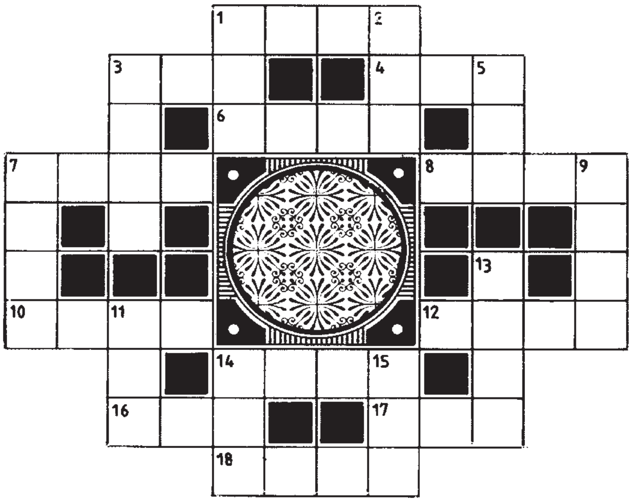


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಸಂಘ ಕಟ್ಟಿದ್ದು ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿದೆ (4)
3. ಈ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಇತರರಿಗಾಗಿ (3)
4. ಬಜ್ಜಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಿಹಿ ಖಾದ್ಯ (3)
6. ಅಷ್ಟೂ ನಾರಿಯರದು ಇಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಕದ್ದೇ ಸ್ಥಳ (4)
7. ಅವನ ರಾಗಾಲಾಪನೆ ಪ್ರೀತಿ ಮೂಡಿಸೀತೇ? (4)
8. ಹೇಮಂತನ ಗೆಳೆಯ–ಬುದ್ಧಿ ಇಲ್ಲದವನು (4)
10. ಮಂಗಳ ಹಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಕಂಡ ಅತಿ ದೈತ್ಯ ಸಾಗರ ಜೀವಿ (4)
12. ಅವನು ಕೇಳಿದ ಎಲ್ಲ ಸೌಕರ್ಯ ಇಲ್ಲಿದೆ (4)
14. ಇಡೀ ಪರಿವಾರ ಒಟ್ಟಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದು ಇದೇ ಕಡಲು (4)
16. ಗುಡ್ಡವನ್ನೇರಿ ಕುಳಿತಿದೆ ನೋಡಿ ಮಂಗ ಮುಂದಾಳು (3)
17. ಜೊತೆಗೆ ತಂದದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಜೋಪಾನ ಮಾಡಿ (3)
18. ಮನ ಕರಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ತಂತ್ರ ಕೈ ವಶ (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು ಭಕ್ತಿಪೂರ್ವಕ ಬಿನ್ನಹ (3)
2. ಸಕ್ಕರೆಯಂತಿಲ್ಲ, ಬರೀ ಒಗರು (3)
3. ತಾವರೆ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಗೀತ ಧ್ವನಿ ಬೆರೆತು ಕೆಂಪು ರತ್ನ (4)
5. ಎಷ್ಟು ತೆಳ್ಳಗಿದ್ದಾಳೆ ನೋಡಿ ಅವಳ ಸ್ನೇಹಿತೆ (3)
7. ಆತ್ಮೀಯನನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲು ಒಪ್ಪಿಗೆ ಬೇಕೇ? (4)
9. ನಾಲ್ಕಾರು ಕಷ್ಟಗಳ ಜೊತೆಗೇ ಲಾಭವೂ ಇಲ್ಲದ ಸಮಯ (4)
11. ಗಿಡ ಗಿಡದ ಮೇಲೂ ಬೇಟೆಗಾರ ಹಕ್ಕಿ (3)
13. ಮನವಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಕುರಿತೇ ಸಂಶಯ ಅವನ ಮಾವನದು (4)
14. ಪಕ್ವಕಾರಕ, ಶುದ್ಧಿಕಾರಕ–ಬೆಂಕಿ (3)
15. ಜೊತೆಗಾರರನ್ನೆಲ್ಲ ಸನ್ಮಾನಿಸಲು ಬೆಳ್ಳಿಯೇ ಸರಿ (3)

3–4–14ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅನುಗ್ರಹ; 3. ಸಮಗ್ರ; 4. ಸಿಡುಕ; 6. ಜಹಾಂಗೀರು; 7. ವೇತನ; 9. ಹುಲುಸು; 11. ದಹಿಸು; 13. ಸುಮುಖ; 15. ಬಡಿವಾರ; 17. ದುರುಳ; 18. ಗಡಸು; 19. ಸುರಿಮಳೆ.

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

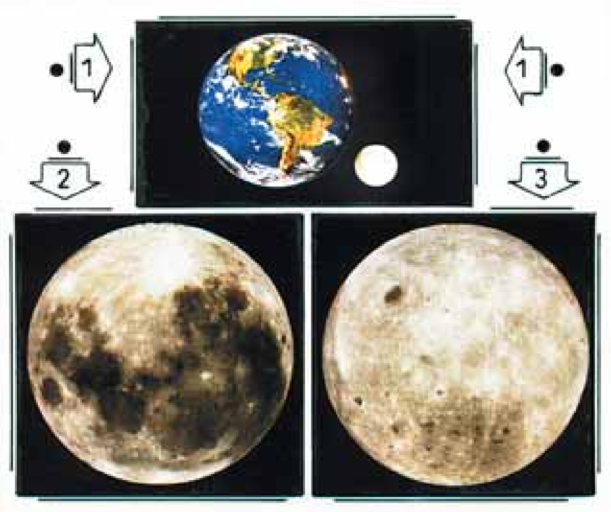
1. ಅಗ್ರಜ; 2. ಹಸಿರು; 3. ಸಹಿತ; 5. ಕಡಲು; 7. ವೇಣುನಾದ; 8. ನಮೂದಿಸು; 9. ಹುಡುಕಿಸು; 10. ಸುಖದುಃಖ; 12. ಹಿರಿದು; 14. ಮುನಿಸು; 15. ಬಳಸು; 16. ರಗಳೆ.

ಚಂದ್ರವದನ–ಏಕೆ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ?

ಧರೆಯ ಏಕೈಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಉಪಗ್ರಹವಾಗಿರುವ, ನಮ್ಮ ಅತ್ಯಂತ ಹತ್ತಿರದ ವ್ಯೋಮಕಾಯವಾಗಿರುವ ಚಂದ್ರ (ಚಿತ್ರ–1) ಅದು ಇರುಳಿನಾಗಸದ ಅತಿ ಉಜ್ವಲ ಅತಿ ಸುಂದರ ಕಾಯ, ಹೌದಲ್ಲ? ನಮ್ಮ ಚಂದ್ರನ ಮತ್ತೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಏನೆಂದರೆ ಅದರ ಸ್ವಭ್ರಮಣದ ಮತ್ತು ಭೂ ಪರಿಭ್ರಮಣದ ಅವಧಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮನಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನಮಗೆ ಚಂದ್ರನ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವ ಗೋಚರ; ಅದರ ಮತ್ತೊಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಅಗೋಚರ.

ಹುಣ್ಣಿಮೆಯ ಚಂದ್ರನನ್ನು ಗಮನಿಸುವ ಯಾರಿಗೇ ಆದರೂ ನಮಗೆದುರಾದ ಚಂದ್ರವದನದ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ವಿಶಾಲ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟ ಗೋಚರ (ಚಿತ್ರ–2). ಹತ್ತಾರು ಕಿ.ಮೀ.ನಿಂದ ನೂರಾರು ಕಿ.ಮೀ. ವ್ಯಾಸದವರೆಗಿನ ಈ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನರು ಸಾಗರಗಳೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಹಾಗೆಂದೇ (ಮರಿಯಾ) ಹೆಸರಿಸಿದರು. ಕೂಡ. ಚಂದ್ರನ ಪರಮ ವೈಚಿತ್ರ್ಯ ಏನೆಂದರೆ ಚಂದ್ರವದನದ ಈ ಮಚ್ಚೆಗಳು ನಮಗೆ ಕಾಣದ ಚಂದ್ರನ ಹಿಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವಿರಳ; ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ ಎನಿಸುವಷ್ಟು ವಿರಳ (ಚಿತ್ರ–3)! ಏಕೆ ಹೀಗೆ?

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ರಕ್ಷಣೆ ಇಲ್ಲದ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಎರಗುವ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು ಉಲ್ಕೆಗಳಾಗದೆ ನೆಲಕ್ಕೆ ನೇರ ಅಪ್ಪಳಿಸಿ ವಿವಿಧ ವಿಸ್ತಾರದ– ಆಳದ ಕುಳಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಬೀಸುವ ಗಾಳಿ, ಹರಿವ ನೀರು ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಇಲ್ಲದ ಚಂದ್ರನ ಇಡೀ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಕುಳಿಗಳು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಶಾಶ್ವತ. ಚಂದ್ರನ ಬಾಲ್ಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ– ಈಗ್ಗೆ 3 ರಿಂದ 3.9 ಶತಕೋಟಿ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ– ಆ 'ಬಡಿತಗಳ ಯುಗ'ದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನಿಗೆ ಅಪ್ಪಳಿಸಿದ ಬೃಹತ್ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹ– ಧೂಮಕೇತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿಪರೀತ. ಅವು ಚಂದ್ರನ ನೆಲದ ಎಲ್ಲೆಡೆ ರೂಪಿಸಿದ ಹಳ್ಳ ಕೊಳ್ಳ ಕುಳಿಗಳದು ಭಾರೀ ಆಳ–ವೈಶಾಲ್ಯ.



ಚಂದ್ರನ ಒಂದು ವಿಪರ್ಯಾಸ ಏನೆಂದರೆ ಅದರ ನೆಲವನ್ನು ರೂಪಿಸಿರುವ ತೊಗಟೆ ಒಂದೇ ದಪ್ಪ ಇಲ್ಲ. ನಮಗೆದುರಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 60.ಕಿ.ಮೀ. ದಪ್ಪ ಇರುವ ಈ ಪದರ ನಮಗೆ ಕಾಣದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 100 ಕಿ.ಮೀ. ದಪ್ಪ ಇದೆ. ಚಂದ್ರನ ತೆಳ್ಳನ ನೆಲ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಡಿದ ಬೃಹತ್ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು ಇಡೀ ನೆಲವನ್ನು ಭೇದಿಸಿವೆ. ಅಂಥ ವಿಶಾಲ ಹಳ್ಳಗಳಿಗೆ ಚಂದ್ರನ ಕವಚದ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ಬಸಾಲ್ಟ್ ಶಿಲಾಪಾಕ ಚಿಮ್ಮಿ ಬಂದು ತುಂಬಿ ನಿಂತಿದೆ. ಅವೇ ಚಂದ್ರನ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳು. ಚಂದ್ರನ ಹಿಂಬದಿಯ ಮುಖ ಅಭೇದ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿದು, ಅಲ್ಲಿನ ಹಳ್ಳಗಳಿಗೆ ಶಿಲಾಪಾಕ ಬರದೆ... ಹಾಗಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಇಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಚಂದ್ರವದನಗಳು ವಿಭಿನ್ನ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್