

ಮಂಗಳ: ಆಗಲಿದೆಯೇ ಭೂಮಿಯ ಒಂದು ಬಡಾವಣೆ?

ಮಂಗಳ ಗ್ರಹ: ಇದು ನಮ್ಮ ನೆರೆಯದೇ ಒಂದು ಗ್ರಹ ( ಈ ಗ್ರಹದ ಒಂದು ನಕ್ಷೆ ಚಿತ್ರ 1 ರಲ್ಲಿದೆ ). ತಿಳಿಗೊಪ್ಪು ವರ್ಣದೊಡನೆ ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರಿಸುವ ಈ ಗ್ರಹ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸರಾಸರಿ 22.5 ಕೋಟಿ ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಗುರಿಯಾಗಿರುವ ಗ್ರಹವೂ ಇದೇ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಮಂಗಳದ ವಿಕೃತಗೊಂಡ ಹತ್ತಾರು ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನೂ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಇಳಿದು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಲ್ಯಾಂಡರ್‌ಗಳನ್ನೂ, ಮಂಗಳನ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಇಳಿದು ಹತ್ತಾರು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ದೂರಗಳನ್ನು ಓಡಾಡಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ರವಾನಿಸುವ ರೋವರ್ (ಚಿತ್ರ 3) ಗಳನ್ನೂ ಈ ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

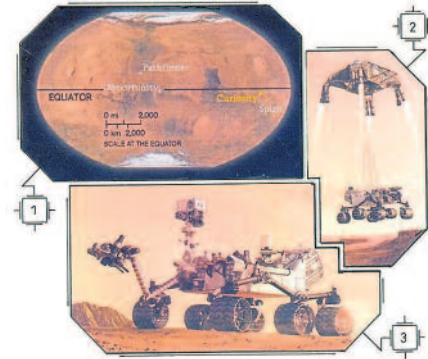
ಅಂಥ ರೋವರ್‌ಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಒಂದು ಮೊಬೈಲ್ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯೇ ಆದ ಕ್ಯೂರಿಯಾಸಿಟಿ (ಚಿತ್ರ 2) 2012ರಿಂದ ಈಗಲೂ ಮಂಗಳನ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಮಂಗಳನ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು, ಅಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು, ಅಲ್ಲಿನ ವಾತಾವರಣದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು, ಅಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳು ನೆಲೆಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು, ಇಂಥವೆಲ್ಲ ಹೇರಳ ಕುತೂಹಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದೆ.

ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ಮಂಗಳನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪೂರ್ವಾಪರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಕ್ಯೂರಿಯಾಸಿಟಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿರುವ ರಾಶಿ ರಾಶಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತುಂಬ ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಅಧ್ಯಯನದ ವರದಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರ Proceedings of the National Academy Of Sciencesನಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಷ್ಟೇ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದೆ.

ಮಂಗಳನನ್ನು ಕುರಿತು ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಅಗತ್ಯ ಏಕೆಂದರೆ, ದೂರದ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಂಗಳನನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಒಂದು ಬಡಾವಣೆಯಂತೆ ಬಳಸುವ ಆಲೋಚನೆಗಳಿವೆ; ಅಂಥ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯೂ ಬರಲಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರವೇ ವಿಪರೀತ ವೇಗದಲ್ಲಿ ವರ್ಧಿಸುತ್ತ, ಅದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದಲೇ ಇಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಕಲ ಜೀವನಾವಶ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೂ ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಹೋಗುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಮನುಷ್ಯ ಜೀವಿಯ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ವಾಸಯೋಗ್ಯ ಗ್ರಹ ಅತ್ಯವಶ್ಯ.

ಆದರೆ ಅಂತಹ ಭೂ ಸದೃಶ ಅನ್ಯಗ್ರಹ ಯಾವುದೂ ಈವರೆಗೂ ಪತ್ತೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವಾದರೂ ಭೂಸದೃಶ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ, ಜೀವಧಾರಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಗ್ರಹವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ

ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಭೂಸದೃಶವಾಗುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದೊಂದೇ ಉಳಿದಿರುವ ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗ. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹವೊಂದೇ ಟೆರ್ರಾಫಾರ್ಮಿಂಗ್ (ಗ್ರಹವೊಂದನ್ನು ಭೂ ಸದೃಶವಾಗುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು) ಎಂಬ ಈ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಯೋಜನೆಗೆ ಸೂಕ್ತ. ಅದು ನೆರವೇರಿದರೆ ಈ ಗ್ರಹ ಭೂಮಿಗೆ ಒಂದು ಬಡಾವಣೆಯಂತಾಗಬಹುದು!



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಸಂಸಾರದ ಎಲ್ಲ ಜನರ ಕಗ್ಗೊಲೆಯಾಯಿತೇ?
3. ಕುಸ್ತಿ ಅಖಾಡಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಹಾದಿ ಬದಿ ಓರೆಕೋರೆ
4. ಸಾಲ ತಂದದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಬಳಸಿ ಆತ ಸಿಂಗಾರ ಸಹಿತನಾಗಿದ್ದಾನೆ
6. ತಳಿರು ತೋರಣ ಕಟ್ಟುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲೇ ಆತ ಮೈಮರೆತುಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ
7. ಘರ್ಜಿಸುವ ನಲವತ್ತು ಮಾರುತಗಳದೇ ಒಂದು ಬಗೆ ತಾನೇ?
9. ಭಯ ಬರಿಸಲು ಅರಸನಂತೆಯೇ ಆಭರಣಿಸು, ಕೂಗಾಡು
11. ಅರಸನ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಖರ್ಚುಪೆಚ್ಚಗಳ ಲೆಕ್ಕ ಬರೆಯುವಾತ
13. ಪ್ರತಿ ಶನಿವಾರ ಆತನದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಉಪವಾಸ
15. ಕಂಡಾಗಲೆಲ್ಲ ಆಕೆ ಹಚ್ಚಿಕೊಡುತ್ತಾಳೆ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮಸಿ
17. ಮನವನ್ನು ಶಾಂತವಾಗಿರಿಸಬಲ್ಲದೇ ಈ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ
18. ಹಬ್ಬದ ಅತಿರೇಕದ ಸಂಭ್ರಮಾಚರಣೆ ಈಗ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿದೆ
19. ಸೃಜನಶೀಲರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ತುಂಬ ಒಳ್ಳೆಯ ಜನ ಕೂಡ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಸಂಕೋಚದಿಂದ ಆಕೆಯ ಚಿತ್ರವೇ ಕುಗ್ಗಿಹೋಗಿದೆ
2. ಸೂರ್ಯನ ಪೂಜಾ ನಂತರ ಹಂಚಿದ ಪ್ರಸಾದ ಬಾಳೆಬೆಲ್ಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣ
3. ಅಂಜನೆಯನ ವೇಷದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾನೆ ನೋಡಿ ಆ ಪುಕ್ಕಲ ವ್ಯಕ್ತಿ
5. ತಾವರೆಯ ಈ ಭಾರಿ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಅಬ್ಬ! ಎಷ್ಟೊಂದು ವಿಧ ವಿಧ!
7. ಗಯ್ಯಾಳಿಯು ಕೈಹಿಡಿದು ಈಗ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ, ಹಾಡುಗಾರ
8. ಧನ ಕನಕಗಳ ಭಾರಿ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವಾತ
9. ಆತನಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಭೂಮಿಯ ಈ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹೆಸರು
10. ಸಮಾನರ ಸಖ್ಯದಿಂದ ಸದಾ ಸಂತಸ, ಹಿಗ್ಗು
12. ಇರುಳಿನಲ್ಲಿ ಸುಂದರ ನಿರ್ಗಮ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸುವವ ಚಂದ್ರ ತಾನೇ?
14. ನೂರು ಪಾದಗಳ ಜೀವಿ ಹೆಸರೇನು ಗೊತ್ತೇ?
15. ಖಾರದ ಕೆಲ ತಿನಿಸುಗಳನ್ನು ನಾಳೆ ಬರುವವರಿಗಾಗಿ ಎತ್ತಿಡು
16. ಗಾಳಿ ಹಾಕುತ್ತಿರುವವನ ಜೊತೆಗೆ ಏಕೆ ಇಂಥ ಮಿತ್ರತ್ವ?

14-11-2024 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಅಧ್ಯಾಪಕ 3. ಪ್ರಣವ 4. ನಸುಕು 6. ನಿತ್ಯೋತ್ಸವ 7. ಸರಸಿಜ 9. ರಸಾತಳ
12. ನವರಸ 15. ಪ್ರಕರಣ 17. ರಗಾಲಸಾ (= ಸಾಲಗಾರ ಹಿಂದುಮುಂದು)
18. ಕಳಸ 19. ಧವಲ 20. ತಿರೋಧಾನ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಅವನಿಜ 2. ಕನವರ 3. ಪ್ರಹಾರ 5. ಕುಖ್ಯಾತ 7. ಸದನ 8. ಸಿತಾರ
10. ಸಾರ್ಥಕ 11. ಲವಣ 17. ವರ್ತಕ 14. ಸರಸತಿ (=ಸರಸ್ವತಿ) 15. ಪ್ರಸಾಧನ
16. ರಸಾಲ