

SUBJECT : PHYSICS

1. Magnetic force is maximum

- a) At the end points of the magnet on one side
- b) At the end points of the magnet on both sides
- c) At the middle point of the magnet
- d) Magnetic force is not maximum inside the magnet

2. When a magnet is heated up, its magnetic property will

- a) Increase
- b) Decrease
- c) Remain unchanged
- d) May increase or decrease

3. A magnet has

- a) One pole
- b) Four poles
- c) Three poles
- d) Two poles

1. চুম্বকের বল সর্বাধিক কোথায় থাকে?

- a) চুম্বকের এক প্রান্তে
- b) চুম্বকের উভয় প্রান্তে
- c) চুম্বকের মাঝখানে
- d) চুম্বকের ভেতরে বল সর্বাধিক নয়

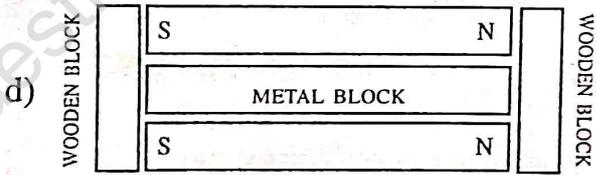
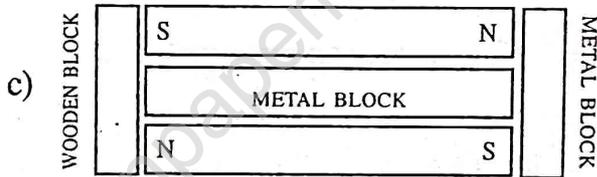
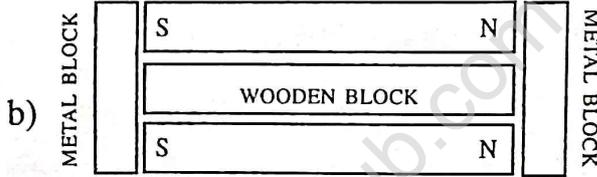
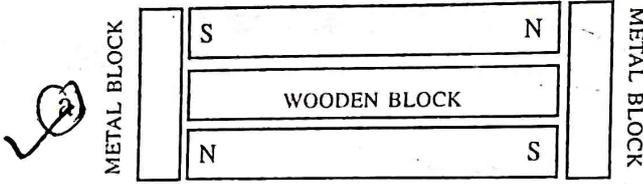
2. একটি চুম্বক গরম করলে তার চুম্বকীয় ধর্ম

- a) বৃদ্ধি পায়
- b) হ্রাস পায়
- c) অপরিবর্তিত থাকে
- d) বৃদ্ধি পেতেও পারে বা হ্রাস পেতেও পারে

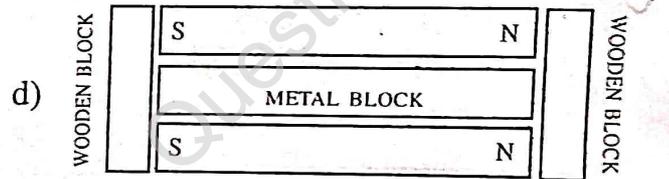
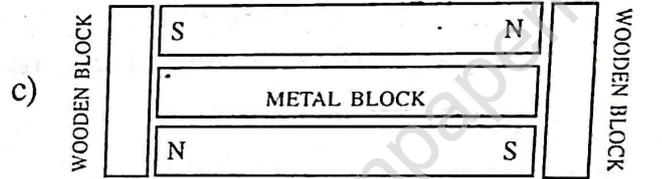
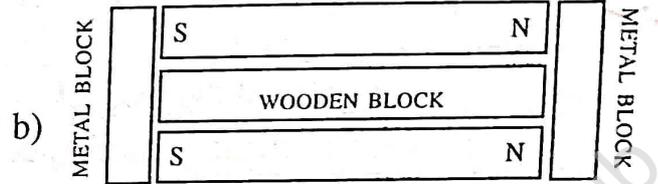
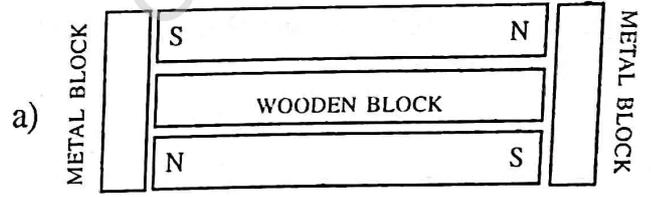
3. একটি চুম্বকের কয়টি মেরু থাকে?

- a) একটি মেরু
- b) চারটি মেরু
- c) তিনটি মেরু
- d) দুটি মেরু

4. Proper way of safely keeping magnets is.



4. চুম্বককে নিরাপদে রাখার সঠিক উপায় হলো-



5. You have been given four materials- Nickel, paper, wood, and glass. Out of these, which one is a magnetic substance?

- a) Nickel
 b) Paper
 c) Wood
 d) Glass

5. তোমাকে চারটি পদার্থ দেওয়া হয়েছে- নিকেল, কাগজ, কাঠ ও কাঁচ। এর মধ্যে কোনটি চৌম্বক পদার্থ?

- a) নিকেল
b) কাগজ
c) কাঠ
d) কাঁচ

6. If the '0' mark of a linear scale is broken, then for measuring a line, a student should

- a) Use the 1 cm mark as reference
 b) Not use the scale as it is broken
 c) Use measuring tape instead of the scale
 d) Use hand span measurement

6. যদি একটি স্কেলের "0" চিহ্ন ভেঙে যায়, তবে একটি সরলরেখা মাপার জন্য তুমি কী করবে?

- a) 1 সেমি চিহ্নকে রেফারেন্স হিসেবে ব্যবহার করবে
b) স্কেলটি ব্যবহার করবে না, কারণ এটি ভাঙা
c) স্কেলের পরিবর্তে মেজারিং টেপ ব্যবহার করবে
d) হাতের বিঘত (hand span) দিয়ে মাপবে

2(A)

7. When any object changes its position against a reference point, the object is said to be in

- a) Motion
- b) Rest
- c) Revolution
- d) No conclusion can be made from the given data

8. For measuring distance between two cities, the unit of length used is

- a) Metre
- b) Centimetre
- c) Kilometre
- d) Millimetre

9. Which one is the non-standard unit of measuring length?

- a) Centimetre
- b) Metre
- c) Foot
- d) Hand Span

10. Name the thermometer that measures body temperature without coming in contact with the human body.

- a) Infrared Thermometer
- b) Clinical Thermometer
- c) Laboratory Thermometer
- d) Barometer

7. কোনো বস্তুর অবস্থান যদি একটি নির্দিষ্ট রেফারেন্স বিন্দুর তুলনায় পরিবর্তিত হয়, তবে তাকে বলা হয় —

- a) গতি (Motion)
- b) স্থির (Rest)
- c) আবর্তন (Revolution)
- d) প্রদত্ত তথ্য থেকে সিদ্ধান্তে আসা যায় না।

8. দুটি শহরের মধ্যে দূরত্ব মাপার জন্য দৈর্ঘ্যের কোন একক ব্যবহৃত হয়?

- a) মিটার
- b) সেন্টিমিটার
- c) কিলোমিটার
- d) মিলিমিটার

9. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি দৈর্ঘ্য মাপার প্রকৃত একক নয়?

- a) সেন্টিমিটার
- b) মিটার
- c) ফুট
- d) হাতের বিঘত (Hand Span)

10. কোন থার্মোমিটার মানবদেহের তাপমাত্রা না ছুঁয়ে মাপতে পারে?

- a) ইনফ্রারেড থার্মোমিটার
- b) ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার
- c) ল্যাবরেটরি থার্মোমিটার
- d) ব্যারোমিটার

11. In degree Celsius scale, absolute zero temperature is

- a) 100°C
- b) -273°C (approx.)
- c) 0°C
- d) 50°C

12. A clinical thermometer uses

- a) Celsius scale
- b) Fahrenheit scale
- c) Kelvin scale
- d) Rankine scale

13. An astronomical distance between two objects is measured in

- a) Astronomical Unit (AU)
- b) Kilometre
- c) Centimetre
- d) Millimetre

14. Name of the dwarf planet is

- a) Venus
- b) Mars
- c) Pluto
- d) Jupiter

15. Out of the following, which one is not a member of our solar system?

- a) Comet
- b) Planet
- c) Satellite
- d) Sirius

11. ডিগ্রি সেলসিয়াস স্কেলে, পরমশূন্য তাপমাত্রা (Absolute Zero) হলো-

- a) 100° C
- b) -273° C (প্রায়)
- c) 0° C
- d) 50° C

12. একটি ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার কোন স্কেল ব্যবহার করে?

- a) সেলসিয়াস স্কেল
- b) ফারেনহাইট স্কেল
- c) কেলভিন স্কেল
- d) রঙ্কিন স্কেল

13. জ্যোতির্বিদ্যাগত দূরত্ব কোন এককে মাপা হয়?

- a) অ্যাস্ট্রোনমিক্যাল ইউনিট (AU)
- b) কিলোমিটার
- c) সেন্টিমিটার
- d) মিলিমিটার

14. বামন গ্রহ (Dwarf planet)-এর নাম হলো-

- a) শুক্র (Venus)
- b) মঙ্গল (Mars)
- c) প্লুটো (Pluto)
- d) বৃহস্পতি (Jupiter)

15. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি আমাদের সৌরজগতের সদস্য নয়?

- a) ধূমকেতু (Comet)
- b) গ্রহ (Planet)
- c) উপগ্রহ (Satellite)
- d) সিরিয়াস (Sirius)

SUBJECT : CHEMISTRY

16. The quantity of matter present in an object is called:

- a) Weight
- b) Mass
- c) Length
- d) Volume

17. Which of the following is not a form of matter?

- a) Water
- b) Heat
- c) Air
- d) Plant

18. Which of the following substances does not dissolve in water ?

- a) Sand
- b) Salt
- c) Sugar
- d) Glucose

19. Which of the following is not a property of wood?

- a) Hardness
- b) Dull appearance
- c) Lustrous (shiny)
- d) Opacity

16. কোন্ পরিমাণটি দ্বারা বোঝানো হয় যে একটি বস্তুর মধ্যে কত পরিমাণ পদার্থ রয়েছে?

- a) ওজন
- b) ভর
- c) দৈর্ঘ্য
- d) আয়তন

17. নিম্নলিখিত কোনটি পদার্থ নয়?

- a) জল
- b) তাপ
- c) বায়ু
- d) উদ্ভিদ

18. নিম্নলিখিত কোন পদার্থটি জলে দ্রবীভূত হয় না?

- a) বালি
- b) লবণ
- c) চিনি
- d) গ্লুকোজ

19. নিম্নলিখিত কোনটি কাঠের বৈশিষ্ট্য নয়?

- a) কঠোরতা
- b) ম্লান (উজ্জ্বল নয়)
- c) দীপ্তিময় (বাক্সকে)
- d) অস্বচ্ছতা

20. Which of the following processes is the reverse of evaporation ?

- a) Melting
- b) Freezing
- c) Condensation
- d) Boiling

21. Which of the following is not a part of the water cycle?

- a) Cloud formation
- b) Rain
- c) Sun
- d) Drinking of water by animals

22. In which state does water take the shape of its container and flow freely?

- a) Solid
- b) Gaseous
- c) Liquid
- d) Plasma

23. Water is called the 'universal solvent' because:

- a) It is colourless
- b) It dissolves many substances in it
- c) It is odourless
- d) It does not dissolve any substance in it

20. নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়াটি বাষ্পীভবনের বিপরীত?

- a) গলন
- b) হিমায়ন
- c) ঘনীভবন
- d) স্ফুটন

21. নিম্নলিখিত কোনটি জলচক্রের অংশ নয়?

- a) মেঘ সৃষ্টি
- b) বৃষ্টি
- c) সূর্য
- d) প্রাণীর জলপান

22. জলের কোন অবস্থায় এটি পাত্রের আকার নেয় এবং সহজে প্রবাহিত হয়?

- a) কঠিন
- b) গ্যাসীয়
- c) তরল
- d) প্লাজমা

23. জলকে "সার্বজনীন দ্রাবক" বলা হয় কারণ—

- a) এটি বর্ণহীন
- b) এটি বহু পদার্থ দ্রবীভূত করে
- c) এটি গন্ধহীন
- d) এটি কোনো পদার্থ দ্রবীভূত করে না

24. Which of the following is essential for winnowing?

- a) Soil
- b) Water
- c) Wind
- d) Magnet

25. Which process is used to separate iron nails from a mixture of sawdust, iron nails and sulphur powder?

- a) Filtration
- b) Distillation
- c) Decantation
- d) Magnetic separation

26. Butter is separated from milk by the process of:

- a) Filtration
- b) Loading
- c) Churning
- d) Sieving

27. Salt can be obtained from sea water by the process of

- a) Sedimentation
- b) Decantation
- c) Filtration
- d) Evaporation

24. দানা ও ভূষি আলাদা করতে ব্যবহৃত ঝাড়াই (winnowing) প্রক্রিয়ার জন্য কোনটি অপরিহার্য?

- a) মাটি
- b) জল
- c) বাতাস
- d) চুম্বক

25. কাঠের গুঁড়ো, লোহার পেরেক ও গন্ধক গুঁড়োর মিশ্রণ থেকে লোহার পেরেক আলাদা করতে কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয়?

- a) পরিস্রাবণ
- b) পাতন
- c) ডিক্যান্টেশন বা আশ্রাবণ
- d) চৌম্বকীয় পৃথকীকরণ

26. দুধ থেকে মাখন আলাদা করতে যে প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয় তা হলো:

- a) পরিস্রাবণ
- b) লোডিং
- c) মছন (চর্নিং)
- d) চালন

27. সমুদ্রের জল থেকে লবণ পাওয়া যায় কোন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে?

- a) অবক্ষেপণ
- b) ডিক্যান্টেশন বা আশ্রাবণ
- c) পরিস্রাবণ
- d) বাষ্পীভবন

28. Harmful components of air are:

- a) Carbon dioxide and Nitrogen
- b) Nitrogen and Oxygen
- c) Carbon dioxide and Smoke
- d) Dust and Ozone

29. About one-fifth of the air is composed of.

- a) Nitrogen
- b) Oxygen
- c) Argon
- d) Carbon dioxide

30. Which of the following are renewable sources of energy?

- a) Solar energy and Wind energy
- b) Water and Petroleum
- c) Coal and Natural Gas (CNG)
- d) Petroleum and Diesel

28. বায়ুর ক্ষতিকর উপাদান কোন্গুলো?

- a) কার্বন ডাই-অক্সাইড ও নাইট্রোজেন
- b) নাইট্রোজেন ও অক্সিজেন
- c) কার্বন ডাই-অক্সাইড ও ধোঁয়া
- d) ধূলিকণা ও ওজোন

29. বাতাসের প্রায় এক-পঞ্চমাংশ গঠিত হয় কোন্ উপাদান দ্বারা?

- a) নাইট্রোজেন
- b) অক্সিজেন
- c) আর্গন
- d) কার্বন ডাই-অক্সাইড

30. নিম্নলিখিত কোন্টি পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তির উৎস?

- a) সৌরশক্তি ও বায়ুশক্তি
- b) জল ও পেট্রোলিয়াম
- c) কয়লা ও প্রাকৃতিক গ্যাস (CNG)
- d) পেট্রোলিয়াম ও ডিজেল

SUBJECT : BIOLOGY

31. What is the first step of the scientific method?

- a) Performing experiments
- b) Finding a solution
- c) Writing a report
- d) Making observations

32. What is the role of experiments in science?

- a) To confuse people
- b) To test guesses and find evidence
- c) To entertain students
- d) To prove all ideas wrong

33. Which of the following is an example of a shrub plants?

- a) Spinach
- b) Mango
- c) Tomato
- d) Lemon

34. What does the term 'biodiversity' refer to?

- a) The variety of different plants and animals in an area
- b) The number of people in a city
- c) The size of a tree
- d) The colour of flowers

31. বৈজ্ঞানিক পদ্ধতির প্রথম ধাপ কী?

- a) পরীক্ষা করা
- b) সমাধান খুঁজে বের করা
- c) রিপোর্ট লেখা
- d) পর্যবেক্ষণ করা

32. বিজ্ঞানে পরীক্ষার ভূমিকা কী?

- a) মানুষকে বিভ্রান্ত করা
- b) অনুমান পরীক্ষা করা এবং প্রমাণ খুঁজে বের করা
- c) শিক্ষার্থীদের বিনোদন দেওয়া
- d) সব ধারণাকে ভুল প্রমাণ করা

33. নিম্নলিখিত কোনটি একটি গুল্মজাতীয় উদ্ভিদের উদাহরণ?

- a) পালং
- b) আম
- c) টমেটো
- d) লেবু

34. “জৈববৈচিত্র্য” শব্দটি দ্বারা কি বোঝায়?

- a) একটি অঞ্চলের বিভিন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণীর বৈচিত্র্য
- b) একটি শহরের মানুষের সংখ্যা
- c) একটি গাছের আকার
- d) ফুলের রঙ

35. Which adaptation helps camels survive in the desert ?

- a) Long legs and wide hooves
- b) Thick fur
- c) Ability to fly
- d) Short legs

36. The place in natural environment where a plant or animal lives is called-

- a) Water
- b) Forest
- c) Habitat
- d) Desert

37. Animals which can live in both water and land are called-

- a) Aquatic
- b) Reptiles
- c) Amphibians
- d) Terrestrial

38. Cactus plant is found in which type of environment?

- a) Terrestrial
- b) Desert
- c) Aquatic
- d) Ice

39. Example of reticulate venation is-

- a) Hibiscus leaf
- b) Banana leaf
- c) Bamboo leaf
- d) Grass leaf

35. কোন্ অভিযোজনটি উটকে মরুভূমিতে বাঁচতে সাহায্য করে?

- a) লম্বা পা এবং বিস্তৃত ক্ষুর
- b) ঘন লোম
- c) উড়ার ক্ষমতা
- d) ছোট পা

36. প্রাকৃতিক পরিবেশে যেখানে একটি উদ্ভিদ বা প্রাণী বাস করে, তাকে বলা হয়

- a) জল
- b) বনাঞ্চল
- c) আবাসস্থল
- d) মরুভূমি

37. যেসব প্রাণী জল ও স্থল উভয় পরিবেশেই বাঁচতে পারে, তাদের বলা হয়-

- a) জলজ
- b) সরীসৃপ
- c) উভচর
- d) স্থলজ

38. ক্যাকটাস উদ্ভিদ কোন্ ধরনের পরিবেশে পাওয়া যায়?

- a) স্থলজ
- b) মরুভূমি
- c) জলজ
- d) বরফে

39. জালকাকার শিরাবিন্যাসের উদাহরণ হলো-

- a) জবার পাতা
- b) কলার পাতা
- c) বাঁশের পাতা
- d) ঘাসের পাতা

40. Which among the following is not an example of abiotic component of environment ?

- a) Sunlight
- b) Water
- c) Microbes
- d) Air

41. What does "food miles" refer to?

- a) Distance travelled by food from farm to plate
- b) Nutritional value of food
- c) Number of meals consumed in a day
- d) Amount of food waste

42. Which region of India is known for dishes like dosa and idli ?

- a) Punjab
- b) West Bengal
- c) Maharashtra
- d) Tamil Nadu

43. Among the following foods which one is a rich source of dietary fiber ?

- a) Milk
- b) Butter
- c) Brown rice
- d) Chicken

44. Energy is released during the process of-

- a) Digestion
- b) Excretion
- c) Growth
- d) Respiration

40. নিম্নের কোনটি পরিবেশের একটি অজৈব উপাদানের উদাহরণ নয় ?

- a) সুর্যালোক
- b) জল
- c) জীবাণু
- d) বায়ু

41. ফুড মাইলস '(Food Miles)' দ্বারা কী বোঝায় ?

- a) ফার্ম থেকে খালায় খাদ্যের যাত্রার দূরত্ব
- b) খাদ্যের পুষ্টিমান
- c) এক দিনে খাওয়া মোট খাবারের সংখ্যা
- d) খাদ্য অপচয়ের পরিমাণ

42. ভারতের কোন্ অঞ্চল দোসা ও ইডলি-এর মতো খাদ্যের জন্য পরিচিত ?

- a) পাঞ্জাব
- b) পশ্চিমবঙ্গ
- c) মহারাষ্ট্র
- d) তামিলনাড়ু

43. নিম্নলিখিত খাবারের মধ্যে কোনটি অত্যধিক খাদ্যতন্তু সমৃদ্ধ উৎস ?

- a) দুধ
- b) মাখন
- c) ব্রাউন রাইস
- d) মুরগির মাংস

44. কোন্ প্রক্রিয়ায় শক্তি নির্গত হয় ?

- a) পরিপাক
- b) রেচন
- c) বৃদ্ধি
- d) শ্বসন

45. The germination of pea seeds requires which of the following gases?

- a) nitrogen
- b) oxygen
- c) vapours of water
- d) hydrogen

45. মটর বীজের অঙ্কুরোদগমের জন্য নিম্নলিখিত কোন গ্যাসের প্রয়োজন হয়?

- a) নাইট্রোজেন
- b) অক্সিজেন
- c) জলীয় বাষ্প
- d) হাইড্রোজেন

SUBJECT : MATHEMATICS

46. The numbers 1, 3, 6, 10, 15..... are called

- a) Hexagonal Numbers
- b) Triangular Numbers
- c) Virahanka Numbers
- d) Counting Numbers

46. 1, 3, 6, 10, 15..... সংখ্যাগুলোকে বলা হয়

- a) ষড়ভুজীয় সংখ্যা
- b) ত্রিভুজীয় সংখ্যা
- c) বিরাহাঙ্ক সংখ্যা
- d) গণনা সংখ্যা

47. The sum of first 10 Fibonacci numbers starting from 1 is

- a) 143
- b) 55
- c) 88
- d) 232

47. 1 থেকে শুরু করে প্রথম 10 টি ফিবোনাচ্চি সংখ্যার যোগফল হল

- a) 143
- b) 55
- c) 88
- d) 232

48. Which of the following numbers is both a triangular number and square number ?

- a) 3
- b) 9
- c) 25
- d) 36

48. নিচের কোন সংখ্যাটি ত্রিভুজীয় সংখ্যা এবং বর্গ সংখ্যা উভয়ই হয়?

- a) 3
- b) 9
- c) 25
- d) 36

49. The value of

$$1+2+3+\dots+59+60+59 + \dots + 3+2+1$$

is

- a) 2500
- b) 3600
- c) 2000
- d) 1200

49. $1+2+3+\dots+59+60+59 + \dots + 3 + 2+1$ এর মান হল

- a) 2500
- b) 3600
- c) 2000
- d) 1200

50. The next number of the sequence 1, 7, 19, 37, is

- a) 61
- b) 55
- c) 125
- d) 64

51. In the Ashok Chakra the degree measure of the angle between two spokes next to each other is

- a) 30°
- b) 15°
- c) 12°
- d) 18°

52. Which of the following is an example of a ray ?

- a) A closed curve
- b) A beam of light
- c) A line with two end points
- d) A straight line

53. Which angle is the largest ?

- a) Acute angle
- b) Right angle
- c) Straight angle
- d) Reflex angle

54. Which of the following is the four digit Kaprekar constant ?

- a) 6714
- b) 7641
- c) 6174
- d) 6471

50. 1, 7, 19, 37, অনুক্রমের পরবর্তী সংখ্যাটি হল

- a) 61
- b) 55
- c) 125
- d) 64

51. অশোক চক্রের পরপর দুটি অক্ষদণ্ডের মধ্যে ডিগ্রিতে পরিমাপ হল

- a) 30°
- b) 15°
- c) 12°
- d) 18°

52. নিচের কোন্টি রশ্মির একটি উদাহরণ ?

- a) একটি বদ্ধ বক্ররেখা
- b) একটি আলোর কিরণ
- c) দুটি প্রান্ত বিন্দুযুক্ত একটি রেখা
- d) একটি সরলরেখা

53. কোন্ কোণটি সবচেয়ে বড় ?

- a) সূক্ষ্মকোণ
- b) সমকোণ
- c) সরল কোণ
- d) প্রবৃদ্ধ কোণ

54. নিচের কোন্টি চার অঙ্কের কাপ্রেকার ধ্রুবক ?

- a) 6714
- b) 7641
- c) 6174
- d) 6471

55. The sum of first 15 natural numbers is

- a) 90
- b) 100
- c) 112
- d) 120

56. How many times does the digit '7' appear when writing all numbers from 1 to 100 ?

- a) 25
- b) 20
- c) 15
- d) 10

57. How many right angles make a straight angle ?

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

58. A protractor is used to

- a) draw circles
- b) measure line segments
- c) measure angles in degree
- d) fold paper into two halves

59. The total number of 4 digit numbers is

- a) 8999
- b) 9000
- c) 9999
- d) 8000

55. প্রথম 15 টি স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল হল

- a) 90
- b) 100
- c) 112
- d) 120

56. 1 থেকে 100 পর্যন্ত সবগুলো সংখ্যা লেখার সময় '7' অঙ্কটি কতবার লেখা হয় ?

- a) 25
- b) 20
- c) 15
- d) 10

57. কয়টি সমকোণ মিলে একটি সরল কোণ তৈরি হয় ?

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

58. একটি চাঁদা ব্যবহার করা হয়ে থাকে

- a) বৃত্ত আঁকতে
- b) রেখাংশ পরিমাপ করতে
- c) ডিগ্রিতে কোণের পরিমাপ করতে
- d) কাগজ অর্ধেক ভাঁজ করতে

59. চার অঙ্ক বিশিষ্ট সংখ্যাগুলোর মোট সংখ্যা হল

- a) 8999
- b) 9000
- c) 9999
- d) 8000

60. Which of the following is a Palindromic number ?

- a) 16361
b) 1234
c) 431
d) 52789

61. A survey shows that 30 students like cricket, 25 like football and 10 like both. The number of students surveyed is:

- a) 65
 b) 45
c) 55
d) 35

62. A bar graph shows the marks of 4 students; A-20, B-30, C-25, D-35.

Which statement is correct ?

- a) A scored the highest marks
b) D scored 10 more marks than B
 c) C scored 5 marks more than A
d) B scored the least

63. In a class of 50 students, 20 like English, 15 like Mathematics and 10 like both. How many like neither English nor Mathematics?

- a) 5
b) 10
c) 20
 d) 25

60. নিচের কোনটি পলিনড্রমিক সংখ্যা?

- a) 16361
b) 1234
c) 431
d) 52789

61. একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে যে 30 জন ছাত্র ক্রিকেট পছন্দ করে, 25 জন ফুটবল পছন্দ করে এবং 10 জন উভয়ই পছন্দ করে। সমীক্ষায় অংশগ্রহণ করা মোট ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা হলো-

- a) 65
b) 45
c) 55
d) 35

62. একটি বারগ্রাফে 4 জন ছাত্রের নম্বর দেখানো হয়েছে: A-20, B-30, C-25, D-35। কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- a) A সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে
b) D, B থেকে 10 নম্বর বেশি পেয়েছে
c) C, A থেকে 5 নম্বর বেশি পেয়েছে
d) B সর্বনিম্ন নম্বর পেয়েছে

63. একটি শ্রেণির 50 জন ছাত্রের মধ্যে 20 জন ইংরেজি পছন্দ করে, 15 জন গণিত পছন্দ করে এবং 10 জন উভয়ই পছন্দ করে। কতজন ছাত্র ইংরেজি বা গণিত কোনোটিই পছন্দ করে না?

- a) 5
b) 10
c) 20
d) 25

64. An infographic shows the monthly rainfall (in cm) of a city from January to June using pictorial raindrops, where 1 raindrop = 5 cm rainfall.

If the month of April has 7 raindrops, what is the total rainfall of January, March and April together where January shows 5 raindrops, March shows 6 raindrops

- a) 85 cm
 b) 90 cm
 c) 95 cm
 d) 100 cm

65. A pictograph shows the number of books read by students in different months,

 = 4 books

Month	Books read (in pictographs)
January	
February	
March	
April	

If the students want to read a total of 100 books in these four months, how many more books must they read?

- a) 10
 b) 12
 c) 24
 d) 36

64. একটি তথ্যচিত্রে জানুয়ারি থেকে জুন মাস পর্যন্ত একটি শহরের মাসিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ (সেমি তে) ফোঁটা ব্যবহার করে দেখানো হয়েছে, যেখানে 1 টি ফোঁটা = 5 সেমি বৃষ্টিপাত।

যদি এপ্রিল মাসে 7 টি ফোঁটা থাকে, তবে জানুয়ারি, মার্চ এবং এপ্রিল মাসে মোট বৃষ্টিপাতের পরিমাণ কত হবে, যেখানে জানুয়ারি মাসে 5 টি ফোঁটা, মার্চ মাসে 6 টি ফোঁটা দেখানো হয়েছে।

- a) 85 সেমি
 b) 90 সেমি
 c) 95 সেমি
 d) 100 সেমি

65. একটি পিক্টোগ্রাফে ছাত্রছাত্রীরা বিভিন্ন মাসে কতগুলো বই পড়েছে তা দেখানো হয়েছে।

 = 4 টি বই

মাস	পড়া বই (পিক্টোগ্রাফে)
জানুয়ারি	
ফেব্রুয়ারি	
মার্চ	
এপ্রিল	

যদি ছাত্রছাত্রীরা এই চার মাসে মোট 100 টি বই পড়তে চায়, তবে তাদের আরও কতগুলো বই পড়তে হবে?

- a) 10
 b) 12
 c) 24
 d) 36

66. The product of three consecutive prime numbers is 385. The middle prime number is;

- a) 5
- b) 7
- c) 11
- d) 13

67. Which of the following statements is true ?

- a) Every odd number is prime.
- b) Every even number is composite.
- c) Every prime number greater than 2 is odd.
- d) Every composite number is even.

68. Which of the following statements is true?

- a) All twin prime numbers are co-prime numbers
- b) All perfect numbers are prime numbers
- c) All co-prime numbers are twin prime numbers
- d) Perfect numbers cannot be co-prime with any number

69. If a number is perfect, then:

- a) Sum of all divisors = $2 \times$ number
- b) Sum of proper divisors = number - 1
- c) Sum of digits = number
- d) Number is prime

66. তিনটি ক্রমিক মৌলিক সংখ্যার গুণফল 385। মধ্যবর্তী মৌলিক সংখ্যাটি হলো-

- a) 5
- b) 7
- c) 11
- d) 13

67. নিচের কোনটি সঠিক?

- a) প্রত্যেকটি বিজোড় সংখ্যা মৌলিক সংখ্যা।
- b) প্রত্যেকটি জোড় সংখ্যা যৌগিক সংখ্যা।
- c) 2 এর থেকে বড় প্রত্যেকটি মৌলিক সংখ্যা বিজোড় সংখ্যা।
- d) প্রত্যেকটি যৌগিক সংখ্যা জোড় সংখ্যা।

68. নিচের কোনটি সঠিক?

- a) সব যমজ মৌলিক সংখ্যাই সহমৌলিক সংখ্যা।
- b) সব সম্পূর্ণ সংখ্যাই মৌলিক সংখ্যা।
- c) সব সহমৌলিক সংখ্যাই যমজ মৌলিক সংখ্যা।
- d) সম্পূর্ণ সংখ্যা কোনো সংখ্যার সাথে সহমৌলিক হতে পারে না।

69. যদি একটি সংখ্যা সম্পূর্ণ সংখ্যা হয়, তবে-

- a) সব ভাজকের যোগফল = $2 \times$ সংখ্যা
- b) যথার্থ ভাজকের যোগফল = সংখ্যা - 1
- c) অঙ্কগুলির যোগফল = সংখ্যা
- d) সংখ্যাটি মৌলিক

70. A number is divisible by all prime numbers less than 10. Which is the such smallest number ?

- a) 210
b) 420
c) 105
d) 315

71. A square tile has a perimeter of 80 cm. How many such tiles are needed to cover a square floor of side 4 m?

- a) 100
b) 150
c) 250
 d) 400

72. The area of a rectangle is 50 cm^2 and its length is 10 cm. The perimeter is-

- a) 25 cm
 b) 30 cm
c) 35 cm
d) 40 cm

73. If the length and breadth of a rectangle are doubled, its area-

- a) Doubles
b) Triples
 c) Becomes 4 times
d) Becomes half

74. A rectangular hall measures 20 m x 15 m. A carpet of area 150 m^2 is placed on the floor. What area of the floor of hall remains uncovered?

- a) 120 m^2
 b) 150 m^2
c) 300 m^2
d) 450 m^2

70. একটি সংখ্যা 10 এর ছোট সমস্ত মৌলিক সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য। এরকম ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি কত ?

- a) 210
b) 420
c) 105
d) 315

71. একটি বর্গাকার টাইলসের পরিধি 80 সেমি। 4 মিটার বাত্ববিশিষ্ট একটি বর্গাকার মেঝে ঢাকতে এমন কতগুলো টাইলস প্রয়োজন ?

- a) 100
b) 150
c) 250
d) 400

72. একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 50 বর্গসেমি এবং এর দৈর্ঘ্য 10 সেমি। এর পরিধি হলো-

- a) 25 cm
b) 30 cm
c) 35 cm
d) 40 cm

73. যদি একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ উভয়ই দ্বিগুণ করা হয়, তবে তার ক্ষেত্রফল-

- a) দ্বিগুণ হবে
b) তিনগুণ হবে
c) চারগুণ হবে
d) অর্ধেক হবে

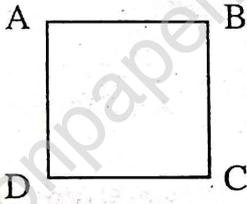
74. একটি আয়তাকার হলঘরের মাপ 20 মি x 15 মি। মেঝেতে 150 বর্গমিটার ক্ষেত্রফলের একটি কার্পেট পাতা হলো। হলঘরের মেঝের কতটুকু জায়গা অনাবৃত রইল ?

- a) 120 বর্গমিটার
b) 150 বর্গমিটার
c) 300 বর্গমিটার
d) 450 বর্গমিটার

75. A square garden has an area of 784 m^2 . A path of 2 m wide is made inside and along the boundary. What is the area of the path ?

- a) 56 m^2
 b) 112 m^2
 c) 160 m^2
 d) 208 m^2

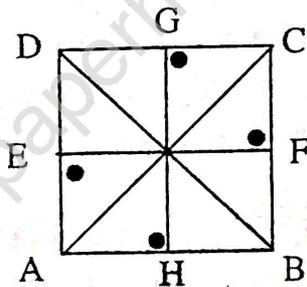
76. In figure ABCD is a square. Then A and D with respect to vertical line of symmetry of the square, will be reflected to



- a) B and C respectively
 b) C and B respectively
 c) A and D respectively
 d) C and D respectively

77. Two holes were punched in a folded square sheet of paper. When the paper was unfolded following figure was obtained. Identify the line along which square ABCD was folded

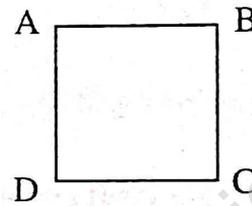
- a) AC
 b) AD
 c) EF
 d) GH



75. একটি বর্গাকার বাগানের ক্ষেত্রফল 784 বর্গমিটার। এটির ভেতরের দিকে চারপাশে 2 মিটার চওড়া একটি পথ তৈরি করা হয়েছে। পথটির ক্ষেত্রফল কত?

- a) 56 বর্গমিটার
 b) 112 বর্গমিটার
 c) 160 বর্গমিটার
 d) 204 বর্গমিটার

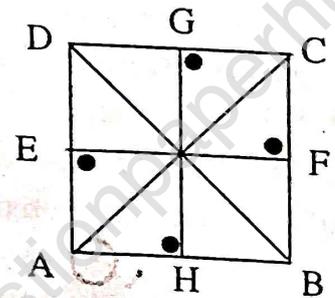
76. চিত্রে ABCD একটি বর্গক্ষেত্র। বর্গক্ষেত্রটির উল্লম্ব প্রতিসাম্য রেখার সাপেক্ষে A এবং D বিন্দুদ্বয় যে দুই বিন্দুতে প্রতিফলিত হবে তা হল



- a) যথাক্রমে B ও C বিন্দু
 b) যথাক্রমে C ও B বিন্দু
 c) যথাক্রমে A ও D বিন্দু
 d) যথাক্রমে C ও D বিন্দু

77. একটি বর্গাকার কাগজ ভাঁজ করা অবস্থায় দুটি ছিদ্র করা হয়েছিল। তারপর যখন ভাঁজ খোলা হল নিচের চিত্রের মত অবস্থায় পাওয়া গেল। ছিদ্র করার সময় বর্গাকার কাগজটিকে যে রেখা বরাবর ভাঁজ করা হয়েছিল, তা হল

- a) AC
 b) AD
 c) EF
 d) GH



78. IF $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \dots \dots \dots x \text{ times} = 1$,

Then the value of x will be

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

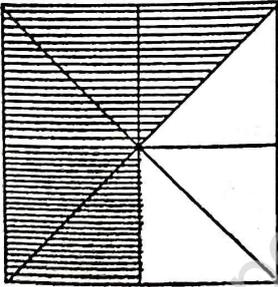
79. Which of the following is true?

- a) $7/9 > 17/21$
- b) $7/12 > 9/16$
- c) $3/2 < 71/92$
- d) $1 < 13/14$

80. 5 rotis are equally distributed among 3 groups and each group has 4 childrens, then each of the children will get how many part of a roti ?

- a) $5/12$ part
- b) $5/7$ part
- c) $3/20$ part
- d) $4/15$ part

81. How many parts of the whole figure of the following square are to be shaded to make it full shaded?



- a) $5/8$
- b) $3/5$
- c) $3/8$
- d) $3/4$

78. যদি $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \dots \dots \dots x$ বার পর্যন্ত $= 1$,

তাহলে x এর মান হবে?

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

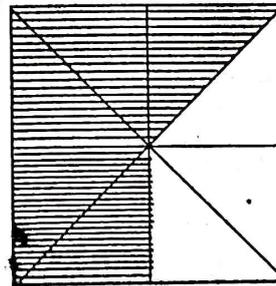
79. নিচের কোনটি সত্য?

- a) $7/9 > 17/21$
- b) $7/12 > 9/16$
- c) $3/2 < 71/92$
- d) $1 < 13/14$

80. যদি পাঁচটি রুটিকে চার সদস্য বিশিষ্ট তিনটি দলে সমানভাবে ভাগ করে দেওয়া হয়, তবে প্রত্যেকে একটি রুটির কত অংশ পাবে?

- a) $5/12$ অংশ
- b) $5/7$ অংশ
- c) $3/20$ অংশ
- d) $4/15$ অংশ

81. নিচের বর্গাকার চিত্রের আরও কত অংশ আচ্ছাদিত করলে সম্পূর্ণটি আচ্ছাদিত হবে?



- a) $5/8$
- b) $3/5$
- c) $3/8$
- d) $3/4$

82. If $5/8 = 15/a = b/24$, then the value of $(a+b)$ will be

- a) 15
- b) 24
- c) 39
- d) 49

83. A square paper is folded thrice. First along vertical line of symmetry and 2nd along horizontal line of symmetry and a new small square is obtained. Then again it is folded along diagonal and it takes a triangular shape. Now a hole is created in folded condition. How many separate holes will be there when the paper is unfolded?

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12

84. The temperature that shows in a thermometer is 75°F . If in a short period of time temperature is increased by 15°F and suddenly falls down by 18°F . Now the temperature that shows in thermometer will be

- a) 72°F
- b) 78°F
- c) 73°F
- d) 70°F

82. যদি $5/8 = 15/a = b/24$ হয়, তাহলে $(a+b)$ এর মান হবে

- a) 15
- b) 24
- c) 39
- d) 49

83. একটি বর্গাকার কাগজকে তিনবার ভাঁজ করা হল, প্রথমে উল্লম্ব প্রতিসাম্য রেখা বরাবর এবং তারপর অনুভূমিক প্রতিসাম্য রেখা বরাবর। এতে কাগজটি একটি ছোট বর্গাকার রূপ ধারণ করল। এখন এটাকে তার কর্ণ বরাবর ভাঁজ করা হলো, এতে কাগজটি ত্রিভুজাকৃতির হল। তারপর ভাঁজ করা অবস্থায় একটি ছিদ্র করা হলো। যখন কাগজটি সম্পূর্ণ খোলা হবে, তখন তার মধ্যে কয়টি ভিন্ন ভিন্ন ছিদ্র থাকবে?

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12

84. একটি থার্মোমিটারের তাপমাত্রা 75 ডিগ্রী ফারেনহাইট দেখাচ্ছে। যদি কিছুক্ষণের মধ্যে তাপমাত্রা 15 ডিগ্রী বৃদ্ধি পেয়ে তৎক্ষণাৎ 18 ডিগ্রী নিচে নেমে যায়, তবে ওই মুহূর্তে থার্মোমিটারের পাঠ দেখাবে

- a) 72°F
- b) 78°F
- c) 73°F
- d) 70°F

85. Which of the following is not true?

- a) Sum of two negative numbers is always negative.
- b) "Zero" is neither positive nor negative.
- c) The number "zero" is neither even nor odd.
- d) Negative number lies always left side of "zero" in number line

86. Suppose a bank account is opened with Rs. 0 and in any month it shows 3 credits of amount Rs. 20, Rs. 30, Rs. 50 and 3 debits of amount Rs. 10, Rs. 20, Rs. 40. Then balance amount of the account after the six transactions will be

- a) Rs. 40
- b) Rs. 50
- c) Rs. 30
- d) Rs. 100

87. Missing number in the sequence

3, 4, 2, 5, 1, 6, 0, 7..... will be

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

88. The number of line of symmetry of a regular hexagon is

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 8

85. নিম্নলিখিত কোনটি সত্য নয়?

- a) দু'টি ঋণাত্মক সংখ্যার যোগফল সর্বদা ঋণাত্মক।
- b) শূন্য সংখ্যাটি ধনাত্মক বা ঋণাত্মক কোনোটিই নয়।
- c) শূন্য সংখ্যাটি যুগ্ম বা অযুগ্ম কোনোটিই নয়।
- d) ঋণাত্মক সংখ্যাগুলো সর্বদা সংখ্যারেখায় শূন্যের বামদিকে অবস্থিত।

86. ধরা যাক, 0 টাকা দিয়ে খোলা একটি ব্যাংক একাউন্টে কোন মাসে তিনবার জমা দেওয়ার টাকার পরিমাণ 20 টাকা 30 টাকা ও 50 টাকা দেখানো আছে এবং তিনবার তুলে নেওয়া টাকার পরিমাণ 10 টাকা, 20 টাকা, 40 টাকা। তাহলে এই 6 টি লেনদেনের পর একাউন্টের ব্যালেন্স হবে

- a) 40 টাকা
- b) 50 টাকা
- c) 30 টাকা
- d) 100 টাকা

87. 3, 4, 2, 5, 1, 6, 0, 7..... শ্রেণিটির লুপ্ত পদটি হবে

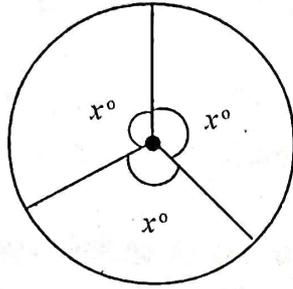
- a) 1
- b) 0
- c) -1
- d) -2

88. একটি সুষম ষড়ভুজের প্রতিসাম্য রেখার সংখ্যা হবে

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 8

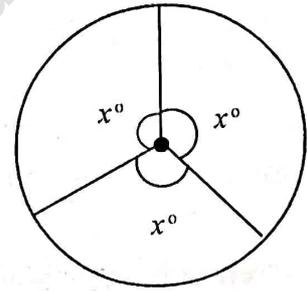
89. How many angles of rotational symmetry does the following figure have?

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

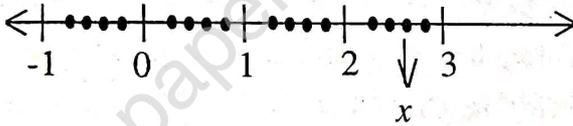


89. নিম্নলিখিত চিত্রে কয়টি ঘূর্ণন প্রতিসাম্য কোণ আছে?

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

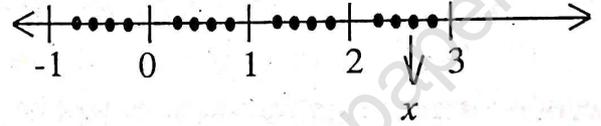


90. The number x is shown on the number line. What will be the fractional representation of the number x ?



- a) $\frac{11}{4}$
- b) $\frac{9}{5}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) $\frac{13}{5}$

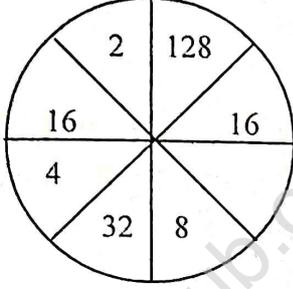
90. সংখ্যা রেখাটিতে একটি সংখ্যা x কে দেখানো হয়েছে। এই সংখ্যা x এর ভগ্নাংশ আকার কী হবে?



- a) $\frac{11}{4}$
- b) $\frac{9}{5}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) $\frac{13}{5}$

SUBJECT : MAT

91. What number should replace the blank space?



- a) 64
b) 2
c) 16
d) 20

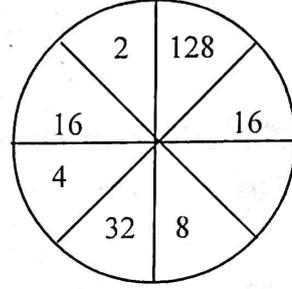
92. If P means "+", & "Q" means "x", R means "-" and S means "÷", then what will be the value of 1P1S1Q1

- a) 16
b) 20
 c) 2
d) 4

93. Which number comes next in the sequence: 2, 8, 32, 128, ...

- a) 256
b) 64
 c) 512
d) 128

91. শূন্যস্থানটি পূরণ করার জন্য কোন্ সংখ্যাটি বসানো উচিত?



- a) 64
b) 2
c) 16
d) 20

92. যদি P দ্বারা "+", & Q দ্বারা "x", R দ্বারা "-" এবং S দ্বারা "÷" বোঝানো হয়, তবে 1P1S1Q1 এর মান কত হবে?

- a) 16
b) 20
c) 2
d) 4

93. ধারাটিতে পরবর্তী সংখ্যা কত হবে: 2, 8, 32, 128, ... ?

- a) 256
b) 64
c) 512
d) 128

94. A clock shows 3:25 PM. What is the angle between the hour hand and the minute hand?

- a) 60°
b) 30°
c) 90°
d) 15°

95. If 'red' is related to 'blood' then 'blue' is related to

- a) Sky
b) Ground
c) Desert
d) Tree

96. If 'mouse' is related to 'computer' then 'book' is related to

- a) Library
b) Paper
c) Reading
d) Shelf

97. If DOG is coded as WLT, how is CAT coded?

- a) DAT
b) CBT
c) DAU
 d) XZG

98. What comes next in the pattern: Z, X, V, T, ?

- a) R
b) S
c) Q
d) P

94. একটি ঘড়ি 3:25 PM দেখাচ্ছে। তখন ঘন্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যে কোণ কত হবে?

- a) 60°
b) 30°
c) 90°
d) 15°

95. যদি "লাল" শব্দের সম্পর্ক "রক্ত"-এর সঙ্গে হয়, তবে "নীল"-এর সম্পর্ক হবে-

- a) আকাশ
b) মাটি
c) মরুভূমি
d) গাছ

96. যদি "মাউস"-এর সম্পর্ক "কম্পিউটার"-এর সঙ্গে হয়, তবে "বই"-এর সম্পর্ক হবে-

- a) গ্রন্থাগার
b) কাগজ
c) পড়া
d) তাক

97. যদি DOG শব্দটি WLT হিসেবে কোড করা হয়, তাহলে CAT শব্দটি কীভাবে কোড করা হবে?

- a) DAT
b) CBT
c) DAU
d) XZG

98. নিচের নমুনাটিতে পরবর্তী অক্ষরটি কী হবে: Z, X, V, T, ?

- a) R
b) S
c) Q
d) P

99. If FLOWER is coded as GMPXFS,
how is GARDEN coded?

- a) HBSFGO
- b) HBSEFO
- c) HBSFEO
- d) HBSFEP

100. If a square is related to a cube, then
a circle is related to

- a) Sphere
- b) Cylinder
- c) Cone
- d) Hemisphere

99. যদি 'FLOWER' শব্দটি 'GMPXFS'
হিসেবে কোড করা হয়, তাহলে 'GARDEN' শব্দটি
কীভাবে কোড করা হবে?

- a) HBSFGO
- b) HBSEFO
- c) HBSFEO
- d) HBSFEP

100. যদি একটি বর্গক্ষেত্রের সম্পর্ক ঘনকের সঙ্গে হয়,
তবে একটি বৃত্তের সম্পর্ক হবে-

- a) গোলক
- b) চোঙ
- c) শঙ্কু
- d) অর্ধগোলক