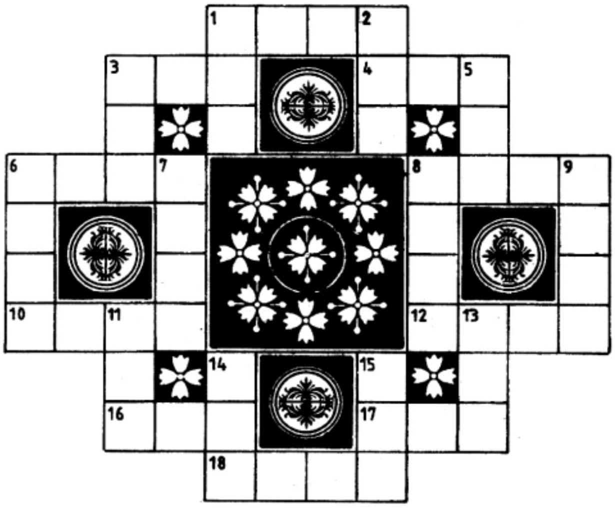


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಹೊಟ್ಟು ಮಾರಿದರೂ ಸರಿ, ಹಿಡಿದ ಪಟ್ಟು ಬಿಡದ ಗ್ರಾಮ ದೇವತೆ 4
3. ಜೊಳ್ಳು ಕಾಳುಗಳಿಗೆಂದೇ ಆರಂಭವಾದದ್ದು ಈ ಕಲಹ 3
4. ವೈಮನಸ್ಯವನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿದವನದು ಪರಮ ಕುಳ್ಳನದೇ ಅವತಾರ 3
6. ಅಂದು ಒದಗಿದ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಹೆದರಿಕೆ ಹುಟ್ಟಿಸುವಂತಿತ್ತು 4
8. ಪ್ರಜ್ಞಾವಂತರೆಲ್ಲರೂ ಆರಿಸಿದ್ದು ಈ ಕೃಷ್ಣಪ್ರಿಯ ಕುಸುಮ 4
10. ನಾಡಿನ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಈಗ ಮಧ್ಯದ ಸಮಯ 4
12. ಕಾಲು ಜಾರಿದ ಘಟನೆ ನಡೆದಾಗ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಬಿಡುವಿನ ದಿನಗಳ ಸಮಯ 4
16. ಮಾಲೀಕನ ಪರಮ ಭಕ್ತಿಗೆ ಪಾತ್ರಳಾದದ್ದು ಇದೇ ಧನ ದೇವತೆ 3
17. ನವಮಿಯ ದಿನದಂದು ಆಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಇದೇ ಕೋರಿಕೆ 3
18. ತುರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕಾರಣವಾದದ್ದು ಕೆಲ ಬಗೆಯ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ 4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಹೊಳೆಯಿಂದ ಎದ್ದು ಬಂದವರ ವಸ್ತ್ರದ ಬಣ್ಣ ಅರಿಸಿನ 3
2. ರಾಜನನ್ನು ಕಾಣುವಾಗ ಕಾಣಿಕೆ ಒಪ್ಪಿಸುವುದು ಅಲ್ಲಿನ ಸಂಪ್ರದಾಯ 3
3. ಜೋಳ ಖರೀದಿಯ ನಂತರವಷ್ಟೇ ಸ್ನಾನ 3
5. ವಿಶೇಷ ಗರಿ ಮೂಡಿರುವವರಂತೆ ವರ್ತಿಸುವ ಜನರಿರುವ ಪಟ್ಟಣ 3
6. ಭಜನಾಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆಲ್ಲ ದೇವರ ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಮನುಷ್ಯರೇ ತಾನೇ? 4
7. ಸರತಿಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಬಂದದ್ದು ಒಂದು ಪಾತಾಳ ಲೋಕ 4
8. ಪೂರ್ವಕಾಲದವರ ಕುತೂಹಲವನ್ನೂ ಕೆರಳಿಸಿತ್ತು ಮಹಾ ಸಾಗರ 4
9. ಭಕ್ತರನ್ನೆಲ್ಲ ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ್ದು ಆತನ ತಪಃಶಕ್ತಿ 4
11. ಗೋವಿನ ಪಾಲನೆಗೆ ತಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಈ ವ್ಯಕ್ತಿ 3
13. ಜಹ್ನು ಋಷಿಯ ಮಗಳು ಗಂಗೆ ಹೇಗಾದಾಳು? 3
14. ಅಮ್ಮನ ಪ್ರೀತಿಗೆ ಇತಿ ಮಿತಿಗಳೇ ಇಲ್ಲ ಬಿಡಿ 3
15. ಕಾರ್ಮಿಕರೆಲ್ಲ ಸೇರಿ ಮುಚ್ಚಿಹಾಕಿದ್ದು ಇದೇ ಆಳ ಹಳ್ಳ 3

27—11—2025 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಶುಭೋದಯ 3. ಕಥನ 4. ವಲ್ಮೀಕ 6. ಕಳ್ಳಧನ 7. ಅಂಕಿತ 9. ಕಂದುಕ 11. ನಗದು 13. ವಸತಿ 15. ಅಂಗಾರಕ 17. ನಸೀಬು 18. ವರ್ತನೆ 19. ಜಡತನ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಶುನಕ 2. ಯವನ 3. ಕಟಕಿ 5. ಕರಿದು 7. ಅಂತರ್ಧಾನ 8. ತರದೂದು 9. ಕಂಠೀರವ 10. ಕರಾಮತಿ 12. ಗಹನ 14. ಸಹನ (=ಸಹನೆ) 15. ಅಂಬುಜ 16. ಕವನ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

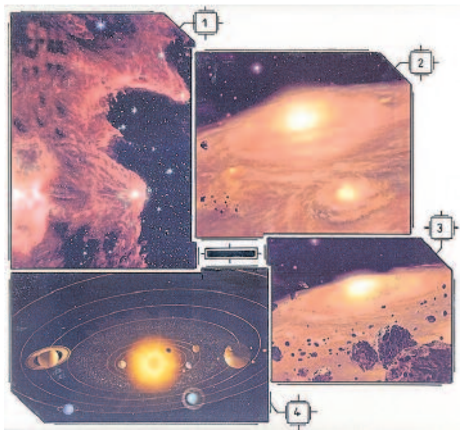
ಅಂತರಿಕ್ಷ ಮೇಘ: ಅದೇನು?

ನಮ್ಮ ಕ್ಷೀರಪಥವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿಶ್ವದ ಎಲ್ಲ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಗಳಲ್ಲೂ ತಾರೆಗಳ ನಡುನಡುವೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಮೋಡಗಳಂತಹ ನಿರ್ಮಿತಿಗಳೇ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಮೇಘಗಳು (ಸ್ಪೇಸ್ ಕ್ಲೌಡ್ಸ್). ನಾನಾ ಅನಿಲಗಳು, ಧಾತುಗಳು, ಧೂಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಸ್ಥಿತಿಯ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಂದ ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡ ಬೃಹತ್ ಸೃಷ್ಟಿಗಳು ಅವು. ಸನಿಹದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬೆಳಕನ್ನೇ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತ ಉಜ್ವಲವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವ ಈ ಮೋಡಗಳಿಗೇ ನೀಹಾರಿಕೆ (ನೆಬ್ಯುಲಾ) ಮತ್ತು ಜ್ಯೋತಿರ್ಮೇಘ ಎಂಬ ಪರ್ಯಾಯ ನಾಮಗಳೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಅಂತರಿಕ್ಷ ಮೋಡಗಳದು ನಮ್ಮಿಂದ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ದೂರ; ಅಂಥ ಅಳತೆಗಳದೇ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಹತ್ತಿರದ ಹೆಲಿಕ್ಸ್ ನೆಬ್ಯುಲಾ ನಮಿಂದ 650 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ನೆಬ್ಯುಲಾ ಒರೈಯನ್ 1500 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ; ಅದರ ಅಗಲ 25 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ. ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ 2000 ಮಡಿಯನ್ನೂ ಮೀರುವಷ್ಟು! ಈ ವರೆಗೆ ಪತ್ತೆಯಾಗಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಬೃಹತ್ ನೆಬ್ಯುಲಾ ಮ್ಯಾಮತ್1ರ ಉದ್ದ 14 ಲಕ್ಷ 41 ಸಾವಿರ ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ!

ನೀಹಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಗಳಿವೆ ಕೂಡ: ಮಾಲಿಕ್ಯುಲಾರ್ ಮೋಡಗಳು, ಗ್ರಹೀಯ ನೀಹಾರಿಕೆಗಳು, ಸೂಪರ್ ನೋವಾ ಅವಶೇಷಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ಮಾಲಿಕ್ಯುಲಾರ್ ಮೋಡಗಳ ಪ್ರಧಾನ ದ್ರವ್ಯ ಜಲಜನಕದ ಅಣುಗಳು. ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಂದೂವರೆ ಮಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹೊರ ಪದರಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕಳಚಿ, ತ್ಯಜಿಸಿ ದೂರ ಒಗೆಯುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಹರಡುವ ದ್ರವ್ಯ ಮೋಡ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಚದರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಮೋಡಗಳೇ ಗ್ರಹೀಯ ನೀಹಾರಿಕೆಗಳು. ಸೂರ್ಯನ ಒಂದೂವರೆ ಮಡಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ತಾರೆಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವಿತದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಸ್ಫೋಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ತಮ್ಮೆಲ್ಲ ದ್ರವ್ಯವನ್ನೂ ಎಲ್ಲೆಡೆಗೆ ಎರಚುತ್ತವೆ.

ಸೂಪರ್ ನೋವಾ ಸ್ಫೋಟ ಎಂದೇ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿರುವ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ದ್ರವ್ಯ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಭಾರ ಧಾತುಗಳು (ಎಂದರೆ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ನಂತರದ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು) ರಭಸವಾಗಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ರಭಸವಾಗಿ ಎರಚಲ್ಪಟ್ಟು ಹೊಸದಾಗಿ ಮೈದಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಹ, ಉಪಗ್ರಹ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆರೆಯುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 2, 3). ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಗೂ ಎಲ್ಲ ನಿಧಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಬಂದಿರುವುದೂ ಹೀಗೆಯೇ.



ನಮ್ಮ ಕ್ಷೀರಪಥ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಯೊಂದರಲ್ಲೇ 10,000 ಮಾಲಿಕ್ಯುಲಾರ್ ಮೋಡಗಳು, 20,000 ಗ್ರಹೀಯ ನೀಹಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು 1000 ಸೂಪರ್ ನೋವಾ ಅವಶೇಷಗಳು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಹೊಸ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು, ಗ್ರಹಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಸಕಲ ವಿಧ ಕಾಯಗಳೂ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿಯೇ (ಚಿತ್ರ 2, 3, 4) ಮೈದಳೆಯುತ್ತವೆ!

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್