

# ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಅರಸೀಕೆರೆ ಪಾವಗಡ ತಾ, ಮಧುಗಿರಿ ಶೈ.ಜಿ.

ವಿಷಯ: ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ-2,

ಅಂಕಗಳು:80

ತರಗತಿ : 10

ಸಮಯ:2.30ಗಂಟೆ

## I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

10X1 =10

1. ಒಂದು ಕಾಂತದ ಎರಡು ದ್ರವಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

a) ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ b) ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. c) ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು ಸರಿ.

2. ಒಂದು ಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ.

a). ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. b). ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ.

c). ಉತ್ತರದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ d). ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ

3. ನೀರಿನ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಒಂದು ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದಾಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಅನಿಲಗಳ ಅನುಪಾತ

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

4. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉಭಯದರ್ಮಿ ಆಕ್ಸೈಡ್

a) CO b) SO<sub>2</sub> c) MgO d) ZnO

5. ಡೈನೋಮೋದಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಭಾಗ...

a) ಸೀಳು ಉಂಗುರಗಳು b) ಆರ್ಮಿಚರ್ c) ಆಯಸ್ಕಾಂತದ ಧ್ರುವಗಳು d) ವಾಹಕ ತಂತಿ

6. 'X' ಎಂಬ ಧಾತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಉರಿದು 'Y' ಎಂಬ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ದ್ರಾವಣವು ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್‌ನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 'X' ಎಂಬ ಧಾತು ಮತ್ತು 'Y' ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವವು ?

a) Fe , Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> b) Zn , ZnO c) C , CO<sub>2</sub> d) Mg, MgO

7. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯ ನಡೆಸಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು

a) ನರಕೋಶ b) ಕಾವಲು ಜೀವಕೋಶಗಳು c) ಏರಂಕೈಮಾ ಕೋಶಗಳು d) ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ ಕೋಶಗಳು

8. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಅನೈಚ್ಛಿಕ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ

a) ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ b) ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ c) ಮೆಡುಲ್ಲ ಅಬ್ಲಾಂಗೇಟ್ಸ್ d) ಪಾನ್ಸ್

9. ಪರಾವರ್ತಿತ ಚಾಪದ ಕೇಂದ್ರ

a) ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿ b) ಗ್ರಂಥಿಗಳು c) ಪ್ಯಾರಾ ಅನುಮೋದನಾ ನರಗಳು d) ಮೆದುಳು

10. ಓರೋನ್‌ದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಗಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅನ್ವಯ ಎಂದರೆ,

a) ಮಳೆ ತರುವುದು b) ಆಮ್ಲಮಳೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ c) ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ d) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

## II. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

1X4=4

11. A

B

1. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಮಾನ

a) ವ್ಯಾಟ್

2. ವಿಭವಾಂತರ ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಮಾನ

b) ಓಮ್

3. ವಿದ್ಯುತ್‌ರೋಧ ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಮಾನ

c) ಅಂಪೀಯರ್

4. ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಳೆಯುವ ಮೂಲಮಾನ

d) ಕೂಲ್

e) ವೋಲ್ಟ್

f) ಜೌಲ್

**III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :**

**1 X 7=7**

12. ಓಮ್‌ರವರ ನಿಯಮ ಬರೆಯಿರಿ.
13. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಯಾವ ತ್ವದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?
14. ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ ಎಂದರೇನು ?
15. ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಎಂದು ಉಪಯೋಗ ತಿಳಿಸಿ.
16. ಮಾನವನ ಉಸಿರಾಟದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
17. ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿ ಯಾವುದು ?
18. ಮಿಶ್ರ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

**IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 2-3 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :**

**2 X 16=32**

19. ಅಮಿಬಾದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪ್ರೋಷನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
20. ಜೌಲ್‌ರವರ ಉಷ್ಣೋತ್ಪನ್ನ ನಿಯಮವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿರಿ.
21. ಒಂದು ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡಸೆಲೆಯು ಅದರ ಉದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿದೆ, ಆ ಒಂದು ವಾಹಕದ ಉದ್ದವನ್ನು ಎರಡರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ, ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಅದರ ರೋಧತೆಯು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ?
22. ಎ.ಸಿ.ಡೈನಮೋಡ್ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ
23. ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್‌ರವರ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ ಬರೆಯಿರಿ.
24. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಜ್ ಎಂದರೇನು ? ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೃಸ್ತ ಮಂಡಲವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.
25. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.  
ಅ] ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹವನ್ನು ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ.  
ಆ] ಕೆಲವು ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳೆದಿರುತ್ತಾರೆ.
26. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಲೋಹಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.  
ಅ] ಅಡುಗೆ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆ] ಶಾಲೆಯ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
27. ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟನೆ ಎಂದರೇನು ? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
28. ತಾಮ್ರವು ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆ? ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.
29. ದಂತ ವೈದ್ಯರು ರೋಗಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಮೊದಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಮಲಗಲು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ ಏಕೆ ? ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.
30. ನ್ಯೂರಾನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.
31. ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾಥಾರ್ಮೋನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಒಂದೊಂದು ಕಾರ್ಯ ತಿಳಿಸಿರಿ.
32. ಎಲೆಯ ಅಡ್ಡ ಸಿಳಿಕೆಯ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ
33. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿ ಎಂದರೇನು ?
34. ಓರ್ಮೋನ್ ಪದರಿನ ಶೀಠಲತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.

**V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 4-5 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :**

**3 X 5=13**

35. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ ಎಂದರೇನು ? ಅದು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.
36. ನಶಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.
37. ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ವಿಧಾನದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
38. ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ನೀಳಭೇದದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
39. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ

**VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ :**

**4 X 3=12**

40. ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಎರಡು ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆ ? ಕಾರಣ ಕೊಡಿ
41. ಕಮಟುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ? ಅದರಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.
42. ಮಾನವನ ವಿಸರ್ಜನಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.