

I. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. $1 \times 4 = 4$

1. $0^{\circ}\text{C} = \underline{\hspace{2cm}}$

- ಅ) 100K ಬ) 273K ದ) 340K ಕ) 293K

2. ಫಾನ್ ವಸ್ತುಗಳು ಪ್ರವಾಣಿತಿಗೆ ಬರದೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನಿಲ ಶ್ವಿತಿಗೆ ಬದಲಾಗುವ ವಿಧ್ಯಮಾನ $\underline{\hspace{2cm}}$

- ಅ) ಭಾಷ್ಯೋಕರಣ ಬ) ಆವೀಕರಣ ದ) ಆಸವನ ಕ) ಉತ್ಪತ್ತನ

3. ಗುರುತ್ವ ವೇಗೋತ್ಸರ್ವ $g = \underline{\hspace{2cm}}$

- ಅ) 9.8 m/s^2 ಬ) 8.9 m/s^2 ದ) 6.5 m/s^2 ಕ) 4.6 m/s^2

4. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಭಿತ್ತಿಯು ಈ ವಸ್ತುವಿನಿಂದಾಗಿದೆ $\underline{\hspace{2cm}}$

- ಅ) ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ಬ) ಅಮ್ಯೂಲೋಸ್ ದ) ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ ಕ) ಲ್ಯೂಪೋಸ್

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. $1 \times 3 = 3$

5. ಸಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಜ್ ಯಾವ ತತ್ವದಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

6. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸರಳ ರೇಖಾ ಚಲನೆಯನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.

7. ಓಡೋಮೀಟರ್ ಎಂದರೆನು?

III. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಎರಡು-ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. $2 \times 4 = 8$

8. ಸೀಮೆಣಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೇರೆಡಿಸುವಿರಿ?

9. ಬೃಹತ್ ಮೋಷಕಾಂಶ ಎಂದರೆನು? 2 ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

10. ನ್ಯಾಟನ್ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

11. ಒಂದು ವಾಹನದ ಘ್ರಾಣ 1500 Kg, ವಾಹನವು ಇಂಣ ವೇಗೋತ್ಸರ್ವ 1.7 m/s^2 ನಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಯ ಶ್ವಿತಿಗೆ ಬಂದರೆ ವಾಹನ

ಮತ್ತು ರಸ್ತೆಯ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

IV ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮೂರು-ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x4=12

12. ಕೆಳಗಿನ ತಾಪಮಾನಗಳನ್ನು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಅಳತೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

1. 25°C 2. 293K 3. 38°C

13. ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಉಪಾನ್ಸು ಬೇಸಾಡಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿ.

14. ಕೆಳಗಿನ ಜೀವಿಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

1. ಬ್ರಾಯ್ಲರ್ 2. ಎಪಿಸ್ ಮೆಲ್ಲಿಫೇರಾ 3. ಚ್ರೋನ್ ಸ್ಟಿನ್

15. ಅಕ್ಸಿಮಿಡೀಸ್‌ನ ತತ್ವವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ. ಈ ತತ್ವದ ಎರಡು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

V. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು-ಬಹು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x2=8

16. ಪೈಚಾನ್ನಿಕ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

- ಲ್ಯೂಸೋಜೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀವಕೋಶದ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಚೀಲಗಳಿನ್ನಿಂದ.
- ಮೃಟೊಕಾಂಕ್ರಿಯಾಪ್ ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರ ಎನಿಸಿದೆ.
- ಜೀನ್‌ಗಳು ಅನುವಂಶೀಯ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ.
- ಶಿಲೀಂದ್ರ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೆರಿಯಾಗಳು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾರತೆ ಇರುವ ದ್ರವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಟಿಡ್‌ವಾಗದೆ ಉಲಿಯಬಲ್ಲವು.

17. ಏಕರೂಪದ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಜವದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹನದ ದೂರ-ಕಾಲ ನ್ಯಾಕ್ ಬಿಡಿ.

VI. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಆರು-ಏಳು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

5x1=5

18. ಈರುಳ್ಳ ಗಡ್ಡೆಯ ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿ.
