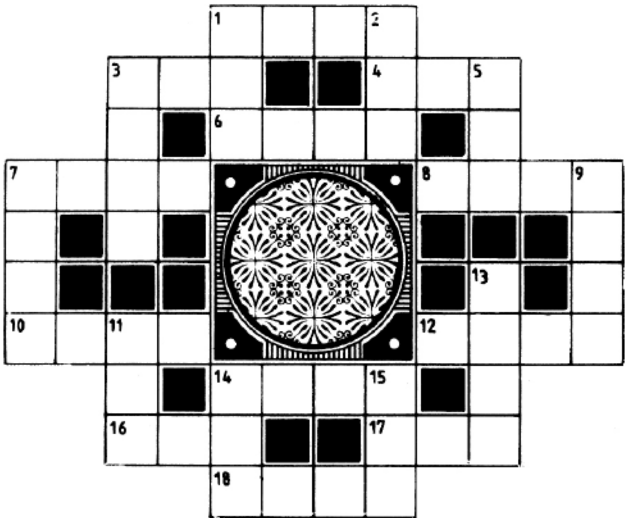
ಪದಬಂಧ



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1.	ಅಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆತನೇ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಒಡೆಯನಾಗಿದ್ದ	4
3.	ವರ ಮಹಾಶಯನ ನಡೆವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಶ್ಶಬ್ದ	3
4.	ಸುಮಾರು ಎಷ್ಟಾಗಬಹುದು ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಶುಲ್ಕ?	3
6.	ನಿರಾಧಾರ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವುದು ಆತನ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ	4
7.	ಕುದಿಸಲು ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದೇ ಯಾವಾಗಲೂ	4
8.	ಗುಸುಗುಸು ಮಾಡುವವರನ್ನು ಕಂಡು ಮಂದಹಾಸ	4
10.	ಕವಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಓದಿದ್ದು ಹೊಸ ದೀರ್ಘ ಕವನ	4
12.	ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಪೊರಕೆಯೂ ಒಂದು ಕಾರ್ಯ ಸಾಧನವೇ ತಾನೇ?	4
14.	ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಎಂದು ಹೆದರಿದವನು ಏನೂ ಅರಿಯದವ, ಮುಗ್ಧ	4
16.	ಅಪಾಯದ ಸುಳಿವನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ಹೇಗಾದರೂ ನುಗ್ಗಿ ಹೋಗು	3
17.	ನದೀ ಹರಿವಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿನೋದದ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದವ	3
18.	ಕಾಟವೇನೂ ಇಲ್ಲದಂತೆ ತೋರಿದರೂ ಮನದ ತುಂಬ ಮೋಸ, ವಂಚನೆ	4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1.	ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅನಿವಾರ್ಯವಾದದ್ದು ಇದೊಂದೇ ಭೂಮಿ	3
2.	ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ತಕರಾರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಅಲೆಮಾರಿ	3
3.	ನಾಳೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾನೆ, ಈ ಉದ್ದ ಶರೀರದವ	4
5.	ಸಮಾನ ಮನಸ್ಕರ ನಡುವೆಯೂ ಏಕಿಂಥ ಕೋಪ?	3
7.	ದೇವರಿಗೆ ಒಂದು ಮಂದಾಸನ ತಂದ ನಂತರವಷ್ಟೇ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ನೆಮ್ಮದಿ	4
9.	ಅತ್ಯಂತ ದೈತ್ಯ ಗ್ರಹದ ತರಹ ಈ ಜವಾಬ್ದಾರಿ	4
11.	ಕಾನನವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಒಂದು ಶಾಸನ ಬದ್ಧ ನಿಯಮ	3
13.	ಆತನ ಸಹೋದರಿ ನಡೆದದ್ದು ತಪ್ಪಿಲ್ಲದ ಮಾರ್ಗ	4
14.	ಆಕಳನ್ನು ಸಾಕುವುದೆಂದರೆ ಆತನಿಗೆ ಅದೇಕೋ ಭಾರೀ ಹಿಂಜರಿತ	3
15.	ದೀರ್ಘ ಕಥೆಯ ನಡುವೆ ಹೀಗೊಂದು ಪದ್ಯ ಬೇರೆ	3

02–10–2025 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಮನೋಹರ 3. ಕರಾರು 4. ಮಲೆಪು 6. ನೀರಹನಿ 7. ಯದ್ವಾತದ್ವಾ 9. ಕೆಲಕಾಲ 12. ಹಣಬಲ 14. ಗರೀಬ 15. ಹವಳ 16. ಗೆಣೆಕಾರ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

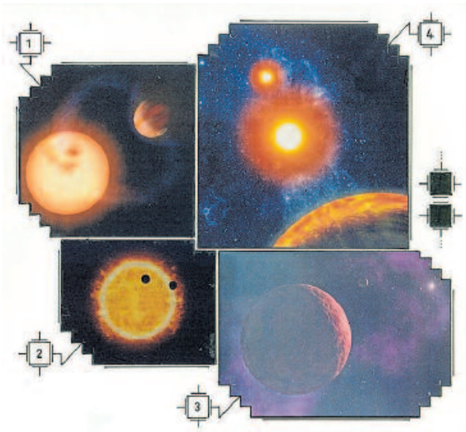
1. ಮರುದನಿ 2. ರಮಣೀಯ 3. ಕರ್ತಾರ 5. ಪುನೀತ 6. ನೀಹಾರಿಕೆ 8. ದ್ವಾರಪಾಲ 10. ಲವಂಗ 11. ಲಗುಬಗೆ 12. ಹರಿಹರ 13. ಬಹಳ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

ಅನ್ಯಗ್ರಹ ಪತ್ತೆ: ಹೊಸದೇನು ದಾಖಲೆ?

ಕಳೆದ ತಿಂಗಳು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 17ರಂದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಸ್ಥೆ 'ನಾಸಾ' ಈವರೆಗೆ ಪತ್ತೆಯಾಗಿರುವ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳ (ಎಂದರೆ, ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯೂಹಕ್ಕೆ ಹೊರತಾದ ಗ್ರಹಗಳು) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ, ಅವುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿತು. ಆ ಪ್ರಕಾರ ಈವರೆಗೆ ಪತ್ತೆಯಾಗಿರುವ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6000ವನ್ನು ದಾಟಿದೆ (ನಿಖರ ಸಂಖ್ಯೆ 6007) ಕೇವಲ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 5000 ಆಗಿತ್ತು. ಇಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಲು ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಾಧನಗಳು ಮತ್ತು ಪತ್ತೆಯ ಹೊಸ ಹೊಸ ತಂತ್ರಗಳೇ ಆಗಿವೆ.

ವಿಶೇಷ ಏನೆಂದರೆ, 6000 ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಈವರೆಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆಯಾದರೂ ಈಗಾಗಲೇ ಇನ್ನೂ 8000 ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಖಚಿತತೆಗಾಗಿ ಕಾದು ನಿಂತಿವೆ! ತಜ್ಞ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಇನ್ನೂ ಪತ್ತೆಯಾಗಿಲ್ಲದ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ನಮ್ಮ ಕ್ಷೀರಪಥ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಯೊಂದರಲ್ಲೇ ಅಸಂಖ್ಯ ಎನಿಸುವಷ್ಟಿವೆ. ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ನಮ್ಮ ಕ್ಷೀರಪಥದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಗ್ರಹವಾದರೂ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ! ನಮ್ಮ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿರುವ ತಾರೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮೀಪ ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಕೋಟಿ ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ. ಹಬಲ್ ಮತ್ತು ವೆಬ್ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ದೂರದರ್ಶಕಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ದೂರದರ್ಶಕಗಳು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿವೆಯಾದರೂ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು 'ಸ್ಪಿಟ್ಜರ್ ದೂರದರ್ಶಕ' (2600) ಮತ್ತು ಟೆಸ್ ಉಪಗ್ರಹ (693) ಇವೆರಡೂ ನಿರ್ವಹಿಸಿವೆ.



ಅದೇನೇ ಇದ್ದರೂ ಈವರೆಗೆ ಪತ್ತೆಯಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳೂ ಏಕರೂಪದ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣವನ್ನಾಗಲೀ, ಗಾತ್ರವನ್ನಾಗಲೀ, ದ್ರವ್ಯ ರಾಶಿಯನ್ನಾಗಲೀ, ದ್ರವ್ಯ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. 2035 ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹದಂತೆ ಶಿಲಾರೂಪದ ಗರ್ಭವನ್ನೂ, ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಹೀಲಿಯಂ ಮಿಶ್ರಿತ ವಾಯುಮಂಡಲವನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ. 1984 ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ನಮ್ಮ ಗುರುಗ್ರಹದಂತೆ ಅನಿಲ ದೈತ್ಯರಾಗಿವೆ. 1761 ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಸೂಪರ್ ಭೂಮಿಗಳಾಗಿವೆ (ಎಂದರೆ ಭೂಮಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಆದರೆ ನೆಪ್ಚೂನ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಗಾತ್ರದ ಗ್ರಹಗಳು). ಇವಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯಂತೆ ಗಟ್ಟಿ ಶಿಲಾ ನೆಲದ ಗ್ರಹಗಳು, ಕುದಿಕುದಿವ ಶಿಲಾಪಾಕದಿಂದಲೇ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಗ್ರಹಗಳು, ವಜ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈನ ಗ್ರಹಗಳು, ತಾಸಿಗೆ ಮಿಲಿಯಾಂತರ ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಹಗಳು... ಹೀಗೆಲ್ಲ ಅನ್ಯಗ್ರಹಗಳು ಹಲವಾರು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಯಾವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರದ ಗುರುತ್ವದ ಹಿಡಿತದಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲದೆ ಸ್ವೇಚ್ಛೆಯಂತೆ ಅಲೆದಾಡುತ್ತಿರುವ ಪುಂಡ ಗ್ರಹಗಳೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟಿವೆ!

ಏನಾದರೇನು? ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಂತಹ ಜೀವಿಭರಿತ ಗ್ರಹ ಮಾತ್ರ ಇನ್ನೊಂದೇ ಒಂದೂ ಈವರೆಗೂ ಪತ್ತೆಯಾಗಿಲ್ಲ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್