

৩৫  
তম

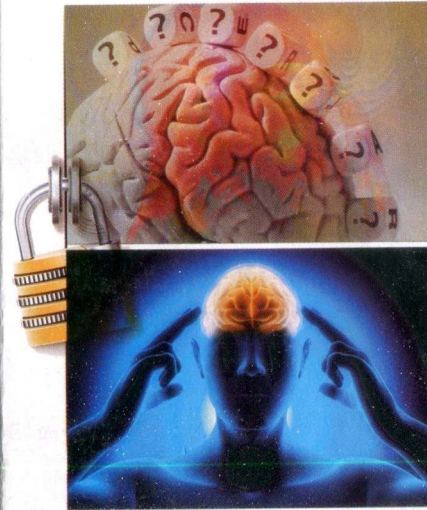


ওরাকল®

বিসিএস লিখিত . নতুন সিলেবাস অনুযায়ী

বিসিএস

# মানসিক দক্ষতা



ওরাকল পাবলিকেশন্স-ঢাকা



৩৫তম বিসিএস লিখিত পরীক্ষার নতুন সিলেবাস অনুযায়ী এবং বিসিএস  
পরীক্ষার প্রশ্নপত্রের আলোকে বিশেষভাবে লিখিত।

# ওরাকল মানসিক দক্ষতা

রচনায়

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| ○ মহিবুর রহমান        | ○ মনিপুর ইসলাম |
| ○ আলমগীর হোসেন        | ○ নিজাম উদ্দিন |
| ○ আব্দুল্লাহ আল মামুন | ○ উজ্জল হোসেন  |
| ○ রমিজ রায়হান        | ○ জাহাজীর আলম  |

সম্পাদনায়

ওরাকল সম্পাদনা পর্ষদ

ওরাকল পাবলিকেশন্স

৩৮, ২/ক বাঙ্গাবাজার, ৩য় তলা, ঢাকা

ওরাকল  
মানসিক দক্ষতা (আবশ্যিক)

প্রকাশক  
ওরাকল পাবলিকেশন্স  
৩৮, ২/ক বাংলাবাজার  
মান্নান মার্কেট, ৩য় তলা  
ঢাকা-১১০০

স্বত্ব  
প্রকাশক কর্তৃক সংরক্ষিত

প্রকাশকাল  
প্রথম সংস্করণ : ফেব্রুয়ারি, ২০০৩  
পঞ্চম সংস্করণ : আগস্ট, ২০০৯  
ষষ্ঠ সংস্করণ : আগস্ট, ২০১১  
সপ্তম সংস্করণ : জুলাই, ২০১২  
অষ্টম সংস্করণ : মার্চ, ২০১২  
নবম সংস্করণ : জুন, ২০১২  
দশম সংস্করণ : মে, ২০১৩  
সংশোধিত ও পরিমার্জিত সংস্করণ : মার্চ, ২০১৫

মূল্য  
চারশত পঞ্চাশ টাকা মাত্র

## সূচিপত্র

|   |     |
|---|-----|
| Previous Questions                                      | 9   |
| ◆ Psychology and Intelligence                           | 81  |
| 1. Verbal Reasoning :                                   |     |
| (i) Understanding Language                              | 89  |
| (ii) Analogy Test/ Pairs of words                       | 125 |
| (iii) Impossibilities                                   | 210 |
| (iv) Dissimilarity                                      | 243 |
| (v) Stanging Problem                                    | 253 |
| (vi) Judgement & Comprehension                          | 259 |
| (vii) Analytical Puzzle                                 | 275 |
| (viii) Blood Relation                                   | 321 |
| 2. Abstract Reasoning :                                 |     |
| (i) Picture matching                                    | 327 |
| (ii) Pattern completion                                 | 353 |
| (iii) Paper folding                                     | 369 |
| (iv) Picture Puzzle                                     | 374 |
| 3. Space Relations :                                    |     |
| (i) Ability to Measure Spatial Relationship & Direction | 385 |
| 4. Numerical Ability :                                  |     |
| (i) Numerical Reasoning                                 | 421 |
| (ii) Conjecture   | 470 |
| (iii) Number Equation                                   | 517 |
| (iv) Miscellaneous                                      | 536 |
| 5. Spelling and Language :                              |     |
| (i) Error Detection                                     | 587 |
| (ii) Punctuation and Capitalization                     | 603 |
| (iii) Spelling  | 607 |
| (iv) Synonym  | 633 |
| (v) Antonym   | 649 |
| (vi) Word Making  | 667 |
| (vii) Matching Letter                                   | 675 |
| 6. Mechanical Resoning                                  | 705 |
| ◆ Analytical Question in Bank Recruitment               | 727 |

ওরাকল বিসিএস সম্পাদনা পর্ষদের

ব্যবস্থাপনায় পরিচালিত হচ্ছে —————

## ওরাকল বিসিএস

বিসিএস প্রিলিমিনারি  
বিসিএস লিখিত  
বিসিএস ভাইভা

প্রতি ব্যাচে  
সর্বোচ্চ ৪০ জন

বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক ও বিসিএস ক্যাডারদের দ্বারা ক্লাস গ্রহণ  
প্রচুর ফ্রি ক্লাস এবং ইংরেজি ও গণিতে বিশেষ কেয়ার  
ক্লাস টেস্ট ও অ্যাসাইনমেন্ট অনুশীলন  
পর্যাপ্ত সংখ্যক মডেল টেস্ট অনুশীলন  
পরীক্ষার প্রস্তুতির জন্য কতটুকু পড়তে হবে সে বিষয়ে গাইডলাইন  
প্রয়োজনীয় হ্যান্ডবুক ও শিট প্রদান

### প্রধান কার্যালয়

রাফিন প্রাজা (লিফট-৫), নীলক্ষেত  
৩/বি মীরপুর রোড, ঢাকা-১২০৫,  
ফোন : ০১৭১৩২৩৯৮১১-১২

### কর্পোরেট অফিস

মল্লিক টাওয়ার (লিফট-৭) সদরঘাট  
ঢাকা - ১১০০  
ফোন : ০১৭১৩২৩৯৮১৪-১৬

## MENTAL ABILITY

(For both General and Technical/Professional Cadres)

Total Marks-50

The objective of mental ability test is to assess differential aptitude of the candidate. The following areas are likely to be covered :

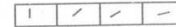
1. **Verbal Reasoning:** The verbal reasoning test, as its name implies, is a measure of ability to understand concepts framed in pairs of words. The word used in these items may come from history, geography, literature, science, or any other content area. The item thus samples the candidate's knowledge and his/her ability to abstract and generalize relationships inherent in that knowledge.

**Example :** Man has an inborn desire to.....the unknown.

Invent  
Discover  
Recover  
Solve  
fear

2. **Abstract Reasoning :** The abstract reasoning test is intended as a nonverbal measure of the candidate's reasoning ability. The series presented in each problem requires the perception of an operating principle in the changing diagrams. In each instance, the candidate must discover the principle or principles governing the change of the figures and give evidence of his understanding by designating the diagram which should follow.

**Example : Program figures**



**Answer figures**



3. **Space Relations :** The Space Relation test is a measure of ability to deal with concrete materials through visualization. The ability to visualize a constructed object from a picture of a pattern has been used frequently in test of structural visualization. The ability to imagine how an object would appear if rotated in various ways has been used effectively in the measurement of space perception.

**Example :** A man travels 1 mile, then turn left and travels 1 mile, then he turns right and travels 2 miles, then again he turns right, and travels 5 miles. How far is he from the starting point?



Answer:

- A. 5 Miles
- B. 1 mile
- C. 9 miles
- D. 6 miles

4. **Numerical Ability:** The test is a measure of the candidate's ability to reason with numbers, to manipulate numerical relationship and to deal intelligently with quantitative materials.

Example: What number has been left out?

|   |             |   |             |   |
|---|-------------|---|-------------|---|
| 4 | $\sqrt{25}$ | 6 | $\sqrt{49}$ | ? |
|---|-------------|---|-------------|---|

Ans:

- A. 8
- B.  $\sqrt{81}$
- C. 24
- D.  $\sqrt{121}$
- E. None of these

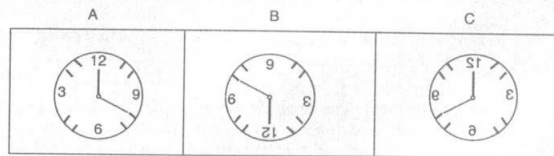
5. **Spelling and Language:** The spelling and language test is intended to measure the candidate's ability to detect errors in grammar, punctuation, and capitalization. The items reflect the principles of present day formal writing, and the ability measured by the test is highly predictive of success in a variety of academic courses.

Example : নিচের অক্ষরগুলো দিয়ে শব্দ গঠন করুন।

র    লা    দা    প    ফ    ল

6. **Mechanical Reasoning :** The ability measured by the Mechanical Reasoning test may be regarded as one aspect of intelligence, if intelligence is broadly defined. The person who stands high in this characteristic finds it easy to learn the principles of operation and repair of complex devices.

Example : আয়নার মধ্যে একটি ঘড়িকে যেমন দেখায় তা কোন ছবিতে দেখা যাচ্ছে?



## Previous Questions

## Previous Questions

## ■ ৩৪তম বিসিএস (লিখিত) ■

## মানসিক দক্ষতা

সময়- ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান- ৫০

দ্রষ্টব্য :- প্রাথমিকগকে সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান। প্রাথমিক প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য ০১ (এক) নম্বর পাবেন। তবে প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫০ (শূন্য দশমিক পাঁচ শূন্য) নম্বর কাটা যাবে। ক্যালকুলেটর বা সমজাতীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করা যাবে না।]

১. নিম্নের ধারাটি (Series) পূর্ণ করতে শূন্যস্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

২, ৬, ১২, ৩৬, ৭২, .....

(a) ২১৪

(b) ২১৬

(c) ১৪৪

(d) ১৪৬

যুক্তি : এখানে প্রদত্ত ধারাটিকে দু'টি ধারায় বিন্যাস করা যেতে পারে, যেমন - ২, ১২, ৭২, ৪৩২  
.....; এখানে একটি সংখ্যাকে ৬ দ্বারা গুণ করে পরবর্তী সংখ্যা নির্ণিত হয়েছে।

আবার,

৬, ৩৬, ২১৬.....; এখানেও একইভাবে পরবর্তী সংখ্যা নির্ণিত হয়েছে।

২. নিম্নের চিত্রে কতটি বর্গক্ষেত্র আছে?



(a) ১টি

(b) ৩টি

(c) ৫টি

(d) ৭টি

যুক্তি : সমগ্র চিত্রটি একটি বর্গক্ষেত্র, এবং এর ভেতরে ছোট ঘরগুলির প্রতিটি একটি করে বর্গক্ষেত্র। সুতরাং মোট বর্গক্ষেত্র = ১ + ৪ = ৫টি।

৩. যদি TRAIN = 98726 হয়, তবে TARIN = কত হবে?

(a) 97862

(b) 97826

(c) 97682

(d) 69782

যুক্তি : TRAIN = 98726

∴ T = 9, R = 8, A = 7, I = 2, এবং N = 6

∴ TARIN এর ক্ষেত্রে T = 9; A = 7; R = 8; I = 2; এবং N = 6

∴ TARIN = 97826

৪. যদি TALE = LATE হয়, তবে CAFE = ?

(a) CAFE

(b) FACE

(c) EAFC

(d) AEFC

Ans. 1 (b) 2 (c) 3 (b) 4 (b)

যুক্তি : পর্যবেক্ষণ দেখা যায়, ১ম ও ৩য় অক্ষরটি পরস্পর স্থান বিনিময় করেছে। সুতরাং CAFE = FACE হবে।

৫. নিচের শূন্যস্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

৫, ১৩, ৭, ১৫, ৯, ১৭, ১১, .....

(a) ১৩

(b) ১৯

(c) ২০

(d) ২১

যুক্তি : ৫ + ২ =

১৩ + ২ = ১৫

৭ + ২ = ৯

১৫ + ২ = ১৭

৯ + ২ = ১১

১৭ + ২ = ১৯

৬. ২০ ফুট লম্বা একটি দণ্ড এমনভাবে কেটে দু'ভাগ করা হ'ল যেন ছোট অংশটি বড় অংশের দুই-তৃতীয়াংশ হয়। ছোট অংশের দৈর্ঘ্য কত ফুট?

(a) ৪

(b) ৫

(c) ৬

(d) ৮

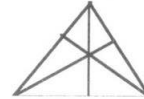
যুক্তি : ছোট অংশ = বড় অংশ  $\times \frac{2}{3}$

ছোট অংশ =  $\frac{2}{3}$   
∴ বড় অংশ =  $\frac{3}{2}$

∴ অনুপাতদ্বয়ের যোগফল = ৫

∴ ছোট অংশ =  $\frac{2}{5} \times ২০$  ফুট = ৮ ফুট

৭. নিচের চিত্রে মোট কতটি ত্রিভুজ আছে?



(a) ৮টি

(b) ১০টি

(c) ১৩টি

(d) ১৪টি

যুক্তি : পর্যবেক্ষণে দেখা যায়, চিত্রে ত্রিভুজ আছে ১৬ টি।

৮. প্রতি এক ঘণ্টায় কতবার ঘড়ির মিনিটের এবং ঘণ্টার কাঁটা পরস্পর লম্বভাবে অবস্থান করে?

(a) ১ বার

(b) ২ বার

(c) ৩ বার

(d) ৪ বার

৯. নিচের কোন শব্দটি ভিন্ন ধরনের?

(a) চাঁদ

(b) পুটো

(c) মজল

(d) পৃথিবী

যুক্তি : (খ), (গ) এবং (ঘ) সৌরজগতের গ্রহ, এবং (ক) উপগ্রহ

Ans. 5 (b) 6 (d) 7 (b) 8 (b) 9 (a)

10. জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তম দেশ কোনটি?

- (a) ভারত (b) চীন  
(c) রাশিয়া (d) বাংলাদেশ

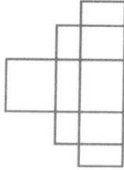
যুক্তি : চীনের লোকসংখ্যা প্রায় ১৩৯.৩৮ কোটি। ভারতের লোকসংখ্যা ১২৬.৭৪ কোটির। [বিশ্ব জনসংখ্যা রিপোর্ট- ২০১৪]

11. The white dot moves two places anti-clockwise at each stage and the black dot moves one place clockwise at each stage. After how many stages will they be together in the same corner?



- (a) 8 (b) ৩  
(c) ২ (d) ১

12. How many four sided shapes does this diagram have?



- (a) 11 — 15 (b) 16 — 20  
(c) 21 — 25 (d) 26 — 30

13. How many 2's are there in the following number series which are preceded by 5 but not followed by an odd number?

1 3 5 2 3 5 4 5 2 4 5 2 2 6 2 4 5 2 6 7 8 2 3 5 2 7 5 2 4

- (a) Two (b) Three  
(c) Four (d) None of the above

যুক্তি : সিরিজটির মধ্যে ২ এর আগে ৫ আছে এবং পরে জোড় সংখ্যা আছে এমন ২ এর সংখ্যা ৪টি যেমন ৫২৪, ৫২২, ৫২৬, ৫২৪

14. Divide 30 by  $\frac{1}{2}$  and add 10. What is the answer?

- (a) 70 (b) 25  
(c) 40 (d) None of the above

যুক্তি :  $30 \div \frac{1}{2} + 10 = 60 + 10 = 70$

Ans. 10 (b) 11 (a) 12 (d) 13 (c) 14 (a)

15. একজন চাকুরীজীবীর বেতন একমাসে ১০% বৃদ্ধি পেল, আবার পরবর্তী মাসে তার বেতন ১০% কমে গেল। এর ফলে ঐ চাকুরীজীবীর বেতনে কোনো পরিবর্তন হ'ল কি?

- (a) ২% বৃদ্ধি পেল (b) ১% কমলো  
(c) ১% বৃদ্ধি পেল (d) কোনো পরিবর্তন হ'লনা

যুক্তি : বেতনের পরিবর্তন =  $(10-10) + \frac{10 \times (-10)}{100} \% = -1\%$

16. It is impossible for a cigarette—

- (a) not to contain nicotine (b) not to contain tobacco  
(c) not to contain taste (d) not to contain smell

17. Sin is to confess, as fault is to—

- (a) accept (b) consider  
(c) forgiveness (d) admit

যুক্তি : sin কে যেমন confess করতে হবে, তেমন fault কে admit করতে হবে।

18. Karim was angry — his conduct.

- (a) with (b) by  
(c) at (d) for

যুক্তি : angry at/about (something) হবে।

19. If  $a : b = 3 : 5$  and  $a : c = 5 : 7$ , what is the value of  $b : c$ ?

- (a) 3 : 7 (b) 21 : 35  
(c) 21 : 25 (d) 25 : 21  
(e) 7 : 3

যুক্তি :  $a : b = 3 : 5$

$\therefore b : a = 5 : 3$ .....(i)

$\therefore a : c = 5 : 7$ .....(ii)

$\therefore b : a : c = 25 : 15 : 21$

$\therefore b : c = 25 : 21$

20. Salma's average (arithmetic mean) on tests is 80. What does she need on her fifth test to raise her average to 84?

- (a) 82 (b) 84  
(c) 92 (d) 96 (e) 100

যুক্তি : Her total number of 4 tests =  $80 \times 4 = 320$

$\therefore$  Her total number of 5 tests =  $84 \times 5$   
= 420

$\therefore$  The number she obtained on her 5th test =  $420 - 320 = 100$

21. If the average (arithmetic mean) of 5, 6, 7 and w is 8, what is the value of w?

- (a) 8 (b) 12  
(c) 14 (d) 16 (e) 24

যুক্তি : According to question—

Ans. 15 (b) 16 (b) 17 (d) 18 (c) 19 (d) 20 c 21 (c)

$$\frac{5 + 6 + 7 + W}{4} = 8$$

$$\Rightarrow 18 + W = 32$$

$$\therefore W = 14$$

22. If  $a - b = 7$  and  $a + b = 13$ , what is the value of  $a^2 - b^2$ ?

(a) 101

(b) 91

(c) 81

(d) 71

(e) 61

সূত্র:  $a^2 - b^2$

$$= (a + b)(a - b)$$

$$= 7 \times 13$$

$$= 91$$

23. If  $4x + 12 = 36$ , what is the value of  $x + 3$ ?

(a) 3

(b) 6

(c) 9

(d) 12

(e) 18

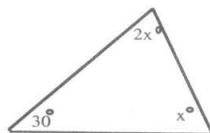
সূত্র:  $4x + 12 = 36$

বা,  $4(x + 3) = 36$

বা,  $x + 3 = \frac{36}{4}$

$\therefore x + 3 = 9$

24.



In the triangle above, what is the value of  $x$ ?

(a) 20

(b) 30

(c) 40

(d) 50

(e) 60

সূত্র: According to question -

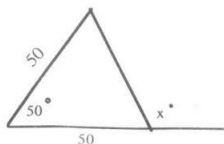
$$2x + 30 + x = 180$$

বা,  $2x + x = 180 - 30$

বা,  $3x = 150$

$$\therefore x = 50^\circ$$

25.



Ans. 22 (b) 23 (c) 24 (d) 25 (c)

What is the value of  $x$  in the figure above?

(a)  $100^\circ$

(b)  $110^\circ$

(c)  $115^\circ$

(d)  $120^\circ$

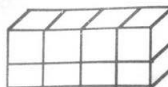
(e)  $130^\circ$

সূত্র: From the isosceles triangle, the sum of base angles are  $(180^\circ - 50^\circ) = 130^\circ$

The base angles are  $\frac{130}{2}$  or  $65^\circ$  each.

$\therefore$  The exterior angle  $x = 50^\circ + 65^\circ = 115^\circ$

26.



The rectangular solid above is made up of eight cubes of same size, each of which has exactly one face painted blue. What is the greatest fraction of the total surface area of the solid that could be blue?

(a)  $\frac{1}{6}$

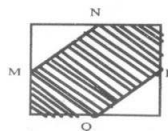
(b)  $\frac{3}{14}$

(c)  $\frac{1}{4}$

(d)  $\frac{2}{7}$

(e)  $\frac{1}{3}$

27.



In the square above, M, N, P and Q are midpoints of the sides. If the area of the square region is A, what is the area of the shaded region?

(a)  $\frac{1}{3} A$

(b)  $\frac{1}{2} A$

(c)  $\frac{2}{3} A$

(d)  $\frac{3}{4} A$

(e)  $\frac{7}{8} A$

সূত্র: Suppose,

One side of the square = a

$\therefore$  Area of the square =  $a^2$

$$a^2 = A$$

Ans. 26 (c) 27 (d)

∴ Again, the area of the two unshaded triangles =  $2 \left( \frac{1}{2} \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} \right)$

$$= \frac{a^2}{4} = \frac{A}{4}$$

∴ Area of the shaded region =  $a^2 - \frac{A}{4} = A - \frac{A}{4} = \frac{3}{4}A$

28.  $\frac{1}{\frac{3}{6}} = ?$

(a) 2

(b)  $\frac{1}{2}$

(c)  $\frac{1}{3}$

(d)  $\frac{1}{9}$

(e)  $\frac{1}{18}$

যুক্তি:  $\frac{1}{\frac{3}{6}} = \frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{1}{3} \times \frac{6}{1} = \frac{1}{18}$

29. If  $a = 3b + c$ , what is the value of  $b$  when  $a = 17$  and  $c = 2$ ?

(a) 5

(b)  $6\frac{1}{3}$

(c) 12

(d) 15

(e) 45

যুক্তি:  $a = 3b + c$   
 বা,  $17 = 3b + 2$   
 বা,  $3b = 15$   
 বা,  $b = \frac{15}{3}$   
 ∴  $b = 5$

30. In a certain club for men and women, 40 percent of the members are men. If 20 percent of the men and 10 percent of the women members went to a theater performance, what percent of the total membership went to the performance?

(a) 12%

(b) 14%

(c) 15%

(d) 16%

(e) 30%

যুক্তি: Suppose,

$$\text{Total members} = 100 \therefore \text{men} = 40$$

$$\therefore \text{women} = (100 - 40) = 60$$

$$\text{men who went to the theater} = \frac{40 \times 20}{100} = 8$$

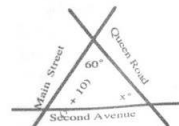
$$\therefore \text{Women who went to the theater} = \frac{60 \times 10}{100} = 6$$

$$\therefore \text{Total members went to the theater} = 8 + 6 = 14$$

$$\therefore \text{Required percentage} = 14\%$$

Ans. 28 (c) 29 (a) 30 (b)

31.



The figure above shows the angles of intersection of three streets. At what angle do Second Avenue and Main Street intersect?

(a)  $50^\circ$

(b)  $55^\circ$

(c)  $65^\circ$

(d)  $70^\circ$

(e)  $75^\circ$

যুক্তি: According to question -

$$60 + x + 10 + x = 180$$

$$\text{বা, } 2x - 70 = 180$$

$$\text{বা, } 2x = 180 - 70$$

$$\text{বা, } x = 110$$

$$\text{বা, } x = 55$$

$$\therefore \text{Required angle} = (x + 10)^\circ \\ = (55 + 10)^\circ = 65^\circ$$

32. SCRIBBLE : WRITE ::

(a) limp : walk

(b) draw : print

(c) mumble : talk

(d) float : swim (e) say : sing

Exp : Scribble (হিজিবিজি করে লেখা) হচ্ছে Write বিকৃত রূপ। আবার, Mumble (হড়বড় করে কথা বলা) হচ্ছে Talk এর বিকৃত রূপ।

33. DETOXIFICATION : POISON ::

(a) surge : current

(b) diet : reduction

(c) refinement : ore

(d) adjustment : focus

(e) neutralization : acid

Exp : Poison কে যেমন Detoxification (বিষক্রিয়া প্রশমন করা) করা হয়, তেমন Ore (আকরিক) কে Refinement (বিশোধন করা) হয়।

34. CANVAS : PAINTER ::

(a) leather : shoe

(b) brush : palette

(c) chisel : wood

(d) marble : sculptor

(e) hammer : carpenter

Exp : Painter যেমন Canvas এ ছবি আঁকে, তেমন Sculptor (ভাস্কর) Marble (মর্মর পাথর)-এ খোঁদাই চিত্র করে।

35. TABLECLOTH : TABLE ::

(a) tent : ground

(b) shirt : hanger

(c) window : grill

(d) sheet : mattress

(e) cloud : earth

Ans. 31 (c) 32 (c) 33 (c) 34 (d) 35 (d)



Exp : Table যেমন Tablecloth দিয়ে ঢাকা হয়, তেমন Matress (ভোশক) Sheet (চাদর) দিয়ে ঢাকা হয়।

36. EXERCISE : : STRONG : :

- (a) perform : shy (b) watch : alert  
(c) decide : astute (d) drink : thirsty  
(e) read : knowledge

Exp : Exercise করলে যেমন Strong হওয়া যায়, তেমন Read (পড়লে) knowledge অর্জন করা যায়।

37. COWARD : BRAVE : :

- (a) hero : cynical (b) martyr : impatient  
(c) philanthropist : selfish (d) agnostic : intuitive  
(e) traitor : careful

Exp : এখানে Coward (জীক) ও Brave (সাহসী) বিপরীত শব্দ। একইভাবে, Philanthropist (মানব হিতৈষী) ও Selfish বিপরীতার্থক।

38. MULTIPLY : DIVIDE

- (a) enumerate : count (b) speak : communicate  
(c) enter : leave (d) drive : ride  
(e) compute : estimate

Exp : Multiply ও Divide হচ্ছে বিপরীতার্থক। একইভাবে, Enter (চলে যাওয়া) ও Leave (বাহির হওয়া) বিপরীতার্থক।

39. CURATOR : ART

- (a) functionary : administration (b) archivist : documents  
(c) referee : laws (d) physician : research  
(e) raconteur : stories

Exp : Curator যেমন Art (অমৃত শিল্পকলা) নিয়ে কাজ করে, Archivist তেমন Documents (দলিলাদি) নিয়ে কাজ করে।

40. With its maverick approach to the subject, Shere Hite's book has been more widely debated than most; the media throughout the country have brought the author's — opinions to the public's attention.

- (a) controversial (b) authoritative  
(c) popular (d) conclusive  
(e) articulate

41. The notion that a parasite can alter the behaviour of a host organism is not mere fiction; indeed, the phenomenon is not even—

- (a) observable (b) real  
(c) comprehended (d) rare  
(e) imaginable

Ans. 6 e 37 c 38 c 39 b 40 a 41 e

42. A recent survey shows that, while ninety-four percent of companies conducting management training programmes open them to women, women are — only seventy-four percent of those programmes.

- (a) protesting against (b) participating in  
(c) displeased by (d) allowed in  
(e) refused by

43. The nature of blance between prey and predator has been increasingly —, most frequently by human intervention.

- (a) celebrated (b) predicted  
(c) observed (d) disturbed  
(e) questioned

\* Choose the opposite word (44 — 50) :

44. HARMONY :

- (a) dishonesty (b) indignity  
(c) insecurity (d) discord  
(e) irritation

Exp : Harmony অর্থ 'মিল/ এক তাল'। Discord অর্থ 'অনৈক্য/ অমিল/ বিবাদ'।

45. INTEGRITY :

- (a) extravagance (b) incompleteness  
(c) subordinate (d) insufficiency  
(e) opposition

Exp : Integrity অর্থ 'সত্যতা/ সম্পূর্ণতা/ অবভতা/ সাধুতা/ বিশুদ্ধতা। Incompleteness অর্থ অসম্পূর্ণতা/ অস্বচ্ছতা।

46. ANARCHY :

- (a) courtesy (b) hope  
(c) order (d) neutrality  
(e) importance

Exp : Anarchy অর্থ 'অরাজকতা'। Order অর্থ 'শৃঙ্খলা'।

47. PERSERE :

- (a) put into (b) sent out  
(c) take away (d) give up  
(e) bring forward

Exp : Persever অর্থ 'চেষ্টা করা/ লেগে থাকা। Give up অর্থ 'ত্যাগ করা/ আশা ছেড়ে দেওয়া'।

48. DOMINANT :

- (a) defective (b) multiple  
(c) inferred (d) shifting  
(e) recessive

Exp : Dominant অর্থ 'প্রধান/ প্রাধান্য বিশিষ্ট। Recessive অর্থ 'প্চাদপ্রসারণ গ্রহণ'।

49. DISPUTE :

- (a) accept (b) simply  
(c) frustrate (d) silence  
(e) understand

Ans. 42 b 43 (e) 44 d 45 b 46 c 47 d 48 (e) 49 a



ব্যাখ্যা : বরিশাল ইলিশ মাছের জন্য বিখ্যাত, পঞ্চগড় বাংলাদেশের একমাত্র অর্গানিক চা বাগানের জন্য বিখ্যাত।

11. বাংলা বর্ণবিন্যাসে 'দ' ব্যঞ্জন বর্ণের কোন জায়গায় অবস্থান করে?

- (a) ঈর্ষ লাইনের তৃতীয় (b) ওয় লাইনের দ্বিতীয়  
(c) ঈর্ষ লাইনের দ্বিতীয় (d) এম লাইনের চতুর্থ

ব্যাখ্যা : স্পর্শ ধ্বনিকে উচ্চারণ স্থান অনুযায়ী ৫টি বর্ণে বিভক্ত করা হয়:

ক বর্ণ : ক, খ, গ, ঘ, ঙ

চ বর্ণ : চ, ছ, জ, ঝ, ঞ

ট বর্ণ : ট, ঠ, ড, ঢ, ণ

ত বর্ণ : ত, থ, দ, ধ, ন

প বর্ণ : প, ফ, ব, ভ, ম

∴ 'দ' ব্যঞ্জন বর্ণটি ঈর্ষ লাইনের তৃতীয় অবস্থানে অবস্থিত।

12. জাতীয় সংসদের সাথে আদালতের যেরূপ সম্পর্ক, ঔষধ কারখানার সাথে নিচের কোনটির সম্পর্ক সেরূপ?

- (a) ঔষধ তৈরি (b) ডাক্তার  
(c) ফার্মেসি (d) রোগী

ব্যাখ্যা : জাতীয় সংসদ আইন প্রণয়ন করে আদালত সেই আইন প্রয়োগ করে। ঔষধ কারখানা ঔষধ তৈরি করে ফার্মেসি সেই ঔষধ রোগীদের কাছে পৌঁছে দেয়।

13. ভাগ করুন

$$\frac{২.২৫}{.৭৫} = ?$$

- (a) ০.০০৩ (b) ০.০৩  
(c) ৩ (d) ০.৩৫

যুক্তি:  $\frac{2.25}{0.75} = \frac{225 \times 100}{75 \times 100} = 3$

14. If you think one number is wrong in the series, what should that number be?

21 3 2 4 3 5 4 5 5 7 6

- (a) 1 (b) 5  
(c) 6 (d) no number is wrong in the series

যুক্তি: মূল ধারাটি দুটি ধারায় বিভক্ত করে লেখা যায়-

১ম ধারাটি: ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

২য় ধারাটি: ১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬

Ans. 11 (a) 12 (c) 13 (c) 14 (c)

15. নিচের বর্ণমালার তৃতীয় বর্ণ থেকে বেজোড় অক্ষরগুলো কেটে বাদ দেয়া হলে বর্ণমালার প্রথম হতে কাটা হয়নি এমন দশম বর্ণ কোনটি?

- ক খ গ ঘ ঙ চ ছ জ ঝ ঞ ট ঠ ড ঢ ত থ দ ধ ন প ফ ব ভ ম য র ল শ  
(a) ন (b) য  
(c) ঢ (d) দ

ব্যাখ্যা : ক, খ, গ, ঘ, ঙ, চ, ছ, জ, ঝ, ঞ, ট, ঠ, ড, ঢ, ত, থ, দ, ধ, ন, প, ফ, ব, ভ, ম, য, র, ল, শ

16. নিচের সিরিজের একটি নম্বর ভুল আছে। সেই নম্বর কোনটি?

০ ১ ২ ৫ ৯ ১৪ ২০ ২৭ ২৯

- (a) ১ (b) ২  
(c) ১৪ (d) ২৯

যুক্তি: প্রদত্ত ধারা, ০ ১ ২ ৫ ৯ ১৪ ২০ ২৭ ২৯

ধারটিতে দেখা যায়,

১ম পদ + ১ = ২য় পদ

২য় পদ + ২ = ৩য় পদ

৩য় পদ + ৩ = চতুর্থ পদ

এভাবে ২৫ ধারাটির ৮ম পদ এর সাথে ৮ যোগ করে ৩৩ হবে।

17. সাড়ে চার হালি ডিমের দাম ১০৮ টাকা হলে ১১টি ডিমের দাম কত?

- (a) ৬০ (b) ৬২.৫০  
(c) ৬৬ (d) ৬৮

যুক্তি: সাড়ে চার হালি = ১৮ টি

১৮টি ডিমের দাম ১০৮ টাকা

$$\therefore ১১ " " \frac{১০৮ \times ১১}{১৮} = ৬৬ \text{ টাকা।}$$

18. সৈয়দপুরের সাথে রেলওয়ে ওয়ার্কশপ যেভাবে সম্পর্কিত, খুলনার সাথে তেমনইভাবে কোনটি সম্পর্কিত?

- (a) বিভাগীয় শহর (b) শিপইয়ার্ড  
(c) সমুদ্র বন্দর (d) নদী বন্দর

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের রেলওয়ের বগি তৈরির ওয়ার্কশপ রয়েছে সৈয়দপুরে, তেমনি জাহাজ তৈরির শিপইয়ার্ড রয়েছে খুলনায়।

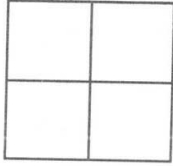
19. 'desensitization' শব্দে ব্যবহৃত বর্ণসমূহ এক বা একাধিকবার ব্যবহার করে নিচের কোন শব্দটি তৈরি করা যায় না?

- (a) destination (b) notation  
(c) institution (d) detain

ব্যাখ্যা : Institution শব্দটির মধ্যে U অক্ষর আছে যা desensitization শব্দের ভিতর নাই।

Ans. 15 (d) 16 (d) 17 (c) 18 (b) 19 (c)

২০. নিচের চিত্রে যথাক্রমে কতটি আয়তক্ষেত্র ও বর্গক্ষেত্র রয়েছে?



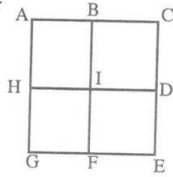
(a) ২ ও ৪

(b) ৪ ও ৫

(c) ২ ও ৫

(d) ৫ ও ৩

ব্যাখ্যা :



আয়তক্ষেত্র : AHDC, HDEG, AGFB, BCEF = ৪টি  
বর্গক্ষেত্র : ACEG, AHIB, BCDI, FGHI, DEFI = ৫টি

২১. ২ এর কত শতাংশ ২.৫ হবে?

(a) ৮

(b) ৮০

(c) ১২৫

(d) কোনোটিই নয়

যুক্তি : ধরি, ২ এর  $x\%$  = ২.৫

$$\Rightarrow ২ \text{ এর } \frac{x}{100} = ২.৫$$

$$\Rightarrow ২x = ২৫০$$

$$\Rightarrow x = \frac{২৫০}{২} = ১২৫$$

২২. What number can replace the question mark?

$$\frac{5}{9} = \frac{55}{?}$$

(a) 10

(b) 11

(c) 45

(d) 99

$$\text{যুক্তি : } \frac{5}{9} = \frac{55}{?} = \frac{5 \times 11}{9 \times 11} = \frac{55}{99}$$

Ans. 20 (b) 21 (c) 22 (d)

২৩. 'Manifest' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

(a) obvious

(b) apparent

(c) marked

(d) all of these

ব্যাখ্যা : Manifest- স্পষ্ট প্রতীয়মান।

২৪. নিচের কোন স্থান অন্য স্থান হতে আলাদা?

(a) রেসকোর্স ময়দান

(b) মুজিবনগর

(c) কেন্দ্রীয় শহীদ মিনার

(d) থিয়েটার রোড, কোলকাতা

ব্যাখ্যা : কেন্দ্রীয় শহীদ মিনার ভাষা আন্দোলনের সাথে জড়িত বাকীগুলো মুক্তিযুদ্ধের সাথে সম্পর্কিত।

২৫. নিচের জ্যামিতিক চিত্রসমূহের শূন্যস্থানে কোন চিত্রটি বসবে?



ক.  $\times$  খ.  $\sqrt{\quad}$  গ.  $=$

ঘ.  $\div$  ঙ.  $\triangle$

২৬. ----- সৌরজগতের সবচেয়ে বড় গ্রহ।

(a) বৃহস্পতি

(b) নেপচুন

(c) শনি

(d) পুটো

যুক্তি : সৌরজগতের সবচেয়ে বড় গ্রহ বৃহস্পতি এবং সবচেয়ে ছোট গ্রহণ বুধ।

$$২৭. \frac{৩ \times ১০}{৫ \times ৯} = ?$$

(a)  $\frac{২৭}{৫০}$

(b)  $\frac{৩০}{৪৫}$

(c)  $\frac{২}{৩}$

(d) কোনোটিই নয়

$$\text{যুক্তি : } \frac{3 \times 10}{5 \times 9} = \frac{2}{3}$$

২৮. ----- এর সাথে সিলেট যেভাবে সম্পর্কিত, তেমনি ----- এর সাথে রাজশাহীর সম্পর্ক।

(a) ব্যবসানগরী — শিক্ষানগরী

(b) হযরত শাহজালাল (র) — হযরত শাহ মুহাম্মদ (র)

(c) ব্রিটিশ অভিবাসী — রিফিউজি পুনর্বাসন

(d) চা বাগান — আম বাগান

Ans. 23 (d) 24 (c) 25 (b) 26 (a) 27 (c) 28 (b)

ব্যাখ্যা : হযরত শাহজালাল (রা) এর মাজার ও চা বাগান সিলেট এর সাথে সম্পর্কিত। তেমনি হযরত শাহ মুখদুম (রা) এর সম্পর্ক।

29. গ্যাস যদি বিদ্যুৎ হয়, তবে পানি কি?

- (a) জীবন (b) বৃষ্টি  
(c) অক্সিজেন (d) সেচ কাজ

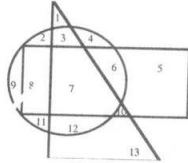
ব্যাখ্যা : গ্যাস দিয়ে বিদ্যুৎ তৈরি করা হয়, তেমনি পানি দিয়ে সেচ কাজ করা হয়।

30. বঙ্গভবনের সাথে বাংলাদেশ যেভাবে সম্পর্কিত, ঠিক যেভাবে 'রাইসিনা হিল' এর সাথে কোন দেশ সম্পর্কিত?

- (a) স্পেন (b) নেপাল  
(c) সাউথ আফ্রিকা (d) ভারত

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের বঙ্গভবন হলো রাষ্ট্রপতির বাসভবন তেমনি রাইসিনা হিল হলো ভারতের রাষ্ট্রপতির বাসভবন।

31. নিচের চিত্রে কতটি সংখ্যা দুই বা ততোধিক জ্যামিতিক চিত্রের বাইরে অবস্থান করছে?



- (a) 1 (b) 2 (c) 5 (d) 9

যুক্তি : চিত্রে, একটি ত্রিভুজ, একটি আয়তক্ষেত্র ও একটি বৃত্ত রয়েছে।

এখানে 1 ও ৩ খুঁজিয়ে, 2, 4, 9, 11 বৃত্তে, 5 ও ৬ আয়তক্ষেত্রে আছে।

∴ দুই বা ততোধিক জ্যামিতিক চিত্রের বাইরে ৭টি সংখ্যা আছে

32. ----- এর সাথে জীবনানন্দ দাস এর যে সম্পর্ক ----- এর সাথে জসিমউদ্দিনের ঠিক তেমনই সম্পর্ক।

- (a) নাটোর — রসুলপুর (b) নাটোর — বরিশাল  
(c) কবিতা — গান (d) কবি — গীতিকার

ব্যাখ্যা : জীবনানন্দ দাসের কবিতায় নাটোরের কথা আছে, তেমনি জসিমউদ্দিনের কবিতায় রসুলপুরের কথা আছে।

33. What is related to few as ordinary is to exceptional?

- (a) some (b) less (c) many (d) more

34. বিশ্বাসঘাতকতার বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (a) আনুগত্য (b) সাহসী  
(c) বশুত্ব (d) কাপুরুষোচিত

Ans. 29 (d) 30 (d) 31 (c) 32 (a) 33 (c) 34 (a)

35. মাসুদের কয়েকজন বন্ধু ছিল হিন্দু। মাসুদের কয়েকজন বন্ধু ডাক্তার। মাসুদের কয়েকজন বন্ধু হিন্দু ডাক্তার। বিবৃতি তিনটির প্রথম দু'টি সত্য হলে, তৃতীয়টি কি?

- (a) সত্য (b) মিথ্যা (c) অনিশ্চিত (d) পূর্বোক্ত কোনোটিই নয়

36. ঢাকা জাহাজীরনগর হলে বগুড়া কী?

- (a) উত্তর বঙ্গের কেন্দ্রস্থল (b) মহাস্থানগড়  
(c) পটুয়াখালী (d) পাহাড়পুর

ব্যাখ্যা : মুঘল আমলে বাংলাদেশের রাজধানী ছিল জাহাজীরনগর, তেমনি মোঘল সম্রাজের সময় পটুয়াখালী ছিল বাংলাদেশের রাজধানী।

37. Of the four things following, three are alike in a certain way. Which one is not alike among these?

- (a) tar (b) snow (c) ebony (d) coal

ব্যাখ্যা : tar — আলকাতরা (কালো বর্ণের)

Snow — তুষার (সাদা বর্ণের)

EW bony — কালো কাঠের টুকরা (কালো বর্ণের)

Coal — কয়লা (কালো বর্ণের)

38. সিদ্ধান্ত গ্রহণে পূর্বধারণা দ্বারা যে প্রভাবিত হয় তাকে কী বলে?

- (a) প্রভাবশালী (b) পূর্বসংস্কারগ্রস্ত (c) চিন্তাপ্রবণ (d) ভ্রাম্যমাণ

39. One number is wrong in the series. What should that number be?

12 4 8 16 32 64 128 256

- (a) 4 (b) 32 (c) 256 (d) no wrong number

যুক্তি : প্রদত্ত ধারাটি, 1 2 8 16 32 64 128 256...  
এখানে প্রত্যেকটি পদকে ২ দিয়ে গুণ করে পরবর্তী পদ পাওয়া যায়। সুতরাং এখানে কোনো ভুল সংখ্যা নেই।

40. ১৫ গজ কাপড় রফিক ও মাসুদের মধ্যে এমনভাবে ভাগ করে দিতে হবে যাতে মাসুদ রফিকের অংশের দুই তৃতীয়াংশ পায়। মাসুদ কত গজ কাপড় পাবে?

- (a) ৩ গজ (b) ৫ গজ (c) ৬ গজ (d) ৯ গজ

যুক্তি : মনেকরি, রফিক পায় x গজ

$$\therefore \text{মাসুদ} = \frac{2}{3}x$$

$$\therefore \text{প্রশ্নমতে, } x + \frac{2}{3}x = 15$$

$$\Rightarrow \frac{3x + 2x}{3} = 15$$

$$\Rightarrow x = 9$$

$$\therefore \text{মাসুদ পায় } \frac{2}{3} \times 9 = 6 \text{ গজ।}$$

Ans. 35 (c) 36 (c) 37 (b) 38 (c) 39 (d) 40 (c)



41. তিনটি পেন্সিল ও পাঁচটি কলমের দাম একত্রে ৫৫ টাকা। ৩০ টাকায় ৬টি পেন্সিল পাওয়া গেলে ২টি কলমের দাম কত?

- (a) ১৬ টাকা (b) ২০ টাকা (c) ১২ টাকা (d) ১৮ টাকা

যুক্তি : ৬টি পেন্সিলের দাম = ৩০ টাকা

$$৩ " " " = \frac{৩০ \times ৩}{৬} = ১৫ \text{ টাকা}$$

$$\therefore ৫টি কলমের দাম = ৫৫ - ১৫ = ৪০$$

$$\therefore ২ " " " = \frac{৪০ \times ২}{৫} = ১৬ \text{ টাকা}$$

42. ----- সাথে যেমন প্রশস্ত, তেমনই পাতলার সাথে ----- সম্পর্কিত

- (a) সংকীর্ণ — ভাৱী (b) মজুদ — বর্তমান  
(c) সংকীর্ণ — মোটা (d) রাস্তা — মোটা

ব্যাখ্যা : এখানে বিপরীত শব্দ হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে, সংকীর্ণ প্রশস্ত তেমনি, পাতলা-ভাৱী।

43. \_\_\_\_\_ is to cork as box is to \_\_\_\_\_

- (a) bottle — lid (b) bottle — crate  
(c) bottle — hat (d) bottle — fight

44. Recipient এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (a) beneficiary (b) doner (c) vender (d) none of them

ব্যাখ্যা : Recipient-গ্রাপক, Beneficiary অর্জন কারী, doner দাতা, vender-বিক্রেতা।

45. 'রয়েল বেঞ্জল টাইগার' এর সাথে বাংলাদেশের ঘেরুপ সম্পর্ক নিচের কোনটির সাথে ঠিক একইরূপ সম্পর্ক?

- (a) পাট (b) কাঁঠাল (c) সুন্দরবন (d) চট্টগ্রাম সমুদ্র বন্দর

যুক্তি : রয়েল বেঞ্জল টাইগার বাংলাদেশের জাতীয় পশু তেমনি কাঁঠাল জাতীয় ফল।

46. 'পেট্রোল ইঞ্জিন' মটরগাড়ীর সাথে সম্পর্কিত হলে সার্চ ইঞ্জিন (search engine) কিসের সাথে সম্পর্কযুক্ত?

- (a) উড়োজাহাজ (b) কম্পিউটার  
(c) GPS (d) প্যানাটোরিয়াম

ব্যাখ্যা : কম্পিউটার প্রযুক্তিতে ইন্টারনেটে কিছু খুঁজে বের করার জন্য বিভিন্ন সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করা হয়। যেমন- Google, Yahoo, Bing, AOL, IUSN, LyCO web crawler ইত্যাদি।

47. ভারতীয় মুদ্রা রুপি, তাহলে ইউরো কোন দেশের মুদ্রা?

- (a) স্পেন (b) গ্রীস  
(c) ফ্রান্স (d) ঐ সবগুলো দেশের

ব্যাখ্যা : ইউরোপীয় ইউনিয়ন ভুক্ত মোট ১৯টি দেশে ইউরো মুদ্রা চালু আছে।

Ans. 41 (a) 42 (a) 43 (a) 44 (a) 45 (b) 46 (b) 47 (d)

48. — এর সাথে যেমন অগ্রসর হওয়ার সম্পর্ক, নিচলতার সাথে তেমনই — এর সম্পর্ক

- (a) পশ্চাদপরসরণ — যুক্তিরোধ  
(b) মধ্যস্থতা — গমন  
(c) সাময়িক থেমে যাওয়ার — গমন করা  
(d) পশ্চাদপরসরণ — গমন করা

ব্যাখ্যা : অগ্রসরের বিপরীত পশ্চাদ পরসরণ তেমনি, নিচলতার বিপরীত গমন করা।

49. নিচের কোন জন অন্যদের থেকে আলাদা?

- (a) সৈয়দ নজরুল ইসলাম (b) আব্দুস সামাদ আজাদ  
(c) তাজউদ্দিন আহমেদ (d) এ এইচ এম কামরুজ্জামান

ব্যাখ্যা : সৈয়দ নজরুল ইসলাম, তাজউদ্দিন আহমেদ, এ এইচ এম কামরুজ্জামান এরা মুক্তিযুদ্ধকালীন অস্থায়ী সরকারে ছিলেন। কিন্তু আব্দুস সামাদ আজাদ ছিলেন না।

50. ----- যেমন শৈশবের সাথে সম্পর্কিত, বয়ঃসন্ধিকাল তেমনই ----- এর সাথে সম্পর্কিত।

- (a) শিশুকাল — বৃদ্ধি (b) শিশুকাল — পরিপক্বতা  
(c) শিশুকাল — ব্যাভিচার (d) য়াস্থা ---- পরিপক্বতা

যুক্তি : শৈশবের সময় কালকে শিশুকাল বলে, তেমনি পরিপক্বতা আসে বয়ঃসন্ধিকালে।

## ■ ৩২তম বিসিএস (লিখিত) ■

### মানসিক দক্ষতা

সময়— ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান— ৫০

দ্রষ্টব্য : (১) প্রার্থীদিগকে সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান।

(২) MCQ Type মানসিক দক্ষতা বিষয়ের ৫০(পঞ্চাশ)টি প্রশ্ন রয়েছে। প্রার্থী প্রতিটি শুদ্ধ উত্তরের জন্য ০১ (এক) নম্বর পাবেন, তবে প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫০ (শূন্য) দশমিক পাঁচ শূন্য) নম্বর কাটা যাবে।

1. একটি রাষ্ট্রের ..... থাকতেই হবে।

- (a) প্রেসিডেন্ট (b) প্রধানমন্ত্রী  
(c) সার্বভৌমত্ব (d) সংসদ

যুক্তি : যে কোন রাষ্ট্রের গঠন উপাদান চারটি। যথা : (১) নির্দিষ্ট ভূখণ্ড (২) জনসংখ্যা (৩) সরকার ও (৪) সার্বভৌমত্ব। সুতরাং একটি রাষ্ট্রের সার্বভৌমত্ব থাকতেই হবে। কারণ সার্বভৌমত্ব রাষ্ট্রগঠনের অন্যতম শর্ত।

Ans. 48 (d) 49 (b) 50 (b) 1 (c)

২. ২০ ফুট লম্বা একটি দণ্ড এমনভাবে কেটে দু'ভাগ করা হল যেন ছোট অংশটি বড় অংশের দুই তৃতীয়াংশ হয়। ছোট অংশের দৈর্ঘ্য কত ফুট?

(a) ৪ (b) ৫  
(c) ৬ (d) ৮

যুক্তি: ধরি, বড় অংশটির দৈর্ঘ্য =  $x$  মিটার

$$\therefore \text{ছোট অংশটির দৈর্ঘ্য} = x \text{ এর } \frac{2}{3} \\ = \frac{2x}{3} \text{ মিটার}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } x + \frac{2x}{3} = 20$$

$$\text{বা, } \frac{3x + 2x}{3} = 20$$

$$\text{বা, } 5x = 60$$

$$\text{বা, } x = \frac{60}{5} \\ = 12$$

$$\therefore \text{ছোট অংশটির দৈর্ঘ্য} = \frac{2 \times 12}{3} \text{ মিটার} \\ = \frac{24}{3} = 8 \text{ মিটার}$$

৩. নিচের এলোমেলো শব্দগুলো সঠিকভাবে সাজালে একটি অর্থপূর্ণ বাক্য গঠিত হবে। উক্ত বাক্যের শেষ শব্দের শেষ বর্ণটি কী?

Sincerity traits courtesy character of desirable and are.

(a) R (b) Y  
(c) S (d) E

ব্যাখ্যা: এলোমেলো শব্দগুলো সাজালে সঠিক বাক্য হবে, Sincerity, Courtesy are desirable traits of character.

উপরোক্ত বাক্যের শেষ শব্দের শেষ বর্ণ "R".

৪. নিম্নের সারিতে একটি সংখ্যা ভুলভাবে দেয়া আছে। সেই সংখ্যাটি কত?

১ ৪ ২ ৫ ৩ ৬ ৪ ৭ ৫ ৯ ৬

(a) ৫ (b) ৬  
(c) ৯ (d) কোনোটিই নয়

যুক্তি: প্রদত্ত ধারাটির ১ম ও ৩য় পদের পার্থক্য ১ এবং ২য় ও ৪র্থ পদের পার্থক্য ১ অনুসারে সাজালে ধারাটি হবে ১, ৪, ২, ৫, ৩, ৬, ৪, ৭, ৫, ৮, ৯।

প্রদত্ত ধারাটির ১ম পদটি হবে ৮ কিন্তু দেওয়া আছে ৯। সুতরাং সঠিক অপশন (গ)

৫. খাবারের সাথে কোনটি সবসময় থাকবে?

(a) টেবিল (b) খাদ্যবাসন  
(c) ফুধা (d) খাদ্য সামগ্রী

ব্যাখ্যা: খাবার তৈরি করার সময় অবশ্যই খাদ্যসামগ্রী প্রয়োজন।

Ans. 2 (d) 3 (a) 4 (c) 5 (d)

৬. --- এর সাথে কুষ্টিয়ার যেমন সম্পর্ক, তেমনি --- এর সাথে বরিশালের সম্পর্ক।

(a) পদ্মা-কুশিয়ারা (b) গড়াই-কপোতাক্ষ  
(c) গড়াই-সুরমা (d) গড়াই-কীর্তনখোলা

ব্যাখ্যা: কুষ্টিয়া জেলা যেমন গড়াই নদীর তীরে অবস্থিত। তেমনি বরিশাল জেলা কীর্তনখোলা নদীর তীরে অবস্থিত।

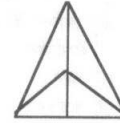
৭. নিচের কোন শব্দটি আয়নায় এবং সরাসরি দেখলে একই রকম দেখাবে?

(a) MOTOR (b) OHIO  
(c) OTTO (d) NOON

৮. 'বৃত্ত' যদি 'বর্গ' -এর সাথে সম্পর্কিত হয়, তবে 'ঘনক' -এর সাথে কোনটি সম্পর্কিত?

(a) পরিধি (b) গোলক  
(c) কোণ (d) পুরুত্ব

৯. নিচের চিত্রে মোট কতটি ত্রিভুজ আছে?



(a) ৬টি (b) ৭টি  
(c) ৮টি (d) ১০টি

যুক্তি: ত্রিভুজটি ভিতরে তিনটি রেখা আছে। প্রত্যেক রেখার জন্য আমরা ২টি করে ত্রিভুজ পাই এবং সম্পূর্ণ ত্রিভুজ একটি, সম্পূর্ণ ত্রিভুজের মাঝে আরেকটি ত্রিভুজ।

$$\therefore \text{মোট ত্রিভুজ} = 1 + 2 + 2 + 2 + 1 = 8$$

১০. .... এর সাথে যেমন রাজধানীর সম্পর্ক তেমনি সৈয়দ নজরুল ইসলাম-এর সাথে ..... সম্পর্ক।

(a) মুজিবনগর ---- মন্ত্রিসভা (b) মুজিবনগর ---- অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি  
(c) ঢাকা ---- অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি (d) ঢাকা ---- অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি

ব্যাখ্যা: ১৯৭১ সালের ১৭ই এপ্রিল অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়। এর অস্থায়ী রাজধানী ছিল মুজিবনগর। উক্ত সরকারের অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি ছিল সৈয়দ নজরুল ইসলাম।

১১. What letter in the word 'SUPERFLUOUS' is the same number in the word as it is in the alphabet?

(a) R (b) F  
(c) L (d) U

Exp: SUPERFLUOUS শব্দটিতে F বর্ণটি ৬ নম্বর অবস্থানে আছে এবং ইংরেজি বর্ণমালায় F, ৬ নম্বর অবস্থানে আছে।

১২. A mother is always ---- than her daughter.

(a) wiser (b) taller  
(c) stouter (d) older

ব্যাখ্যা: A daughter becomes a mother in course of time. In this sense, mother is older than daughter.

Ans. 6 (d) 7 (c) 8 (b) 9 (c) 10 (b) 11 (b) 12 (d)

13. The opposite of hope is—

- (a) faith (b) misery  
(c) sorrow (d) despair

14. ২৬শে মার্চ বাংলাদেশ হলে ১৭ এপ্রিল কী?

- (a) জাতীয় শিশু দিবস (b) সংবিধান  
(c) মন্ত্রিসভা (d) সংসদ

ব্যাখ্যা : ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ যেমন নতুন সার্বভৌমত্ব বাংলাদেশের জন্য হয় তেমনি ১৯৭১ সালের ১৭ এপ্রিল বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকারের নতুন মন্ত্রিসভা শপথ গ্রহণ করে।

15. ----- এর সাথে যেমন দূরত্বের সম্পর্ক, পাউন্ডের সাথে তেমনই ----- এর সম্পর্ক।

- (a) দূরবর্তী --- আউস (b) ভ্রমণ ----- ওজন  
(c) ভ্রমণ ----- আউস (d) দণ্ড ----- ওজন

16. জীববিজ্ঞানের কোন শাখায় বয়ঃপ্রাপ্তি (aging) সম্পর্কে আলোচনা করা হয়?

- (a) শারীরবিদ্যা (b) রোগতত্ত্ববিদ্যা  
(c) বার্বাক্যবিদ্যা (d) কোনোটিই নয়

17. পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও স্বাস্থ্য রক্ষার জন্য ----- প্রয়োজন।

- (a) সাবান (b) পানি  
(c) পরিকল্পনা (d) সচেতনতা

ব্যাখ্যা : পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও স্বাস্থ্যরক্ষা কেবল সাবান ও পানি দ্বারা করা সব নয়। তেমনি পরিকল্পনা করে তা যদি বাস্তবায়ন না করি তবে সেই পরিকল্পনার কোন মূল্য নেই। সচেতনতা বলতে সামগ্রিকভাবে বোধশক্তিকে বোঝায় যার মাধ্যমে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও স্বাস্থ্যরক্ষা সব।

18. One does not know whether one will pass the examination until one has —

- (a) studied (b) failed  
(c) appeared (d) prepared

ব্যাখ্যা : ব্যাকটির পূর্ণাঙ্গ অর্থ হতে পারে-যতক্ষণ না পরীক্ষায় অংশ গ্রহণ করছে ততক্ষণ পর্যন্ত কেউ জানতে পারবে না যে পাশ করেছে। অন্তর্নিহিত অর্থানুসারে প্রদত্ত অপশনগুলোর মধ্যে সঠিক অপশন (গ) Appeared।

19. প্রকৃত শিক্ষাই মানুষকে ----- অর্জনে সহায়তা করে।

- (a) জ্ঞান (b) বাস্তবতা  
(c) কর্মদক্ষতা (d) মনুষ্যত্ব

ব্যাখ্যা : শিক্ষার আসল উদ্দেশ্যই হচ্ছে মানুষের মনুষ্যত্ববোধ জাগ্রত করা। তাই প্রকৃত শিক্ষাই পারে মানুষের মনুষ্যত্ববোধ জাগ্রত করতে।

20. Choose suitable word to fill in the blank space.

Belief, concept and opinion may be—from individual to individual.

- (a) combination (b) different  
(c) dissimilar (d) mixed

ব্যাখ্যা : 'different from' means 'to be varied'.

Ans. 13 (d) 14 (c) 15 (d) 16 (a) 17 (d) 18 (c) 19 (d)

21. ব্যাতি :: কীর্তি :: মহত্ব ?

- (a) কর্তব্যনিষ্ঠা (b) বদান্যতা  
(c) সরলতা (d) দায়িত্বশীলতা

ব্যাখ্যা : 'কীর্তি' আনে 'ব্যাতি' এবং 'বদান্যতা' আনে 'মহত্ব'।

22. স্বাধীন :: নির্ভয় :: সংশয় ::?

- (a) প্রত্যয় (b) দ্বিধা  
(c) বিরক্তি (d) বিশ্বয়

ব্যাখ্যা : স্বাধীন ও নির্ভয় পরস্পর সমার্থক শব্দ। তেমনিভাবে সংশয় ও দ্বিধা পরস্পর সমার্থক শব্দ। এ উভয় শব্দ জোড়ার মাঝে একই মিল খুঁজে পাওয়া যায়।

23. Religion : ritual :: society : ?

- (a) obligation (b) law  
(c) custom (d) tradition

ব্যাখ্যা : ভিন্ন religion-এ যেমন ভিন্ন ভিন্ন Ritual বা ধর্মীয় অনুষ্ঠান অনুষ্ঠিত হয়। তেমনিভাবে ভিন্ন ভিন্ন Society তে ভিন্ন ভিন্ন custom বা সামাজিক রীতি বা প্রথা প্রচলিত আছে। সুতরাং সঠিক অপশন (গ)।

24. Time : watch :: pressure : ?

- (a) meter (b) hard  
(c) barometer (d) force

ব্যাখ্যা : প্রদত্ত ক্ষেত্রে watch এর সাহায্যে যেমন time জানা যায়। তেমনি Barometer (তাপমাত্রার যন্ত্রবিশেষ) এর সাহায্যে কোন স্থানের বায়ুর চাপ বা Pressure মাপা হয়। সুতরাং সঠিক অপশন (গ)।

25.  $0.৯ + ০.৯ = ?$ 

- (a) ০.১ (b) ০.০০১  
(c) ১.৮ (d) ১

যুক্তি : শূন্য ব্যতীত দুটি সমান সংখ্যার ভাগফল সর্বদা ১

$$\therefore ০.৯ \div ০.৯ = ১$$

26. ? % of ১৭ = ৫১

- (a) ৩০০ (b) ০.৩৩  
(c) ৩০ (d) ০.৩

যুক্তি :  $৩০০$  এর  $১৭\%$

$$= ৩০০ \text{ এর } \frac{১৭}{১০০} = ৫১$$

27. Problem pattern-এর শূন্যস্থানে Answer pattern-এর কোন চিত্রটি বসবে?  
Problem pattern



Ans. 20 (b) 21 (b) 22 (b) 23. (c) 24 (c) 25 (d) 26 (a) 27. (a)

Answer pattern



(ক)



(খ)



(গ)



(ঘ)

ব্যাখ্যা : Answer pattern হবে:



সূত্রাং সঠিক অপশন (ক)।

28. সর্বদা মনে রাখতে হবে যে, সংসারে কেউ একা নয়। সমস্যাসম্মুল জীবনে পদে পদে নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করতে হয়।

উপরের বক্তব্য অনুসারে জীবন সবসময়-

- (a) অগ্রীতিকর (b) প্রতিযোগিতাপূর্ণ  
(c) কষ্টসাধ্য (d) জটিল

ব্যাখ্যা : আমাদের জীবন সবসময় প্রতিযোগিতাপূর্ণ। এই প্রতিযোগিতার মাধ্যমে আমাদের টিকে থাকতে হবে। প্রতিযোগিতাহীন জীবন বেচিহীন।

29. নিচের কোন উত্তরটি অন্যগুলোর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়?

- (a) সিপাহী হামিদুর রহমান (b) ল্যান্স নায়েক নূর মোহাম্মদ  
(c) মেজর আবু তাহের (d) সিপাহী মোস্তফা কামাল

ব্যাখ্যা : উপরোক্ত অপশনগুলোর মধ্যে সিপাহী হামিদুর রহমান, ল্যান্স নায়েক নূরমুহাম্মদ শেখ, সিপাহী মোস্তফা কামাল বীরশ্রেষ্ঠ মর্যাদায় ভূষিত। এদের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয় মেজর আবু তাহের।

30. নিচের কোন উত্তরটি অন্যগুলোর সাথে অসামঞ্জস্যপূর্ণ?

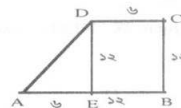
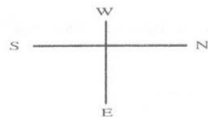
- (a) চরিত্রহীন (b) দেনাপাওনা  
(c) পল্লীসমাজ (d) নৌকাডুবি

ব্যাখ্যা : “চরিত্রহীন” “দেনা-পাওনা” ও “পল্লী সমাজ” শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় এর রচিত উপন্যাস। “নৌকাডুবি” রবীন্দ্রনাথের রচিত উপন্যাস।

31. তানিয়া প্রথমে ১২ কি.মি. যায় উত্তরে। পরে ১২ কি.মি. যায় পশ্চিমে। সেখান থেকে ৬ কি.মি. যায় দক্ষিণে। যাত্রাস্থান হতে ঐ স্থানের সোজাসুজি দূরত্ব কত?

- (a) ৯ কি.মি. (b) ১৩.৪২ কি.মি.  
(c) ১১ কি.মি. (d) ৬ কি.মি.

ব্যাখ্যা :



According to figures above,

DE = CB = 12, AE = AB - EB = 12 - 6 = 6

Ans. 28 (a) 29 (b) 30 (d) 31 (b)

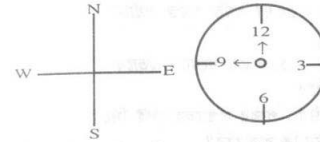
$$\begin{aligned}\therefore AB &= \sqrt{AE^2 + DE^2} = \sqrt{(12)^2 + (6)^2} \\ &= \sqrt{144 + 36} \\ &= \sqrt{180} \\ &= 6\sqrt{5} \\ &= 13.42\end{aligned}$$

- 32.

একটি দেয়াল ঘড়িতে যখন ৯টা বাজে তখন ঘন্টার কাটা যদি পশ্চিম দিকে থাকে তবে মিনিটের কাটা কোন দিকে থাকবে?

- (a) উত্তর (b) পশ্চিম  
(c) দক্ষিণ (d) পূর্ব

ব্যাখ্যা :



ঘন্টার কাটা পশ্চিম দিকে থাকলে মিনিটের কাটা উত্তর দিকে থাকবে।

- 33.

Problem pattern-এর শূন্যস্থানে Answer pattern-এর কোন চিত্রটি বসবে?

Problem pattern



Answer pattern



(ক) (খ) (গ) (ঘ)

ব্যাখ্যা : পর্যবেক্ষণে বুঝা যাচ্ছে, বৃত্তের ভেতরের চিত্রটি ঘড়ির কাটার অনুকূলে ঘুরছে।

- 34.

Give the serial order in which the following word will come in the dictionary?

- (a) Beauty (b) Beautiful  
(c) Beat (d) Begin

Exp

: Beauty - সৌন্দর্য

Beautiful - আকর্ষণীয়

Beat - পরাজিত করা

begin - শুরু

- 35.

নিচের শূন্যস্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

৫, ১৩, ৭, ১৫, ৯, ১৭, ১১--

- (a) ১৩ (b) ১৯  
(c) ২০ (d) ২১

Ans.

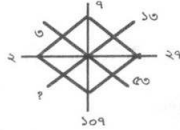
32 (a) 33 (a) 34 (c) 35 (b)

ব্যাখ্যা : এখানে দুটি ধারা রয়েছে-

প্রথম, তৃতীয়, পঞ্চম, সপ্তম পদ..... প্রতিটি ২ করে বাড়ছে।

দ্বিতীয় ধারাটিতে দ্বিতীয়, চতুর্থ, ষষ্ঠ পদ..... প্রতিটি ২ করে বাড়ছে।

36.



(a) ১৯

(b) ৪৯

(c) ২১৩

(d) ১৬৯

ব্যাখ্যা : প্রদত্ত চক্রাকার রেখাচিত্রের (২ - ১০৭) পর্যন্ত পর্যন্ত পর্যালোচনা করলে দেখা যাচ্ছে, ১ম সংখ্যা  $\times ২ - ১$

= ২য় সংখ্যা, আবার, ২য়  $\times ২ + ১ = ৩য়$  সংখ্যা। এভাবে একবার (+) এবং পরের বার (-) করলে ২১৩ পাওয়া যাবে

37. আগামী পর শুক্রবারের জন্মদিন। পরের শুক্রবারের সেই দিনে একটি উৎসব। আজ রবিবার হলে উৎসবের পরের দিন কি বার হবে?

(a) বুধবার

(b) মঙ্গলবার

(c) শুক্রবার

(d) শনিবার

ব্যাখ্যা : আজ রবিবার হলে আগামী পর শুক্রবার হবে। সুতরাং মঙ্গলবার অর্থাৎ উৎসবের পরের দিন বুধবার।

38. TRAIN = 98726 হয় তবে TARIN = কত হবে?

(a) 97862

(b) 97826

(c) 97682

(d) 69782

যুক্তি : এখানে,  $T = 9$

 $R = 8$  $A = 7$  $I = 2$  $N = 6$ 

$\therefore$  TARIN = 97826

39. যদি ৬ জন বালক ৬ মিনিটে ৬ পৃষ্ঠা লিখতে পারে। তবে একজন বালকের এক পৃষ্ঠা লিখতে কত সময় লাগবে?

(a) ৬

(b) ৩

(c) ২

(d) ১

যুক্তি : ৬ জন বালকের ৬ পৃষ্ঠা লিখতে সময় লাগে ৬ মিনিট

৬ " " ১ " " " " "  $\frac{৬}{৬}$

$\therefore$  ১ " " ১ " " " "  $\frac{৬ \times ৬}{৬} = ৬$  মিনিট

Ans. 36 (c) 37 (a) 38 (b) 39 (a)

40. 'বিকাশ' শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?

(a) অভিব্যক্তি

(b) উন্নয়ন

(c) উৎপত্তি

(d) আবির্ভাব

ব্যাখ্যা : বিকাশ এর সমার্থক - উন্নয়ন, প্রকাশ উদ্ভব, উন্মোচন, ইত্যাদি।

41. 'নিকেতন' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

(a) আলয়

(b) অট্টালিকা

(c) বাতাস

(d) নিকটবর্তী

ব্যাখ্যা : নিকেতন এর সমার্থক - আলয়, ধর, গ্রহ, নিকেত, সদন ইয়ারতি ইত্যাদি।

42. আপনার কাকার একমাত্র বড় ভায়ের মেয়ের ছোট ভাই আপনার-

(a) ভাগ্নে

(b) ভতিজা

(c) ভাই

(d) মামা

ব্যাখ্যা : আমার কাকার একমাত্র ভাই আমার বাবা। তাঁর মেয়ের ছোট ভাই আমার ছোট ভাই।

43. নিচের কোন শব্দটি ভিন্ন ধরনের?

(a) পৃথিবী

(b) চাঁদ

(c) মঙ্গল

(d) পুটে

ব্যাখ্যা : (ক) (গ) ও (ঘ) গ্রহের নাম। কিন্তু (খ) উপগ্রহ।

44. ----- ছাড়া উৎপাদন অসম্ভব।

(a) কারখানা

(b) গুদাম

(c) কাঁচামাল

(d) অবকাঠামো

Exp : কারখানা, গুদাম, ও অবকাঠামো ছাড়াও কাঁচামাল থাকলে পণ্য উৎপাদন সম্ভব

45. It is impossible to learn-

(a) without help

(b) without reading

(c) without teacher

(d) without guidance

46. নিচের ছবিগুলোর কোনটি ভিন্ন?



(ক)



(খ)



(গ)



(ঘ)

Exp : "খ" চিত্রটির মধ্যে একটি বৃত্ত আছে, বাকীগুলোতে নেই।

47. গাড়ীর সাথে যেমন----- এর সম্পর্ক, তেমনি খাবার এর সাথে ----- সম্পর্ক।

(a) হেডলাইট----- রান্না

(b) রাস্তা ----- চাল

(c) তেল ----- রান্না

(d) রাস্তা ----- রান্না

Exp : গাড়ী চালাতে হলে তেল দরকার, খাবার খেতে হলে রান্না দরকার।

48. একটি পার্টিতে একজন ব্যক্তি ও তাঁর স্ত্রী দুই পুত্র ও তাদের স্ত্রী এবং প্রত্যেক পুত্রের ৪ জন করে সন্তান ছিল। পার্টিতে মোট কতজন উপস্থিত ছিল?

(a) ১০

(b) ১২

(c) ১৪

(d) ১৬

যুক্তি : মোট লোক = ব্যক্তি + তাঁর স্ত্রী + তাদের দুই পুত্র + দুই পুত্রের দুই স্ত্রী + পুত্রদের মোট ৮ সন্তান = ১৪ জন।

Ans. 40 (b) 41 (a) 42 (c) 43 (b) 44 (c) 45 (b) 46 (b) 47 (c) 48 (c)



49. Press : Television :: Radio means-

- (a) Entertainment (b) Mass media  
(c) Worldwide news (d) Public undertaking

50. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা ১৬০ মিলিমিটার হলে এর একটি বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

- (a) ৪০ মিলিমিটার (b) ৫০ মিলিমিটার  
(c) ৪৫ মিলিমিটার (d) ৩৫ মিলিমিটার

যুক্তি: বর্গের প্রতি বাহু =  $\frac{১৬০}{৪}$  মি.মি. = ৪০ মি.মি.।

## ■ ৩১তম বিসিএস (লিখিত) ■

## মানসিক দক্ষতা

সময়- ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান- ৫০

1. জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তম দেশ কোনটি?

- (a) ভারত (b) চীন  
(c) রাশিয়া (d) বাংলাদেশ

যুক্তি: বিশ্ব জনসংখ্যা বিপোর্ট ২০১৪ অনুযায়ী জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তমদেশ চীন (১৩৯.৩৮ কোটি)

2. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে পাকিস্তানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ কোন সালে জয়লাভ করে?

- (a) ১৯৯৮ (b) ১৯৯৯  
(c) ১৯৮২ (d) ২০১১

যুক্তি: বিশ্বকাপ ক্রিকেট ৩১মে ১৯৯৯ সালে বাংলাদেশ পাকিস্তানকে ৬২ রানে পরাজিত করে।

3. বিশ্বের কোন দেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি?

- (a) ইন্দোনেশিয়া (b) ভারত  
(c) পূর্ব তিমুর (d) নেপাল

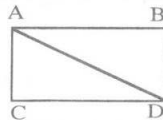
ব্যাখ্যা: বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি ওমান (৭.৯%), অপশন অনুযায়ী জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার বেশি পূর্ব তিমুর (৫.৭০%)

4. বাংলাদেশ OIC এর সদস্যপদ লাভ করে কোন সালে?

- (a) ১৯৭৩ (b) ১৯৭৪  
(c) ১৯৭৫ (d) ১৯৭৮

যুক্তি: বাংলাদেশ OIC এর সদস্যপদ লাভ করে ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪ সালে।

5. চিত্রে আয়তক্ষেত্রে ABCD এর ক্ষেত্রফল ২৪ একক হলে ত্রিভুজ ADC এর ক্ষেত্রফল কত একক?



Ans. 49 (b) 50 (a) 1 (b) 2 (b) 3 (c) 4 (b)

- (a) ১০ একক (b) ১২ একক  
(c) ১৪ একক (d) ১৬ একক

যুক্তি: আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল =  $2\Delta ADC = 24$  Or,  $\Delta ADC = 12$  বর্গ একক

6. পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ কোন সালে সংঘটিত হয়েছিল?

- (a) ১৭৫৮ (b) ১৭৬১  
(c) ১৭৮০ (d) ১৭৮২

7. স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

- (a) মরহুম সৈয়দ নজরুল ইসলাম (b) মরহুম তাজউদ্দিন আহমদ  
(c) মরহুম ক্যাপটেন মনসুর আলী (d) মরহুম এ. এইচ.এম. কামরুজ্জামান

8. ইরাক কোন সালে কুয়েত দখল করে?

- (a) ১৯৮৫ (b) ১৯৯০  
(c) ১৯৯২ (d) ১৯৯৫

9. জাপানের নাগাসাকিতে আমেরিকা কোন সালে দ্বিতীয় আণবিক বোমা নিক্ষেপ করে?

- (a) ১৯৪০ (b) ১৯৪২  
(c) ১৯৪৫ (d) ১৯৫০

10. ভারত পাকিস্তানের মধ্যে তাসখন্দ চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় কোন সালে?

- (a) ১৯৬৫ (b) ১৯৬৬  
(c) ১৯৬৭ (d) ১৯৭০

11.  $a^0 =$  কত?

- (a) 0 (b) 1  
(c) 2 (d) 3

12.  $(x^a - b)a + b, (x^b - c)b + c, (x^c - a)c + a =$  কত

- (a)  $a + b$  (b)  $b + c$   
(c) 1 (d)  $a^2$

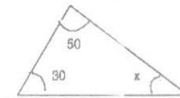
Exp:  $(xa - b)a + b, (xb - c)b + c, (xc - a)c + a = xa^2 - b^2, xb^2 - c^2, xc^2 - a^2$   
 $= xa^2 - b^2 + b^2 - c^2 + c^2 - a^2 = x^0 = 1$

13. বিশ্বের দৃতগামী প্রাণী কি?

- (a) বাঘ (b) সিংহ  
(c) চিতাবাঘ (d) খরগোশ

14.  $(x^{2/3})^{3/2}, (y^{3/4})^{4/3}, (z^{5/2})^{2/5} =$  কত?

- (a)  $xyz$  (b)  $(xyz)^{1/2}$   
(c)  $(xyz)^{1/3}$  (d)  $(xyz)^3$

15. নিম্নের ত্রিভুজটির  $\angle x$  কোণের মান কত?

Ans. 5 (b) 6 (b) 7 (b) 8 (b) 9 (c) 10 (b) 11 (d) 12 (c) 13 (c) 14 (a) 15 (b)

49. Press : Television :: Radio means—

- (a) Entertainment (b) Mass media  
(c) Worldwide news (d) Public undertaking

50. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা ১৬০ মিলিমিটার হলে এর একটি বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

- (a) ৪০ মিলিমিটার (b) ৫০ মিলিমিটার  
(c) ৪৫ মিলিমিটার (d) ৩৫ মিলিমিটার

যুক্তি: বর্গের প্রতি বাহু =  $\frac{১৬০}{৪}$  মি.মি. = ৪০ মি.মি.।

## ■ ৩১তম বিসিএস (লিখিত) ■

## মানসিক দক্ষতা

সময়— ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান— ৫০

1. জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তম দেশ কোনটি?

- (a) ভারত (b) চীন  
(c) রাশিয়া (d) বাংলাদেশ

যুক্তি: বিশ্ব জনসংখ্যা বিপোর্ট ২০১৪ অনুযায়ী জনসংখ্যায় বিশ্বের বৃহত্তম দেশ চীন (১৩৯.৩৮ কোটি)

2. বিশ্বকাপ ক্রিকেটে পাকিস্তানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ কোন সালে জয়লাভ করে?

- (a) ১৯৯৮ (b) ১৯৯৯  
(c) ১৯৮২ (d) ২০১১

যুক্তি: বিশ্বকাপ ক্রিকেট ৩১মে ১৯৯৯ সালে বাংলাদেশ পাকিস্তানকে ৬২ রানে পরাজিত করে।

3. বিশ্বের কোন দেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি?

- (a) ইন্দোনেশিয়া (b) ভারত  
(c) পূর্ব তিমুর (d) নেপাল

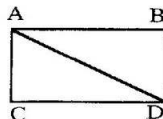
ব্যাখ্যা: বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি ওমান (৭.৯%), অপশন অনুযায়ী জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার বেশি পূর্ব তিমুর (৫.৭০%)

4. বাংলাদেশ OIC এর সদস্যপদ লাভ করে কোন সালে?

- (a) ১৯৭৩ (b) ১৯৭৪  
(c) ১৯৭৫ (d) ১৯৭৮

যুক্তি: বাংলাদেশ OIC এর সদস্যপদ লাভ করে ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৪ সালে।

5. চিত্রে আয়তক্ষেত্রে ABCD এর ক্ষেত্রফল ২৪ একক হলে ত্রিভুজ ADC এর ক্ষেত্রফল কত একক?



Ans. 49 (b) 50 (a) 1 (b) 2 (b) 3 (c) 4 (b)

- (a) 10 একক (b) 12 একক  
(c) 14 একক (d) 16 একক

যুক্তি: আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল =  $2\Delta ADC = 24$  Or,  $\Delta ADC = 12$  বর্গ একক

6. পানিপথের তৃতীয় যুদ্ধ কোন সালে সংঘটিত হয়েছিল?

- (a) ১৭৫৮ (b) ১৭৬১  
(c) ১৭৮০ (d) ১৭৮২

7. স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

- (a) মরহুম সৈয়দ নজরুল ইসলাম (b) মরহুম তাজউদ্দিন আহমদ  
(c) মরহুম ক্যাপটেন মনসুর আলী (d) মরহুম এ. এইচ.এম. কামরুজ্জামান

8. ইরাক কোন সালে কুয়েত দখল করে?

- (a) ১৯৮৫ (b) ১৯৯০  
(c) ১৯৯২ (d) ১৯৯৫

9. জাপানের নাগাসাকিতে আমেরিকা কোন সালে দ্বিতীয় আণবিক বোমা নিক্ষেপ করে?

- (a) ১৯৪০ (b) ১৯৪২  
(c) ১৯৪৫ (d) ১৯৫০

10. ভারত পাকিস্তানের মধ্যে তাসাফন চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় কোন সালে?

- (a) ১৯৬৫ (b) ১৯৬৬  
(c) ১৯৬৭ (d) ১৯৭০

11.  $a^0 =$  কত?

- (a) 0 (b) 1  
(c) 2 (d) 3

12.  $(x^a - b)^a + b, (x^b - c)^b + c, (x^c - a)^c + a =$  কত

- (a)  $a + b$  (b)  $b + c$   
(c) 1 (d)  $a^2$

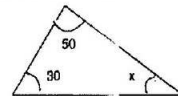
Exp:  $(x^a - b)^a + b, (x^b - c)^b + c, (x^c - a)^c + a = xa^2 - b^2, xb^2 - c^2, xc^2 - a^2$   
 $= xa^2 - b^2 + b^2 - c^2 + c^2 - a^2 = x^0 = 1$

13. বিশ্বের দ্রুতগামী প্রাণী কি?

- (a) বাঘ (b) সিংহ  
(c) চিতাবাঘ (d) খরগোশ

14.  $(x^2/3)^{3/2} \cdot (y^3/4)^{4/3} \cdot (z^5/2)^{2/5} =$  কত?

- (a)  $xyz$  (b)  $(xyz)^{1/2}$   
(c)  $(xyz)^{1/3}$  (d)  $(xyz)^3$

15. নিম্নের ত্রিভুজটির  $\angle x$  কোণের মান কত?

Ans. 5 (b) 6 (b) 7 (b) 8 (b) 9 (c) 10 (b) 11 (d) 12 (c) 13 (c) 14 (a) 15 (b)

- (a)  $94^\circ$  (b)  $100^\circ$   
(c)  $105^\circ$  (d)  $110^\circ$

যুক্তি : According to figure,

$$50 + 30 + x = 180$$

$$\therefore x = 100$$

16. আধুনিক বাংলা নাটকের জনক কে ছিলেন?

- (a) মোহিতলাল মজুমদার (b) মাইকেল মধুসূদন দত্ত  
(c) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (d) কাজী নজরুল ইসলাম

17. মানবদেহে কতখানা হাড় আছে?

- (a) ২০২ খানা (b) ২২০ খানা  
(c) ২২৫ খানা (d) ২০৬ খানা

18. '+' অর্থ বিরোধ, '-' অর্থ গুণ, 'x' অর্থ ভাগ এবং '+' অর্থ যোগ হলে  $৫ - ৫ + ৫ + ৫ \times ৫ =$  কত?

- (a) ৪ (b) ৫  
(c) ৬ (d) ২১

Exp :  $+$  = -,  $-$  =  $\times$ ,  $\times$  =  $+$ ,  $+$  =  $+$

$$\therefore 5 - 5 + 5 + 5 \times 5$$

$$= 5 \times 5 - 5 + 5 + 5$$

$$= 5 \times 5 - 5 + 1$$

$$= 25 - 5 + 1$$

$$= 21$$

19. সুয়েজখাল ৭৪ বছর পর কোন সালে মিশরের দখলে আসে?

- (a) ১৯০৪ (b) ১৯০৬  
(c) ১৯১২ (d) ১৯১৪

ব্যাখ্যা: সুয়েজখাল ২৫ এপ্রিল ১৮৫৯ খনন করা হয়। উদ্বোধন করা হয় ২৫ এপ্রিল ১৯৬৯ সালে। নৌ চলাচলের জন্য খুলে দেওয়া হয় ১৭ নভেম্বর ১৮৬৯ সালে। ২৬ জুলাই ১৯৫৬ সালে মিশর সুয়েজ খাল জাতীয় করণ করেন।

20. কোরিয়ার যুদ্ধের সমাপ্তি কোন সালে?

- (a) ১৯৫০ (b) ১৯০৬  
(c) ১৯৬০ (d) ১৯৬২

21. দিনের আকাশে কোন তারা দেখা যায়?

- (a) ধ্রুবতারা (b) সপ্তর্ষীমণ্ডল  
(c) সূর্য (d) কোনো তারই না

Ans. 16 (b) 17 (d) 18 (d) 19 20 (a) 21 (c)

22.  $2^2 =$  কত?

- (a) ৪ (b) 32  
(c) 16 (d) 6

যুক্তি :  $2^2 = 4^2 = 16$

23. সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ  $30^\circ$  (সমকোণ ব্যতীত) হলে অপরটি কত?

- (a)  $30^\circ$  (b)  $50^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $120^\circ$

যুক্তি : ধরি,

$$\text{অপর কোনটি} = x^\circ$$

$$\therefore 90 + 30 + x = 180$$

$$\Rightarrow 120 + x = 180$$

$$\Rightarrow x = 180 - 120 = 60$$

24.  $A = \{x \in \mathbb{N} : x^2 > 8, x^3 < 30\}$  হলে x এর সঠিক মান কত?

- (a) 2 (b) 3  
(c) 4 (d) 5

যুক্তি : এখানে,  $x = 1$  হলে,  $x^2 = 1 < 8$  এবং  $x^3 = 1 < 30$

$$\text{এখানে, } x = 2 \text{ হলে, } x^2 = 4 < 8 \text{ এবং } x^3 = 8 < 30$$

$$\text{এখানে, } x = 3 \text{ হলে, } x^2 = 9 > 8 \text{ এবং } x^3 = 27 < 30$$

$$\text{এখানে, } x = 4 \text{ হলে, } x^2 = 16 > 8 \text{ এবং } x^3 = 64 > 30$$

$$\text{সুতরাং, } x \text{ এর হবে } 3$$

25.  $\log_2 8 =$  কত?

- (a) 4 (b) 3  
(c) 2 (d) 1

$$\text{Exp : } \log_2 8 = \log_2 2^3 = 3 \log_2 2 = 3.1 = 3$$

26. একটি ত্রিভুজ এবং একটি বৃত্ত ন্যূনতম কয়টি বিন্দুতে ছেদ করতে পারে?

- (a) ১ (b) ২  
(c) ৩ (d) ৪

27. x এবং y উভয়ই বেজোড় সংখ্যা হলে, কোনটি অবশ্যই জোড় সংখ্যা হবে?

- (a)  $x + y + 1$  (b)  $xy$   
(c)  $xy + 2$  (d)  $x + y$

Exp : দুটি জোড় সংখ্যার যোগফল অবশ্যই জোড় হবে।

$$28. 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots = \text{কত?}$$

- (a) ১ (b) ২  
(c) অসীম (d) কোনোটিই নয়

যুক্তি : এখানে, প্রথম পদ  $a = 1$ ; সাধারণ অনুপাত  $r = \frac{1}{2}$

Ans. 22 (c) 23 (c) 24 (b) 25 (b) 26 (b) 27 (d) 28 (b)

$$\therefore \text{অসীম গুণোত্তর ধারার সমষ্টি} = \frac{a}{1-r} = 2$$

29. M সংখ্যক সংখ্যার গড় A এবং N সংখ্যক সংখ্যার গড় B হলে, সবগুলো সংখ্যার গড় কত?

(a)  $\frac{A+B}{2}$  (b)  $\frac{AM+BN}{2}$   
(c)  $\frac{AM+BN}{M+N}$  (d)  $\frac{AM+BN}{A+B}$

যুক্তি: M সংখ্যক সংখ্যার সমষ্টি = AM

N সংখ্যক সংখ্যার সমষ্টি = BN

$$M \text{ ও } N \text{ সংখ্যক সংখ্যার সমষ্টি} = \frac{AM + BN}{M + N}$$

30. একটি গাড়ির চাকা প্রতি মিনিটে ৯০ বার ঘোরে। ১ সেকেন্ডে চাকাটি কত ডিগ্রি ঘুরবে?

(a)  $180^\circ$  (b)  $290^\circ$   
(c)  $360^\circ$  (d)  $580^\circ$

যুক্তি: চাকাটি ১ বার ঘুরে অতিক্রম করে ৩৬০ ডিগ্রি

$$" ৯০ " " " " ৩৬০ \times ৯০ \text{ ডিগ্রি} = ৩২৪০০ \text{ ডিগ্রি}$$

অতএব, ৬০ সেকেন্ডে চাকাটি ঘোরে ৩২৪০০ ডিগ্রি। সুতরাং, ১ সেকেন্ডে ঘোরে ৫৪০ ডিগ্রি।

31. বৃত্তের ব্যাস তিনগুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?

(a) ৪ গুণ (b) ৯ গুণ  
(c) ১২ গুণ (d) ১৬ গুণ

যুক্তি: ব্যাস যখন  $2r$  অর্থাৎ ব্যাসার্ধ যখন  $r$ , তখন বৃত্তের ক্ষেত্রফল =  $\pi r^2$ ; আবার, ব্যাস যখন  $6r$  অর্থাৎ ব্যাসার্ধ যখন  $3r$ , তখন ক্ষেত্রফল =  $9\pi r^2$  সুতরাং, ক্ষেত্রফলের বৃদ্ধি ৯ গুণ।

32.  $x^2 - y^2 + 2y - 1$  এর একটি উৎপাদক—

(a)  $x + y + 1$  (b)  $x - y$   
(c)  $x + y - 1$  (d)  $x - y - 1$

যুক্তি:  $x^2 - y^2 + 2y - 1$

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

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

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

33. কোন সংখ্যা যুগল সহ-মৌলিক?

(a) 2, 3 (b) -3, -2  
(c) 3, -2 (d) -2, 3

যুক্তি: দুই বা ততোধিক সংখ্যার সাধারণ গুণনীয়ক (উৎপাদক) কেবলমাত্র ১ হলে, ঐ সংখ্যাগুলো পরস্পর সহমৌলিক বলে।

Ans. 29 (c) 30 (d) 31 (b) 32 (c) 33 (a)

35. নৃপান্তরিত কাণ্ড কোনটি?

(a) আলু (b) পেঁয়াজ  
(c) মূলা (d) গাজর

36. কোন উক্তিটি সঠিক নয়?

(a) কৃষ্ণ রোগ সংক্রামক নয় (b) এডিস মশার কামড়ে ডেঙ্গু হয়  
(c) চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে ডায়াবেটিস হয়  
(d) নিউমোনিয়া ফুসফুসকে আক্রান্ত করে

যুক্তি: রক্তে ইনসুলিনের মাত্রা কমে গেলে ডায়াবেটিস হয় চিনি জাতীয় খাবার ডায়াবেটিস রোগীর জন্য ক্ষতিকর তবে চিনি বেশি খেলে ডায়াবেটিস হয় কথাটি সত্য নয়।

37. কোন গাছের পাতা থেকে গাছ জন্মায়?

(a) পাতাবাহার (b) পাথরকুচি  
(c) আকন্দ (d) ফণীমনসা

38. প্রতি এক ঘণ্টায় কতবার ঘড়ির মিনিটের এবং ঘণ্টার কাঁটা পরস্পর লম্বভাবে অবস্থান করে?

(a) ১ বার (b) ২ বার  
(c) ৩ বার (d) ৪ বার

39. কিসের জন্য মাধ্যমের প্রয়োজন?

(a) আলোর (b) শব্দের  
(c) তাপের (d) বেতারের

যুক্তি: আলো, তাপ, বেতার এগুলো তড়িৎ চুম্বক তরঙ্গ তাই এগুলো শূন্য মাধ্যমে চলতে পারে। কিন্তু শব্দ অনুদৈর্ঘ্য তরঙ্গ হওয়ায় শূন্য মাধ্যমে চলে না।

40. জীনের রাসায়নিক গঠন উপাদানকে বলা হয়—

(a) DNA (b) RNA  
(c) ATP (d) TNA

ব্যাখ্যা: জিন হল ডিএনএ দ্বারা গঠিত ক্রোমোজোমের একক খণ্ডাংশ। জিন ডিএনএ অণুর বিন্যাসরূপ অর্থাৎ জিনের মূল রাসায়নিক উপাদান হল ডিএনএ। প্রতিটি জিনে ডিএনএ অণুর বিন্যাস ভিন্নতর।

41. পানি অপেক্ষা সোনা কতগুণ ভারি?

(a) ১৭ গুণ (b) ১৮ গুণ  
(c) ১৯ গুণ (d) ২০ গুণ

42. তামা ও টিনের মিশ্রণে কী তৈরি হয়?

(a) পিতল (b) কাঁসা  
(c) ব্রোঞ্জ (d) ডুরালুমিন

যুক্তি: পিতল তামা ও জিঙ্কের মিশ্রণে গঠিত, এতে ৬০% তামা এবং ৪০% জিঙ্ক থাকে। আর ব্রোঞ্জ হল তামা ও টিনের সমন্বয়ে গঠিত। এতে ৭৫% তামা এবং অবশিষ্ট অংশ টিন থাকে। ডুরালুমিন একটি সংকর ধাতু যা ৬৫% অ্যালুমিনিয়াম, তামা, ম্যাঙ্গানিজ, ম্যাগনেসিয়াম প্রভৃতি ধাতু দ্বারা তৈরি।

Ans. 35 (a) 36 (c) 37 (b) 38 (b) 39 (d) 40 (a) 41 (c) 42. (c)

43. ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত লিখতে ৯ সংখ্যাটি কতবার ব্যবহৃত হয়?

- (a) ৯ বার (b) ১০ বার  
(c) ১৯ বার (d) ২০ বার

যুক্তি: ১ থেকে ১০০ এর মধ্যে ৯ অংকটি ২০ বার আসে যেমন: ৯, ১৯, ২৯, ৩৯, ৪৯, ৫৯, ৬৯, ৭৯, ৮৯, ৯০, ৯১, ৯২, ৯৩, ৯৪, ৯৫, ৯৬, ৯৭, ৯৮, ৯৯.

44. মৌলিক সংখ্যা কোনটি?

- (a) ৯১ (b) ১৪৩  
(c) ৮৭ (d) ৮৭

যুক্তি: যে সংখ্যাকে ১ এবং ঐ সংখ্যা ব্যতীত অন্য কোন সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায়  $j$  তাকে মৌলিক সংখ্যা বলে।

45. বৃহত্তম সংখ্যা কোনটি?

- (a) ১.১০৯ (b) ১.০৯৯  
(c) ১.০৯৮ (d) ১.১০২

46.  $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6} + 2}$  = কত?

- (a)  $\sqrt{3} + \sqrt{2}$  (b)  $3 - \sqrt{2}$   
(c)  $\sqrt{3} - \sqrt{2}$  (d)  $\sqrt{3} + \sqrt{3} + 2$

$$\begin{aligned} \text{Exp : } \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6} + 2} &= \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3 \cdot 2} + \sqrt{2}} \\ &= \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}(\sqrt{3} + \sqrt{2})} \\ &= \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{(\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2})} \\ &= \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{3 - 2} = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{1} \\ &= \sqrt{3} - \sqrt{2} \end{aligned}$$

47. বছরের বৃহত্তম দিন কোনটি?

- (a) ২৩ মার্চ (b) ২১ জুন  
(c) ২৩ সেপ্টেম্বর (d) ২৩ ডিসেম্বর

যুক্তি: উত্তর গোলার্ধে বছরের বৃহত্তম দিন ২১ জুন, দক্ষিণ গোলার্ধে ২১ জুন বছরের ক্ষুদ্রতম দিন। আবার ২২ ডিসেম্বর দক্ষিণ গোলার্ধে বছরের বৃহত্তম দিন, উত্তর গোলার্ধে সবচেয়ে ছোট দিন।

Ans. 43. (d) 44. (c) 45. (a) 46. (c) 47. (b)

48. জন্ডিস রোগে দেহের কোন অংশ আক্রান্ত হয়?

- (a) লিভার (b) মস্তিস্ক  
(c) চোখ (d) কিডনী

যুক্তি: জন্ডিস হল যকৃত বা লিভারের রোগ। এর ফলে চামড়া ও চোখ হলদে হয়ে যায়। রক্তে বিলিруবিনের মাত্রা অধিক হলে জন্ডিস রোগ হয়। অন্যদিকে ডায়বেটিস হলে কিডনী, চোখ প্রভৃতি আক্রান্ত হয়।

49. বর্তমান বিশ্বে সবচেয়ে বেশি ইন্টারনেট ব্যবহারকারী দেশ কোনটি?

- (a) চীন (b) জাপান  
(c) বাংলাদেশ (d) ভারত

যুক্তি: বর্তমান বিশ্বে ইন্টারনেট ব্যবহারকারী প্রথম দেশ চীন এবং দ্বিতীয় যুক্তরাষ্ট্র।

50. পিসিকালচার বলতে কোনটা বোঝায়?

- (a) হাঁস-মুরগি পালন (b) মৌমাছি চাষ  
(c) মৎস্য চাষ (d) রেশম চাষ

### ■ ৩০তম বিসিএস (লিখিত) ■

#### মানসিক দক্ষতা

সময়- ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান- ৫০

1. If 1394 = ACID then 4516 = ?

- (a) DEAD (b) DEAL  
(c) DEAN (d) DEAF

Exp: ইংরেজি বর্ণমালার বর্ণগুলোকে তাদের ক্রম অনুসারে সংখ্যায়িত করে পাই

A B C D E F G H I J  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

সুতরাং, 4516 = DEAF

2. নিম্নের ধারাটি (Series) পূর্ণ করতে শূন্য স্থানে কোন্ সংখ্যাটি বসবে?

2, 6, 12, 36, 72, —

- (a) 216 (b) 214  
(c) 146 (d) 144

যুক্তি: here, there are two series such as 2, 12, 72.... and 6, 36,....

in every case, a term has been formed by  $6 \times$  immediate former term.

3. Bangladesh, Maldives, India, Sri Lanka, Pakistan, Nepal—

- (a) B I M N P S (b) P I B N S M  
(c) N B I S P M (d) B M I S P N

Ans. 48 (a) 49 (a) 50 (c) 1 (d) 2 (a) 3 (d)



**Directions :** (4-10) In each of the following items the first two words have some relationship. Find out the word from the alternatives given which has the same relationship with the third word.

4. **Flower : Fragrance :: Fire :** ?  
 (a) Plant (b) Petals  
 (c) Colour (d) Heat
5. **Mansion : Hut :: Elephant :** ?  
 (a) Bangalow (b) Small  
 (c) Rabbit (d) Lion
6. **Tongue : Speech :: Eye :** ?  
 (a) Mouth (b) Sight  
 (c) Blind (d) Dumb

**Exp :** Tangle যেমন speech এর জন্য প্রয়োজনীয়, Eye তেমন sight এর জন্য প্রয়োজনীয়।

7. **Bird : Feather :: Fish :** ?  
 (a) Scale (b) Tail  
 (c) Beak (d) Wing

**Exp :** Bird এর গায়ে থাকে Feather (পালক), Fish এর গায়ে থাকে Scale (স্কেইল)।

8. **Ruling : King :: Learning :** ?  
 (a) Book (b) School  
 (c) Scholar (d) Teacher
9. **Ornament : Ring :: Furniture :** ?  
 (a) Door (b) Window  
 (c) Table (d) Box

**Exp :** Ring এক ধরনের ornament (অলংকার) Table এক ধরনের Furniture.

10. **Scribble : Write :: Stammer :** ?  
 (a) Wolk (b) Play  
 (c) Speak (d) Dance

**Exp :** Scribble- দ্রুত লেখা, Stammer- তোতলানো, Scribble- যেমন লেখার একটি ধরন, Stammer তেমন Speak -(কথা বলার) ধরন।

11. **Water is to Oxygen as salt is to—**  
 (a) iron (b) sodium  
 (c) calcium (d) protein

**Exp :** Oxygen যেমন water এর একটি উপাদান, Sodium, Salt এর একটি উপাদান।

12. **Doctor is related to patient in the same way as lawyer is related to—?**  
 (a) customer (b) accused  
 (c) Magistrate (d) client
13. **Cattle is to Fodder as Fish is to—?**  
 (a) hay (b) insect  
 (c) tube (d) plankton

**Ans.** 4 (d) 5 (c) 6 (b) 7 (a) 8 (d) 9 (c) 10 (c) 11 (b) 12 (d) 13 (d)

**Exp :** Fodder হচ্ছে Cattles (গবাদি পশুর) এক ধরনের খাবার, Plankton হচ্ছে Fish এর খাবার

14. **THERMOLYSIS** শব্দটির অক্ষর রাশি দ্বারা নিম্নের কোন শব্দটি তৈরি করা যাবে না?  
 (a) SISTER (b) LOTUS  
 (c) LORIS (d) LOITER

**Exp :** THERMOLYSIS শব্দটিতে U নেই তাই শব্দটির অক্ষর রাশি দিয়ে LOTUS শব্দটি তৈরি করা যাবে না।

15. নিম্নের কোন শব্দটি সমগোত্রীয় নয়?

- (a) Aeroplane (b) Car  
 (c) Secooter (d) Truck

**Exp :** Car, Secooter, truck এগুলো রাস্তায় চলে কিন্তু Aeroplane আকাশে উড়ে।

16. নিচের শব্দগুলোর মধ্যে কোনটি অসামঞ্জস্যপূর্ণ?

- (a) কিলোমিটার (b) কিলোগ্রাম  
 (c) মাইল (d) গজ

**Exp :** কিলোমিটার, মাইল, গজ এগুলো দূরত্বের একক কিন্তু কিলোগ্রাম ওজনের একক।

17. নিচের কোন শব্দটি PHOTOSYNTHETIC শব্দটি দ্বারা গঠিত করা যায় না?

- (a) THOSE (b) SCENT  
 (c) PRONE (d) COTTON

**Exp :** PHOTOSYNTHETIC শব্দটিতে R নেই তাই এর অক্ষর রাশি দিয়ে PRONE শব্দটিতে তৈরি করা যাবে না।

18. যদি TALE = LATE হয়, তবে CAFE = ?

- (a) FACE (b) CAEF  
 (c) EAFC (d) AEFC

**Exp :** TALE = LATE এখনে ১ম ও ৩য় বর্ণটি পরস্পরের মধ্যে স্থান বিনিময় রয়েছে।

সুতরাং একই ভাবে CAFE শব্দটির ১ম ও ৩য় বর্ণ দুটি স্থান বিনিময় করলে হয় FACE.

19. একটি সংকেত পদ্ধতিতে VACATE কে লেখা হয় AVACET, তা হলে LITERATE কে কী লেখা হবে?

- (a) ILETRAET (b) ILTEARTE  
 (c) ILETARET (d) ILTREATE

**Exp :** VACATE শব্দটিতে তিন জোড়া বর্ণ আছে প্রত্যেক জোড়া বর্ণ স্থান বিনিময় করলে AV AC ET হয়

অনুরূপ ভাবে LI TE RA TE কে ও IL ET AR ET লেখা যায়।

20. নিচের কোন শব্দটি উৎপত্তিস্থল হিসাবে আলাদা?

- (a) পিয়াজ (b) টমেটো  
 (c) আলু (d) গাজর

যুক্তি : পিয়াজ, আলু, গাজর এ তিনটি ই মাটির নিচে হয় কিন্তু টমেটো মাটির উপরে হয়।

**Ans.** 14 (b) 15 (a) 16 (b) 17 (c) 18 (a) 19 (c) 20 (b)

২১. চলতি বছর অর্থাৎ ২০১০ সালের ১ জানুয়ারি শুক্রবার ছিল। এ বছর ৩১ ডিসেম্বর কি বার হবে?

- (a) বরিবার (b) বুধবার  
(c) শুক্রবার (d) সোমবার

যুক্তি: Except leap year, the first and last days of the year are the same, and in leap year the last one will appear 1 day later.

২২. আগামি পরশু রফিকের জন্মদিন। পরের সপ্তাহের সেই দিনে একটি উৎসব। আজ রবিবার হলে উৎসবের পরের দিন কি বার হবে?

- (a) মঙ্গলবার (b) বুধবার  
(c) রবিবার (d) শুক্রবার

যুক্তি: আজ - রবিবার

পরশু - মঙ্গল বার

∴ উৎসবের দিন - মঙ্গল বার

∴ উৎসবের পরের দিন - বুধবার

২৩. সালেহা একটি বালিকা শ্রেণির যে-কোন প্রান্ত থেকে একাদশ অবস্থানে রয়েছে। শ্রেণিতে কতজন বালিকা রয়েছে?

- (a) ১৯ জন (b) ২০ জন  
(c) ২২ জন (d) ২১ জন

ব্যাখ্যা: সে যেকোনো প্রান্ত থেকে একাদশ অবস্থানে থাকলে তার দু'প্রান্তে ১০ জন করে মোট ২০ জন রয়েছে। সুতরাং, তাকে নিয়ে মোট বালিকা ২১ জন।

২৪. নিচের কোন্ সংখ্যাটি অন্য রকম?

- (a) ৪৩ (b) ২৩  
(c) ১৯ (d) ১৬

Exp: ১৬ বাদে অন্যগুলো মৌলিক সংখ্যা।

২৫.  $1 + 2 + 3 + \dots + 98 + 99 + 100$  সমান—

- (a) 5000 (b) 5050  
(c) 10000 (d) 2500

যুক্তি: সমষ্টি  $S = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{100(101)}{2}$   
 $= 5050$

২৬. নিম্নের পরের সংখ্যাটি কত হবে?

১০, ২২, ৪৬, ৯৪, ?

- (a) ১৮০ (b) ১৮৪  
(c) ১৯০ (d) ২০০

যুক্তি:  $10 \times 2 + 2 = 22$ ;  $22 \times 2 + 2 = 46$   
 $46 \times 2 + 2 = 94$   $94 \times 2 + 2 = 190$

Ans. 21 (c) 22 (b) 23 (d) 24 (d) 25 (b) 26 (c)

২৭. P, Q থেকে লম্বা Q, R এর থেকে লম্বা। M, N থেকে লম্বা। N, Q অপেক্ষা লম্বা। কে সব থেকে বেঁটে?

- (a) P (b) Q  
(c) R (d) N

Exp:  $P > Q$ ----- (i)

$Q > R$ ----- (ii)

$M > N$ ----- (iii)

$N > Q$ ----- (iv)

(i), (ii), (iii) ও (iv) হতে,  $P > M > N > Q > R$

২৮. শূন্যস্থানে কোন্ সংখ্যা বসবে?

|                |                |                |                |               |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| $\frac{8}{16}$ | $\frac{5}{25}$ | $\frac{6}{36}$ | $\frac{9}{81}$ | $\frac{1}{1}$ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|

- (a) ১ (b) ২  
(c) ৩ (d) ৪

যুক্তি: এখানে নিচের সংখ্যাটি উপরেরটির বর্গ হবে

$8^2 = 64$ ,  $5^2 = 25$ ,  $9^2 = 81$ ,  $1^2 = 1$

২৯.  $\frac{1}{4} - \frac{1}{16} - \frac{1}{64} - \frac{1}{256} - \frac{1}{1024} = ?$

- (a)  $\frac{170}{1024}$  (b)  $\frac{172}{1024}$   
(c)  $\frac{171}{1024}$  (d)  $\frac{86}{512}$

যুক্তি:  $\frac{1}{4} - \frac{1}{16} - \frac{1}{64} - \frac{1}{256} - \frac{1}{1024}$   
 $= \frac{256 - 64 - 16 - 4 - 1}{1024}$   
 $= \frac{256 - 84}{1024} = \frac{171}{1024}$

৩০. যদি '+' অর্থ বিয়োগ, '-' অর্থ গুণ,  $\times$  অর্থ ভাগ, এবং  $\div$  অর্থ যোগ হয় তবে

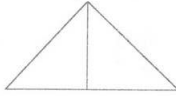
$5 - 5 + 5 + 5 \times 5 = ?$

- (a) ৪ (b) ৫  
(c) ৬ (d) ২১

যুক্তি:  $+ = -$ ,  $- = \times$ ,  $\times = \div$  এবং  $\div = +$   
 $\therefore 5 - 5 + 5 + 5 \times 5$   
 $= 5 \times 5 - 5 + 5 + 5$   
 $= 5 \times 5 - 5 + 1$   
 $= 25 - 5 + 1$   
 $= 26 - 5$   
 $= 21$

Ans. 27 (c) 28 (a) 29 (c) 30 (d)

31. নিম্নের চিত্রে কয়টি ত্রিভুজ আছে?



- Ⓐ ১টি  
Ⓒ ৩টি

- Ⓑ ২টি  
Ⓓ ৪টি

32. If all the consonants in the word STABLE are replaced by the previous letter and all the vowels are replaced by next letter which letter would be third from the left?

- Ⓐ S  
Ⓒ A

- Ⓑ B  
Ⓓ K

Exp : STABLE শব্দটির Consonantগুলো পূর্ববর্তী ও Vowel গুলো পরবর্তী বর্ণদ্বারা প্রতিস্থাপিত হলে শব্দটি দ্বারায় RSBAKF এখানে বাম থেকে ৩য় স্থানে আছে B.

33. Who is to the immediate left of L?

- Ⓐ Q  
Ⓒ K

- Ⓑ O  
Ⓓ M

Exp : ইংরেজী বর্ণমালায় বর্ণগুলো ক্রম অনুসারে সাজালে L এর নিকটবর্তী বামে K থাকে কারণ K এর পরেই L আসে।

34. Which is wrong?

- Ⓐ 2.58 cm = 1 inch  
Ⓒ 10 millimeter = 1 centimeter

- Ⓑ 12 inch = 1 foot  
Ⓓ 1000 gram = 1 kg

Exp : 1 inch = 2.54cm.

35. The word homogenous means—

- Ⓐ same kind  
Ⓒ same race

- Ⓑ same place  
Ⓓ same density

36. Press : Television :: Radio means—

- Ⓐ Entertainment  
Ⓒ Worldwide news

- Ⓑ Mass media  
Ⓓ Public undertaking

37. It is impossible for a family, without—

- Ⓐ house  
Ⓒ education

- Ⓑ food  
Ⓓ members

38. P is heavier than B, R is thinner than A, P is thinner than R. Who is the heaviest?

- Ⓐ B  
Ⓒ A

- Ⓑ P  
Ⓓ R

Exp :  $P > B$  ----- (i)

$A > R$  ----- (ii)

$R > P$  ----- (iii)

(i), (ii), (iii) নং হতে,  $A > R > P > B$

Ans. 31 Ⓒ 32 Ⓓ 33 Ⓒ 34 Ⓐ 35 Ⓐ 36 Ⓑ 37 Ⓓ 38 Ⓒ

39. Prairies is to North America as Down is to —?

- Ⓐ Europe  
Ⓒ Africa

- Ⓑ Australia  
Ⓓ Bangladesh

Exp : Prairies হলো North America, র একটি অঞ্চল, Down হলো Australia র একটি অঞ্চল।

40. ADMINISTRATION শব্দটি দ্বারা নিম্নের কোন শব্দটি গঠন করা যায় না?

- Ⓐ STATION  
Ⓒ MINISTER

- Ⓑ TRADITION  
Ⓓ RATION

Exp : ADMINISTRATION শব্দটিতে E নেই তাই এর বর্ণগুলো দিয়ে MINISTER শব্দটি গঠন করা যায় না।

41. নিপু, মমি, নাহিদ, বরুন ও জাফর এর মধ্যে নিপু, মমি থেকে লম্বা। নাহিদ, জাফর থেকে বেঁটে। নিপু বরুন থেকে বেঁটে। মমি, জাফর থেকে লম্বা। সবচেয়ে লম্বার ঠিক পরেই কে?

- Ⓐ নাহিদ  
Ⓒ জাফর

- Ⓑ নিপু  
Ⓓ বরুন

Exp : নিপু > মমি ----- (i)

জাফর > নাহিদ ----- (ii)

বরুন > নিপু ----- (iii)

মমি > জাফর ----- (iv)

(i), (ii), (iii) ও (iv) হতে, বরুন > নিপু > মমি > জাফর > নাহিদ

42. আমার কক্ষে এক বৃন্দ দম্পতি ও তাদের সাথে দুই দম্পতি প্রত্যেকে একজন করে সন্তানসহ আমার কক্ষে প্রবেশ করল। আমার কক্ষে মোট কতজন লোক হল?

- Ⓐ ৮  
Ⓒ ১০

- Ⓑ ৯  
Ⓓ ১২

যুক্তি : আমি = ১ জন

বৃন্দ দম্পতি = ২ জন

দুই দম্পতি = ৪ জন

দুই দম্পতির প্রত্যেকের সাথে ১ জন করে সন্তান = ২ জন

∴ মোট ৯ জন।

43. ময়ূর ও হরিণ একত্রে ৮০টি। কিছু তাদের পায়ের সংখ্যা ২০০টি। তা হলে কতটি ময়ূর আছে?

- Ⓐ ৬০  
Ⓒ ৪০

- Ⓑ ৫০  
Ⓓ ৩০

যুক্তি : ময়ূরের সংখ্যা 'ক'টি হলে হরিণের সংখ্যা (৮০-ক) টি প্রশ্নমতে,

$২ক + ৪(৮০ - ক) = ২০০$

Ans. 39 Ⓑ 40 Ⓒ 41 Ⓑ 42 Ⓑ 43 Ⓐ

বা,  $২ক = ১২০$ 

ক = ৬০

$$44. 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} = ?$$

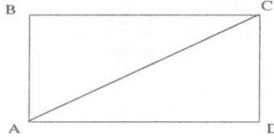
- (a)  $\frac{37}{720}$  (b)  $\frac{37}{60}$  (c)  $\frac{60}{37}$  (d)  $\frac{37}{90}$

$$\text{যুক্তি: } 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$$

$$= \frac{60 - 30 + 20 - 15 + 12 - 10}{60}$$

$$= \frac{92 - 55}{60} = \frac{37}{60}$$

45. AC = ৫ একক, AD = ৪ একক হলে ABCD আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?



- (a) ১২ বর্গ একক (b) ৩ বর্গ একক  
(c) ৬ বর্গ একক (d) ১৫ বর্গ একক

যুক্তি: ত্রিভুজ ADC থেকে,

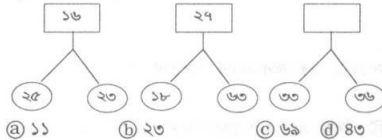
$$AC^2 = AD^2 + CD^2 = 4^2 + CD^2$$

$$\text{Or, } 5^2 = 16 + CD^2$$

$$\therefore CD = \sqrt{25 - 16} = 3$$

$$\therefore \text{আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = AD \cdot CD = 4 \cdot 3 = 12 \text{ বর্গ একক}$$

46. শূন্যস্থানে কোন্ সংখ্যা বসবে?



$$\text{যুক্তি: } (২৫ + ২৩) + ৩ = ১৬$$

$$(১৮ + ৬৩) + ৩ = ২৭$$

$$(৩৩ + ৩৬) + ৩ = ২৩$$

47. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দেড়গুণ। ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গ মিটার হলে তার পরিসীমা কত?

- (a) ৭০ মিটার (b) ৪৫ মিটার  
(c) ৩০ মিটার (d) ৬০ মিটার

Ans. 44 (b) 45 (a) 46 (b) 47 (d)

যুক্তি: দৈর্ঘ্য ২ক মিটার হলে প্রস্থ হবে ৩ক মিটার

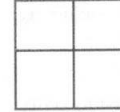
প্রশ্নমতে.  $৬ক^২ = ২১৬$

বা,  $ক^২ = ৩৬$

বা,  $ক = ৬$

সুতরাং, পরিসীমা =  $২(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) = ২ \times ৫ক \text{ মিটার} = ১০ \times ৬ \text{ মিটার} = ৬০ \text{ মিটার}$

48. নিম্নের চিত্রে কতটি বর্গক্ষেত্র আছে?



(a) ১টি

(b) ৩টি

(c) ৫টি

(d) ৭টি

49. If GAMES is spelt as HBNFT, what will be the spelling of SPORTS?

(a) RONQSR

(b) TQPSUT

(c) RQNSOR

(d) TOQSUT

Exp : এখানে প্রত্যেকটি বর্ণ তার পরবর্তী বর্ণ দ্বারা প্রতিস্থাপন করা হয়েছে সুতরাং SPORTS কে লেখা যায় TQPSUT

50.  $০.০১ \times ০.০১ = ?$

(a) ০.১

(b) ০.০১

(c) ০.০০১

(d) ০.০০০১

$$\text{যুক্তি: } ০.০০ \times ০.০১ = ০.০০০১$$

### ■ ২৯তম বিসিএস (লিখিত) ■

#### মানসিক দক্ষতা

নির্ধারিত সময়—১ ঘণ্টা

পূর্ণমান—৫০

Direction : Each of the following questions has five answer choices. For each of these questions, select the best of the answer.

1. R is thinner than P. Q is heavier than S. S is heavier than T. P is thinner than S. Who is the thinnest?

(a) P

(b) D

(c) R

(d) S

E. T

Exp: R is thinner than P  $\rightarrow R < P$ .....(i)

Q is heavier than S  $\rightarrow S < Q$ .....(ii)

S is heavier than T  $\rightarrow T < S$

P is thinner than S  $\rightarrow P < S$ .....(iii)

(i), (ii) ও (iii) হতে  $R < P < T < S < Q$

So R is the thinnest.

Ans. 48 (c) 49 (b) 50 (c) 1 (c)

2. Rahim is more rational than Shihab. Sumi is more rational than Rahim. Shihab is more rational than Sumi. Who is the most rational?

(a) Rahim (b) Shihab (c) Sumi

Exp : Shihab > Sumi

Sumi > Rahim

Shihab > Sumi > Rahim

3. All the sparrows are birds. Some animals are not birds. Then, which one of the following choices right?

(a) Some animals are not sparrows  
(b) All animals are birds  
(c) All birds are sparrows  
(d) None of the above is necessarily correct

4.  $1 + 3 + 5 + \dots + 15 + 17$  is equal to—

(a) 81 (b) 79 (c) 82 (d) 80 E. 78

যুক্তি : প্রথম পদ  $a = 1$

সাধারণ অন্তর  $d = 2$

ধরি,  $n$  তম পদ = 17

$$\therefore a + (n-1)d = 17$$

$$\Rightarrow 1 + (n-1)2 = 17$$

$$\Rightarrow 1 + 2n - 2 = 17$$

$$\Rightarrow 2n = 18$$

$$\therefore n = 9$$

$$\therefore \text{সমষ্টি, } S = \frac{n}{2} \{2a + (n-1)d\}$$

$$= \frac{9}{2} \{2 \cdot 1 + (9-1)2\}$$

$$= 9 \times (1 + 8)$$

$$= 9 \times 9 = 81$$

5. Which of the following novels was written by Charles Dickens?

(a) The Vicar of Wakefield (b) The Tower of London  
(c) The Old Curiosity Shop (d) The Mayor of Casterbridge  
E. The Country House

6. Who was the Chief Minister, Bengal on 14th August, 1947?

(a) A. K. Fazlul Huq (b) Shyama Prasad Mukherjee  
(c) Sir Khawaza Nazimuddin (d) Bidhan Chandra Roy  
E. H. S. Suhrawardy

7. Which one of the following countries is somehow different from other four?

(a) Algeria (b) Morocco  
(c) Benin (d) Egypt  
E. Vietnam

Ans. 2 (b) 3 (a) 4 (a) 5 (c) 6 (c) 7 E

Exp : Algeria, Morocco, Benin, Egypt এগুলো আফ্রিকা মহাদেশের দেশ। কিন্তু Vietnam এশিয়ার দেশ।

8. Which one of the following words dissimilar to other three?

(a) Leukemia (b) Cataract  
(c) Diptheria (d) Bronchitis  
E. Leukocyte

Exp : Leukocyte এক প্রকার রক্ত কণিকা বাকীগুলো রোগের নাম।

9. It is impossible for a family—

(a) not to have a house (b) not to have relatives  
(c) not to have its members (d) not to have education  
E. not to have food

যুক্তি : সদস্য বাতীত পরিবার দসঙ্গব।

10.  $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$  is equal to—

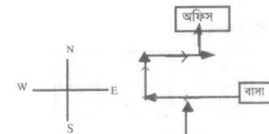
(a)  $\frac{91}{120}$  (b)  $\frac{117}{150}$  (c)  $\frac{23}{30}$  (d)  $\frac{71}{90}$  E.  $\frac{47}{60}$

$$\begin{aligned} \text{যুক্তি : } 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} \\ = \frac{60 - 30 + 20 - 15 + 12}{60} \\ = \frac{92 - 45}{60} = \frac{47}{60} \end{aligned}$$

11. সাদেক সাহেব তার ব্যক্তিগত কারের মুখ উত্তরে রেখে অফিসে চুকে পড়লেন। তাঁর বাসা থেকে অফিস পর্যন্ত পথ অতিক্রম করতে গাড়িটি দু'বার ডান দিকে ও একবার বাম দিকে ঘুরেছে। বাসা ত্যাগ করার সময় গাড়িটি কোন্ মুখী ছিল?

(a) পূর্ব (b) পশ্চিম  
(c) উত্তর (d) দক্ষিণ

যুক্তি :



বাসা ত্যাগ করার সময় গাড়িটি পশ্চিম মুখী ছিল।

12. A man starts climbing hill. Every minute he ascends 20 yards but slips down 5 yards. How long will he take to touch a point 80 yards height?

(a) 5 minutes (b) 5 minutes 20 seconds  
(c) 6 minutes (d) 5 minutes 10 seconds  
E. 9 minutes

Ans. 8 E 9 (c) 10 E 11 (b) 12 (b)

যুক্তি : ১ মিনিটে ওঠে  $(20 - 5) = 15$  গজ।  
সর্বশেষ মিনিটে সে ছুড়ায় উঠল আর নামবে না।  
∴ শেষ মিনিটের ২০ গজ বাদে দূরত্ব =  $80 - 20 = 60$  গজ  
এখন,

১৫ গজ ওঠে ১ (এক) মিনিটে

$$\therefore 1 \text{ " } \frac{1}{15} \text{ "}$$

$$\therefore 60 \text{ " } \frac{1 \times 60}{15} = 8 \text{ মিনিটে}$$

$$\therefore \text{ মোট সময়} = 8 + 1 = 9 \text{ মিনিট।}$$

13. চলতি বছর অর্থাৎ ২০০৯ সালের ১ জানুয়ারি বৃহস্পতিবার ছিল। এ বছরের ৩১ ডিসেম্বর কী বার হবে?

- (a) সোমবার (b) বৃহস্পতিবার  
(c) বুধবার (d) শনিবার

যুক্তি : Except leap year, the first and last days of the year are the same, and in leap year the last one will appear 1 day later.

$$14. \frac{1}{5} - \frac{1}{25} - \frac{1}{125} - \frac{1}{625} - \frac{1}{3125} = ?$$

- (a)  $\frac{469}{3125}$  (b)  $\frac{156}{3125}$  (c)  $\frac{469}{125}$  (d)  $\frac{469}{625}$

$$\text{যুক্তি : } \frac{1}{5} - \frac{1}{25} - \frac{1}{125} - \frac{1}{625} - \frac{1}{3125}$$

$$= \frac{625 - 125 - 25 - 5 - 1}{3125}$$

$$= \frac{625 - 156}{3125}$$

$$= \frac{469}{3125}$$

15. শূন্যস্থানে কোন্ সংখ্যাটি বসবে?

|   |   |  |    |    |
|---|---|--|----|----|
| ২ | ৪ |  | ১১ | ১৬ |
| ৩ | ৭ |  | ২১ | ৩১ |

- (a) ২২/৩৩ (b) ৭/১৩  
(c) ৩৭/৫৯ (d) ২৯/৪৫

যুক্তি : উপরের সংখ্যাগুলোর ব্যবধান ২, ৩, ৪, ৫ এভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে যেমন-  $8 - 2 = 2$ ,  $9 - 8 = 3$ ,  $11 - 9 = 2$ ,  $16 - 11 = 5$

নিচের সংখ্যাগুলোর ব্যবধান ৪, ৬, ৮, ১০ এভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে, যেমন-  $9 - 2 = 8$ ,  $13 - 9 = 4$ ,  $21 - 13 = 8$ ,  $31 - 21 = 10$

16. একটি পঞ্চভুজের অন্তঃকোণের সমষ্টি—

- (a) ৪ সমকোণ (b) ৬ সমকোণ  
(c) ৮ সমকোণ (d) ১০ সমকোণ

যুক্তি :  $n$  বাহুবিশিষ্ট বহুভুজের অন্তঃকোণ গুলোর সমষ্টি =  $180 (n - 2)$  ডিগ্রি; সুতরাং, পঞ্চভুজের অন্তঃকোণগুলোর সমষ্টি =  $180 (5 - 2)$  ডিগ্রি =  $540$  ডিগ্রি = ৬ সমকোণ

17.  $x = 15$  ও  $y = 5$  হলে,  $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3 = ?$

- (a) 1400 (b) 1200 (c) 1000 (d) 800

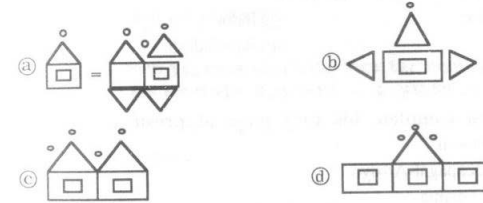
যুক্তি :  $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3 = (x - y)^3 = (15 - 5)^3 = 1000$

18. নিম্নের ৪টি চিত্রের মধ্যে ১টি চিত্র ভিন্ন ধরনের। কোনটি?

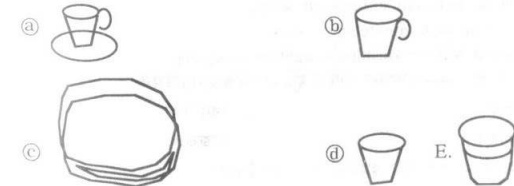
- (a)  $\leftarrow$  (b)  $\uparrow$  (c)  $\leftrightarrow$  (d)  $\downarrow$

Exp : C চিত্রটি উভয় পাশেই তীর চিহ্ন আছে বাকীগুলো একপাশে তীর চিহ্ন।

19. নিম্নের চিত্রের বামপাশের চিত্রটি ডানপাশের চিত্রগুলোর একটির মধ্যে সম্পূর্ণ লুকানো আছে। লিখতে হবে, কোনটি?



20. নিম্নের ৫টি চিত্র রয়েছে। এর একটি অন্য ৪টি হতে কোন না কোনভাবে ভিন্ন প্রকৃতির। কোনটি ভিন্ন প্রকৃতির?



Directions : Each sentence below has one or two blanks, each indicating something has been omitted. Beneath the sentence are five lettered words or sets of words, choose the word or set of words for the blank that best fits the meaning of the sentence as a whole.

In the next two questions two sentences are quoted from books, choose the word that you believe was needed by the author.

21. "The class war, like wars between nations, produces two views, each equally true and untrue."  
 (a) Contradictory (b) Contrasting  
 (c) Confusing (d) Conciliatory  
 E. Opposing
22. "I placed — faith in this last statement, when I marked the look with which it was accompanied".  
 (a) implicit (b) unspoken  
 (c) firm (d) doubtful  
 E. tacit
23. The official languages of the Swiss confederation are —  
 (a) French and German  
 (b) French, German and English  
 (c) French, German and Italian  
 (d) French, German, Italian and English  
 E. French, German, Italian and Romansch
24. — became independent first.  
 (a) East Timor (b) India  
 (c) Pakistan (d) Bangladesh
- যুক্তি : পাকিস্তান, ১৯৪৭ সালের ১৪ই আগস্ট, ভারত ১৯৪৭ সালের ১৫ই আগস্ট, বাংলাদেশ ১৯৭১ সালের ১৬ই ডিসেম্বর এবং পূর্ব তিমুর ২০০২ সালের ২০মে স্বাধীনতা লাভ করে।
25. — yet to complete his first term of presidential office.  
 (a) Gordon Brown  
 (b) Gloria Macapagal-Arroyo  
 (c) Barack H Obama
26. — was the leader of the Faraizi movement in — in Bengal.  
 (a) Mir Nesar Ali (Titu Mir), nineteenth century  
 (b) Munshi Meherullah, eighteenth century  
 (c) Haji Shariatullah, nineteenth century  
 (d) Reazuddin Ahmed Mashhadi, eighteenth century
27. সুমির বাবার তো — অবস্থা। অতি জরুরি ভিত্তিতে হাসপাতালে নিতে হবে।  
 (a) এখন তখন (b) যখন তখন  
 (c) খুব খারাপ (d) আজকাল
28. পদমর্যাদায় — অন্য দুই কর্মকর্তা অপেক্ষা উপরে।  
 (a) Air Vice-Marshal  
 (b) Vice-Admiral  
 (c) Major-General
- যুক্তি : Vice Admiral নৌবাহিনীর একটি পদ এটি সেনাবাহিনীর Major General ও বিমান বাহিনীর Air Vice Marshal পদ থেকে উপরে Vice Admiral সমকর্তাদার পদ দুটি হলো Lieutenant General ও Air marshal.

Ans. 21 (a) 22 (c) 23 (a) 24 (c) 25 (c) 26 (c) 27 (c) 28 (b)

29. পানির সাথে পাইপের যেনুপ সম্পর্ক, বিদ্যুতের সাথে সেনুপ সম্পর্ক —।  
 (a) জেনারেটরের (b) তারের  
 (c) আলোর (d) মিটারের

বাধাধা: পাইপের মধ্যে দিয়ে পানি প্রবাহিত হয় একইভাবে তারের মধ্যে দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হয়।

30. It is impossible to observe a virus without —.  
 (a) Complex microscope (b) Electric microscope  
 (c) Spectacles (d) Powerful light  
 E. Powerful eye-sight

যুক্তি : Virus অতি আনুবিক্ষিক তাই যৌগিক অনুবিক্ষন যন্ত্র ছাড়া দেখা সম্ভব নয়।

31. একটি বর্ণক্ষেত্রের পরিসীমা ১৬০ মিলিমিটার হলে এর একটি বাহুর দৈর্ঘ্য —।  
 (a) ৩৫ মিলিমিটার (b) ৪০ মিলিমিটার  
 (c) ৪৫ মিলিমিটার (d) ৫০ মিলিমিটার

যুক্তি : বর্গের পরিসীমা ১৬০ মিলিমিটার হলে এর এক বাহু =  $\frac{160}{4}$  মিলিমিটার = ৪০ মিলিমিটার

32. ৬, ১২, ৩৮ এর চতুর্থ সমানুপাতিকটি —।  
 (a) ১৫ (b) ১৬  
 (c) ১২ (d) ২৪

যুক্তি : আমরা জানি,  
 $1ম রাশি : ২য় রাশি = ৩য় রাশি : ৪র্থ রাশি$   
 বা,  $৬ : ১২ = ৩৮ : ৪র্থ রাশি$

$$\frac{৬}{১২} = \frac{৩৮}{৪র্থ রাশি}$$

$$\text{বা, } ৬ \times ৪র্থ রাশি = ৩৮ \times ১২$$

$$\text{বা, } ৪র্থ রাশি = \frac{৩৮ \times ১২}{৬} = ১৬$$

Directions : In the next five questions, choose in each question the word that is most similar in meaning to the word (capital letters in English).

33. RESUSCITATE —  
 (a) Regain (b) remake  
 (c) rejoin (d) Revive  
 E. Return

Exp : RESUSCITATE — জ্ঞান ফিরিয়ে আনা, Revive — জ্ঞান ফিরিয়ে আনা, স্বাস্থ্যশক্তি পুনরুদ্ধার করা।

34. EMANCIPATE —  
 (a) Set free (b) Take back  
 (c) Make worse (d) Embolden  
 E. Run

Ans. 29 (b) 30 (a) 31 (b) 32 (b) 33 (d) 34 (a)

Exp : EMANCIPATE-মুক্তি দেওয়া, Set free- মুক্ত করা, take back- ফিরিয়ে নেওয়া।  
Make worse- খারাপ করা, Embolden- সাহস দেওয়া।

## 35. CONSENSUS—

- (a) Disagreement (b) Contention  
(c) Conclusion (d) Conscious  
E. General Agreement

Exp : CONSENSUS- মিল, ঐক্য, ঐকমত্য, Disagreement- ভিন্নমত পোষণ করা।  
Contention- তর্ক, উপসংহার, Conscioust- সচেতন, General agreement- চুক্তি,

## 36. পর্বত—

- (a) দ্বিধা (b) অদ্বি  
(c) বাজী (d) দ্বন্দ্ব

## 37. চাঁদ—

- (a) শশাংক (b) জগন্নাথ  
(c) শশী (d) ব্যোম

Directions : Each questions below consists of a word printed in capital letters (in English), followed by five lettered words. Choose the lettered word that is most nearly opposite in meaning to the word.

## 38. SHIFT—

- (a) Anchor (b) Fix  
(c) Attach (d) Bind

Exp : SHIFT- বদল করা, Anchor- নোঙর, Fix- স্থির, Attach- যুক্ত করা, Bind- বাধা, বন্ধন করা।

## 39. CRUX—

- (a) Affliction (b) Spark  
(c) Events (d) Trivial point

Exp : CRUX- অত্যন্ত জটিল, Affliction- গীড়া, Spark- স্ফুলিঙ্গ, Events- ঘটনা, Trivial point- মামুলি বিষয়।

## 40. EXODUS—

- (a) Gain (b) Neglect  
(c) Entry (d) Consent

Exp : EXODUS-বহির্গমন, Gain- প্রাপ্তি, Neglect- উপেক্ষা করা, Entry- প্রবেশ, Consent- রাজি হওয়া।

## 41. পুষ্টি—

- (a) লঘু (b) ক্ষীণ  
(c) পুস্ত (d) বহু

## 42. প্রলয়—

- (a) স্মৃতি (b) সদাচার  
(c) সৃষ্টি (d) স্মৃতি

Ans. 35 E 36 (b) 37 (a) 38 (b) 39 (d) 40 (d) 41 (b) 42 (c)

Directions : In each of the following questions, a related pair of words is followed by five lettered pairs of words select the lettered pair that best expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

## 43. INITIATE : END—

- (a) attend : ignore (b) inure : harden  
(c) remain : retreat (d) Infer : Imply  
E. require : insure

Exp : শব্দ জোড়া বিপরীতার্থক : INITIATE(আরম্ভ) : END (শেষ), remain (চালিয়ে যাওয়া) : retreat(পুনরায় শুরু করা)

## 44. CLARIFY : CONFUSION—

- (a) retreat : victory (b) criticize : bankruptcy  
(c) criticize : euphoria (d) mediate : altercation  
E. extend : ephemera

Exp : CLARIFY-সুস্পষ্টভাবে বুঝিয়ে বলা।

CONFUSION দ্বিধা। mediate-নির্বব থাকার, ধ্যান করা। altercation -তর্কতর্কি করা সূত্রাং শব্দ যুগল পরস্পর বিপরীতার্থক।

## 45. EXTRACT : QUOTATION—

- (a) radius : diameter (b) forecast : prediction  
(c) exile : solitude (d) tropics : tundra  
E. longitude : latitude

Exp. EXTRACT (বই বা গানের অংশ বিশেষ) : QUOTATION (উদ্ধৃত) forecast, prediction-ভবিষ্যৎবাণী

## 46. ANACHRONISM : PERIOD—

- (a) calendar : year (b) setting : scene  
(c) fallacy : logic (d) crime : property  
E. repetition : comma

Exp : ANACHRONISM-কালের সাথে অসংগতিপূর্ণ, PERIOD-নির্দিষ্ট কাল, fallacy- মিথ্যা যুক্তি, logic যুক্তি। সূত্রাং শব্দ যুগল বিপরীতার্থক।

## 47. WANTON : ASCETIC—

- (a) nervous : insecure (b) fervent : furtive  
(c) costly : unpaid (d) obstreperous : shy  
E. hermetic : monkish

Exp. Wanton (খেয়ালী) : ascetic (সন্ন্যাসী), Obstreperous (অবাধ্য) : shy (লাজুক)।

Directions : Each of the following questions relates to a sentence from which two words have been omitted. Read the five pairs of words beneath each sentence and choose the pair which best fits the meaning of the sentence as a whole.

## 48. Although the teenage boy grew — under the boarding school's new discipline policy, the girls seemed — by it.

- (a) anxious : intimidated (b) argumentative : frustrated  
(c) restive : unperturbed (d) remorseful : enchanted  
E. taciturn : attracted

Ans. 43 (c) 44 (d) 45 (b) 46 (c) 47 (d) 48 (c)



49. Inspite of competition, the newspaper — remains the best — of communication between advertisers and customers.  
 (a) arguably : means (b) nevertheless : medium  
 (c) often : measure (d) still : media  
 E. consistently : stable
50. When thrust into an unknown world, people are careful to note the conditions in which they find themselves, — with their—.  
 (a) bemusing : daydreams (b) refuting : expertise  
 (c) congealing : observations minutes (d) concurring : thoughts  
 E. comparing : expectations.

### ■ ২৮তম বিসিএস লিখিত পরীক্ষা ■

#### মানসিক দক্ষতা

সময়—১ ঘণ্টা

পূর্ণমান—৫০

নির্দেশাবলি :

- উপরে নির্ধারিত স্থানে আপনার রেজিস্ট্রেশন নম্বর লিখুন।
- প্রত্যেক প্রশ্নে পৃথকভাবে নির্দেশ দেওয়া আছে। প্রশ্ন ভালভাবে বুঝে উত্তর দিন। প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। সকল প্রশ্নের মান সমান।
- উত্তর দেওয়ার জন্য কম্পিউটার ফরমে প্রত্যেক প্রশ্নের পাশে পাঁচটি বৃত্ত আঁকা আছে। প্রশ্নের বিকল্প উত্তর পাঁচটির কম থাকতে পারে। আপনার পছন্দের উত্তরের সঙ্গে যে বৃত্ত আঁকা থাকবে সেই বৃত্তের মধ্যে ক্রস চিহ্ন দিতে হবে।

Directions : Each sentence below has one or two blanks, each indicating something has been omitted. Beneath the sentence are five lettered words or sets of words. Choose the word or set of words for the blank that best fits the meaning of the sentence as a whole.

- The paradoxical aspect of the myths about Demeter, when she is considered the predominant image of her as a tranquil and serene goddess, is her — search for her daughter.  
 (a) extended (b) agitated  
 (c) comprehensive (d) motiveless  
 (E) heartless
- Since she believed him to be both candid and trustworthy, she refused to consider the possibility that his statement had been —.  
 (a) irrelevant (b) facetious  
 (c) mistaken (d) critical  
 (E) insincere

Ans. 49 (d) 50 (a) 1 (b) 2 (c)

During the 1990 assessments of the families shifted remarkably, from general endorsement of it as a worthwhile, stable institution to widespread — it is an oppressive and bankrupt one whose — was both imminent and welcome.

- (a) flight from — restitution (b) fascination with — corruption  
 (c) rejection of — vogue. (d) censure of — dissolution  
 (E) relinquishment of — ascent  
 The sheer bulk of data from the mass-media seems to overpower us and drive us to — accounts for an easily and readily digestible portion of news.

- (a) insular (b) investigation  
 (c) synoptic (d) subjective  
 (E) sensational

People should not be praised for their virtue if they lack the energy to be —; in such cases, goodness is merely the effect of —.

- (a) depraved — hesitation (b) cruel — effortlessness  
 (c) wicked — indolence (d) unjust — boredom  
 (E) iniquitous — impiety

Directions : In each of the following questions, a related pair of words or phrases is followed by five lettered pair of words or phrases. Select the lettered pair that best expresses a relationship similar to that expressed in the original pair.

AMORPHOUSNESS : DEFINITION ::

- (a) lassitude : energy (b) spontaneity : awareness  
 (c) angularity : intricacy (d) rectitude : drabness  
 (E) precision : uniformity

Exp : শব্দ যুগল বিপরীতার্থক.

AMORPHOUSNESS-নির্দিষ্ট আকার বিহীন

DEFINITION-সুনির্দিষ্ট, সংজ্ঞা.

Lassitude-অবসন্নতা, ক্লান্তিভাব,

Energy-শক্তি

PHILATELIST : STAMPS ::

- (a) numismatist : coins (b) astrologer : predictions  
 (c) geneticist : chromosomes (d) cartographer : maps  
 (E) pawnbroker : jewelry

Exp : Philatelist- যে ডাক টিকেট সংগ্রহ করে।

Numismatist - সে পদক বা মুদ্রা সংগ্রহ করে।

সুতরাং Philatelist এর সাথে Stamp এর যে সম্পর্ক, Numismatist এর সাথে

Coins

এর একই সম্পর্ক।

Ans. 3 (d) 4 (c) 5 (c) 6 (a) 7 (a)

## 8. PROCTOR : SUPERVISE ::

- (a) prophet : rule  
(c) profligate : demand  
(E) prodigy : wonder
- (b) profiteer : consume  
(d) prodigal : squander

Exp: Proctor-প্ররক্ষক, Supervise-পরিদর্শন, prodigal-অপব্যয়ী, squander- অপব্যয়। Proctor এর কাজ supervise করা, Prodigal এর কাজ squander করা।

## 9. FLAG : VIGOR ::

- (a) endure : courage  
(c) question : perception  
(E) flatter : charm
- (b) tire : monotony  
(d) waver : resolution

## 10. EMBROIDER : CLOTH ::

- (a) chase : metal  
(c) gild : gold  
(E) stain : glass
- (b) patch : quilt  
(d) carve : knife

Exp. CLOTH এ EMBROIDER করা হয়, glass এ stain করা হয়।

Directions : Each question below consists of a word printed in capital letters, followed by five lettered words or phrases. Choose the lettered word or phrase that is most nearly opposite in meaning to the word in capital letter.

## 11. SYNCHRONOUS :

- (a) off-key  
(c) without pity  
(E) without difficulty
- (b) out-of-shape  
(d) out-of-phase

Exp : SYNCHRONOUS-একই কালে বর্তমান।

## 12. LIST :

- (a) be upside down  
(c) slide backward  
(E) lie flat
- (b) be upright  
(d) away to and fro

## 13. TRACTABLE :

- (a) distraught  
(c) ruthless  
(E) lazy
- (b) irritating  
(d) headstrong

Exp : TRACTABLE- সহজে নিয়ন্ত্রণযোগ্য, Distraught- উন্মাদগ্রস্ত, বরজিকর, ruthless- নির্মম, headstrong-একরোখা

## 14. PERFIDY :

- (a) thoroughness  
(c) gratitude  
(E) loyalty
- (b) generosity  
(d) tact

Exp : PERFIDY- বিশ্বাসঘাতকতা, Thoroughness-পঙ্খানুপঙ্খতা, generosity- উদারতা, gratitude- কৃতজ্ঞতা, tact- বিচক্ষণতা, loyalty- আনুগত্য।

Ans. 8 (d) 9 (d) 10 (E) 11 (b) 12 (b) 13 (d) 14 (E)

Directions : Each of the questions below consists of a word in capital letters, followed by five lettered words or phrases. Choose the lettered word or phrase that is most nearly similar in meaning to the word in capital letters.

## 15. MAWKISH :

- (a) sentimental  
(c) certain  
(E) carefree
- (b) true  
(d) devious

Exp : MAWKISH- চরম ভাব প্রবণ, Sentimental- আবেগ প্রবণ, Certain- নিশ্চিত, devious- চাতুর্ঘ্যপূর্ণ, Carefree-অসতর্ক।

## 16. MEDIOCRE :

- (a) average  
(c) medieval  
(E) agricultural
- (b) bitter  
(d) industrial

Exp : MEDIOCRE- মাঝারি মানের, average- গড়পরতা, bitter- তিক্ত, medieval- মধ্যবর্তী, industrial- শিল্প বিষয়ক।

## 17. MELEE :

- (a) heat  
(c) attempt  
(E) choice.
- (b) brawl  
(d) weapon

Exp : MELEE- বিশৃঙ্খল মানুষের ভিড়, এলোমেলো লড়াই, brawl- তুলস্ব বগড়া বা যুদ্ধ।

## 18. MELLIFLUOUS :

- (a) porous  
(c) strong  
(E) viscous
- (b) honey-combed  
(d) smooth

Exp : MELLIFLUOUS- সুমধুর, porous- সূক্ষরশ্রয়ী, honey-combed- মৌচাক, smooth- মসৃণ, viscous- আঠালো।

Directions : Each of the following questions has five answer choices. For each of these questions, select the best of the answer choices given.

## 19. A dresser drawer contains 15 garments. If 40 per cent of those garments are blouses, how many are not blouses?

- (a) 6  
(c) 9
- (b) 8  
(d) 10 (E) 12

যুক্তি : Blouses are  $15 \times 40\% = 15 \times \frac{40}{100} = 6$

$\therefore$  Not blouses =  $15 - 6 = 9$

20.  $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$ 

- (a)  $\frac{32}{25}$   
(c)  $\frac{52}{25}$
- (b)  $\frac{117}{60}$   
(d)  $\frac{109}{50}$  (E)  $\frac{137}{60}$

Ans. 15 (a) 16 (a) 17 (a) 18 (d) 19 (c) 20 (E)

$$\text{Exp : } 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} \\ = \frac{60 + 30 + 20 + 15 + 12}{60} = \frac{137}{60}$$

21. The length of a rectangular floor is 16 feet and its width is 12 feet. If each dimension were reduced by X feet to make the ratio of length to width 3 to 2, what would be the value of X?

(a) 0 (b) 2  
(c) 4 (d) 6  
(E) 8

যুক্তি : Length of floor = 16 feet

width " " = 12 feet

After reduction of x feet

Length = 16 - x

Width = 12 - x

$\therefore (16 - x) : (12 - x) = 3 : 2$

$\Rightarrow 16 - x \cdot 12 - x = 32$

$\Rightarrow 32 - 2x = 36 - 3x$

$\Rightarrow x = 4$

22. If the length of each of the sides of three square garden plots is increased by 50 per cent, by what per cent is the sum of the areas of the three plots increased?

(a) 375% (b) 200%  
(c) 150% (d) 125%  
(E) 50%

যুক্তি :

Let,

the sides of three squares are x, y, z

$\therefore$  Area of them =  $x^2, y^2, z^2$

Total of area =  $x^2 + y^2 + z^2$

If the length increases by 50% then becomes

$$x + \left(x \times \frac{50}{100}\right) = 1.5x, \text{ Similarly } 1.5y, 1.5z$$

Then the area becomes  $2.25x^2, 2.25y^2, 2.25z^2$

Total of area =  $2.25x^2 + 2.25y^2 + 2.25z^2$

$\therefore$  Then area increases:

$$= (2.25x^2 + 2.25y^2 + 2.25z^2) - (x^2 + y^2 + z^2)$$

$$= 1.25x^2 + 1.25y^2 + 1.25z^2$$

$$= 1.25 (x^2 + y^2 + z^2)$$

$$\text{In } (x^2 + y^2 + z^2) \text{ the area increases} = 1.25 (x^2 + y^2 + z^2)$$

Ans. 21 (c) 22 (d)

$$\begin{aligned} & \frac{1.25(x^2 + y^2 + z^2)}{(x^2 + y^2 + z^2)} \\ & \frac{1.25(x^2 + y^2 + z^2) \times 100}{(x^2 + y^2 + z^2)} \\ & = 125\% \end{aligned}$$

23. What mathematical sign should be inserted between 2 and 3 that the sum of the two digits becomes more than 2, but less than 3?

(A)  $\frac{1}{2}$   
(C)  $\bullet$   
(E)  $<$   
(b)  $\div$   
(d)  $>$

যুক্তি : 2 এবং 3 এর মধ্যে দশমিক (.) বসালে সংখ্যাটি হয় 2.3 যা 2 এর এর বড় কিন্তু 3 এর ছোট

24. How many times the digit 9 will appear if one counts from 1 to 100?

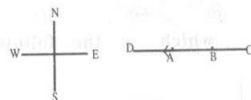
(a) 11 (b) 14  
(c) 15 (d) 18  
(E) 20

যুক্তি : 1 থেকে 100 এর মধ্যে 9 অংকটি 20 বার আসে যেমন: 9, 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99.

25. A is west of B who is west of C. D is east of A. Which direction is D of C?

(a) WEST (b) EAST  
(c) SOUTH (d) NORTH

যুক্তি :



$\therefore$  C এর সাপেক্ষে D West -এ অবস্থিত।

26. In a bright sunny afternoon, you are walking towards the East. You ask one to show you the post office. He said, "Go straight ahead, you will find an intersection. Go about a mile to the left and you will find a school to your left. The post office is exactly behind it. What direction is the school from the point you are standing at?"

(a) NORTH (b) WEST  
(c) EAST (d) SOUTH

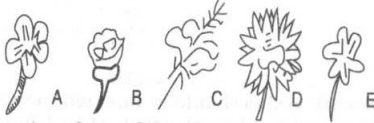
27. Find out the number of the article which differs from the others in the same group in the following :



(a) (b) (c) (d) (E)

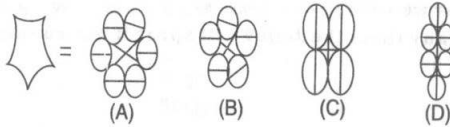
Ans. 23 (c) 24 (e) 25 (a) 26 (a) 27 (d)

28. Please find out the dissimilar article in the following :

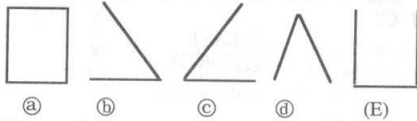


যুক্তি : চিত্রটির পৃথকেশর বাইরের দিকে, বাকীগুলো দৃশ্যমান নয়।

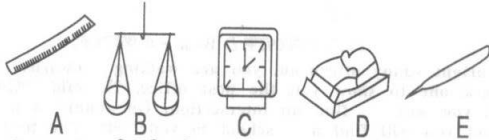
29. ডান দিকের A, B, C, D চিহ্নিত চিত্রগুলির কোনটির মধ্যে বাম দিকের চিত্রটি লুকানো আছে। তা খুঁজে বের করুন।



30. Find out the serial number of figure which is different from the others in the same group in the following :



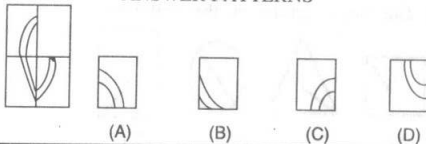
31. Please find out which of the following articles is not similar :



যুক্তি : A, B, C, E তে প্রদত্ত চিত্রগুলি পরিমাপক যন্ত্র D তে প্রদত্ত চিত্রটি 'বই'।

32. Find out the serial number of the figure in the answer pattern which fits into the empty space to complete the pattern in the bigger square.

ANSWER PATTERNS



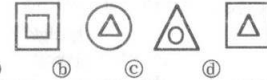
Ans. 28 © 29 (b) 30 (a) 31 (d) 32 (a)

33. Problem pattern এর শূন্যস্থানে Answer pattern এর কোন চিত্রটি বসবে?

Problem Patterns



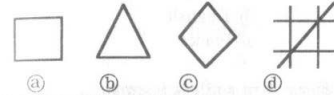
Answer Patterns



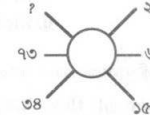
34.



উপরের ছবির শূন্যস্থানে বসানোর জন্যে নিচের চারটির মধ্যে কোনটিকে বেছে নেওয়া উচিত?



35. শূন্যস্থানে কোন সংখ্যা বসবে?



(a) ৬

(c) ৩৪

(E) ১৫২

(b) ১৫

(d) ৭৩

যুক্তি :  $2 \times 2 + 2 = 6$

$6 \times 2 + 3 = 15$

$15 \times 2 + 8 = 38$

$38 \times 2 + 6 = 90$

$90 \times 2 + 6 = 186$

36. Please find out the figure that does not fit the other four below :



In each of the following sentences mention which two words out of the choices given below provides the best answer :

Ans. 33 (a) 34 (d) 35 E 36 (c)

37. A school has always —

- (a) chairs (b) class rooms  
(c) students (d) desks

38. A shop has always—

- (a) a shopkeeper (b) customers  
(c) goods (d) furniture

39. A bird has always—

- (a) feathers (b) cage  
(c) eggs (d) nest

40. Which choice provides the answer? Laugh is to cry as — is to sad.

- (a) tears (b) sombre  
(c) happy (d) solemn

Select the serial of the word which is of a different class from others in the following :

41. (a) Burmese (b) English  
(c) Punjabi (d) France  
(E) Persian

Exp : France একটি দেশের নাম। বাকীগুলো দিয়ে জাতীর নাম বুঝায়।

42. (a) Triangle (b) Rectangle  
(c) Square (d) Circle  
(E) Rhombus

Exp : Circle এ কোণ থাকে না বাকীগুলোতে কোণ থাকে।

43. Please select the number of the choice which provides the best answer in the following statement :

We wear white clothes in summer, because—

- (a) these are cheaper (b) these are easily available  
(c) these appear respectable (d) these do not absorb heat  
(E) these can be washed easily

44. What would be the most useful thing to do first of all if you see your younger brother trying to cut his finger with a blade?

- (a) Run to tell mother about it (b) Telephone for the doctor  
(c) Stop him from doing so (d) Run to get the first aid box  
(E) Raise a hue & cry

45. A cow does not always have —

- (a) heart (b) eyes  
(c) calf (d) skin  
(E) tail

যুক্তি : সব গরুর বাছুর থাকে না।

Ans. 37 (c) 38 (a) 39 (a) 40 (c) 41 (d) 42 (d) 43 (d) 44 (c) 45 (c)

46. Shops are closed on Sundays, because—

- (a) we don't want to buy things on Sundays  
(b) Shopkeepers must rest on a Sunday or any day of the week  
(c) it is a prayer day for Christians  
(d) electricity and other expenses to run a shop have to be saved on Sundays

47. Select the number of choice which gives the best cause in the following statement :

Days are longer in summer than winter, because—

- (a) the sun rises early and sets late  
(b) part of the earth comes near the sun  
(c) hot expands the day  
(d) the sunrays fall directly on the earth  
(E) earth moves round the sun

48. Four girls are up a ladder :

- (a) A is further up the ladder than P  
(b) B is lower on the ladder than P  
(c) S is in between P and B  
Who is the second from bottom?

- (a) B (b) P  
(c) S (d) A

49. Choose the number of the choice which provides the best answer in the following statement :

It is comparatively easier to swim in a sea than in a river, because—

- (a) a sea contains more water than a river  
(b) the specific gravity of sea water which contains salt is higher than of river water.  
(c) a sea is deeper than river  
(d) sea water is still and there is no fear of current.

50. What would be the most useful things to do, first of all, if you see your neighbor's house on fire?

- (a) Run away for personal safety  
(b) Shout "help, help"  
(c) Telephone for the fire brigade and meanwhile help the inmates out  
(d) Don't involve yourself unnecessarily, for the fire is not likely to spread to your house.

Ans. 46 (b) 47 (d) 48 (c) 49 (b) 50 (c)

## ■ ২৭তম বিসিএস ■

## মানসিক দক্ষতা

সময় : ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান - ৫০

[নির্দেশাবলী মনোযোগসহকারে পড়ুন]

- ১। উপরে নির্ধারিত স্থানে আপনার রেজিস্ট্রেশন নম্বর লিখুন
- ২। প্রত্যেক প্রশ্নে পৃথকভাবে নির্দেশ দেওয়া আছে। প্রশ্ন ভালভাবে বুঝে উত্তর দিন।
- ৩। উত্তর দেওয়ার জন্য কম্পিউটার ফরমে প্রত্যেক প্রশ্নের পাশে পাঁচটি বৃত্ত আঁকা আছে। কিন্তু প্রশ্নের বিকল্প উত্তর পাঁচটির কম থাকতে পারে। আপনার পছন্দের উত্তরের সঙ্গে যে অক্ষর পাবেন সেই অক্ষরের নিচের বৃত্তটি পূরণ করবেন।

## 1. The opposite of hate is -

- (a) enemy (b) fear  
(c) love (d) friendship  
(E) joy

যুক্তি : Hate শব্দের অর্থ ঘৃণা করা। সুতরাং hate এর বিপরীত শব্দ হবে Love যার অর্থ ভালোবাসা, আদর করা ইত্যাদি।

## 2. A bird does not always have -

- (a) wing (b) eye  
(c) feet (d) nest  
(E) bill

যুক্তি : Bird অর্থাৎ পাখির পাখা (wing), চোখ (eye), পায়ের পাতা (feet) এবং ঠোঁট (bill) এগুলো সবসময় থাকে। কিন্তু সব পাখির বাসা (nest) থাকে না। যেমন, কোকিলের বাসা থাকে না।

## 3. Quiet is related to sound in the same way that darkness is related to -

- (a) cellar (b) sunlight  
(c) noise (d) stillness  
(E) loud

যুক্তি : Quiet (নিরব) এর সাথে sound (শব্দ) এর সম্পর্ক হলো এরা পরস্পর বিপরীত। ঠিক তেমনি darkness (অন্ধকার) এবং sunlight (সূর্যালোক) পরস্পর বিপরীত।

## 4. Silver is more costly than iron because it is -

- (a) heavier (b) scarcer  
(c) whiter (d) harder  
(E) prettier

Ans. 1 (c) 2 (d) 3 (b) 4 (b)

5. নিচের পাঁচটি ছবির মধ্যে একটি অন্য চারটি থেকে পৃথক। সেটা বের করে উত্তরপত্রে সঠিক বৃত্তটি পূরণ করুন :



যুক্তি : Option (A), (B), (C) এবং (D) তে দেয়া সবগুলোই প্রাণী, কিন্তু Option (E)-তে দেয়া বস্তুটি হলো পানির ট্যাপ যা অন্যগুলো হতে ভিন্ন।

## 6. মিটারগেজ রেলপথের দুই লাইনের মধ্যে দূরত্ব কত?

- (a) ১ মিটার (b) ০.৯ মিটার  
(c) ১.১ মিটার (d) কোনটাই নয়

যুক্তি : মিটারগেজ রেলপথের পাত দুটির মধ্যকার দূরত্ব ১.০৯৭ বা ১.১ মিটার।

## 7. নিম্নের শূন্যস্থানে কোনটি বসবে লিখুন।

- AZCXEV ---?  
(a) UB (b) GT  
(c) DW (d) EV  
(E) SP

যুক্তি : সিরিজটি A C E G I .... এবং শেষদিক হতে Z X V T .... এভাবে নিয়ে দুই সিরিজ প্রথম দিক হতে একত্র করে লেখা হয়েছে। অর্থাৎ, AZCXEVGT...

## 8. যদি 6 যোগ 2 এর ফলাফল 9 হয় তাহলে 'হ্যাঁ' লিখুন যদি না 16 কে 2 দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল 8 হয় সেক্ষেত্রে 'না' লিখুন।

- (a) 'না' (b) 'হ্যাঁ'

যুক্তি :  $16 \div 2 = 8$  হয়, এ ক্ষেত্রে হ্যাঁ-কে 'না' লেখা হয়েছে। কাজেই,  $6 + 2 = 9$  হয় না, এক্ষেত্রে না-কে হ্যাঁ লিখতে হবে।

## 9. Which one of the five statements below tells the meaning of the proverb "The early bird catches the worm"?

- (a) Do not do the impossible  
(b) Prompt persons of ten secure advantages over tardy ones  
(c) Weeping is bad for the eyes  
(d) It is foolish to fret about things we can't help  
(E) Early birds like worms best

## 10. An electric light is related to a candle as an automobile is to

- (a) a carriage (b) electricity  
(c) a fire (d) speed  
(E) glow

Ans. 5 E 6 (c) 7 (b) 8 (b) 9 (b) 10 (a)

11. Of the five words below, four are alike in a certain way. Which is the one not like these four?

(a) Bend (b) Shave  
(c) Chop (d) Whittle  
(e) Shear

12. সাংহাই চীনের রাজধানী।

(a) হ্যাঁ (b) না

13. এরোগ্লেন বাতাসের চেয়ে হালকা।

(a) হ্যাঁ (b) না

14. সোমীয়রা বারুদ আবিষ্কার করে।

(a) হ্যাঁ (b) না

15. Supersonic planes while crossing the sound barrier make a big bang.

(a) Yes (b) No

16. দ্বিতীয় সারির কোন নজাটি প্রথম সারির জিজ্ঞাসা চিহ্নের স্থানে-বসে সেটা নির্ণয় করে উত্তরপত্রে সঠিকস্থানে চিহ্নিত করুন :



17. মনে করুন আপনি লটারীতে ১০ লক্ষ টাকা জিতলেন। আপনি কি করবেন?

(a) ভাগ্য পরীক্ষার জন্য রেস খেলা শুরু করবেন।  
(b) একটি গাড়ি কিনবেন। (c) আপনার মনিবকে ভবিষ্যত পরিকল্পনার কথা বলে কাজে ইস্তফা দিবেন।  
(d) সঞ্চয়পত্রে টাকা লাগাবেন।

18. ভোরবেলায় আপনি বেড়াতে বের হয়েছেন। বের হওয়ার সময় সূর্য আপনার সামনে। কিছুক্ষণ পরে আপনি বামদিকে ঘুরলেন। কয়েক মিনিট পরে আপনি ডান দিকে ঘুরলেন। এখন আপনার মুখ কোন দিকে?

(a) পূর্ব (b) পশ্চিম  
(c) উত্তর (d) দক্ষিণ

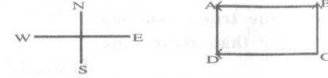
যুক্তি : বেড়াতে বের হওয়ার সময় সূর্য আপনার সামনে ছিল। যেহেতু ভোরবেলা তাই আপনি পূর্বদিকে বের হয়েছেন। এরপর আপনার বামদিকে ঘুরলে মুখ উত্তরদিকে এবং পরে আবার ডান দিকে ঘুরলে মুখ পূর্ব দিকে থাকে। কাজেই এখন আপনার মুখ পূর্ব দিকে।

19. A is West of B and B is North of C. D is South of A. Which direction is D of C?

(a) North (b) South  
(c) East (d) West

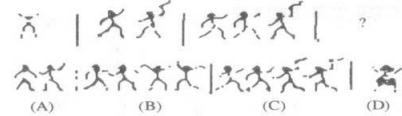
Ans. 11 (a) 12 (b) 13 (b) 14 (a) 15 (a) 16 (c) 17 (d) 18 (a) 19 (d)

Exp:



∴ C এর সাপেক্ষে D West এ অবস্থিত।

20. Which of the three figures in the second line fits at the question mark in the first line? Fill in the circle in your answer sheet at the proper place.



21. Which word makes the truest Sentence?

Men are --- shorter than their wives.

(a) always (b) usually  
(c) much (d) rarely  
(e) never

যুক্তি : পুরুষেরা সাধারণ ভাবে তাদের স্ত্রীদের থেকে লম্বা হয়।

22. One number is wrong in the following series. What should that number be?

1 4 2 5 3 6 4 7 5 9 6

(a) 10 (b) 8  
(c) 11 (d) 9

যুক্তি : সিরিজটি (একটির পর একটি) 1 2 3 4 5 6 .... এবং দ্বিতীয় হতে 4 5 6 7 8 9 এভাবে বেড়েছে। এ ধারা অনুযায়ী সিরিজটির 9 এর স্থলে 8 অবশ্যই হবে।

23. A contest always has -

(a) an umpire (b) opponents  
(c) spectators (d) applause  
(e) victory

যুক্তি : একজন প্রতিযোগীর অবশ্যই একজন প্রতিপক্ষ (Opponents) থাকবে। তা না হলে কোন প্রতিযোগিতাই হয় না।

24. Suppose, you are a good footballer but you were not selected as the captain of your team. What will you do?

(a) Start a campaign against the boy who selected  
(b) Refuse to play  
(c) Decide to take part and cooperate with the captain  
(d) Approach the game secretly to persuade him to reconsider your case

25. The moon is related to the earth as the earth is to ---

(a) mars (b) sun  
(c) clouds (d) stars  
(e) universe

Ans. 20 (c) 21 (d) 22 (b) 23 (b) 24 (c) 25 (b)

যুক্তি : Moon হচ্ছে Earth এর একমাত্র উপগ্রহ, আর Earth হল Sun -এর একটি গ্রহ।

26. What word makes the truest sentence?

Fathers are --- wiser than their sons.

- (a) always (b) usually  
(c) much (d) rarely  
(E) never

27. একজন ছাত্রকে বলা হলো একটি সংখ্যাকে 2 দ্বারা গুণ করে 3 যোগ কর। সে তা করে এর পরিবর্তে প্রথমে 3 যোগ করলো ও পরে 2 দ্বারা গুণ করলো। সে যদি উত্তর পেয়ে থাকে, তাহলে সঠিক উত্তর হবে -

- (a) 19 (b) 23  
(c) 17 (d) 20  
(E) 25

যুক্তি :

ধরি, সংখ্যাটি =  $x$

$$\therefore (x + 3) \times 2 = 20 \Rightarrow x = 7$$

$\therefore$  সঠিক উত্তর হবে,  $2 \times 7 + 3 = 17$

28. Misfortune is to sorrow, as success is to -

- (a) joy (b) money  
(c) health (d) food

Exp : Misfortune এর কারণে Sorrow আসে, Success এর কারণে Joy আছে।

29. Which word is closest in meaning to Experiment?

- (a) gamble (b) trial  
(c) ordeal (d) speculate

30. Among the five designs below, one is different from the other four. Pick it up and fill in the circle in your answer sheet at the proper place:



31. From the four words below which one is opposite in meaning to purchase?

- (a) procure (b) sell  
(c) produce (d) buy

32. The opposite of Friendship is -

- (a) bitterness (b) enmity  
(c) dislike (d) loggerheads

33. Select the appropriate idea to the saying "When the cat's away, mice begin to --"

- (a) multiply (b) call the pied piper  
(c) play (d) chase the ladies

Ans. 26 (b) 27 (c) 28 (a) 29 (b) 30 (E) 31 (b) 32 (b) 33 (c)

34. Select the appropriate idea to the saying "Early to bed and early to rise, makes a man---"

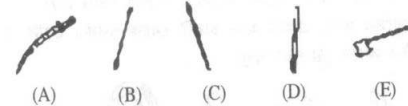
- (a) a great hero (b) a poet  
(c) a good soldier (d) healthy, wealthy and wise

35. A mother is always -- than her daughter.

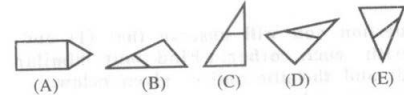
- (a) wiser (b) taller  
(c) stouter (d) older  
(E) more wrinkled

যুক্তি : একজন মা সবসময়ই তার কন্যার থেকে বয়সে বড় হয়।

36. নিচের ছবিগুলির মধ্যে পৃথক ছবিটি খুঁজে বের করুন ও উত্তরপত্রে সঠিক স্থানে বৃত্ত পূরণ করুন :



37. One of the figures below is different from the other four. Find it and fill up the circle in your answer sheet in the proper place :



Exp : B, C, D, E তে প্রদত্ত চিত্রগুলো ত্রিভুজ, ই আলাদা।

38. Of the five words below, four are similar in a certain way. Which is the one not like these four?

- (a) smuggle (b) steal  
(c) bribe (d) cheat  
(E) sell

Exp : Smuggle (চোরাচালান), steal (ছুরি), bribe (যুষ), Cheat (প্রতারণা) এগুলো

সবই সামাজিক অপরাধ কিন্তু Sell (বিক্রি) করা এটি কোন অপরাধ নয়। সুতরাং

Sell বাকীগুলো থেকে আলাদা।

39. What people say about a person constitutes his -

- (a) character (b) gossip  
(c) reputation (d) disposition  
(E) responsibility

40. If the words below were arranged to make a good sentence, with what letter would the second word of the sentence begin?

- Same means big large the as  
(a) I (b) m  
(c) s (d) t (E) a

Ans. 34 (d) 35 (d) 36 (d) 37 (a) 38 (E) 39 (a) 40 (E)



Exp : Correct sentence : Large means the same as big, এখানে হয় Word এর ১ম letter m

41. What is related to few as ordinary is to exceptional?

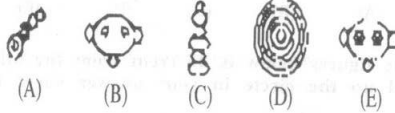
- (a) none (b) some  
(c) many (d) less  
(e) more

42. Which one of the five words below is most unlike the other four?

- (a) good (b) large  
(c) red (d) walk  
(e) thick

Exp : Good, large, red, thick, এগুলো Adjective কিন্তু walk verb.

43. নিচের নকশাগুলির মধ্যে একটি অন্য চারটি থেকে পৃথক। সেটা খুঁজে বের করুন।  
উত্তরপত্রে সঠিক স্থানে বৃত্ত পূরণ করুন :



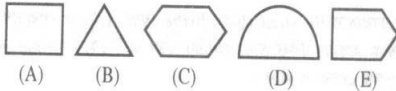
44. In this question you will observe that (1) and (2) has some affinity with each other. Find out similar relationship between (3) and the alternatives given below:

(1) Mother (2) child (3) Nurse

- (a) uniform (b) injections  
(c) patient (d) boy friend

যুক্তি : মা তার শিশুর যত্ন নেয়, Nurse রোগীর নয়।

45. One of the figures below is different from the other four. Find it and fill up the circle in your answer sheet at the proper place :



Exp : A, B, C, E তে প্রদত্ত চিত্রগুলোতে দুইয়ের অধিক কোন আছে। D তে প্রদত্ত চিত্রটিতে দুটি কোণ আছে।

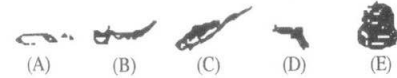
46. Here are four groups of letters but one is different from the rest in certain way. Indicate the stranger.

- (a) ABDE (b) GHJ  
(c) MNPQ (d) STVW

যুক্তি : B তে প্রদত্ত বর্ণগুলো সব পর পর আছে বাকীগুলোতে মাঝখানের একটি অনুপস্থিত।

Ans. 41 (c) 42 (d) 43 (c) 44 (c) 45 (d) 46 (b)

47. নিচের পাঁচটি ছবির মধ্যে পৃথক ছবিটি বের করে তার নিচের অক্ষরটির স্থানে উত্তরপত্রে বৃত্ত পূরণ করুন :



যুক্তি : E ব্যতীত বাকীগুলো অঙ্গ।

48. One number is wrong in the following series, what should that number be?

1 3 9 27 81 108

- (a) 243 (b) 250  
(c) 175 (d) 227

Exp :  $1 \times 3 = 3$

$3 \times 3 = 9$

$9 \times 3 = 27$

$27 \times 3 = 81$

$81 \times 3 = 243$

49. A man who is averse to change and progress is said to be --

- (a) democratic (b) radical  
(c) conservative (d) anarchistic  
(e) liberal

50. If the words below were arranged to make the best sentence, with what letter would the last word of the sentence end.

Sincerity traits courtesy character of desirable and are.

- (a) y (b) e  
(c) d (d) r  
(e) f

Exp : Sentence : Sincerity and courtesy are desirable traits of character. এখানে সর্বশেষ letter হলো r.

Ans. 47 E 48 (a) 49 (c) 50 (a)