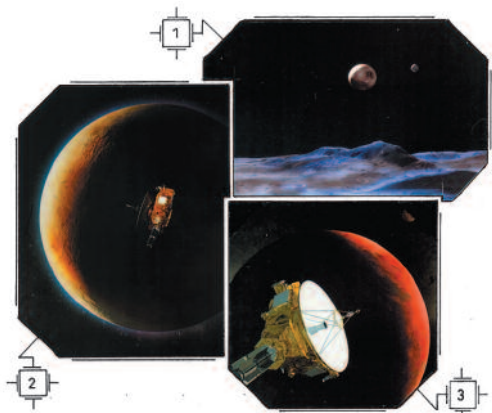


'ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್': ಏನು ವಿಶೇಷ?

'ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್' ಅದೊಂದು ಅತ್ಯದ್ಭುತ ವೈಯೋಮ ನೌಕೆ. ಪ್ಲೂಟೋ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ, ಅಂತರಾಳ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣಗಳ ನೇರ, ನಿಕಟ ಅಧ್ಯಯನ, ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರೀಕರಣದ ಪ್ರಧಾನ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಅಮೆರಿಕದ 'ನಾಸಾ' ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಸ್ಥೆ ಕಳುಹಿಸಿದ ವೈಯೋಮ ನೌಕೆ ಅದು. ಪ್ಲೂಟೋದ ಐದು ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಪೈಕಿ 'ನಿಕ್ಸ್', ಮತ್ತು 'ಹೈಡ್ರಾ'ಗಳ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಲಿಪಿಯ ಮೊದಲ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು(ಎನ್ ಮತ್ತು ಎಚ್) ಬಳಸಿ ಈ ನೌಕೆಗೆ 'ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್' ಎಂಬ ಅಭಿಧಾನ.

ಖಿಯಾನೋ ಗಾತ್ರದ, 478 ಕಿಲೋ ತೂಕದ ಈ ವೈಯೋಮ ನೌಕೆ (ಚಿತ್ರ 3) ಇಸವಿ 2006 ರ ಜನವರಿ 19 ರಂದು ತನ್ನ ಪಯಣವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿತು. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ಗೆ 16.26 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ (ತಾಸಿಗೆ 58,536 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್) ವೇಗದಲ್ಲಿ 9.5 ವರ್ಷ ಕಾಲ ಅವಿರತ ಪಯಣಿಸಿ, 470 ಕೋಟಿ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ದೂರ ಕ್ರಮಿಸಿ, 2015 ಜುಲೈ 14 ರಂದು ಪ್ಲೂಟೋದ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ 12,500 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಸನಿಹ ತಲುಪಿತು (ಚಿತ್ರ2). ಅಂದಿನಿಂದ 2016 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 25 ರ ವರೆಗೆ ಪ್ಲೂಟೋ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಗ್ರಹಗಳ (ಚಿತ್ರ1) ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ, ಅಭೂತಪೂರ್ವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸಿ ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್ ತನ್ನ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಈಡೇರಿಸಿತು.

ಆದರೆ, ವಿಷಯಾಸ ಏನೆಂದರೆ, ಈ ನೌಕೆ ಪಯಣ ಹೊರಟಾಗ 'ಗ್ರಹ' ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ಲೂಟೋ, ಅದು ಸನಿಹ ಬರುವ ಕೆಲ ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲೇ ಪದಚ್ಯುತಗೊಂಡು "ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹ" ವಾಗಿತ್ತು! ಅದೇನೇ ಇದ್ದರೂ ಪ್ಲೂಟೋದ ಬಗೆಗೆ, ಅದರ ಉಪಗ್ರಹಗಳಾದ

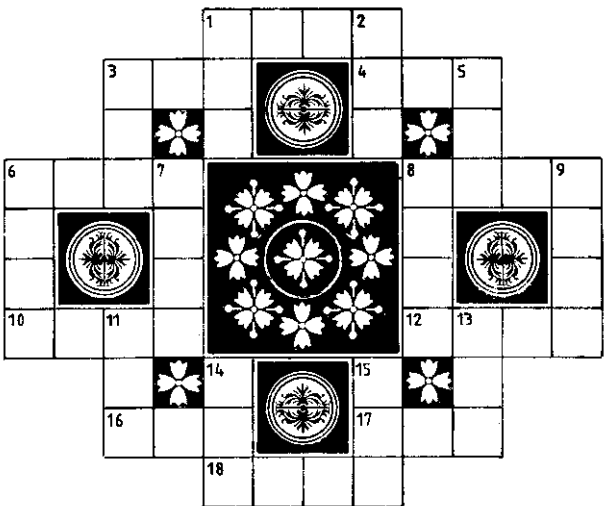


ಚಾರನ್, ನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಗಳ ಬಗೆಗೆ ನೇರ, ಸ್ಪಷ್ಟ, ಧಾರಾಳ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್ ಪ್ಲೂಟೋದ ಮತ್ತೆರಡು ಅಜ್ಞಾತ ಉಪಗ್ರಹಗಳಾದ "ಕೆರ್ಬರಾಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟಿಕ್ಸ್" ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಈ ನೌಕೆ ಪ್ಲೂಟೋದ ಪಥವನ್ನು ದಾಟಿ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ ಸಾಗುತ್ತಿದೆ ; ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಿಂದ 570 ಕೋಟಿ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರವನ್ನೂ ಮೀರಿ ಮುನ್ನಡೆದಿದೆ ; ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಹರಡಿರುವ, ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹಗಳ ಮತ್ತು ಹ್ರಸ್ವ ಅವಧಿಯ ಧೂಮಕೇತುಗಳ ನೆಲೆಯಾದ 'ಕ್ಯುಯಿಪರ್ ಪಟ್ಟಿ'ಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಕೆಲ ಕಾಯಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದೆ.

ಮತ್ತೂ ವಿಶೇಷ ಏನೆಂದರೆ, ನ್ಯೂ ಹೊರೈಜನ್ಸ್ ನಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಮರಣಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ : 'ಪ್ಲೂಟೋವನ್ನು ಇಸವಿ 1930 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಪತ್ತೆಮಾಡಿದ ದಿವಂಗತ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿ 'ಕ್ಲೈಡ್ ಟಾಂಬೋ' ನ 30 ಗ್ರಾಂ ಬೂದಿ, ಅಮೆರಿಕದ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ ದ್ವಜ, ಆ ದೇಶದ್ದೇ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿ, ... ಇತ್ಯಾದಿ'.

ಇಸವಿ 2021 ರವರೆಗೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿ ಉಳಿಯಲಿರುವ ಈ ವೈಯೋಮನೌಕೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೊತೆಗಿನ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ವ್ಯಯವಾಗಿರುವ ಹಣ ಸಮೀಪ ಐದು ಸಾವಿರ ಕೋಟಿ ರೂ! ಎಂಥ ಅದ್ಭುತ ನೌಕೆ, ಅಲ್ಲವೇ?

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಅವನ ಆಶ್ವಾಸನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ನಂಬಿಕೆ ಇಲ್ಲ (4)
3. ಮಾನವೀಯತೆಗೆ ನಿರರ್ಥನವಾದಳು ಆ ಗೌರವಸ್ಥ ಮಹಿಳೆ (3)
4. ಕರ್ತವ್ಯವೋಎಂಬಂತೆ ಆತ ದಾನ ನೀಡಿದ್ದು ನೆತ್ತರು (3)
6. ಹೊಮ್ಮುವಂತೆ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ್ದೇ ಒಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನದಿ (4)
8. ಆ ಮಸ್ತಕಾಭರಣದ್ದು ಹತ್ತು ಕಿಲೋ ತೂಕ (4)
10. ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯವಾದ ಕೃಷ್ಣನಂಥ ಅಡವಿ ರಕ್ಷಕ (4)
12. ಲಾಭ ತರುವ ಪರಿಯಲ್ಲೂ ಉಂಟು ಬಗೆ ಬಗೆ (4)
16. ಹರಿತ ಮಾಡುವ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು ವಿಧ (3)
17. ಪತ್ರವನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ದುಃಖವೆಲ್ಲ ಹಿಂದು ಮುಂದು (3)
18. ಹುರಿಯಲಿಕ್ಕೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕೇ ಈ ಅಶುಭ ಸಮಯ ? (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಆದಿತ್ಯನ ಅಸ್ತಿತ್ವವೂ ಶಾಶ್ವತ ಏನಲ್ಲ (3)
2. ಶೇಖರಿಸಲಿಕ್ಕೂ ಮಿತಿ ಇದೆ ಇಂಥ ಸಾಮಗ್ರಿ (3)
3. ಆ ವಿಮಾನದ ಚಾಲಕನ ಮನಸ್ಸು ಅದೆಷ್ಟು ವೃದು ! (3)
5. ಸದಾ ತಣ್ಣಗಿರುವ ಆತ ಇನ್ನೂ ಯುವಕ ಹೌದೇ ? (3)
6. ಹರ್ಷವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಕುದುರೆಯಂತೆ ಕೂಗುವುದೇ ? (4)
7. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದವರನ್ನು ತೊರೆಯಲು ಎಳ್ಳು ಹಾಕಿ ಕೈ ಮುಗಿದನೇ ? (4)
8. ಮಾವನಂತೆಯೇ ಮಾಡಿ ಮಾಡಿ ಸಂಪ್ರದಾಯಸ್ಥನಾಗಿದ್ದಾನೆ (4)
9. ಪಸರಿಸುವ ಸುವಾಸನೆಯ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು (4)
11. ಮತ್ತೆ ಬೀಸುತ್ತ ಬರುತ್ತಿದೆ ಮಳೆಗಾಳಿ (3)
13. ರಾಧೆಯಂತೆ ನಟಿಸಲು ಹೋಗಿದ್ದಕ್ಕೆ ಭಾರೀ ರಂಪವೇ ಆಯಿತು (3)
14. ಹಸಿರು ತುಂಬಿತ್ತು ಹಿಂದೆ, ಈಗ ಉಗ್ರ ಮರುಭೂಮಿ (3)
15. ಅಡಿಗೆ ಅನಿಲ ಸೋರಿದ್ದಕ್ಕೆ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಈ ಬೆಂಕಿ (3)

07-06-2018ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಅವಾಂತರ 3. ಪ್ರಾರಂಭ 4. ಕ್ಷಿಪಿಜ 6. ಯಥೋಚಿತ
7. ಕೆನತ 9. ಅನತಿ 11. ರುದಿರ 13. ಕಳಪೆ 15. ಕೊನೆಗಾಲ 17. ಕುಮಾರ
18. ವರಹ 19. ಗುಟ್ಟುತಾಣ

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಅಭಯ 2. ರಕ್ಷಿತ 3. ಪ್ರಾರ್ಥನೆ 5. ಜತನ 7. ಕೆಸರು 8. ತತ್ತರ 9. ಅಳ್ಳಕ 10. ತಿರುಪೆ 12. ಧಿಮಾಕು 14. ಳವಹ (= ಹವಳ ತಲೆಕೆಳಗು) 15. ಕೊರಗು 16. ಲವಣ