Level 1 – Multiple Choice Questions / ಹಂತ 1 – ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

Instructions –

1. Maximum Duration – 120 minutes (2 hours) / ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ – 120 ನಿಮಿಷಗಳು (2 ಗಂಟೆಗಳು)
2. Maximum Marks – 75 marks / ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು – 75 ಅಂಕಗಳು
    - Mathematics – 30 Marks / ಗಣಿತ – 30 ಅಂಕಗಳು
    - Science – 30 Marks / ವಿಜ್ಞಾನ – 30 ಅಂಕಗಳು
    - English – 15 Marks / ಇಂಗ್ಲೀಷ್ – 15 ಅಂಕಗಳು
3. Please mark your answers only in the OMR Sheet. Answers written elsewhere will not be evaluated.

ದಯವಿಟ್ಟು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು OMR Sheet ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಿರಿ. ಬೇರೆಡೆ ಬರೆದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

.

Mathematics / ಗಣಿತ (30 Marks)

1. The total surface area of a cuboid with dimensions $l = 4\ cm, b = 3\ cm$ and $h = 2\ cm$ is _____.
$l = 4\ cm, b = 3\ cm$ ಮತ್ತು $h = 2\ cm$ ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಯತ ಘನಾಕೃತಿಯ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ_____.

a) $24\ cm^2$ b) $52\ cm^2$ c) $94\ cm^2$ d) $88\ cm^2$

2. If a triangle has sides $7\ cm, 24\ cm$ and $27\ cm$, it is a _____ triangle.
ಒಂದು ತ್ರಿಕೋನವು $7\ cm, 24\ cm$ ಮತ್ತು $27\ cm$ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅದು _____ ತ್ರಿಭುಜ.

a) Scalene / ಅಸಮಬಾಹು b) Right angled / ಲಂಬಕೋನ
c) Equilateral / ಸಮಬಾಹು d) Isosceles / ಸಮದ್ವಿಬಾಹು

3. In triangle ABC, if $\angle B = 90°, AB = 5\ cm$ and $BC = 12\ cm$, the AC is _____.
ತ್ರಿಭುಜ ABC ಯಲ್ಲಿ, $\angle B = 90°, AB = 5\ cm$ ಮತ್ತು $BC = 12\ cm$ ಆಗಿದ್ದರೆ, AC ಯ ಉದ್ದ _____.

a) $13\ cm$ b) $\sqrt{13}\ cm$ c) $11\ cm$ d) $17\ cm$

4. In a rectangle, the diagonals are _____. / ಒಂದು ಆಯತದಲ್ಲಿ, ಕರ್ಣಗಳು _____.

a) Unequal and perpendicular / ಅಸಮಾನ ಮತ್ತು ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ
b) Equal but not bisecting / ಸಮಾನ ಆದರೆ ವಿಭಜಿಸುವುದಿಲ್ಲ
c) Equal and bisect each other / ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ವಿಭಜಿಸುತ್ತವೆ
d) Perpendicular / ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

5. A quadrilateral that always has only one pair of parallel sides is called a _____.
ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಜೋಡಿ ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

a) Square / ಚೌಕ b) Rhombus / ವಜ್ರಾಕೃತಿ
c) Trapezium / ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ d) Parallelogram / ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ

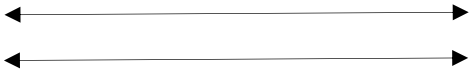
6. Two lines intersect and form angles of $40°, 140°, 40°$ and $140°$. The types of angles that are present are_____. / ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಛೇದಿಸಿ $40°, 140°, 40°$ ಮತ್ತು $140°$. ಕೋನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳು_____.

a) All are acute / ಎಲ್ಲವೂ ಲಘು ಕೋನಗಳು b) All are obtuse / ಎಲ್ಲವೂ ವಿಶಾಲ ಕೋನಗಳು
c) Acute and right / ಲಘು ಮತ್ತು ಲಂಬ ಕೋನಗಳು d) Acute and obtuse / ಲಘು ಮತ್ತು ವಿಶಾಲ ಕೋನಗಳು

7. A person turns a key $\frac{3}{4}$ of full rotation. The key turns through _____.
ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕೀಲಿಯನ್ನು ಒಂದು ಸುತ್ತಿನ $\frac{3}{4}$ ರಷ್ಟು ತಿರುಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಕೀಲಿಯು _____ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.

a) $180°$ b) $270°$ c) $90°$ d) $360°$

8. The lines shown in the figure are ____ lines. / ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ರೇಖೆಗಳು _____



a) Parallel lines / ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು
b) Intersecting lines / ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು
c) Perpendicular lines / ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳು
d) Transversal / ಭಿನ್ನಕ

9. If two angles are supplementary and one is five times the other, the angles are _____.
ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಪರಿಪೂರಕವಾಗಿದ್ದು, ಒಂದು ಕೋನವು ಇನ್ನೊಂದರ ಐದು ಪಟ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಆ ಕೋನಗಳು _____

a) $90°$ and $90°$ b) $120°$ and $60°$ c) $150°$ and $30°$ d) $100°$ and $80°$

10. A box contains x red balls and $(2x - 3)$ green balls. The expression for the total number of balls is _____.
ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು x ಕೆಂಪು ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು $(2x - 3)$ ಹಸಿರು ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಚೆಂಡುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೀಜೋಕ್ತಿ _____

a) 2x – 3x b) 3x + 3 c) x + 2x – 3x d) x + (2x – 3)

11. $3^{2x-1} = 81$, the value of x is_____. / $3^{2x-1} = 81$ ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ_____

a) 2 b) $\frac{3}{2}$ c) 4 d) $\frac{5}{2}$

12. If $a : b = 2 : 5$, then the value of $4a + 3b : 6a - b$ _____. / $a : b = 2 : 5$ ಆದರೆ, $4a + 3b : 6a - b$ ನ ಮೌಲ್ಯವು _____

a) 7 : 3 b) 23 : 7 c) 8 : 5 d) 12 : 7

13. If the triplicate ratio of $x : y$ is $8 : 27$, then the original ratio $x: y$ is_____. / $x : y$ ನ ತ್ರಿವಳಿ ಅನುಪಾತ $8 : 27$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮೂಲ ಅನುಪಾತ $x : y$_____

a) 2 : 3 b) 4 : 9 c) 3 : 2 d) 1 : 2

14. A student scored 60 marks in a test, which is 75% of the total marks. The total marks are_____.
ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ 60 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದಾನೆ, ಇದು ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳ 75% ಆಗಿದೆ. ಆಗಿದ್ದರೆ, ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು_____

a) 60.7 b) 82 c) 62.5 d) 80

15. A shopkeeper increases the price of a product by 20%. If the original price was Rs 950, the new price is_____. / ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ಉತ್ಪನ್ನದ ಬೆಲೆಯನ್ನು 20% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮೂಲ ಬೆಲೆ 950 ರೂ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಹೊಸ ಬೆಲೆ_____

a) Rs 1100 b) Rs 1125 c) Rs 1140 d) Rs 1150

16. The median of a data set is 25 and the mode is 27. The mean is_____.
ಒಂದು ದತ್ತಾಂಶ ಗುಂಪಿನ ಮಧ್ಯಾಂಕ 25 ಮತ್ತು ಬಹುಲಕ 27. ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸರಾಸರಿಯು _____

a) 25 b) 24 c) 22 d) 27

17. The volume of a cylinder is 392.5 cm^3 and its height is 5 cm. The radius of its base is _____.
ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲ 392.5 cm^3 ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರ 5 cm. ಅದರ ತಳದ ತ್ರಿಜ್ಯ _____

a) 5 cm b) 6 cm c) 4 cm d) 8 cm

18. A right circular cone has a base radius of $3\ cm$ and a height of $4\ cm$. The volume of the cone is_____.
ಲಂಬ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಶಂಕು, ಮೂಲ ತ್ರಿಜ್ಯ $3\ cm$ ಮತ್ತು $4\ cm$ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆಗಿದ್ದರೆ, ಶಂಕುವಿನ ಘನಫಲ _____

a) $9\pi\ cm^3$ b) $12\pi\ cm^3$ c) $15\pi\ cm^3$ d) $18\pi\ cm^3$

19. The area of a rectangle is $72\ cm^2$. If its length is $9\ cm$. The breadth is _____.
ಒಂದು ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ $72\ cm^2$. ಅದರ ಉದ್ದ $9\ cm$. ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಅಗಲ _____

a) $7\ cm$ b) $12\ cm$ c) $9\ cm$ d) $8\ cm$

20. The circumference of a circle with a radius of $7\ cm$ is _____.
$7\ cm$ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆ _____

a) $22\ cm$ b) $66\ cm$ c) $44\ cm$ d) $88\ cm$

21. If $a = -1$, $b = 3$ and $c = -2$, the value of $-3a^4bc^3$ is _____.
$a = -1$, $b = 3$ ಮತ್ತು $c = -2$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $-3a^4bc^3$ ನ ಮೌಲ್ಯವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

a) 62 b) 80 c) 78 d) 72

22. The solution of the equation, in the form (x, y) of $x + y = 10$ and $x - y = 4$ is _____.
$x + y = 10$ ಮತ್ತು $x - y = 4$ ರ (x, y) ನ ಬೆಲೆಯು _____

a) $(7, 2)$ b) $(3, 7)$ c) $(2, 7)$ d) $(7, 3)$

23. An example of a linear equation in one variable is _____. / ಒಂದು ಚರಾಕ್ಷರವುಳ್ಳ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣದ ಉದಾಹರಣೆ _____

a) $x^2 + 2x = 5$ b) $4x - 7 = 1$ c) $x + y = 12$ d) $x^2 = y$

24. The median of the data set: $13, 7, 19, 5, 11$ is _____. / ದತ್ತಾಂಶ **13, 7, 19, 5, 11** ರ ಮಧ್ಯಾಂಕವು _____

a) 11 b) 13 c) 15 d) 7

25. The daily sales of books in a stationery shop were: $12, 15, 12, 18, 15, 12, 16, 12, 15, 12$. The mode of the given data set is _____.
ಸ್ಟೇಷನರಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಪೆನ್ನುಗಳ ದೈನಂದಿನ ಮಾರಾಟವು: $12, 15, 12, 18, 15, 12, 16, 12, 15, 12$. ನೀಡಿರುವ ದತ್ತಾಂಶದ ಬಹುಲಕವು _____ ಆಗಿದೆ.

a) 13 b) 18 c) 15 d) 12

26. If $a = 0.2727\ldots$, then the value of $100a - a$ is ___. / $a = 0.2727\ldots$, ಆಗಿದ್ದರೆ, $100a - a$ ನ ಮೌಲ್ಯ _____

a) 26.73 b) 27 c) 99 d) 27.27..

27. Among the following _____ is not a real number. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ _____ ವಾಸ್ತವ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ.

a) $\sqrt{5}$ b) $\sqrt{0}$ c) $\sqrt{-4}$ d) π

28. The HCF of 306 and 657_____. / 306 ಮತ್ತು 657 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ_____

a) 3 b) 9 c) 51 d) 1

29. The length and width of the rectangle are respectively x^2 and y^3. The area of the rectangle for $x = 3$ and $y = 2$ is _____.

ಆಯತದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಕ್ರಮವಾಗಿ x^2 ಮತ್ತು y^3. $x = 3$ ಮತ್ತು $y = 2$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ_____

a) 17 b) 72 c) 108 d) 36

30. $\left(\frac{8^2.2^{-2}}{4^3}\right)$ is equal to_____. / $\left(\frac{8^2.2^{-2}}{4^3}\right)$ _____ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

a) 4^{-1} b) 4 c) 6 d) 8

Science / ವಿಜ್ಞಾನ (30 Marks)

31. Among the following _____ is a compound. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ _____ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

a) Oxygen / ಆಮ್ಲಜನಕ b) Water / ನೀರು c) Iron / ಕಬ್ಬಿಣ d) Hydrogen / ಜಲಜನಕ

32. Ferrous sulphate solution is a homogeneous mixture, because_____.
ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣವು ಏಕರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ _____

a) It has non-uniform composition / ಇದು ಏಕರೂಪದ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ.

b) It has visible boundary / ಇದು ಗೋಚರ ಗಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

c) It has uniform composition / ಇದು ಏಕರೂಪದ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

d) It has more than one phase / ಇದು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಂತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

33. The trachea branches into two thinner tubes called_____. / ಶ್ವಾಸನಾಳವು ಎರಡು ತೆಳುವಾದ ಕೊಳವೆಗಳಾಗಿ ಕವಲೊಡೆಯುತ್ತದೆ, ಇವುಗಳನ್ನು _____ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

a) Bronchi / ಶ್ವಾಸನಳಿಕೆ b) Alveoli / ಗಾಳಿಗೂಡುಗಳು c) Lungs / ಶ್ವಾಸಕೋಶ d) Larynx / ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ

34. Exchanging of oxygen and carbon dioxide with the blood takes place in _____.
ರಕ್ತದೊಂದಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ವಿನಿಮಯವು _____ ದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

a) Bronchioles / ಶ್ವಾಸನಳಿಕೆ b) Alveoli / ಗಾಳಿಚೀಲ c) Trachea / ಶ್ವಾಸನಾಳ d) Pleura / ಪ್ಲ್ಯೂರಾ

35. Intestinal glands in the small intestine secretes intestinal juice termed as _____. / ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಕರುಳಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕರುಳಿನ ರಸವನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ.

a) Bile juice / ಪಿತ್ತರಸ b) Succus entericus / ಸಕ್ಕಸ್ ಎಂಟರಿಕಸ್

c) Salivary amylase / ಲಾಲಾರಸದ ಅಮೈಲೇಸ್ d) Pancreatic juice / ಮೇದೋಜೀರಕ ರಸ

36. Among the following, _____ represents the smallest value. / ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ _____ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

a) milli- / ಮಿಲಿ– b) micro- / ಮೈಕ್ರೋ– c) nano- / ನ್ಯಾನೋ– d) centi- / ಸೆಂಟಿ–

37. Among the following, _____ is a chemical change. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ _____ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ.

a) Melting of ice / ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಕರಗುವಿಕೆ b) Boiling of water / ನೀರನ್ನು ಕುದಿಸುವುದು

c) Burning of wood / ಮರವನ್ನು ಸುಡುವುದು d) Breaking a glass / ಗಾಜನ್ನು ಒಡೆಯುವುದು

38. Rusting of iron is a chemical change because, _____.
ಕಬ್ಬಿಣ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ಏಕೆಂದರೆ, _____.

a) It can be reversed easily / ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಬಹುದು.

b) It changes only the color / ಇದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

c) A new substance is formed / ಹೊಸ ವಸ್ತುವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

d) It is a temporary change / ಇದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ.

39. Among the following chemical reactions ____ is a decomposition reaction.
ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ____ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ.

a) $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ b) $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
c) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$ d) $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$

40. The gas that supports combustion most effectively is _____.
ದಹನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಅನಿಲ _____

a) Carbon dioxide / ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ b) Nitrogen / ಸಾರಜನಕ
c) Oxygen / ಆಮ್ಲಜನಕ d) Hydrogen / ಜಲಜನಕ

41. The unit of resistance is_____. / ರೋಧದ ಏಕಮಾನವು _____ ಆಗಿದೆ.

a) volt / ವೋಲ್ಟ್ b) watt / ವ್ಯಾಟ್ c) ohm / ಓಮ್ d) ampere / ಆಂಪಿಯರ್

42. A wire has a resistance of $5\ \Omega$ and carries a current of $2\ A$. The voltage across it is _____. / ಒಂದು ತಂತಿಯು $5\ \Omega$ ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, $2\ A$ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರ _____ ಆಗಿದೆ.

a) $10\ V$ b) $2.5\ V$ c) $5\ V$ d) $1\ V$

43. The instrument that is used to measure voltage is ___. / ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ ____

a) Ammeter / ಆಮ್ಮೀಟರ್ b) Voltmeter / ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್
c) Thermometer / ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್ d) Hygrometer / ಹೈಗ್ರೋಮೀಟರ್

44. 1 litre is equal to _____. / 1 ಲೀಟರ್ _____ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

a) $10\ cm^3$ b) $100\ cm^3$ c) $1000\ cm^3$ d) $10{,}000\ cm^3$

45. Among the following, _____ is a fundamental physical quantity. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ____ ಒಂದು ಮೂಲಭೂತ ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ.

a) Force / ಬಲ b) Length / ಉದ್ದ c) Speed / ವೇಗ d) Acceleration / ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ

46. The type of muscle found in the digestive tract is _____ muscle.
ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಪ್ರಕಾರ _____ ಸ್ನಾಯು.

a) Skeletal / ಅಸ್ಥಿ b) Smooth / ಮೃದು c) Cardiac / ಹೃದಯ d) Voluntary / ಐಚ್ಛಿಕ

47. The mismatched pair among the following is _____. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗದ ಜೋಡಿ _____

a) Pseudomonas - Denitrifying bacteria / ಸ್ಯೂಡೋಮೊನಾಸ್ – ಡಿನೈಟ್ರಿಫೈಯಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
b) Rhizopus - Bread mould / ರೈಜೋಪಸ್ – ಬ್ರೆಡ್‌ಮೌಲ್ಡ್
c) Rhizobium - Used for making idli & dosa / ರೈಜೋಬಿಯಂ – ಇಡ್ಲಿ ಮತ್ತು ದೋಸೆ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
d) Nitrosomonas - Nitrifying bacteria / ನೈಟ್ರೋಸೊಮೊನಾಸ್ – ನೈಟ್ರಿಫೈಯಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

48. Farmers use bamboo poles as supports for climbing trees. The tissue that gives bamboo its strength is _____. / ಮರಗಳನ್ನು ಹತ್ತಲು ರೈತರು ಬಿದಿರಿನ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಬಿದಿರಿಗೆ ಬಲ ನೀಡುವ ಅಂಗಾಂಶ _____

a) Parenchyma / ಪೇರಂಕೈಮ b) Sclerenchyma / ಸ್ಲಿ ್ಕೇರಂಕೈಮ
c) Xylem parenchyma / ಕ್ಸೈಲಂ ಪೇರಂಕೈಮ d) Collenchyma / ಕೋಲಂಕೈಮ

49. A substance composed only of carbon and hydrogen atoms is called a / an _____. / ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಂಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಸ್ತುವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

a) Inorganic compound / ಅಜೈವಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ
b) Metal / ಲೋಹ
c) Organic compound / ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ
d) Noble gas / ಜಡ ಅನಿಲ

50. When a metal reacts with non-metal, typically they form _____. / ಲೋಹವು ಅಲೋಹದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _____ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ.

a) Covalent compound / ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತ
b) Ionic compound / ಅಯಾನಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತ
c) Complex compound / ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಯುಕ್ತ
d) Ligand / ಲಿಗ್ಯಾಂಡ್

51. Among the following _____ is the correct balanced equation for the combustion of methane.
ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್ ದಹನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಸಮತೋಲಿತ ಸಮೀಕರಣ _____.

a) $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
b) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
c) $CH_4 + O_2 \rightarrow CO + H_2O$
d) $CH_4 + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$

52. Rajesh examined a slide under a microscope in the lab. He could see some microorganisms in it. He noted down his observations as follows: / ರಾಜೇಶ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಒಂದು ಸ್ಲೈಡ್ ಅನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ.

(i) Unicellular organisms / ಏಕಕೋಶೀಯ ಜೀವಿ
(ii) Well defined nucleus absent / ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
(iii) Cell wall present / ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ

The microorganism that Rajesh had observed in the slide was ___. / ಸ್ಲೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ರಾಜೇಶ್ ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ___

a) Bacteria / ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
b) Algae / ಶೈವಲ
c) Protozoa / ಪ್ರೊಟೊಜೋವಾ
d) Fungi / ಶಿಲೀಂಧ್ರ

53. The study of fungi is called _____. / ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು _____ ಎನ್ನುವರು.

a) Phycology / ಫೈಕಾಲಜಿ
b) Mycology / ಮೈಕಾಲಜಿ
c) Algology / ಆಲ್ಗೋಲಜಿ
d) Histology /ಹಿಸ್ಟಾಲಜಿ

54. Plant cells have an additional outer layer that is made of _____.
ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಹೊರ ಪದರವು _____ ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

a) Protein / ಪ್ರೋಟೀನ್
b) Cellulose / ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್
c) Starch / ಪಿಷ್ಟ
d) Chitin / ಕೈಟಿನ್

55. The 'suicidal bag' of the cell is _____. / ಜೀವಕೋಶದ 'ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿ' _____.

a) Ribosome / ರೈಬೋಸೋಮ್
b) Lysosome / ಲೈಸೋಸೋಮ್
c) Vacuole / ರಸದಾನಿ
d) Golgi body / ಗಾಲ್ಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣ

56. Among the following the vector quantity is _____. / ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸದಿಶ ಪ್ರಮಾಣವು _____.

a) Speed / ಜವ
b) Distance / ದೂರ
c) Velocity / ವೇಗ
d) Time / ಸಮಯ

57. A vehicle accelerates from 10 m/s to 20 m/s in 5 seconds. Its acceleration is _____.
ಒಂದು ವಾಹನವು 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 10 m/s ವೇಗದಿಂದ 20 m/s ವರೆಗೆ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ _____.

a) 5 m/s²
b) 6 m/s²
c) 7 m/s²
d) 2 m/s²

58. A car moving at $15\ m/s$ accelerates at $4\ m/s^2$ for 6 seconds. Its final velocity is _____ and the displacement is _____. / $15\ m/s$ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಾರು 6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ $4\ m/s^2$ ಗೆ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಂಡರೆ, ಅದರ ಅಂತಿಮ ವೇಗ _____ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ _____.

a) $39\ m/s, 162\ m$ b) $24\ m/s, 144\ m$ c) $36\ m/s, 180\ m$ d) $42\ m/s, 150\ m$

59. A cyclist starts from rest and accelerates at $2\ m/s^2$ for $10\ s$. His final velocity is _____. / ಒಬ್ಬ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ **10** ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ $2\ m/s^2$ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಗೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಅಂತಿಮ ವೇಗ _____.

a) $10\ m/s$ b) $15\ m/s$ c) $20\ m/s$ d) $25\ m/s$

60. In an electric circuit, current flows from _____ to _____. / ವಿದ್ಯುತ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು _____ ಧ್ರುವದಿಂದ _____ ಧ್ರುವದತ್ತ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.

a) Negative, positive terminal / ಋಣ, ಧನ b) Positive, negative terminal / ಧನ, ಋಣ

c) Earth, neutral / ಭೂಮಿ, ತಟಸ್ಥ d) Both directions / ಎರಡೂ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ

English (15 Marks)

Read the passage given below and answer the questions:

Once, during Swami Vivekananda's travels in India, he was walking through a narrow street in Varanasi. Suddenly, a group of large monkeys began to chase him. He started running, but the more he ran, the bolder the monkeys became. They snarled and tried to catch him.

An old monk, seeing the scene from a distance, called out, "Stop running! Face the brutes!" Swami Vivekananda immediately stopped, turned around, and faced the monkeys. To his surprise, the monkeys began to retreat. One by one, they ran away. Later, Vivekananda recalled this moment in his teachings, saying, "This is a great lesson for life: face your fears boldly, and they will flee.

61. Where did the incident with the monkeys take place?

a) Kolkata b) Varanasi c) Mumbai d) Delhi

62. What was Swami Vivekananda doing when the monkeys began to chase him?

a) Feeding animals b) Giving a speech
c) Walking through a narrow street d) Reading a book

63. What advice did the old monk give to Vivekananda?

a) Climb a tree b) Keep running c) Feed the monkeys d) Face the brutes

64. What happened when Vivekananda turned and faced the monkeys?

a) They ran away b) They stood still c) They attacked him d) They followed him

65. By next year, she _____ her degree (Choose the correct form of the verb to complete the sentence).

a) completes b) will have completed c) completed d) is completing

66. "The chef cooked a delicious meal."(Change the sentence into passive voice).

a) A delicious meal is cooked by the chef b) A delicious meal has been cooked by the chef
c) A delicious meal was cooked by the chef d) A delicious meal had cooked by the chef

67. He is tall ___ strong. (Choose the correct conjunction).

a) so b) are c) and d) but

68. The antonym of "rigid" is:

a) Firm b) Flexible c) Cold d) Rough

69. She is fond ___ music. (Choose the correct preposition)

a) of b) for c) about d) in

70. She <u>quickly</u> ran to the bus stop. (Identify the part of speech of the underlined word).

a) Noun b) Verb c) Adjective d) Adverb

71. " The cat sleeps on the mat." (Identify the verb in the sentence).

a) cat b) Sleeps c) mat d) on

72. He was as brave as a lion in the fight. (Identify the figure of speech is used in this sentence).

a) Simile b) Metaphor c) Irony d) Alliteration

73. Identify the synonym for the word "Strange".

a) Usual b) Weird c) Common d) Normal

74. Identify the meaning of the word “Predict”.

a) To forget b) To teach c) To hide d) To tell in advance

75. "He don’t like ice cream." (Choose the correct form).

a) He doesn't like ice cream b) He doesn't likes ice cream

c) He don’t likes ice cream d) He not like ice cream

c