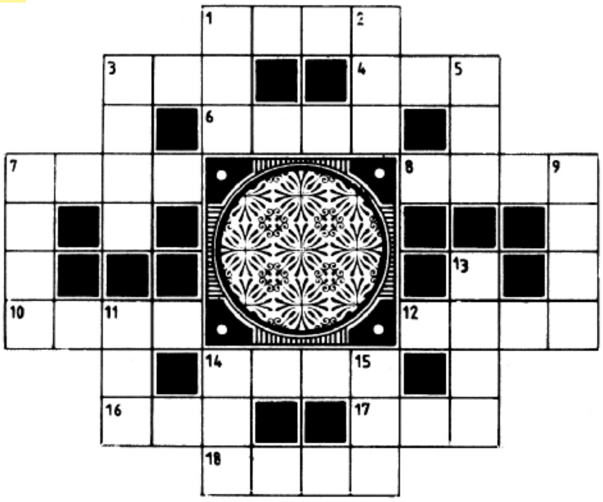
## ಪದಬಂಧ




**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಹೊಸ ಹುದ್ದೆ ಪಡೆಯುವ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವನೀಯತೆ ಇರುವ ಗೌರವಾನ್ವಿತ 4
3. ಹೇಗೆ ಕರ್‍ರಗಾಗಿದೆ ನೋಡಿ ಹಸ್ತದ ಮುಂತುದಿ 3
4. ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಆತ ತುಂಬ ವಿನಯವಂತ 3
6. ಹರಿವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತ ಪಯಣಿಸಲು ಹೀಗೂ ಒಂದು ಸಾಧನ 4
7. ಅಂಗಳದಲ್ಲಿರುವ ಗುಂಡಾದ ಚೆಂಡಿನ ಸಮ ಇಬ್ಭಾಗದಲ್ಲೊಂದರ ಆಕಾರ 4
8. ಸಾಯಂಕಾಲವಾದರೂ ಸಖಿಯರೆಲ್ಲ ಬೆವರುವ ಋತುಮಾನ 4
10. ಬಾಕಿ ವಸೂಲಿಗೆ ತಿರುಗಾಡಿ ತಿರುಗಾಡಿ ಭಿಕ್ಷುಕನೇ ಆದ 4
12. ಪಂಚೆ ಉಟ್ಟು ಹೋಗಿ ಕಂಡದ್ದು ಐದು ವಟವೃಕ್ಷಗಳ ರಾಮನ ವನವಾಸ ಸ್ಥಳ 4
14. ನಾಲ್ಕು ಜನ ಬಾಲಕರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒದಗಿಸಿದ ತಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ 4
16. ಪುನಃ ಪುನಃ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಲೇ ಇದೆ ಅದೇ ಸ್ಮರಣೆ 3
17. ಹೆಮ್ಮರದ ತುದಿಗೇರಿ ನಿಂತ ಭಾರೀ ಧೈರ್ಯವಂತ 3
18. ಆ ಹೆದ್ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಲು ಬೇಕೇ ಬೇಕು ಅನುಮತಿ ಪತ್ರ 4

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಹೊಸ ಗ್ರಹವನ್ನು ಕುರಿತ ಎಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಶೇಖರಣೆ 3
2. ತಾಳ ವಾದ್ಯಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೇ ಇದೂ ಒಂದು ತಾಡನ ವಾದ್ಯ 3
3. ಕಡೆಗೂ ಗೆಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದು ಮೊಸರು ಕಡೆವ ಸಾಧನ 4
5. ಪ್ರತಿ ತಂಡಕ್ಕೂ ತಯಾರಿಸಲು ಹೇಳಿದ್ದು ಬಿದಿರಿನ ಭಾರೀ ತಟ್ಟೆ 3
7. ಇಡೀ ದೇಶದ ಅಧಃನಾದವನೇ ಪತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣನಾದವನೇ ಅಲ್ಲಿನ ಅರಸ 4
9. ಪಟ್ಟೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಲಾಠಿ ಹಿಡಿದು ಹೊಡೆದಾಟ 4
11. ಬಂದವರನ್ನೆಲ್ಲ ಗುಂಪಾಗಿ ಕೂರಿಸಿ ಪಾಠ ಮಾಡುವುದೇ? 3
13. ಸಂಕೋಚಪಡುವವರ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಒದಗಿತ್ತು ಕೇಡು 4
14. ನೂತನ ಗೋಪುರ ನೋಡಹೋಗಲು ಕಾಲಿಗೊಂದು ಆಭರಣ 3
15. ಹರಿಯಲಿ ಬಿಡಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಚಿಂತನೆಗಳ ಅಲೆ ಅಲೆ 3

---

### 31–07–2025 ಉತ್ತರಗಳು

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಅಧ್ಯಯನ 3. ವಿಕೋಪ 4. ವರ್ತಕ 6. ಕನವರ 7. ತಳಹದಿ 9. ಯಕ್ಷಲೋಕ 12. ಕಾಳಧನ 14. ವರ್ತಕ 15. ಕಳಂಕ 16. ತರಗೆಲೆ

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಅಪಕಾರ 2. ನವನೀತ 3. ವಿಧಾನ 5. ಕಲಹ 6. ಕಲಾಮಯ 8. ದಿಟ್ಟತನ 10. ಕ್ಷಣಿಕ 11. ಕಲಾವಿದ 12. ಕಾಷ್ಠಕಲೆ 13. ಧನಿಕ

**ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ**

# ಮಂಗಳನ ಕಲ್ಲುಗಳು ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ?

ಅದು ಹೇಗೇ ಆಗಿರಲಿ, ಒಂದಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟ: ಮಂಗಳನ ನೆಲದ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯರು ನೇರವಾಗಿ ತಾವೇ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ತರುವುದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ವ್ಯೋಮನೌಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ತರಿಸುವುದಾಗಲೀ ಈವರೆಗೂ ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಈವರೆಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 400 ಮಂಗಳನ ಶಿಲೆಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ! ಕೆಲವೇ ಗ್ರಾಂಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ 25 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕದವರೆಗೆ ಅವುಗಳದು ವಿಧ ವಿಧ ತೂಕ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರ!

ಹಾಗಾದರೆ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ನೆಲದ ಶಿಲೆಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವುದು ಹೇಗೆ? ಅವು ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು ಹೇಗೆ?

ನಿಮಗೇ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ನಮ್ಮದೇ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳ ನಡುವೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಕ್ಷುದ್ರಗಳು ಹರಡಿವೆ; ಅವೂ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹ ಸಮೂಹದಿಂದ ಆಗಾಗ ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಕೆಲ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು ವಿಚಲನಗೊಂಡು ಸೂರ್ಯನತ್ತ ಬೀಳತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಯೋಗಾಯೋಗದಿಂದ ಮಂಗಳ, ಭೂಮಿ, ಶುಕ್ರ ಮತ್ತು ಬುಧ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಅವುಗಳ ಹಾದಿಗೆ ಅಡ್ಡ ಬಂದಾಗ ಆಯಾ ಗ್ರಹದ ಗುರುತ್ವಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿ, ವೇಗವಾಗಿ ಬಂದು ಬಿದ್ದು ಡಿಕ್ಕಿ ಹಾಕುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 1, 2 ನೋಡಿ). ಆಯಾ ಗ್ರಹದ ನೆಲವನ್ನು ಘಟ್ಟಿಸಿ (ಚಿತ್ರ 2) ಅಲ್ಲಿನ ನೆಲದಿಂದ ಶಿಲಾ ಚೂರುಗಳನ್ನೂ, ಚಿಕ್ಕ ಪುಟ್ಟ ಬಂಡೆಗಳನ್ನೂ ರಭಸವಾಗಿ ಆಗಸಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮಿಸುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 3).

ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳ ಡಿಕ್ಕಿಯಿಂದ ಮಂಗಳನ ನೆಲದಿಂದ ಹಾಗೆ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮುವ ಕಲ್ಲುಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಕಡೆಗೆ ಬೀಳುವಾಗ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ನೇರಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ಅವು ಭೂ ಗುರುತ್ವಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕುತ್ತವೆ; ಭೂ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉರಿದು ಉಲ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಭಸ್ಮವಾಗುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಕಲ್ಲುಗಳಾದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಭಸ್ಮವಾಗದೆ ಒಂದಷ್ಟು ಭಾಗ ಉಳಿದು ಉಲ್ಕಾ ಶಿಲೆಯಾಗಿ ಭೂ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 4). ಮಂಗಳನ ಕಲ್ಲುಗಳು (ಚಂದ್ರನ ಶಿಲೆಗಳೂ ಕೂಡ) ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವುದು ಹೀಗೆ. ಅವುಗಳ ಅಪರೂಪತೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಂಗಳನ ಶಿಲೆಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಬೆಲೆ.

ಇಲ್ಲೊಂದು ಪರಮ ಸೋಜಿಗದ ವಿಷಯ: 2023ರ ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ನೈಜರ್ ದೇಶದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಕಾ ಶಿಲಾ ಅನ್ವೇಷಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೆ 25 ಕಿಲೋ ತೂಕದ ಮಂಗಳನ ಶಿಲೆಯೊಂದು ಲಭ್ಯವಾಯಿತು (ಈವರೆಗೆ ಲಭಿಸಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಮಂಗಳನ ಶಿಲೆ ಇದೇ) ಮಂಗಳನ ನೆಲದಿಂದ ಚಿಮ್ಮಿ, 22.5 ಕೋಟಿ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ದೂರವನ್ನು (ಅದು ಮಂಗಳನಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಇರುವ ದೂರ) ಪಯಣಿಸಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಆ ಮಂಗಳನ ಶಿಲೆಯನ್ನು ಇದೇ ಕಳೆದ 16 ಜುಲೈ 2025ರಂದು ಹರಾಜು ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಅತ್ಯಪರೂಪದ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬರು 5 ಮಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್ (ಎಂದರೆ 43 ಕೋಟಿ ರೂ. ತೆರಿಗೆಗಳೂ ಸೇರಿ 50 ಕೋಟಿ ರೂ.) ಹಣ ಕೊಟ್ಟು ಆ ಶಿಲೆಯನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್