



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅಶ್ವಾ ದಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳೆಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಪಾದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದಂಥವು ತಾನೇ? 4
3. ವೇಳೆ ಮೀರಿತು ಎಂಬುದು ತಿಳಿದದ್ದು ಕೆಟ್ಟದಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲ, ಬಿಡಿ 3
4. ವಜ್ರ ಹುಡುಕಲು ಹೋದವನಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದು ತಾವರೆ ಹೌದೇ? 3
6. ದಾಸರಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದದ್ದು ಈ ಕಬ್ಬು 4
7. ಕಾಟ ಕೊಟ್ಟು ಕೊಟ್ಟು ಸಂತಸಪಡುವ ಕ್ರೂರಿ 3
9. ಸಾಮಾನ್ಯ ರೀತಿಯದ್ದಲ್ಲ, ಈ ಋಷಿ ಜೊತೆಗಿರುವ ಕೋಪ 3
11. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ದೈಷದ ದಳ್ಳುರಿ ಹಚ್ಚುತ್ತಾನೆ, ದುಷ್ಟ 3
13. ಮಾರಲು ಬಂದವರ ಬಟ್ಟೆ ಸುಕ್ಕೋ ಸುಕ್ಕು 3
15. ಗಾಳಿ ಹಾಕುತ್ತ ನಿಂತವನ ಜೊತೆಗೇ ಆತನ ಸ್ನೇಹ 4
17. ನೀವೇನಿಸಿದಂತೆಯೇ ಹೌದು, ಇದೊಂದು ಸಿರಿಧಾನ್ಯ 3
18. ವೈಭವವನ್ನು ಮೆರೆಸಲೆಂದೇ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಭವ್ಯ ನಿವಾಸ 3
19. ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲೇ ನೆಲೆಸಿದ ಈ 'ಕಾಲನ ಮನೆ' ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ: 4

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಚಿಂತೆಯಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ನೆಮ್ಮದಿಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಜಾಣ 3
2. ಧಾಳಿ ಮಾಡುವವರನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಎದುರಿಸಿ ಕೈ ಪೂರ್ತಿ ಖಾಲಿ 3
3. ಓಟು ಕೇಳಬಂದವರ ನಡವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ನಯ ಇಲ್ಲ 3
5. ನಿಜ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವವಳು ತಾಯಿಯೇ ತಾನೇ? 3
7. ನೆಲ ಕೊರೆದು ಹೊರತೆಗೆದ ವಸ್ತುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬರೀ ಕಪ್ಪು 3
8. ಖಳ ನಟರ ಕೆಲಸವೆಲ್ಲ ಹಾಗೇ ಬಹಳ ಕ್ರೂರ 3
9. ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕೇ? ಇದು ಲೇಪಿಸುವ ಔಷಧಿ 3
10. ಮುನ್ನೂರು ಸುತ್ತು ಮುಗಿದಿದೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ 3
12. ಆ ರಾಜ್ಯವನ್ನಿಡೀ ಆವರಿಸಿತ್ತು ರೋಗದ ಜೊತೆಗಾರ 3
14. ಸನ್ಮಾನ ಮಾಡಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಆಕೆಗೆ ತುಂಬ ಬೇಸರ, ದುಃಖ 3
15. ಗಣ್ಯರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದಾನೆ, ಆತನ ಮಿತ್ರ 3
16. ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮಾಡಿ ಈಗ ಹೆದರಿಕೆಯೇ ಇಲ್ಲ 3

20-6-2019 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ನಿಕೇತನ 3. ವಿಚಾರ 4. ಖಚಿತ 6. ಭ್ರಷ್ಟಾಚಾರ 7. ವಿನಾಯಕ 9. ಪರಧನ
 11. ನರಾಧಮ 13. ಮಧುಕರ 15. ಭಂಡತನ 17. ಣಿರಾಗು (=ಗುರಾಣಿ ಹಿಂದುಮುಂದು) 18. ನಸುಕು 19. ರಚಿಯಿಸು (=ರಚಿಸು)
- ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:
1. ನಿರಭ್ರ 2. ನಖರ 3. ವಿಧೇಯ 5. ತತ್ತಾರ 7. ವಿಲಂಬನ 8. ಕಷ್ಟಕ್ರಮ
 9. ಪರಂಧಾಮ 10. ನಮಸ್ಕಾರ 12. ಧರಣಿ 14. ಧುಮುಕು 15. ಭಂಗುರ
 16. ನನಸು

ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವೇ ಮಾನವ ನೆಲೆ?

ಚಂದ್ರ ಧರೆಯ ಅತ್ಯಂತ ನಿಕಟ ಸಂಗಾತಿ (ಚಿತ್ರ 1); ಸುಂದರ ನಿಸರ್ಗ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸುವ ವ್ಯೂಮೆ ಕಾಯ (ಚಿತ್ರ 2). ಮಾನವ ಪದಾರ್ಪಣವಾಗಿರುವ ಏಕೈಕ ಭೂಮ್ಯೇತರ ಕಾಯ ಕೂಡ. ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಕಂಡಾಗಲೆಲ್ಲ ಕನಸುಗಳನ್ನು ಸ್ಫುರಿಸುವ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಮನುಷ್ಯರು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನೆಲೆಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬುದು ಎಲ್ಲರ ಮನದಲ್ಲೂ ಮೂಡುವ ಒಂದು ಬಹು ಕುತೂಹಲದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಮಾನವರು ವಾಸಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುವಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ. ಏಕೆ ನೋಡಿ:

- ಚಂದ್ರನಿಗೆ 'ವಾಯುಮಂಡಲ' ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಿಂದ ಎರಗುವ ಯಾವುದೇ ಅಪಾಯದ ವಿರುದ್ಧ ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ರಕ್ಷಣೆ ಇಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಚಂದ್ರನ ನೆಲಕ್ಕೆ ಉದುರುವ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳ ಹಾವಳಿ ಅವಿರತ ; ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಿಂದ ಹರಿದು ಬಂದು ನೆಲ ತಲುಪುವ ಪ್ರಾಣಹಾರಕ ಕಣವಿಕಿರಣಗಳ ಪ್ರವಾಹವೂ ನಿರಂತರ.
- ವಾಯುಮಂಡಲದ ನಾಸ್ತಿತ್ವದಿಂದಾಗಿಯೇ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈನ ತಾಪಾಂತರ ವಿಪರೀತ. ಹಗಲಲ್ಲಿ 120 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಲುಪುವ ತಾಪ ತಡ್ಡಿರುದ್ದವಾಗಿ ಇರುಳಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ 117 ಡಿಗ್ರಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ಇರಲಿ, ಯಾವ ಜೀವಿಯೂ ಸಹಜವಾಗಿ ಬದುಕುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ.
- ಪ್ರಾಣವಾಯು ರಹಿತ ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲಭೂತ ಅಗತ್ಯವಾದ ನೀರೂ ಲಭ್ಯ ಇಲ್ಲ. ಚಂದ್ರನ ಕೆಲವೇ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅದೂ ನೇರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀರು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಅಷ್ಟೆ. ಜೊತೆಗೆ ಚಂದ್ರನ ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಷೀಣ ಗುರುತ್ವ ಅಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ನಡೆದಾಟದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೇ ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ ; ಮೂಳೆಗಳನ್ನೂ, ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನೂ ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ, ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಹದಗೆಡಿಸಿ, ಗಂಭೀರ ಅನಾರೋಗ್ಯಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



- ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಮನುಷ್ಯರು ನೆಲೆಸುವುದನ್ನು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವ ಪರಮ ಶತ್ರು ಅಲ್ಲಿನ ನೆಲವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಧೂಳು. 'ರಿಗೋಲಿಥ್' ಎಂದೇ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿರುವ ಈ ನುಣ್ಣಿನಯ ಧೂಳು ಚಂದ್ರನ ಇಡೀ ಮೇಲ್ಮೈ ಅನ್ನು ಏಳರಿಂದ ಒಂದು ನೂರು ಅಡಿ ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ಆವರಿಸಿದೆ. 300 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಉಲ್ಕೆಗಳ ನಿರಂತರ ಬಡಿತದಿಂದ ಚಂದ್ರನ ನೆಲದ ಬಂಡೆಗಳು ಪುಡಿಯಾಗಿ, ಹಿಟ್ಟಿನಂತೆ ನುಣ್ಣುಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಈ ಧೂಳು ಮನುಷ್ಯರ ಯಾವುದೇ ಯಂತ್ರ, ಸಾಧನ, ವಾಹನಗಳನ್ನು ಕೆಲ ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಹಾಳುಗುಡೆಡುತ್ತದೆ. ಸೂಟ್‌ಗಳ, ಚಾಂದ್ರ ವಾಹನಗಳ (ಚಿತ್ರ 4), ಯಾವುದೇ 'ಕೃತಕ ನಿವಾಸ'ಗಳ (ಚಿತ್ರ 4) ಒಳಹೊರಗುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಕ್ಕು, ಶೇಖರಗೊಂಡು ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ, ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ನೆಲೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಕಲ್ಪನೆ, ಅಷ್ಟೆ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್