

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:**

1. ಸ್ವಾಭಿಮಾನಿಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಆಕೆಯೇ ಯಜಮಾನಿ (3)
3. ಆಕೆ ಹೊದಿದ್ದಾಳಲ್ಲ, ಆ ವಸ್ತ್ರದ ಬಣ್ಣ ಅರಿಶಿನ ತಾನೇ? (3)
4. ದುಶ್ಶಾಸನ ನಂತಹರನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸಬೇಕೆಂಬ ಕಠಿಣ ಕಾನೂನು ಬೇಕು (3)
6. ಲಕ್ಷ್ಮವನ್ನಿಟ್ಟಿರಿ, ಅವರು ಸೀತೆಯ ಮಕ್ಕಳು (4)
7. ಅಷ್ಟೂ ಸೋದರರಲ್ಲೊಬ್ಬನೇ ಮುಖಂಡ (4)
9. ನಮ್ಮನ್ನೆಲ್ಲ ಅಡಗಿಸಬಲ್ಲ 'ಭೂ ಮಟ್ಟದ ನಿವಾಸ' (4)
11. ತಕರಾರಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವ ಕಲೆ ಅವನ ಕೈ ಹತ್ತಿದೆ (4)
15. ಕಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದನ್ನು ಕಾಪಾಡುವವನಾರು? (3)
16. ಹೊರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಲೆಂದು ಈ ವ್ಯಂಗ್ಯನುಡಿ (3)
17. ಲಾಠಿ ಏಟು ಎದುರಿಸಿದ್ದು ಹಣೆ (3)

**ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:**

1. ಮೊದಲು ಶೋಧಿಸು. ನಂತರ ರುಚಿನೋಡು (3)
2. ನಿಶ್ಯಬ್ದವನ್ನೇ ಕಾಪಾಡಬೇಕೆಂಬ ಬಾವುಟ ಇದು (3)
3. ಕುಣಿಯಹತ್ತಿದ್ದಾರೆಯೇ? ಕದ್ದು ನೋಡು (3)
5. ಮಹೇಶ್ವರನದೇ ಸೃಷ್ಟಿ. ಆದರೂ ಶಾಶ್ವತ ಅಲ್ಲ (3)
6. ಈ ನಾಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದು ಮಹಿಳೆ-ಗೊತ್ತೇ? (3)
8. ಜೊತೆ ಇರದವರಿಗೆ ಈ ರಾಜಲೋಹ ಏಕೆ? (3)
10. ಆ ಮರದ ಹಣ್ಣು, ಎಂಥ ಸಿಹಿ! (3)
12. ಕುಲುಮೆ ಕೆಲಸದವ ಶೀರ್ಷಾಸನದಲ್ಲಿ (3)
13. ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲೇ ಮಾಡಿದ್ದು ಎಲ್ಲವೂ (3)
14. ಮುಟ್ಟಲಿಕ್ಕೂ ಸಾಧ್ಯ ಇಲ್ಲ-ಅದು ಕಿರೀಟ (3)

**ಪದಬಂಧ 20-9-2012 ರ ಉತ್ತರಗಳು**

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:**

1. ಪ್ರಾಸಂಗಿಕ; 3. ಅನರ್ಥ; 4. ದತ್ತೂರ; 6. ನೆರೆಯೂರು; 7. ಕಾನನ;
9. ಮುಸಲ; 11. ಗೆಲುವು; 13. ಸುರಂಗ; 15. ಸಾಲಗಾರ; 17. ಸಿಪಾಯಿ;
18. ಮಿಲನ; 19. ಸುಲಭಿಸು.

**ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:**

1. ಪ್ರಾರ್ಥನೆ; 2. ಕದರು; 3. ಅಧ್ಯಾನ; 5. ರಭಸ; 7. ಕಾಡಿಗೆ; 8. ನಲಿವು;
9. ಮುನಿಸು; 10. ಲವಂಗ; 12. 'ಲುಡಿಸಿ' (ಸಿಡಿಲು ಬುಡಮೇಲು);
14. ರಂಜನ; 15. ಸಾಯಿಸು; 16. ರಮಿಸು.

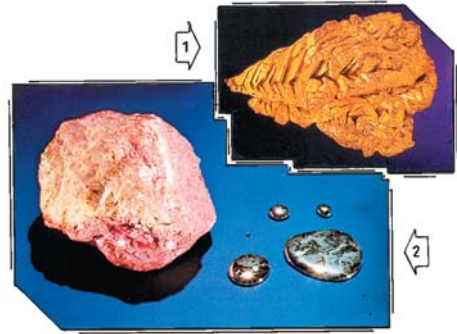
# ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

## ಯಾವ ಲೋಹ ಅತಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ?

ನಿರ್ಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಕಲ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಲ್ಲೂ ಲೋಹಗಳದೇ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ವರ್ಗ. ಅವುಗಳದೇ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ ಕೂಡ. ಈವರೆಗೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಒಟ್ಟು ತೊಂಬತ್ತೆರಡು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಪೈಕಿ ಅರವತ್ತೆರಡು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಲೋಹಗಳು. ಅಲೋಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡು. ಉಳಿದ ಧಾತುಗಳು ಲೋಹ-ಅಲೋಹ ಎರಡರ ಗುಣಗಳನ್ನೂ ಪಡೆದಿವೆ.

ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳಿಂದ ಲೋಹಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಣಗೊಂಡಿರುವ ಎಲ್ಲ ಧಾತುಗಳೂ ತಂತಮ್ಮದೇ ಮತ್ತು ಕೆಲ ವಿಶೇಷ ಗುಣ-ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ ಕೂಡ. ಕೆಲವು ಲೋಹಗಳಂತೂ ವಿವಿಧ ಅನನ್ಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನೇ ಸೃಜಿಸಿವೆ. ಹಾಗೆ ಅತಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಎನಿಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಲೋಹಗಳ ಪೈಕಿ ಆಯ್ದು ಕೆಲ ಅಚ್ಚರಿಯ ನಿರರ್ಶನಗಳು:

ಬಂಗಾರ: 'ಲೋಹ ರಾಜ' ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಮೋಹಕ ಬಣ್ಣದ, ಸರ್ವೋತ್ತಮ ರಾಸಾಯನಿಕ-ನಿರೋಧ ಶಕ್ತಿಯ, ವಿರಳ ಲಭ್ಯತೆಯ ಈ ಲೋಹದಷ್ಟು 'ಜನಪ್ರಿಯ ಲೋಹ' ಇನ್ನಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅದು ಲೋಹ ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ಧಾತು (ಚಿತ್ರ-1)



ಲಿಥಿಯಂ: ಅತ್ಯಂತ ಹಗುರ ಲೋಹ. ಈ ಲೋಹದ್ದು ನೀರಿನ ಅರ್ಧದಷ್ಟೇ ಸಾಂದ್ರತೆ.

ಆಸ್ಮಿಯಂ: ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಾದ ಲೋಹ. ಅದರದು ನೀರಿನ 22.5 ಮಡಿ ಸಾಂದ್ರತೆ.

ಹಾಲ್ಮಿಯಂ: ಅತ್ಯಂತ ವಿರಳ ಲೋಹ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇದರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಲೋಹ ಇನ್ನಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಅಧಿಕ ಬೆಲೆಯ- ಬಂಗಾರಕ್ಕಿಂತ ನೂರಾರು ಮಡಿ ಅಧಿಕ ಬೆಲೆಯ-ಲೋಹ.

ಕಬ್ಬಿಣ: ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹ. ಭೂಗರ್ಭದ ಪ್ರಧಾನ ಭಾಗ ಪೂರ್ತಿ ಈ ಲೋಹದ್ದೇ ಆಗಿದೆ. ಭೂ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಲೋಹ 'ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಬೆನ್ನಲುಬು' ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹ ಇದೇ.

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ: ಭೂ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹ.

ಸೀಸಿಯಂ: ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲೇ ಕರಗುವ ಲೋಹ. ಕೇವಲ 26 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲೇ ಈ ಲೋಹ ಕರಗುತ್ತದೆ.

ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್: ಈ ಲೋಹದ 'ಕರಗುವ ಬಿಂದು' ಗರಿಷ್ಠ. 3270 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಲೋಹ ಕರಗುತ್ತದೆ.

ಯುರೇನಿಯಂ: ಆಧುನಿಕ ಜಗದ 'ಇಂಧನ'. ಈ ವಿಕಿರಣ ಪಟು ಲೋಹ ಬೈಜಿಕ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಶಸ್ತ ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯ.

ಪಾದರಸ: ಸಾಮಾನ್ಯ ತಾಪಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಏಕೈಕ ಲೋಹ (ಚಿತ್ರ-2)

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್