



**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಸಂಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ತಂತ್ರ 4
3. ಬ್ರಾಹ್ಮಣರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುತ್ತಿರುವ ದುಂಬಿ ನೋಡಿ 3
4. ವೃತ್ತಾಚರಣೆಗೆ ಬರಲೇಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ 3
6. ಸಮೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಕಂಡ ಮೇಲಷ್ಟೇ ಮನಕ್ಕೆ ನೆಮ್ಮದಿ 4
7. ಪುಣ್ಯ ಗಳಿಸಿ ಬರುತ್ತೇನೆಂದು ಹೋದವ ವಿವಾಹ ಮುಗಿಸಿ ಬಂದ 4
9. ಮೂರ್ಖ ಮಾರಲಿಕ್ಕೆ ತಂದಿರುವ ರತ್ನವನ್ನು ನೋಡಿ 4
11. ಅವನಾರೋ ತಂದು ನೀಡಿದ್ದು ಇದೆಂಥ ಬೆಣ್ಣೆ ? 4
13. ಈ ಹೆದ್ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪತ್ರ ಇರಲೇಬೇಕು 4
15. ಆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಎಲ್ಲ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನೂ ಬರವ ಗುಮಾಸ್ತ ಈತನೇ 4
17. ಓದಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಭಾರೀ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಇಂಥ ಅದ್ಭುತ ಮುನ್ನಡೆ 3
18. ತಣ್ಣಗಿದ್ದರೂ ಕಲಿಯಲಾದೀತೇ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಶಾಸ್ತ್ರ ? 3
19. ಗಣ್ಯನಾದವನ ಬಳಿ ಇರಲೇಬೇಕೇ ಒಡವೆ ಹಣ ? 4

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಸರಸರ ಓಡಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ವಿನೋದ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾದೀತೇ? 3
2. ಇವನಾರೋ ಏನೋ? ನಮ್ಮ ದೇಶದವನಂತೂ ಅಲ್ಲ 3
3. ಸ್ವಭ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಬದಲಾಗದ್ದೇನು? 3
5. ಅವರ ಮಾತಿನ ತಾತ್ಪರ್ಯ ತಿಳಿದೊಡನೆ ಹೆದರಿಕೆ ನಡುಕ 3
7. ಪಥ್ಯವನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟೊಡನೆ ಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದ 3
8. ತನಯನ ಚಿಂತೆಯಲ್ಲೇ ಮೈಮರೆತು ತಲೆಕೆಳಕಾಗಿ ಬಿದ್ದ 3
9. ಅಲ್ಲಿ ಮಾರುದೂರ ಸಾಗಿದರೂ ಎಲ್ಲವೂ ಸಿಹಿ 3
10. ತರೀಕೆರೆಯಿಂದ ಕೊಂಡು ತಂದದ್ದು ಈ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ 3
12. ನೀರು ತರುವ ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದ್ದೂ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಸದ್ದಿಲ್ಲ 3
14. ಸಾಧನಗಳು ಹತ್ತಾರಿದ್ದರೂ ಎಲ್ಲವೂ ತುಂಬ ಚೊಪ್ಪು 3
15. ಕನ್ಯಾದಾನದ ನಂತರ ಅಡವಿ ಸೇರಿದನೇ? 3
16. ಅಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ ನಾಗಣ್ಣ ಇಂದು ಯಾವ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೂ ಇಲ್ಲ 3

**03-10-2024 ಉತ್ತರಗಳು**

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ದಾಮೋದರ 3. ಕುವರಿ 4. ಜಾಗೃತೆ 6. ಪ್ರಕಟನ 8. ಕಾಲುಭಾಗ
10. ನಗೆಗಾರ 12. ರಸಪುರಿ 16. ರಡಿ 17. ನುಸುಳು 18. ಲತಾಕುಂಡ

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ದಾರಿದ್ರ್ಯ 2. ರಜಾಯಿ 3. ಕುಕ್ಕುಟ 5. ತೆವಲು 6. ಪ್ರಸಾಧನ 7. ನಭಶ್ಚರ
8. ಕಾರ್ಯಭಾರ 9. ಗರಿಮುರಿ 11. ಗಾಯಕ 13. ಸರಳು 14. ಸಡಿಲ
15. ಮನುಜ

**ಹಿಮನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸದೇನು ತಳಮಳ?**

ಪೃಥ್ವಿಯ ಹಿಮಾಲಯ, ಆಂಡಿಸ್, ಆಲ್ಪ್ಸ್, ಇತ್ಯಾದಿ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ, ಗ್ರೀನ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ನೆಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಾರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಹಿಮ ಸಾವಿರಾರು ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ವೈಶಾಲ್ಯಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದೆ; ಬಂಡೆ ಹಾಸುಗಳಂತೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಹಿಮ (Permafrost) ಮುಸುಕಿರುವ ನೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಹಿಮರಾಶಿಗಳು ಕರಗುತ್ತ ಕರಗುತ್ತ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಅವೇ ಹಿಮ ನದಿಗಳು (Glaciers) (ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ).

ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಎರಡು ಲಕ್ಷ ಹಿಮನದಿಗಳಿವೆ. ನಿಮಗೇ ತಿಳಿದಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭೂ ತಾಪ ಏರಿಕೆಯ ವಿದ್ಯಮಾನದಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಹಿಮನದಿಗಳು ಭರದಿಂದ ಕರಗತೊಡಗಿವೆ. ಹಿಮನದಿಗಳ ಪ್ರವಹನದ ಹಾದಿಗಳಲ್ಲಿ (ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ) ಶಾಶ್ವತ ಹಿಮರಾಶಿಗಳೂ ಕೂಡ ಕರಗಿ ನೀರಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಸದ್ಯದ ತೀವ್ರ ತಳಮಳದ ವಿಷಯ ಏನೆಂದರೆ, ಹಾಗೆ ಹರಿದು ಬರುವ ನೀರಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಹಿಮದಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿ ಉಳಿದಿದ್ದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು, ವೈರಸ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮೇಲೆದ್ದು ಬರುತ್ತಿವೆ. ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಹಾಗೆ ಪರ್ಮಾಫ್ರಾಸ್ಟ್‌ನಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡು ಹೊರಬರುತ್ತಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಸೆಕ್ಸೆಟಿಲಿಯನ್ (4 Sextillion)ನಷ್ಟಿದೆ! 4ರ ಮುಂದೆ 21 ಸೊನ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಸುಮಾರು ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮ!

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ಹಿಮನದಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಗ್ಯೂಲಿನ್ ಹಿಮನದಿಯ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ನೆಲ ಕೊರೆದು, ಪರ್ಮಾಫ್ರಾಸ್ಟ್ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡ ಆ ಒಂದೇ ಸ್ಯಾಂಪಲ್‌ನಲ್ಲಿ 1705 ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿತು. ಆತಂಕ ಏನೆಂದರೆ, 41,000 ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ಆ ಹಿಮದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾದ ಆ ಎಲ್ಲ ವೈರಸ್ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಈವರೆಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೋಕಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಜ್ಞಾತ, ಅಪರಿಚಿತ! ಆತಂಕ ಏಕೆಂದರೆ, ಇಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುವ ಅಜ್ಞಾತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಾದರೂ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಅಂತಹ ರೋಗಕಾರಕಗಳು ಹರಡಬಹುದಾದ ಗಂಭೀರ ಅನಾರೋಗ್ಯಗಳು ಔಷಧಗಳು ತಯಾರಾಗುವುದರೊಳಗೇ ಕೋವಿಡ್‌ನಂತೆ ಭಾರೀ ಸಂಕಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದರೆ? ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಸಾಧ್ಯತೆಯೆಂಥೂ ಇದೆ. ಒಂದೇ ಸಮಾಧಾನ ಏನೆಂದರೆ ಈವರೆಗೂ ಹಿಮದಾಳದಿಂದ ಹೊರಬಂದಿರುವ ಅಷ್ಟೂ ವೈರಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ರೋಗಕಾರಕ ಪ್ರಭೇದವೂ ಪತ್ತೆಯಾಗಿಲ್ಲ!



**■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್**