

## ಪಾಠ : ಶಾಖ

ಪ್ರಯೋಗ - 1 ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚು ತಾಪದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಕಡಿಮೆ ತಾಪದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಎ) ಸಲಕರಣೆಗಳು :

- 1) ಕಾಯಿಸಿದ ನೀರು
- 2) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ
- 3) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್/ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕ

ಬಿ) ಸಲಕರಣೆಗಳು :

- 1) ತೆಳುವಾದ ಲೋಹದ ಪಟ್ಟಿ
- 2) ಮೇಣದಬತ್ತಿ ಹನಿ/ಘನ ತುಪ್ಪ
- 3) ಗುಂಡುಪಿನ್
- 4) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್

ಪ್ರಯೋಗ - 2 ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಶಾಖ ಪ್ರಸಾರವಾಗಲು ಮೂರು ವಿಧಾನಗಳು. 1) ವಹನ 2) ಸಂವಹನ 3) ವಿಕಿರಣ.

ವಹನ- ಸಲಕರಣೆಗಳು :

- 1) ಸ್ಟೀಲ್ ಪಾತ್ರೆ
- 2) ನೀರು - 2 ಕಪ್
- 3) ಸ್ವೆಪ್/ಮದ್ಯಸಾರ ದೀಪ
- 4) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 5) ಸ್ವಾಪ್ ವಾಚ್/ನಿಲು ಗಡಿಯಾರ
- 6) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 7) ಹಿಡಿಕೆ

ಸಂವಹನ- ಸಲಕರಣೆಗಳು :

- 1) ಸ್ಟೀಲ್ ಪಾತ್ರೆ
- 2) ನೀರು - 2 ಕಪ್
- 3) ಸ್ವೆಪ್/ಮದ್ಯಸಾರ ದೀಪ
- 4) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 5) ಸ್ವಾಪ್ ವಾಚ್/ನಿಲು ಗಡಿಯಾರ
- 6) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 7) ಹಿಡಿಕೆ

**ವಿಕಿರಣ- ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ಸ್ಪೀಲ್ ಪಾತ್ರೆ
- 2) ನೀರು - 2 ಕಪ್
- 3) ಸ್ವಿಚ್/ಮದ್ಯಸಾರ ದೀಪ
- 4) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 5) ಸ್ಟಾಪ್ ವಾಚ್/ನಿಲು ಗಡಿಯಾರ
- 6) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 7) ಹಿಡಿಕೆ
- 8) ಫೋರ್ಟಬಲ್ ಫ್ಯಾನ್

**ಎ) ವಹನ- ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ನೀರು 2 ಕಪ್
- 2) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ
- 3) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 4) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 5) ಹಿಡಿಕೆ

**ಬಿ) ಸಂವಹನ - ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ನೀರು 2 ಕಪ್
- 2) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ
- 3) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 4) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 5) ಹಿಡಿಕೆ

**ಸಿ) ವಿಕಿರಣ - ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ನೀರು 2 ಕಪ್
- 2) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ
- 3) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 4) ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆ
- 5) ಹಿಡಿಕೆ
- 6) ಫೋರ್ಟಬಲ್ ಫ್ಯಾನ್
- 7) ಗ್ರಿಲ್ಸ್/ಮೇಲ್ಮಾವಣಿ

**ಸಂವಹನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗ**

**ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ಗಾಜಿನ ಬೀಕರ್ ಚಿಕ್ಕದು
- 2) ಗಾಜಿನ ಬೀಕರ್ ದೊಡ್ಡದು
- 3) ಹಿಡಿಕೆ
- 4) ಕಲರ್ ಇಂಕ್
- 5) ಕಾಯಿಸಿದ ನೀರು

**ಪ್ರಯೋಗ - 3 ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಾಖ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

**ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ಬಲೂನ್
- 2) ನೀರು
- 3) ಮೇಣದ ಬತ್ತಿ

**ಪ್ರಯೋಗ - 4 ಸುಪ್ತ ಶಾಖ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ**

**ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) 2 ಬೀಕರ್
- 2) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ
- 3) ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್
- 4) ಮದ್ಯಸಾರ ದೀಪ

**ಪ್ರಯೋಗ - 5 ಶಾಖದಿಂದ ವಸ್ತುಗಳು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ತಂಪು ಮಾಡಿದಾಗ ವಸ್ತುಗಳು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.**

**ಎ) ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ತಣ್ಣೀರು ಇರುವ ಬೀಕರ್
- 2) ಬಿಸಿ ನೀರು ಇರುವ ಬೀಕರ್
- 3) ಬಲೂನ್
- 4) 500 ಮಿ.ಲೀ ವಾಟರ್ ಬಾಟಲ್

**ಬಿ) ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ಬೆಂಡಿಂಗ್ ಸಾಫ್ಟ್
- 2) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಾಟಲ್
- 3) ಬಿಸಿ ನೀರು
- 4) ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆ

**ಪ್ರಯೋಗ - 6 ಶಾಖ ವರ್ಗಾವಣೆ ಶಕ್ತಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.**

**ಸಲಕರಣೆಗಳು :**

- 1) ಥರ್ಮೋಕೋಲ್ ಶೀಟ್
- 2) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚಮಚ
- 3) ಸ್ಟೀಲ್ ಚಮಚ
- 4) ಮರದ ಚಮಚ
- 5) ಘನ ಬೆಣ್ಣೆ/ಮೇಣದ ಬತ್ತಿ ಹನಿ
- 6) ಕಪ್/ಬೀಕರ್
- 7) ಬಿಸಿನೀರು