

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಎನ್.ಜಿ.ಹಳ್ಳಿ,ಹೊಳಲ್ಕೆರೆ(ತಾ),ಚಿತ್ರದುರ್ಗ(ಜಿ)

ವಿಷಯ:- ವಿಜ್ಞಾನ

ತರಗತಿ:-9

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 1

ಅಂಕಗಳು:-80

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:-

1X4=4

1.ಒಂದು ಕಾಯವು A ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿ ಪುನಃ A ಬಿಂದುವನ್ನು ತಲುಪಿದರೆ ಅದರ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ-----

ಅ)ಸೊನ್ನೆ ಆ) ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇ) ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಈ)ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

2.ಜವದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ-----

ಅ)ms<sup>-1</sup> ಆ) ms<sup>-2</sup> ಇ) ms<sup>-3</sup> ಈ) ms<sup>-4</sup>

3.ನ್ಯೂಟನ್ ಚಲನೆಯ 2 ನೇ ನಿಯಮದ ಗಣಿತೀಯ ಸೂತ್ರ-----

ಅ)F=ma ಆ) F=ma<sup>2</sup> ಇ) F=ma<sup>3</sup> ಈ) F=m<sup>2</sup>a<sup>2</sup>

4.ಬಂದೂಕಿನಿಂದ ಗುಂಡು ಹಾರಿಸಿದಾಗ ಗುಂಡು ಮುಂದೆ ಚಲಿಸಿ ಬಂದೂಕು ಹಿಂದೆ ಚಲಿಸುವುದು-----  
ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಉದಾ.ಆಗಿದೆ.

ಅ)ಚಲನೆಯ ಮೊದಲನೇ ಆ) ಚಲನೆಯ ಎರಡನೇ ಇ) ಚಲನೆಯ ಮೂರನೇ ಈ) ಚಲನೆಯ ನಾಲ್ಕನೇ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

1X3=3

5.ಸಂವೇಗ ಎಂದರೇನು?

6.ಏಕರೀತಿಯ ಚಲನೆಯ ದೂರ ಕಾಲ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ ?

7.ವೇಗ ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯ ಉಪಯೋಗ ಬರೆಯಿರಿ.

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 2-3 ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

2X2=4

8.ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

9.ಸಂತುಲಿತ ಬಲ & ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ;

3X3=9

10.ಅ)ಜವ & ವೇಗಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.

ಆ) ಏಕರೂಪ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು?

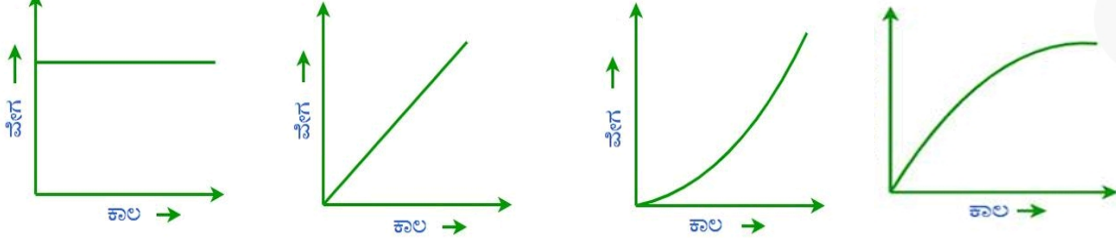
11.ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಲದ ಅಗತ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ, 2kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ 5ms<sup>-2</sup> ನಷ್ಟು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಅಥವಾ 4kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ 2ms<sup>-2</sup> ನಷ್ಟು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ನೀಡುವಲ್ಲಿ.

12. 5N ರಷ್ಟು ಬಲವು  $m_1$  ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ  $10\text{ms}^{-2}$  ನಷ್ಟು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು. ಮತ್ತು  $m_2$  ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ  $20\text{ms}^{-2}$  ನಷ್ಟು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಲ್ಪಟ್ಟರೆ ಇದೇ ಬಲವು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವೆಷ್ಟು?

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

4x2=8

13.ಕೆಳಗಿನ ವೇಗ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪ,ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ & ಸ್ಥಿರವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



14.ಅ)ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಡತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ & ಏಕೆ ಕಾರಣ ತಿಳಿಸಿ.

- ಒಂದು ರಬ್ಬರ್ ಚೆಂಡು ಅಥವಾ ಅದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿನ ಕಲ್ಲು.
- ಒಂದು ಬೈಸಿಕಲ್ ಅಥವಾ ರೈಲು.
- ಐದು ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯ ಅಥವಾ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯ.

ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ

VI.ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:-

1X2=2

15.ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ ವಸ್ತು

ಅ)ಹಾಲು ಆ) ಇಟ್ಟಿಗೆ ಇ) ಗಾಳಿ ಈ)ಪಾದರಸ

16.25 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ

ಅ) 273 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆ) 298 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಇ) 270 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಈ) ಈ) 287 ಕೆಲ್ವಿನ್

VII.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

1X2=2

17.ನಮ್ಮ ಅಂಗೈ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಸಿಟೋನ್ ಅಥವಾ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಬಿದ್ದಾಗ ತಂಪಿನ ಅನುಭವವಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

18.ಟೆಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದರೇನು?

VIII.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

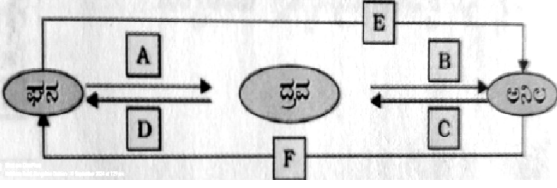
2X4=8

19.ದ್ರವ್ಯದ ಕಣಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

20.ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಧಾತುಗಳು,ಸಂಯುಕ್ತಗಳು & ಮಿಶ್ರಣಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ,

ಸೋಡಿಯಂ,ಮೀಥೇನ್,ಮಣ್ಣು,ಗಾಳಿ,ಬೆಳ್ಳಿ,ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್,ಸಕ್ಕರೆ,ರಕ್ತ,ಸಿಲಿಕಾನ್.

21. ದ್ರವ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ,



22. ಉತ್ಪತ್ತನ ವಿಧಾನದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

**IX ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**3X3=9**

23. ಘನ, ದ್ರವ & ಅನಿಲ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

24. ಕಲಿಲ ದ್ರಾವಣ ಎಂದರೇನು? ಕಲಿಲದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

25. ಒಂದು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 36 ಗ್ರಾಂ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು 100 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 293 ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ತಾಪದಲ್ಲಿ ಆ ದ್ರಾವಣದ ಸಾರತೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

**X ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**4X1=4**

26. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

ಅ) ಸಮಯ ಕಳೆದಂತೆ ನ್ಯಾಪ್ತಲೀನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳು ನಿಶ್ಯೇಷವಾಗಿ ಮಾಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಆ) ನಾವು ಬಿಸಿ ಚಹಾವನ್ನು ತಟ್ಟೆಯಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ಕುಡಿಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಲೋಟದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇ) ಬೇಸಿಗೆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಡಿಕೆ ನೀರು ತಂಪಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ) ಬಿಸಿ ಆಹಾರದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಬೇಗ ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ತಣ್ಣಗಿನ ಆಹಾರ ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

**ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ**

**XI. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:-**

**1X2=2**

27. ದೇಹದ ಚಲನವಲನಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಗಾಂಶ..

ಅ) ಅನುಲೇಪಕ ಆ) ಸಂಯೋಜಕ ಇ) ಸ್ನಾಯು ಈ) ನರ

28. ....ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾರ್ ಪೊರೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

ಅ) ಪ್ರೋಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಆ) ಯೂಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಇ) ಅಮೀಬಾ ಈ) ಶಿಲೀಂಧ್ರ

**XII ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**1X3=3**

29. ಕೋಶದ ಶಕ್ತಿಗೃಹ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕಣದಂಗ ಯಾವುದು?

30. ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವೇನು?

31. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿಟ್ಟ ಕಾಳುಗಳು ಉಬ್ಬುತ್ತವೆ. ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

**XIII ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**2X2=4**

32. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ,  
ಚರ್ಮ, ಮೂಳೆ, ನಾಳಕೂರ್ಚಗಳು, ಮರದ ತೊಗಟೆ.
33. ನರಕೋಶದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

**XIV ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**3X3=9**

34. ಪಟ್ಟೆಸಹಿತ, ಪಟ್ಟೆರಹಿತ & ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
35. ಸಸ್ಯ & ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
36. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ,  
ಅ) ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಆ) ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಇ) ರಸದಾನಿ.

**XV ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:**

**4X1=4**

37. ಅ) ಪ್ರೋಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ & ಯೂಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.  
ಆ) ಕೋಶಪೊರೆಯನ್ನು ಅರೆವ್ಯಾಪ್ಯ ಪೊರೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲು ಕಾರಣವೇನು?
38. ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್ & ಫ್ಲೋಯಿಡ್ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳೇನು? ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

**5X1=5**