

1. ಸಾವಿರ ಹಂಸಗಳ ಕಗ್ಗೊಲೆಯಾಯಿತೇ? (3)
3. ಅಡಿಕೆ ತೋಟದ ಹಾದಿ ಕಂಡಿರಾ? ಬರೀ ಓರೆ ಕೋರೆ (4)
4. ಕೊರತೆ ಇದ್ದರೂ ಸಾಲ ಪಡೆದು ಅಲಂಕಾರ ಸಜ್ಜಿತ ಬಂದ (4)
6. ತಾಳವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದರಲ್ಲೇ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಗ್ನ (3)
7. ಮಿಳ್ಳೆದೆಲೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಾರುತ ಬಗೆ (4)
9. ಆರಿಸಿದ್ದನ್ನು ಬೆರಸಿದರೆ ಅರ್ಜುಣಿಸು, ಕೂಗಾಡು (4)
11. ಕಾಣಿಕೆಗಳ, ಖರ್ಚುಗಳ ಲೆಕ್ಕ ಬರೆಯುವವ ಗೊತ್ತೇ? (4)
13. ನಿರ್ದೋಷಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಲು ಉಪವಾಸ (4)
15. ಕಂದಡ್ಡೆ ಹಾಗೆ- ಮುಸಿ ಹಚ್ಚುವ ವಸ್ತು (3)
17. ನೂರು ತಾವರೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಈ ಮೂಲಕೆ (4)
18. ಹಂತಕರನ್ನು ಬಂಧಿಸಿದರಷ್ಟೇ ನಿಯಂತ್ರಣ (4)
19. ಸೌಜನ್ಯ ಶೀಲರೆಂದರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮನುಷ್ಯರೇ ತಾನೇ? (3)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಸಂಚುಕೋರರಿಗೆ ತಕ್ಕ ಬುದ್ಧಿ- ವೈಶಾಲ್ಯ ರಹಿತ (4)
2. ರಸ್ತೆಯನ್ನು ನಯಗೊಳಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ಬಾಕಿ-ಬೆಳ್ಳಿ ಮಿಶ್ರಣ (4)
3. ಅಂಜನೆಯನಂತೆ ಕುಳಿತ ನೋಡಿ ಮಹಾ ಪುಕ್ಕಲ (4)
5. ವರ್ತಕರಿಗಿರುವ ಅನುಕೂಲಗಳು ನಾನಾ ವಿಧ (4)
7. ಕೋಗಲಿಯ ಕಂಠದ ಹಾಡುಗಾರ (3)
8. ಧಾನ್ಯಕ್ಕೇಯನು ಕೊರತೆ? ಆತ ಸಿರಿವಂತ (3)
9. ಅನ್ನವನ್ನೇಯುವುದು ಇದೊಂದೇ ಭೂಮಿ (3)
10. ಮನ್ನಿಸಿದ್ದು ತಿಳಿದೊಡನೇ ಭಾರೀ ಸಂತಸ (3)
12. ನಿಶಾಚರ ಜನರ ಒಡೆಯರ ಚಂದ್ರ (4)
14. 'ನೂರು ಹೆಣ್ಣು ಪಡೆದಿರುವ ಜಿವಿ' - ಹೇಗೆ? (4)
15. ಸುಂದರಾಕಾರ ದಿವಸನ್ನು ಅವರಿಗೆಂದೇ ಎತ್ತಿದರು (4)
16. ತೆಳ್ಳಗಿರುವವನ ಜೊತೆಗೇ ಸ್ನೇಹ (4)

26-5-14ರ ಉತ್ಕರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅನುಬಂಧ; 3. ಕಕವ; 4. ನಿರ್ಮೋಹ; 6. ನಿರಾತಂಕ; 7. ಸುಧಾಕರ;
8. ಮಾತುಕತೆ; 10. ತಡಸಲು; 12. ಮೂದಲಿಕೆ; 14. ಮೊದಲಿಗೆ;
16. ವರ್ಧನ; 17. ಮಿಗಿಸು; 18. ಚುನಾಯಿಸು.

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಅವನಿ; 2. ಧನಿಕ; 3. ಕಟ್ಟುಕತೆ; 5 ಹಳತು; 7. ಸುಭಾಷಿತ;
9. ತೆಗಳಿಕೆ; 11. ಸಜಿವೆ; 13. ಆದರಿಸು; 14. ಮೊನಚು; 15. ಗಮಿಸು.

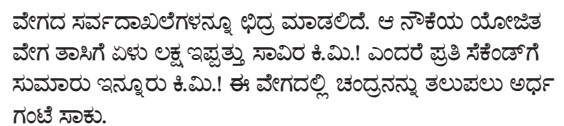
ವ್ಯೋಮನಾಕೆ - ಎಷ್ಟು ವೇಗ?

ಅದಷ್ಟೇ ಇರಲಿ, ಒಂದಂಥ ಸ್ವಸ್ಥ: ಬೇರಾವ ವಾಹನದ ವೇಗವನ್ನೂ-
ಸೂಪರ್ ಸಾನಿಕ್ ಯುದ್ಧ ವಿಮಾನಗಳ ವೇಗವನ್ನೂ ಕೂಡ-
ವೈಮನೌಕೆಗಳ ವೇಗಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ವೈಮನೌಕೆಗಳದು
ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕಲ್ಪನಾತೀತ ವೇಗ. ಈವರೆಗಿನ ಹಾಗೂ ಅನತಿ ಭವಿಷ್ಯದ ಅತೀವ
ವೇಗ ಕುರಿತ ಒಂದೆರಡು ನಿರರ್ಥನಗಳು:

ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸರ್ವ ಗ್ರಹಗಳಿಗಿರುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾಯ 'ಪ್ಲುಟೋ' ದತ್ತ ಪರ್ಯಾಯಸ್ಥಿತಿರುವ 'ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್' ವೈಜ್ಞಾನಿಕಾಯದ ಮಹಾನ್ ವೇಗದ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ದಾಖಲೆ. 2006 ರಲ್ಲಿ ಉಡಾವಣೆಗೊಂಡು ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಈ ನೌಕೆಯ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಅರವತ್ತು ಸಾವಿರ ಕಿ.ಮಿ.! ಎಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ನಲವತ್ತು ಕಿ.ಮಿ.! (ಈಗಿನ ಸರ್ವೋತ್ತಮ ಸೂಪರ್ ಸಾನ್ರಿಕ್ ವಿಮಾನಗಳ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ. ಮೀರುವುದಿಲ್ಲ.)

ಈ ವರೆಗಿನ ಗಂಡು ವೇಗದ ದಾಖಲೆಯ ವ್ಯೋಮನಾಕೆ 'ಹೀಲಿಯೋಸ್-2'. ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ ಅಡ್ಡಯನಕ್ಕಿಂದು ಯಾನ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದ ಈ ನಾಕೆ (ಚಿತ್ರ-1) ಪಯಣಿಸಿದ ವೇಗ ಸಕೆಂಡ್‌ಗೆ ಸಮೀಪ ಎಪ್ಪತ್ತು ಕಿ.ಮಿ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುರುಗ್ರಹದತ್ತ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ವ್ಯೋಮನಾಕೆ 'ಜ್ಯೂನೋ' ಇಸವಿ 2016 ರಲ್ಲಿ ಗುರುಗ್ರಹದ ಗುರುತ್ವ ವಲಯವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವಾಗ ಅದರ ವೇಗ ಸಕೆಂಡ್‌ಗೆ ಎಪ್ಪತ್ತೊಂದು ಕಿ.ಮೀ. ಆಗಲಿದೆ!

ಇಸವಿ 2018 ರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸೂರ್ಯನ ನಿಕಟ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ತೆರಳಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ವೋಮನಾಕೆ 'ಸೋಲಾರ್ ಪ್ರೋಬ್ ಪ್ಲಸ್'ನ ವೇಗ ಈವರೆಗಿನ



ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯೂಹದಾಚಿನ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳನ್ನು, ಸೌರೇತರ ತಾರೆಗಳನ್ನು ತಲುಪಲು ಇಂಥ ವೇಗವೂ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಸಾಧದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ- ಎಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗೆ ಮೂರು ಲಕ್ಷ ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೂ ಸೌರೇತರ ಅತ್ಯಂತ ಸನಿಹದ ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಸಮೀಪಿಸಲು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಬೇಕು; ಅತ್ಯಂತ ಸನಿಹದ ಅನ್ಯಗ್ರಹವನ್ನು ತಲುಪಲು ಹತ್ತು ವರ್ಷ ಬೇಕು. ಹಾಗಿರುವಾಗ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗೆ ನೂರು-ಇನ್ನೂರು ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಾರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳೂ ಸಾಲದೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ ತಾನೇ? ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳ ಯಾನಗಳ ಆಲೋಚನೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಬರೀ ಕಲ್ಪನೆಗಳಲ್ಲಿ (ಚಿತ್ರ-2) ಸಾಧ್ಯ ಅಷ್ಟೇ!

■ ఎన్. వాసుదేవ్