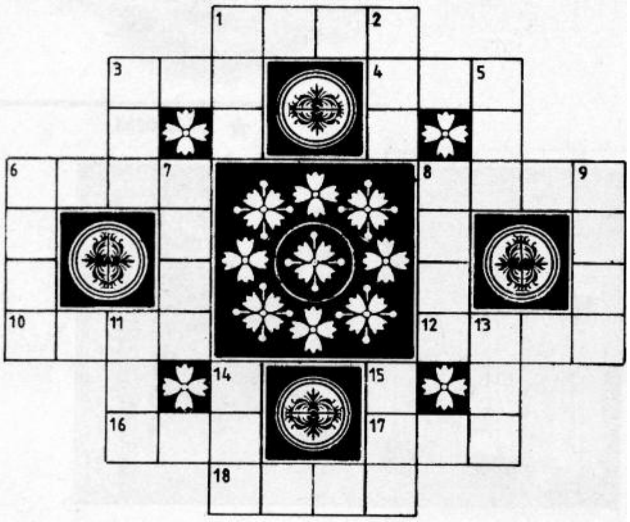


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅನ್ಯರ ಪ್ರಭಾವ ಬಳಸಿ ಕೆಲಸ ಪಡೆಯ ಹೋದರೆ ಭಾರೀ ಸೋಲು ನಿಶ್ಚಿತ 4
3. ಪರಿಚಯವೇ ಇಲ್ಲದವರ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗಿರಬಹುದು ಈ ಜಗತ್ತು? 3
4. ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿದವರಿಗೆ ಸರಕಾರದಿಂದ ಗೌರವದ ಉಪಚಾರ 3
6. ಅನ್ಯರನ್ನು ಒಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೀಗೆಲ್ಲ ಪ್ರೀತಿಯ ಮಾತು 4
8. ಹೂವು ಮಾರುತ್ತಲೇ ಹೊಸ ಹೊಸ ನಗೆ ತರಿಸುವ ವಿದೂಷಕ ಈತ 4
10. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಹೋದರೂ ಸಹಾ ಜೊತೆಗೇ ಬರುತ್ತಾನೆ ಅನುಜ 4
12. ಹದರಿಕೆ ಏಕೆ? ಈ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ಅಪ್ಪಣೆ ಚೀಟಿ ಇದೆಯಲ್ಲ 4
16. ಆ ಕೊಳೆಗೇರಿಯಲ್ಲಿನ ಜೀವನ, ಅಬ್ಬ, ಎಷ್ಟು ಭಯಂಕರ! 3
17. ಇಂಥ ತೋರಣ ಕಟ್ಟಲು ಗಟ್ಟಿ ಯುವಕನೇ ಬೇಕು 3
18. ಪ್ರಾರ್ಥನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಈ ವಿಧಾನ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ್ದು 4

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ತುಂಬ ಪ್ರಾಚೀನ ಕ್ರಮ, ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವುದು 3
2. ವನವಾಸಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಉಡುಪು ಹೇಗೆ? 3
3. ಪೆದ್ದತನವನ್ನು ದೂರ ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ 3
5. ವಿಚಿತ್ರವಾದ ಈ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಏನಿರಬಹುದು ಗುಟ್ಟು? 3
6. ಯಾವ ಸಾಹಸವೇ ಆಗಲಿ, ಅವನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಶ್ರಮದಾಯಕವಲ್ಲ 4
7. ಶ್ರೇಯಸ್ಕರವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ವಿಜಯಪ್ರದ ಕೂಡ 4
8. ಅಹಂಕಾರವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು ಅಪಾಯಕಾರಿಯೇ ಹೌದು 4
9. ಆತನ ತಂಗಿಯರಿರುವ ಊರಿನದು 'ಅಮೂಲ್ಯ ಮಣಿ ಬೆಟ್ಟ'ದ್ದೇ ಹೆಸರು! 4
11. ಅವನ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹತ್ತು ಮುಟ್ಟಿತು 3
13. ಹಣವಂತರ ನಗ ನಾಣ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ಕಳುವಾಯಿತೇ? 3
14. ಹಪ್ಪಳದ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಏನಿಂಥ ಘಳ ಘಳ! 3
15. ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಸಂಬಳ 3

25-4-2019 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಸಮರ್ಪಕ 3. ಸಂವಾದ 4. ರಸಾಲ 6. ನವಯುಗ 7. ಸಪ್ತಮಿ 9. ಕಂಟಕ 11. ಹಡಗು 13. ನನಸು 15. ಅಪಚಾರ 17. ರಿಷಭ 18. ಜತನ 19. ಯಕ್ಷಲೋಕ

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಸದನ 2. ಕರಗ 3.ಸಂತಪ್ತ 5. ಲಲಾಟ 7. ಸಮ್ಮೋಹ 8. ಮಿನುಗು 9. ಕಂಪನ 10. ಕನಸು 12. ಡಬರಿ 14. ನಮನ 15. ಅಭಯ 16. ರಜಕ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

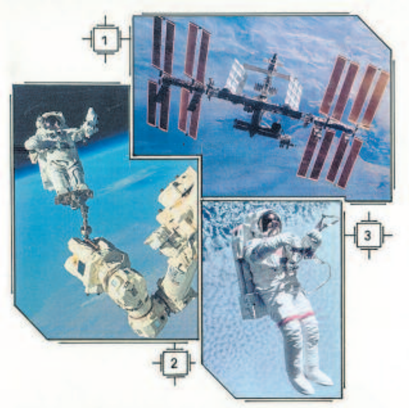
ಅಂತರಿಕ್ಷ ನಡಿಗೆ ಏಕೆ? ಹೇಗೆ?

ಅದು ಹೇಗೇ ಇರಲಿ, ಒಂದಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಅಂತರಿಕ್ಷ ನಡಿಗೆ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ನಡಿಗೆಯಂತಲ್ಲ. ಭೂ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಾವು ನಡೆವಂತೆ ಕಾಲು ಪಾದಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವ್ಯೋಮದಲ್ಲಿ ನಡೆದಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ ವ್ಯೋಮ ಯಾತ್ರಿಗಳು ವ್ಯೋಮ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಿಂದ (ಚಿತ್ರ 1) ಹೊರಬಂದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯೇ ಅಂತರಿಕ್ಷ ನಡಿಗೆ (ಸ್ಪೇಸ್ ವಾಕ್)

ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಯೇ, ಹಾಗೆ ಹೊರಬರುವ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳು ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಉಳಿದು, ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡಿ, ತಮ್ಮ ಮೂಲ ವಾಹನಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ವ್ಯೋಮ ವಾಹನದ ವಿಶೇಷ 'ಚಾಚು ಕೈ'ಗೆ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ನಿಂತಿದ್ದರೆ (ಚಿತ್ರ 2) ಅಥವಾ ವ್ಯೋಮ ವಾಹನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ 'ಹಗ್ಗ'ದಿಂದ ಬಂಧಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ (ಚಿತ್ರ 3) ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಾತೃ ವಾಹನಕ್ಕೆ ವಾಪಸ್ಸಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವ್ಯೋಮ ನಡಿಗೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳು 'ಸ್ಪೇಸ್ ಸೂಟ್' ಅನ್ನು ಧರಿಸಿಯೇ ಹೊರಬರುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯ (ಚಿತ್ರ 2, 3 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ) ಏಕೆಂದರೆ ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ವ್ಯೋಮ ನೌಕೆಯ ಹೊರಗೆ ಪ್ರಾಣಹಾರಕ ಅಪಾಯಗಳು ಅನೇಕ. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿರುವುದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ 100 ಡಿಗ್ರಿ ಕಡಿಮೆ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತಲ ಪರಿಸರ; ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡವೇ ಇಲ್ಲದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ; ಸೂರ್ಯನಿಂದ ನಿರಂತರ ಎರಗುವ ಹಾನಿಕಾರಕ ಕಣವಿಕಿರಣಗಳ ಪ್ರವಾಹ; ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳ ಉಲ್ಕೆಗಳ ಅವಿರತ ಹಾವಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು, ಜೊತೆಗೆ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಕುಡಿಯಲು ನೀರು ಒದಗಲು, ವ್ಯೋಮ ವಾಹನದೊಡನೆ ಟೆಲಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರಲು... ಇಂಥವೆಲ್ಲ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೂ ಸ್ಪೇಸ್ ಸೂಟ್ ಬೇಕೇ ಬೇಕು.

ವ್ಯೋಮ ನಡಿಗೆಯ ಮೂಲಕ ವ್ಯೋಮ ಯಾತ್ರಿಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹಲವಾರು: ವ್ಯೋಮ ನೌಕೆಯ ಹೊರಗಿನ ತೆರೆದ



ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ವಿಧ ವಿಧ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು, ಹೊಸ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು, ಕೆಟ್ಟುಹೋದ ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ದುರಸ್ತಿಗೊಳಿಸುವುದು... ಇತ್ಯಾದಿ. ಹಾಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ವ್ಯೋಮ ನಡಿಗೆಯ ಅವಧಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಅವಧಿ ಐದರಿಂದ ಎಂಟು ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ 'ಹಬಲ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್'ಗೆ ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲೇ ಹೊಸ ಮಸೂರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಿದ್ದು ವ್ಯೋಮ ನಡಿಗೆಯ ಮೂಲಕ ನೆರವೇರಿದ ಅತ್ಯದ್ಭುತ, ಅತ್ಯಂತ ಯಶಸ್ವೀ ಕಾರ್ಯ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್