংবিধানিক প্রতিষ্ঠানসমূহ বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন, জাতীয় সংসদ সচিবালয়, বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন, প্রশাসনিক ট্রাইব্যুনাল, অ্যাটর্নি জেনারেল, মহা হিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রকের দপ্তর
সাংবিধানিক পদসমূহ রাষ্ট্রপতি, প্রধানমন্ত্রী, মন্ত্রী, উপমন্ত্রী, অ্যাটর্নি জেনারেল, সংসদ সদস্য, স্পীকার ও ডেপুটি স্পীকার, ন্যায়পাল, মহাহিসাব নিরীক্ষক, প্রধান বিচারপতি, প্রধান নির্বাচন কমিশনার, সরকারী কর্মকমিশনের সভাপতি

56. The biggest delta in the world is the —
 A. The Nile delta B. The Ganges delta
 C. Tehe Blue delta D. The Sindhu delta
 E. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): গাঙ্গেয় ব-দ্বীপ বাংলাদেশ ও ভারতের পশ্চিমবঙ্গ প্রদেশ নিয়ে গঠিত। এই ব-দ্বীপের আয়তন ৪৬,৬২০ বর্গকিলোমিটার। এটি পৃথিবীর বৃহত্তম ব-দ্বীপ। একে সুন্দরবন ব-দ্বীপ ও বলা হয়।

57. In which year the Sundarbans became inscribed as a UNESCO world heritage site?
 A. 1997 B. 1998 C. 2012
 D. 1999 E. 2000

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ইউনেস্কো কর্তৃক বাংলাদেশের ৩টি স্থান বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থানের (World Heritage Site) তালিকায় লিপিবদ্ধ হয়েছে। যথা:

ক্রম	বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থান	অন্তর্ভুক্তির সময়কাল
৩২১	ষাট গম্বুজ মসজিদ	১৯৮৫
৩২২	পাহাড়পুর বৌদ্ধবিহার	১৯৮৫
৭৯৮	সুন্দরবন	১৯৯৭

58. Who is the President of the National Assembly of Bangladesh?
 A. Most senior MP B. Prime minister
 C. Speaker D. Chief Whip
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কোনো রাষ্ট্রের নির্বাচিত প্রধান হলেন রাষ্ট্রপতি। রাষ্ট্রপতি রাষ্ট্রের সর্বোচ্চ আসনে অধিষ্ঠিত এবং তাঁরই নামে সরকারের যাবতীয় কাজ সম্পাদন করা হয়, যদিও প্রকৃত ক্ষমতা নির্বাহ করেন প্রধানমন্ত্রী নেতৃত্ব মন্ত্রিসভা। বাংলাদেশের নির্বাচিত সরকার প্রধান হলেন প্রধানমন্ত্রী। তিনি সংসদ নেতা হিসেবে রাষ্ট্রপতি কর্তৃক নিযুক্ত হন। প্রধানমন্ত্রী সংখ্যাগরিষ্ঠ দলের নেতা, কেবিনেটের প্রধান এবং শাসন বিভাগের সর্বাধিনায়ক। জাতীয় সংসদের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা হলেন স্পিকার।

59. In terms of land area, which one is the largest district of Bangladesh?
 A. Rangamati B. Chittagong
 C. Dhaka D. Feni
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): আয়তনে বাংলাদেশের ছোট/বড়-

বৈশিষ্ট্য	বড়	ছোট
ইউনিয়ন	সাজেক (রাঙ্গামাটি)	সেন্টমার্টিন
থানা	শ্যামনগর (সাতক্ষীরা)	ওয়ারী (ঢাকা)
উপজেলা	শ্যামনগর (সাতক্ষীরা)	শায়েস্তাগঞ্জ (হবিগঞ্জ)
জেলা	রাঙ্গামাটি	নারায়ণগঞ্জ
বিভাগ	চট্টগ্রাম	ময়মনসিংহ

60. Which one of the following devices is not an example of secondary storage device in computers?
 A. Hard disks B. RAM
 C. Magnetic tapes D. Compact Disks
 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

প্রাইমারী মেমোরি	RAM, ROM
সহায়ক মেমোরি	Hard disk, pendrive, CD, DVD

Premier Bank Ltd.
Management Trainee Officer (MTO)
Exam Held on : 21.12.2012

English

Q. (1-5) Choose the appropriate word which can be substituted for the given sentence (s):

1. A Person who helps you break the law-
A. Spy B. Collaborator
C. Ally D. Accomplice

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Spy- গোয়েন্দা	Collaborator - সহযোগী
Ally - মিত্র	Accomplice - খারাপ কাজে সাহায্যকারী

2. One who uses fear as a weapon of power-

- A. Terrorist B. Militant
C. Extremist D. Anarchist

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Terrorist- সন্ত্রাসী	Militant- জঙ্গী
Extremist- উগ্রপন্থী	Anarchist- নৈরাজ্যসৃষ্টিকারী

3. One who plays a game for pleasure and not professionally-

- A. Veteran B. Player
C. Connoisseur D. Amateur

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Veteran- অভিজ্ঞ	Connoisseur- শিল্প সাহিত্যে অভিজ্ঞ
Player- খেলোয়াড়	Amateur- নবীন

04. The branch of medical science which deals with the problems of the old -

- A. Oncology B. Geriatrics
C. Endocrinology D. Obstetric

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Oncology - ক্যান্সার সংক্রান্ত

বিদ্যা, Geriatrics- বার্ধক্য সংক্রান্ত বিদ্যা,

Obstetric- শিশু সংক্রান্ত।

05. Explicit undertaking to do something -

- A. Agreement B. Decision
C. Settlement D. Promise

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Agreement: Harmony or accordance in opinion or feeling.

Decision: A conclusion or resolution reached after consideration.

Settlement: An official agreement intended to resolve a dispute or conflict.

Promise: A declaration or assurance that one will do something or that a particular thing will happen.

- II. Q. (6-10) Direction: In each sentence below there are two blank spaces. Below each sentence some pairs of words are given which are numbered (A), (B), (C), (D) and (E). pick out the most appropriate pair to fill in the blanks in the same order, to complete the sentence meaningfully.

06. He is so _____ that everyone is always _____ to help him in his work.

- A. helpful, reluctant B. aloof, cooperative
C. adamant, enthusiastic
D. miserly, ignorant
E. magnanimous, eager

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): Helpful-সাহায্যকারী, reluctant - অনিচ্ছুক, aloof- একাকী, cooperative- সহযোগিতামূলক, adamant- একগুয়ে, enthusiastic- অত্যন্ত আগ্রহী, miserly- কৃপণ, ignorant- অজ্ঞ, magnanimous - মহানুভব, eager- আগ্রহী। অর্থ অনুসারে অপশন E ই খাপ খায়।

07. Due to _____ rainfall this year, there will be _____ cut in water supply.

- A. enough, substantial
B. meager, least C. sufficient, no
D. surplus, abundant
E. abundant, considerable

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Sufficient মানে যথেষ্ট। যদি পর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত হয়, জল সরবরাহও যথেষ্ট হবে, জল সরবরাহ কাটার প্রয়োজন নেই। তাই Sentence Completion এর নিয়ম অনুযায়ী সঠিক উত্তর হবে sufficient, no.

08. We can _____ to travel by air, but we _____ Train journey.

- A. plan, enjoy
- B. aspire, commute
- C. afford, prefer
- D. decide, undertook
- E. decline, accepted

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কোনো কিছু ক্রয় করার আর্থিক সক্ষমতাকে afford বলে এবং কোনো কিছু পছন্দ করা অর্থে prefer বসে। aspire – আশা করা, commute- ভ্রমণ করা, decide- সিদ্ধান্ত গ্রহণ, undertook- শুরু করা, decline- কমে যাওয়া, accepted- গ্রহণ করা।

09. I shall _____ him if he _____ to me for his misconduct.

- A. pardon, commits
- B. forgive, apologizes
- C. reprimand, commands
- D. punish, abuses
- E. forgive, refrains

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Pardon-ক্ষমা, commit- সমর্পণ করা, forgive- ক্ষমা, apologizes- নিজের ভুল বুঝে ক্ষমা প্রার্থনা করা, reprimand- তিরস্কার করা, command- আদেশ, punish- শাস্তি দেয়া, abuse- অপব্যবহার, refrain- বিরত রাখা। অর্থানুসারে অপশন B ই খাপ খায়। বাক্যটির অর্থ এরকম- তার অসদাচরণের জন্যে যদি ক্ষমা চায় আমি তাকে ক্ষমা করে দিবো।

10. The Deputy Manager _____ to resign because all his proposals were _____ down by his superiors.

- A. offered, thrown
- B. gave, held
- C. began, kept
- D. willing, knocked
- E. threatened, turned

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): Threatened অর্থ ভয় দেখানো এবং turned down অর্থ বাতিল। অর্থানুসারে অপশন E ই খাপ খায়। বাক্যটির অর্থ এরকম- ডেপুটি ম্যানেজার পদত্যাগ করার জন্য ভয় দেখালো, কারণ তার সকল প্রস্তাব তা উদ্ভর্তন কর্মকর্তা কর্তৃক বাতিল হয়েছিল।

III. Q. (11–15) Each question has a pair of capitalized words followed by four pairs of words, choose the pair of words which best expressed in the capitalized pair.

11. SYMPHONY : COMPOSER

- A. rain : flood
- B. light : switch
- C. novel : author
- D. song : music
- E. barge : braggart

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Symphony (সুর) হলো Composer (সুরকার) এর সৃষ্টিকর্ম এবং (উপন্যাস) হলো author (লেখক) এর সৃষ্টিকর্ম।

12. CIRCLE : ARC

- A. line : segment
- B. part : whole
- C. percent : fraction
- D. small : big
- E. mass : volume

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Circle (বৃত্ত) এর একটি অংশ হলো arc (চাপ) এবং line এর একটি অংশ হলো segment.

13. FACADE : BUILDING

- A. fence : garden
- B. dial : watch
- C. neck : bottle
- D. page : book
- E. veneer : exterior

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Building এর সামনের অংশকে facade বলে এবং Garden (বাগান) এর সামনের অংশকে fence বলে।

14. Listen : Recording

- A. Carve : statue
- B. reproduce : plan
- C. review : book
- D. frame : painting
- E. view : photograph

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): Record করার পর listen করতে হয় এবং photograph করার পর view করতে হয়।

15. UNEQUIVOCAL : CLEAR

- A. frisky : playful
- B. gloss : agile
- C. excuse : barrier
- D. genuine : invisible

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Unequivocal (দ্ব্যর্থহীন) এর বৈশিষ্ট্য হলো clear (পরিষ্কার) এবং frisky (ক্রীড়ামূলক) এর বৈশিষ্ট্য হলো playful (ক্রীড়নশীল)।

Q. (16–19) Read the passage and choose appropriate answer from the given alternatives.

Organizations are institutions in which members compete for status and power. They compete for the resources of the organization, for example, finance to expand their own departments, for career advancement and for power to control the activities of others. In pursuit

of these aims, groups and formed and sectional interests emerge. As a result, policy decisions may serve the ends of the political and career systems rather than those of the concern. In this way, the goals of the organization may be displaced in favour of sectional interests and individual, ambition. These preoccupation's sometimes prevent the emergence of organic systems. May of the electronics firms in their study had recently created research and development departments employing highly qualified and well-paid scientists and technicians. Their high pay and expert knowledge were sometimes seen as a threat to the established order of rank, power and privilege. many senior managers had little knowledge of the technicalities and possibilities of new developments and electronics. Some felt that close cooperation with the experts in an organic system would reveal, their ignorance and show that their experience was now redundant.

16. **The author makes out a case for –**
 A. Research and development in organizations.
 B. A refresher course for senior managers.
 C. An understanding between senior and middle level executives.
 D. Organic system. **উত্তর: A**
17. **The author tends to see the senior managers as –**
 A. Ignorant and incompetent.
 B. Jealous of their younger colleagues.
 C. A little out of step with their work environment.
 D. Robbed of their rank, power and privilege **উত্তর: A**
18. **'Organic system', as related to the organization implies its –**
 A. Natural and unimpeded growth.
 B. Growth with imputes from science and

technology.

C. Growth with the help of expert knowledge

D. Steady all-round development **উত্তর: A**

19. **Policy decisions in organization would involve –**

A. Modernization of the organization.

B. Co-operation at all levels-in the organization.

C. Attracting highly qualified personnel.

D. Keeping in view the larger objectives of the organization **উত্তর: D**

Math

20. **How many numbers from 11 to 50 are there which are exactly divisible by 7 but not by 3?**

A. 2 B. 4 C. 5 D. 6

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু 11 থেকে 50 পর্যন্ত সংখ্যা গুলোর মধ্যে 7 দ্বারা বিভাজ্য হবে তাই, 50 পর্যন্ত 7 এর multiple গুলো হলো 14, 21, 28, 35, 42, 49 এই ছয়টি। এই ছয়টির মধ্যে 21 ও 42 আবার 3 দ্বারা বিভাজ্য।

7 দ্বারা বিভাজ্য কিন্তু 3 দ্বারা বিভাজ্য নয় এমন সংখ্যা = $6 - 2 = 4$.

21. **A florist has 200 roses and 180 jasmines, each containing the same number of flowers. Which of the following numbers of flower will join together without leaving a single flower?**

A. 50 B. 60 C. 20 D. 40

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Rose আছে = 200টি

Jesmin আছে = 180টি

∴ ফুলের garlands তৈরির জন্য লাগবে

= $200 - 180 = 20$ টি

Shortcut: উত্তর হবে এমন একটি option যা দ্বারা 200 ও 180 নিঃশেষে বিভাজ্য হবে। একমাত্র অপশন (C) অর্থাৎ 20 দ্বারা 200 ও 180 বিভাজ্য।

22. **Neela got married 6 years ago. Today her age is 1.25 percent times her age at the time of marriage. Her son's age is 1/10 her age. Her son's age is:**

- A. 3 years B. 2.5 years
C. 2 years D. 4 years

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, যখন মিলার বিবাহ হয়েছিল,

তখন বয়স ছিল = x বছর

∴ তার বর্তমান বয়স = $(x + 6)$ বছর

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + 6 = \frac{125}{100} \times x$$

$$\Rightarrow 4(x + 6) = 5x$$

$$\therefore x = 24$$

মিলার বর্তমান বয়স = $24 + 6 = 30$ বছর

$$\therefore \text{পুত্রের বর্তমান বয়স} = 30 \times \frac{1}{10} = 3 \text{ বছর}$$

23. The ratio between the length and the perimeter of a rectangular plot is 1:3 and the ratio between the breadth and perimeter of that plot is 1:6. What is the ratio between the length and area of that plot?

- A. 2:1 B. 1:6
C. 1:8 D. Data inadequate

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Let, breadth is y

When, length is 1

$$2(1+y)=3$$

$$\Rightarrow 1+y = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow 1+y = 1.5$$

$$\Rightarrow y = 0.5$$

$$\text{So, area} = 1 \times 0.5 = .5$$

$$\text{So, length : area} = 1 : .5 = 2 : 1$$

24. A train running at 36 kmph passes another train completely in 12 sec, which is half of its length, running in the opposite direction at 54 kmph. If it also passes a railway platform in 1.5m, what is the length of the platform (in meters)?

- A. 700 B. 860 C. 900 D. 1000

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): যখন একটি ট্রেন প্রাটফর্ম বা অন্য একটি ট্রেনকে অতিক্রম করে তখন সেটি তার নিজের দৈর্ঘ্য এবং প্রাটফর্ম অথবা অন্য ট্রেনটির দৈর্ঘ্য একসাথে অতিক্রম করে।

$$\text{বেগ} = \text{ট্রেনটি কর্তৃক অতিক্রান্ত দূরত্ব} = 36 + 54 = 90 \text{ km/h}$$

$$\therefore \text{বেগ} = 90 \times \frac{5}{18} \text{ m/s} = 25 \text{ m/s}$$

$$\therefore \text{এখন, দূরত্ব} = 25 \times 12 = 300 \text{ meter}$$

$$\therefore \text{Train length} = \frac{300 \times 2}{3} = 200 \text{ meter}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{200 + \text{length of platform}}{1.5 \times 60} = 36 \times \frac{5}{18}$$

$$\Rightarrow \text{Platform length} = 900 - 200 = 700 \text{ meter}$$

25. A can do a piece of work in 10 days, B can do the same in 30 days and C in 60 days. If A is assisted on alternate days by B and C, in how many days would the work get completed?

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 8

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যেহেতু A কে Alternate day তে B এবং C Assist করে।

তাই ধরি, তিনজনে পুরো কাজটি শেষ করতে পারে $2x$ সময়ে

∴ B ও C কাজটি করতে পারে x দিনে

$$\therefore \text{প্রশ্নমতে, } x \times \frac{1}{30} + x \times \frac{1}{60} + 2x \times \frac{1}{10} = 1$$

$$\Rightarrow 2x = 8$$

∴ পুরো কাজটি শেষ হবে 8 দিনে।

26. If Arif is making a profit of 25 percent on his selling price, what is his actual Profit Percentage?

- A. 25% B. 30% C. 35% D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ক্রয়মূল্যের উপর 25% লাভ মনে ক্রয়মূল্য 100 টাকা বিক্রয়মূল্য 125 টাকা কিন্তু যদি লাভ হয়, বিক্রয়মূল্যের উপর 25% লাভ তাহলে বিক্রয়মূল্য 100 এবং ক্রয়মূল্য $(100 - 25) = 75$ টাকা।

এবার সমাধান করি:

প্রশ্নে বলা হয়েছে বিক্রয়মূল্য এর উপর 25% লাভ তাহলে বিক্রয়মূল্য 100 এবং ক্রয়মূল্য $(100 - 25) = 75$ টাকা প্রশ্ন হলো actual profit percent কত? আমরা জানি actual profit হিসাব করা হয় cost এর উপর।

যখন ক্রয়মূল্য 75 টাকা তখন লাভ 25 টাকা

$$\therefore \text{ " } 100 \text{ " " " } \frac{25 \times 100}{75} = 33.33\%$$

27. The simple interest on a certain sum of money at 4 percent per annum for 4 years is Tk. 87.5 more than interest on the same sum for 3 years at 5 percent per annum. Find the sum of money.

- A. Tk. 6,700 B. Tk. 7,500
C. Tk. 8,750 D. Tk. 9,500

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ধরি, Certain sum of money = আসল = p

$$\text{আমরা জানি, সুদ} = \frac{\text{আসল} \times \text{সময়} \times \text{হার}}{100}$$

$$\therefore 4 \text{ বছরের সুদ} = \frac{p \times 4 \times 4}{100}$$

$$\therefore 3 \text{ বছরের সুদ} = \frac{p \times 3 \times 5}{100}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{p \times 4 \times 4}{100} - \frac{p \times 3 \times 5}{100} = 87.5$$

$$\Rightarrow 16p - 15p = 87.5 \times 100$$

$$\therefore p = 8750 \text{ টাকা}$$

Q. (28–31): Answer the following questions based on the information given below:

City High School must put together a debating team consisting of four debaters. There are candidates of equal ability: X, Y and Z who are all seniors; and A, B, C and D who are all juniors. The school requires that there should be two seniors and two juniors in the team. It is also necessary that all of the debaters be able to work with one another.

- I. Debaters Y and A cannot work together.
II. Debaters Z and C cannot work together.
III. Debaters A and B cannot work together.

28. If debater B is selected and debater Y is rejected, the team will consist of which foursome?

- A. X, Z, A and B B. X, Z, D and B
C. X, Z, C and B D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Option (A) বাদ কারণ (III) নং শর্তমতে A ও B একসাথে কাজ করতে পারে না।

Option (C) বাদ কারণ (II) নং শর্তমতে Z ও X একসাথে কাজ করতে পারে না।

Option (B) সঠিক উত্তর, যেহেতু B কে Select করা হয়েছে এবং Y কে reject করা হয়েছে। তাই X ও Z Senior হিসেবে আসবে। Junior দের মধ্যে B এর সাথে (I) আসবে। কারণ A ও B একসাথে কাজ করতে পারে না এবং Z ও C একসাথে কাজ করতে পারে না।

29. If debater A is the team, which other debaters team must be in the team as well?

- A. X, Y and B B. X, Z and D
C. X, Z and B D. X, Z and C

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Option A ও C বাদ কারণ (I & III) নং শর্তমতে A ও Y এবং A ও B একসাথে কাজ করতে পারে না।

Option D বাদ কারণ (II) নং শর্তমতে Z ও C একসাথে থাকতে পারে না।

সঠিক উত্তর (B) কারণ A থাকতে Y আসবে না। ফলে বাকী দুই Senior Z ও X আসবে এবং Z থাকায় C আসবে না। আসলে Team junior থাকবে A ও D. অর্থাৎ A, D, X, Z

30. If both Y and Z are selected, which of the other debaters must be in the team with them?

- A. Both C and D B. only D
C. Both B and A D. Both B and D

উত্তর: D

31. Which of the following statements must be false?

- I. Debaters Y and C are never selected together.
II. Debaters Z and B are never selected together.
III. Debaters Z and D are never selected together.

- A. Only I B. Only II
C. Only III D. All of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): (II) ও (III) নং Statement ভুল যা 26 নং প্রশ্নের উত্তর হতে স্পষ্ট।
Y, X, C, D এর combination সকল শর্তকে মেনে চলে। সুতরাং (I) নং Statement ও ভুল। তার মানে সবগুলিই ভুল।

General Knowledge

32. Sunrise in the east and sets in the west due to the –

- A. Shape of the Earth B. Revolution of the Earth round the Sun
C. Rotation of the Earth on its axis D. Movement of the Sun

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সূর্য সব সময় পূর্ব দিকে ওঠার একমাত্র কারণ হলো পৃথিবীর আক্ষিক গতি। সে সব সময় নিজ অক্ষরেখার চারদিকে ঘুরছে এবং সে ঘুরছে পশ্চিম থেকে পূর্ব দিকে। ফলে রাত পোহালে আমরা সূর্যকে পূর্ব দিগন্তে দেখি। এরপর ক্রমে সে মধ্যাকাশ হয়ে পশ্চিম দিগন্তে অস্ত যায়।

33. 'Kyoto protocol' is related with –

- A. Peace B. Environment
C. Agriculture D. Trade

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): জাতিসংঘের উদ্যোগে গঠিত শিল্পোন্নত দেশগুলো বৈশ্বিক উষ্ণতারোধে গ্রিনহাউস গ্যাসের নির্গমন বাধ্যতামূলকভাবে হ্রাসকরণের আন্তর্জাতিক চুক্তি হচ্ছে কিয়োটো প্রটোকল। কিয়োটো প্রটোকল হল একটি আন্তর্জাতিক চুক্তি, যার লক্ষ্য হচ্ছে গ্লোবাল ওয়ার্মিংয়ে অবদানকারী গ্যাসের নির্গমন হ্রাস করা। এটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ পরিবেশ চুক্তি হিসাবে ব্যাপকভাবে সমাদৃত হয়েছিল। কিয়োটো প্রটোকলটি ১১ ডিসেম্বর ১৯৯৭ সালে জাপানের কিয়োটোতে স্বাক্ষরিত হয়। ২০০৫ সালের ১৬ ফেব্রুয়ারিতে এটি কার্যকর হয়।

34. How many war heroes have been awarded 'Bir Protik' for their contribution to liberation war of Bangladesh?

- A. 7 B. 68 C. 175 D. 426

ব্যাখ্যা : ১৯৭৩ সালের ১৫ ডিসেম্বর মুক্তিযুদ্ধে কৃতিত্বপূর্ণ অবদান রাখার জন্যে ৬৭৬ জনকে ৪ ধরনের খেতাব প্রদান করা হয়। যথা- বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীর উত্তম ৬৮ জন, বীর বিক্রম ১৭৫ জন এবং বীর প্রতীক ৪২৬ জন। ৬ জুন, ২০২১ বঙ্গবন্ধু হত্যা মামলায় দণ্ডিত চার জনের খেতাব বাতিল করা হয়। তাই বর্তমান খেতাব প্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধার

সংখ্যা হলো-

বীরশ্রেষ্ঠ- ৭ জন	বীরবিক্রম - ১৭৪ জন
বীরউত্তম - ৬৭ জন	বীরপ্রতীক- ৪২৬ জন

35. Leonardo da Vinci–

- A. Was great Italian Painter, Sculptor and Architect
B. Got universal fame from his masterpieces "Monalisa"

- C. Created mounds of organs such as the heart, lungs and womb
D. All are correct

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ইতালীয় চিত্রশিল্পী লিওনার্দো দা ভিন্সি। তার কয়েকটি বিখ্যাত চিত্রকর্ম হলো- 'দ্যা লাস্ট সাপার', 'দি ম্যাডোনা অ্যান্ড চাইল্ড', 'দ্যা ম্যাডোনা অব দি কারনেশন', 'মেডুসা', 'ড্রেফাস ম্যাডোনা', 'দ্যা ভার্লি অব দি রকস' ইত্যাদি।

36. Which of the following was the official court language during Akbar's reign?

- A. Arabic B. Persian
C. Urdu D. Turki

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): জালাল উদ্দিন আকবর মাত্র ১৩ বছর বয়সে দিল্লির সিংহাসনে আরোহণ করেন। তিনি জিজ্ঞাসা কর রহিত করেন। তাঁর রাজস্ব মন্ত্রী টোডরমল এদের ফারসি ভাষা চালু করেন।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

37. GDP growth rate of Bangladesh economy for FY 2011–2012 stands at –

- A. 6.50% B. 6.39%
C. 6.70 D. 7.00%

আপডেট তথ্য :

বাংলাদেশ অর্থসমীক্ষা ২০২৩	
চলতি মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৪৪,৩৯,২৭
স্থির মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৩২,১৮,০৫
স্থির মূল্যে জিডিপি বৃদ্ধির হার (%)	৬.০৩%
চলতি মূল্যে মাথাপিছু জিডিপি মা.ডলার	২,৬৫৭
চলতি মূল্যে মাথাপিছু জাতীয় আয় (মা.ডলার)	২,৭৬৫

38. The recently declared monetary policy of Bangladesh bank is –

- A. Expansionary B. Contractionary
C. Accommodative D. Flexible

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Accommodative monetary policy is a strategy used by central banks that is aimed at keeping interest rates low in order to infuse more cash into the economy to boost growth and maintain or reduce unemployment.

One Bank Ltd.
Special Cadre Officer
Exam Held on : 09.11.2012

English

Q. (1-4): Find out which underlined part of the following sentences has an error. If there is no error, mark 'E'.

01. Inevitably scholars disagree on an authenticity of many objects whose origins are unknown.
A B C D E

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Abstract noun এর পূর্বে article ব্যবহৃত হয় না। এছাড়াও Abstract noun একটি Uncountable Noun যার সাথে article এবং s/es যুক্ত হয় না তাই বাক্যে an অপযোজনীয়।

02. Small animals can survival the desert heart by finding shade during the daytime.
A B C D

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Survival শব্দটি Noun, Modal verb এর পরে verb এর V₁ বসে, তাই বাক্যটি সঠিক নয়, বাক্যে can এর পরে survival না হয়ে survive দিলে বাক্যটি সঠিক ছিলো।

03. A budget is a plan that estimates how much money will be spent, what it will be spent on, and how much money is left over.
A B C D E

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): parallalism এর নিয়ম অনুযায়ী বাক্যের প্রতিটি অংশ future form এ হবে, তাই শেষের অংশটি সঠিক নয়, কারণ present form ব্যবহার করা হয়েছে। বাক্যটি সঠিক হতো যদি will be ব্যবহার হতো।

04. It is the dream of every mountaineers to climb the world's highest peak.
A B C D E

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Every যুক্ত বাক্যে পরবর্তী অংশ Noun singular হবে যা বাক্যে ভুল, mountaineers না হয়ে mountaineer হলে বাক্যটি সঠিক ছিলো।

II. Q. (5-7): For each question, there are four alternatives. Choose the one which can be best substituted for the given words.

05. A think kept in the memory of a person.
A. memento B. epitaph
C. elegy D. gift

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Memento অর্থ স্মৃতিস্মারক, epitaph অর্থ কবরে খোদাইকৃত লেখা, elegy অর্থ শোকের কবিতা, gift অর্থ উপহার।

06. A place where everything is perfect
A. Heaven B. Platoon
C. Cosmos D. Utopia

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Heaven অর্থ স্বর্গ, Cosmos অর্থ পুরো বিশ্ব, Utopia অর্থ যেখানে সবকিছু সঠিক বলে ধরে নেয়া হয়।

07. A person who speaks for other
A. Reporter B. Spokesman
C. Alien D. Supporter
E. Representative

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যে অন্যের হয়ে কথা বলে তাকে Spokesman বলে। Supporter অর্থ সমর্থক, Alien অর্থ বিদেশি।

Q. (8-10): In each of the following questions: a related pair of words or phrases is followed by five lettered pairs of words or phrases. Select the lettered pair that best expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

08. Expand : Volume

- A. ascend : flight
- B. proliferate : number
- C. bend : flexibility
- D. cool : temperature
- E. deflect : heading

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Volume বাড়াকে Expand (বৃদ্ধি পাওয়া) বলে এবং number বাড়াকে proliferate (সংখ্যা বৃদ্ধি করা) বলে।

09. Relevant : Crucial

- A. marginal : unique
- B. perceptible : obvious
- C. apparent : real
- D. peripheral : central
- E. possible : desirable

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): অতিরিক্ত Relevant (প্রাসঙ্গিক) হলো Crucial এবং অতিরিক্ত perceptible (উপলব্ধযোগ্য) হলো obvious (স্পষ্ট)।

10. Coward : Brave

- A. Hero : Cynical
- B. Martyr : Impatient
- C. Philanthropist : Selfish
- D. Agnostic : Intuitive
- E. Traitor : Careful

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Coward (ভীক) এর বিপরীত শব্দ হলো brave (সাহসী) এবং philanthropist (পরোপকারী) এর বিপরীত শব্দ হলো selfish (স্বার্থপর)।

IV. Q. (11-15): Read the passage and answer the questions given below:

Diamond value is based on four 'characteristics: carat, color, clarity', and cut. A diamond's size is measured by carat weight. There are 100 points in a carat and 142 carats in an ounce. Each point above 1 carat is more valuable than each point below 1 carat. Thus, a stone that weights more than 1 carat is more valuable per point than a stone that is smaller than 1 carat.

The scale used for rating a diamond's color begins with "D" which means the stone is absolutely colorless and therefore most valuable. "E" and "F" are almost

colorless. All three are good for investments.

A stone rated between "G" and "J" is good for jewelry. After that the stones take on a slightly yellowish color, which gets deeper as the grade declines.

The clarity of a stone is determined by its lack of carbon spots, inner flaws, and surface blemishes. While most of these are invisible to the unaided eye, they do affect the diamond's brilliance. For jewelry, a diamond rated VVSI (very slight imperfections) is as close to flawless as one will find. After that the scale goes to VVS2, VSI, VS2, SII, SI2, II. 12 and so one.

The final characteristic is cut. When shaped (round, oval, emerald, marquise, pear, or heart), the diamond should be facted so that light is directed into the depths of the prism and then reflected outward again. A well-cut diamond will separate the light into different colors when the light is reflected. Only stones of similar shape should have their reflective qualities compared, as some shapes are more reflective than other. For example, the round shape is the most reflective.

11. The passage is mainly about –

- A. the cost of diamonds
- B. qualities affecting diamond values
- C. buying diamonds for jewelry
- D. None of the above

উত্তর: B

12. What can be said about a 1-carat diamond

- A. It has 100 points,
- B. It weights an ounce.
- C. It costs twice as much as a smaller one.
- D. It has the same quality as a half-carat diamond
- E. A & B

উত্তর: A

13. It can be inferred from the passage that a stone rated "H" is –

- A. good for jewellery
- B. good for investment
- C. very colorful
- D. deep yellow

উত্তর: A

14. Clarity of a stone –
 A. is invisible to the unaided eye
 B. affects the diamond's brilliance
 C. has spots, flaws, and blemishes
 D. is determined by imperfections
 E. All of the above **উত্তর: D**
15. All of the following ratings refer to the clarity of a stone EXCEPT–
 A. Perfection B. Very slight
 C. Slight imperfection D. Imperfection
 E. None of this **উত্তর: A**

Math

16. If $\frac{1}{3}$ rd of the workers in an officer are smokers, what is the ratio of smokers to nonsmokers?
 A. 2:5 B. 2:1 C. 1:2
 D. 2:3 E. 3:2

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Smokers = $\frac{1}{3}$ of workers

$$\therefore \text{Non Smokers} = (1 - \frac{1}{3}) = \frac{2}{3}$$

$$\therefore \text{Ratio} = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 1 : 2$$

17. If the average of 4, 5, 6 and P is 7, what is the value of P?
 A. 8 B. 12 C. 15
 D. 13 E. 14

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\frac{4+5+6+P}{4} = 7$$

$$\Rightarrow P = 28 - 15 = 13$$

18. $\frac{1}{x+y} = 4$, then $x = ?$
 A. $\frac{1}{4} - y$ B. $4 + y$ C. $\frac{1}{4} + y$
 D. $4 - y$ E. $4.5 + y4$

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): $\frac{1}{x+y} = 4$

$$\Rightarrow x+y = \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow x = \frac{1}{4} - y$$

19. If $P:Q = 3:2$, $P:R = 2:7$, then what is the value of $Q:R$?

- A. 3:7 B. 2:7 C. 4:21
 D. 4:9 E. 3:5

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): $P:Q = 3:2 = 6:4$

$$P:R = 2:7 = 6:21$$

$$Q:R = 4:21$$

20. If $a^2 + b^2 = 10$ and $a^2 - b^2 = 8$, what is the value of ab ?

- A. 1 B. $\sqrt{2}$ C. 3
 D. 4 E. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$a^2 + b^2 = 10$$

$$a^2 - b^2 = 8$$

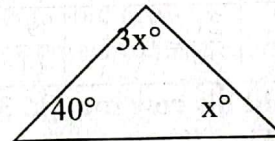
$$2a^2 = 18 \text{ (যোগ করে)}$$

$$\Rightarrow a = \pm 3$$

$$\therefore b = \pm 1$$

$$\therefore ab = (-3) \times (-1) = 3$$

21. In the triangle beside, what is the value of x ?



- A. 35° B. 40° C. 45°
 D. 60° E. 75°

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

আমরা জানি, ত্রিভুজের তিনকোণের সমষ্টি ২ সমকোণ = 180° এর সমান।

$$\therefore x + 3x + 40 = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{140}{4} = 35^\circ$$

22. What is the volume of a Cube whose surface area is 96?

- A. 50 B. 64 C. 86
 D. 76 E. 72

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, ঘনকের বাহুর দৈর্ঘ্য = a

প্রশ্নমতে, ঘনকের Surface area = $6a^2 = 96$

$$\Rightarrow a^2 = 16$$

$$\Rightarrow a = 4 \text{ [ঘনকের প্রত্যেক বাহু সমান হয়।]}$$

$$\text{Volume} = a^3 = 4^3 = 64$$

23. Suppose $x = \frac{1}{3}y$, $y = \frac{2}{3}r$ and $r = \frac{3}{4}s$, what would be the value of y as a fraction of s ?

- A. 1 B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{1}{2}$ E. $\frac{2}{8}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): প্রশ্নমতে, $r = \frac{3}{4}s$

$$\Rightarrow \frac{3y}{2} = \frac{3}{4}s$$

$$\Rightarrow \frac{y}{s} = \frac{3 \times 2}{4 \times 3} = \frac{1}{2}$$

24. Which of the following ratios is the smallest?

- A. 7:15 B. 15:23 C. 17:25
D. 21:29 E. 9:11

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$\frac{7}{15} = 0.47$	$\frac{15}{23} = 0.65$
$\frac{17}{25} = 0.68$	$\frac{21}{29} = 0.72$ $\frac{9}{11} = 0.82$

25. Mr. Selim sold his cow for Tk. 30,000 at a 20% gain. Find the cost price.

- A. 20,000 B. 22,000 C. 25,000
D. 27,000 E. 24,000

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 20% লাভে,

বিক্রয়মূল্য 120 টাকা হলে ক্রয়মূল্য = 100 টাকা

বিক্রয়মূল্য 30,000 টাকা হলে ক্রয়মূল্য

$$= \frac{100 \times 30000}{120} = 25,000 \text{ টাকা।}$$

26. 'A' can do a work in 20 days while 'B' can do it in 30 days. 'A' and 'B' working together can do it in

- A. 10 days B. 12 days C. 1.5 days
D. 18 days E. 14 days

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): A এবং B এর 1 দিনে যৌথ কাজ

$$= \frac{1}{20} + \frac{1}{30} = \frac{3+2}{60} = \frac{1}{12}$$

$\therefore \frac{1}{12}$ অংশ করে 1 দিনে

$\therefore 1$ অংশ করে 12 দিনে

Shortcut

$$\text{একত্রে করলে সময় লাগবে} = \frac{20 \times 30}{20+30} = 12$$

27. What rate of interest per year was paid, if Tk. 50,000 earned TK. 1000 as interest in 2 years.

- A. 2% B. 3% C. 4%
D. 1% E. 6%

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\Rightarrow r = \frac{I \times 100}{n \times P} = \frac{1000 \times 100}{2 \times 50000} = 1\%$$

28. A train 100m long passes a bridge at the rate of 72k per hour in 25 seconds. The length of the bridge is

- A. 150 m B. 250m C. 300m
D. 400m E. 450m

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$S = 72 \text{ km/h} = 72 \times \frac{5}{18} \text{ m/s} = 20 \text{ m/s}$$

এবং $D = 100 + x$ [ব্রিজের দৈর্ঘ্য = x m]

প্রশ্নমতে, $100 + x = 20 \times 25$ (from $D = ST$)

$$\therefore x = 400$$

29. The average of first five prime numbers is -

- A. 4.5 B. 5.5 C. 5.6
D. 6.5 E. 7.5

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

$$\text{Average} = \frac{2+3+5+7+11}{5} = 5.6$$

30. What percent of $\frac{2}{5}$ is $\frac{1}{25}$?

- A. 2 B. 10 C. 20
D. 25 E. 54

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এখানে, $x\%$ of $\frac{2}{5} = \frac{1}{25}$

$$\Rightarrow \frac{2x}{500} = \frac{1}{25}$$

$$\Rightarrow x = 10$$

31. What is the cost price of shirt which is sold at a loss of 20% for TK. 320?

- A. 450 B. 400 C. 500
D. 520 E. 350

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ২০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = ৮০ টাকা
বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৩২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য $\frac{১০০ \times ৩২০}{৮০}$ টাকা
= ৪০০ টাকা

32. A sum of money will triple itself in 20 years at simple interest with yearly rate of -

A. 5% B. 7.5% C. 10%
D. 12% E. 8%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সুদ আসলের দ্বিগুণ হলে কোন মূলধন/আসল সুদে মূলে তিনগুণ হবে।

ধরি, আসল = x

∴ সুদ = 2x

এখন, আসল = $\frac{\text{সুদ} \times ১০০}{\text{সময়} \times \text{হার}}$

⇒ হার = $\frac{2x \times 100}{x \times 20} = 10\%$

33. How many $\frac{1}{4}$'s are there in $47\frac{1}{2}$?

A. 170 B. 180 C. 120
D. 199 E. 190

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): $47\frac{1}{2} = \frac{95}{2} = \frac{95 \times 2}{2 \times 2}$
= $\frac{190}{4} = \frac{1}{4} \times 190$

34. A school has a total enrolment of 90 students. There are 30 students taking Physics, 25 taking English, and 13 taking both. What percentage of the students is taking either Physics or English?

A. 30% B. 36% C. 47%
D. 51% E. 58%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Either Physics or English =
30 + 25 - 13 = 42

Percentage = $\frac{42}{90} \times 100 = 47\%$

35. The ratio of two number is 3: 5 and their sum is 640. The greater of the two numbers is

A. 240 B. 400 C. 480
D. 520 E. 300

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বড় সংখ্যা = $\frac{5}{8} \times 640 = 400$

Q (36-38): Answer the questions on the basis of the given information.

36. Typically, the entrepreneur is seen as an individual who owns and operates a small business. But simply to own and operate a small business - or even a big business does not make someone an entrepreneur. If this person is a true entrepreneur, then new products are being created and new ways of providing services are being implemented. Which of the following conclusions can best be drawn from the above passage?

A. An owner of a large business may be entrepreneur.
B. Someone who develops an enterprise may be considered an entrepreneur.
C. Entrepreneurs do not own and operate small businesses.
D. Entrepreneurs are main actors in economic growth.
E. Entrepreneurs are investors.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সাধারণত উদ্যোক্তা বলতে কোন ব্যক্তিকে বোঝায় যার একটি ক্ষুদ্র ব্যবসা আছে এবং যা তিনি পরিচালনা করেন। কিন্তু শুধুমাত্র একটি ক্ষুদ্র বা বড় ব্যবসাই একজনকে উদ্যোক্তা করে তুলে না। সঠিক উদ্যোক্তা হবার জন্য অবশ্যই নতুন product তৈরি করতে হবে এবং নতুন সেবার নতুন বাস্তবায়ন করতে হবে। এটাই B তে আছে।

37. During 2011, advertising expenditures on canned food products increased by 20 percent, while canned food consumption rose by 25 percent. Each of the following, if true, could help to explain the increase in food consumption EXCEPT-

A. Advertising effectiveness increased
B. Canned food prices decreased relative to substitutes
C. Canned food producer were available in more stores.
D. Can opener production doubled
E. Per-capita consumption of frozen foods declined

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ২০১১ সালে ক্যান ফুড প্রোডাক্ট এর বিজ্ঞাপন খরচ ২০% বৃদ্ধি পায় যেখানে ক্যান ফুড এর ২৫% বৃদ্ধি পায়। নীচের কোনটি ছাড়া সবগুলো food consumption বৃদ্ধির কারণ হবে? একমাত্র option D যেটি food consumption বৃদ্ধি কারণ হবে।

38. In 1980, there were, on the average 10 deaths at birth (infant mortality) per 10,000 populations. By 1990, there were 8.5 and by 2000, 77.0. Today there were 5.5 deaths at birth per 10,000 populations, and it is anticipated that the downward trend will continue. Each of the following, if true, would help to account for this trend EXCEPT

- A. Medical care is more widespread are available.
 B. Sanitary conditions have improved.
 C. More effective birth control methods have been implemented.
 D. The number of pediatricians per 10,000 populations has increased.
 E. Midwifery has declined in favor of medical doctors.

ব্যাখ্যা (উত্তর: E): শিশু মৃত্যু হার প্রতি হাজারে

1980	1990	2700	Now
10	8.5	2	5.5

এখানে E বাদে প্রত্যেকটি Option ই শিশু মৃত্যু হারের Down trend কে ব্যাখ্যা করে, কারণ E) তে বলা হয়েছে ধাত্রীদের সংখ্যা কমে গেছে, যা শিশু মৃত্যুহারের Downward tend কে ব্যাখ্যা করে না।

প্রশ্ন হলো কোনটি Conclusion কে Support করে না। একমাত্র option E ছাড়া সবগুলো Option Conclusion কে Support করে।

39. For every novel in the library there are 2 science books; for each science book there are 7 Economics books. Express the ratio of economics books to science books to novels in the Library as a triple ratio.

- A. 7: 2: 1 B. 7: 1: 2
 C. 14 : 2 : 1 D. 14 : 1 : 2

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Let's, science = S, Novel = N, Economic = E

$$N : S = 1 : 2$$

$$S : E = 1 : 7 = 2 : 14$$

$$\text{Now, } E : S : N = 14 : 2 : 1$$

40. Fill in the missing number of the series 3, 8, 18, 38, ---, 158

- A. 60 B. 65
 D. 78 E. 76 C. 67

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): 3, 8, 18, 38,.....,158

$$3 \rightarrow 8 = 5$$

$$18 \rightarrow 18 = 10$$

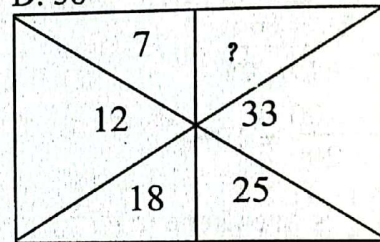
$$18 \rightarrow 38 = 20$$

$$38 \rightarrow 78 = 40$$

$$78 \text{ হবে } \rightarrow 158 = 80$$

41. Which number is appropriate in place of question number?

- A. 40 B. 42 C. 13
 D. 58 E. 15

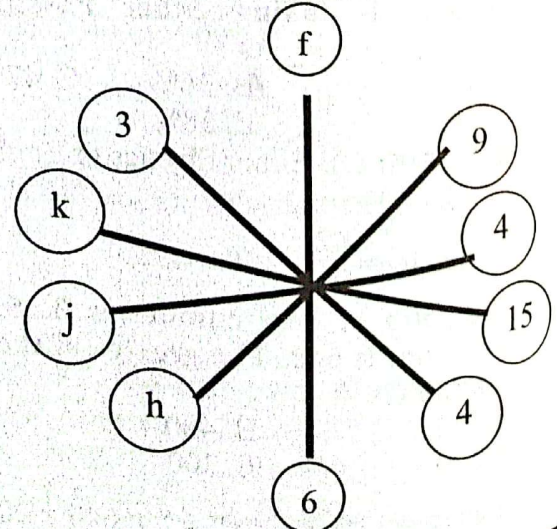


ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$12 - 7 = 5$	$18 - 12 = 6$
$25 - 18 = 7$	$33 - 25 = 8$
$42 - 33 = 9$	

42. In the figure, the product of any two numbers in adjacent circles is equal to the product of the two numbers that are opposite those circles. What is the value of h?

- A. 3 B. 8 C. 12
 D. 16 E. 20



ব্যাখ্যা (উত্তর: C): প্রশ্নে বলা আছে পাশাপাশি দুটি বৃত্তের গুণফল তার বিপরীত পাশে অবস্থিত বৃত্ত দুটির গুণফলের সমান।

$$3 \times f = 4 \times 6$$

$$\therefore f = 8$$

$$h \times 6 = 9 \times f$$

$$\therefore h = \frac{9 \times 8}{6} = 12$$

43. Select an appropriate term that completes the series L p F, N q G, P r H, R s I, ---

A. m P m

B. T t J

C. t T j

D. None of these above

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Term গুলোর

১ম Cap. Letter এর ধারা হচ্ছে L N P R T

২য় sml. " " " " p q r s t

৩য় cap. " " " " F G H I J

So, appropriate term হচ্ছে T t J

44. Ten books are arranged in a row following a certain sequence. Among them 3 are History, 3 are Economics, 2 are Maths and 2 are English. From the left, there is an English book between a History and Maths book, a History book between a Maths and an English book, an Economics book between an English and a Maths Book, a Math's book between two Economics books and two Economics book between a Math's and a History book. Book or which subject is at the sixth position from the left?

A. English

B. Economics

C. History

D. Mathematics

E. None of the above

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 10টি Books:

3টি Economics → E, E, E

2টি Math → M, M

3টি History → H, H, H

2টি English → Eng, Eng

শর্তসমূহ:

(i)	H Eng M	(ii)	M H Eng
(iii)	Eng E M	(iv)	E M Eng
(v)	M Eng E H		

1	2	3	4	5	6	6	8	9	10
H	Eng	M	H	Eng	E	M	E	E	H

Let 6th Position Economics

45. Twenty-seven persons attended a party. Which one of the following statements can never be true?

A. There is a person in the party who is acquainted with all the twenty-six others.

B. Each person in the party has a different number of acquaintances.

C. There is a person in the party who has an odd number of acquaintances.

D. In the party, there is no set of three mutual acquaintances.

E. None of the above

উত্তর: B

46. Eva is three times older than Jibon. Zaheer is half the age of Wahida. Jibon is older than Zaheer. From this information, which of the following can be inferred?

A. Eva is older than Wahida.

B. Jibon is older than Wahida.

C. Eva may be younger than Wahida are at the same age.

D. Jibon and Wahida are at same age.

E. None of the above

উত্তর: A

47. A number for each figures are given from 1 to 9. Find out the best method of classification and identify this amongst the four alternatives.



A. (1, 3, 5); (2, 6, 9); (4, 7, 8)

B. (2, 3, 4); (5, 6, 8); (9, 1, 7)

C. (1, 3, 5); (2, 6, 8); (4, 7, 9)

D. (3, 2, 4); (6, 5, 8); (7, 9, 1)

E. None of the above

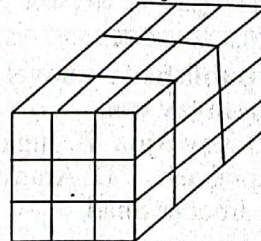
ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

1, 3, 5 চিত্রগুলো বৃত্ত সম্পর্কিত।

2, 6, 8 চিত্রগুলো ত্রিভুজ সম্পর্কিত।

4, 7, 9 চিত্রগুলো চতুর্ভুজ সম্পর্কিত।

48. The following figure consists of twenty-seven cubes. How many cubes will get closed on all sides by other cubes?



- A. 1 B. 3 C. 6
D. 9 E. 2

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): 27টি Cube এর মধ্যে শুধু মাত্রের ১টি Cube চারদিকে আবদ্ধ।

General Knowledge

49. Insulin is secreted in
A. Pituitary B. Liver
C. Pancreas D. Parathyroid
ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ইনসুলিন হলো অগ্ন্যাশয়ের (Pancreas) প্রধান হরমোন, এক ধরনের পলিপ্যাপটাইড, যা গ্লুকোজকে রক্ত থেকে কোষের মধ্যে প্রবেশ করা নিয়ন্ত্রণ করে।
50. Which countries are not included in D-8 Countries?
A. India, Nepal, Sri Lanka
B. Egypt, Indonesia, Iran
C. Bangladesh, Pakistan, Turkey
D. Bangladesh, Nigeria, Pakistan
ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

D-8 (Developing-8)	
প্রতিষ্ঠা	১৫ জুন, ১৯৯৭
সদস্য (৮টি)	বাংলাদেশ, মালয়েশিয়া, ইন্দোনেশিয়া, মিশর, পাকিস্তান, নাইজেরিয়া, তুরস্ক, ইরান

51. Which country within EU still does not use Euro as its currency?
A. France B. Germany
C. Austria D. England
E. Italy
ব্যাখ্যা : ইংল্যান্ড ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত একটি দেশ ছিল। ২০২০ সালে ইংল্যান্ড EU থেকে বেরিয়ে যায়। EU এর সদস্য থাকা অবস্থাতেও ইংল্যান্ডের মুদ্রা ইউরো ছিল না। ইংল্যান্ডের মুদ্রার নাম পাউন্ড।
52. The first NAM summit was held in –
A. Belgrade B. Havana
C. New Delhi D. Jakarta
E. Gairo

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ১৯৫৫ সালের এপ্রিল মাসে ইন্দোনেশিয়ার বান্দুং- এ অনুষ্ঠিত এক সম্মেলনের মাধ্যমে জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের যাত্রা শুরু হয়। ১৯৬১ সালের ১ সেপ্টেম্বর সাবেক যুগোস্লাভিয়ার রাজধানী বেলগ্রেডে ন্যাম এর প্রথম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় এবং এতে ২৫টি দেশ অংশগ্রহণ করে। উল্লেখ্য, ন্যামের কোনো সদর দপ্তর নেই।

53. First published novel of Sunil Gangopadhyay was —.
A. Eka O Koyekjon B. Jugalbondi
C. Atmaprakash D. Aranyer Dinratri
E. Anno Jiboner Shad

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় মাদারাস জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর কিছু উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিকর্ম হলো- আত্মপ্রকাশ (১ম প্রকাশিত গ্রন্থ), পূর্ব-পশ্চিম, প্রথম আলো।

54. The lady to win the Wimbledon title successfully nine times was –
A. Monica Seles B. Steffi Graf
C. Martina Navratilova
D. Chris Evert Lloyd E. Serena Williams
ব্যাখ্যা (উত্তর: C): মার্টিনা নাভাভিলোভা (যুক্তরাষ্ট্র) উইম্বলডন চ্যাম্পিয়নশীপে সর্বাধিক ৯ বার (১৯৭৮-৭৯, ১৯৮২-৮৭, ১৯৯০) একক শিরোপা জয় করেন। স্টেফি গ্রাফ (জার্মানি) ১৯৮৮ পঞ্জিকাবর্ষে চারটি একক গ্র্যান্ডস্লাম ও সিউল অলিম্পিক স্বর্ণজয়ের মাধ্যমে গোল্ডেন স্লাম শিরোপা জয় করেন। রাফায়েল নাদাল (স্পেন) পুরুষ এককে সর্বাধিকবার ফেঞ্চ ওপেন শিরোপা বিজয়ী। এ খেলায় ২০২৩ সালে পুরুষ এককে চ্যাম্পিয়ন হু-কার্লোস আলকারাজ (স্পেন) এবং নারী এককে - মার্কো ভন্দ্রোসোভা (চেক প্রজাতন্ত্র)।

55. In which of the following novels Charles Dickens is most autobiographical?
A. Great Expectations
B. David Copperfield
C. Old Curiosity Shop
D. Oliver Twist
E. A Tale of Two Cities
ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Charles Dickens হলো ভিক্টোরিয়ান যুগের একজন বিখ্যাত সাহিত্যিক। তাঁর কিছু বিখ্যাত সাহিত্যিকর্ম হলো - Great Expectations, David Copperfield, Old Curiosity Shop, Oliver Twist, A Tale of Two Cities, The Bleak House, Hard Times, The Pickwick Papers. David Copperfield হলো তাঁর একটি আত্মজীবনীমূলক উপন্যাস; এটিম শিশু ডেভিড কপারফিল্ডের বড় হয়ে উঠা এবং সং বাবার নির্মম নির্যাতনের কাহিনী নিয়ে এটি রচিত।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

56. The Swedish Academy awarded the 2012 Nobel Prize in Literature to –
A. Alvin Roth B. Lloyd Shapely
C. Mo Yan D. Toni Morrison
E. Tomas Transtromer
আপডেট তথ্য :

নোবেল পুরস্কার ২০২২		
ক্ষেত্র	নাম	দেশ
শান্তি	অ্যালেস বেয়েলাথস্কি	বেলারুশ
	মেমোরিয়াল	রাশিয়া
	সেন্টার ফর সিভিল লিবার্টিস	ইউক্রেন

Islamic Private Bank

বাংলা

01. 'বড় দাদা > বড়দা কী ধরনের ধ্বনি পরিবর্তন?

- A. অন্তর্হতি B. ব্যঞ্জন বিকৃতি
C. বিষমীভবন D. ব্যঞ্জনচ্যুতি

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যখন পাশাপাশি দুটি একই উচ্চারণের ব্যঞ্জনধ্বনি থাকে এবং তাদের একটি লোপ পায় তখন তাকে ব্যঞ্জনচ্যুতি বলে। যেমন- বউদিদি > বউদি, বড় দাদা > বড়দা ইত্যাদি।

02. 'বিপদ এবং দুঃখ একই সময়ে আসে'। কোন ধরনের বাক্য?

- A. যৌগিক বাক্য B. জটিল বাক্য
C. সরল বাক্য D. মিশ্র বাক্য

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): একাধিক স্বাধীন ও অ-সাপেক্ষ বাক্য সংযোজক বা বিয়োজক অব্যয় দ্বারা যুক্ত হয়ে দীর্ঘতর বাক্য গঠন করলে তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যৌগিক বাক্য গঠনে (ও, এবং, আর, তবু, কিন্তু, নইলে, সূতরাং) ইত্যাদি অব্যয় ব্যবহৃত হয়। যেমন- বিপদ এবং দুঃখ একই সময়ে আসে।

03. 'সূর্য' শব্দের সমার্থক নয় কোনটি?

- A. প্রভাকর B. দিবাকর
C. সুধাকর D. মিহির

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

সূর্য শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- দিবাকর, প্রভাকর, ভাস্কর, রবি, তপন, সবিতা, দিনেশ, দিনমণি, দিননাথ, কিরণমালী, অংশুমালী, ভানু, আদিত্য, মার্তণ্ড, অরুণ, অর্ক, মিহির, অর্যমা, পুষা, বিভাবসু, সুর, মিত্র, দিনপতি, ময়ূখমালী

সুধাকর শব্দের সমার্থক শব্দসমূহ হলো- চাঁদ, ইন্দু, বিধু, সিতাংশু, হিমাংশু, মৃগাঙ্ক, নিশাকর, নিশানাথ, রজনীকান্ত, তারাপতি, তারানাথ, নিশাপতি, জ্যোৎস্নানাথ, রাকেশ, সুধানিধি, হিমকর, কলাধর, কুমুদনাথ, নিশাকান্ত, চন্দ্রমা

04. 'কচুবনের কালাচাঁদ' বাগধারার অর্থ-

- A. নির্বোধ B. অপদার্থ
C. ধূর্তব্যক্তি D. চটুকার

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বাগধারা নিম্নরূপ-

- উপোসি ছারপোকা: অভাবগ্রস্ত লোক।
- সাপের ছুঁচোগেলা: উভয় সংকট।
- উজানের কৈ: সহজ লভ্য।
- চড়ুই পাখির প্রাণ: ক্ষীণজীবী লোক।

- দাঁড়কাকের ময়ূরপুচ্ছ: অনুকরণের হাস্যকর যোগ।
- নবমীর পাঁঠা: প্রাণ ভয়ে ভীত ব্যক্তি।
- কুমিরের সান্নিপাত: অসম্ভব ব্যাপার।
- ভালুক জ্বর: ক্ষণস্থায়ী জ্বর।
- বিড়ালের আড়াই পা: বেহায়াপনা।
- কচুবনের কালাচাঁদ: অপদার্থ

05. 'দেশে-বিদেশে' ভ্রমণ সাহিত্যের রচয়িতা কে?

- A. অননুদাশঙ্কর রায় B. সৈয়দ মুজতবা আলী
C. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর D. জসীম উদ্দীন

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলা সাহিত্যের কিছু গুরুত্বপূর্ণ ভ্রমণ কাহিনী নিম্নরূপ-

লেখক	সাহিত্যকর্ম (ভ্রমণকাহিনী)
অননুদাশঙ্কর রায়	পথে প্রবাসে
সৈয়দ মুজতবা আলী	দেশে-বিদেশে, জলে-ভাঙায়
ড. মুহাম্মদ এনামুল হক	বুলগেরিয়া ভ্রমণ
সঞ্জীব চট্টোপাধ্যায়	পালামো
শহীদুল্লা কায়সার	পেশোয়ার থেকে তাসখন্দ
ইসমাইল হোসেন সিরাজী	তুরস্ক ভ্রমণ
ইব্রাহীম খাঁ	ইস্তাম্বুল যাত্রীর পত্র
বিনয়কৃষ্ণ মুখোপাধ্যায়	দৃষ্টিপাত
মুহম্মদ আবদুল হাই	বিলেতে সাড়ে সাতশ দিন
সানাউল হক	বন্দর থেকে বন্দরে

06. 'পথিক, তুমি পথ হারাইয়াছ' কোন উপন্যাসে উল্লেখ আছে?

- A. দুর্গেশনন্দিনী B. রাজসিংহ
C. বিষবৃক্ষ D. কপালকুণ্ডলা

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): 'পথিক তুমি কি পথ হারাইয়াছ'- উক্তিটি সাহিত্য সম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত উপন্যাস 'কপালকুণ্ডলা' এর। এ উপন্যাসের নায়িকা কপালকুণ্ডলা নায়ক নবকুমারকে উদ্দেশ্য করে আলোচ্য উক্তিটি করে। কপালকুণ্ডলা তাঁর রচিত দ্বিতীয় উপন্যাস। এটি বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক রোমান্টিক উপন্যাস। ১৮৬৬ খ্রিষ্টাব্দে এটি প্রথম প্রকাশিত হয়। এটি বাংলা সাহিত্যের একটি কাব্যধর্মী উপন্যাস। এ উপন্যাসের আরেকটি উল্লেখযোগ্য উক্তি হলো- 'প্রদীপ নিবিয়া গেল। তুমি অধম তাই বলিয়া আমি উত্তম হইব না কেন?'

১৭. 'মন' শব্দের বিশেষণ:

- A. মানস B. মানসিক
C. মনন D. মানুষ

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): নিচে কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বিশেষ্য ও বিশেষণ শব্দ দেয়া হলো-

বিশেষ্য	বিশেষণ	বিশেষ্য	বিশেষণ
মন	মানসিক	হনন	হন্যমান
ন্যায়	ন্যায্য	স্বতন্ত্র্য	স্বতন্ত্র
দারিদ্র্য	দরিদ্র	ইচ্ছা	ঐচ্ছিক
ব্যাঘাত	ব্যাহত	আঘাত	আহত
দর্শন	দার্শনিক	নৈপুণ্য	নিপুন

১৮. সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- A. বন্ + পতি = বনস্পতি B. অহঃ + রহ = অহরহ
C. সং + সার = সংসার D. ছেলে + মি = ছেলেমি

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ব্যাকরণের সাধারণ সূত্র দিয়ে যখন পদসন্ধি হয় না, বিশেষ্য সূত্রের প্রয়োজন হয় তখন তার নাম নিপাতন। নিয়মানুসারে সন্ধি না হয়ে ব্যবহার হলে তাকে নিপাতনে সন্ধি বলে। যেমন:-

শরৎ + চন্দ্র = শরৎচন্দ্র	পতৎ + অঞ্জলি = পতঞ্জলি
আ + চর্য = আশ্চর্য	গো + পদ = গোম্পদ
পর + পর = পরস্পর	মনস্ + ঙ্গিষা = মনীষা
এক + দশ = একাদশ	ষট্ + দশ = ষোড়শ
বন + পতি = বনস্পতি	তৎ + কর = তস্কর

১৯. চিক্ চিক্ করে বালি কোথা নাহি কাদা- বাক্যের ধ্বন্যাত্মক দ্বিরুক্তি কোন পদ নির্দেশ করছে?

- A. ক্রিয়া-বিশেষণ B. বিশেষ্য
C. বিশেষণ D. ক্রিয়া

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বিভিন্ন পদরূপে ধ্বন্যাত্মক দ্বিরুক্ত শব্দের ব্যবহার-

বিশেষ্য	বৃষ্টির ঝামঝামানি আমাদের অস্থির করে তোলে।
বিশেষণ	নামিল নভে বাদল ছলছল বেদনায়
ক্রিয়া	কলকলিয়ে উঠল সেথায় নারীর প্রতিবাদ।
ক্রিয়া-বিশেষণ	চিকচিক করে বালি কোথা নাহি কাদা।

১০. কোন বানানটি শুদ্ধ?

- A. নীরিক্ষণ B. নিরীক্ষণ
C. নীরিক্ষন D. নিরীক্ষন

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কিছু সঠিক বানানযুক্ত শব্দ হলো- অধীন, উৎকর্ষ, একত্র, সশঙ্ক, সৌজন্য, পরিত্যাজ্য, নিরীক্ষণ।

English

11. Fill in the blanks (Questions 11-15)
Had the victim _____ able to find a telephone to contact authorities, she would have received assistance.
A. been B. would have been
C. be D. had been

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

মূলকথা	3 rd Condition এর নিয়ম অনুযায়ী had+V ₃ আসলে পরবর্তী অংশে would+ have+ V ₃ হবে।
গঠন	If/had+sub+past perfect.....+sub+would/could/might+have+verb in simple participle
উদাহরণ	Had the victim been able to find a telephone to contact authorities, she would have received assistance.

12. An Alzheimer's victim, former president Ronald Reagan _____ in the spotlight even after the symptoms began to appear.

- A. stayed B. stay
C. staying D. who stayed

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাক্যটির একপাশে past simple এ আছে এবং কোন clause marker না থাকায় বাক্যটির প্রথম অংশেও past simple এ হবে, তাই সঠিক উত্তর হবে stayed, বাক্যটি সঠিক ভাবে লিখলে পাওয়া যায়- An Alzheimers victim, former president Ronald Reagan stayed in the spotlight even after the symptoms began to appear.

13. The man was in _____ health that the family began to consider whether he could continue to live in his home.

- A. such bad B. so bad
C. such worse D. so badly

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Such এর পর Adjective বসে এবং এরপর non countable noun বসে। তাই শূন্যস্থানে such bad বসালে বাক্যটি যথাযথ হয়।

14. The environmental damage caused by the oil spill will likely last _____.

- A. to several year B. for several years
C. severally years D. year several

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): for হচ্ছে এমন একটি preposition যার পরে verb এর সাথে ing অথবা for এর পরে Noun বসে, বাক্যে খেয়াল করলে দেখা যায় for এর পরে several years হয়েছে। several একটি plural শব্দ তাই year এর সাথে s/es হয়ে years হয়েছে।

15. The woman wished, she _____ such drastic action when the stock market seemed volatile.

- A. had not taken B. did not taken
C. had taken D. no had taken

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): When যুক্ত বাক্যের আগের অংশে Indefinite/ continuous/perfect হলেও পরে অংশে শুধু indefinite Tense হবে। তাই শেষে খেয়াল করলে দেখতে পাই seemed আছে তাই পূর্বে had not taken এসেছে।

16. Find the correctly spelt word

- A. Enemyty B. Enemity
C. Enmity D. Enmuty

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Enmity শব্দের অর্থ শত্রুতা, এছাড়াও আরো কিছু Correct spelling হচ্ছে- Accommodation, Assessment, Acquiescence, Acquaintance, Misspell, Questionnaire, Apocalypse, Collaboration, Chrysanthemum.

17. What is an antonym of 'Dismantle'?

- A. Remake B. Assemble
C. Clothe D. Strike

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Dismantle শব্দের অর্থ ভেঙে ফেলা, চূর্ণ করা যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Assemble (একত্র করা)। এছাড়াও Dismantle এর আরো কিছু সমার্থক শব্দ হচ্ছে disassemble, detach, dismember, disconnect, divide, dismount, strike, demount, separate.

18. Synonym of 'Yell' is-

- A. Shackle B. Hitch
C. Whisper D. Shout

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Yell শব্দের অর্থ চিৎকার করা, যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে Shout. এছাড়াও Yell এর আরো কিছু সমার্থক শব্দ হচ্ছে- Scream, shriek, squeal, cry, screech, howl, shrill, yelp, shout, squall, wail, squawk, holler, caterwaul, yowl. Shackle অর্থ হাতকড়া, Hitch অর্থ গতিরোধ, Whisper অর্থ ফিস ফিস শব্দ।

19. Singular of 'jury' is

- A. Juror B. Jurum
C. Jur D. Juree

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Jury (জুরিবর্গ/নির্দায়কবর্গ)-এ singular noun হচ্ছে Juror (জুরির সদস্য)। কিছু গুরুত্বপূর্ণ noun এর singular এবং plural form নিম্নরূপ-

Singular noun	Plural noun	Singular noun	Plural noun
alumnus	alumni	larva	larvae
locus	loci	jury	juror
alga	algae	ovum	ova
basis	bases	bacterium	bacteria

20. The synonym of 'Colossal' is

- A. Bias B. Colorful
C. Fantastic D. Gigantic

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Colossal শব্দের অর্থ বিশাল বা সমার্থক শব্দ হচ্ছে Gigantic. এছাড়াও Colossal এর আরো কিছু সমার্থক শব্দ হচ্ছে - gigantic, huge, enormous, giant, massive, vast, tremendous, mammoth, monumental, immense, titanic, astronomical. Bias অর্থ পক্ষপাত, Colorful অর্থ রঙিন, Fantastic অর্থ চমৎকার।

21. Choose the correct pair of words from the following :

SYMPHONY: COMPOSER::

- A. Leonardo : Music B. Fresco : Painter
C. Colours : Pallet D. Art : Appreciation

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Composer (সুরকার, গীতিকার) গানের সুর (symphony) তৈরি করে থাকেন। তেমনি Painter Fresco (দেয়ালচিত্র) তৈরি করে থাকে।

22. Active Voice of "He was being chased by the dogs".

- A. The dogs chased him.
B. The dogs were chasing him.
C. The dogs are chasing him.
D. The dogs chase him.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাক্যটিতে passive থেকে active করার জন্যে object কে subject করতে হবে এবং পরে verb এবং subject কে object, সঠিক বাক্যটি হবে The dogs were chasing him.

23. Antonym of 'Abate' is

- A. Enhance B. Decrease
C. Deluge D. Exalt

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

মূল শব্দ	অর্থ	Synonyms
Abate	হ্রাস করা	Decrease
Deluge	মহাপ্লাবন	Flood, swamp
Exalt	প্রশংসা করা	Praise, laud
Enhance	বৃদ্ধি করা	Augment

সুতরাং Abate শব্দের বিপরীত শব্দ হলো Enhance.

24. 'Cap it all' means

- A. To over everything B. To finish
C. To seize everything D. To occur

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Cap it all একটি Phrase যার বাংলা অর্থ শেষ, সমাপ্ত, তাই উত্তরটি হচ্ছে to finish

25. Antonym of 'deviant' is

- A. Bent B. Devious
C. Regular D. Atypical

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Deviant শব্দের অর্থ বিচ্যুত যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Regular. এছাড়াও Deviant এর আরো কিছু সমার্থক শব্দ হচ্ছে abnormal, unnatural, aberrant, irregular, unusual, anomalous, aberrational, atypical, deviate, unusual. Bent অর্থ বক্রতা, Devious অর্থ আঁকাবাঁকা

Math

26. Bonnie has twice as many cousins as Robert. George has 5 cousins, which is 11 less than Bonnie has. How many cousins does Robert have?

- A. 17 B. 21
C. 4 D. 8

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): জর্জের কাজিন সংখ্যা ৫ জন
বনির কাজিন সংখ্যা = $৫ + ১১ = ১৬$ জন

অতএব, রবার্টের কাজিন সংখ্যা = $\frac{১৬}{২} = ৮$ জন

27. What is the prime factorization of 84?

(84 এর মৌলিক গুণনীয়কগুলো কী কী?)

- A. 42×2 B. $2 \times 2 \times 4 \times 6$
C. $2 \times 7 \times 6$ D. $2 \times 2 \times 3 \times 7$

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): এখানে, $84 = 2 \times 2 \times 3 \times 7$

কারণ, $\begin{array}{r} 2 \overline{) 84} \\ \underline{2} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$

28. Sujan traveled 114 miles in 2 hours. If she keeps going at the same rate, how long will it take her to go the remaining 285 miles of her trip? (প্রশ্নে বলা হচ্ছে, সুজন 2 ঘণ্টায় 114 মাইল যায়। ঐ একই গতিবেগে বাকি 285 মাইল পথ যেতে তার কত সময় লাগবে?)

- A. 5 hours B. 3 hours
C. 7 hours D. 4 hours

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): গতিবেগ = $\frac{\text{অতিক্রান্ত দূরত্ব}}{\text{সময়}}$

$$= \frac{114 \text{ miles}}{2 \text{ hours}} = 57 \text{ mph.}$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় দূরত্ব} = \frac{285}{57} \text{ mph} = 5 \text{ hours.}$$

29. Poppy flipped a coin three times and got heads each time. What is the probability that she gets head on the next flip? (প্রশ্নে বলা হচ্ছে, পপির তিনবার একটি মুদ্রা নিক্ষেপ করে প্রতিবারই Head পেলেন। চতুর্থবার মুদ্রা নিক্ষেপ করে Head পাবার সম্ভাবনা কত?)

- A. 1 B. $\frac{1}{4}$
C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{3}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): এক্ষেত্রে মনে রাখতে হবে, প্রতিবারই মুদ্রা নিক্ষেপ করে মোট সম্ভাবনা 2টি আর Head উঠার সম্ভাবনা অর্ধেক বার।

$$\therefore \text{নির্ণেয় সম্ভাবনা} = \frac{1}{2}$$

30. Jafar's English quiz scores are 56, 93, 72, 89 and 87. What is the median of his score? (ইংরেজি কুইজে জাফর 56, 93, 72, 89 পেলে তার নম্বরের মধ্যক কত?)

- A. 72 B. 87
C. 56 D. 85.6

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): জাফরের প্রাপ্ত নম্বরের ক্রম সাজানো হলো: 56, 72, 87, 89, 93.

\therefore এখানে মধ্যক হলো 87.

31. What is the greatest common factor of 24 and 64? (24 এবং 64 এর গ.সা.গু কত?)

- A. 8 B. 4
C. 12 D. 36

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\begin{array}{r} 24) 64(2 \\ \underline{48} \\ 16) 24(1 \\ \underline{16} \\ 8) 16(1 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

∴ নির্ণেয় গ.সা.গু = 8

Alternative: এখানে, $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$

এবং $64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

∴ নির্ণেয় গ.সা.গু = $2 \times 2 \times 2 = 8$

32. The students of a school were asked to name their favorite type of pet. Of the 430 students surveyed, 258 said that their favorite type of pet was a dog. Suppose that only 150 students were surveyed, with similar results, about how many students would say that a dog is their favorite type of pet? (একটি স্কুলের শিক্ষার্থীদেরকে তাদের প্রিয় পোষা প্রাণীর নাম জানতে চাওয়া হলো। 430 জন ছাত্রের মধ্যে জরিপ চালিয়ে দেখা গেল যে এদের মধ্যে 258 জন Dog পছন্দ করে। ধরা যাক, প্রথম জরিপে প্রাপ্ত ফলাফল নিয়ে 150 জনের মধ্যে জরিপ করা হলে কতজনের প্রিয় প্রাণী Dog হতো?)

- A. 58 B. 90
C. 98 D. 146

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$$\text{প্রথম জরিপে প্রাপ্ত হার} = \left(\frac{258}{430} \times 100 \right) \% = 60\%$$

$$\text{দ্বিতীয় জরিপের ফলাফল} = \frac{150 \times 60}{100} = 90 \text{ জন।}$$

33. A die is rolled and a coin is tossed. What is the probability that a 3 will be rolled and a tail tossed? (একই সাথে একটি ছক্কার গুটি এবং একটি মুদ্রা নিক্ষেপ করা হলে 3 এবং Tail পাবার সম্ভাব্যতা কত?)

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{6}$
C. $\frac{1}{8}$ D. $\frac{1}{12}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

এখানে, ছক্কার গুটি থেকে একবার 3 পাবার সম্ভাব্যতা = $\frac{1}{6}$

আর মুদ্রা নিক্ষেপ করে একবার Tail পাবার সম্ভাব্যতা = $\frac{1}{2}$

$$\therefore \text{নির্ণেয় সম্ভাব্যতা} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$

34. If x is the average (arithmetic mean) of m and 9, y is the average of $2m$ and 15, and z is the average of $3m$ and 18, what is the average of x , y and z in terms of m ? (যদি m এবং 9 এর গড় x হয়, $2m$ এবং 15 এর গড় y এবং $3m$ এবং 18 এর গড় হয় তবে x , y এবং z এর গড় m এর সাপক্ষে কত হবে?)

- A. $m + 6$ B. $m + 7$
C. $2m + 14$ D. $3m + 21$

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এই প্রশ্ন থেকে 3টি সমীকরণ গঠন করা যায়। আসুন আমরা সমীকরণ গঠন করে অঙ্কটির সমাধান করি।

$$\frac{m + 9}{2} = x$$

$$\Rightarrow m + 9 = 2x \dots\dots\dots(i)$$

$$\frac{2m + 15}{2} = y$$

$$\Rightarrow 2m + 15 = 2y \dots\dots\dots(ii)$$

$$\text{এবং } \frac{3m + 18}{2} = z$$

$$\Rightarrow 3m + 18 = 2z \dots\dots\dots(iii)$$

এখন (i), (ii) এবং (iii) নং সমীকরণ যোগ করি।

$$2x + 2y + 2z = m + 9 + 2m + 15 + 3m + 18$$

$$\Rightarrow 2(x + y + z) = 6m + 42$$

$$\Rightarrow x + y + z = 3m + 21$$

এখন, $3m + 21$ কে 3 দিয়ে ভাগ করলেই x , y , z এর গড় বেগ হবে।

$$\therefore x, y, z \text{ এর গড়} = \frac{3m + 21}{3} = \frac{3(m + 7)}{3} = m + 7$$

35. In how many different ways can 3 identical green shirts and 3 identical red shirts be distributed among 6 children such that each child receives a shirt? (3টি একই ধরনের লাল জামা এবং আরো 3টি একই ধরনের সবুজ জামা কত ভাবে 6 জন বালকের মধ্যে বণ্টন করা যায় যে প্রত্যেকেই একটি করে জামা পাবে?)

- A. 20 B. 21
C. 12 D. 6

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): এখানে, 6 জন ছাত্রের মধ্যে 3টি

$$\text{জামা } {}^6C_3 \text{ উপায়ে বণ্টন করা যায়} = \frac{6!}{3!3!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3}{3 \times 2 \times 1 \times 3} = 20 \text{ উপায়ে।}$$

36. The equation $x + y = xy = \frac{x}{y}$ has how many real solutions?

- A. 0 B. 1
C. 2 D. 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$$x+y = xy \dots\dots\dots(i)$$

$$x+y = \frac{x}{y} \dots\dots\dots(ii)$$

$$xy = \frac{x}{y} \dots\dots\dots(iii)$$

$$(iii) \Rightarrow xy^2 - x = 0 \Rightarrow x(y+1)(y-1) = 0$$

$$\text{অর্থাৎ } x=0, y=1, y=-1$$

এখানে, $x=0$ ও $y=1$ সমীকরণগুলোকে সিদ্ধ করে না।

$$\therefore y = -1 \text{ হলে, } x-1 = -x \Rightarrow 2x=1 \therefore x = \frac{1}{2}$$

অর্থাৎ সমীকরণের প্রকৃত সমাধান 1টি।

37. In a certain game, a large bag is filled with blue, green, purple and red chips worth 1, 5, x and 11 points each, respectively. The purple chips are worth more than the green chips, but less than the red chips. A certain number of chips are then selected from the bag. If the product of the point values of the selected chips is 88,000, how many purple chips were selected? (একটি ব্যাগে নীল, সবুজ, পার্পেল এবং লাল লংয়ের চিপস রয়েছে যাদের মূল্যমান যথাক্রমে 1, 5, x ও 11. পার্পেল চিপসের মূল্যমান সবুজের চেয়ে বেশি কিন্তু লালের চেয়ে কম। কিছু সংখ্যক চিপস বাছাই করা হলো। বাছাইকৃত চিপসের মূল্যমানের সমষ্টি 88,000 হলে কতগুলো পার্পেল চিপস বাছাই করা হয়েছিল?)

- A. 1 B. 2
C. 3 D. 5

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এখানে, $88,000 = 88 \times 1,000$

$$= 8 \times 11 \times 125 \times 8 \\ = 2^3 \times 11 \times 5^3 \times 2^3 \\ = 2^6 \times 11 \times 5^3$$

এখানে সবুজ < পার্পেল < লাল। অর্থাৎ $5 < x < 11$

$$\therefore \text{পার্পেল} = 2^6 = 64 = 8^2$$

অর্থাৎ পার্পেল চিপসের সংখ্যা 2টি।

38. Rahim wants to cut a rectangular board into identical square pieces. If the board is 18 inches by 30 inches, what is the least number of square pieces he can cut without wasting any of the board?

- A. 4 B. 6
C. 9 D. 15

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

এখানে, আয়তাকৃতির বোর্ড = (18×30) বর্গইঞ্চি।

$$18 = 3 \times 6 \text{ এবং } 30 = 5 \times 6$$

রহিম বর্গাকৃতির খণ্ড পেতে (6×6) মাপ নিতে পারবে।

$$\therefore \text{সর্বনিম্ন সংখ্যা} = \frac{18 \times 30}{6 \times 6} = 15 \text{ টি}$$

39. The price of a pair of sneakers was Tk. 80 for the last six months of last year. On January first, the price increased 20%. After the price increase, an employee bought these sneakers with a 10% employee discount. What price did the employee pay?

(গত বছরের শেষ 6 মাসের এক জোড়া স্নিকারের দাম ছিল 80 টাকা। জানুয়ারিতে দাম 20% বাড়লো। মূল্য বৃদ্ধির পর একজন দোকানের কর্মী 10% ছাড়ে স্নিকার কিনলো। তিনি কত মূল্য পরিশোধ করেছিলেন?)

- A. 70.40 B. 82.00
C. 43.33 D. 86.4

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$20\% \text{ বৃদ্ধিতে বর্তমান দাম} = 80 \times 120\% = 96 \text{ টাকা}$$

$$10\% \text{ হ্রাসে মূল্য দেন} = 96 \times 90\% = 86.4 \text{ টাকা}$$

40. A popular website requires users to create a password consisting of digits only. If no digit may be repeated and each password must be at least 9 digits long, how many passwords are possible? (শুধু অঙ্ক দিয়ে একটি পাসওয়ার্ড তৈরি করতে হবে যেখানে 9 অঙ্কের পাসওয়ার্ডে কোনো অঙ্কই Repeat হবে না। কতগুলো পাসওয়ার্ড সম্ভব।)

- A. 9-10! B. $2 \times 10!$
C. $9 \times 10!$ D. 9!

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 10টি ডিজিটের ক্ষেত্রে পাসওয়ার্ড তৈরি করা যাবে = $10 + 10 = 2 \times 10$ উপায়ে

General Knowledge

41. What is the name of the Russian space agency?

- A. Gazprom B. Roscosmos
C. RSS D. Russa

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ২৫ ফেব্রুয়ারি, ১৯৯২ রাশিয়ার রাষ্ট্রীয় মহাকাশ গবেষণা সংস্থা 'রসকসমস' প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর রাশিয়ার রাজধানী মস্কোতে অবস্থিত। সংস্থাটি মহাকাশ সম্পর্কে গবেষণা, স্যাটেলাইট তৈরি এবং নভোযান নির্মাণ ও তা মহাকাশে প্রেরণ করে। উল্লেখ্য, রসকসমসের অঙ্গসংস্থা গ্লাভকসমস বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ নির্মাণ ও উৎক্ষেপণ করবে।

42. Asa Borty, the world number one tennis player announced her retirement at the age?

- A. 25 B. 27
C. 29 D. 32

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ২০২২ সালে বিশ্বের শীর্ষ নারী টেনিস তারকা অস্ট্রেলিয়ান নাগরিক অ্যাশলে বার্টি মাত্র ২৫ বছর বয়সে টেনিস থেকে অবসরের ঘোষণা দেন। তিনি 'অস্ট্রেলিয়ান ওপেন ২০২২' নারী এককে বিজয়ী হন।

43. Which of the following country presided the Security Council for the month of March 2022?

- A. Qatar B. UAE
C. Egypt D. Turkey

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য ছিল ১১টি। স্থায়ী ৫টি এবং অস্থায়ী ৬টি রাষ্ট্র। ১৯৬৫ সালে সংশোধনীর মাধ্যমে অস্থায়ী সদস্য ৬ থেকে ১০ এ উন্নীত করা হয়। তাই বর্তমানে এর মোট সদস্য রাষ্ট্র ১৫টি। অস্থায়ী সদস্য রাষ্ট্র ২ বছরের জন্য নির্বাচিত হয়। এর সভাপতি সদস্যদের মধ্যে মাসিক

ভিত্তিতে পর্যায়ক্রমে আবর্তিত হয়। ২০২৩ সালের ডিসেম্বর পর্যন্ত নিরাপত্তা পরিষদের সভাপতিদের তালিকা নিম্নরূপ-

Month	Presidency	End of Membership Term
January 2023	Japan	31 December 2024
February 2023	Malta	31 December 2024
March 2023	Mozambique	31 December 2024
April 2023	Russian Federation	Permanent Member
May 2023	Switzerland	31 December 2024
June 2023	UAE	31 December 2023
July 2023	UK	Permanent Member
August 2023	US	Permanent Member
September 2023	Albania	31 December 2023
October 2023	Brazil	31 December 2023
November 2023	China	Permanent Member
December 2023	Ecuador	31 December 2024

44. Queen Elizabeth decided to reside permanently at-

- A. Buckingham Palace
B. Windsor Castle
C. Clarence House D. Hillsborough Castle

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

রানী দ্বিতীয় এলিজাবেথ	
জন্মগ্রহণ	২১ এপ্রিল, ১৯২৬ (মেফেয়ার, লন্ডন)
পুরো নাম	আলেকজান্দ্রা মেরি উইন্ডসর
উপাধি	প্রিন্সেস এলিজাবেথ অব ইয়র্ক
ডাকনাম	লিলিবেট
সিংহাসনে আসীন	৬ ফেব্রুয়ারী, ১৯৫২। রানীর মুকুট পরেন- ২ জুন, ১৯৫৩ সালে (২৭ বছর বয়সে)।
প্রধানমন্ত্রীত্ব	তাঁর অধীনে ১৫ জন প্রধানমন্ত্রী দায়িত্ব পালন করেন।
মৃত্যুবরণ	৮ সেপ্টেম্বর, ২০২২ (ব্যালমোরাল প্রাসাদ, স্কটল্যান্ড)
সমাহিত করা হয়	উইন্ডসর প্রাসাদের সেইন্ট জর্জেস চ্যাপেলের কাছে রাজকীয় সমাধিক্ষেত্রে।

45. What is the name of Ukrainian currency?

- A. Rostov B. Hryvnia
C. Flonn D. Lina

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বিভিন্ন দেশ ও তার মুদ্রার নাম নিম্নরূপ-

দেশ	মুদ্রা	দেশ	মুদ্রা
আর্জেন্টিনা, চিলি	পেসো	ইরিত্রিয়া	নাকফা
হাইতি	গারুদা	জাপান	ইয়েন
প্যারাগুয়ে	গুয়ারানি	চীন	ইউয়ান
ভিয়েতনাম	ডং	তুরস্ক	লিরা
লাওস	লাওকিপ	পোল্যান্ড	জলটি
তুর্কমেনিস্তান	মানাত	ইউক্রেন	রিভনিয়া

46. Who is the foreign minister of Russia?

- A. Vladimir Titiov B. Sergey Lavrov
C. Igot Morgudov D. Vlakistan Tolaky

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): রাশিয়ার বর্তমান পররাষ্ট্র মন্ত্রী হলো সের্গেই ল্যাভরভ। তিনি ২০০৪ সালের ২৪ ফেব্রুয়ারি পররাষ্ট্র মন্ত্রী হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন। আর ইগোর মর্গুলভ চীনে রাশিয়ার রাষ্ট্রদূত হিসেবে দায়িত্বরত।

47. Who killed Che Guevara?

- A. Mario Teran Salazar B. Marc Hutten
C. Gary Prado D. Robert Brandon

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): চে গুয়েভারা (১৪ জুন, ১৯২৮ - ৯ অক্টোবর, ১৯৬৭) ছিলেন একজন আর্জেন্টিনীয় মার্কসবাদী, বিপ্লবী, চিকিৎসক, লেখক, বুদ্ধিজীবী, গেরিলা নেতা, কূটনীতিবিদ, সামরিক তত্ত্ববিদ এবং কিউবার বিপ্লবের প্রধান ব্যক্তিত্ব। তাকে ১৯৬৭ সালে মারিও তেরান সালাজার বলিভিয়াতে হত্যা করে।

48. Banks in Bangladesh are regulated under which act?

- A. The Bank Company act 1994
B. The Bank Company act 1991
C. Banking and Financial institutions Act 1991
D. Financial institutions Act 1993

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): বাংলাদেশে চলমান ব্যাংকিং কোম্পানি আইন ১৯৯১ সালের। সর্বশেষ ২০১৮ সালে এ আইনটি সংশোধিত হয় এবং এ আইনে ধারা আছে ১২৩টি। তবে বাংলাদেশে চলমান কোম্পানি আইন ১৯৯৪ সালের।

49. Italy failed to qualify for the 2022 FIFA World Cup after loss to which country?

- A. North Macedonia B. Brazil
C. England D. South Africa

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

বিশ্বকাপ ফুটবল - ২০২২ (২২ তম)	
স্বাগতিক দেশ	কাতার
সময়কাল	২০ নভেম্বর-১৮ ডিসেম্বর, ২০২২
ভেন্যু	৮টি
মোট দল	৩২টি
মোট ম্যাচ	৬৪টি
বল	আল রিহলা ও আল হিল্ম
মাসকট	লা'ইব
ফাইনাল ম্যাচ (স্টেডিয়াম)	লুসাইল স্টেডিয়াম
ফাইনাল (দল)	চ্যাম্পিয়ন (আর্জেন্টিনা, \$৪২ বি.) : রানার্স আপ (ফ্রান্স, \$৩০ বি.)
সর্বোচ্চ গোলদাতা (গোল্ডেন বুট অর্জনকারী)	এমবাঞ্জে (৮টি), ফ্রান্স
সেরা খেলোয়াড় (গোল্ডেন বল অর্জনকারী)	লিওনেল মেসি, আর্জেন্টিনা
গোল্ডেন গ্লোভ অর্জনকারী	এমিলিয়ানো মার্টিনেজ (আর্জেন্টিনা)

২৫ মার্চ, ২০২২ ইউরোপের দেশ উত্তর মেসোডোনিয়ার নিকট কোয়ালিফাই ম্যাচে বর্তমান ইউরো চ্যাম্পিয়ন ইতালি পরাজিত হয়। উল্লেখ্য, ইতালি চার বার ফিফা বিশ্বকাপ চ্যাম্পিয়ন হয়েছে।

50. Which of the following is not a database management software.

- A. MySQL B. Oracle
C. Syntax D. COBOL

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ডেটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যারসমূহ নিম্নরূপ-

Core Paradox	Lotus Approach
File maker Pro	Fourth dimension
Microsoft Access	ORACLE
Microsoft SQL Server	dbase Foxpro

COBOL একটি হাই লেভেল প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ। COBOL এর পূর্ণরূপ- Common Business Oriented Language.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Specified- নির্দিষ্ট, discontinuities- বিরতি, questioned- প্রশ্নবিদ্ধ, surges- ধাবিত করা, contradicted - বিরুদ্ধ মত প্রকাশ, improvement- উন্নতি, satisfied- সন্তুষ্টি, shifts- পরিবর্তন করা। অর্থ অনুসারে শুধু অপশন D ই খাপ খায়।

Q.13-16: Select the pair that expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

13. PAIN: SEDATIVE

- A. Comfort : Stimulant
B. Grief: Consolations
C. Trance: Narcotic
D. Ache : Extraction

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Pain - যন্ত্রণা, Sedative- অস্থিরতা উপশম করে এমন ওষুধ, comfort- আরাম, Stimulant- উদ্দীপক, Grief- প্রচণ্ড দুঃখ, Consolation- সান্ত্বনা, Trance - সমাধি, narcotic- মাদক, Ache- ব্যথা, Extraction- বলপূর্বক উৎপাটন।

সম্পর্ক : Sedative উপশম করে Pain কে। আর Consolation উপশম করে Grief কে।

14. CONFIDENT : HAUGHTY

- A. Diminished : Forsaken
B. Liberal : Brusque
C. Provident : Penurious
D. Autonomous : Subordinate

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Confident - আত্মবিশ্বাসী, Haughty -অহঙ্কারী, Diminished-হ্রাসপ্রাপ্ত, Forsaken-পরিত্যক্ত করা, Liberal- উদার, Brusque -রুঢ়, Provident - ভবিষ্যতের কথা চিন্তা করে যে সঞ্চয় করে, Penurious - চরম মাত্রার মিতব্যয়ী, Autonomous - স্বায়ত্তশাসিত, Subordinate- অধীন।

সম্পর্ক : অনেক বেশি Confident মানুষকে Haughty করে তোলে, অনেক বেশি Provident মানুষকে একটা সময় Penurious করে ফেলে

15. STARE : GLANCE

- A. Gulp : Sip B. Scorn : Admire
C. Participate : Observe D. Hunt : Stalk

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Stare- স্থির দৃষ্টিতে তাকানো, Glance- এক পলক দেখা, Gulp- গলাধকরণ করা, Sip- এক চুমুক খাওয়া, Scorn- ঘৃণা, Admire-

পছন্দ করা, Participate- অংশ নেওয়া, Observe- লক্ষ করা, Hunt- শিকার, Stalk- ফলবৃত্ত।
সম্পর্ক : Stare এর বিপরীত শব্দ হলো Glance এবং Gulp এর বিপরীত শব্দ হলো Sip.

16. SUBSIDY : SUPPORT

- A. Assistance : Endowment
B. Funds : Fellowship
C. Credit : Payment
D. Debt : Obligation

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Subsidy- তত্ত্বিকি, support/Assistance- সহায়তা, Endowment- বৃত্তিদান, Fund - ভাণ্ডার, Fellowship- সাহচাৰ্য, Credit- ঋণ, Payment- পরিশোধ, Debt - দেনা, Obligation- বাধ্যবাধকতা।

সম্পর্ক : Subsidy একধরনের support যা মানুষের জন্যে একটা সময় খুবই প্রয়োজন হয়ে পড়ে কিন্তু কাম্য নয়। Debt এক ধরনের Obligation যা সবার জন্যে কাম্য নয়।

Math

17.
$$\frac{\left(\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1} + \frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1}\right)}{\left(\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}\right)} = ?$$

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$
C. 4 D. 6

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে,

$$\begin{aligned} & \frac{\left(\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1} + \frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1}\right)}{\left(\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}\right)} \\ &= \frac{(\sqrt{2}-1)^2 + (\sqrt{2}+1)^2}{(\sqrt{2}+1)(\sqrt{2}-1)} \\ &= \frac{(\sqrt{3}-1)^2 + (\sqrt{3}+1)^2}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)} \\ &= \frac{2+1+2+1}{3-1} = \frac{6}{2} = \frac{6}{1} \times \frac{2}{8} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2} \end{aligned}$$

18. $2^{12} + 2^{12} + 2^{12} + 2^{12} = ?$

- A. 4^{12} B. 2^{14}
C. 2^{16} D. 2^{48}

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে, $2^{12} + 2^{12} + 2^{12} + 2^{12}$
 $= 4 \times 2^{12} = 2^2 \times 2^{12} = 2^{2+12} = 2^{14}$

19. Bilkis invests Tk. 2,400 in the XYZ Bank at 5%. How much additional money must she invest at 8% so that the total annual income will be equal to 6% of her entire investment? (Bilkis একটি ব্যাংকে 5% হার সুদে 2,400 টাকা রাখেন। 8% হার সুদে আরো কত টাকা রাখলে তার বার্ষিক আয় মোট বিনিয়োগের অর্থাৎ 2,400 টাকার 6% হবে?)

- A. TK. 1,000 B. TK. 2,400
C. TK. 1,200 D. TK. 3,000

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, X কে 8% হার সুদে x টাকা Additional invest করতে হবে।

তাহলে Total investment হবে = $(x + 2,400)$ টাকা

প্রশ্নমতে, সম্পূর্ণ Invest = $(2,400 + x)$ টাকা

$$2,400 \times 5\% + x \times 8\% = (2,400 + x) \times 6\%$$

$$\Rightarrow 120 + \frac{8x}{100} = (2,400 + x) \times \frac{6}{100}$$

$$\Rightarrow 120 + \frac{8x}{100} = 144 + \frac{6x}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{8x}{100} - \frac{6x}{100} = 144 - 120$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{100} = 24$$

$$\Rightarrow \frac{x}{50} = 24$$

$$\therefore x = 1,200 \text{ টাকা।}$$

20. Anita had to do a multiplication. Instead of taking 35 as one of the multipliers, she took 53. As a result, the product went up by 540. What is the new product? (অনিতা একটি গুণের অঙ্ক করবে। গুণনীয়ক হিসেবে সে 55 না নিয়ে 53 নিল। এর ফলে গুণফল 540 বেড়ে গেল। নতুন গুণফল কত?)

- A. 1,050 B. 1,250
C. 1,440 D. 1,590

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ধরি, অপর আরেকটি গুণনীয়ক x শর্তমতে,

$$53x - 35x = 540$$

$$\Rightarrow 18x = 540$$

$$\Rightarrow x = 30$$

$$\text{নতুন গুণফলটি হবে} = 53 \times 30 = 1590$$

21. Rina and Shila entered into a partnership with their capitals in the ratio 5 : 6. At the end of 8 months, Rina withdraws her capital. If they receive the profit in the ratio of 5 : 9, find how long Shila's capital was used?

- A. 12 months B. 14 months
C. 16 months D. 18 months

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, শিলার মূলধন x সময়ের জন্য খেটেছিল

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{5 \times 8}{6 \times x} = \frac{5}{9}$$

$$\Rightarrow 30x = 360 \quad \therefore x = \frac{360}{30} = 12$$

22. A class starts at 10:00 am and lasts till 01.30 pm. Four periods are held during this interval. After every period, 10 minutes are given free to the students. What is the exact duration of each period? (ক্লাস 10 টার সময় শুরু হয় 1.30 মিনিটে শেষ হয়। এই সময়ে 4টি ক্লাস হয়। প্রতিটি ক্লাসের পর 10 মিনিট ফ্রি সময় দেয়া হয়। প্রতিটি ক্লাসের জন্য প্রদত্ত সময় কত?)

- A. 42 min B. 45 min
C. 48 min D. 50 min

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): প্রতিটি ক্লাসের জন্য প্রদত্ত সঠিক সময় x মিনিট

উল্লেখ্য, এখানে 3টি Break এ মোট = $3 \times 10 = 30$ মিনিট সময় ব্যয় হয়।

$$\text{প্রশ্নমতে, } 4x + 30 = 210$$

$$\Rightarrow 4x = 210 - 30 = 180$$

$$\therefore x = \frac{180}{4} = 45$$

23. A shopper spends Tk. 1,000 to purchase CDs at Tk. 20 each. The next day, the disks go on sale for Tk. 16 each and the shopper spends Tk. 2,400 to purchase more CDs. What was the average price per disk purchased?

A. Tk. 15 B. Tk. 17
C. Tk. 18 D. Tk. 19

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$$20 \text{ টাকা দরে CD কিনলেন} = \frac{1000}{20} = 50 \text{ টি}$$

$$\text{আবার, 16 টাকা দরে CD কিনলেন} = \frac{2400}{16} = 150 \text{ টি}$$

$$\therefore \text{ গড়মূল্য} = \frac{\text{মোট ব্যয়}}{\text{CD সংখ্যা}} = \frac{1000 + 2400}{50 + 150} = \frac{3400}{200} = 17 \text{ টাকা}$$

24. A salesman receives daily wage of Tk. 250 and earns a commission of 15% on all sales he makes. How much taka worth of sales does he need to make in order to bring his total daily income of Tk. 1,000? (একজন ব্যক্তি দৈনিক 250 টাকা মজুরি পান এবং মোট বিক্রয়ের উপর আরো 15% কমিশন পান। কত টাকা বিক্রয় হলে তার দৈনিক মজুরি 1,000 টাকা হবে?)

A. Tk. 6,000 B. Tk. 5,500
C. Tk. 5,000 D. Tk. 4,500

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

1,000 টাকা মজুরিতে কমিশন হতে হবে

$$= 1,000 - 250 = 750 \text{ টাকা}$$

এখন, 15 টাকা কমিশন পান মোট বিক্রয় = 100 টাকা হলে

$$\therefore 750 \text{ টাকা কমিশন পান মোট বিক্রয়} = \frac{100 \times 750}{15}$$

$$= 5,000 \text{ টাকা}$$

অর্থাৎ মোট বিক্রয় করতে হবে 5,000 টাকা।

25. In a club, 60% members are male and 70% members are graduates. Also 50% of the graduate members are male. What percentage of the club members are female and non-graduate? (একটি ক্লাসে 60% সদস্য হলো পুরুষ এবং 70% সদস্য হলো গ্রাজুয়েট। এর মধ্যে 50% গ্রাজুয়েট হলো পুরুষ। ক্লাবের কত শতাংশ সদস্য নারী এবং নন গ্রাজুয়েট?)

A. 5% B. 10%
C. 15% D. 20%

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): এই অঙ্কটি আপনি তালিকার মাধ্যমে করলে সহজ হবে

	Male	Female	Total
Graduate	$70 \times 50\% = 35$	35	70
Non-Graduate	25	5	30
Total	60	40	100 (Grand total)

\therefore Female & non graduate = 5%

Shoutcut: ধরি, x জন সদস্য নারী এবং নন গ্রাজুয়েট।

$$\text{প্রশ্নমতে, } 100 = 70 + (60 - 35) + x$$

$$\Rightarrow 100 = 95 + x$$

$$\therefore x = 5\%$$

26. Pooja is twice as efficient as Aarti and takes 90 days less than Aarti to complete the job. Find the time in which they can finish the job together. (পূজা আরতি অপেক্ষা দ্বিগুণ কর্মদক্ষ। এই কারণে একটি কাজ করতে পূজা আরতি অপেক্ষা 90 দিন কম সময় নেয়। কাজটি একত্রে তারা কত সময়ে করতে পারবে?)

A. 30 days B. 45 days
C. 60 days D. 90 days

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, পূজা কাজটি করতে পারে = 90 দিনে

আরতি কাজটি করতে পারে = $2 \times 90 = 180$ দিনে।

এখন, পূজা ও আরতি একত্রে 1 দিনে করে

$$= \frac{1}{90} + \frac{1}{180} = \frac{2+1}{180} = \frac{3}{180} = \frac{1}{60} \text{ অংশ}$$

তারা একত্রে, $\frac{1}{60}$ অংশ কাজ করে = 1 দিনে

\therefore তারা একত্রে, 1 বা সম্পূর্ণ অংশ কাজ করে

$$= \frac{60 \times 1}{1} = 60 \text{ দিনে}$$

27. Mamun bought 50 shares at Tk. 60, and 2 months later, he purchased 25 shares at Tk. 56, at what price should he purchase 25 additional shares in order to have an average price of Tk. 58 per share? (মামুন 60 টাকা দরে 50টি শেয়ার কিনলো। 2 মাস পর 56 টাকা দরে 25টি শেয়ার কিনলো। কত টাকা দরে আরো 25টি শেয়ার ক্রয় করলে প্রতিটি শেয়ারের গড়মূল্য 58 টাকা হবে?)

- A. 53 B. 54
C. 55 D. 56

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, x টাকা দরে আরো 25টি শেয়ার কিনলে প্রতিটির গড়মূল্য হবে 58 টাকা

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{(50 \times 60) + (25 \times 56) + (25 \times x)}{50 + 25 + 25} = 58$$

$$\Rightarrow \frac{3000 + 1400 + 25x}{50 + 25 + 25} = 58$$

$$\Rightarrow 25x = 5,800 - 4,400$$

$$\therefore x = \frac{1400}{25} = 56$$

28. The total income of Habib in 2017, 2018 and 2019 was Tk. 36,400. His income increased by 20% each year. What was his income in 2019? (2017, 2018 এবং 2019 সালে হাবিবের মোট আয় হলো 36,400 টাকা। তার বেতন প্রতি বছর 20% করে বেড়েছিল। 2019 সালে তার আয় কত ছিল?)

- A. 14,400 B. 12,000
C. 10,000 D. 8,000

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ধরি, 2017 সালে হাবিবের আয় ছিল = x টাকা

$$\therefore \text{2018 সালে হাবিবের আয় ছিল} = x + \frac{20x}{100} = \frac{6x}{5} \text{ টাকা}$$

\therefore 2019 সালে হাবিবের আয় ছিল

$$= \frac{6x}{5} + 20\% \text{ of } \frac{6x}{5} = \frac{36x}{25} \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + \frac{6x}{5} + \frac{36x}{25} = 36,400$$

$$\Rightarrow \frac{25x + 30x + 36x}{25} = 36,400$$

$$\Rightarrow \frac{91x}{25} = 36,400$$

$$\therefore x = \frac{36400 \times 25}{91} = 10,000$$

অতএব, 2019 সালে তার বেতন ছিল

$$= \frac{36 \times 10000}{25} = 14,400 \text{ টাকা}$$

29. A person's present age is two-fifth of the age of his mother. After 8 years, he will be one-half of the age of his mother. What is the present age of the mother?

(একজন ব্যক্তির বর্তমান বয়স তার মায়ের বয়সের $\frac{2}{5}$

অংশ। 8 বছর পর তার বয়স হবে তার মায়ের বয়সের $\frac{1}{2}$

অংশ। তার মায়ের বর্তমান বয়স কত?)

- A. 30 B. 35
C. 40 D. 50

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ধরি, বর্তমানে মায়ের বয়স = x বছর

$$\therefore \text{His age is now} = x \times \frac{2}{5} = \frac{2x}{5}$$

After 8 years his mother's age = x + 8 বছর

$$\therefore \text{After 8 years his age} = \frac{2x}{5} + 8 \text{ বছর}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{1}{2}(x + 8) = \frac{2x}{5} + 8$$

$$\Rightarrow x + 8 = 2 \left(\frac{2x + 40}{5} \right)$$

$$\Rightarrow 5(x + 8) = 4x + 80$$

$$\Rightarrow 5x + 40 = 4x + 80$$

$$\Rightarrow 5x - 4x = 80 - 40$$

$$\therefore x = 40$$

বর্তমানে মায়ের বয়স 40 বছর।

30. The measurement of a rectangle is 16 feet by 12 feet. What is the area of the smallest circle that can cover this rectangle entirely (so that no part of the rectangle is outside the circle)? (একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 16 ফুট এবং প্রস্থ 12 ফুট। এই আয়তক্ষেত্র ক্ষুদ্রতম কত ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট বৃত্তে অন্তর্লিখিত হতে পারে যাতে আয়তক্ষেত্রের কোনো অংশই বৃত্তের বাইরে না থাকে?)

A. 100π sq ft B. 100 sq. ft
C. 192 sq. ft D. 128π sq. ft

- ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

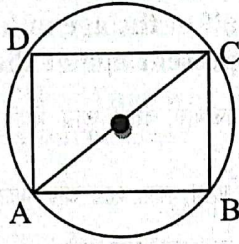
এখানে, ABCD একটি বৃত্তস্থ আয়তক্ষেত্র।

যেখানে AB = 16 ফুট এবং BC = 12 ফুট।

ΔABC হলো সমকোণী ত্রিভুজ।

$$\therefore (AC)^2 = (AB)^2 + (BC)^2$$

$$\Rightarrow AC^2 = 16^2 + 12^2 = 256 + 144 = 400$$



$$\therefore AC = \sqrt{400} = \sqrt{20^2} = 20 \text{ ফুট}$$

এখন, আয়তক্ষেত্রের এই কর্ণই (AC) হলো 20 ফুট বৃত্তের ব্যাস।

$$\therefore \text{ব্যাসার্ধ } r = \frac{20}{2} \text{ মিটার} = 10 \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{উক্ত বৃত্তের ক্ষেত্রফল} = \pi r^2 = \pi \times 10^2 = 100\pi \text{ বর্গফুট}$$

31. The perimeter of a square is equal to the perimeter of a rectangle whose length and width are 6m and 4m respectively. The side of the square is— (একটি বর্গের পরিসীমা একটি আয়তাকার ক্ষেত্রের পরিসীমার সমান যার দৈর্ঘ্য এবং প্রস্থ যথাক্রমে 6 মিটার ও 4 মিটার। বর্গের এক বাহু কত?)

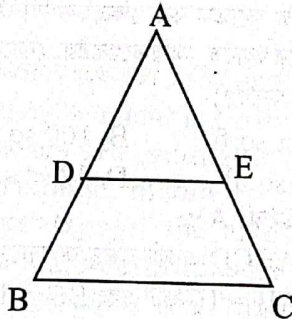
- A. 3m B. 4m
C. 5m D. 6m

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): আমরা জানি, আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = 2 (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) = 2(6 + 4) = 20m

$$\therefore \text{বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা} = 20\text{m}$$

$$\text{সুতরাং বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য} = \text{পরিসীমা} \div 4 \\ = 20 \div 4 = 5\text{m}$$

32. In the figure, DE is parallel to BC. If the area of a triangle ADE is half that of trapezoid DECB. What is the ratio of AE to AC?



- A. 1 : 2 B. 1 : 3
C. 1 : $\sqrt{2}$ D. 1 : $\sqrt{3}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\text{Now, } \triangle ABC = 3\triangle ADE$$

$$\frac{ADE}{ABC} = \frac{1}{3} = \frac{AE^2}{AC^2}$$

$$AE : AC = 1 : \sqrt{3}$$

- Q.33-35: Answer the questions based on the following information.

A bus has six stoppages on its circular route in Dhaka City. The bus stops at the stoppages in the order from one to six. After leaving stoppage six, the bus returns to the stoppage on and continues around the circular route again. The stoppages are at six location G, H, J, K, L and M. It is also given that:

- (i) L is stoppage three;
(ii) H is stoppage six;
(iii) K is immediately before M;
(iv) J is immediately before G.

33. If a passenger gets on the bus at K and gets off at L, which of the following must be true? (কোনো যাত্রী K স্টপেজ থেকে উঠলে এবং L স্টপেজে নেমে গেলে নিচের কোনটি অবশ্যই সত্য হবে?)

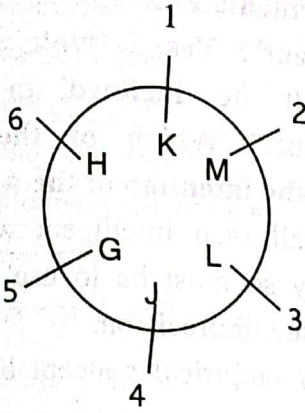
- A. K is stoppage five
B. M is stoppage three
C. J is stoppage five
D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): অপশন A বাদ, কারণ K স্টপেজ 5 নং এ হতে পারে না, কারণ তার পরে অবশ্যই M কে থাকতে হবে। আর K কে 5 নং এ দিলে তারপরে বাকি থাকে 6 নং যাতে M কে না রেখে H কে রাখতে হবে।
i) নং শর্তানুযায়ী অপশন B বাদ। আর অপশন C বাদ কারণ শর্তানুযায়ী J কে হয় 1 নং বা 4 নং স্টপেজে রাখতে হবে।

34. If J is stoppage four, which of the following must be the stoppage immediately before L?

- A. K B. M C. J D. K

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এখন প্রশ্নে বলা হচ্ছে J কে 4 নং স্টপেজে রাখলে L এর পূর্বে কোন স্টপেজ থাকবে?



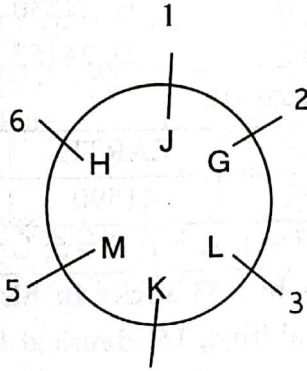
তাহলে দেখা যাচ্ছে যে, J কে 4 নং স্টপেজে রাখলে L এর পূর্বে অবশ্যই M থাকবে। তাই উত্তর অপশন B.

35. If G is stoppage two, which of the following must be the stoppage immediately before H?

- A. J B. G C. M D. K

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): G কে 2নং স্টপেজ রাখলে H এর পূর্বে অবশ্যই কোন স্টপেজ থাকবে?

G কে 2 নং স্টপেজ রাখলে চিত্র হবে:



সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, G কে 2 নং স্টপেজে রাখলে H এর ঠিক পূর্বেই M চলে আসে। তাই সঠিক উত্তর অপশন C।

Q. 36-38: Answer the questions based on the following information.

Sweta, Swarna, Sneha and Soumiya are four sisters who have an agreement that they share all snacks equally among themselves. One day one uncle Mamun gave a box of cookies to Sweta. Since the other sisters were not around, Sweta

divided the cookies into four equal parts, ate her share and put the rest into the box. As she was closing the box, Swarna came in. She took all the cookies from the box and divided them into four equal parts. Sweta and Sharma are one part each and put the rest into the box. Just then, Sneha walked in. She took all the cookies from the box, divided them into four equal parts. The three of them ate their respective shares and put the rest into the box. Later when Soumiya came, she divided all the cookies into four equal parts and all the four sisters ate their respective shares. In total, Soumiya ate 3 cookies.

36. How many cookies in total did Sneha eat?

- A. 30 B. 12
C. 15 D. 6

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): মামুন মোট কুকিজ দিয়েছিলেন 128টি। তৃতীয় বন্টনে Sneha পেয়েছিল 12টি আর শেষ বন্টনের সময় পায় 3টি।

∴ Sneha মোট = 12 + 3 = 15টি কুকিজ খেয়েছিল।

37. How many cookies in total did Sweta eat?

- A. 32 B. 142
C. 72 D. 71

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Sweta প্রথম বন্টনে পেয়েছিল 32টি [128 ÷ 4 = 32]

Sweta দ্বিতীয় বন্টনে পেয়েছিল 24টি [96 ÷ 4 = 24]

Sweta তৃতীয় বন্টনে পেয়েছিল 12টি [48 ÷ 4 = 12]

এবং Sweta চতুর্থ বন্টনে পেয়েছিল 3টি [12 ÷ 4 = 3]

∴ Sweta মোট পেয়েছিল = 71টি

38. How many cookies did uncle Mamun give to Sweta?

- A. 128 B. 156
C. 256 D. 192

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

মামুন Sweta কে কেবল 128টি কুকিজ দিলেই চতুর্থ বন্টনে প্রত্যেকে 3টি করে কুকিজ পায়।

দেখুন $128 \div 4 = 32$ টি

এরপর $128 - 32 = 96$ শুধু Sweta এর 32টি বাদ যাবে।

আবার, $96 \div 4 = 24$ টি

এরপর $96 - 48 = 48$ টি [Sweta এবং Swarna এর 24টি করে মোট 48টি বাদ যাবে]

আবার, $48 \div 4 = 12$ টি

এরপর $48 - 36 = 12$ টি করে মোট 36টি বাদ যাবে

শেষের ধাপে প্রত্যেকেই $= 12 \div 4 = 3$ টি করে পায়।

তাই সঠিক উত্তর হবে 128টি।

Qs: 39–40: Read the information and answer the questions:

39. Cable-television spokesperson:

Subscriptions to cable television are bargain in comparison to 'free' television. Remember that 'free' television is not totally free. It is consumer, in the end, who pay for the costly advertising that supports 'free' television. Which of the following, if true, is most damaging to the position of the cable-television spokesperson?

- A. Subscription to cable television include access to some public-television channels, which do not accept advertising
- B. There is as much advertising on many cable-television channels as there is on 'free' television channels.
- C. Cable-television subscribers can choose which channels they wish to receive.
- D. For locations with poor television reception, cable television provides picture quality superior to that provided by 'free' television.

উত্তর: B

40. "Some men are definitely intelligent, others are definitely not intelligent, but of intermediate men, we should say, 'intelligent'? Yes, I think, so or no, I shouldn't be inclined to call him intelligent." Which of the following reflects the intention of the writer well?

- A. To call men intelligent who are not strikingly so must be to use the concept with undue imprecision.
- B. Every empirical concept has a degree of vagueness
- C. Calling someone intelligent or not depends upon one's whim.
- D. There is no need to be as indecisive as the writer of the above.

উত্তর: A

41. If PALE is coded at 2134, EARTH is coded as 41590, then how can PEARL be coded in that language?

- A. 23430
- B. 24530
- C. 24413
- D. 24153

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

PALE	EARTH	PEARL
2134	41590	24153
P = 2; E = 4; A = 1; R = 5; L = 3		

42. A man has 53 socks in his drawer; 21 identical blue, 15 identical black and 17 identical red. The lights are fused and it is completely in the dark. How many socks must he take out to take 100 percent certain he has a pair of black socks? (এক লোকের ড্রয়ারে 53টি মোজা ছিল। এর মধ্যে 21টি নীল, 15টি কালো এবং 17টি লাল। এ ঘরের লাইটটি নষ্ট হয়ে গেলে ঘরটি অন্ধকার হয়ে গেল। কতগুলো মোজা এই ড্রয়ার থেকে উত্তোলন করলে একজোড়া কালো মোজা উত্তোলিত হয়েছে বলে শতভাগ নিশ্চিত হওয়া যাবে?)

- A. 36 B. 38
C. 40 D. 53

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

নীল মোজা 21টি

লাল মোজা 17টি

মোট মোজা 38টি

এই 38টি মোজা নিলেও নিশ্চিত হওয়া যায় না যে এখানে কালো মোজা আছে।

সুতরাং এর জন্য ঐ 15টি কালো মোজা হতে আরো দুটি মোজা উত্তোলন করতে হবে, তাহলেই কেবল শতভাগ নিশ্চিত হওয়া যাবে যে, একজোড়া কালো মোজা আছে।

∴ মোট মোজা উত্তোলন করতে হয় = 38+2 = 40টি।

43. Find the odd man out

- A. Potato B. Apple
C. Carrot D. Bean

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Potato, Carrot, Bean খাওয়া হয় সজি হিসেবে কিন্তু আপেল খাওয়া হয় ফল হিসেবে।

44. If 'Heart' is related to 'Sentiment', then in the same way 'Head' is related to

- A. Thinking B. Hair
C. Brain D. Memory

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Heart সম্পর্কিত sentiment (অনুভূতি) এর সাথে এবং Head সম্পর্কিত thinking এর সাথে।

45. A watch was correct at noon, after which it started to lose 17 minutes per hour and stopped completely at 2.52 pm. What time is it now? (দুপুরে (12 টায়)

একটি ঘড়ি ঠিক করা হলো। এরপর থেকে ঘড়িটি প্রতি ঘণ্টায় 17 মিনিট Slow হয়ে যায়। ঘড়ি 2.52 মিনিটে পুরোপুরি বন্ধ হয়ে যায়। এখন প্রকৃত সময় কত?)

- A. 3.30 pm B. 4.00 pm
C. 4.30 pm D. 5.00 pm

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): এখানে, At noon বলতে দুপুর 12টা বুঝানো হচ্ছে।

ঘড়িটি 2.52 তে বন্ধ হয়ে যায়, অর্থাৎ ঘড়িটি 172 মিনিট চলে।

এখন, প্রতি ঘণ্টায় ঘড়িটি চলে প্রকৃতপক্ষে

$$= 60 - 17 = 43 \text{ মিনিট।}$$

$$\therefore 172 \text{ মিনিটে প্রকৃত সময় অতিবাহিত হয়} = \frac{172}{43} = 4 \text{ ঘণ্টা}$$

অতএব, এখন প্রকৃত সময় = 12 ঘণ্টা + 4 ঘণ্টা = 4 টা।

46. Fill in the missing number of the series

6, 13, 28, _____, 122, 249.

- A. 35 B. 48
C. 59 D. 79

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

১ম সংখ্যা = 6

$$২য় সংখ্যা = (6 \times 2) + 1 = 12 + 1 = 13$$

$$৩য় সংখ্যা = (13 \times 2) + 2 = 26 + 2 = 28$$

$$৪র্থ সংখ্যা = (28 \times 2) + 3 = 56 + 3 = 59$$

$$৫ম সংখ্যা = (59 \times 2) + 4 = 118 + 4 = 122$$

$$৬ষ্ঠ সংখ্যা = (122 \times 2) + 5 = 244 + 5 = 249$$

General Knowledge

47. Who was the first Governor of Bangladesh Bank?

- A. Lutfor Rahman Sarkar
B. A. K. N. Ahmmad
C. A. N. M. Hamidullah
D. Mohammad Nurul Islam

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বাংলাদেশ ব্যাংকের প্রথম গভর্নর ছিলেন এ. এন. এম. হামিদুল্লাহ। তিনি ১৮ জানুয়ারি ১৯৭২ থেকে ১৮ নভেম্বর, ১৯৭৪ সাল পর্যন্ত দায়িত্ব পালন করেন। বর্তমান গভর্নর আব্দুর রউফ তালুকদার (১২তম)।

48. How many war heroes have been awarded-Bir Uttom" for their contribution to liberation war of Bangladesh?

- A. 69 B. 168
C. 175 D. 426

ব্যাখ্যা : ১৯৭৩ সালের ১৫ ডিসেম্বর মুক্তিযুদ্ধে কৃতিত্বপূর্ণ অবদান রাখার জন্যে ৬৭৬ জনকে ৪ ধরনের খেতাব প্রদান করা হয়। যথা- বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীর উত্তম ৬৮ জন, বীর বিক্রম ১৭৫ জন এবং বীর প্রতীক ৪২৬ জন। ৬ জুন, ২০২১ বঙ্গবন্ধু হত্যা মামলায় দণ্ডিত চার জনের খেতাব বাতিল করা হয়। তাই বর্তমান খেতাব প্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধার সংখ্যা হলো-

বীরশ্রেষ্ঠ- ৭ জন	বীরবিক্রম - ১৭৪ জন
বীরউত্তম - ৬৭ জন	বীরপ্রতীক- ৪২৪ জন

49. Which day is observed as World Wildlife Day?

- A. February 7 B. March 3
C. April 18 D. December 7

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ দিবস তারিখসহ নিম্নরূপ:

তারিখ	দিবস
৪ ফেব্রুয়ারি	বিশ্ব ক্যাম্পার দিবস
৩ মার্চ	বিশ্ব বন্যপ্রাণী দিবস
৮ মার্চ	আন্তর্জাতিক নারী দিবস
২১ মার্চ	বিশ্ব বর্ণবৈষম্য বিরোধী দিবস
২২ মার্চ	বিশ্ব পানি দিবস
২২ এপ্রিল	বিশ্ব ধরিত্রী দিবস
৫ জুন	বিশ্ব পরিবেশ দিবস
১১ জুলাই	বিশ্ব জনসংখ্যা দিবস
৮ সেপ্টেম্বর	আন্তর্জাতিক সাক্ষরতা দিবস
১০ ডিসেম্বর	মানবাধিকার দিবস

50. Who is the founder of Gmail?

- A. Paul Buccheit B. Elon Mark
C. Jerry Yang D. Sergery Brin

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): জিমেইল একটি বিনামূল্যে ওয়েবমেইল, যার সার্ভিস দেয় গুগল। জিমেইলের পরীক্ষামূলক সংস্করণ চালু হয় ১লা এপ্রিল ২০০৪। জিমেইলে তৈরির আইডিয়া শুরুতে আসে গুগলের সাথে ইন্টারভিউর সময় রাজন শেখের মাথায়। পরবর্তীতে জিমেইল ডেভলপ করেন পাল বোছিট।

51. Who is the first Muslim woman to win the noble peace prize?

- A. Mother Teresa B. Benazie Bhutto
C. Shiri Ebadi D. Monica Ali

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): মুসলিম মহিলাদের মধ্যে শান্তিতে প্রথম নোবেল পুরস্কার অর্জন করেন ইরানের শিরিন এবাদি, ২০০৩ সালে। মানবাধিকার ও গণতন্ত্র নিয়ে কাজ করায় তাকে এ পুরস্কার দেয়া হয়।

52. How many days the Earth takes to rotate around the Sun to complete one revolution?

- A. 365.342 days B. 365.242 days
C. 365.422 days D. 365.243 days

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সূর্যের চারদিকে একবার পরিভ্রমণ করতে পৃথিবীর সময় লাগে ৩৬৫ দিন ৫ ঘণ্টা ৪৮ মিনিট ৪৬ সেকেন্ড বা ৩৬৫.২৪৩ দিন। নিজ অক্ষে পৃথিবীর আবর্তন করতে সময় লাগে ২৩ ঘণ্টা ৫৬ মিনিট ২ সেকেন্ড।

53. Who is the current coach of Bangladesh National Football Team?

- A. Russell Domingo B. Fabio Lopez
C. Maruful Hue D. Jemie Day

ব্যাখ্যা (উত্তর: জ্যাভিয়ের ক্যাবরেরা): জিমি ডে বাংলাদেশ ফুটবল দলের সাবেক কোচ। উল্লেখ্য, বর্তমানে বাংলাদেশ জাতীয় ফুটবল দলের কোচ জ্যাভিয়ের ক্যাবরেরা (স্পেন)।

54. Which desert does 'The Great Wall of China' pass through?

- A. Atacama Desert B. Simpson Desert
C. Gobi Desert D. Sahara Desertans

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): গোবি মরুভূমি এশিয়া মহাদেশের সবচেয়ে বড় মরুভূমি যা চীন এবং মঙ্গোলিয়ার দক্ষিণাংশ জুড়ে রয়েছে। ১,৫০০ কি.মি. জুড়ে বিস্তৃত। এটি বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম মরুভূমি। এর আয়তন ১২ লক্ষ ৯৫ হাজার বর্গ কি.মি। এটি চীনের মহাপ্রাচীরের মধ্য দিয়ে গিয়েছে।

Al-Arafah Islami Bank Ltd.
Management Trainee Officer (MTO)
Exam Held in : 2017

English

Q. (1-5): Find out which underlined parts (A, B, C and D) of the following sentences has an error,

1. The essential basic ingredient in the creation of the thunderstorm is a warm moist, unstable atmosphere.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Uncountable Noun এর সাথে s/es ব্যবহার হবে না, পাশাপাশি কোন article হবে না, কিন্তু বাক্যে খেয়াল করলে দেখা যায় a warm যেখানে warm একটি Uncountable Noun যার সাথে বাক্যে article হিসাবে a বসানো হয়েছে তাই বাক্যটিতে ভুল হয়েছে। শুধু warm দিলে বাক্যটি সঠিক হতো।

2. Cell division depends the replication of DNA molecules and the separation of the products of this replication

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Cell division বা কোষ বিভাজন নির্ভর করে DNA অণুর প্রতিলিপির উপর। এখানে এই নির্ভর করা অর্থে শুধু depends না হয়ে বরং এর সাথে on/upon যোগ করতে হবে।

3. Slang, which is not generally acceptable in formal usage, is notable for its liveliness, humor and it exaggerates

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Its liveliness, humor এর সাথে মিলিয়ে exaggerate এর noun form হিসেবে exaggeration বসালে বাক্যটি সঠিক হয়।

4. Bonds can provide a steady flow of income B to help of living expenses, which makes them especially suitable for retired people D

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): of living expenses না হয়ে meet living expenses হলে বাক্যটি সঠিক হতো যার অর্থ জীবনযাত্রার ব্যয় নির্বাহ করা।

5. To Invest money means to put it into some business project such as operating a mine, building a housing complex, or doig medical research.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Investing হলে বাক্যটি সঠিক ছিলো। আমরা জানি V₁+ing যুক্ত করে বাক্যে subject হিসেবে ব্যবহৃত হয়। Gerund এর নিয়ম অনুযায়ী to invest না হয়ে investing দিলে বাক্যটি সঠিক হতো।

Q. (6-10): Each question below consists of a word printed in capital letters, followed by four words. Select the word that is most nearly opposite in meaning to the word in capital letters.

6. **PRECARIOUS**

- A. Dangerous B. Safe
 C. Cautious D. Easy

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Precarious শব্দটির অর্থ হচ্ছে বিপদজনক, প্রতিকূল পরিবেশ যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে safe (নিরাপদ)।

7. **OBSTINATE**

- A. Inflexible B. Prominent
 C. Pliable D. Fashionable

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Obstinate শব্দটির অর্থ হচ্ছে একগুয়ে, জেদি, অবাধ্য যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Pliable (নমন)।

8. PAUCITY

- A. Surplus B. Scarcity
C. Presence D. Richness

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Paucity শব্দটির অর্থ হচ্ছে স্বল্পতা, অভাব, অপরিপূর্ণতা যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Surplus (উদ্বৃত্ত)।

9. EFFEMINACY

- A. Aggressiveness B. Attractiveness
C. Manliness D. Boorishness

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Effeminacy শব্দটির অর্থ স্ত্রীসুলভ আচরণ/মেয়েলি স্বভাব যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে manliness (সাহসিকতা/পুরুষালি ভাব)।

10. LUSCIOUS

- A. Dry B. Sour
C. Ugly D. Stale

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Luscious শব্দটির অর্থ হচ্ছে আনন্দদায়ক, মনোরম যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Dry (নীরস)।

Q. (11-15): Select the pair that expresses a relationship similar to that expressed in the original pair given in uppercase.

11. SUGAR: SACCHARIN:

- A. butter : margarine B. cane: sugar
C. spice: pepper D. candy : cake

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Sugar এর পরিবর্তে Saccharin ব্যবহার করা যায় এবং Butter (মাখন) এর পরিবর্তে margarine (কৃত্রিম মাখন) ব্যবহার করা যায়।

12. FLASK: BOTTLE:

- A. metal: glass B. powder: liquid
C. quart: pint D. brochure: tome

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Flask ও bottle দুটিই তরল পদার্থ রাখার পাত্র। Brochure এবং tome (বড় বই) দুটিই তথ্য জমা রাখার পাত্র।

13. CALIBER: RIFLE:

- A. quality: shoot B. compass: bore
C. gauge : rails D. cavalry: infantry

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Rifle এর নলের ভিতরের অংশে ব্যাসার্ধকে caliber বলে। আর Rails এর দুটি লাইনে মধ্যবর্তী দূরত্বকে Gauge বলে।

14. SEDATIVE : DROWSINESS:

- A. epidemic : contagiousness
B. anesthetic : numbness
C. vaccine : virus D. laxative : drug

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Sedative (ঘুমের ঔষধ) তৈরি করে drowsiness (তন্দ্রাচ্ছন্নতা) এবং anesthetic (যা ব্যথার অনুভব দূর করে) তৈরি করে numbness (অনুভবহীন অবস্থা)।

15. CHOP : MINCE::

- A. meat: cake B. axe : mallet
C. cut : walk D. stir : beat

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Chop/mince অর্থ টুকরো টুকরো করে কাটা। Stir/beat অর্থ নাড়া বা আঘাত করা। সুতরাং এরা সমার্থক শব্দদ্বয়।

Q. (16-20): Choose the appropriate words or phrase that best completes the sentence.

16. The professor _____ contemporary journalism for being too _____.

- A. berated, childish
B. criticized, authentic
C. trenchant, penetrating
D. attacked, important

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Berate- তীব্র ভর্সনা করা, childish- ছেলেমানুষি, criticize- সমালোচনা করা, authentic- খাঁটি, trenchant- প্রবল (ভাষার ক্ষেত্রে), penetrating- কোনো কিছু অনুধাবনের গুণসম্পন্ন। সুতরাং অর্থ অনুসারে অপশন A ই খাপ খায়। অপশন A যোগে বাক্যটির অর্থ- প্রফেসর সাহের ছেলেমানুষিপূর্ণ আচরণের জন্য সমসাময়িক সাংবাদিকতাকে ভর্সনা করলেন।

17. His remarks were _____ and _____, indicative of his keen and incisive mind.

- A. ingenuous, noteworthy
B. impartial, apolitical
C. requited, responsible
D. apish, dramatic

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Ingenuous- বিচক্ষণ, noteworthy- উল্লেখযোগ্য, impartial- নিরপেক্ষ, apolitical- রাজনীতিবিমুখ, responsible- দায়ী।

apish – নির্বোধভাবে অনুকরণসর্বস্ব। তার মন্তব্য কেমন ছিল তাই শূন্যস্থানে বসবে। শূন্যস্থানে কি ধরনের শব্দ বসবে তার ধারণা পাওয়া যায় keen (তীক্ষ্ণ) ও incisive (সূক্ষ্মবুদ্ধি) mind শব্দদ্বয় থেকে। এখন তার mind যদি keen (তীক্ষ্ণ) ও incisive হয় তাহলে মন্তব্য অবশ্যই বিচক্ষণ ও লক্ষণীয় হবে যা অপশন A তে আছে। অপশন A যোগে বাক্যটির অর্থ- তার মন্তব্যগুলো ছিল পক্ষপাতহীন ও অরাজনৈতিক এবং এই মন্তব্যগুলো তার তীক্ষ্ণ ও সূক্ষ্মবুদ্ধির মনের পরিচায়ক।

18. Customers are entitled to receive additional credit service ----- maintain their account in good standing.
A. because of B. they can
C. do they D. as long as they

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): as long as- যতক্ষণ পর্যন্ত অর্থে বাক্যটিতে ব্যবহার করা হয়েছে। তাই বাক্যটির বাংলা করলে হয় – গ্রাহকরা যতক্ষণ পর্যন্ত তাদের অ্যাকাউন্টগুলি ভাল অবস্থানে বজায় রাখে ততক্ষণ পর্যন্ত তারা অতিরিক্ত ক্রেডিট পরিষেবা পাওয়ার অধিকারী।

19. The new machine failed to _____ the garbage; the kitchen was filled to bursting with smelly leftovers.
A. expand B. compact
C. produce D. procrastinate

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Expand অর্থ বিস্তৃত করা, compact অর্থ সংহত, produce অর্থ উৎপাদন করা, procrastinate অর্থ গড়িমসি করা। সুতরাং অর্থ অনুসারে অপশন B ই খাপ খায়। কারণ নতুন মেশিন আবর্জনা সংহত করতে ব্যর্থ হয়েছে।

20. _____ information is encoded effectively in the memory, it may not be easily recalled when necessary.
A. The B. Unless
C. That D. So that

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যদিনা অর্থে unless ব্যবহার করা হয় আর মনে রাখতে হবে unless যুক্ত বাক্যে no/not ব্যবহার করা যাবে। বাক্যটির প্রথম অংশে কোনো Negative শব্দ নাই বলে অপশন B ব্যবহার করাই সঠিক।

Math

21. What is the value of $\frac{\sqrt{28} \times \sqrt{24}}{\sqrt{12} \times \sqrt{8}}$?
A. $2\sqrt{2}$ B. $3\sqrt{2}$
C. $\sqrt{2}$ D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):
$$\frac{\sqrt{4 \times 7} \times \sqrt{4 \times 6}}{\sqrt{3 \times 4} \times \sqrt{2 \times 4}}$$
$$= \frac{2\sqrt{7} \times 2\sqrt{6}}{2\sqrt{3} \times 2\sqrt{2}} = \frac{4\sqrt{7} \times \sqrt{6}}{4 \times \sqrt{3} \times \sqrt{2}}$$
$$= \frac{\sqrt{7} \times \sqrt{6}}{\sqrt{6}} = \sqrt{7}$$

22. A boy was asked to multiply a number by $\frac{7}{8}$, instead he divided the number by $\frac{7}{8}$ and got the result $\frac{15}{14}$ more than what he should have got if he had multiplied the number by $\frac{7}{8}$. The number is-

- A. 8 B. 6 C. 4 D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): মনে করি, সংখ্যাটি x

প্রশ্নমতে, $\frac{x}{7} - \frac{x \times 7}{8} = \frac{15}{14}$

$\Rightarrow \frac{8x}{7} - \frac{7x}{8} = \frac{15}{14}$

$\Rightarrow \frac{64x - 49x}{56} = \frac{15}{14}$

$\Rightarrow \frac{15x}{56} = \frac{15}{14}$

$\therefore x = \frac{54}{14} = 4$

অতএব, সংখ্যাটি 4

23. The average age of group of 10 students is 15 years. When 5 more students joined the group, the average age rose by 1 year. What is the average age of the newly joined students?

- A. 16 B. 17
C. 18 D. 19

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

গড় = $\frac{(15 \times 16) - (10 \times 15)}{5} = 18$

24. If the perimeter of a rectangular garden plot is 34 feet and its area is 60 a square feet, what is the length of each of the longer sides?

- A. 5 feet B. 6 feet
C. 10 feet D. 12 feet

29. A man sold his watch at a loss of 5%. Had he sold it for Tk. 56.25 more, he would have gained 10%. What was the cost of the watch?

- A. 260 B. 280
C. 375 D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

Cost price=

$$\frac{\text{More} \times 100}{\%_1 + \%_2} = \frac{56.25 \times 100}{5 + 10} = 375$$

30. A dishonest trader mixes 2 kg of vegetable ghee costing Tk. 45 kg with 3 kg of standard gee costing Tk. 70 per kg. He sells the mixed ghee at Tk. 65 per kg. What is his percentage of profit?

- A. 25% B. 16.6%
C. 8.33% D. 6%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

2 কেজি Vegetable ঘি'র ক্রয়মূল্য = $2 \times 45 = 90$ টাকা
আবার, 3 কেজি Standard ঘি'র ক্রয়মূল্য = $3 \times 70 = 210$ টাকা

$\therefore (2 + 3) = 5$ কেজি ঘি'র মোট ক্রয়মূল্য
= $90 + 210 = 300$ টাকা

আবার, 5 কেজি ঘি'র বিক্রয়মূল্য = $5 \times 65 = 325$ টাকা
লাভ হয় = $325 - 300 = 25$ টাকা

$$\therefore \text{শতকরা লাভ হয়} = \left(\frac{25}{300} \times 100 \right) = 8.33\%$$

Q. (31-34) Read the information and answer the questions.

The mixing vat in a factory receives liquid ingredients through six separate valves-labeled R, S, T, U, Y and Z-each of which has exactly two settings: Open and closed. The mixing vat operator must ensure that each valve is it open or closed according to the following conditions:

- (i) If T is open, both S and Z must be closed;
(ii) R and Z cannot both be closed at the same time;
(iii) If Y is closed Z, must also be closed;
(iv) S and U cannot both bW open at the same time.

31. If Z is open, which of the following must be true?

- A. S is open B. T is open
C. U is open D. Y is open

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ii. নং শর্তানুযায়ী Z খোলা থাকলে Y ও খোলা থাকবে।

32. If R is closed and U is open, which of the following must be true?

- A. S is open B. T is open
C. T is closed D. Y is closed

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

ii. নং শর্তানুযায়ী R এবং Z একই সাথে বন্ধ থাকবে না। R বন্ধ থাকলে Z খোলা থাকবে। আর i. নং শর্তকে ঘুরিয়ে লিখলে লেখা যায় S এবং Z খোলা থাকলে T অবশ্যই বন্ধ থাকবে।

33. If the maximum number of valves that can be closed at the same time are closed, which of the following must be true?

- A. R is open B. S is open
C. T is open D. Z is open

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): সর্বোচ্চ সংখ্যক Valve বন্ধ রাখতে হলে i. নং শর্তমতে S, Z শর্ত অনুযায়ী R অবশ্যই বন্ধ রাখতে হবে। আর Z বন্ধ হবার কারণে ii. নং শর্তানুযায়ী R অবশ্যই খোলা রাখতে হবে।

34. Which of the following, If given to the mixing Vat operator as an instruction, would not determine the setting of any other valve?

- A. S must be open B. T must be open
C. U must be open D. S must be closed

উত্তর: D

35. In a code CLEAR is written as NXIJH, How can REAL be written in the same code?

- A. HIJN B. HJIX
C. HIJX D. HNJX

ব্যাখ্যা (উত্তর: C):

C	L	E	A	R
N	X	I	J	H

R	E	A	L
H	I	J	X

36. Which of the following numbers replaces the question mark in the series: 5, 7, 11, ?, 35, 67.

- A. 19 B. 22 C. 28 D. 30

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

১ম সংখ্যা	২য় সংখ্যা	৩য় সংখ্যা	৪র্থ সংখ্যা
5	5+2=7	7+2 ² = 11	11 + 2 ³ = 19

37. If Z=52 and ACT=48, then BAT will be equal to-

- A. 39 B. 41
C. 44 D. 46

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ইংরেজি প্রতিটি Alphabet এর মান সমান 2 ধরা হয়েছে। তাই এখানে, Z = 52 এবং ACT = 2 + 6 + 40 = 48 অর্থাৎ A = 2, C = 6, T = 40 [কারণ, T হচ্ছে 20তম Alphabet] এবং Z = 52, [কারণ, Z হচ্ছে 26তম Alphabet] তাই BAT = 4 + 2 + 40 = 46.

General Knowledge

38. Which organization does regulate the Insurance Industry of Bangladesh?

- A. IDRA B. MRA
C. BB D. IRA

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলাদেশের সকল বিমা প্রতিষ্ঠান নিয়ন্ত্রণ করে IDRA. বাংলাদেশের সকল ব্যাংক নিয়ন্ত্রণ করে বাংলাদেশ ব্যাংক। বাংলাদেশের সকল ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানগুলো নিয়ন্ত্রণ করে MRA.

39. Who is the recipient of Nobel Peace Prize 2016?

- A. Juan Manuel Santos
B. Bob Dylan
C. Oliver Hart
D. Bernard L. Fering

আপডেট তথ্য :

নোবেল পুরস্কার ২০২২		
শ্রেণি	নাম	দেশ
শান্তি	অ্যালেস বেয়েলার্থস্কি	বেলারুশ
	মেরোরিয়াল	রাশিয়া
	সেন্টার ফর সিভিল লিবার্টিস	ইউক্রেন

40. BFIU is related to which of the following?

- A. Prevention of Cancer
B. Prevention of Water Pollution
C. Prevention of Money Laundering
D. Prevention of International Dumping

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বাংলাদেশ ফাইন্যান্সিয়াল ইন্টেলিজেন্স ইউনিট (BFIU) হচ্ছে মানি লন্ডারিং ও সন্ত্রাসী অর্থায়ন প্রতিরোধে গঠিত বাংলাদেশের কেন্দ্রীয়

সংস্থা। এটি ২০০২ সালের জুনে বাংলাদেশ ব্যাংকের অধীনে 'এন্টি মানি লন্ডারিং ডিপার্টমেন্ট বা এএমএল' নামে গঠিত হয়।

41. What was the total score of Dhaka Dynamites against Rajshahi Kings in their Final Match of BPL held December 9, 2016?

- A. 103 B. 135
C. 159 D. 167

আপডেট তথ্য : ২০২৩ সালের ৬ জানুয়ারি থেকে ১৬ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশ প্রিমিয়ার লীগের (BPL) নবম আসর অনুষ্ঠিত হয়। এতে মোট ৭টি দল অংশগ্রহণ করে। চ্যাম্পিয়ন হয় - কুমিল্লা ভিক্টোরিয়ান্স (৪র্থ বার) এবং রানার্স আপ হয় - সিলেট স্ট্রাইকার্স।

42. Which of the following is the capital of a European country?

- A. Asmara B. Sofia
C. Beirut D. Quito

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

দেশ	রাজধানী	অবস্থান (মহাদেশ)
ইরিত্রিয়া	আসমারা	আফ্রিকা
বুলগেরিয়া	সোফিয়া	ইউরোপ
লেবানন	বৈরুত	এশিয়া
ইকুয়েডর	কিটো	দক্ষিণ আমেরিকা

43. Which of the following is a universal blood donor?

- A. A B. B
C. AB D. O

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): মানুষের রক্তের গ্রুপ ৪টি। যথা- A, B, AB, O. O গ্রুপকে সর্বজনীন দাতা (Universal Donor) বলা হয়। O গ্রুপের রক্ত যে কোন ব্যক্তির শরীরে দেওয়া যায়। AB গ্রুপকে সর্বজনীন গ্রহীতা বলে (Universal Receiver). AB গ্রুপধারী ব্যক্তি যে কোন গ্রুপের রক্ত গ্রহণ করতে পারে।

44. Payra Sea-port is located in which of the following district?

- A. Barisal B. Khulna
C. Patuakhali D. Borguna

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): পায়রা বন্দর বাংলাদেশের পটুয়াখালী জেলায় অবস্থিত বাংলাদেশের তৃতীয় এবং দক্ষিণ এশিয়ার একটি সামুদ্রিক বন্দর। এটি বাংলাদেশের পটুয়াখালী জেলার কলাপাড়া উপজেলায় অবস্থিত। ২০১৩ সালের ১৯ নভেম্বর প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা টিয়াখালী ইউনিয়নের ইটবাড়িয়া গ্রামে এর ভিত্তিফলক উন্মোচন করেন। ২০১৬ সালের ১৩ আগস্ট সমুদ্র বন্দরটির আনুষ্ঠানিক যাত্রা শুরু হয়।

Social Islami Bank Ltd.
Probationary Officer
Exam Held on : 19.05.2017

English

Q. (1-5) Find out which underlined parts (A, B, C and D) of the following sentences has an error.

1. Evaporation is the process that a liquid turns into a vapor at a temperature below its boiling pint.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ভুল অংশটি হলো অপশন B. Process that এর পর সরাসরি finite verb লাগবে কিন্তু subject এসেছে। সুতরাং process that এর স্থলে process in which (প্রক্রিয়ার মধ্যে) হলে বাক্যটি সঠিক হবে।

2. An emergency camp fire not only for proving warmth but also has a calming effect on most people.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): But also এর পরে has এর সাথে মিল রেখে for providing না হয়ে not only এর পরে verb হিসেবে provides হবে।

3. Walking reduces depression and anxiety, lessens stress, self-esteem is raised and increases energy.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): বাক্যটির ভুল হলো অপশন D. Transitive verb + noun এভাবে parallel করলে (D) অংশটি হবে raises self - esteem. তাহলে বাক্যটি সঠিক ভাবে সাজালে পাই- Walking reduces depression and anxiety, lessens stress, raises self - esteem and increases energy.

4. For the water wheel is basically the sonic

machine as the windmill, but it is driven air instead of water.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): For যুক্ত হয়ে কোন Phrase বাক্যের শুরুতে বসতে পারে না, যদি for না থাকতো তাহলে বাক্যটি সঠিক ছিলো।

5. Although pocket gophers A. damage crops, their tunneling aerates the soil, which helps conserve ground water and preventing erosion.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Help - এর পরে verb - এর base form বসে আর and দ্বারা যুক্ত দুটি verb এর রূপ একই হবে। সুতরাং preventing কে prevent - এ রূপান্তর করলে বাক্যটি সঠিক হবে। সুতরাং ভুল অংশটি হলো option D.

Q. (6-10) : Each question below consists of a word printed in capital letters, followed by four words, select the lettered word that is most nearly opposite in meaning to the word in capital letters.

6. **CADGE**
 A. conceal B. influence
 C. reserve D. earn

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Cadge শব্দের অর্থ ভিক্ষা করা যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Earn (পরিশ্রমের মাধ্যমে উপার্জন করা)। Conceal অর্থ গোপন করা, influence অর্থ প্রভাব, reserve অর্থ জমাইয়া রাখা।

7. **ABJURE**
 A. commingle B. arbitrate
 C. espouse D. pardon

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Abjure শব্দের অর্থ বাতিল করা, উঠিয়ে নেওয়া, তিরস্কার করা যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে espouse (সমর্থন করা)। Commingle অর্থ মিশ্রিত হওয়া, arbitrate অর্থ সালিস করা, pardon অর্থ ক্ষমা।

8. SPECIOUS

- A. unfeigned B. significant
C. valid D. agreeable

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Specious শব্দের অর্থ প্রতারণা মূলক যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে valid. Unfeigned-অকৃত্রিম, significant - গুরুত্বপূর্ণ, agreeable-মনোজ্ঞ।

9. QUOTIDIAN

- A. extraordinary B. certain
C. wishful D. secret

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Quotidian শব্দের অর্থ সাধারণ, প্রত্যাহিক বা দৈনিক, आमজনता যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে extraordinary (অসাধারণ)।

10. DILATE

- A. narrow B. strengthen
C. bend D. push

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Dilate শব্দের অর্থ বিস্তৃত করা, বড় করা, বিশদভাবে বলা যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে narrow (সংকীর্ণ)।

Q. (11-15): Select the pair that expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

11. JEER: DERISION:

- A. fidget: restraint
B. cower: menace
C. slouch : vigilance
D. reprimand : censure

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Derision (তামাসা) করতে হয় এর Jeer (উপহাস) মাধ্যমে এবং censure (সমালোচনা করা) করতে হয় reprimand (কঠোর তিরস্কার করা) এর মাধ্যমে।

12. HUMILITY : SUPPLICANT ::

- A. espionage : felon
B. dogmatism : scholar
C. gregariousness : teammate
D. resistance : adversary

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Supplicant (মিনতিকারী) এর বৈশিষ্ট্য হলো humility (নম্রতা)। একইভাবে adversary (প্রতিকূল) এর বৈশিষ্ট্য হলো resistance (বিরোধিতা)।

13. INTEREST : INVEIGLE ::

- A. evaluate: suggest
B. foresee : predict
C. plan : scheme
D. interpret : examine

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): কোনো কিছু সম্পর্কে interest (আগ্রহ) থাকলে তা inveigle (চাটুকারিতা) এর মাধ্যমে পাওয়া যায় এবং কোনো কিছু সম্পর্কে plan (নকশা) থাকলে তা scheme (পরিকল্পনা) এর মাধ্যমে পাওয়া যায়।

14. PEST : IRKSOME ::

- A. salesclerk : courteous
B. expert : proficient
C. enigma: unexpected
D. leader : nondescript

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Pest (কীটপতঙ্গ) হলো irksome (বিরক্তিকর) এবং expert (দক্ষ) হলো proficient (দক্ষ/নিপুণ) মানুষ।

15. BARTER : COMMODITIES ::

- A. promote : ranks
B. invade : boundaries
C. debate: issues
D. correspond : letters

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Barter (পণ্যের বিনিময়ে পণ্য হস্তান্তর) করার সময় commodities (পণ্যদ্রব্য) আদান-প্রদান করা হয় এবং correspond (সঙ্গতিপূর্ণ হওয়া) করার সময় letter (চিঠি) আদান-প্রদান করা হয়।

Q: (16-20): Choose the appropriate words or phrase that best completes the sentence.

16. An air conditioner works in the same way _____ a refrigerator.

- A. by B. as
C. as if D. to be

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): As সাধারণত ব্যবহার করা হয় যেনো বা তুলনা করা অর্থে। বাক্যে বলা হয়েছে একটি air conditioner এর কাজ অনেকটা একটি refrigerator এর মতো। তাই বাক্যে As সঠিক উত্তর।

17. More military technological innovations happened during World War I _____ war in history.

- A. as another B. by any other
C. than in any other D. than others

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Adjective এর সাহায্যে কোন কিছু তুলনা করাকে comparison বলে আর যখন দুটি

বাক্যের মধ্যে তুলনা করা বুঝায় তখন than any other আসে। বাক্যে দেখা যাচ্ছে প্রথম বিশ্বযুদ্ধ এবং অন্যান্য যুদ্ধের সাথে তুলনা করা হয়েছে তাই than any other হবে।

18. Birds not only bring song, color and activity to a garden ---- are vitally needed by plants.

A. but also B. as well as
C. and D. an they

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Either.....or, neither.....nor, not only.....but also, not.....but ইত্যাদির সর্বদা দুইটা Conjunction একই সাথে বসে। তাই বাক্যে যেহেতু not only আসে তাহলে পরের অংশে But also আসবে। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন A.

19. In a retail store, consumers ---- the merchandise and compare brands.

A. could inspected B. can be inspected
C. can inspecting D. can inspect

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Modal auxiliaries এর ক্ষেত্রে can এর পরে সর্বদা verb এর V₁ হয় যার জন্য বাক্যে can inspect হবে।

20. As people get older, they usually become _____ by ambition and more concerned with the value of their efforts.

A. driving less B. less driving
C. less driven D. to drive less

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Less + verb - এর p.p = by + somebody / something হলো সঠিক quence. বাক্যটি অর্থ করলে দাঁড়ায় মানুষের বয়স বাড়ার সাথে সাথে তারা সাধারণত উচ্চাকাঙ্ক্ষার দ্বারা কম চালিত হয় এবং তাদের প্রচেষ্টার মূল্যের সাথে আরও বেশি উদ্বিগ্ন হয়। অর্থানুসারে less driven হবে।

Math and Analytical Ability

21. The maximum recommended pulse rate R, when exercising, for a person who is x years of age is given by the equation $R = 176 - 0.8x$. What is the age, in years, of a person whose maximum recommended pulse rate when exercising is 140 ?

A. 40 B. 45 C. 50 D. 55

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে,
Maximum pulse rate $R = 140$ এবং $x =$ বয়স।
অতএব, $R = 176 - 0.8x$
 $\Rightarrow 140 = 176 - 0.8x$
 $\Rightarrow 0.8x = 176 - 140 = 36$

$\therefore x = \frac{36}{0.8} = 45$

22. For what value of x between -4 and 4, inclusive, is the value of $x^2 - 10x + 16$ the greatest? (-4 থেকে 4 এর মধ্যে x এর কোন মানের জন্য $(x^2 - 10x + 16)$ এর মান সর্বোচ্চ কত হবে?)

A. -4 B. -2 C. 0 D. 2

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

দেয়া আছে, $x^2 - 10x + 16$

$= x^2 - 8x - 2x + 16$

$= x(x - 8) - 2(x - 8)$

$= (x - 8)(x - 2)$

এখন -4 থেকে 4 এর কয়েকটি মান প্রদত্ত রাশিতে বসিয়ে পাই,

অপশন হতে x এর মান	x = -4	x = -2	x = 0	x = 2	x = 4
$(x - 8)(x - 2)$	$(-4 - 8)(-4 - 2) = 72$	40	16	0	8

23. A rope 20.6 meters long is cut into two pieces. If the length of one piece of rope is 2.8 meters shorter than the length of the other, what is the length, in meters, of the longer piece of rope?

A. 7.5 B. 11.7 C. 8.9 D. 10.3

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ধরি, ছোট অংশের দৈর্ঘ্য x মিটার

বড় অংশের দৈর্ঘ্য $(x + 2.8)$ মিটার

প্রশ্নমতে, $x + x + 2.8 = 20.6$

$\Rightarrow 2x = 20.6 - 2.8$

$\Rightarrow x = \frac{17.8}{2} = 8.9$

\therefore বড় অংশের দৈর্ঘ্য = $8.9 + 2.8 = 11.7$ মিটার।

24. Salen earns Tk. 8.50 per hour on days other than Sundays and twice that rate on Sundays. Last week he worked a total of 40 hours, including 8 hours on Sunday. What were her earning for the week?

- A. Tk. 272 B. Tk. 340
C. Tk. 398 D. Tk. 408

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

সালেন রবিবার ছাড়া সপ্তাহে কাজ করে = $40 - 8 = 32$ ঘণ্টা
∴ সে রবিবারে ঘণ্টা প্রতি আয় করে = $8.5 \times 2 = 17$ টাকা
মোট আয় = $(32 \times 8.50) + (8 \times 17) = 408$ টাকা

25. If positive integers x and y are not both odd, which of the following must be even?

- A. xy B. $x+y$
C. $x-y$ D. $(x+y)-1$

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

ধরি,	A. xy	B. $x + y$	C. $x - y$	D. $x+y-1$
$x = 4$ ও $y = 3$	12 = জোড়	7 = বিজোড়	1 = বিজোড়	6 = জোড়
$x = 2$ ও $y = 4$	8 = জোড়	বিজোড় বলে দরকার নেই	হিসাবের	5 = বিজোড়

∴ তাই উভয় ক্ষেত্রে দেখলাম যে, শুধুমাত্র অপশন A এর xy ই হতে পারে Must be even.

26. If $(t-8)$ is a factor of $t^2 - kt - 48$ then, $k = ?$
A. -6 B. -2 C. 2 D. 14

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): $(t - 8)$ যদি $(t^2 - kt - 48)$ এর একটি উৎপাদক হয় তবে অবশ্যই $(t - 8) = 0$ হবে। ফলে $t = 8$ হয়।

তাই, $t = 8$ এই মানটি $(t^2 - kt - 48) = 0$ সমীকরণে বসিয়ে পাই,

$$\Rightarrow 8^2 - k \times 8 - 48 = 0$$

$$\Rightarrow 64 - 48 = 8k \quad \therefore k = 2$$

27. The sum of three integers is 40. The largest interger is 3 times the middle integer, and the smallest integer is 23 less than the largest interger. What is the product of the three integers?

- A. 1104 B. 972 C. 672 D. 294

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ধরি, মধ্যম সংখ্যাটি x , বৃহত্তম সংখ্যাটি $3x$ এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি $3x - 23$

$$\text{প্রশ্নমতে, } 3x + x + 3x - 23 = 40$$

$$\Rightarrow 7x = 63 \quad \Rightarrow x = 9$$

$$\Rightarrow \text{সংখ্যা তিনটির মধ্যমটি } x = 9$$

$$\text{বড় সংখ্যাটি} = 3x = 3 \times 9 = 27$$

$$\text{ছোট সংখ্যাটি} = 3x - 23 = 27 - 23 = 4$$

$$\therefore \text{সংখ্যাগুলোর গুণফল} = 9 \times 27 \times 4 = 972$$

28. If $\frac{3}{x} = 2$ and $\frac{y}{4} = 3$, then $\frac{3+y}{x+4} = ?$

- A. $\frac{30}{11}$ B. $\frac{10}{9}$ C. $\frac{9}{16}$ D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): দেয়া আছে, $\frac{3}{x} = 2$

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

$$\text{আবার, } \frac{y}{4} = 3 \quad \therefore y = 12$$

$$\begin{aligned} \text{প্রদত্ত রাশিমালা:} &= \frac{3+y}{4+x} = \frac{3+12}{4+\frac{3}{2}} = \frac{15}{\frac{8+3}{2}} \\ &= \frac{15}{\frac{11}{2}} = 15 \times \frac{2}{11} = \frac{30}{11} \end{aligned}$$

29. If Arif saved more than Tk. 10 by purchasing a sweater at a 15% discount, what is the smallest amount the original price of the sweater could be, to the nearest taka? (একটি Sweater এ 15% discount দিলে Arif 10 টাকা বেশি ছাড় পেত। Sweater টির ন্যূনতম মূল্য কত হতে পারে?)

- A. 45 B. 67 C. 75 D. 83

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

ধরি, Sweater টির প্রকৃত মূল্য x টাকা

প্রশ্নমতে, 15% of $x > 10$

$$\Rightarrow \frac{15x}{100} > 10$$

$$\Rightarrow 15x > 1,000$$

$$\Rightarrow x > \frac{100}{5} > 66.6667$$

∴ $x > 66.67$ বা প্রায় 67 টাকা।

30. Two trains, X and Y, started simultaneously from opposite ends of a 100-mile route and traveled toward each other on parallel tracks. Train X, travelling at a constant rate, completed the 100-mile trip in 5 hours; Train Y, travelling at a constant rate, completed the 100-mile trip in 3 hours. How many miles had Train X traveled when it met Train Y?

- A. 37.5 B. 40 C. 60 D. 62.5

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

100 মিটার যেতে সময়ের ক্ষেত্রে = $x : y = 5 : 3$

∴ x এর অতিক্রান্ত দূরত্ব = $\frac{3}{5+3} \times 100 = 37.5$

Q. (31-34) Read the information and answer the questions.

Each of six page-P, Q, R, S, T and U- is placed in a different one of seven holes numbered consecutively 1 through 7 from left to right. The holes are evenly spaced and arranged in a straight line. The placement of the pegs is subject only to given conditions.

- The distance separating P from Q must be the same as the distance separating R from S.
 - T must be in a hole immediately adjacent to the hole that U is in.
 - The left most hole cannot be the hole that is left empty.
31. If U, P and R are in holes 5, 6 and 7 respectively, which of the following must be true?
- A. S is in hole 1 B. S is in hole 2
C. Q is in hole 2 D. Q is in hole 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

1	2	3	4	5	6	7
Q	S	Empty	T	U	P	R

কারণ, (i) নং শর্ত অনুযায়ী দেখুন P থেকে Q যে দূরত্বে, R থেকে S ও সেই একই দূরত্বে আছে।

আর (ii) নং শর্তানুযায়ী 4 নং গর্তে T কে রাখা হলো। তাই সঠিক উত্তর (B)।

32. If P and R are in holes 1 and 3, respectively, the empty hole must be either-

- A. 2 or 4 B. 2 or 6
C. 4 or 5 D. 5 or 7

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

1	2	3	4	5	6	7
P		R	Q		S	
P		R		Q		S

এই Structure এ সাজানো যাবে না, কারণ এখানে U এবং T পাশাপাশি নেই।

আবার,

1	2	3	4	5	6	7
P	Q	R	S	U	T	Empty
P	Q	R	S	Empty	U	T

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, ৫ অথবা ৭ নং গর্ত খালি থাকে। তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন D.

33. If P and Q are in holes 2 and 3, respectively, the empty hole must be true-

- A. R is in hole 3 B. R is in hole 5
C. U is in hole 1 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

1	2	3	4	5	6	7
S/R	P	R/S	Q	Empty	U/T	T/U

অথবা, অন্যভাবে সাজালে,

1	2	3	4	5	6	7
S/R	P	R/S	Q	Empty	U/T	T/U
S/R	P	R/S	Q	U/T	T/U	Empty

34. Of the following, which is a hole that could be the empty hole?

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 6

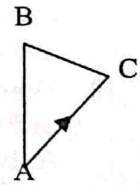
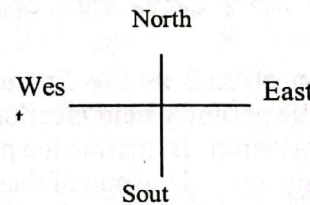
উত্তর: A

Q. (35-38): Read the information and answer the questions.

35. If A is to the south of B and C is to the east of B, in what direction is A with respect to C?

- A. North-East B. North-West
C. South-East D. South-West

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): প্রশ্নের বর্ণনা অনুযায়ী চিত্রটি খেয়াল করুন:



অতএব, A এর অবস্থান হলো South-West.

36. P is bigger than J. S is bigger than M. R is not as big as S but is bigger than J. M is not as big as J. Which is the smallest?

- A. J B. P C. R D. M

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

P > J	S > M	R > J	J > M
-------	-------	-------	-------

উপর্যুক্ত শর্তানুসারে সবচেয়ে ছোট সংখ্যা হলো M.

37. In a certain code, RIPSLE is written as 613082 and WIFE is written as 4192, how is PEWSL written in that code?

- A. 32408 B. 69824
C. 41632 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

R	I	P	S	L	E	এবং	W	I	F	E
6	1	3	0	8	2		4	1	9	2

P	E	W	S	L
3	2	4	0	8

38. Which of the following numbers can be placed at the sign of interrogation?

9	4	20
8	5	12
7	6	?

A. 4 B. 6 C. 8 D. 10

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): দেখুন 9 ও 7 এর গড় 8 এবং 4 ও

$$6 \text{ এর গড় } 5 \text{। সেই হিসেবে } 12 = \frac{20 + x}{2}$$

$$\Rightarrow x = 4$$

General Knowledge

39. What is the name of Bangladeshi Economist appointed 'Country Director' of World Bank in India?

A. Junaid Mazuder B. Junaid Kamal
C. Zahid Hossain D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ১ সেপ্টেম্বর, ২০১৬ ভারতে বিশ্বব্যাংকের কান্ট্রি ডিরেক্টর হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন বাংলাদেশি অর্থনীতিবিদ জুনায়েদ কামাল আহমেদ। বাংলাদেশের আরও কয়েকজন ব্যক্তি বিভিন্ন দেশের বিশ্বব্যাংকের আবাসিক প্রতিনিধি হিসেবে দায়িত্ব পালন করলেও ভারতে এ দায়িত্বে জুনায়েদ কামাল আহমেদই প্রথম বাংলাদেশি।

40. Who has been elected as the President of France in the recently held election?

A. Emmanuel Macron B. marine lee pen
C. Theresa May D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ৭ মে, ২০১৭ অনুষ্ঠিত ফ্রান্সের প্রেসিডেন্ট নির্বাচনে জয়ী হন মধ্যপন্থী প্রার্থী ইমানুয়েল ম্যাক্রোঁ। ৩৯ বছর বয়সী সাবেক ব্যাংকার ম্যাক্রোঁ হলেন বিপ্লবোত্তর ফ্রান্সের ইতিহাসে সর্বকনিষ্ঠ প্রেসিডেন্ট। ২০২২ সালে ফ্রান্সে অনুষ্ঠিত নির্বাচনে দ্বিতীয়বারের মতো প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন ইমানুয়েল ম্যাক্রোঁ এবং প্রধানমন্ত্রী নির্বাচিত হন এলিজাবেথ বর্নি।

41. Who was known as the Poet of Brahmmaputra?

A. Manna Dey B. Bhupen Hazarika
C. Shamol Mitra D. Abbas Uddin

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ভূপেন হাজারিকা (জন্ম: ৮ সেপ্টেম্বর ১৯২৬ - মৃত্যু: ৫ নভেম্বর ২০১১) একজন স্বনামধন্য কণ্ঠ শিল্পী ও ভারতীয় সঙ্গীত জগতের পুরোধা ব্যক্তিত্ব এবং বিশ্বশিল্পী। তাকে ব্রহ্মপুত্রের কবি বলা হয়।

42. Which is the narrowest country of the world?

A. Chili B. Ecuador
C. Cuba D. Fiji

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): চিলি দক্ষিণ আমেরিকার দক্ষিণ-পশ্চিম অংশের একটি দেশ। দেশটি প্রশান্ত মহাসাগরের উপকূল ঘেঁষে একটি লম্বা ফিতার মত প্রসারিত একটি ভূ-খণ্ড। উত্তর-দক্ষিণে চিলির দৈর্ঘ্য প্রায় ৪,২৭০ কিলোমিটার, কিন্তু এর গড় বিস্তার ১৮০ কিলোমিটারেরও কম। এটি পৃথিবীর সবচেয়ে সরু দেশ। উল্লেখ্য, পুয়ের্তো উইলিয়াম নামে পৃথিবীর সর্বদক্ষিণের নগরীটি এদেশে অবস্থিত।

43. Who was involved with the 'Water-Gate Scam'?

A. Jimmy carter B. Barak Obama
C. George Bush D. Richard Nixon

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন প্রেসিডেন্ট সম্পর্কে উল্লেখযোগ্য তথ্য নিম্নরূপ-

প্রেসিডেন্ট	উল্লেখযোগ্য তথ্য
জর্জ ওয়াশিংটন	প্রথম প্রেসিডেন্ট এবং তিনি কোনো রাজনৈতিক দলের প্রতিনিধিত্ব করেননি।
আব্রাহাম লিংকন	দাস প্রথার অবসান ঘটান, গ্রিনব্যাক যুদ্ধ চালু করেন, গেটিসবার্গ ভাষণ (২ মিনিট) দেন এবং আততায়ীর হাতে নিহত প্রথম মার্কিন প্রেসিডেন্ট।
হেনরি ট্রুম্যান	১৯৪৫ সালে জাপানে লিটল বয় ও ফ্যাটম্যান বোমা নিক্ষেপের নির্দেশদাতা।
ফ্রাঙ্কলিন ডি রুজভেল্ট	৪ বার প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন এবং ১২ বছর ক্ষমতায় ছিলেন, মহামন্দা মোকাবিলায় নিউ ডিল ব্যবস্থার প্রবর্তক।
রিচার্ড নিক্সন	ওয়াটারগেট কেলেঙ্কারির সাথে জড়িত।
রোনাল্ড রিগ্যান	অভিনেতা ছিলেন।
জর্জ ডব্লিউ বুস	তার সময়ে ৯/১১ ঘটনা ঘটে।
বারাক ওবামা	প্রথম কৃষ্ণাঙ্গ প্রেসিডেন্ট

44. LED stands for:

A. Light Emitting Diode
B. Light emission Diode
C. Light Energy Diode D. None of these
ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

LED Monitor	
✓	পূর্ণরূপ: Light Emitting Diode.
✓	এটি LCD Monitor এর মতোই কিন্তু এটির ব্যাকলাইট ভিন্ন ধরনের।
✓	এতে মারকারি ব্যবহার করা হয় না বলে এটি পরিবেশবান্ধব।

Shahjalal Islami Bank Ltd.
Trainee Senior Officer (TSO)
Exam Held on : 14.10.2016

English

Q. (1-5): Choose the word that is most nearly similar in meaning to the word given.

01. **SORDID**

- A. antiseptic B. squalid
 C. remote D. melancholy

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Sordid শব্দের অর্থ হচ্ছে জঘন্য, ইতর, নোংরা, হীন যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে Squalid. Antiseptic অর্থ বীজবারক, remote অর্থ দূরবর্তী, melancholy অর্থ মনমরা ভাব।

02. **ENIGMA**

- A. obstruction B. nonsense
 C. flaw D. puzzle

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Enigma শব্দের অর্থ হচ্ছে ধাঁধা, প্রহেলিকা, বিভ্রান্তিকর যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে Puzzle. Obstruction অর্থ প্রতিবন্ধকতা, nonsense অর্থ আজবাজে কথা, অর্থহীন, flaw অর্থ খুঁত।

03. **TRANSCRIBE**

- A. to copy B. send
 C. alter D. redo

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Transcribe শব্দের অর্থ হচ্ছে নকল করা যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে to copy. Send অর্থ প্রেরণ, alter অর্থ পরিবর্তন করা, redo অর্থ পুনরায় করা।

04. **GIMMICK**

- A. joke B. deceptive device
 C. variation D. junk

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Gimmick শব্দের অর্থ হচ্ছে বিজ্ঞাপনের চমক, মনোলোভন চটক, মনোযোগ আকর্ষণের কায়দা, প্রতারণাপূর্ণ কৌশল যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে deceptive device. Joke অর্থ রসিকতা, variation অর্থ পরিবর্তন, junk অর্থ আবর্জনা।

05. **ESPIONAGE**

- A. harassment B. spying
 C. destruction D. navigation

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Espionage শব্দের অর্থ হচ্ছে গুপ্তচরবৃত্তি, দূত-নিয়োগ যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে spying. Harassment অর্থ হয়রানি, destruction অর্থ ধ্বংস, navigation অর্থ নৌচালন, নাবিকবিদ্যা।

Qs. (6-10): Choose the appropriate words or phrase to fill in the gaps.

06. One some sailboats _____ a tiller instead of a wheel for steering.

- A. there is B. having
 C. in which D. with

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাক্যটিতে There এর ব্যবহার যাচাই করা হচ্ছে। এখানে there এর সাথে subject হলো a tiller যা 3rd person singular number. তাই there এর পরে is হবে। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন A.

07. The Harvest Moon is the full moon nearest the equinox _____ a period of several days when the moon rises soon after sunset.

- A. It brings B. bringing
 C. for bringing D. brings

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Which brings বা bringing হবে।

08. _____ limits on the taka amount of contributions tax payers can deduct on their income tax return.

- A. There B. There may be
 C. May be there D. Why there may

উত্তর: B

09. The first engine _____ heat to drive a machine was the steam engine.

- A. made use of B. to make use of
 C. of using D. of making use

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Of using heat দিয়ে নির্দেশ করা হচ্ছে কি দিয়ে ইঞ্জিনটি চলে। অর্থাৎ The first engine of using দ্বারা বুঝানো হচ্ছে তাপ চালিত প্রথম ইঞ্জিন। অপশন A, B, D সঠিক উত্তর প্রদান করে না। সুতরাং সঠিক উত্তর হলো অপশন C.

10. An important function of banks international trade and investments.

- A. promote B. to promote
C. is to promote D. to be promoted

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Subject - singular হলে verb ও singular হয়। অন্যদিকে Noun plural হলে verb plural হবে। তাই এখানে An important function of banks এর মধ্যে An important function হচ্ছে subject (singular), তাই verb singular হবে। তাই সঠিক উত্তর হলো অপশন C.

Find Antonym (Q: 11-15):

11. REPULSIVE

- A. foul B. irregular
C. irksome D. attractive

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Repulsive শব্দের অর্থ হচ্ছে বিদ্বेषপূর্ণ, বিভাডক যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে attractive (আকর্ষণীয়)। Foul অর্থ নোংরা, irregular অর্থ অনিয়মিত, irksome অর্থ বিরক্তিকর।

12. EXTRAVAGANT

- A. frugal B. prodigal
C. timid D. violent

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Extravagant শব্দের অর্থ হচ্ছে অমিতব্যয়ী, যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Frugal (মিতব্যয়ী)। Prodigal অর্থ অপব্যয়ী, timid অর্থ ভীক, violent অর্থ হিংস্র।

13. SAVAGE

- A. haphazard B. dangerous
C. civilized D. brutal

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Savage শব্দের অর্থ হচ্ছে অসভ্য, বর্বর, বণ্য, হিংস্র যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে Civilized (সভ্য)। Haphazard অর্থ এলোমেলো, dangerous অর্থ বিপদজনক, brutal অর্থ নিষ্ঠুর।

14. VULGAR

- A. satisfied B. refined
C. ecstatic D. strange

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Vulgar শব্দের অর্থ হচ্ছে অভদ্র, অমার্জিত, কুরুচিপূর্ণ যার বিপরীত শব্দ হচ্ছে refined (পরিমার্জিত)। Satisfied অর্থ সন্তুষ্ট, ecstatic অর্থ পরমানন্দদায়ক, strange অর্থ অদ্ভুদ।

15. HOLLOW

- A. Solid B. timid
C. echoing D. dull

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Hollow শব্দের অর্থ হচ্ছে ফাঁপা, গর্তযুক্ত স্থান যার সমার্থক শব্দ হচ্ছে Solid (নিরেট)। Timid- ভীক, echoing- অনুনাদী, dull- নীরস।

Q. (16-20): Find out which underlined parts (A, B, C and D) of the following sentences has an error.

16. Issues surrounding distribution A
of income are among most controversial
B C
in economics
D.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Among তখনই যুক্ত করা হয় যখন দুইয়ের অধিক কোন কিছু তুলনা করা বুঝায়। আলোচ্য বাক্যটিতে among ব্যবহার না করলেও বাক্যটি অর্থপূর্ণ হয়। এই বাক্যে among শব্দটি redundant হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই অপশন C ভুল।

17. Some research suggests A that personality
differences are more strongly related B to
social role than it is D to age.

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): অপশন D তে it is না হয়ে they are হবে।

18. The corporation is the foremost A
business arrangement and the C sole
proprietorship is the least complex
D.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Is the most formal হবে। Formal - এর formaler, formalist - এর মধ্যে comparative বা superlative হয় না।

19. Despite the differences A between the
speaking styles B or boys and girls,
there is C some similarities in their styles
D.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): এখানে there এর subject হলো some similarities যা plural. আর তাই সাহায্যকারী verb টিও plural হবে। এ কারণে অপশন C তে there is না হয়ে there are হবে।

20. If one wants A to keep up with the rapid advances in work place technology they B C must plan to take D frequent.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): One কোন sentence এর subject হিসেবে ব্যবহৃত হলে possessive pronoun হিসেবে one's ব্যবহৃত হয়।

Example: One should do one's work.

- আর one's যদি sentence এ থাকে তাহলে his/her ব্যবহার করতে হয়। আলোচ্য বাক্যটিতে অপশন C তে they না হয়ে one's হবে।

Math

21. What is the difference between $\sqrt{150}$ and $\sqrt{54}$?

- A. $2\sqrt{6}$ B. $16\sqrt{6}$
C. $9\sqrt{6}$ D. $6\sqrt{2}$

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$\sqrt{150} = \sqrt{(3 \times 50)} = \sqrt{3} \times \sqrt{50}$$

$$= 5\sqrt{2} \times \sqrt{3} = 5\sqrt{6}$$

$$\sqrt{54} = \sqrt{(2 \times 27)} = \sqrt{2} \times \sqrt{3} \times \sqrt{9}$$

$$= 3 \times \sqrt{3} \times \sqrt{2} = 3\sqrt{6}$$

$$\text{So } \sqrt{150} - \sqrt{54} = 5\sqrt{6} - 3\sqrt{6} = 2\sqrt{6}$$

22. The sum of six consecutive odd numbers exceeds twice the largest by 38. Find the sum of the six numbers. (6টি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যার সমষ্টি বৃহত্তম বিজোড় সংখ্যাটির দ্বিগুণ অপেক্ষা 38 বেশি। আপনাকে 6টি বিজোড় সংখ্যার সমষ্টি বের করতে হবে?)

- A. 42 B. 50
C. 57 D. 72

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ধরি, প্রথম বিজোড় সংখ্যা হলো x.

তাহলে পরবর্তী 5টি বিজোড় সংখ্যাগুলো হবে যথাক্রমে

$$(x + 2), (x + 4), (x + 6), (x + 8), (x + 10)$$

প্রশ্নমতে, $x + x + 2 + x + 4 + x + 6 + x + 8 + x + 10 = 2(x + 10) + 38$

$$\Rightarrow 6x + 30 = 2x + 58$$

$$\Rightarrow 6x - 2x = 58 - 30$$

$$\Rightarrow 4x = 28$$

$$\Rightarrow x = \frac{28}{4} = 7$$

∴ নির্ণয় 6টি বিজোড় সংখ্যা যথাক্রমে 7, 9, 11, 13,

15 ও 17 আর তাদের সমষ্টি হবে 72.

23. Taka 1105 was divided between A, B and C. The amount of money received by A & B were in the ratio 1 : 2. The amount of money received by B & C were in the ratio 3:4. How much money did A receive? (A, B এবং C এর মধ্যে 1,105 টাকা এমনভাবে ভাগ করে দেওয়া হলো যেখানে A এবং B এর প্রাপ্ত টাকার অনুপাত 1:2. আর B এবং C এর প্রাপ্ত টাকার অনুপাত 3:4 আপনাকে A কত টাকা পেয়েছিলো তা বের করতে হবে।)

- A. 390 B. 130
C. 195 D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): প্রথমেই A, B এবং C এর অনুপাতকে সমানুপাত করি নিচের মতো করে।

$$A : B = 1 : 2 = 3 : 6$$

$$B : C = 3 : 4 = 6 : 8$$

$$\therefore A : B : C = 3 : 6 : 8$$

ধরি, A, B এবং C এর প্রাপ্ত টাকার পরিমাণ যথাক্রমে 3x, 6x এবং 8x টাকা।

প্রশ্নমতে,

$$3x + 6x + 8x = 1105$$

$$\Rightarrow 17x = 1105$$

$$\therefore x = 65$$

$$\therefore A \text{ পাবে} = 3 \times 65 = 195 \text{ টাকা}$$

24. A gas tank is $\frac{1}{5}$ th full and requires 32

gallons more to make it $\frac{3}{7}$ th full. What is the capacity of the tank? (একটি গ্যাস

ট্যাংকে $\frac{1}{5}$ অংশ পূর্ণ আছে। ট্যাংকটির $\frac{3}{7}$ অংশ পূর্ণ করতে

আরো 32 গালন গ্যাস লাগবে। ট্যাংকটির ধারণ ক্ষমতা বের করতে হবে।)

- A. 115 B. 120
C. 135 D. 140

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, ট্যাংকটির ধারণ ক্ষমতা = x gallons

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{3x}{7} - \frac{x}{5} = 32$$

$$\Rightarrow \frac{15x - 7x}{35} = 32 \quad \Rightarrow \frac{8x}{35} = 32$$

$$\therefore x = 35 \times \frac{32}{8} = 35 \times 4 = 140$$

25. How much will it cost to fence in a field that is 360 cm long and 160 cm wide with fence that cost TK. 100 a meter? (একটি মাঠের দৈর্ঘ্য 360 সে.মি. এবং প্রস্থ 160 সে.মি.। প্রতি মিটার বেড়া দিতে 100 টাকা করে খরচ হলে সম্পূর্ণ মাঠটি বেড়া দিতে কত টাকা লগাবে?)

- A. 1020 B. 1040
C. 1060 D. 1070

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

মাঠটির দৈর্ঘ্য = ৩৬০ সে.মি. = ৩.৬ মিটার

প্রস্থ = ১৬০ সি.মি. = ১.৬ মিটার

মাঠটির পরিসীমা = ২ (৩.৬+১.৬) মিটার = ১০.৮ মিটার

মোট খরচ = ১০.৮ × ১০০ = ১০৮০ টাকা

26. 10 minutes after a plane leaves the airport; it is reported to be 40 miles away. What average speed in miles per hour of the plane? (একটি প্লেন ছাড়ার 10 মিনিট পর জানা গেল যে, এটি 40 মিলার দূরে আছে। প্লেনটির গতি বেগ ঘণ্টায় কত?)

- A. 560 B. 660
C. 400 D. 240

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

প্রথম ১০ মিনিটে প্লেনটি যায় ৪০ মাইল

প্রথম ৬০ মিনিটে প্লেনটি যায় $\frac{80 \times 60}{10}$ মাইল = ২৪০ মাইল

27. If $x - y = 2$ and $xy = 80$, what is the value of $x^3 - y^3$?

- A. 520 B. 488
C. 380 D. 466

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$x^3 - y^3 = (x - y)^3 + 3xy(x - y)$

$= 2^3 + 3 \times 80 \times 2 = 8 + 480 = 488$

28. If 3 apples cost TK. 19, how many apples can be purchased for Tk. 152?

(তিনটি আপেলের মূল্য 19 টাকা হলে 152 টাকা দিয়ে কয়টি আপেল ক্রয় করা যাবে?)

- A. 15 B. 19
C. 22 D. 24

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

19 টাকায় ক্রয় করা যায় = 3টি আপেল

$\therefore 152$ টাকায় ক্রয় করা যায় = $\frac{3 \times 152}{19} = 24$ টি

29. If the price of onion is decreased by 60%, find by how much percent a man must increase his consumption of onion so that the expenditure on onion remains same? (পেঁয়াজের মূল্য 60% কমানোর একজন ব্যক্তি পেঁয়াজের ব্যবহার কতটুকু বাড়াতে তার পেঁয়াজের উপর মোট খরচ অপরিবর্তিত থাকবে?)

- A. 60% B. 66%
C. 100% D. 150%

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ভোগের পরিমাণ বাড়ানো যাবে = $\frac{100 \times \text{দাম হ্রাসের হার}}{100 - \text{দাম হ্রাসের হার}}$

$$= \frac{100 \times 60}{100 - 60} = 150\%$$

30. A shirt was sold for Tk. 171 and the gain was as much percent as it costs in Taka amount. What was the purchase price of the shirt? (171 টাকায় একটি শার্ট বিক্রয় করায় ঐ শার্টের ক্রয়মূল্যের সমান লাভ হলে শার্টটির ক্রয়মূল্য কত?)

- A. TK. 78 B. TK. 82
C. Tk. 76 D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

ধরি, শার্টটির ক্রয়মূল্য = x টাকা

যেহেতু, 171 টাকায় শার্টটি বিক্রয় করার ঐ শার্টের ক্রয়মূল্যের সমান লাভ হয়, তাই লাভ হবে = x%

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + \left(x \times \frac{x}{100}\right) = 171$$

$$\Rightarrow x + \frac{x^2}{100} = 171$$

$$\Rightarrow 100x + x^2 = 171 \times 100$$

$$\Rightarrow x^2 + 100x - 17100 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 190x - 90x - 17100 = 0$$

$$\Rightarrow x(x + 190) - 90(x + 190) = 0$$

$$\Rightarrow (x + 190)(x - 90) = 0$$

$$\therefore x = \text{TK. } 90$$

A map representing countries R, S, W, X, Y and Z is to be drawn. Adjacent countries cannot be the same color on the map.

The only countries adjacent of each other are as follows:

R, S, X and Y are each adjacent to W.

X is adjacent to Y.

R and S are each adjacent to Z.

31. Which of the following is a pair of countries that must be different in color from each other?

- A. X and Z B. R and X
C. S and X D. S and Z

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

অপশন A হবে না, কারণ Z যদি নীল হয় তবুও মানচিত্র গঠন করতে সমস্যা হবে না।

অপশন B বাদ, কারণ R, Y কে পাশাপাশি রেখে তারপরে X রাখলে R ও X এর Color Same হতে পারে।

অপশন C বাদ, R, S, X, Y যেহেতু W এর সাথে সংযুক্ত তাই, S, X কে পাশাপাশি না রাখলে এদের Color different হবে না।

অপশন D তে S ও Z adjacent তাই Color must be different. তাই উত্তর হবে D.

32. If X is the same color as Z, then it must be true that

- A. R is the same color as Y
B. W is a different color from any other country
C. X is the same color as Y
D. S is the same color as X

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

A. তে দেয়া আছে R ও Y এর Color এক রকম হবে। এটি উত্তর হবে না। কারণ, R এবং Y এর Color ভিন্ন হতে পারে।

B. W এর Color অন্যগুলো হতে ভিন্ন হবে এটি সঠিক। কারণ, যদিও Z, W এর সাথে Adjacent নয়, তারপরেও Z ও W এর Color এক রকম। তাই এটি উত্তর।

C. তে আছে, X ও Y এর Color এরকম হবে। ১নং শর্তানুসারে পাশাপাশি অবস্থিত দেশগুলোর Color একরকম হবে না। তাই এটিও বাদ।

D. S ও X এর Color এরকম হবে।

33. Which of the following is a pair of countries that can be the same color as each other?

- A. W and Y B. R and S
C. S and W D. W and X

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Option B বাদে কোনো দেশগুলোর Color ই Same নয়।

34. Which of the following countries can be the same color as W?

- A. S B. X
C. Z D. R

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): প্রদত্ত শর্তানুসারে Z বাদে প্রতিটি দেশই W এর সাথে Adjacent থাকায় S, X, R, Y এর Color এক রকম হতে পারে না।

35. If the fewest possible colors are used and one of the countries is the only one of a certain color, that country could be:

- A. W, but not any of the other countries.
B. R or S, but not any of the other countries
C. W or X or Y, but not any of the other countries.
D. Z but not any of the other countries

উত্তর: B

General Knowledge

36. Tiger Wood is associated with which of the following sports?

- A. Tennis B. Boxing
C. Football D. Golf

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Fairway, pitch shot, bogey, par, birdie, Eagle, Albatross প্রভৃতি শব্দ গলফ খেলার সাথে সম্পর্কিত।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নাগরিক গলফ সম্রাট Eldrick Tont Wood। তার ডাক নাম Tiger Wood। তিনি ৩০ ডিসেম্বর, ১৯৭৫ সালে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ছিলেন বিশ্বের অন্যতম সেরা গলফ খেলোয়াড়।

37. BFIU stands for

- A. Bangladesh Financial Intelligence Unit
B. Banking and Finance Intelligence Unit
C. Banking and Financial Intermediary Union
D. Bank Financed Intermediary Union

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): বাংলাদেশ ফাইন্যান্সিয়াল ইন্টেলিজেন্স ইউনিট (BFIU) হচ্ছে মানি লন্ডারিং ও সন্ত্রাসী অর্থায়ন প্রতিরোধে গঠিত বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় সংস্থা। এটি ২০০২ সালের জুনে বাংলাদেশ ব্যাংকের এর অধীনে 'এন্টি মানি লন্ডারিং ডিপার্টমেন্ট বা এএমএল' নামে গঠিত হয়। তারপর ২০১২ সালে নাম পরিবর্তন করে BFIU করা হয়।

38. How many sectors were there in the liberation war of Bangladesh?

- A. 5 B. 7 C. 11 D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ১১-১৫ জুলাই ১৯৭১ কলকাতার ৮ নং থিয়েটার রোডে প্রধানমন্ত্রী তাজউদ্দিন আহমেদের সভাপতিত্বে সামরিক কর্মকর্তাদের এক সম্মেলনের প্রথম দিনেই সমগ্র দেশকে ১১টি সেক্টরে ভাগ করা হয়। প্রতিটি সেক্টরের দায়িত্ব একজন সেক্টর কমান্ডারের উপর ন্যস্ত হয়। ১১টি সেক্টরে মোট সেক্টর কমান্ডার ছিলেন ১৬ জন। সেই সাথে সকল সেক্টরকে সাব-সেক্টরে বিভক্ত এবং সীমানাও নির্ধারণ করা হয়। সাব-সেক্টর ছিল ৬৪টি। উল্লেখ্য, মুক্তিযুদ্ধে সম্মুখ সমরে লিগু হবার জন্য প্রধান সেনাপতি কর্নেল এম এ জি ওসমানীর নেতৃত্বে তিনটি ব্রিগেড গঠন করা হয়। যথা- ১. জেড ফোর্স, ২. এস ফোর্স এবং ৩. কে ফোর্স।

39. Which of the following planets is known as morning star?

- A. Mercury B. Venus
C. Mars D. Saturn

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সৌরজগতের উষ্ণতম গ্রহ হলো শুক্র (Venus)। শুক্রগ্রহ ভোরের আকাশে শুকতারা এবং সন্ধ্যার আকাশে সন্ধ্যা তারা নামে পরিচিত। পৃথিবীর নিকটতম গ্রহ শুক্র। একে পৃথিবীর জমজ গ্রহও বলা হয়।

40. World Bank, recently, has appointed a Bangladeshi economist as country director in which of the following country?

- A. Nepal B. Sri Lanka
C. India D. Malaysia

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বাংলাদেশের জুনায়েত কামাল আহমেদকে বিশ্বব্যাংক ২০১৬ সালের ১ সেপ্টেম্বর ভারতে কান্ডি ডিরেক্টর হিসেবে নিয়োগ দেয়।

41. What was the total score of Bangladesh cricket team at their second ODI of the recent series against England held in October 2016?

- A. 240 B. 245 C. 256 D. None

42. British Honduras is now known as

- A. Benin B. Bermuad
C. Belize D. None of these

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): বেলিজ মধ্য আমেরিকার সবচেয়ে ক্ষুদ্র এবং স্বল্পবসতিপূর্ণ দেশগুলোর একটি। প্রায় দুই

শতক ধরে এটি ব্রিটেনের উপনিবেশ ছিল। ১৯৭৩ সাল পর্যন্ত এর নাম ছিল ব্রিটিশ হন্ডুরাস। ১৯৭৩ সালে এটির নাম বেলিজ করা হয়। ১৯৮১ সালে এটি স্বাধীনতা লাভ করে।

43. Famous play 'Macbeth' is written by

- A. Leo Tolstoy
B. William Shakespeare
C. John Milton
D. Charles Dickens

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): সের্গপিয়র ১৫৬৪ সালের ২৩ এপ্রিল ইংল্যান্ডের Stratford-upon-Avon শহরে জন্মগ্রহণ করেন। তাকে National poet of England/ The bard of Avon নামে অভিহিত করা হয়। তাঁর কয়েকটি উল্লেখযোগ্য সাহিত্যকর্ম হলো- The Merchant of Venice, All's well that Ends Well, Measure for Measure, Hamlet, Macbeth, Othello, King Lear, Julius Caesar. তিনি ১৬১৬ সালে মৃত্যুবরণ করেন।

44. Night blindness is caused by the deficiency of

- A. Vitamin-A B. Vitamin-B
C. Vitamin-D D. Vitamin-E

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): মাছের তেল, ক্যারোটিন সমৃদ্ধ শাকসবজি, বিভিন্ন প্রকার রঙিন ফলমূল ও প্রাণিজ স্নেহে প্রচুর পরিমাণ ভিটামিন 'এ' পাওয়া যায়। শরীরে ভিটামিন 'এ' এর অভাব হলে নানা ধরনের রোগ হয়ে থাকে। সর্দি, কাশি, ইনফ্লুয়েঞ্জা সহ নানা প্রকার রোগ হতে পারে। তবে সবচেয়ে বিপদজনক রোগগুলো হলো রাতকানা রোগ ও জেরপথালমিয়া রোগ। ভিটামিন ডি এর অভাবে রিকটস এবং ভিটামিন সি এর অভাবে স্কার্ভি রোগ হয়।

45. Which of the following is not a direct tax

- A. Income Tax B. Value Added Tax
C. Wealth Tax D. Gift Tax

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

প্রত্যক্ষ কর	আয়কর, ভূমি উন্নয়ন কর, কর্পোরেট কর, নন-জুডিশিয়াল কর।
পরোক্ষ কর	মুসক (VAT), আমদানি শুল্ক (Custom Duties), সম্পূরক শুল্ক (Supplementary Duties), আবগারি শুল্ক (Excise Duties)।

Shahjalal Islami Bank Ltd.
Trainee Officer (Cash)
Exam Held on : 07.10.2016

English

Questions (1 to 5): Choose the one which can be substituted for the given words or expression.

01. One who dies without making a will –
 A. Intestate B. Illegitimate
 C. Irresponsible D. Intelligible
 ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Intestate- মৃত্যুর আগে উইল না রেখে মারা যাওয়া	Irresponsible - দায়িত্বহীন
Illegitimate- অবৈধ	Intelligible – বোধগম্য

02. A person without manners or, polish –
 A. Barbarian B. Boorish
 C. Rustic D. Naive
 ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Barbarian – অসভ্য	Boorish- বর্বর
Rustic- গ্রামবাসী	Naive- সাদাসিধা

03. A person who is skilled in horsemanship –
 A. Equestrian B. Jockey
 C. Cavalryman D. Cavalier
 ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Cavalier: showing a lack of proper concern; offhand.
Equestrian: relating to horse riding.
Jockey: a person who rides in horse races, especially as a profession.
Cavalryman: a soldier who is in the cavalry, especially one who rides a horse.

04. A temporary stay at a place –
 A. Sojourn B. Oriental
 C. Utopian D. Wanton
 ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Sojourn – সাময়িক আবাস	Utopian- কাল্পনিক
Oriental- পূর্বদেশীয়	Wanton- লম্পট

05. A fictitious name used by an author –
 A. Taciturn B. Pseudonym
 C. Anonym D. Taboo
 ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Pseudonym – ছদ্মনাম	Anonym- নামহীন
Taciturn- স্বল্পভাষী	Taboo- নিষিদ্ধ

06. Do not shout _____ me.
 A. to B. on
 C. towards D. at

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

Shout out- চিৎকার করা	Shout down- চিৎকার করে কথা শুনতে না দেওয়া
Shout of- উচ্চরব	Shout at- রাগান্বিত হয়ে চিৎকার করা

07. He was cured _____ his diseases.
 A. of B. with
 C. to D. from

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Cure এর সাথে preposition হিসেবে of বসে।

08. The soldiers died _____ several wounds.
 A. by B. from
 C. of D. with

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Die of - রোগে মরা	Die by- দুর্ঘটনা / আত্মহত্যায় মরা
Die in- শান্তিতে মরা	Die for- আত্মত্যাগ
Die from অপ্রত্যাশিতভাবে মরা	

তাই সঠিক উত্তর by হবে যার বাংলা করলে দাঁড়ায় - বেশ কিছু ক্ষতবিক্ষত সৈন্যরা মারা যায়।

09. Have you come _____ train?
 A. by B. with
 C. on D. to

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Come on- পায়ে হেঁটে আসা
Come by- কোনো যানবাহনে আসা

10. He was tired _____ walking.
 A. of B. with
 C. by D. too

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Tired এর সাথে preposition of বসে যার অর্থ ক্লান্ত হওয়া।

Synonym: 11-15

11. SPORADIC
 A. scattered B. irregular
 C. irksome D. frequent

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Main word	Meaning	Synonym
Sporadic	বিক্ষিপ্ত	Scattered
Irregular	অনিয়মিত	Fitful
Irksome	বিরক্তিকর	Tedious
Frequent	ঘন	Dense, cubic

12. RIGOROUS

- A. powerful B. severe
C. strong D. violent

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Main word	Meaning	Synonym
Rigorous	তীব্র	Severe
Powerful	ক্ষমতামণ্ডিত	Potent, strong
Violent	হিংস্র	Fell, fierce

13. HAZARDOUS

- A. haphazard B. dangerous
C. horrible D. tiresome

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

Main word	Meaning	Synonym
Hazardous	বিপজ্জনক	Dangerous
Haphazard	এলোমেলো	Turbidity
Horrible	ভয়ানক	Grim
Tiresome	ক্লান্তিকর	Exhausting

14. COMPLACENT

- A. Self-satisfied B. pessimistic
C. ecstatic D. tolerable

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Main word	Meaning	Synonym
Complacent	আত্মতুষ্টি	self-satisfied
Pessimistic	হতাশাপূর্ণ	-
Ecstatic	পরমানন্দদায়ক	Rapturous
Tolerable	সহনীয়	Bearable

15. INTREPID

- A. bold B. timid
C. vigorous D. coy

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Main word	Meaning	Synonym
Intrepid	সাহসী	Bold
Timid	ভীক	Faint, fearful
Vigorous	সবল	Forceful
Coy	লাজুক	Bashful, gawky

16. If $\frac{A}{A}$ a stone $\frac{B}{B}$ into a pond, the ripples will spread out $\frac{C}{C}$ the point where $\frac{D}{D}$ the stone hits the water.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

সাধারণভাবে clause এর প্রথম অংশ simple present tense হলে পরবর্তী অংশ simple future tense এ হবে। পাথর নিজে নিষ্কিপ্ত হতে পারে, কারো মাধ্যমে নিষ্কিপ্ত হতে হয় বলে এটি passive এ হবে। সঠিক উত্তর হবে is thrown.

17. A group of $\frac{A}{A}$ historians judged the computer to be $\frac{B}{B}$ the most influence $\frac{C}{C}$ invention of the $\frac{D}{D}$ twentieth century

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): Influence না হয়ে influential হবে। কারণ influence হচ্ছে noun আর influential হলো adjective. আর আমরা জানি the most বসবে adjective এর পূর্বে।

18. There is a $\frac{A}{A}$ different between income $\frac{B}{B}$ and wealth $\frac{C}{C}$: people can have a $\frac{D}{D}$ large income and $\frac{D}{D}$ no wealth.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): The+ Of এর মাঝে কোন একটি word থাকলে তা noun হবে। তাই এখানে difference হবে।

19. The Earth $\frac{A}{A}$ is divided to $\frac{B}{B}$ climatic zones $\frac{C}{C}$ that are based on average annual $\frac{D}{D}$ temperature and rainfall.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): যখন কোন কাজ নিজে নিজে সম্পন্ন হয় না অন্যের দ্বারা করা হয় তখন passive এ হয় কিন্তু পৃথিবীকে কেউ স্থান বা অবস্থান কেউ পরিবর্তন করতে পারে না তাই divides হবে।

20. The classes $\frac{A}{A}$ of steroids differ $\frac{B}{B}$ to $\frac{C}{C}$ one another $\frac{D}{D}$ only in the additional atoms $\frac{D}{D}$ attached to their central structure.

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): Differ বা different এর সাথে appropriate preposition সর্বদা from বসে, তাই বাক্যে to এর পরিবর্তে from হবে।

Math

21. How many prime numbers are there between 45 and 72? (45 হতে 72 পর্যন্ত কতটি মৌলিক সংখ্যা রয়েছে?)

A. 5 B. 6 C. 8 D. 7

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): 45 থেকে 72 পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যাগুলো হলো 47, 53, 59, 61, 67, 71 অর্থাৎ মোট 6টি মৌলিক সংখ্যা রয়েছে।

22. What is the value of $0.4 \times 0.04 \times 0.004 \times 40$?

A. 0.00256 B. 0.000256
C. 0.0256 D. 2.56

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

$$0.4 \times 0.04 \times 0.004 \times 40 = 0.00256$$

23. A sum of money is doubled in 10 years. What is the simple interest rate? (প্রতি 10 বছরে কিছু পরিমাণ টাকা দ্বিগুণ হয়। সরল সুদের মুনাফা হার কত?)

A. 10% B. 8% C. 9% D. 15%

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, আসল 100 টাকা

10 বছর সুদাসনে দ্বিগুণ হলে সুদাসল হয় $100 \times 2 = 200$ টাকা

\therefore 10 বছর সুদ হয় = $200 - 100 = 100$ টাকা

অর্থাৎ 100 টাকার 10 বছরের সুদ = 100 টাকা

$$\therefore 1 \text{ টাকা } 1 \text{ বছরের সুদ} = \frac{100}{100 \times 10} \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ টাকার } 1 \text{ বছরের সুদ} = \frac{100 \times 100}{100 \times 10} = 10 \text{ টাকা}$$

24. If $x + y = 1$, $y + z = 1$ and $z + x = 2$, What is the value of $x - y - z$?

A. 1 B. 0 C. 1 D. 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে,

$$x + y = 1 \dots\dots\dots(i)$$

$$y + z = 1 \dots\dots\dots(ii)$$

$$z + x = 2 \dots\dots\dots(iii)$$

(i), (ii) ও (iii) নং সমীকরণ যোগ করে পাই,

$$x + y + y + z + z + x = 1 + 1 + 2$$

$$\Rightarrow x + y + z = 2$$

$$\Rightarrow z = 2 - 1 = 1$$

(iii) নং সমীকরণে z এর মান বসিয়ে পাই,

$$\Rightarrow z + x = 2$$

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

(i) নং সমীকরণে x এর মান বসিয়ে পাই,

$$1 + y = 1$$

$$\Rightarrow y = 1 - 1 = 0$$

$$\text{অতএব, } x - y - z = 1 - 0 - 1 = 0$$

25. Four students aged 11, 9, 7 and 4 share a sum of money in the ratio of their ages. If the youngest student receives TK. 1200, what is the sum of money? (4 জন ছাত্র যাদের বয়স 11, 9, 7 এবং 4 বছর, তারা কিছু পরিমাণ টাকা তাদের বয়সের অনুপাত অনুযায়ী ভাগ করে নেয়। যে সবচেয়ে ছোট, সে যদি 1,200 টাকা পায়, তবে মোট টাকার পরিমাণ কত?)

A. 9600 B. 9300
C. 9000 D. 8600

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$$\text{তাদের বয়সের অনুপাত} = 11 : 9 : 7 : 4$$

$$\text{অনুপাতের যোগফল} = 11 + 9 + 7 + 4 = 31$$

ধরি, মোট টাকার পরিমাণ $31x$

$$\text{প্রশ্নমতে, } 4x = 1200$$

$$\therefore x = 300$$

$$\therefore \text{মোট টাকা} = 31x = 31 \times 300 = 9300$$

26. How much will it cost to fence in a field that is 12 feet long and 42 feet wide with fence that cost TK. 10 per yard? (12 ফুট লম্বা ও 42 ফুট চওড়া/প্রস্থ বিশিষ্ট একটি মাঠের প্রতি গজে 10 টাকা হিসাবে বেড়া দিতে কত খরচ হবে?)

A. TK. 180 B. Tk. 360
C. TK. 504 D. Tk. 540

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দেয়া আছে, মাঠের দৈর্ঘ্য = 12 feet এবং প্রস্থ = 42 feet

অতএব, মাঠটির পরিসীমা = 2 (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক

$$= 2(12 + 42) \text{ feet}$$

$$= 108 \text{ feet}$$

$$= \frac{108}{3} = 36 \text{ yard}$$

এখন 1 yard মাঠ বেড়া দিতে খরচ হয় = 10 টাকা

$$\therefore 36 \text{ yard মাঠ বেড়া দিতে খরচ হয়} = 10 \times 36$$

$$= 360 \text{ টাকা}$$

27. If Salina's salary is 25% more than that of Sauna's salary, then what percent is Sauna's salary less than that of Salina? (যদি সেলিনার বেতন সালামার বেতন থেকে 25% বেশি হয়, তবে সালামার বেতন সেলিনার বেতন থেকে শতকরা কত কম?)

A. 25% B. 20%
C. 33.33% D. 16.66%

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): দুইজন ব্যক্তির একজনের বেতন অপরজন হতে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ বেশি হলে অপর জনের বেতন উল্লেখিত ব্যক্তির বেতন অপেক্ষা কত Percent কম যেটা নির্ণয়ের নিম্নোক্ত সূত্রটি মনে রাখুন।
Salina 'র বেতন Salima'র বেতন অপেক্ষা কম =

$$\left(\frac{r}{100+r} \times 100\right)\% = \left(\frac{25}{100+25} \times 100\right)\% = 20\%$$

28. What are the next numbers in the series?

2, 9, 6, 7, 18, 5—, —.

- A. 3, 54 B. 54, 9
C. 27, 3 D. 54, 3

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ধারাটির তৃতীয় সংখ্যা প্রথম সংখ্যার 3 গুণ। আর দ্বিতীয় সংখ্যা হতে চতুর্থ সংখ্যা সর্বদা 2 কম হবে।

সেই হিসেবে পরের সংখ্যা দুটি হবে = $18 \times 3 = 54$
এবং $5 - 2 = 3$

29. Which of the following word cannot be formed from the letters of the word "PARAPHERNALLA"?

- A. RENAL B. PRAISE
C. PENAL D. PEAR

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): "PARAPHERNALLA" শব্দটির মধ্যে S নেই। প্রদত্ত অপশনগুলোর মধ্যে অপশন B এ PRAISE → S থাকতে এই শব্দটি তৈরি করা যাবে না। তাই সঠিক উত্তর B.

30. Which of the following numbers can be placed at the sign of interrogation?

27	22	50
13	12	26
9	2	?

- A. 12 B. 39 C. 18 D. 24

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

প্রথম সারিতে $27 + 22 + 1 = 50$.

দ্বিতীয় সারিতে $13 + 12 + 1 = 26$.

∴ তৃতীয় সারিতে হবে $9 + 2 + 1 = 12$

31. If Z = 52 and ACT = 48, then BAT will be equal to _____.

- A. 39 B. 41 C. 44 D. 46

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): ইংরেজি প্রতিটি Alphabet এর মান সমান দ্বিগুণ ধরা হয়েছে। তাই এখানে, Z = 52 এবং ACT = 2 + 6 + 40 = 48

[কারণ, T হচ্ছে 20তম Alphabet]

তাই BAT = 4 + 2 + 40 = 46.

32. In a code CORNER is written as GSVRIV, how can AFRICA be written in that code?

- A. GBVMNE B. EJVMGE
C. CBKJPS D. GNFJKR

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): CORNER → GSVRIV, এখানে, C এর তিনটি অক্ষর (D, E, F) পরে G আছে। O এর তিনটি অক্ষর (P, Q, R) পরে আছে S. তাই AFRICA এর তিনটি অক্ষর পরের অক্ষর হবে B EJVMGE.

33. CIRCLE is related to RICELC in the same way as SQUARE is related to —.

- A. UQSERA B. QUSERA
C. UQSAER D. QSUERA

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

CIRCLE = RICELC. এখানে CIRCLE শব্দটিকে দুটি ভাগে ভাগ করা হয়েছে CIR এবং CLE. এরপর CIR কে উল্টিয়ে RIC এবং CLE কে ELC উল্টিয়ে পরবর্তী শব্দটি গঠিত হয়েছে।

SQUARE = SQU + ARE = UQS + ERA
= UQSERA

34. Four girls are sitting on a bench to be photographed. Seema is to the left of Rani. Mary is to the right of Rani. Rita is between Rani and Mary. Who would be second from the left in the photograph?

- A. Rani B. Seema
C. Mary D. Rita

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

Seema → Rani → Rita → Mary.

LeftRight.

এখানে, সবার Left এ Seema'র পরে Rani. তাই উত্তর A.

General Knowledge

35. Which of the following is the currency of Denmark?

- A. Crooner B. Peso
C. Lira D. Dina

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

দেশ	মুদ্রা	দেশ	মুদ্রা
ভুটান	গুলট্রাম	হাঙ্গেরি	ফরিন্ট
মালদ্বীপ	রুপিয়া	সুইডেন	ক্রোনা
মালয়েশিয়া	রিঙ্গিট	ডেনমার্ক	ক্রোন

36. The headquarter of the International Court of Justice is at

- A. Geneva B. Hague
C. Rome D. Vienna

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): আন্তর্জাতিক আদালত হলো নেদারল্যান্ডের হেগে অবস্থিত জাতিসংঘের বিচারালয়। ১৯৪৫ সালে এ আদালতটি প্রতিষ্ঠিত হয়। ১৫ জন বিচারকের সমন্বয়ে এ আদালত গঠিত। বিচারকদের মেয়াদকাল ৯ বছর। বিচারকদের মধ্যে একজন সভাপতি ও বছরের জন্য নির্বাচিত হন। এ আদালতে কোনো ব্যক্তির বিরুদ্ধে মামলা করা যায় না। এক রাষ্ট্র অন্য রাষ্ট্রের বিরুদ্ধে মামলা করতে পারে।

37. GDP stands for –

- A. Gross Domestic Price
B. Group Dynamic Problem
C. Gross Domestic Profit
D. Gross Domestic Product

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): একটি নির্দিষ্ট সময়ে সাধারণত এক বছরে দেশের অভ্যন্তরে উৎপাদিত চূড়ান্ত পর্যায়ে সকল দ্রব্যসামগ্রী ও সেবা কর্মের আর্থিক মূল্যকে মোট দেশীয় উৎপাদন (Gross domestic product - GDP) বলে। মোট দেশীয় উৎপাদন হিসাবের সময় দেশে বিদেশি বিনিয়োগের সৃষ্ট উৎপাদন ধরা হয় কিন্তু বিদেশে দেশি বিনিয়োগ থেকে সৃষ্ট উৎপাদন বাদ দেয়া হয়। অর্থাৎ মোট দেশীয় উৎপাদন বলতে দেশের ভৌগোলিক সীমারেখার মধ্যে উৎপাদিত সব রকমের দ্রব্যসামগ্রী ও সেবাকর্মের সমষ্টিকে বুঝায়।

38. How many freedom-fighters were awarded the title “Bir-Shrestha”?

- A. 5 B. 7 C. 9 D. 11

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): ১৯৭৩ সালের ১৫ ডিসেম্বর মুক্তিযুদ্ধে কৃতিত্বপূর্ণ অবদান রাখার জন্য ৬৭৬ জনকে ৪ ধরনের খেতাব প্রদান করা হয়। যথা- বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীর উত্তম ৬৮ জন, বীর বিক্রম ১৭৫ জন এবং বীর প্রতীক ৪২৬ জন। ৬ জুন, ২০২১ বঙ্গবন্ধু হত্যা মামলায় দণ্ডিত চার জনের খেতাব বাতিল করা হয়। তাই বর্তমান খেতাব প্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধার সংখ্যা হলো-

বীরশ্রেষ্ঠ- ৭ জন	বীরবিক্রম - ১৭৪ জন
বীরউত্তম - ৬৭ জন	বীরপ্রতীক- ৪২৪ জন

39. Which organization does regulate the NBFIs of Bangladesh?

- A. IDRA B. EPB
C. BB D. MRA

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): NBFi হলো Non Bank Financial Institution. বাংলাদেশের সকল ব্যাংক এবং নন-ব্যাংক আর্থিক প্রতিষ্ঠান নিয়ন্ত্রণ করে বাংলাদেশ ব্যাংক। বাংলাদেশে আর্থিক প্রতিষ্ঠান প্রথম প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৮১ সালে। বাংলাদেশে আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহ পরিচালিত হয়- আর্থিক প্রতিষ্ঠান আইন ১৯৯৩ দিয়ে। বাংলাদেশে বর্তমানে আর্থিক প্রতিষ্ঠান আছে ৩৫টি যার মধ্যে সরকারি প্রতিষ্ঠান ২টি।

40. Dhaka-Chaka is the name of a ____.

- A. bus service B. cleaning service
C. home delivery D. rail service

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): রাজধানীর কূটনৈতিক এলাকাগুলোতে জনসাধারণের নির্বিঘ্নে চলাচল নিশ্চিতের জন্য রাস্তায় নামানো হয়েছিল ‘ঢাকা চাকা’ বাস সার্ভিস। উদ্যোগটি নিয়েছিলেন তৎকালীন মেয়র আনিসুল হক।

সাম্প্রতিক প্রশ্নসমূহ (আপডেট তথ্যসহ)

41. Who is the present governor of Bangladesh Bank?

- A. Dr. Atiur Rahman
B. Mr. Fazle Kabir
C. Dr. Salehudding Ahmed
D. Dr. Mohammed Farashuddin

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর হলো - আব্দুর রউফ তালুকদার (১২তম)। তিনি ২০২২ সালের ১২ জুলাই গভর্নর হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন।

42. Margarita Mamun, an eminent gymnast, participated in the Olympic Games 2016 on behalf of ____.

- A. Bangladesh B. Ireland
C. Russia D. Brazil

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): মারগারিতা মামুন একজন বাংলাদেশি-রাশিয়ান জিমন্যাস্ট। তিনি বিশ্ব জিমন্যাস্টিক প্রতিযোগিতায় ২ বারের (২০১৪, ২০১৫) রৌপ্য বিজয়ী, ২০১৫ এর ইউরোপিয়ান গেমস এ অল-এরাউন্ড রৌপ্য বিজয়ী, ২০১৬ এর ইউরোপিয়ান চ্যাম্পিয়নশিপে অল-এরাউন্ড রৌপ্য বিজয়ী।

43. Which country became champion in the Euro Football Tournament 2016?

- A. Portugal B. France
C. Italy D. Germany

আপডেট তথ্য : সর্বশেষ ইউরো ফুটবল টুর্নামেন্ট অনুষ্ঠিত হয় ২০২০ সালে। এতে ২৪টি টিম অংশগ্রহণ করে। চ্যাম্পিয়ন হয় ইতালি এবং রানার্স আপ হয় ইংল্যান্ড। পরবর্তী ইউরো টুর্নামেন্ট অনুষ্ঠিত হবে ২০২৪ সালে।

Al-Arafah Islami Bank Ltd.

Management Trainee Officer

Exam Held in : 2013

English

Q. (1-3): Find out which underlined parts (a, b, c and d) of the following sentences has an error.

1. Belgian chocolate is considered **A** by many **B** to be more **C** finer than any other **D** in the world.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): একটি বাক্যে একাধিক comparative form থাকতে পারে কিন্তু তার মাঝে than, that/those of থাকে, এছাড়াও যে শব্দের comparative করা যায় তার ক্ষেত্রে much/more ব্যবহার ভুল। তাই এখানে more না ব্যবহার করলে বাক্যটি সঠিক হতো।

2. Fiber is important **A** element in **B** nutrition and it aids in protecting **C** the digestive tract as **D**.

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Is এবং important এর মাঝে an হবে।

3. When a human being walks, he or **B** she exerts a number **C** of force on **D** the ground.

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): force হলো Uncountable Noun। A number of বসে countable noun এর পূর্বে, তাই বাক্যে C অপশনটি ভুল আছে। সঠিক হবে- a certain degree of force.

Q. (4-6): In each of the following question, choose the most suitable 'One word' for the given expressions.

4. One who is indifferent to pain and pleasure.

- A. stoic B. philanthropist
C. humanitarian D. epicure

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

সুখ বা দুঃখ সম্পর্কে উদাসীন ব্যক্তিকে Stoic বলে।

Philanthropist- পরোপকারী Epicure-ভোগবাদী

Humanitarian- মানবতাবাদী

5. The history of a man written by others.

- A. biography B. autobiography
C. history D. manuscript

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):

নিজের দ্বারা নিজের জীবনী লেখা হলে তাকে autobiography বলে।

অন্যের দ্বারা নিজের জীবনী লেখা হলে তাকে biography বলে।

Manuscript অর্থ পাণ্ডুলিপি।

6. A cure for all diseases.

- A. panacea B. cure
C. antibiotic D. remedy

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Panacea অর্থ সকল রোগের ঔষুধ, Antibiotic অর্থ জীবাণু-প্রতিরোধী, Cure অর্থ আরোগ্য, remedy অর্থ প্রতিকার। A remedy for all diseases দ্বারা বুঝাচ্ছে এমন কিছু যা দ্বারা সকল অসুস্থতা নিরাময় সম্ভব। সুতরাং অর্থ অনুসারে অপশন A ই খাপ খায়।

Q. (7-8): In each of the following questions, a related pair of words is followed by four lettered pairs of words. Select the lettered pair that best expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

7. SURPRISE : EXCLAMATION

- A. insolence : bow B. dismay : groan
C. happiness : grimace D. deference : nod

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): Surprise (আশ্চর্য) এর প্রকাশভঙ্গি হলো exclamation (বিস্ময়বোধ) এবং nod (মাথা নোয়ানো) এর মাধ্যমে deference (অন্যের ইচ্ছার কাছে নতি স্বীকার করা) এর বহিঃপ্রকাশ ঘটে।

8. **Expeditious : Speed**

- A. astute : wisdom
B. decorous : impropriety
C. thoughtful : inanity
D. haggard : sturdiness

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): Speed (গতি) বেশি বাড়ালে expeditious (বেশি গতিশীল) হয়। আর wisdom (প্রজ্ঞা) খুব বেশি বাড়ালে astute (চতুর) হয়।

Q. (9-12): **Read the following passage and answer the questions given below:**

Ever since humans have inhabited the earth, they have made use of various forms of communication. Generally, this expression of thoughts and feelings has been in the form of oral speech. When there is a language barrier, communication is accomplished through sign language in which motions stand for letters, words, and ideas. Tourists, the deaf, and the mute have had to resort to this of expression. Many of these symbols of whole words are very picturesque and exact and can be used internationally; spelling, however, cannot. Body language transmits ideas or thoughts by certain actions, either intentionally or unintentionally. A wink can be a way of flirting or indicating that the party is only joking. A nod signifies approval, while shaking the head indicates a negative reaction. Other forms of nonlinguistic language can be found in Braille (a system of raised dots and with the fingertips), signal flags, Morse code, and smoke signals. Road maps and picture signs also guide, warn, and instruct people. While verbalization is the most common form of language, other systems and techniques also express human thoughts and feelings

9. **Which of the following best summarizes this passage/?**

- A. When language is a barrier, people will find other forms of communication.
B. Everybody uses only one form of communication.
C. Nonlinguistic languages is invaluable to foreigners.
D. Although other forms of communication exist, verbalization is the fastest.

উত্তর: A

10. **Which of the following statements is not true?**

- A. There are many forms of communication in existence today.
B. Verbalization is the most common form of communication.
C. The deaf and mute use an oral form of communication.
D. Ideas and thoughts can be transmitted by body language.

উত্তর: C

11. **Which form other than oral speech would be most commonly used among blind people?**

- A. Picture signs B. Body language
C. Braille D. Signal flags

উত্তর: C

12. **How many different forms of communication are mentioned here?**

- A. 5 B. 7 C. 9 D. 11

উত্তর: C

Math

13. **A man wishes to cover his floor with tiles, each one measuring $\frac{3}{4}$ inch by 2 inches. If his room is rectangular, measuring 12 feet by 18 feet, how many such tiles will he need?**

- A. 144 B. 1,152 C. 1,728 D. 20,736

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): প্রতিটি Tiles এর Area =

$$\left(\frac{3}{4} \times 2\right) = \frac{3}{2} \text{ sq. inch}$$

$$\therefore \text{Room এর Area} = (12 \times 18) \text{ feet}$$

$$= (12 \times 12 \times 18 \times 12) \text{ sq. inch.}$$

$$\text{মোট Tiles লাগবে} = \frac{12 \times 12 \times 18 \times 12}{\frac{3}{2}}$$

$$= 20,736.$$

14. **John walks 10 miles at an average rate of 2 miles per hour and returns on a bicycle at an average rate of 10 miles per hour. How long (to the nearest hour) does the entire trip take him?**

- A. 3 hours B. 4 hours
C. 5 hours D. 6 hours

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

$$\text{যাওয়ার সময় লাগে} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{বেগ}} = \frac{10}{2} \text{ ঘণ্টা} = 5 \text{ ঘণ্টা।}$$

$$\text{আসার সময় লাগে} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{বেগ}} = \frac{10}{10} \text{ ঘণ্টা} = 1 \text{ ঘণ্টা।}$$

$$\therefore \text{মোট সময় লাগল} = (5 + 1) = 6 \text{ ঘণ্টা}$$

15. Which of the following is a factor of the expression $2x^2 + 1$?

A. $x + 2$

B. $x - 2$

C. $x + \sqrt{2}$

D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): $2x^2 + 1$ কে উৎপাদক (factor) করা যায় না।

16. In this diagram $AB = AC$. Angle A = 40° , and BD is perpendicular to AC at D. How many degrees are there in angle DBC?

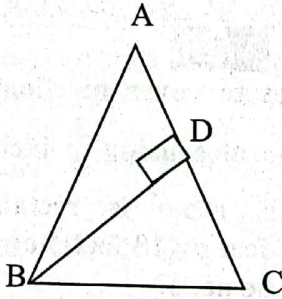
A. 20°

B. 40°

C. 50°

D. 70°

ব্যাখ্যা (উত্তর: A):



ΔABC -এ, $AB = AC$

$$\Rightarrow \angle ABC = \angle ACB;$$

$$\text{যেহেতু } \angle A = 40^\circ$$

$$\therefore 40^\circ + \angle ABC + \angle ACB = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle ABC + \angle ACB = 140^\circ$$

$$\Rightarrow 2\angle ABC = 140^\circ$$

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

এখন, ΔABD এ $\angle ADB = 90^\circ$ এবং $\angle A = 40^\circ$

$$\angle ADB + \angle A + \angle DBA = 180^\circ$$

$$\therefore \angle DBA = 180^\circ - (90^\circ + 40^\circ) = 50^\circ$$

$$\therefore \angle DBC = \angle ABC - \angle DBA$$

$$= 70^\circ - 50^\circ = 20^\circ$$

17. If t is any integer, which of the following represents an odd number?

A. $2t$

B. $2t + 13$

C. $3t$

D. $2t + 2$

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): যেহেতু t এর মান Odd বা Even

যাই হোক না কেন $2t$ সবসময় = Even

$$\therefore 2t + 13 = \text{Even} + \text{Odd} = \text{Odd}.$$

18. When the price of an article is reduced by 15%, the sales increases by 35%. The percentage change in the total amount of receipts is –

A. $14\frac{3}{4}\%$ decrease B. $14\frac{3}{4}\%$ increase

C. $13\frac{3}{4}\%$ decrease D. None

ব্যাখ্যা (উত্তর: B):

$$F + S + \frac{F \times S}{100} = -15 + 35 - \frac{15 \times 35}{100}$$

$$= 20 - 5.25 = 14.75\% = 14\frac{3}{4}\%$$

19. If A's income is 25% less than that of B, then how much percent is B's income more than that of A?

A. $33\frac{1}{3}\%$

B. $66\frac{2}{3}\%$

C. $11\frac{2}{3}\%$

D. 25%

ব্যাখ্যা (উত্তর: A): ধরি, B এর Income = 100 টাকা

$$\therefore A \text{ এর Income} = 100 - 25 = 75$$

$$75 \text{ টাকায় বেশি} = 25 \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ টাকায় বেশি} = \frac{25 \times 100}{75} = 33\frac{1}{3}\%$$

20. If simple interest on a certain sum of money is TK. 256 and the rate of interest per annum equals the number of years, then the rate of interest is –

A. 13%

B. 14%

C. 16%

D. 18%

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): ধরি, সুদের হার = $x\%$

$$100 \text{ টাকার } 1 \text{ বছরের সুদ} = x \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ টাকার } x \text{ বছরের সুদ} = x \times x \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x^2 = 256$$

$$\Rightarrow x = 16$$

$$\therefore \text{Rate} = 16\%$$

Q. (21-24): Read the information and answer the) questions.

The letters A, B, C, D, E, F and G, not necessarily in that order, stand for seven consecutive integers from 1 to 10.

- > D is 3 less than A.
- > B is the middle term
- > F is as much less than B as C is greater than D.
- > G is greater than F.

21. The fifth integer is –
A. A B. C C. D D. E

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): চিত্র থেকে দেখা যাচ্ছে যা ৫ম সংখ্যাটি C.

1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th	6 th	7 th
E	F	D	B	C	A	G
	শর্ত	শর্ত-	শর্ত-	শর্ত-	শর্ত-	শর্ত
	৩, ৪	১	২	৩	১	৩, ৪

22. A is as much greater than F as which integer is less than G.

- A. A B. B C. C D. D

ব্যাখ্যা (উত্তর: D):

চিত্র মতে, $A - F = E - 2 = 4$.

$\therefore G - 4 = 7 - 4 = 3^{\text{rd}}$ সংখ্যা = D

23. If A = 7, the sum of E and G is –
A. 8 B. 10 C. 12 D. 14

ব্যাখ্যা (উত্তর: B): চিত্র অনুযায়ী A হচ্ছে 6th সংখ্যা।

তাই A এর মান 7 হলে চিত্র মতে G অর্থাৎ 7th সংখ্যার মান হবে 8 এবং E এর মান হবে 2.

$\therefore E + G = 8 + 2 = 10$

1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th	6 th	7 th
E	F	D	B	C	A	G
2	3	4	5	6	7	8

24. A – F = ?
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

ব্যাখ্যা (উত্তর: D): চিত্র অনুযায়ী, A হচ্ছে 6th এবং F হচ্ছে 2nd

$\therefore A - F = 6 - 2 = 4$.

Q. (25-26): Answer the questions on the basis of the given information.

25. Although computers can enhance people's ability to communicate, computer games are a cause of underdeveloped communication skills in

children. After-school hours spent playing computer games are hours not spent talking with people. Therefore, children who spend all their spare time playing these games have less experience in interpersonal communication than other children have.

The argument depends on which of the following assumptions?

- A. Passive activities such as watching television and listening to music do not hinder the development of communication skills in children.
- B. Most children have other opportunities, in addition to after-school hours, in which they can choose whether to play computer games or to interact with other people.
- C. Children who do not spend all their after-school hours playing computer games spend at least some of that time talking with other people.
- D. Formal instruction contributes little or nothing to children's acquisition of communication skills. উত্তর: C

26. Many companies now have employee assistance program that enable employees, free of charge, to improve their physical fitness, reduce stress, and learn ways to stop smoking. These programs increase worker productivity, reduce absenteeism, and lessen insurance costs for employee health care. Therefore, these program benefit the company as well as the employee. Which of the following, if true, most significantly strengthens the conclusion above?

- A. Physical fitness programs are often the most popular services offered to employees.
- B. Studies have shown that training in stress management is not effective for many people.

- C. Regular exercise reduces people's risk of heart disease and provides them with increased energy.
 D. Physical injuries sometimes result from entering a strenuous physical fitness program too quickly. উত্তর: C

Q. (27-28): Choose the correct answer:

27. Which number replaces the question mark?

6	1	5
3	9	10
4	3	?

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

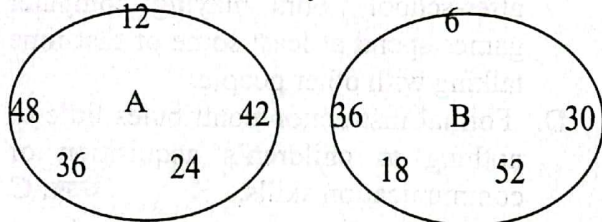
ব্যাখ্যা (উত্তর: A): এখানে, 1st column = 3rd column - 2nd column + 2

যেমন: 1st line : 6 = 5 - 1 + 2;

2nd line: 3 = 10 - 9 + 2

3rd line : 4 = ? - 3 + 2 ⇒ ? = 5

28. Which number is the odd one is oval A and B respectively?



- A. 42,18 B. 48, 52
 C. 42,52 D. 36,6

ব্যাখ্যা (উত্তর: C): 42 ছাড়া A এর ঘরের সব সংখ্যাই 12 এর গুণিতক।

52 ছাড়া 'B' এর ঘরের সব সংখ্যাই 6 এর গুণিতক।

Islamic Knowledge

29. So establish weight with justices and fall not short is the balance". In which surah of the Holy Quran the above verse has been stated?

- A. Al-Baqurah B. Ya-Sin
 C. Ar-Rahman D. Alk-Mulk উত্তর: C

30. What is the opposite meaning of 'AdI'?

- A. Ihsan B. Julm
 C. Hm D. Amal উত্তর: B

31. Who among the following is a world famous chemist?

- A. Jabir Ibne Haiyan B. Ibne Sina
 C. Omar Khaiam D. All Beruni উত্তর: A

32. The word 'Sufi' is from which language?

- A. Urdu B. Arabic
 C. Pewrsian D. Hindi উত্তর: B

33. How many wajibs are there in Salat?

- A. Fourteen B. Nine
 C. Eleven D. Thirteen উত্তর: A

34. Which is the first Ayat in the Holy Quran in respect of Riba (Interest)?

- A. Surah An-Nisaa :130
 B. Surah Al-Imran : 123
 C. Surah Ar-Rum : 39
 D. Surah Al-Baqarah : 270 উত্তর: C

35. Which of the following Surah is called the Heart of the Glorious Quran?

- A. Surab Fatiha B. Zsurah Iklas
 C. Surah Al-Baqarah D. Surah Ya-Sin উত্তর: D

36. Who compiled the Holy Quran?

- A. Hajrat Ushman (Radhiallah o anho)
 B. Hajrat Umar 9Radhiallah o anho)
 C. Hajrat Abu Bakr 9Radhiallah o anho)
 D. Hajrat Ali (Radhiallah o anho) উত্তর: A

37. "You must command people to do good deeds, and prevent them from doing forbidden things other wise Allah wil inflict a severe punishment upon you, and then your prayers even will not be accepted by Him. "Whose statement is it?

- A. Almighty Allah
 B. Prophet Hazrat Mohammad (Sallallah o anho)
 C. Hajrat Abu Bakr (Radhiallah o anho)
 D. Hajrat Ali (Radhiallah o anho) উত্তর: A

38. Who is the writer of the Religious book 'Behesti Jeor'?

- A. Maulana Mohiuddin Khan
 B. Maulana Abdur Rahim (Rahamatuallh Alaih)
 C. Maulana Ashraf Ali Thanvi (Rahmatullah Alaih)
 D. Mufti Mohammad Shafi (Rahmatuallh Alaih) উত্তর: C