R-1

160733

GOVERNMENT OF WEST BENGAL

DIRECTORATE OF SCHOOL EDUCATION

CENTRAL SECTOR NATIONAL MEANS-CUM-MERIT SCHOLARSHIP EXAMINATION, 2023

(FOR STUDENTS STUDYING IN CLASS VIII)

Mental Ability Test

মানসিক পারদর্শিতার পরীক্ষা

	Class-VIII Code	State Code		Year Code		Centre Code				Serial No.		
Roll No.	1	2	3	2	3							

Full Marks : 90 — *পূর্ণমান ঃ ৯০*

Time: 90 minutes (10-30 AM to 12 Noon) — *সময় ঃ ৯০ মিনিট (সকাল ১০-৩০টা থেকে দুপুর ১২টা)*

Instructions to Candidates

Read the instructions carefully before you start answering the questions. Answers are to be given on a OMR Answer-Sheet provided.

1. In this Paper you are to answer 90 questions. Each question carries 1(one) mark. You are to answer all the questions.

2. Before you proceed to mark in the OMR Answer-Sheet find out the correct answer from the ***four*** alternatives (a), (b), (c) and (d) against each question in the Question Booklet. Darken the circle with a **Black Ball Point Pen**, to the corresponding correct answer for the item in the OMR Answer-Sheet.

   Example : (a) ● (c) (d)

   (Here 'b' is the correct answer.)

3. If more than one circle is encoded or darken against a particular answer, it will be treated as a wrong answer.

4. There will be no penalty marks or negative marking for a wrong answer.

5. You are to start recording answers with the 'start' instruction from the Officer-in-Charge of your room/hall.

6. **You are to write your Name and Roll No. in the space provided with for this purpose on the OMR Answer-Sheet. You must encode your Roll No. in the OMR Answer-Sheet.**

7. The OMR Answer-Sheet should be handed over to the Invigilator before leaving the Examination Hall. You may take away the used Question Booklet after completion of the examination.

পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশাবলী

প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার পূর্বে নিম্নোক্ত নির্দেশগুলি মন দিয়ে পড়ো। উত্তরগুলি ও.এম.আর. উত্তরপত্রে দিতে হবে।

১। এই পত্রে মোট ৯০টি প্রশ্নের উত্তর লিখতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ (এক)। সব প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

২। প্রশ্নপত্রে প্রতি প্রশ্নে চারটি সম্ভাব্য উত্তর (a), (b), (c) এবং (d) থেকে সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে ও.এম.আর. উত্তরপত্রে চিহ্নিত করো। ও.এম.আর. উত্তরপত্রে সঠিক উত্তরটির পাশের বৃত্তে **কালো কালির বলপয়েন্ট পেন** দ্বারা ভর্তি করো।

উদাহরণ : (a) ● (c) (d)

(এখানে 'b' সঠিক উত্তর।)

৩। একটি নির্দিষ্ট প্রশ্নে একটির বেশি বৃত্তে চিহ্নিতকরণ ভুল উত্তর বলে ধরা হবে।

৪। কোনো ঋণাত্মক মূল্যায়ন নেই।

৫। পরীক্ষাকক্ষের দায়িত্বপ্রাপ্ত আধিকারিক মহাশয় 'শুরু' বলার সাথে সাথে উত্তরদান শুরু করো।

৬। **ও. এম. আর. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে নাম, রোল নম্বর নির্দেশ অনুসারে পূরণ করো।**

৭। পরীক্ষাকক্ষ ছাড়ার আগে পরীক্ষককে ও.এম.আর. উত্তরপত্র জমা দাও। ব্যবহৃত প্রশ্নপত্রটি পরীক্ষাশেষে তুমি নিয়ে যেতে পারো।

S

Visit CollegeDekho

MENTAL ABILITY TEST

(Questions 1—10)

DIRECTION: In each of the questions 1 to 10, there are four items, three of which are alike by some means or other while one is out of the class. Find out the odd item and give the answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the O.M.R. Answer-Sheet.

(প্রশ্ন 1—10)

[**নির্দেশ** ঃ 1 থেকে 10 পর্যন্ত প্রত্যেকটি প্রশ্নে চারটি করে পদ আছে, যাদের তিনটি কোনো না কোনোভাবে একরকম এবং বাকিটা আলাদা। এই আলাদা পদটিকে শনাক্ত করে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো এবং O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।]

1. (a) A8C
(b) D22G
(c) H42M
(d) F34J

2. (a) Green (সবুজ)
(b) Violet (বেগুনী)
(c) Brown (বাদামী)
(d) Yellow (হলুদ)

3. (a) Lakshadweep (লাক্ষাদ্বীপ)
(b) Manipur (মণিপুর)
(c) Sikkim (সিকিম)
(d) Haryana (হরিয়ানা)

4. (a) 9 : 80
(b) 7 : 50
(c) 3 : 8
(d) 1 : 0

5. (a) 3 – 5
(b) 5 – 3
(c) 2 – 6
(d) 5 – 2

6. (a) AOT
(b) REB
(c) KPA
(d) WIT

7. (a) Cement (সিমেন্ট)
(b) Sand (বালি)
(c) Brick (ইট)
(d) Building (পাকাবাড়ি)

8. (a) 594
(b) 671
(c) 790
(d) 891

9. (a) 13
(b) 15
(c) 17
(d) 37

10. (a) 34
(b) 49
(c) 56
(d) 63

Visit CollegeDekho

(Questions 11—25)

DIRECTION: In each of the following questions, a number of series is given with one of the term missing. Choose the correct alternative in the position (?) that will continue the same pattern and answer on the O.M.R. Answer-Sheet by filling the circle.

(প্রশ্ন 11—25)

[**নির্দেশ ঃ** নীচের প্রতিটি প্রশ্নে কিছু সংখ্যক শ্রেণির মধ্যে একটি সংখ্যা বাদ দেওয়া হয়েছে। সংখ্যা শ্রেণিতে উল্লিখিত (?) চিহ্নের স্থানে সঠিক উত্তরটি O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।]

11. 1, 3, 6, 10, 15, ?

(a) 21

(b) 23

(c) 20

(d) 19

12. 87, 80, 74, 69, 65, ?

(a) 61

(b) 62

(c) 65

(d) 66

13. 40, 15, 30, 25, 20, 35, ?

(a) 13

(b) 81

(c) 72

(d) 10

14. 3, 7, 15, 31, ?

(a) 30

(b) 40

(c) 63

(d) 60

15. 1, 4, 8, 11, ?

(a) 18

(b) 20

(c) 22

(d) 24

16. 625, 5, 125, 25, 25, ?, 5

(a) 5

(b) 25

(c) 125

(d) 625

17. 0, 6, 24, 60, 120, 210, ?

(a) 504

(b) 336

(c) 290

(d) 240

18. 66, 36, 18, ?

(a) 12

(b) 6

(c) 9

(d) 8

19. 5, 9, 17, 29, 45, ?

(a) 69

(b) 60

(c) 65

(d) 70

20. 840, 168, 42, 14, 7, ?

(a) 5

(b) 4

(c) 3

(d) 7

Visit CollegeDekho

21. 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, ?
(a) 64
(b) 72
(c) 75
(d) 84

22. $11\frac{1}{9}, 12\frac{1}{2}, 14\frac{2}{7}, 16\frac{2}{3}$, ?
(a) 40
(b) 30
(c) 20
(d) 10

23. 16, 22, 30, 40, 52, 66, ?
(a) 72
(b) 82
(c) 84
(d) 86

24. 31, 13, 45, 54, 37, ?
(a) 59
(b) 63
(c) 73
(d) 74

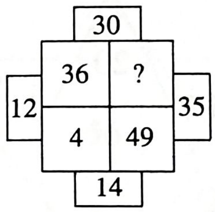
25. 4, 5, 12, 39, 160, ?
(a) 805
(b) 706
(c) 604
(d) 540

(Questions 26—45)

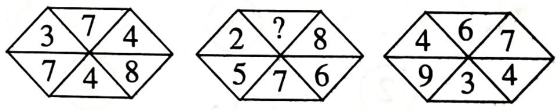
DIRECTION: In each of the questions 26 to 45 a figure or a set of figure is given, each of which bears certain numbers/alphabet following a certain pattern. You have to decipher this pattern and accordingly find the missing number/alphabet in the figure and denoting your selected answer on O.M.R. Answer-Sheet.

(প্রশ্ন 26—45)

[**নির্দেশ ঃ** 26 থেকে 45 পর্যন্ত প্রতিটি প্রশ্নে একগুচ্ছ চিত্র রয়েছে। প্রতিটি চিত্রে আবার নির্দিষ্ট কিছু সংখ্যা অথবা বর্ণমালা দেওয়া আছে। এই সংখ্যাগুলির অথবা বর্ণমালাগুলির একটি বিন্যাসক্রম রয়েছে। তোমার কাজ হল এই বিন্যাসক্রমটি বুঝে সঠিক উত্তরটি O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে উত্তর নির্দেশিত করো।]

26.


(a) 35
(b) 25
(c) 24
(d) 36

27.


(a) 4
(b) 7
(c) 5
(d) 8

28.

6	200	4
7	318	5
8	?	6

(a) 400
(b) 426
(c) 476
(d) 448

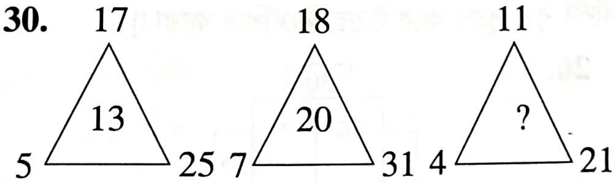
Visit CollegeDekho

29.

4	6	3	8
2	8	4	4
6	5	3	?

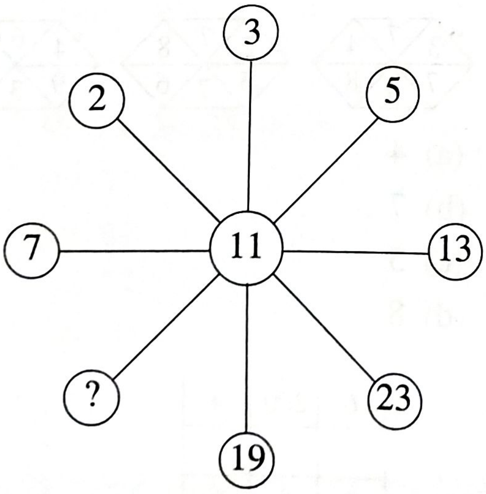
(a) 10
(b) 5
(c) 7
(d) 6

30.



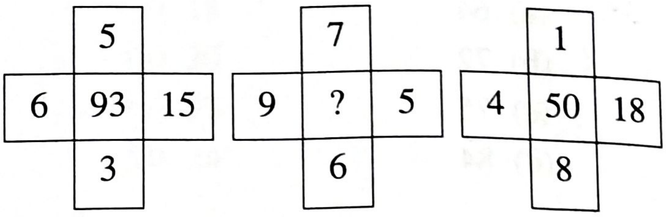
(a) 21
(b) 15
(c) 14
(d) 18

31.



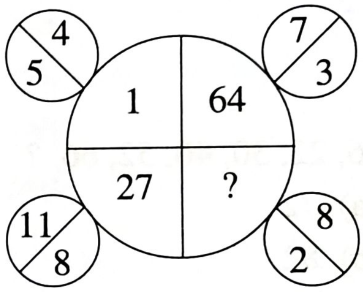
(a) 15
(b) 17
(c) 18
(d) 16

32.



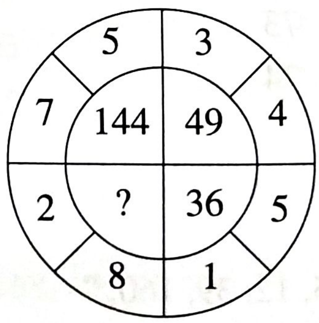
(a) 33
(b) 89
(c) 243
(d) 42

33.



(a) 125
(b) 81
(c) 216
(d) 243

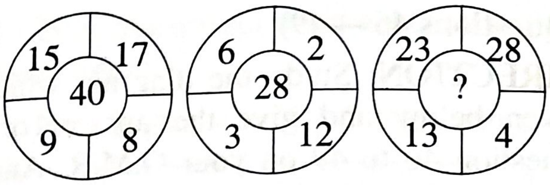
34.



(a) 100
(b) 110
(c) 120
(d) 113

Visit CollegeDekho

35.



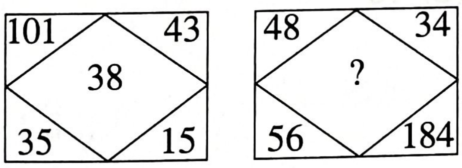
(a) 1
(b) 8
(c) 12
(d) 27

36.

Z	S	V
R	K	?
J	C	F

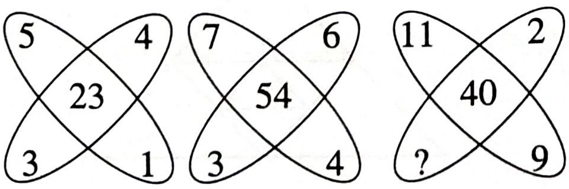
(a) N
(b) P
(c) T
(d) A

37.



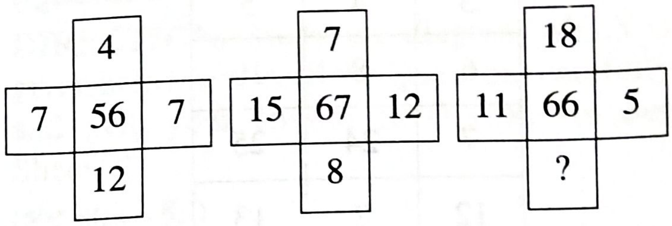
(a) 198
(b) 158
(c) 142
(d) 127

38.



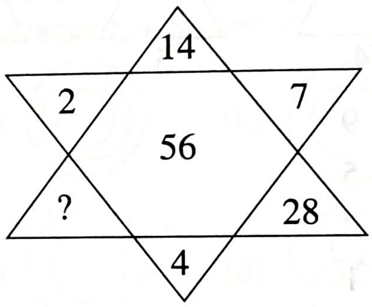
(a) 1
(b) 4
(c) 2
(d) 3

39.



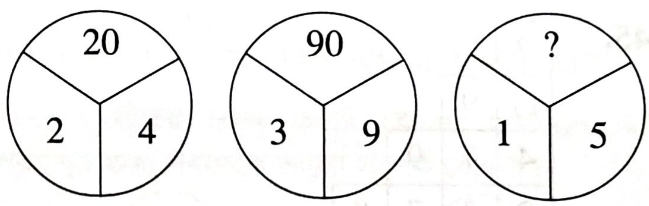
(a) 2
(b) 7
(c) 14
(d) 17

40.



(a) 8
(b) 21
(c) 32
(d) 64

41.



(a) 20
(b) 75
(c) 26
(d) 25

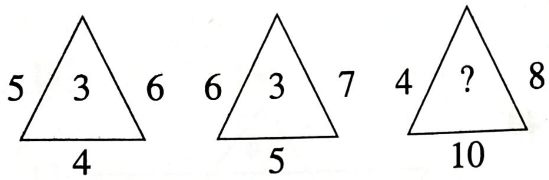
Visit CollegeDekho

42.

3	4	5
6	8	10
7	24	25
12	?	13

(a) 9
(b) 7
(c) 5
(d) 2

43.



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

44.

5	12
10	8

8	16
6	5

4	10
15	?

(a) 4
(b) 2
(c) 3
(d) 6

45.

?			
11	9		
4	7	9	
2	3	7	8

(a) 10
(b) 17
(c) 16
(d) 20

(Questions 46—49)

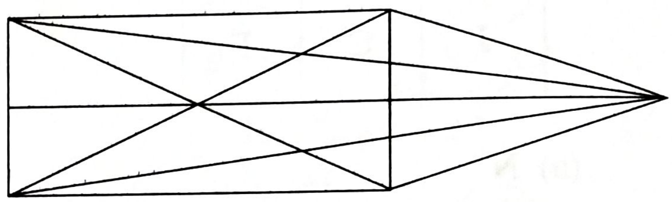
DIRECTION: Study the diagram which is given below and give the answer of the Question 46 to 49 on your O.M.R. Answer Sheet.

(প্রশ্ন 46—49)

[**নির্দেশ ঃ** নীচের চিত্রগুলি ভালোভাবে লক্ষ করো এবং তার উপর ভিত্তি করে 46 থেকে 49 পর্যন্ত প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি O.M.R. উত্তর পত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।]

46. How many straight lines are there in the following figure?

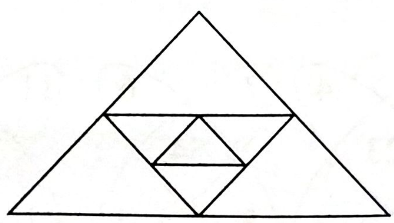
নীচের চিত্রটিতে কতগুলি সরলরেখা আছে?



(a) 12
(b) 14
(c) 13
(d) 16

47. How many triangles are there in the following figure?

নীচের চিত্রটিতে কতগুলি ত্রিভুজ আছে?

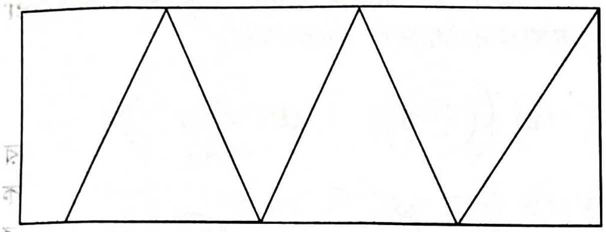


(a) 7
(b) 9
(c) 8
(d) 10

Visit CollegeDekho

48 How many trapiziums are there in the following figure?

নীচের চিত্রটিতে কতগুলি ট্র্যাপিজিয়াম আছে?



(a) 10

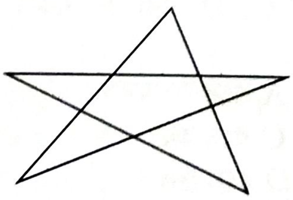
(b) 13

(c) 12

(d) 14

49 How many triangles are there in the figure given below?

নীচে প্রদত্ত চিত্রে কতগুলি ত্রিভুজ আছে?



(a) 5

(b) 6

(c) 8

(d) 10

(Questions 50 — 55)

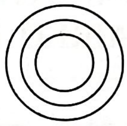
DIRECTION: Study the diagram which is given below and read the Questions carefully and give your answer in O.M.R. Answer Sheet.

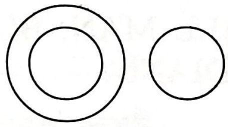
(প্রশ্ন 50 — 55)

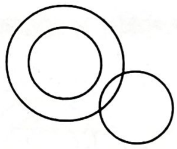
[**নির্দেশ ঃ** নীচের চিত্রগুলি ভালোভাবে লক্ষ করো এবং প্রশ্নগুলি ভালোভাবে পড়ো এবং O.M.R. উত্তর পত্রে উত্তর দাও।]

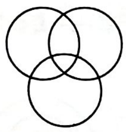
50. Which one of the following diagram indicates the best relation between RHOMBUS, QUADRILATERALS and POLYGONS?

নীচের কোন চিত্রটি রম্বস, চতুর্ভুজ এবং বহুভুজের মধ্যে সবথেকে ভালো সম্পর্ক বোঝায়?

(a) 

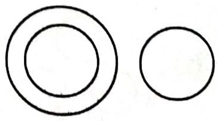
(b) 

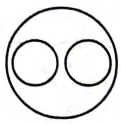
(c) 

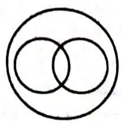
(d) 

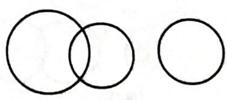
51. Which one of the following diagram indicates the best relation between PROTONS, ELECTRONS and ATOMS?

নীচের কোন চিত্রটি প্রোটন, ইলেকট্রন এবং পরমাণুর মধ্যে সবথেকে ভালো সম্পর্ক বোঝায়?

(a) 

(b) 

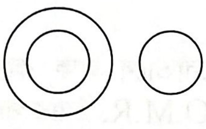
(c) 

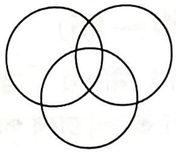
(d) 

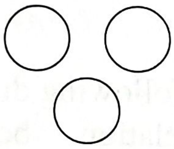
Visit CollegeDekho

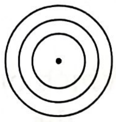
52. Which of the diagrams indicates the best relation between PIGEONS, BIRDS and DOGS?

নীচের কোন চিত্রটি পায়রা, পাখি এবং কুকুরের মধ্যে সম্পর্কটা সব থেকে ভালোভাবে বোঝায়?

(a) 

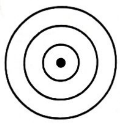
(b) 

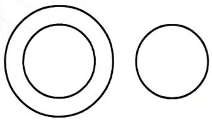
(c) 

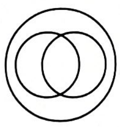
(d) 

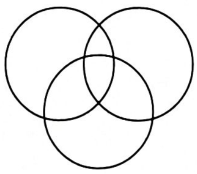
53. Which of the following diagrams indicates the best relation between the TALL MAN, BLACK HAIRED PEOPLE, INDIANS?

নীচের কোন চিত্রটি লম্বা মানুষ, কালো কেশযুক্ত লোক, ভারতীয়—এর মধ্যে সম্পর্কটা সবথেকে ভালোভাবে বোঝায়?

(a) 

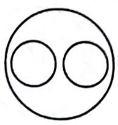
(b) 

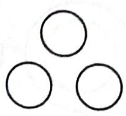
(c) 

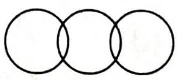
(d) 

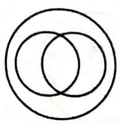
54. Which of the following diagrams indicates the best relation between CAR, WOOD and MOUSE?

নীচের কোন চিত্রটি গাড়ি, কাঠ এবং ইঁদুরের মধ্যে সবথেকে ভালো সম্পর্ক বোঝায়?

(a) 

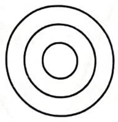
(b) 

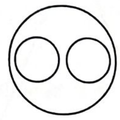
(c) 

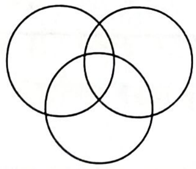
(d) 

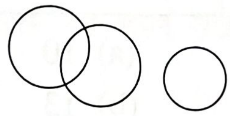
55. Which of the following diagrams indicates the best relation between COPPER, PAPER and WIRE?

নীচের কোন চিত্রটি তামা, কাগজ এবং তার-এর মধ্যে সবথেকে ভালো সম্পর্ক বোঝায়?

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

(Questions 56—60)

DIRECTIONS: Study the following information carefully and give the answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the OMR Answer Sheet.

(প্রশ্ন 56—60)

নির্দেশ ঃ নীচের তথ্যগুলি ভালোভাবে পড়ো, বিকল্প উত্তরগুলির মধ্যে থেকে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো এবং OMR উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।

Five friends A, B, C, D and E are sitting on a bench.

1. A is sitting next to B.
2. C is sitting next to D.
3. D is not sitting with E.
4. E is on the left end of the bench.
5. C is on the second position from the right.
6. A is on the right side of B and to the right side of E.
7. A and C are sitting together.

পাঁচজন বন্ধু A, B, C, D এবং E একটি বেঞ্চে বসে আছেন।

1. B-এর পাশে A বসে আছেন।
2. D-এর পাশে C বসে আছেন।
3. E-এর পাশে D বসে নেই।
4. E বেঞ্চের বাম প্রান্তে আছেন।
5. C ডানদিক হতে দ্বিতীয় স্থানে আছেন।
6. A, B-এর ডানপাশে এবং E-এর ডানপাশে আছেন।
7. A এবং C পাশাপাশি বসে আছেন।

Visit CollegeDekho

56. Where A is sitting?
A কোথায় বসে আছেন?
(a) Between B and D (B এবং D-এর মাঝে)
(b) Between D and C (D এবং C-এর মাঝে)
(c) Between E and B (E এবং B-এর মাঝে)
(d) Between B and C (B এবং C-এর মাঝে)

57. Who is sitting in the Centre?
কে মধ্যিখানে বসে আছেন?
(a) A
(b) B
(c) C
(d) D

58. C is sitting between—
C যাদের মাঝে বসে আছেন
(a) B and D (B এবং D)
(b) A and E (A এবং E)
(c) A and D (A এবং D)
(d) A and B (A এবং B)

59. What is the position of D?
D-এর অবস্থান কী?
(a) Extreme Left (একেবারে বামপ্রান্তে)
(b) Extreme Right (একেবারে ডানপ্রান্তে)
(c) Third from left (বামদিক থেকে তৃতীয়)
(d) Second from left (বামদিক থেকে দ্বিতীয়)

60. What is the position of B?
B-এর অবস্থান কী?
(a) Second from right (ডানদিক থেকে দ্বিতীয়)
(b) Centre (মধ্যিখানে)
(c) Extreme left (একেবারে বামপ্রান্তে)
(d) Second from left (বামদিক থেকে দ্বিতীয়)

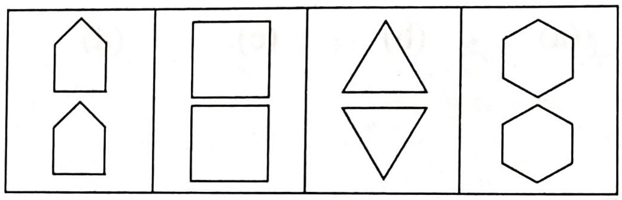
(Questions 61—69)

DIRECTIONS : In each of the questions 61 to 69, three out of four figures are alike in same respect and one is different from others.

(প্রশ্ন 61—69)

নির্দেশ ঃ 61 থেকে 69 পর্যন্ত প্রশ্নগুলির প্রত্যেকটির দেওয়া চারটি চরিত্রের মধ্যে তিনটি কোনো-না-কোনোভাবে একরকম এবং একটি অন্যগুলির থেকে আলাদা। প্রতিটি প্রশ্নে এই আলাদা চিত্রটি বের করে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো এবং O.M.R. উত্তরপত্রে নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।

61.



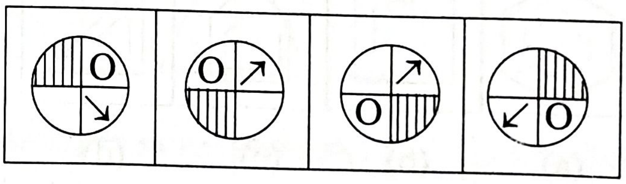
(a) (b) (c) (d)

62.

A	Z	E	N

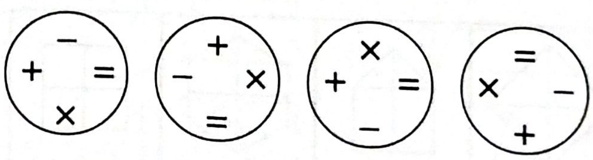
(a) (b) (c) (d)

63.



(a) (b) (c) (d)

64.



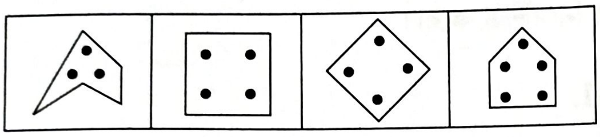
(a) (b) (c) (d)

Visit CollegeDekho

65.

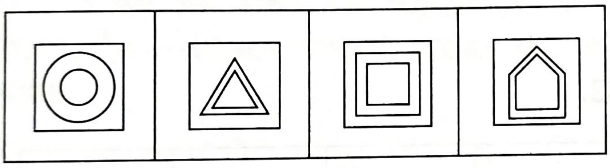
M	W	E	N
(a)	(b)	(c)	(d)

66.



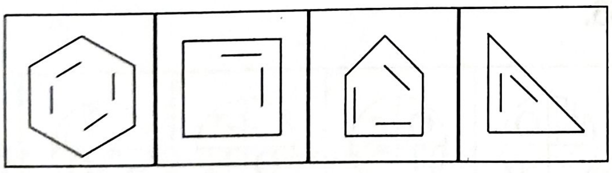
(a) (b) (c) (d)

67.



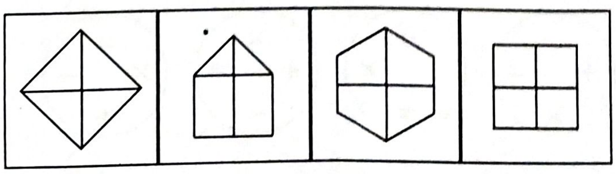
(a) (b) (c) (d)

68.



(a) (b) (c) (d)

69.



(a) (b) (c) (d)

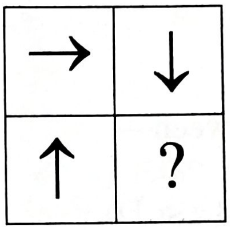
(Questions 70—80)

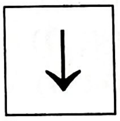
DIRECTIONS: In each of the following questions, select a figure from the four alternatives which placed in the blank space of figure would complete the pattern. Indicate your answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the OMR Answer Sheet.

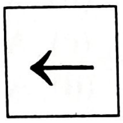
(প্রশ্ন 70—80)

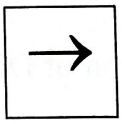
নির্দেশ : নীচের প্রতিটি প্রশ্নের ক্ষেত্রে শূন্যস্থানে চারটি বিকল্প চিত্র থেকে যেটি নিয়ে বসালে চিত্রগুলি সম্পূর্ণ হবে তা নির্বাচন করে উত্তরটি OMR উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।

70.



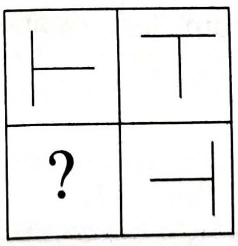
(a) 

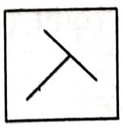
(b) 

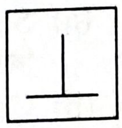
(c) 

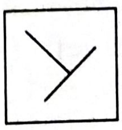
(d)

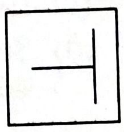
71.



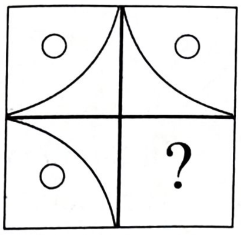
(a) 

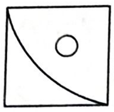
(b) 

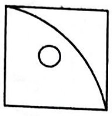
(c) 

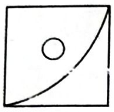
(d) 

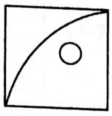
Visit CollegeDekho

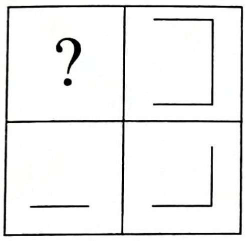
72. 

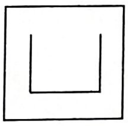
(a) 

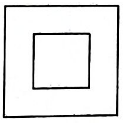
(b) 

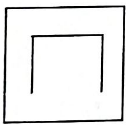
(c) 

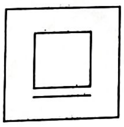
(d) 

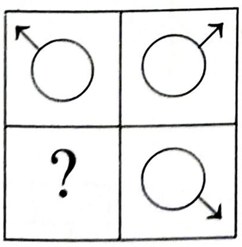
73. 

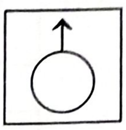
(a) 

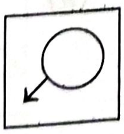
(b) 

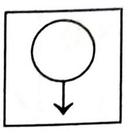
(c) 

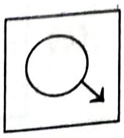
(d) 

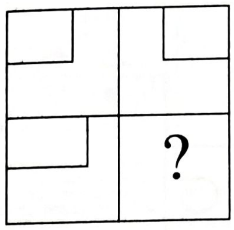
74. 

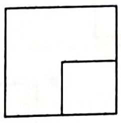
(a) 

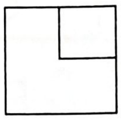
(b) 

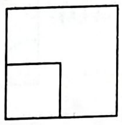
(c) 

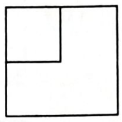
(d) 

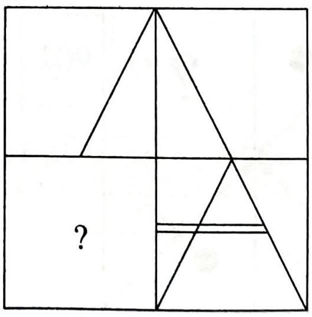
75. 

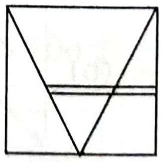
(a) 

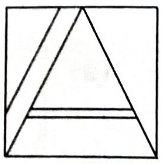
(b) 

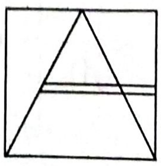
(c) 

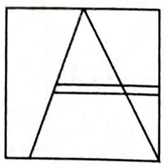
(d) 

76. 

(a) 

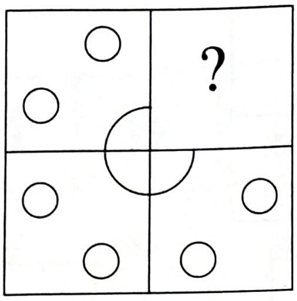
(b) 

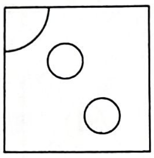
(c) 

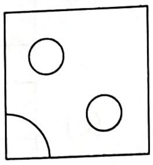
(d) 

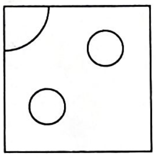
Visit CollegeDekho

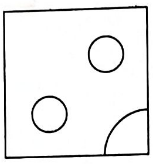
77.



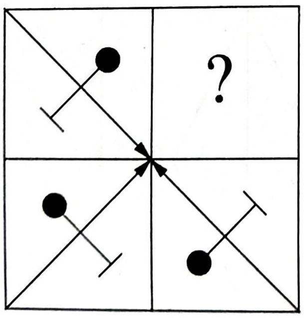
(a) 

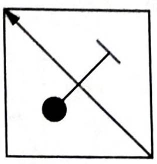
(b) 

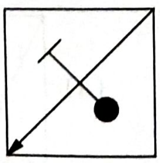
(c) 

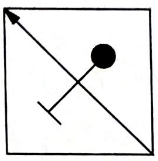
(d) 

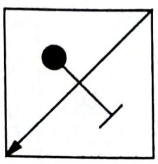
78.



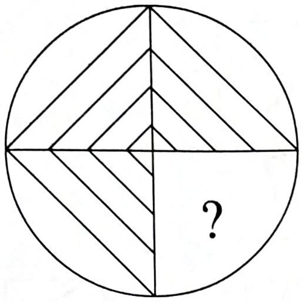
(a) 

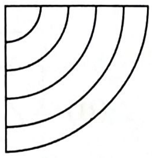
(b) 

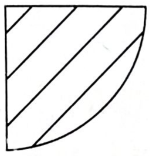
(c) 

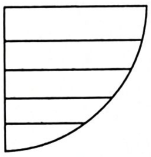
(d) 

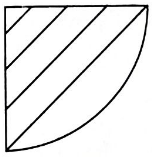
79.



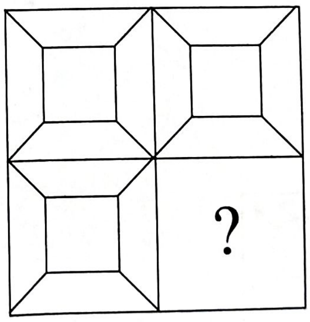
(a) 

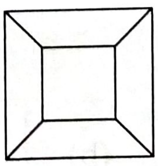
(b) 

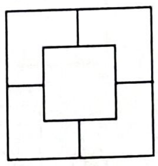
(c) 

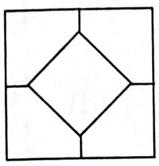
(d) 

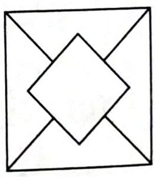
80.



(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

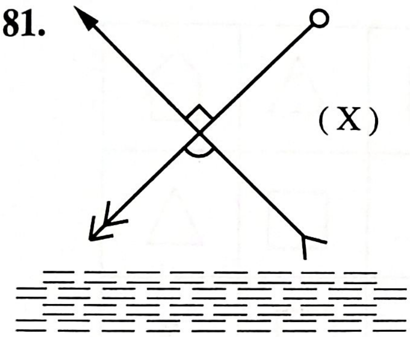
Visit CollegeDekho

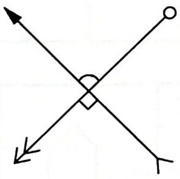
(Questions 81—83)

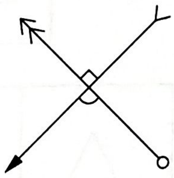
DIRECTION: In each of the following questions, choose the correct water image of the object (X), out of the four alternatives. Indicate your answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the O.M.R. Answer Sheet.

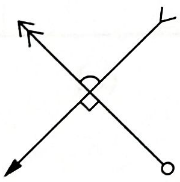
(প্রশ্ন 81—83)

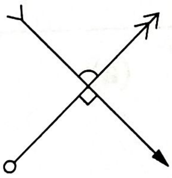
নির্দেশ ঃ নীচের 81 থেকে 83 পর্যন্ত প্রতিটি প্রশ্নের চারটি বিকল্প উত্তর চিত্র থেকে সঠিক বিকল্প উত্তরটি বার করো যেটি (X) বস্তুর প্রতিবিম্ব হিসাবে জলে দেখা যাবে। তোমার উত্তরটি O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে নির্দেশিত করো।

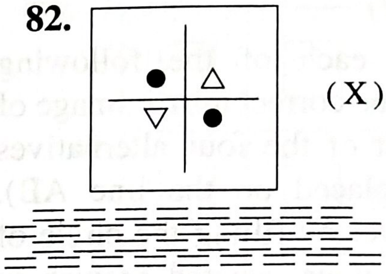
81.  (X)

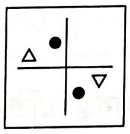
(a) 

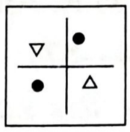
(b) 

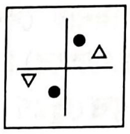
(c) 

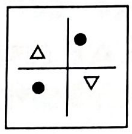
(d) 

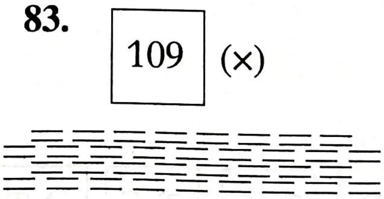
82.  (X)

(a) 

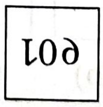
(b) 

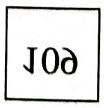
(c) 

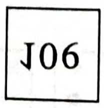
(d) 

83. 

(×)

(a) 

(b) 

(c) 

(d)

Visit CollegeDekho

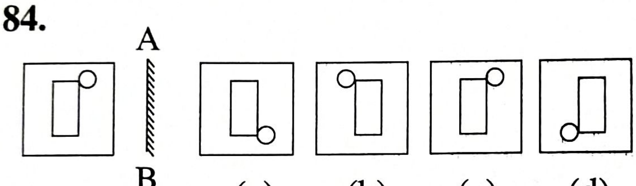
(Questions 84—87)

DIRECTION: In each of the following questions, choose the correct mirror image of the object (X), out of the four alternatives (when mirror is placed on the line AB). Indicate your answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the O.M.R. Answer Sheet.

(প্রশ্ন 84—87)

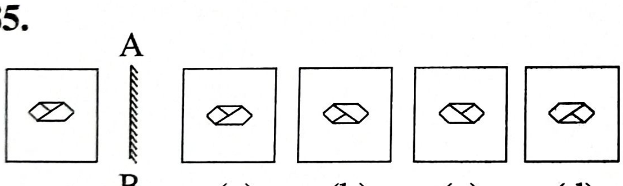
নির্দেশ : নীচে 84 থেকে 87 পর্যন্ত প্রতিটি প্রশ্নের চারটি বিকল্প উত্তর-চিত্র থেকে সঠিক বিকল্প উত্তরটি বার করো যেটি (X) বস্তুর প্রতিবিম্ব হিসাবে আয়নায় দেখা যাবে (যখন আয়নাটি AB রেখা বরাবর রাখা থাকবে)। তোমার উত্তরটি O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে নির্দেশিত করো।

84.



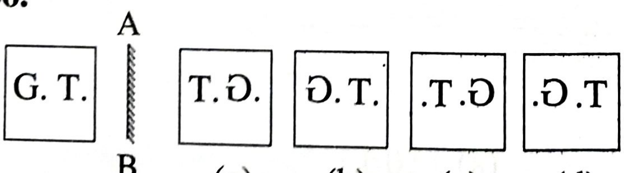
(a) (b) (c) (d)

85.



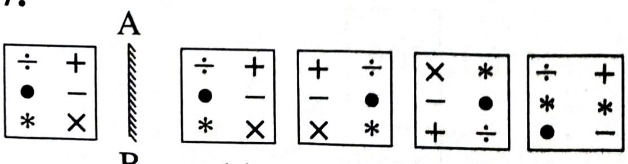
(a) (b) (c) (d)

86.



(a) (b) (c) (d)

87.



(a) (b) (c) (d)

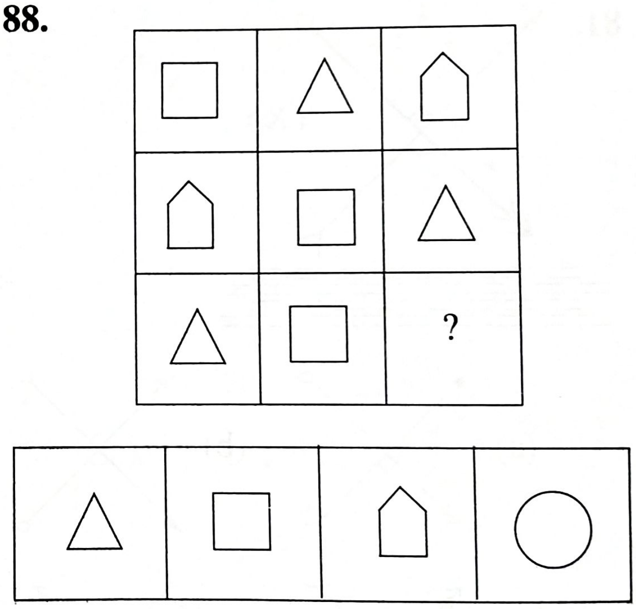
(Questions 88—90)

DIRECTION: In each of the following questions select a figure from the four alternatives which placed in the position (?) of the figure would complete the problem figure matrix. Indicate your answer by filling the circle of the letter denoting your selected answer on the O.M.R. Answer Sheet.

(প্রশ্ন 88—90)

নির্দেশ : নীচে 88 থেকে 90 পর্যন্ত প্রতিটি প্রশ্নে চারটি বিকল্প উত্তর-চিত্র থেকে যে বিকল্পটি নিয়ে জিজ্ঞাসা চিহ্ন (?) স্থানে বসালে চিত্র ম্যাট্রিক্সটি সম্পূর্ণ হবে তা বের করো এবং সঠিক বিকল্প উত্তরটি O.M.R. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট বৃত্ত পূরণ করে তোমার উত্তর নির্দেশিত করো।

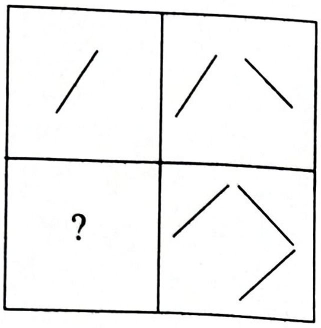
88.

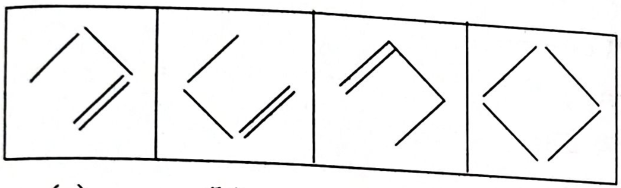


(a) (b) (c) (d)

Visit CollegeDekho

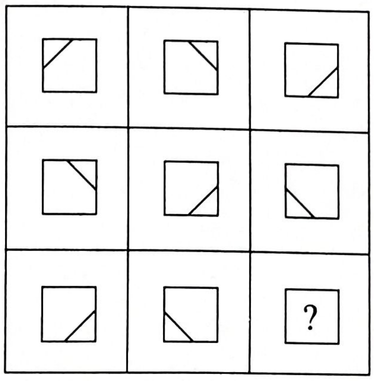
89.

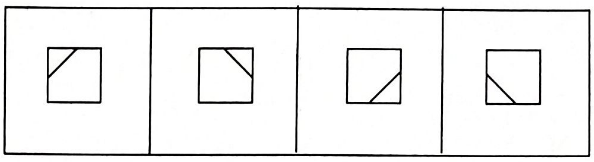




(a) (b) (c) (d)

90.





(a) (b) (c) (d)

Visit CollegeDekho

GOVERNMENT OF WEST BENGAL

DIRECTORATE OF SCHOOL EDUCATION

CENTRAL SECTOR NATIONAL MEANS-CUM-MERIT SCHOLARSHIP EXAMINATION, 2023

(FOR STUDENTS STUDYING IN CLASS VIII)

261091

Scholastic Aptitude Test

প্রজ্ঞাসূচক পরীক্ষা

	Class-VIII Code	State Code		Year Code		Centre Code				Serial No.		
Roll No.	1	2	3	2	3							

Full Marks : 90

পূর্ণমান : ৯০

Time: 90 minutes (1-00 PM to 2-30 PM)

সময় : ৯০ মিনিট (বিকাল ১-০০টা থেকে বিকাল ২-৩০ মিনিট)

SF

Instructions to Candidates

Read the instructions carefully before you start answering the questions. Answers are to be given on a OMR Answer-Sheet provided.

1. In this Paper you are to answer 90 questions. Each question carries 1(one) mark. You are to answer all the questions.

2. Before you proceed to mark in the OMR Answer-Sheet find out the correct answer from the *four* alternatives (a), (b), (c) and (d) against each question in the Question Booklet. Darken the circle with a **Black Ball Point Pen,** to the corresponding correct answer for the item in the OMR Answer-Sheet.

   Example : (a) ● (c) (d)

   (Here 'b' is the correct answer.)

3. If more than one circle is encoded or darken against a particular answer, it will be treated as a wrong answer.

4. There will be no penalty marks or negative marking for a wrong answer.

5. You are to start recording answers with the 'start' instruction from the Officer-in-Charge of your room/hall.

6. **You are to write your Name and Roll No. in the space provided with for this purpose on the OMR Answer-Sheet. You must encode your Roll No. in OMR Answer-Sheet.**

7. The OMR Answer-Sheet should be handed over to the Invigilator before leaving the Examination Hall. You may take away the used Question Booklet after completion of the examination.

পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশাবলী

প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার পূর্বে নিম্নোক্ত নির্দেশগুলি মন দিয়ে পড়ো। উত্তরগুলি ও.এম.আর. উত্তরপত্রে দিতে হবে।

১। এই পত্রে মোট ৯০টি প্রশ্নের উত্তর লিখতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ (এক)। সব প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

২। প্রশ্নপত্রে প্রতি প্রশ্নে চারটি সম্ভাব্য উত্তর (a), (b), (c) এবং (d) থেকে সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে ও.এম.আর. উত্তরপত্রে চিহ্নিত করো। ও.এম.আর. উত্তরপত্রে সঠিক উত্তরটির পাশের বৃত্তে **কালো কালির বলপয়েন্ট পেন** দ্বারা ভর্তি করো।

উদাহরণ : (a) ● (c) (d)

(এখানে 'b' সঠিক উত্তর।)

৩। একটি নির্দিষ্ট প্রশ্নে একটির বেশি বৃত্তে চিহ্নিতকরণ ভুল উত্তর বলে ধরা হবে।

৪। কোনো ঋণাত্মক মূল্যায়ন নেই।

৫। পরীক্ষাকক্ষের দায়িত্বপ্রাপ্ত আধিকারিক মহাশয় 'শুরু' বলার সাথে সাথে উত্তরদান শুরু করো।

৬। **ও. এম. আর. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে নাম, রোল নম্বর নির্দেশ অনুসারে পূরণ করো।**

৭। পরীক্ষাকক্ষ ছাড়ার আগে পরীক্ষককে ও.এম.আর. উত্তরপত্র জমা দাও। ব্যবহৃত প্রশ্নপত্রটি পরীক্ষাশেষে তুমি নিয়ে যেতে পারো।

Visit CollegeDekho

Mathematics

1. $\left(99^9+\frac{1}{99^9}\right)^2-\left(99^9-\frac{1}{99^9}\right)^2=$
   (a) 2
   (b) 4
   (c) 99^{99}
   (d) 1

2. If 'x' be a real number, then the maximum value of $(14-6x-x^2)$ is
   (a) 23
   (b) 33
   (c) 0
   (d) 10

3. If $x=\frac{1}{a}$, $y=\frac{1}{b}$, $z=\frac{1}{c}$ and $x.y.z.a.b.c\neq 0$, then $\left(\frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}\right)^2-\left(\frac{2}{xy}+\frac{2}{yz}+\frac{2}{zx}\right)=$
   (a) 0
   (b) 1
   (c) $a^2+b^2+c^2$
   (d) $x^2+y^2+z^2$

4. If $x>1$ and $x^4+\frac{1}{x^4}=727$, then the value of $\left(x^3-\frac{1}{x^3}\right)$ is
   (a) 100
   (b) 120
   (c) 150
   (d) 140

5. If a, b, c are real and $a^2+b^2+c^2=ab+bc+ca$, then the value of $\left(\frac{a+c}{2b}\right)=$ [Here, $b\neq 0$]
   (a) 1
   (b) 2
   (c) 3
   (d) 4

গণিত

1. $\left(99^9+\frac{1}{99^9}\right)^2-\left(99^9-\frac{1}{99^9}\right)^2=$
   (a) 2
   (b) 4
   (c) 99^{99}
   (d) 1

2. 'x', বাস্তব সংখ্যা হলে, $(14-6x-x^2)$-এর সর্বোচ্চ মান হবে
   (a) 23
   (b) 33
   (c) 0
   (d) 10

3. $x=\frac{1}{a}$, $y=\frac{1}{b}$, $z=\frac{1}{c}$ এবং $x.y.z.a.b.c\neq 0$ হলে, $\left(\frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}\right)^2-\left(\frac{2}{xy}+\frac{2}{yz}+\frac{2}{zx}\right)=$
   (a) 0
   (b) 1
   (c) $a^2+b^2+c^2$
   (d) $x^2+y^2+z^2$

4. যদি $x>1$ এবং $x^4+\frac{1}{x^4}=727$ হয়, তবে $\left(x^3-\frac{1}{x^3}\right)$-এর মান হবে
   (a) 100
   (b) 120
   (c) 150
   (d) 140

5. a, b, c বাস্তব ও $a^2+b^2+c^2=ab+bc+ca$ হলে, $\left(\frac{a+c}{2b}\right)$-এর মান = [এখানে, $b\neq 0$]
   (a) 1
   (b) 2
   (c) 3
   (d) 4

Visit CollegeDekho

6. If $\left(a+\frac{1}{a}\right)^2=3$, then the value of $a^{30}+a^{24}+a^{18}+a^{12}+a^6+1=$

(a) 0

(b) 1

(c) 2

(d) 3

6. যদি $\left(a+\frac{1}{a}\right)^2=3$ হয়, তবে $a^{30}+a^{24}+a^{18}+a^{12}+a^6+1$-এর মান =

(a) 0

(b) 1

(c) 2

(d) 3

7. If $\left(x^{n^3}\right)^n=\left(x^{3^n}\right)^3$ and x is any real number, then $\sqrt[(n+1)]{n^4}=$

(a) 11

(b) 2

(c) 3

(d) 4

7. $\left(x^{n^3}\right)^n=\left(x^{3^n}\right)^3$ এবং x যে কোনো বাস্তব সংখ্যা হলে, $\sqrt[(n+1)]{n^4}=$

(a) 11

(b) 2

(c) 3

(d) 4

8. The number of positive divisors of 648 is

(a) 8

(b) 10

(c) 12

(d) 20

8. 648-এর ধনাত্মক উৎপাদকগুলির সংখ্যা হল

(a) 8

(b) 10

(c) 12

(d) 20

9. Which one of the following statements is true?

(a) 1 is a prime number.

(b) Each and every prime number is odd.

(c) There are infinitely many prime numbers.

(d) The product of two primes is always a prime.

9. নীচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি ঠিক?

(a) 1 হল মৌলিক সংখ্যা।

(b) প্রত্যেকটি মৌলিক সংখ্যাই বিজোড়।

(c) অসীম সংখ্যক মৌলিক সংখ্যা বর্তমান।

(d) দুটি মৌলিক সংখ্যার গুণফল সর্বদা মৌলিক হবে।

10. If in a triangle ABC, $\angle A:\angle B:\angle C=1:1:2$, then AB : BC : CA is

(a) $\sqrt{2}:1:1$

(b) $1:1:\sqrt{2}$

(c) $1:\sqrt{2}:1$

(d) $1:\sqrt{2}:\sqrt{3}$

10. ত্রিভুজ ABC-তে যদি $\angle A:\angle B:\angle C=1:1:2$ হয়, তবে AB : BC : CA হবে

(a) $\sqrt{2}:1:1$

(b) $1:1:\sqrt{2}$

(c) $1:\sqrt{2}:1$

(d) $1:\sqrt{2}:\sqrt{3}$

Visit CollegeDekho

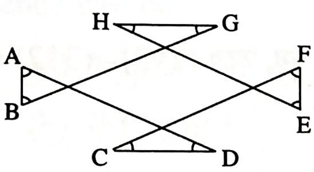
11. What is the maximum value of an exterior angle of a regular polygon?

(a) 60°
(b) 120°
(c) 180°
(d) 360°

12. H.C.F. of 144 and a natural number x, with $500 < x < 600$, is 144, then x is

(a) 570
(b) 595
(c) 504
(d) 576

13.



Sum of the angles $\angle A, \angle B, \angle C, \angle D, \angle E, \angle F, \angle G, \angle H$ =

(a) 180°
(b) 540°
(c) 360°
(d) 720°

14. If the average of five numbers be 14 and the sum of three of five numbers be 36, then the sum of the rest two numbers is

(a) 34
(b) 36
(c) 14
(d) 18

15. If a number be increased by 50% and then decreased by 50%, the resultant effect is

(a) an increment by 25%.
(b) a decrement by 25%.
(c) no change.
(d) an increment by 30%.

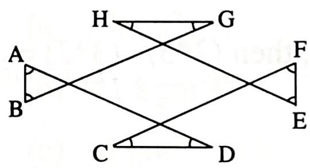
11. কোনো সুষম বহুভুজের একটি বহিঃস্থ কোণের সর্বাধিক মান কত হতে পারে?

(a) 60°
(b) 120°
(c) 180°
(d) 360°

12. 144 ও একটি স্বাভাবিক সংখ্যা x-এর গ.সা.গু., যেখানে $500 < x < 600$ হল 144, তাহলে x হবে

(a) 570
(b) 595
(c) 504
(d) 576

13.



$\angle A, \angle B, \angle C, \angle D, \angle E, \angle F, \angle G, \angle H$ কোণগুলির সমষ্টি হল

(a) 180°
(b) 540°
(c) 360°
(d) 720°

14. পাঁচটি সংখ্যার গড় 14 এবং পাঁচটি সংখ্যার মধ্যে তিনটি সংখ্যার সমষ্টি 36 হলে, বাকী দুটি সংখ্যার সমষ্টি হবে

(a) 34
(b) 36
(c) 14
(d) 18

15. একটি সংখ্যাকে 50% বৃদ্ধি করে পরে 50% কমানো হয়, তবে লব্ধ ফল হবে—

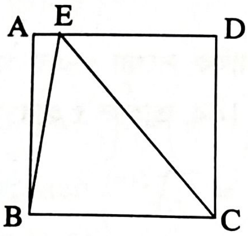
(a) 25% বৃদ্ধি
(b) 25% হ্রাস
(c) পরিবর্তন হবে না
(d) 30% বৃদ্ধি

Visit CollegeDekho

16. If we divide a natural number 'n' by 6, we get the remainder as 5, then the remainder, in the division of '$2n$' by 4, is

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

17.



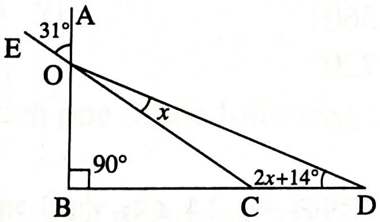
ABCD is a square. Then, Area of □ABCD : Area of ΔBCE =

(a) 2 : 1
(b) 1 : 2
(c) 3 : 1
(d) 1 : 3

18. If $a*b = a^{b^2}$, then $(2*3)-(3*2) =$

(a) 341
(b) 431
(c) 134
(d) 314

19.



In the adjoining figure, $\angle AOE = 31°$, $\angle OBC = 90°$, $\angle COD = x$, $\angle ODC = 2x+14°$, then $x =$

(a) $22\frac{1}{2}°$
(b) 25°
(c) 15°
(d) 30°

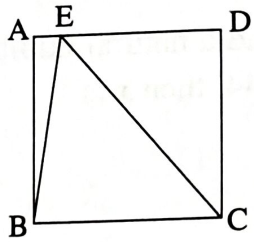
20. Pravat works twice as Pritam. If they finished a work in 12 days, working together, then the time, Pritam would take to do the work alone is

(a) 20 days
(b) 25 days
(c) 24 days
(d) 36 days

16. একটি স্বাভাবিক সংখ্যা 'n'-কে 6 দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ হয় 5, তবে '$2n$'-কে 4 দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ হবে

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

17.



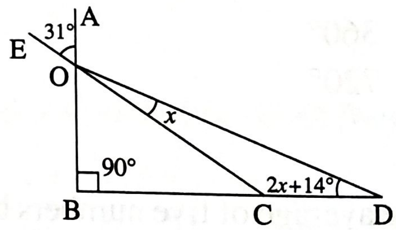
ABCD একটি বর্গক্ষেত্র হলে, (□ABCD-এর ক্ষেত্রফল) : (ΔBCE-এর ক্ষেত্রফল) =

(a) 2 : 1
(b) 1 : 2
(c) 3 : 1
(d) 1 : 3

18. যদি $a*b = a^{b^2}$ হয়, তবে $(2*3)-(3*2) =$

(a) 341
(b) 431
(c) 134
(d) 314

19.



উপরের চিত্রে, $\angle AOE = 31°$, $\angle OBC = 90°$, $\angle COD = x$, $\angle ODC = 2x+14°$ হলে, $x =$

(a) $22\frac{1}{2}°$
(b) 25°
(c) 15°
(d) 30°

20. প্রভাত, প্রীতম-এর দ্বিগুণ কাজ করে। তারা একসঙ্গে একটি কাজ 12 দিনে শেষ করলে, প্রীতম একা কাজটি শেষ করবে

(a) 20 দিনে
(b) 25 দিনে
(c) 24 দিনে
(d) 36 দিনে

Visit CollegeDekho

Physical Science

21. A water tank is placed at the rooftop of a ten storied building and each floor has a water tap. Which tap will take least time to fill up a 100 L bucket?

(a) 1st floor

(b) 5th floor

(c) 10th floor

(d) same time in all floors

22. Mass of a substance is 10000 gm and its volume is 100 m^3. The density of the substance will be

(a) 1 kgm^3

(b) 0·1 kgm^{-3}

(c) 10 gm^{-3}

(d) 100 kgm^{-3}

23. What happens when a substance from its vapour state goes to liquid state?

(a) Mass is reduced.

(b) Temperature increases.

(c) Heat is released.

(d) Heat is absorbed.

24. Which of the following set is an example of Isober?

(a) $^4He_2$, $^2H_1$

(b) $^{40}Ar_{18}$, $^{40}K_{19}$

(c) $^{35}Cl_{17}$, $^{37}Cl_{17}$

(d) $^{39}K_{19}$, $^{40}Ca_{20}$

ভৌতবিজ্ঞান

21. 10 তলা একটি বাড়ির ছাদে একটি জলের ট্যাঙ্ক আছে এবং বাড়িটির প্রত্যেক তলায় জলের কল আছে। কোন্ তলার জলের কলের সাহায্যে সবচেয়ে কম সময়ে একটি 100 লিটার বালতি ভর্তি করা যাবে?

(a) 1st তলা

(b) 5th তলা

(c) 10th তলা

(d) প্রত্যেক তলাতেই একই সময় লাগবে।

22. কোনো বস্তুর ভর 10000 gm এবং এর আয়তন 100 m^3 হলে বস্তুটির ঘনত্ব হবে

(a) 1 kgm^3

(b) 0·1 kgm^{-3}

(c) 10 gm^{-3}

(d) 100 kgm^{-3}

23. কী ঘটে যখন কোনো পদার্থ তার বাষ্প অবস্থা থেকে তরল অবস্থায় রূপান্তরিত হয়?

(a) ভর কমে।

(b) উষ্ণতা বাড়ে।

(c) তাপ নির্গত হয়।

(d) তাপ শোষিত হয়।

24. নীচের কোনটি আইসোবারের উদাহরণ?

(a) $^4He_2$, $^2H_1$

(b) $^{40}Ar_{18}$, $^{40}K_{19}$

(c) $^{35}Cl_{17}$, $^{37}Cl_{17}$

(d) $^{39}K_{19}$, $^{40}Ca_{20}$

Visit CollegeDekho

25. When the temperature of a metallic wire increases, its resistance

(a) increases
(b) decreases
(c) remains constant
(d) increases initially then decreases

25. কোনো ধাতব তারের উষ্ণতা বৃদ্ধি পেলে, এর রোধ

(a) বৃদ্ধি পায়
(b) হ্রাস পায়
(c) একই থাকে
(d) প্রথমে বৃদ্ধি পেয়ে পরে হ্রাস পায়

26. The velocity of radiant heat is

(a) 3×10^{10} m/sec.
(b) 3×10^{9} m/sec.
(c) 3×10^{8} m/sec.
(d) 3×10^{11} m/sec.

26. বিকীর্ণ তাপের গতিবেগ হল

(a) 3×10^{10} m/sec.
(b) 3×10^{9} m/sec.
(c) 3×10^{8} m/sec.
(d) 3×10^{11} m/sec.

27. The potential difference between two ends of a conductor is 10 volt, and its resistance is 10 Ω. What will be the current flowing through the conductor?

(a) 10^{-3} mA
(b) 10 Amp
(c) 1000 mA
(d) 100 Amp

27. কোনো পরিবাহীর দুই প্রান্তের বিভব প্রভেদ 10 volt, পরিবাহীর রোধ 10 Ω হলে, পরিবাহীর মধ্যে দিয়ে প্রবাহমাত্রা—

(a) 10^{-3} mA
(b) 10 Amp
(c) 1000 mA
(d) 100 Amp

28. In the reaction—

$$PbS + 4H_2O_2 = PbSO_4 + 4H_2O$$

(a) H_2O_2 is a reducing agent
(b) H_2O_2 is oxidising agent
(c) PbS is oxidising agent
(d) It is not an oxidation-reduction reaction

28. $PbS + 4H_2O_2 = PbSO_4 + 4H_2O$ -এই বিক্রিয়ায়

(a) H_2O_2 বিজারক দ্রব্য
(b) H_2O_2 জারক দ্রব্য
(c) PbS জারক দ্রব্য
(d) এটি জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া নয়

29. With the increase in area of contact between two surfaces, force of fiction

(a) increases
(b) decreases
(c) remains same
(d) initially increases then decreases

29. দুটি তলের স্পর্শতলের ক্ষেত্রফল বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ঘর্ষণ বল

(a) বাড়ে
(b) কমে
(c) একই থাকে
(d) প্রথমে বাড়ে পরে কমে

Visit CollegeDekho

30. According to Newton's Second law of motion what happens to the acceleration of an object when the force applied on it, is doubled?

(a) The acceleration is halved.
(b) The acceleration remains same.
(c) The acceleration is doubled.
(d) The acceleration becomes 4-times.

30. নিউটনের দ্বিতীয় সূত্রানুযায়ী, কোনো বস্তুর উপর প্রযুক্ত বল দ্বিগুণ হলে, বস্তুর ত্বরণ কী হবে?

(a) ত্বরণ অর্ধেক হবে।
(b) ত্বরণ একই থাকবে।
(c) ত্বরণ দ্বিগুণ হবে।
(d) ত্বরণ 4-গুণ হবে।

31. How does the reading of a spring balance change when an object is partially immersed in a liquid?

(a) It increases.
(b) It decreases.
(c) It remains same.
(d) None of the above

31. একটি বস্তুকে কোনো তরলে আংশিকভাবে নিমজ্জিত করলে স্প্রিংতুলার পাঠ কেমন হবে?

(a) এটি বাড়বে।
(b) এটি কমবে।
(c) এটি একই থাকবে।
(d) উপরের কোনোটিই নয়

32. How much ice at 0°C can be melted completely into water at same temperature with 3200 calorie heat?

(a) 80 gm
(b) 60 gm
(c) 40 gm
(d) 20 gm

32. 3200 ক্যালোরি তাপের সাহায্যে 0°C উষ্ণতার কত গ্রাম বরফকে সম্পূর্ণরূপে গলিয়ে ওই একই উষ্ণতার জলে পরিণত করা যাবে?

(a) 80 gm
(b) 60 gm
(c) 40 gm
(d) 20 gm

33. A mixture of common salt and ammonium chloride can be separated by

(a) filtration
(b) distillation
(c) sublimation
(d) crystallisation

33. সাধারণ লবণ ও অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইডের মিশ্রণ যেভাবে পৃথক করা যায় তা হল

(a) পরিস্রাবন
(b) পাতন
(c) ঊর্ধ্বপাতন
(d) কেলাসন

Visit CollegeDekho

34. Ammonium chloride dissolved in water is an

(a) exothermic physical change.

(b) exothermic chemical change.

(c) endothermic physical change.

(d) endothermic chemical change.

34. অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইডকে জলে দ্রবীভূত করলে সেটি হবে একটি

(a) তাপমোচী ভৌত পরিবর্তন।

(b) তাপমোচী রাসায়নিক পরিবর্তন।

(c) তাপগ্রাহী ভৌত পরিবর্তন।

(d) তাপগ্রাহী রাসায়নিক পরিবর্তন।

35. Which of the following apparatus is used in titration?

(a) Test tube

(b) Measuring cylinder

(c) Funnel

(d) Burette

35. কোন যন্ত্রটি টাইট্রেশান করতে ব্যবহৃত হয়?

(a) টেস্টটিউব

(b) মাপনী চোঙ

(c) ফানেল

(d) বুরেট

36. Which is a gaseous fuel at room temperature?

(a) CNG

(b) N_2

(c) Petrol

(d) O_2

36. ঘরের উষ্ণতায় গ্যাসীয় জ্বালানি কোনটি?

(a) CNG

(b) N_2

(c) পেট্রোল

(d) O_2

37. Which of the following is a biodegradable polymer?

(a) Terelene

(b) PVC

(c) Cellulose

(d) Teflon

37. নীচের কোনটি জৈববিশ্লিষ্ট (biodegradable) পলিমার?

(a) টেরিলিন

(b) পিভিসি

(c) সেলুলোজ

(d) টেফলন

38. The pressure exerted on a liquid or fluid at any point inside it is transmitted equally in all directions. This is known as

(a) Archimedes principle

(b) Bernoulli's principle

(c) Pascal's law

(d) Newton's law

38. তরলের মধ্যে কোনো বিন্দুতে প্রযুক্ত চাপ সমমাত্রায় সকল দিকে সঞ্চালিত হয়। এটি যে নামে পরিচিত তা হল

(a) আর্কিমিডিসের নীতি

(b) বার্নৌলীর নীতি

(c) পাস্কালের সূত্র

(d) নিউটনের সূত্র

Visit CollegeDekho

Life Science

39. *Neurospora* is a type of
(a) Bacteria
(b) Fungi
(c) Virus
(d) Protozoa

40. Which of the following is the example of a Rabi Crop?
(a) Barley
(b) Soyabean
(c) Maize
(d) Cotton

41. Which of the following animals is the example of an invertebrate marine animal?
(a) Jelly fish
(b) Shark
(c) Hatchet fish
(d) Whale

42. Culex mosquito is the vector of which of the following human diseases?
(a) Malaria
(b) Filaria
(c) Dengue
(d) Chikungunya

43. Which of the following procedure is performed for the treatment of Tuberculosis?
(a) DOTS
(b) DBTS
(c) DCPS
(d) DZTS

44. Hepatitis is caused by the microbe
(a) Fungus
(b) Virus
(c) Bacteria
(d) Protozoa

জীবন বিজ্ঞান

39. *Neurospora* হল এক ধরনের
(a) ব্যাকটেরিয়া
(b) ছত্রাক
(c) ভাইরাস
(d) আদ্যপ্রাণী

40. নিম্নলিখিত শব্দগুলির মধ্যে কোনটি রবি ফসলের উদাহরণ?
(a) বার্লি
(b) সয়াবিন
(c) ভুট্টা
(d) তুলো

41. নিম্নলিখিত প্রাণীগুলির মধ্যে কোন প্রাণীটি একটি অমেরুদণ্ডী সামুদ্রিক প্রাণীর উদাহরণ?
(a) জেলিফিস
(b) হাঙর
(c) হ্যাচেট মাছ
(d) তিমি

42. কিউলেক্স (Culex) মশা মানবদেহের নিম্নলিখিত কোন রোগটির বাহক?
(a) ম্যালেরিয়া
(b) ফাইলেরিয়া
(c) ডেঙ্গু
(d) চিকুনগুনিয়া

43. নিম্নলিখিত কোন পদ্ধতিটি যক্ষ্মা রোগ নিরাময়ের জন্য ব্যবহৃত হয়?
(a) DOTS
(b) DBTS
(c) DCPS
(d) DZTS

44. হেপাটাইটিস রোগের জন্য দায়ী জীবাণুটি হল
(a) ছত্রাক
(b) ভাইরাস
(c) ব্যাকটেরিয়া
(d) আদ্যপ্রাণী

Visit CollegeDekho

45. Quinine is used in the treatment of
(a) Plague
(b) Dengue
(c) Malaria
(d) Small pox

45. কুইনাইন ________ রোগের চিকিৎসাতে ব্যবহৃত হয়।
(a) প্লেগ
(b) ডেঙ্গু
(c) ম্যালেরিয়া
(d) গুটি বসন্ত

46. Which of the following is an organic fertilizer?
(a) Super phosphate
(b) Ammonium sulphate
(c) Urea
(d) Cow dung

46. নিম্নলিখিত উপাদানগুলির কোনটি একটি জৈব সার?
(a) সুপার ফসফেট
(b) অ্যামোনিয়াম সালফেট
(c) ইউরিয়া
(d) গোবর

47. Plastid, which is present in plant root is known as
(a) Leucoplastid
(b) Chromoplastid
(c) Chloroplastid
(d) Rhodoplastid

47. উদ্ভিদের মূলে উপস্থিত প্লাস্টিডটি হল
(a) লিউকোপ্লাস্টিড
(b) ক্রোমোপ্লাস্টিড
(c) ক্লোরোপ্লাস্টিড
(d) রোডোপ্লাস্টিড

48. First discovered antibiotic is
(a) Penicillin
(b) Streptomycin
(c) Ampicillin
(d) Erythromycin

48. প্রথম আবিষ্কৃত অ্যান্টিবায়োটিক হল
(a) পেনিসিলিন
(b) স্ট্রেপটোমাইসিন
(c) অ্যাম্পিসিলিন
(d) এরিথ্রোমাইসিন

49. Onion is
(a) Seed
(b) Flower
(c) Bulb
(d) Fruit

49. পেঁয়াজ হল
(a) বীজ
(b) ফুল
(c) কন্দ
(d) ফল

50. Which of the following is a mangrove plant?
(a) Sal tree
(b) Sundari plant
(c) Waterhyacinth
(d) Mango tree

50. নিম্নে উল্লিখিত উদ্ভিদের কোনটি লবণাম্বু উদ্ভিদ?
(a) শাল গাছ
(b) সুন্দরী গাছ
(c) কচুরীপানা
(d) আম গাছ

Visit CollegeDekho

51. Locomotory organ of star fish is

(a) Pseudopodia
(b) Flagella
(c) Cillia
(d) Tube feet

51. তারা মাছের গমনাঙ্গ হল

(a) ক্ষণপদ
(b) ফ্ল্যাজেলা
(c) সিলিয়া
(d) নালীপদ

52. Which component of tea is being used in leather industry?

(a) Tannin
(b) Caffeine
(c) Flavonoid
(d) Polyphenol

52. চা-এর কোন্ উপাদানটি চর্মশিল্পে ব্যবহৃত হয়?

(a) ট্যানিন
(b) ক্যাফেইন
(c) ফ্ল্যাভোনয়েড
(d) পলিফেনল

53. Microscopic photosynthetic plants present in the aquatic environment, are known as

(a) Phytoplankton
(b) Zooplankton
(c) Protozoa
(d) Bacteria

53. জলে বসবাসকারী সালোকসংশ্লেষ প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণকারী আণুবীক্ষণিক উদ্ভিদদের বলা হয়

(a) ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন
(b) জ্যুপ্ল্যাঙ্কটন
(c) আদ্যপ্রাণী
(d) ব্যাকটেরিয়া

54. ________ compound is found in Garlic.

(a) Nimbidin
(b) Vincristine
(c) Allicin
(d) Vasicine

54. ________ যৌগটি রসুনের মধ্যে উপস্থিত থাকে।

(a) নিমবিডিন
(b) ভিনক্রিস্টিন
(c) অ্যালিসিন
(d) ভ্যাসিসিন

55. The main hormone secreted by testes is

(a) Oestrogen
(b) Testosterone
(c) Thyroxine
(d) Progesterone

55. শুক্রাশয় দ্বারা নিঃসৃত মুখ্য হরমোনটি হল

(a) ইস্ট্রোজেন
(b) টেস্টোস্টেরন
(c) থাইরক্সিন (Thyroxine)
(d) প্রোজেস্টেরন

Visit CollegeDekho

History

56. Two Persian system, named 'Sizda' and 'Pybos' were introduced by
(a) Qutub Uddin Iboq
(b) Iltutmis
(c) Giasuddin Balban
(d) Alauddin Khalji

57. Who came in Calicut port in 1498 AD?
(a) Duke of Albuquerque
(b) Vasco da Gama
(c) Thomas Roe
(d) James-I

58. First battle of Panipat was occurred in the year
(a) 1426 A.D.
(b) 1526 A.D.
(c) 1527 A.D.
(d) 1556 A.D.

59. System of 'Patta' and 'Kabuliat' was introduced by
(a) Sher Shah
(b) Alauddin Khalji
(c) Akbar
(d) Shivaji

60. Rajput Rana Sangram Singha was defeated by the Mughal emperor Babar in
(a) 1st battle of Panipat.
(b) battle of Khanua.
(c) 2nd battle of Taraine.
(d) battle of Bilgram.

61. 'Akbarnama' was written by
(a) Emperor Akbar
(b) Abul Fazal
(c) Badauni
(d) Al Biruni

ইতিহাস

56. 'সিজদা' ও 'পাইবস' নামক পারসিক প্রথা দুটি ভারতে প্রবর্তন করেছিলেন
(a) কুতুবুদ্দিন আইবক
(b) ইলতুৎমিস
(c) গিয়াসউদ্দিন বলবন
(d) আলাউদ্দিন খলজি

57. 1498 খ্রিস্টাব্দে ভারতের কালিকট বন্দরে এসে পৌঁছেছিলেন
(a) ডিউক অব আলবুকার্ক
(b) ভাস্কো-দা-গামা
(c) টমাস রো
(d) প্রথম জেমস

58. পানিপথের প্রথম যুদ্ধ হয়েছিল
(a) 1426 খ্রিস্টাব্দে
(b) 1526 খ্রিস্টাব্দে
(c) 1527 খ্রিস্টাব্দে
(d) 1556 খ্রিস্টাব্দে

59. 'পাট্টা' ও 'কবুলিয়ত' প্রথার প্রবর্তন করেন
(a) শেরশাহ
(b) আলাউদ্দিন খলজি
(c) আকবর
(d) শিবাজী

60. রাজপুত রানা সংগ্রাম সিংহ মোগল সম্রাট বাবর-এর কাছে পরাজিত হন
(a) পানিপথের প্রথম যুদ্ধে।
(b) খানুয়ার যুদ্ধে।
(c) তরাইনের দ্বিতীয় যুদ্ধে।
(d) বিলগ্রামের যুদ্ধে।

61. 'আকবরনামা' গ্রন্থের রচয়িতা হলেন
(a) সম্রাট আকবর
(b) আবুল ফজল
(c) বদাউনি
(d) আল্ বিরুনি

Visit CollegeDekho

62. The last battle between Mughal emperor Humayun and Afghan ruler Sher Khan took place in the year

(a) 1529 A.D.
(b) 1539 A.D.
(c) 1540 A.D.
(d) 1541 A.D.

63. The system of Dual Government in Bengal was put an end in

(a) 1770 A.D.
(b) 1771 A.D.
(c) 1772 A.D.
(d) 1773 A.D.

64. During the reign of English East India Company in India the 'Doctrine of Lapse' was introduced by

(a) Lord Cornwallis
(b) Lord Dalhousie
(c) Lord Wellesley
(d) Lord Lytton

65. Asiatic Society founded in the year

(a) 1784 A.D.
(b) 1791 A.D.
(c) 1884 A.D.
(d) 1817 A.D.

66. Vernacular Press Act was repealed by

(a) Lord Lytton
(b) Lord Ripon
(c) Lord Northbrook
(d) Lord Curzon

67. Who was known as the 'Vidyasagar of South India'?

(a) Jyotirao Phule
(b) Gopal Hari Deshmukh
(c) Veeresalingam Pantulu
(d) Dayananda Saraswati

62. মোগল সম্রাট হুমায়ুন ও আফগান শাসক শের খান-এর মধ্যে শেষ যুদ্ধটি হয়েছিল

(a) 1529 খ্রিস্টাব্দে
(b) 1539 খ্রিস্টাব্দে
(c) 1540 খ্রিস্টাব্দে
(d) 1541 খ্রিস্টাব্দে

63. বঙ্গদেশে দ্বৈত শাসনব্যবস্থার অবসান ঘটানো হয়

(a) 1770 খ্রিস্টাব্দে
(b) 1771 খ্রিস্টাব্দে
(c) 1772 খ্রিস্টাব্দে
(d) 1773 খ্রিস্টাব্দে

64. ভারতে ইংরেজ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির শাসনকালে 'স্বত্ববিলোপ নীতি' প্রবর্তন করেন

(a) লর্ড কর্নওয়ালিস
(b) লর্ড ডালহৌসি
(c) লর্ড ওয়েলেসলি
(d) লর্ড লিটন

65. এশিয়াটিক সোসাইটি প্রতিষ্ঠা হয়

(a) 1784 খ্রিস্টাব্দে
(b) 1791 খ্রিস্টাব্দে
(c) 1884 খ্রিস্টাব্দে
(d) 1817 খ্রিস্টাব্দে

66. দেশীয় ভাষা সংবাদপত্র আইন প্রত্যাহার করে নিয়েছিলেন

(a) লর্ড লিটন
(b) লর্ড রিপন
(c) লর্ড নর্থব্রুক
(d) লর্ড কার্জন

67. 'দক্ষিণ ভারতের বিদ্যাসাগর' নামে পরিচিত ছিলেন

(a) জ্যোতিরাও ফুলে
(b) গোপাল হরি দেশমুখ
(c) বীরেশ লিঙ্গম পান্তুলু
(d) দয়ানন্দ সরস্বতী

Visit CollegeDekho

68. Who was known as the 'Father of Indian Revolution'?

(a) Barindra Kumar Ghosh
(b) Aurobindo Ghosh
(c) Kshudiram Basu
(d) Basudev Balwant Phadke

68. 'ভারতীয় বিপ্লববাদের জনক' বলা হয়

(a) বারীন্দ্র কুমার ঘোষকে
(b) অরবিন্দ ঘোষকে
(c) ক্ষুদিরাম বসুকে
(d) বাসুদেব বলবন্ত ফাড়কেকে

69. The Partition of Bengal was cancelled in the year

(a) 1910 A.D.
(b) 1911 A.D.
(c) 1912 A.D.
(d) 1913 A.D.

69. বঙ্গভঙ্গ রদ করা হয়

(a) 1910 খ্রিস্টাব্দে
(b) 1911 খ্রিস্টাব্দে
(c) 1912 খ্রিস্টাব্দে
(d) 1913 খ্রিস্টাব্দে

70. Author of the book 'A Nation in Making' is

(a) Surendra Nath Bandyopadhyay
(b) Jawaharlal Nehru
(c) Umesh Chandra Banerjee
(d) Romesh Chandra Dutt

70. 'এ নেশন ইন মেকিং' গ্রন্থটির রচয়িতা হলেন

(a) সুরেন্দ্রনাথ বন্দ্যোপাধ্যায়
(b) জওহরলাল নেহরু
(c) উমেশচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়
(d) রমেশ চন্দ্র দত্ত

71. Who was known as the 'Father of Indian Constitution'?

(a) Dr. B. R. Ambedkar
(b) Jawaharlal Nehru
(c) Dr. Rajendra Prasad
(d) Mahatma Gandhi

71. 'ভারতীয় সংবিধানের রূপকার' বলা হয়

(a) ডক্টর বি. আর. আম্বেদকরকে
(b) জওহরলাল নেহরুকে
(c) ডঃ রাজেন্দ্র প্রসাদকে
(d) মহাত্মা গান্ধীকে

72. The first President of Independent India was

(a) Chakraborty Raja Gopalachaari
(b) Dr. Rajendra Prasad
(c) Dr. Sarvapally Radhakrishnan
(d) Sardar Vallabhbhai Patel

72. স্বাধীন ভারতের প্রথম রাষ্ট্রপতি ছিলেন

(a) চক্রবর্তী রাজা গোপালাচারি
(b) ডঃ রাজেন্দ্র প্রসাদ
(c) ডক্টর সর্বপল্লী রাধাকৃষ্ণন
(d) সর্দার বল্লভভাই প্যাটেল

Visit CollegeDekho

Geography

ভূগোল

73. Which day is called Vernal Equinox?
(a) 21st March
(b) 21st June
(c) 23rd September
(d) 22nd December

73. মহাবিষুবের দিনটি হল
(a) 21 শে মার্চ
(b) 21 শে জুন
(c) 23 শে সেপ্টেম্বর
(d) 22 শে ডিসেম্বর

74. Indian standard meridian is
(a) 80°30′ East
(b) 81°30′ East
(c) 82°30′ East
(d) 88°30′ East

74. ভারতের প্রমাণ দ্রাঘিমা হল
(a) 80°30′ পূর্ব
(b) 81°30′ পূর্ব
(c) 82°30′ পূর্ব
(d) 88°30′ পূর্ব

75. The air pressure is measured by
(a) Thermometer
(b) Barometer
(c) Anemometer
(d) Hygrometer

75. বায়ুচাপ মাপা হয় যে যন্ত্রের সাহায্যে —
(a) থার্মোমিটার
(b) ব্যারোমিটার
(c) অ্যানিমোমিটার
(d) হাইগ্রোমিটার

76. Name of the largest high plateau of world is
(a) Tibet
(b) Pamir
(c) Anatolia
(d) Ladakh

76. পৃথিবীর বৃহত্তম উচ্চ মালভূমি কোনটি?
(a) তিব্বত
(b) পামীর
(c) আনাতোলিয়া
(d) লাদাখ

77. In which of the following river delta is not found?
(a) Godavari
(b) Amazon
(c) Kaveri
(d) None of the above

77. নিম্নলিখিত যে নদীতে ব-দ্বীপ নেই —
(a) গোদাবরী
(b) আমাজন
(c) কাবেরী
(d) উপরের কোনোটিই নয়

78. One of the example of igneous rock is
(a) Sandstone
(b) Limestone
(c) Coal
(d) Granite

78. আগ্নেয় শিলার একটি উদাহরণ হল
(a) বেলেপাথর
(b) চুনাপাথর
(c) কয়লা
(d) গ্রানাইট

Visit CollegeDekho

79. Blackfoot disease is caused by ______.
(a) marcury
(b) arsenic
(c) cadmium
(d) fluoride

79. ব্ল্যাকফুট ব্যাধির সৃষ্টির কারণ ______।
(a) পারদ
(b) আর্সেনিক
(c) ক্যাডমিয়াম
(d) ফ্লুরাইড

80. The highest peak of Africa is
(a) Toubkal
(b) Everest
(c) Elbrus
(d) Kilimanjaro

80. আফ্রিকা মহাদেশের সর্বোচ্চ শৃঙ্গটি হল
(a) তৌবকল
(b) এভারেস্ট
(c) এলব্রুস
(d) কিলিমাঞ্জারো

81. Which country is called the 'Land of thousand Lakes'?
(a) Norway
(b) Finland
(c) Iceland
(d) Italy

81. 'হাজার হ্রদের দেশ' বলা হয়
(a) নরওয়ে
(b) ফিনল্যান্ড
(c) আইসল্যান্ড
(d) ইটালি

82. The rate of increasing temperature from earth surface to downward is ______.
(a) 1°C/10 meter
(b) 1°C/33 meter
(c) 1°C/100 meter
(d) 1°C/1 km

82. ভূ-পৃষ্ঠ থেকে ভূ-অভ্যন্তরের দিকে উষ্ণতা বৃদ্ধির হার ______।
(a) 1°C/10 মিটার
(b) 1°C/33 মিটার
(c) 1°C/100 মিটার
(d) 1°C/1 কিমি

83. San Andreas Fault is the example of
(a) Convergent Plate Boundary
(b) Divergent Plate Boundary
(c) Transform Plate Boundary
(d) Triple junction

83. সান আন্দ্রিজ চ্যুতি হল এক ধরনের
(a) অভিসারী পাত সীমানা
(b) অপসারী পাত সীমানা
(c) ট্রান্সফর্ম পাত সীমানা
(d) ত্রিপাত সম্মেলন

84. 'Pompero' a local wind flows in ______ grass region.
(a) Pampas
(b) Prairie
(c) Veld
(d) Steppe

84. 'পম্পেরো' এই স্থানীয় বায়ুটি প্রবাহিত হয় ______ তৃণভূমি অঞ্চলে।
(a) পম্পাস
(b) প্রেইরি
(c) ভেল্ড
(d) স্টেপ

Visit CollegeDekho

85. Which cloud is known as 'Bumpy cloud'?

(a) Cirus
(b) Stratus
(c) Stratocumulas
(d) Cumulas

85. কোন মেঘ 'Bumpy cloud' নামে পরিচিত?

(a) সিরাস
(b) স্ট্র্যাটাস
(c) স্ট্র্যাটোকিউমুলাস
(d) কিউমুলাস

86. The highest Biodiversity is found in _____ climatic region.

(a) Monsoon
(b) Equatorial
(c) Mediterranean
(d) Tundra

86. সর্বাধিক জীববৈচিত্র্য লক্ষ্য করা যায় _______ জলবায়ু অঞ্চলে।

(a) মৌসুমি
(b) নিরক্ষীয়
(c) ভূমধ্যসাগরীয়
(d) তুন্দ্রা

87. 'Bhopal gas tragedy' occurred in ______.

(a) 1983
(b) 1984
(c) 1985
(d) 1986

87. কোন সালে 'ভোপাল গ্যাস দুর্ঘটনা' ঘটেছিল?

(a) 1983
(b) 1984
(c) 1985
(d) 1986

88. There is a channel between India and Sri Lanka —

(a) 9° Channel
(b) 10° Channel
(c) Palk Strait
(d) Bering Strait

88. ভারত ও শ্রীলঙ্কার মাঝে যে প্রণালী রয়েছে, তা হল

(a) 9° প্রণালী
(b) 10° প্রণালী
(c) পক প্রণালী
(d) বেরিং প্রণালী

89. The largest automobile industry in the world is situated in

(a) Chicago
(b) Buffalo
(c) Detroit
(d) Wisconsin

89. পৃথিবীর বৃহত্তম মোটরগাড়ি নির্মাণ কেন্দ্রটি অবস্থিত

(a) শিকাগোতে
(b) বাফেলোতে
(c) ডেট্রয়েট-এ
(d) উইসকনসিন-এ

90. 'Parkland Savanna' in Australia is one type of

(a) tropical grassland
(b) temperate grassland
(c) evergreen forest
(d) deciduas forest

90. অস্ট্রেলিয়ার 'পার্কল্যান্ড সাভানা' হল এক প্রকার

(a) ক্রান্তীয় তৃণভূমি
(b) নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমি
(c) চিরসবুজ অরণ্য
(d) পর্ণমোচী অরণ্য

Visit CollegeDekho