ದ್ವಿತೀಯ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ – 2024-25 ಅಂಕಗಳು : 50

8 ನೇ ತರಗತಿ ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಸಮಯ : 2ಘಂ30ನಿ

ಭಾಗ – ಅ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

I. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1 X 2 = 2

1. ಆವೇಶಭರಿತ ವಸ್ತುವು ಆವೇಶರಹಿತ ವಸ್ತುವನ್ನು ತನ್ನೆಡೆಗೆ ________________.

ಅ) ತಳ್ಳುತ್ತವೆ ಆ) ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಇ) ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಈ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

2. ಆವೃತ್ತಿಯ ಏಕಮಾನ _____________

ಅ) ಹರ್ಟ್ಸ್(Hz) ಆ) ಡೆಸಿಬಲ್ ಇ) ಮೀಟರ್/ಸೆಕೆಂಡ್ ಈ) ಮೀಟರ್

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 1 X 2 = 2

3. ಸ್ಥಾಯಿ ಘರ್ಷಣೆ ಎಂದರೇನು?

4. ಪ್ರತಿದೀಪ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ಎಂದರೇನು?

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 2 X 2 = 4

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಹಾಗೂ ಬಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ,

ಒಂದು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ತುಂಡನ್ನು ರಸ ಪಡೆಯಲು ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ಹಿಂಡುವುದು.

ಅಥವಾ

ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಟ್ಯೂಬ್ ನಿಂದ ಪೇಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು.

6. ಆಟಗಾರರು ಸ್ಪೈಕ್ ಇರುವ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಘರ್ಷಣೆಯು ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು ಎರಡೂ ಹೌದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿರಿ.

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 3X 1= 3

7. ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯವು ಮಾನವರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಶಬ್ಧ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು/ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 4 X 1 = 4

8. ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವಹಿಸುವಿರಿ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ನೀವು ಕತ್ತಲೆಯ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಾಣುವಿರೇ? ಕೋಣೆಯ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಾಣುವಿರೇ ವಿವರಿಸಿ.

ಭಾಗ – ಆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

VI. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. **1 X 2 = 2**

9. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು_____________ಎನ್ನುವರು.

ಅ) ಶುದ್ಧೀಕರಣ   ಆ) ಸೋಸುವಿಕೆ   ಇ) ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ   ಈ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

10. ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮುತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಉರಿಯುವಿಕೆಯ ಗಾಳಿಯ __________ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅ) ನಶಿಸುವಿಕೆ   ಆ) ಉತ್ಪತ್ತಿ   ಇ) ಮಾಲೀನ್ಯ   ಈ) ಈ ಎಲ್ಲವೂ

VII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **1 X 2 = 2**

11. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಿಸಿ.

12. ಮಳೆ ಬರುವಾಗ ಮಿಂಚು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

VIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **2 X 2 = 4**

13. ಕಾರಣ ಕೊಡಿ : ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದಾದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ.

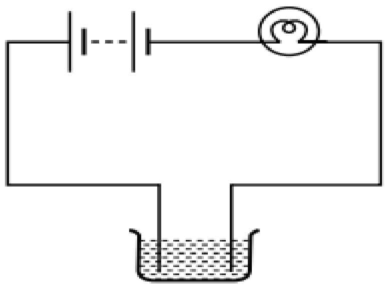
ಅಥವಾ

LPG : ಕಟ್ಟಿಗೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಗೃಹಬಳಕೆ ಇಂಧನ.

14. ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯ ಜ್ವಾಲೆಯ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

IX. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **3 X 2 = 6**

15.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹಾಗೆ ಬಲ್ಬ್ ಬೆಳಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ, ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

16. ಮಿಂಚಿನಿಂದ ನಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಎರಡು ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಆದೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಆವೇಶರಹಿತ ಬಲೂನ್ ಅನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ, ಏಕೆ? ವಿವರಿಸಿ.

X. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು/ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **4 X 1 = 4**

17. CNG ಮತ್ತು LPG ಗಳನ್ನು ಇಂಧನಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವುದರ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೇನು?

ಅಥವಾ

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರುಗಳ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

ಭಾಗ – ಇ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

XI. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1 X 2 = 2

18. ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿನ ___________ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿದೆ.

ಅ) ಸವೆಸುವಿಕೆ ಆ) ಹದಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಇ) ಉಳುಮೆ ಈ) ಮಿಶ್ರಣ

19. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ___________ದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಾಣಬಹುದು.

ಅ) ಭೂತ ಕನ್ನಡಿ ಆ) ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್ ಇ) ಸ್ಟೆತೋಸ್ಕೋಪ್ ಈ) ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ

XII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 1 X 2 = 2

20. ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.

21. ಋತುಬಂಧ ಎಂದರೇನು?

XIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 2 X 2 = 4

22. ನೀರಾವರಿ ಎಂದರೇನು? ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವ ನೀರಾವರಿಯ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಖಾರಿಪ್ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

23. ಅಮೀಬಾ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾರಾಮೀಷಿಯಂ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

XIV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 3 X 3 = 9

24. ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಯಾವುವು?

ಅಥವಾ

ಅ) ಮೀಸಲು ಜೀವಗೋಳ ಅಥವಾ ರಕ್ಷಿತ ಜೀವಗೋಳ ಎಂದರೇನು?

ಆ) ಒಂದು ಮೀಸಲು ಜೀವಿಗೋಳವು ತನ್ನೊಳಗೆ ಇತರ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾ ಕೊಡಿ.

25. ಮಾನವರಲ್ಲಿನ ಹೆಣ್ಣು ಅಥವಾ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

26. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಅಥವಾ

ತಂದೆಯ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಹುಟ್ಟಲಿರುವ ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

****

ದ್ವಿತೀಯ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ – 2024-25 **ಅಂಕಗಳು : 50**

8 ನೇ ತರಗತಿ **ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ** **ಸಮಯ : 2ಘಂ30ನಿ**

ಭಾಗ – ಅ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

XV. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. **1 X 2 = 2**

1. ಆವೇಶಭರಿತ ವಸ್ತುವು ಆವೇಶರಹಿತ ವಸ್ತುವನ್ನು ತನ್ನೆಡೆಗೆ ________________.

ಅ) ತಳ್ಳುತ್ತವೆ ಆ) ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ **ಇ) ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ** ಈ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

2. ಆವೃತ್ತಿಯ ಏಕಮಾನ _____________

ಅ) ಹರ್ಟ್ಸ್(Hz) ಆ) ಡೆಸಿಬಲ್ ಇ) ಮೀಟರ್/ಸೆಕೆಂಡ್ ಈ) ಮೀಟರ್

XVI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **1 X 2 = 2**

3. **ಸ್ಥಾಯಿ ಘರ್ಷಣೆ ಎಂದರೇನು?**

ಉತ್ತರ: ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯವೊಂದು ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಲು ವಿರೋಧಿಸುವ ಬಲವನ್ನು ಸ್ಥಾಯಿ ಘರ್ಷಣೆ ಎನ್ನುವರು.

4. ಪ್ರತಿದೀಪ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ಎಂದರೇನು?

ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಹೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿದೀಪ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

XVII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **2 X 2 = 4**

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಹಾಗೂ ಬಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ,

ಒಂದು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ತುಂಡನ್ನು ರಸ ಪಡೆಯಲು ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ಹಿಂಡುವುದು,

ಉತ್ತರ: ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ತುಂಡನ್ನು ರಸ ಪಡೆಯಲು ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ಹಿಂಡಲು ಸ್ನಾಯು ಬಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸ್ನಾಯುಬಲವು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಥವಾ

ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಟ್ಯೂಬ್ ನಿಂದ ಪೇಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು

ಉತ್ತರ: ಟೂತ್ ಪೇಸ್ಟ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ನಿಂದ ಪೇಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಸ್ನಾಯುಬಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ನಾಯುಬಲವು ಟೂತ್ ಪೇಸ್ಟ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಟ್ಯೂಬ್‌ನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

6. ಆಟಗಾರರು ಸ್ಪೈಕ್ ಇರುವ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ,

ಉತ್ತರ: * ಆಟಗಾರರು ಸ್ಪೈಕ್ ಇರುವ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಸ್ಪೈಕ್ಗಳು ಬೂಟುಗಳು ಮತ್ತು ನೆಲದ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಓಡುವಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಹಿಡಿತವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

* ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಒರಟು ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಗೀಚಿದಾಗ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಬೆಂಕಿ ಹೊತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,

ಅಥವಾ

ಘರ್ಷಣೆಯು ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು ಎರಡೂ ಹೌದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿರಿ.

* ನಾವು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು, ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯಲು ಘರ್ಷಣೆಯು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ.

* ನಾವುಗಳು ನಡೆದಾಡಲು, ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ನಮ್ಮ ಪಾದಗಳು ಮತ್ತು ನೆಲದ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆಯು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

XVIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 3X 1= 3

7. ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯವು ಮಾನವರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ,

ಉತ್ತರ : ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಅಧಿಕ ಗದ್ದಲವು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆ, ಅತಿಯಾದ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ, ಆತಂಕ ಮತ್ತು ಮುಂತಾದ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳು ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯದ ಕಾರಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆಅತಿಯಾದ ಶಬ್ಧಕ್ಕೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಗುರಿಯಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಅಥವಾ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಶ್ವತ ಕಿವುಡುತನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು.

ಅಥವಾ

ಶಬ್ಧ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

* ವಿಮಾನಗಳ ಎಂಜಿನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ಧ ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.

* ಗದ್ದಲವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬೇಕು.

* ಗದ್ದಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.

* ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರ್ನ್ ಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು.

* ಟಿವಿ ಮತ್ತು ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಸಿಸ್ಟಂಗಳ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬೇಕು.

* ಗದ್ದಲವು ವಾಸಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತಲುಪುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದಾಗುವ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ರಸ್ತೆ ಬದಿಗಳ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳಸಬೇಕು.

XIX. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು/ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 4 X 1 = 4

8. ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವಹಿಸುವಿರಿ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ.

* ಸಮಸ್ಯೆ ಇದ್ದರೆ ನಾವು ಕಣ್ಣಿನ ತಜ್ಞರ ಬಳಿ ಹೋಗಿ, ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

* ಕಣ್ಣಿನ ತಜ್ಞರು ಸಲಹೆ ನೀಡಿದರೆ, ಸೂಕ್ತ ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು,

* ಅತಿ ಕಡಿದು ಬೆಳಕು ಅಥವಾ ಅತಿಯಾದ ಬೆಳಕು ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕು ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ತಲೆನೋವು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಂತಹ ಅತಿಯಾದ ಬೆಳಕು, ಬಲ್ಬ್ ಅಥವಾ ಲೇಸರ್ ಬೆಳಕು ಅಕ್ಷಿಪಟಲವನ್ನು ಹಾನಿ ಮಾಡಬಹುದು,

* ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಅಥವಾ ಪ್ರಖರವಾದ ಬೆಳಕನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ನೋಡಬಾರದು.

* ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಉಜ್ಜಬಾರದು. ಕಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಹೋದಾಗ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಸುಧಾರಣೆ ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಕಣ್ಣಿನ ತಜ್ಞರ ಬಳಿ ಹೋಗಬೇಕು.

* ದೃಷ್ಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೂರದಲ್ಲಿ ಓದಬೇಕು, ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಥವಾ ಆತಿ ದೂರದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಓದಬಾರದು.

ಅಥವಾ

ನೀವು ಕತ್ತಲೆಯ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಾಣುವಿರೇ? ಕೋಣೆಯ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಾಣುವಿರೇ ವಿವರಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ನಾವು ಕತ್ತಲ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಕೋಣೆಯ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು.

ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಹೊರಟ ಬೆಳಕು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಬೆಳಕು ಆ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉತ್ಸರ್ಜನೆಯಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದರಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಂಡಿರಬಹುದು, ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ವಸ್ತುಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಕತ್ತಲೆಯ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳು ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಕೋಣೆಯ ಹೊರಗೆ ಬೆಳಕು ಇದ್ದರೆ, ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು.

ಭಾಗ – ಆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

XX. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1 X 2 = 2

9. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು_____________ಎನ್ನುವರು.

ಅ) ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಆ) ಸೋಸುವಿಕೆ ಇ) ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ ಈ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

10. ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮುತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಉರಿಯುವಿಕೆಯ ಗಾಳಿಯ __________ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅ) ನಶಿಸುವಿಕೆ ಆ) ಉತ್ಪತ್ತಿ **ಇ) ಮಾಲೀನ್ಯ** ಈ) ಈ ಎಲ್ಲವೂ

XXI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 1 X 2 = 2

11. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕ ದ್ರಾವಣಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿದಾಗ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ ಎನ್ನುವರು, ಉದಾಹರಣೆ: ವಿದ್ಯುಲ್ಲೇಪನ

12. ಮಳೆ ಬರುವಾಗ ಮಿಂಚು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

ಉತ್ತರ: ಮೋಡಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೋಡಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಶಗಳ ವಿಸರ್ಜನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಮಿಂಚು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

XXII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 2 X 2 = 4

13. ಕಾರಣ ಕೊಡಿ : ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದಾದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ.

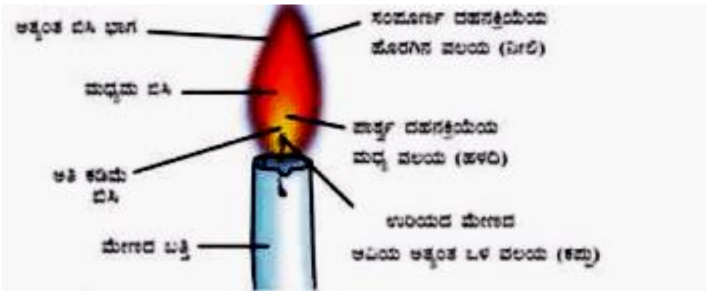
ಉತ್ತರ: ನೀರು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದಾದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಂದಿಸುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಪರ್ಶದಿಂದ ಅಪಾಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗಬಹುದು.

ಅಥವಾ

LPG : ಕಟ್ಟಿಗೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಗೃಹಬಳಕೆ ಇಂಧನ.

ಉತ್ತರ: LPGಯು ದಹನಗೊಂಡಾಗ, ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಅದಹ್ಯ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, LPG ಯು ಕಟ್ಟಿಗೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಗೃಹಬಳಕೆ ಇಂಧನವಾಗಿದೆ.

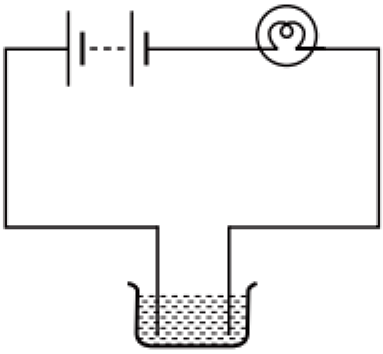
14. ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯ ಜ್ವಾಲೆಯ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯ ಜ್ವಾಲೆಯ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳು.

XXIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 3 X 2 = 6

15. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹಾಗೆ ಬಲ್ಬ್ ಬೆಳಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ, ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



* ಬೀಕರಿನಲ್ಲಿನ ದ್ರವವು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕದಲ್ಲದಿರಬಹುದು, ಆದರಿಂದಾಗಿ ಮಂಡಲವು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ.
* ಮಂಡಲವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಬಳಸಿರುವ ತಂತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಉತ್ತಮ ವಾಹಕವಲ್ಲದಿರಬಹುದು,
* ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಬ್ಯಾಟರಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು,
* ಬಲ್ಬ್ ನ ತಂತಿ ಕರಗಿರಬಹುದು.
* ಮಂಡಲದ ಜೋಡಣೆಯು ಸಡಿಲಗೊಂಡಿರಬಹುದು.

16. ಮಿಂಚಿನಿಂದ ನಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.

ಉತ್ತರ: * ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಬರಬಾರದು, ಒಂದು ವೇಳೆ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮಿಂಚು ನಿಲ್ಲುವವರೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ನಿಲ್ಲಬೇಕು ಮತ್ತು ವಾಹನದ ಕಿಟಕಿಯ ಗಾಜುಗಳನ್ನು ಏರಿಸಿರಬೇಕು,

* ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಗಳು, ದೂರವಾಣಿ ತಂತಿ, ಲೋಹದ ಕೊಳವೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಬಾರದು.

* ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಂಪರ್ಕ ತಪ್ಪಿಸಲು ಗುಡುಗುಸಹಿತ ಮಳೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ,

* ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಾದ ಗಣಕಯಂತ್ರ, ದೂರದರ್ಶನ ಮುಂತಾದವುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಅಥವಾ

ಎರಡು ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಆದೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಆವೇಶರಹಿತ ಬಲೂನ್ ಅನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ, ಏಕೆ? ವಿವರಿಸಿ,

ಉತ್ತರ: ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್‌ಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಆದೇಶಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದೆ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಜಾತೀಯ ಆವೇಶಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿಕರ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಎರಡು ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್‌ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಆವೇಶರಹಿತ ಬಲೂನ್ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ತಂದಾಗ, ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ ನಿಂದಾಗಿ ಆವೇಶರಹಿತ ಬಲೂನ್ ಮೇಲೆ, ಆವೇಶಭರಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿಜಾತೀಯ ಆದೇಶಗಳು: ಪರಸ್ಪದ ಆಕರ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ, ಒಂದು ಆವೇಶಭರಿತ ಬಲೂನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಆವೇಶರಹಿತ ಬಲೂನ್ ಅನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

XXIV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು/ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 4 X 1 = 4

17. CNG ಮತ್ತು LPG ಗಳನ್ನು ಇಂಧನಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವುದರ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೇನು?

ಉತ್ತರ: CNG ಮತ್ತು LPG ಗಳನ್ನು ಇಂಧನಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವುದರ ಕೆಲವು ಅನುಕೂಲತೆಗಳು:

* ಅವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ದಹಿಸಬಹುದು.

* ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಳವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಂದೆಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸಬಹುದು.

* ಅವುಗಳು ಶುದ್ಧರೂಪದ ಇಂಧನಗಳಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ದಹಿಸಿದಾಗ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.

* ದಹಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅಥವಾ

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರುಗಳ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

ಉತ್ತರ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರುಗಳು ಹಿತಕರವಲ್ಲದ ವಾಸನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಕಪ್ಪಗಿನ, ಮಂದವಾದ ದ್ರವ, ಇದು ಸುಮಾರು 200 ವಸ್ತುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ.

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ : ಉಪಯೋಗಿಸುವಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ರಂಗುಗಳು, ಔಷಧಗಳು, ಸ್ಫೋಟಗಳು, ಸುವಾಸಿಕಗಳು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು, ಛಾಯಾಗ್ರಹಣದ ವಸ್ತುಗಳು, ಛಾವಣಿಗೆ ಬಳಸುವ ವಸ್ತುಗಳಂತಹ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರಿನಿಂದ ಪಡೆದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆಪತಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಕೀಟಗಳ . ವಿಕರ್ಷಕಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವ ನ್ಯಾಪ್ಥಲಿನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಂಬರಿನಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ವಿಚಾರವಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ – ಇ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

XXV. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. **1 X 2 = 2**

18. ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿನ ____________ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿದೆ.

ಅ) ಸವೆಸುವಿಕೆ **ಆ) ಹದಗೊಳಿಸುವಿಕೆ** ಇ) ಉಳುಮೆ ಈ) ಮಿಶ್ರಣ

19. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ____________ದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಾಣಬಹುದು.

ಅ) ಭೂತ ಕನ್ನಡಿ ಆ) ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್ ಇ) ಸ್ಟೆತೋಸ್ಕೋಪ್ **ಈ) ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ**

XXVI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **1 X 2 = 2**

20. ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ,

ಉತ್ತರ: ತೀವ್ರವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ತಲುಪುದ ಲಾರ್ವಾಗಳ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

21. ಋತುಬಂಧ ಎಂದರೇನು?

ಉತ್ತರ: 45 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಋತುಚಕ್ರವು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಋುತುಚಕ್ರದ ನಿಲುಗಡೆಗೆ ಋತುಬಂಧ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

XXVII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. **2 X 2 = 4**

22. ನೀರಾವರಿ ಎಂದರೇನು? ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವ ನೀರಾವರಿಯ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

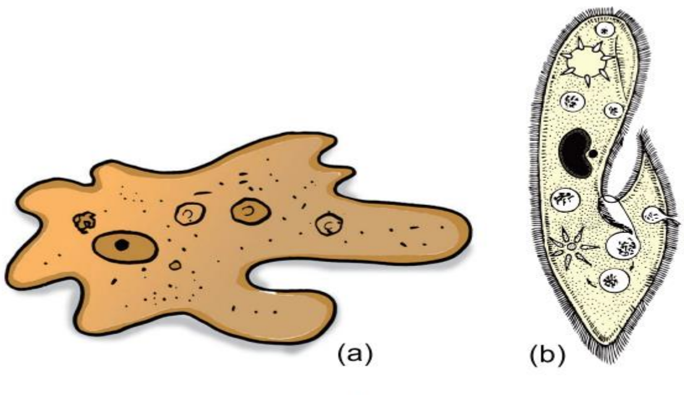
ಉತ್ತರ: ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ಕಾಲಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ನೀರಾವರಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡದ ನೀರಾದರಿಯ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳೆಂದರೆ, **(1) ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ, (2) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ.**

ಅಥವಾ

ಖಾರಿಪ್ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದರೇನು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

ಉತ್ತರ: ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಖಾರಿಫ್ ಬೆಳಗಳು ಎನ್ನುವರು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಭತ್ತ, ಜೋಳ, ಸೋಯಾಬೀನ್, ನೆಲಗಡಲೆ, ಹತ್ತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಖಾರಿಫ್.

23. ಅಮೀಬಾ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾರಾಮೀಷಿಯಂ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.



ಚಿತ್ರ 11.3: (a) ಅಮೀಬ **(b)** ಪ್ಯಾರಾಮೀಸಿಯಮ್

XXVIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು/ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. 3 X 3 = 9

24. ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಯಾವುವು?

ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್‌ನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ, ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಜಾಗತಿಕ ತಾಪದ ಏರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂ ತಾಪದಲ್ಲಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಳವು ಜಲಚಕ್ರವನ್ನು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತಗೊಳಿಸಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಬರಗಾಲಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಥವಾ

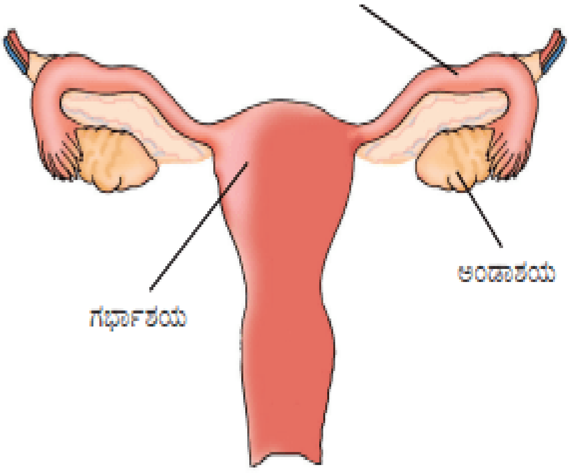
ಅ) ಮೀಸಲು ಜೀವಗೋಳ ಅಥವಾ ರಕ್ಷಿತ ಜೀವಗೋಳ ಎಂದರೇನು?

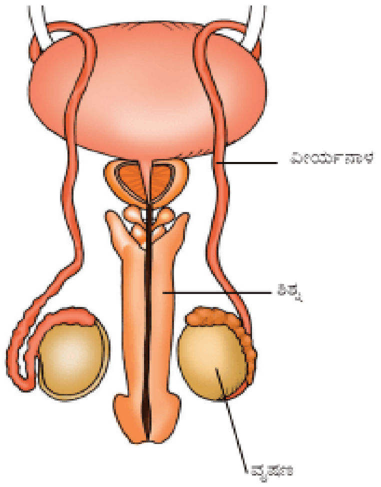
ಉತ್ತರ: ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸುತ್ತಿರುವ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನರ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಬೃಹತ್ತಾದ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮೀಸಲು ಜೀವಗೋಳ ಅಥವಾ ರಕ್ಷಿತ ಜೀವಗೋಳ ಎನ್ನುವರು.

ಆ) ಒಂದು ಮೀಸಲು ಜೀವಿಗೋಳವು ತನ್ನೊಳಗೆ ಇತರ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾ ಕೊಡಿ.

ಒಂದು ಮೀಸಲು ಜೀವಿಗೋಳವು ತನ್ನೊಳಗೆ ಇತರ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪಚ್ ಮಡಿ ಮೀಸಲು ಜೀವಗೋಳವು ಸಾತ್ಪುರ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಜೋರಿ ಮತ್ತು ಪಚ್ ಮಡಿಗಳೆಂಬ ಎರಡು ವನ್ಯಜೀವಿಧಾಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

25. ಮಾನವರಲ್ಲಿನ ಹೆಣ್ಣು ಅಥವಾ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.





26. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

* ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ತೂಕಗಳಲ್ಲಿ ದಿಢೀರ್ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು,ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಭುಜಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎದೆಯ ಅಗಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ, ಸೊಂಟದ ಕೆಳಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶವು ಅಗಲವಾಗುತ್ತದೆ.
* ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಲ್ಯಾರಿಂಕ್ಸ್ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ, ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು ದೊಡ್ಡವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

* ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ, ಸ್ಥನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೆ, ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಮುಖದ ಕೂದಲು ಅಂದರೆ, ಮೀಸೆ ಮತ್ತು ಗಡ್ಡ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

* ಮುಖದ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಗುಳ್ಳೆಗಳಂತಹ ಮೊಡವೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

* ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತೊಡೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಜನನಾಂಗ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೂದಲುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ

* ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ವೃಷಣ ಮತ್ತು ಶಿಶ್ನಗಳಂತಹ ಲೈಗಿಕ ಅಂಗಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ವೃಷಣಗಳು ವೀರ್ಯಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲೂ ಸಹ ಆರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

* ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯಗಳು ಹಿಗ್ಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂಡಗಳು ಪಕ್ವಗೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯ ಅಂಡಾಶಯಗಳು ಪಕ್ವಗೊಂಡ ತಂಡಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಲೂ ಪ್ರಾದಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಥವಾ

ತಂದೆಯ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಹುಟ್ಟಲಿರುವ ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ಮಾನವರ, ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಕೋಶಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಕೋಶಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ 23 ಜೊತೆ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಣತಂತುಗಳು X ಮತ್ತು Y ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳಾಗಿದೆ. ಹೆಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಣತಂತುಗಳಿದ್ದರೆ, ಗಂಡು ಒಂದು X ಮತ್ತು ಒಂದು Y ವರ್ಣತಂತು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾನೆ. ಲಿಂಗಾಣುಗಳು (ಅಂಗ) ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣು ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ನಿಷೇಚನಗೊಂಡಿರದ ಅಂಡಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು X ವರ್ಣತಂತುವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿದೆ, ಒಂದು ವಿಧವು X ವರ್ಣತಂತು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧವು Y ವರ್ಣತಂತುದನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, X ವರ್ಣತಂತು ಹೊಂದಿರುವ ವೀರ್ಯಾ: ಅಂಡವನ್ನು ನಿಶೇಚನಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ಯುಗ್ಮಜ ಎರಡು X ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನಿಷೇಚನದಲ್ಲಿ ವೀರ್ಯಾಣುವು ಒಂದು ಬಿ. ವರ್ಣತಂತುವನ್ನು ತಂಡಕ್ಕೆ ನೀಡಿದರೆ, ಯುಗ್ಮಜ ಗಂಡು ಮಗುವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

****

ಆಯಾಮ – 1 ಘಟಕ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ / ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

ಕ್ರ. ಸ	ಘಟಕಗಳು	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಅಂಕಗಳು
1	ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ	02	03
2	ಘರ್ಷಣೆ	02	03
3	ಶಬ್ದ	02	04
4	ಬೆಳಕು	02	05
5	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ	02	05
6	ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ	03	05
7	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳು	02	04
8	ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು	02	04
9	ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	02	03
10	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು : ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು	02	03
11	ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	01	03
12	ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	02	04
13	ಹದಿಹರೆಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ	02	04
	ಒಟ್ಟು	**26**	**50**

ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

ಕ್ರ. ಸ	ಉದ್ದೇಶಗಳು	ಶೇಖಡಾ	ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು
1	ಜ್ಞಾನ	20	10
2	ತಿಳುವಳಿಕೆ	40	20
3	ಅನ್ವಯ	20	10
4	ಕೌಶಲ್ಯ	20	10
	ಒಟ್ಟು	100	50

ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಕಠಿಣತೆ ಆಧಾರಿತ ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆ

ಕ್ರ. ಸ	ಕಠಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟ	ಶೇಖಡಾ	ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು
1	ಸುಲಭ	30	12
2	ಸಾಮಾನ್ಯ	50	27
3	ಕಠಿಣ	20	11
	ಒಟ್ಟು	100	50

ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪದ ಆಧಾರಿತ ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆ

ಕ್ರ. ಸ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪ	ಶೇಖಡಾ	ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು
2	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಪ್ರ	12	06
3	ಕಿರು ಉತ್ತರ	38	18
4	ಧಿರ್ಘ ಉತ್ತರ	50	26
	ಒಟ್ಟು	100	50

8ನೇ ತರಗತಿ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ –2ರ ಮಾದರಿ ನೀಲ ನಕಾಶೆ ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

ಕ್ರ ಸಂ	ಅಧ್ಯಾಯದ ಹೆಸರು	ಜ್ಞಾನ					ತಿಳುವಳಿಕೆ					ಅನ್ವಯ					ಕೌಶಲ					ಒಟ್ಟು
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		MCQ	VSA	SA	LA1	LA2	MCQ	VSA	SA	LA1	LA2	MCQ	VSA	SA	LA1	LA2	MCQ	VSA	SA	LA1	LA2	
	ಅಂಕಗಳು →	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	
1	ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**03**
2	ಘರ್ಷಣೆ	-	$(1)_1$	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**03**
3	ಶಬ್ದ	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**04**
4	ಬೆಳಕು	-	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	-	$(4)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**05**
5	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(4)_1$	**05**
6	ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	**05**
7	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರ. ರಾ. ಪರಿಣಾಮಗಳು	-	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**04**
8	ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು	-	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	-	-	-	-	-	**04**
9	ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**03**
10	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು : ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(2)_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**03**
11	ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	-	-	-	-	-	**03**
12	ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(1)_1$	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	**04**
13	ಹದಿಹರೆಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$(3)_1$	-	-	$(1)_1$	-	-	-	**04**
	ಒಟ್ಟು	**06**	**04**	-	-	-	-	-	**10**	**06**	**04**	-	**01**	-	**09**	-	-	**01**	**02**	**03**	**04**	**50**

ಸೂಚನೆ : ಆವರಣದ ಹೊರಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆವರಣದ ಒಳಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ತರಗತಿ: ೮ ಪ್ರಶ್ನಾವಾರು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ವಿಷಯ: ವಿಜ್ಞಾನ ಅಂಕಗಳು: ೮೦

ಪ್ರ.ಸಂ	ಪಾಠದ ಹೆಸರು	ಉದ್ದಿಷ್ಟಗಳು	ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗಳು	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪ	ಕಠಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟ	ಅಂಕಗಳು	ಸಮಯ
1	ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
2	ಶಬ್ದ	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
3	ಘರ್ಷಣೆ	ಜ್ಞಾನ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	4
4	ಬೆಳಕು	ಜ್ಞಾನ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	4
5	ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	6
6	ಘರ್ಷಣೆ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	6
7	ಶಬ್ದ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	3	10
8	ಬೆಳಕು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	4	15
9	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
10	ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
11	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರ. ರಾ. ಪರಿಣಾಮಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	2
12	ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	2
13	ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	4
14	ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ	ಕೌಶಲ	ಚಿತ್ರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	4
15	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರ. ರಾ. ಪರಿಣಾಮಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	3	10
16	ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು	ಅನ್ವಯ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	3	10
17	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ	ಕೌಶಲ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	4	15
18	ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
19	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು : ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು	ಜ್ಞಾನ	ಆರಿಸುವರು	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1	2
20	ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	ಅನ್ವಯ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	4
21	ಹದಿಹರೆಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ	ಕೌಶಲ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	1	4
22	ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	6
23	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು : ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಉತ್ತರಿಸುವರು	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	2	6
24	ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	ಅನ್ವಯ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	3	10
25	ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	ಕೌಶಲ	ಚಿತ್ರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	3	10
26	ಹದಿಹರೆಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ	ಅನ್ವಯ	ವಿವರಿಸುವರು	ಧೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	3	10