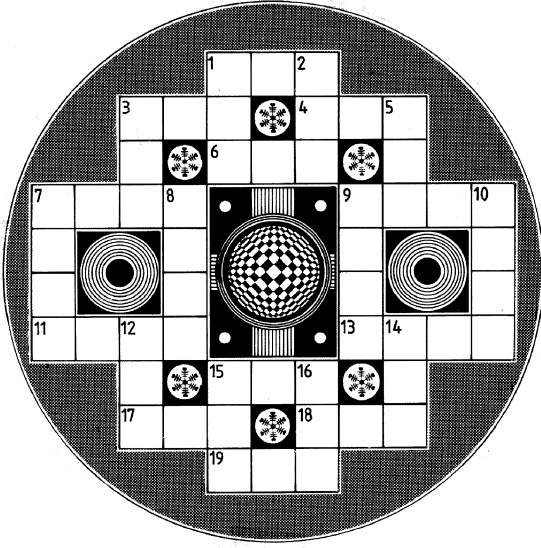




ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಸಾವಕಾಶವಿರಲಿ . ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಅರಳಬಹುದು (3)
3. ಅರ್ಜುನನ ಹೆಸರು ಹೇಳಿದ್ದಕ್ಕೆ ಈ ಹಣ್ಣು ಬಹುಮಾನ (3)
4. ಮರೆತಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೇ ಇಲ್ಲ . ಅಂಥ ರಾಮ ಭಕ್ತ (3)
6. ದಾಸಯ್ಯನಿಗೆ ಆದರೂ ವಾಸಕ್ಕೆ ಮನೆ ಬೇಕಲ್ಲ ? (3)
7. ಸೋರುತ್ತಿಲ್ಲವೇ ನೋಡಿ , ಅಗ್ನಿ ಪರ್ವತದಿಂದ ಶಿಲಾಪಾಕ (4)
9. ಭಕ್ಷಿಸು ಕೇಳಿ ಪಕ ಪಕ ನಕ್ಕೊಡನೆ ಉದ್ದ ಕಾಲುಗಳ ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿ (4)
11. ಸಭ್ಯರೊಡನೆ ಸೇರದಿದ್ದರೆ ಸರಸದ ರುಚಿಯಿಲ್ಲ ಹಾಳು (4)
13. ವನಿತೆಯರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಹೊಸದೊಂದು ನ್ಯಾಯ ಕ್ರಮ (4)
15. ಉರಗವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಬೇಕು (3)
17. ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಪ್ರೀತಿ ಪಾತ್ರರೊಡನೆ ಒಕ್ಕೂಟ (3)
18. ಸೋಲಿಗೆ ಅಂಜುವವರು ವಿಜಯ ಗಳಿಸುವಂತೆ ಮಾಡು (3)
19. ಹೊಸತನ ಬೇಕೆಂದರೆ ಅಲ್ಲೇ ನೋಡಿ ಮಲೆನಾಡಿನ ಶಹರ (3)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಸ್ವರವಿದ್ದರೂ ಸರಿ ಇಲ್ಲ ಎಂದದ್ದಕ್ಕೆ ದ್ವೇಷ ಬಂದಿದೆ (3)
2. ಮುನಿಸನ್ನು ತೋರುವಾಗ ಯಾರೂ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ , ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ (3)
3. ಶುಭದ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪವಾಗುವ ವಸ್ತು ಹೀಗೆ (3)
5. ತರ್ಕಬದ್ಧ ಮಾತಾಡುತ್ತಿರುವವರ ಅಲೆಮಾರಿ , ಭಿಕ್ಷುಕ (3)
7. ಬೇಕಿರುವ ಕೆಲಸ , ಬಂಡವಾಳ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಖಚಿತ (4)
8. ಸಾಹಸ ಕೈಗೊಳ್ಳುವವರ ಜೊತೆಗಿನ ಜೀವನ ಒಳಿತೇ ತಾನೇ? (4)
9. ಬೇಡುತ್ತ ಬಂದವನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಣದ ಕೊರತೆಯೇ ಕಾರಣ (4)
10. ಪಕ್ಕಿಗೂ ಅತಿ ಎನಿಸುವಷ್ಟು ಬೇಗ , ವೇಗ (4)
12. ವೈಭವವನ್ನೆಲ್ಲ ತಿರಸ್ಕರಿಸುವಂತಹ ಮನೋಭಿಲಾಷೆ (3)
14. ದೇವಮಾನವರದೂ ಮನುಷ್ಯರಂತೆಯೇ ಮುಖ (3)
15. ಹಾವಿಗೂ ಜಗ್ಗುವುದಿಲ್ಲ ಈ ಪಾದರಕ್ಷೆ (3)
16. ಮನಸ್ಸಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ವಂದನೆ ಮಾಡು (3)

22-10-15ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಉದಾಸೀನ; 3. ಕುಮಾರ; 4. ಸುಖಾಂತ; 6. ಕಲರವ; 8. ಹೊರದೇಶ; 10. ತುಲಾಮಾಸ; 12. ರಿಪುಬಲ; 16. ನಳಿನ; 17. ಪಾತಕ;

18. ತಿರುಹೋಕಿ.

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಉರಗ; 2. ನಸುಕು; 3. ಕುಬೇರ; 5. ತವರ; 6. ಕಟುಮಾತು ; 7. ವನವಾಸ; 8. ಹೊಸಪರಿ; 9. ಶರತ್ಕಾಲ; 11. ಮಾಪನ; 13. ಪುಳಕ; 14. ಅನತಿ; 15. ತುಪಾಕಿ

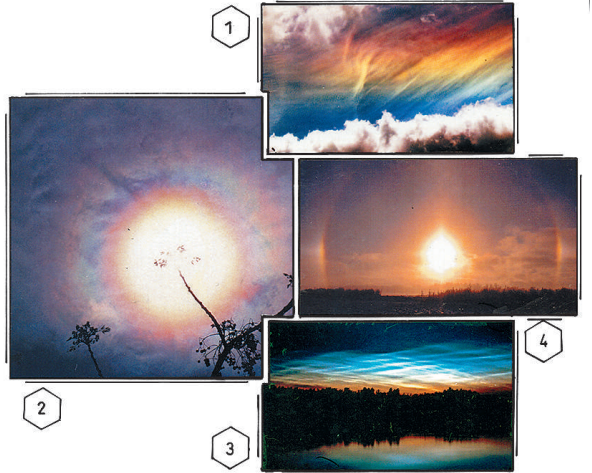
ವಾಯುಮಂಡಲದಾಚೆ ಸದಾ ಕತ್ತಲು

ಭೂ ವಾಯುಮಂಡಲ- ಅದು ಅತಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ದ್ರವ್ಯ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಭೂ ರಕ್ಷಕ ಕವಚ. ನೆಲದಿಂದ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗಿನ ಹವಾಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದಟ್ಟವಾಗಿ, ಆ ನಂತರ ಕ್ರಮೇಣ ವಿರಳವಾಗುತ್ತ ನೂರಾರು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಟೆನ್ಯಾಡರವರೆಗೆ ಹರಡಿ ಧರೆಯನ್ನು ಅಪ್ಪಿ ನಿಂತಿರುವ ವಾತಾವರಣ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನಾನಾ ವಿಧ ದ್ರವ್ಯ ಸಂಯೋಜಿತ. ಸಾರಜನಕ, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಆರ್ಗನ್, ನೀರಾವಿ ಇತ್ಯಾದಿ ನಾನಾ ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಹು ಬಗೆಗಳ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗೆ ಬೆರೆತಿರುವ ಬೂದಿ, ಹೊಗೆ, ಉಲ್ಕಾಭಸ್ಮ, ಮಣ್ಣು, ಮರಳು, ಉಪ್ಪಿನ ಹರಳು, ಧೂಳು, ಪರಾಗ, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ನೀರ ಹನಿ, ಮಂಜಿನ ತುಣುಕು ಇತ್ಯಾದಿ ಇಂಥವೆಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳೆಂದು ಅತ್ಯಂತ ಅಲ್ಪ ಗಾತ್ರ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣ ಸ್ವರೂಪ. ಹಾಗಾದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಯಾವುವೂ ದೃಗ್ಗೋಚರವಲ್ಲ.

ಆದರೆ ಇಂತಹ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವದಿಂದಾಗಿಯೇ ವಾಯುಮಂಡಲದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಗೋಚರ. ಏಕೆಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಉಜ್ವಲ ಬೆಳಕು, ಚಂದ್ರನ ತಂಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಕೃತಕ ಮೂಲದ ಬೆಳಕು ಕೂಡ ಈ ತೇಲು ಕಣಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಹರಡಿ ತುಂಬಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ , ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಂಡಲದಾಚೆ ಎಂದರೆ ನಿರ್ವಾತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಕಣ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಇಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಗತ್ತಲೇ ಶಾಶ್ವತ.

ಭೂ ವಾತಾವರಣದ ಈ ಸಾಂದ್ರ, ಬಹುವಿಧ ಅಸಂಖ್ಯ ತೇಲು ಕಣಗಳಿಂದ ಸೂರ್ಯ ರಶ್ಮಿ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಬೆಳಕು ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಳ್ಳುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಹಲವಾರು ಇತರ ಭೌತ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೂ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ : ವಕ್ರೀಭವನ,



ವಕ್ರ ವಿಯೋಜನ, ಹೀರುವಿಕೆ, ಚದರುವಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಹವಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ವಿಧಗಳ, ವರ್ಣ ವೈಭವಗಳ, ಚಿತ್ತಾಕರ್ಷಕ ವಿಸ್ಮಯಜನಕ ದೃಶ್ಯಗಳು ಮುಗಿಲಲ್ಲಿ ಒಡಮೂಡುತ್ತವೆ.

ಅಂತಹ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ- ಅಸಾಮಾನ್ಯ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು: ಹಗಲಿನ ನೀಲಿ ಆಗಸ, ಬೆಳಗು- ಬೈಗುಗಳ ರಕ್ತ ವರ್ಣ, ಮಳೆಬಿಲ್ಲು, ಇರಿದಿಸೆನ್ಸ್ (ಚಿತ್ರ : 1) ಕಾಂತಿ ವರ್ತುಲ, ಕರೋನಾ (ಚಿತ್ರ : 2) ಸೌರಕಂಬ, ಇರುಳು ಹೊಳಪಿನ ಮೋಡಗಳು (ಚಿತ್ರ: 3), ಅಣಕು ಸೂರ್ಯ (ಚಿತ್ರ : 4), ಮರೀಚಿಕೆ, ಗ್ಲೋರೀ ಇತ್ಯಾದಿ.

ವಾಯುಮಂಡಲದಾಚಿನ ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನವೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಆ ಪ್ರದೇಶ ಬೆಳಕಿನ ಯಾವುದೇ ದೃಶ್ಯ ರಹಿತ; ಅಲ್ಲಿ ಕತ್ತಲೆಯೇ ಸದಾ ಶಾಶ್ವತ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್