

# ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ -1

ತರಗತಿ: 9

ವಿಷಯ: ವಿಜ್ಞಾನ

ಸಮಯ: 3.15

ಅಂಕಗಳು: 80

I. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ 8X1=8

1. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಯು ಈ ವಸ್ತುವಿನಿಂದಾಗಿದೆ  
A) ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ B) ಅಮೈಲೇಸ್ C) ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ D) ಲೈಪೇಸ್
2. ಈ ಕಣದಂಗವನ್ನು ಜೀವಕೋಶದ ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿ ಎನ್ನುವರು  
A) ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ B) ಲೈಸೋಸೋಮ್ C) ಗಾಲ್ಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣ D) ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕುಲಮ್
3. ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯ  
A) ಕಾಲಿನ ಚಲನೆ B) ಹೃದಯ ಬಡಿತ C) ಕತ್ತಿನ ಚಲನೆ D) ಕಣ್ಣಿನ ಚಲನೆ
4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶ ಯಾವುದು  
A) ಕಬ್ಬಿಣ B) ಸತು C) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ D) ತಾಮ್ರ
5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವು ದೇಹಕ್ಕೆ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ  
A) ಬಟಾಣಿ B) ಉದ್ದಿನಬೇಳೆ C) ಹೆಸರುಬೇಳೆ D) ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೀಜ
6. ಗುರುತ್ವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ  $g = \frac{GM}{r^2}$   
A)  $9.8\text{m/s}^2$  B)  $98\text{m/s}^2$  C)  $8.9\text{m/s}^2$  D)  $0\text{m/s}^2$
7. ಸಂವೇಗದ S.I ಏಕಮಾನ  
A)  $\text{kgm/s}$  B)  $\text{m/s}^2$  C)  $\text{m/s}$  D)  $\text{kg}$
8. ರಕ್ತನಾಳಗಳು, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಗಾಳಿ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಂಗಾಂಶ  
A) ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶ B) ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶ C) ನರ ಅಂಗಾಂಶ D) ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ಅಂಗಾಂಶ

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ

8X1=8

9.  $25^\circ\text{C}$  ನ್ನು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
10. ಮೇಜನ್ನು ಘನ ವಸ್ತುವೆಂದು ಹೇಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸುವಿರಿ.
11. ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕಣದಂಗ ಯಾವುದು
12. ಕ್ಷೈಲಂ ಅಂಗಾಂಶದ ಕಾರ್ಯವೇನು
13. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆಯು ಯಾವ ಅಂಗಾಂಶದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿದೆ
14. ದನಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿದೆ ಏಕೆ
15. ಸಂಕರಣ ಎಂದರೇನು
16. ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಯದ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಜವ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

III. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ

8X2=16

17. ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ
18. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಧರಿಸಬೇಕು
19. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಯಾವ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ನೀವು ಅನ್ವಯಿಸುವಿರಿ.  
a. ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪ್ಪು b. ಮೊಸರಿನಿಂದ ಬೆಣ್ಣೆ c. ನೀರಿನಿಂದ ಎಣ್ಣೆ d. ಹೂದಳಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಸಾರದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣಕಗಳು
20. ನರಕೋಶದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ
21. ಒಂದು ಕಾಯವು ಏಕರೂಪ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಯಾವಾಗ ಹೇಳುವಿರಿ
22. 10 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇರುವ ಡಂಬಲ್ 80 cm ಎತ್ತರದಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಅದರಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಂವೇಗ ಎಷ್ಟು? ಅದರ ಕೆಳಮುಖ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ  $10\text{m/s}^2$  ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ.
23. ವಿಶ್ವ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸಿ
24. ಪ್ಲವನತೆ ಎಂದರೇನು ನೀರಿನ ಮೇಲಿನ ವಸ್ತುವೊಂದು ತೇಲಲು ಮತ್ತು ಮುಳುಗಲು ಮತ್ತು ಕಾರಣ ತಿಳಿಸಿ

#### IV. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 3-4 ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ

9X3=27

25. ಘನ ದ್ರವ ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ

26. ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

ಎ.ಭಾಷ್ಪೀಕರಣ ಬಿ. ಉತ್ಪತ್ತನ

ಸಿ. ಘನದ ದ್ರವನ ಗುಪ್ತೋಷ್ಣ

27. ಒಂದು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 36g ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು 100g ನೀರಿನಲ್ಲಿ 293K ತಾಪದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ತಾಪದಲ್ಲಿ ಆ ದ್ರಾವಣದ ಸಾರತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

28. ಆಂಶಿಕ ಆಸವನ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

29. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಣದಂಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ

a. ಗಾಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣ b. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ c. ರಸಧಾನಿಗಳು

30. ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾವುದು ಅದರ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ

31. 5 m/s ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಕಲ್ಲೊಂದನ್ನು ನಡೆರ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಎಸೆಯಲಾಗಿದೆ. ಕೆಳ ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಅದು 10m/s<sup>2</sup> ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಕಲ್ಲು ತಲುಪಿದ ಗರಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿಗೆ ತಲುಪಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಕಾಲವೆಷ್ಟು?

32. a) ಚಲನೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ನಿಯಮ ಬರೆಯಿರಿ

b) ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಸ್ ಗೆ ತಕ್ಷಣ ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಾಗ ನಾವು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಚಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆ?

33. 4 kg ತೂಕವಿರುವ ಒಂದು ಬಂದೂಕಿನಿಂದ 50g ತೂಕದ ಗುಂಡು 35 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬಂದೂಕು ಯಾವ ಆರಂಭಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.

#### V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ

4X4=16

34. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

a. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ b. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

c. ಕೋಶಕೇಂದ್ರ d. ಕೋಶಬಿತ್ತಿ

35. a. ಸಂಯುಕ್ತ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಅನುಕೂಲಗಳೇನು?

b. ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಎಂದರೇನು ಜೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಇದು ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ

36. a. ಚಲನೆಯ 3 ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ

b. ದೂರ- ಕಾಲ ನಕ್ಷೆ ಬಿಡಿಸಿ.

ದೂರ ( ಮೀಟರ್ )	ಕಾಲ ( ಸೆಕೆಂಡ್ )
0	0
5	10
10	20
15	25
20	30

37. a. ನೂಕು ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ ಎಂದರೇನು ಅವುಗಳ ಏಕಮಾನ ಬರೆಯಿರಿ

b. ಆರ್ಕಿಮಿಡಿಸ್ ತತ್ವದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

#### VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

5X1=5

38. a. ದ್ರಾವಣ ಎಂದರೇನು? ದ್ರಾವಣದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

b. ಮಿಶ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.