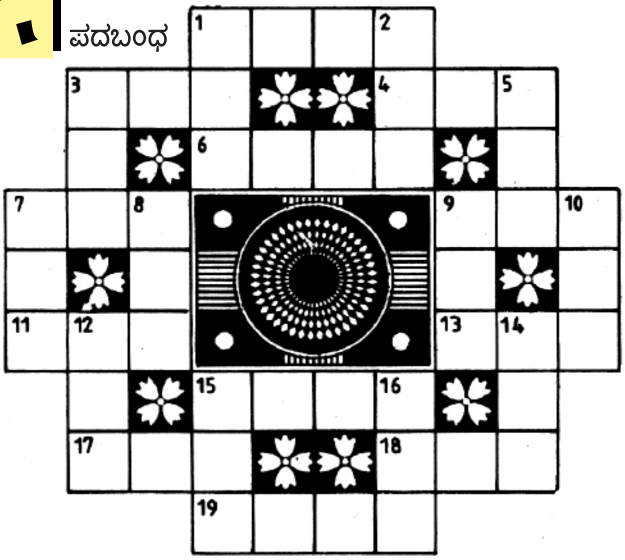
ಪದಬಂಧ




**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಯಾರದ್ದೋ ಅಧೀನಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದವನಿಗೆ ಹೀಗೊಂದು ಹೆಸರು 4
3. ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದವರನ್ನೆಲ್ಲ ಅಲ್ಲಿ ಕೊಂದುಹಾಕಿದರೇ? 3
4. ಸೇತುವೆಯ ಬಳಿಯೇ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ವಾಸದ ಮನೆ 3
6. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಣ ಖರ್ಚುಮಾಡಿ ನಡೆಸಿದ್ದು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ 4
7. ಅವನ ಆಸೆಯಂತೆಯೇ ತಯಾರಿಸಿದ್ದು ಈ ಔಷಧೀಯ ಕಷಾಯ 3
9. ಹೇಳುವುದು ಹೇಗೆ? ಇದೂ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಪಾದರಕ್ಷೆ 3
11. ತಾತ್ಪರ್ಯವನ್ನೂ ಗ್ರಹಿಸಲಾರದಂಥ ಪೆದ್ದ ಈತ 3
13. ಊರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದು ಹಾಲು ಕೊಡುವ ಹಸು 3
15. ಸಾಮಾನ್ಯ ಋಷಿ ಅಲ್ಲ; ಆತ ಮಹಾಭಾರತದ ಕರ್ತೃ 4
17. ಮುಂದಕ್ಕೂ ಒಳ್ಳೆಯದೇನಲ್ಲ, ಈ ಸೊಕ್ಕು ದರ್ಪ 3
18. ರಾಸಭವನ್ನು ತಿವಿದೆಸೆಯಿತು ನೋಡಿ ಭಾರೀ ಗೂಳಿ 3
19. ಬಗಲಿಗೆ ಬ್ಯಾಗನ್ನೇರಿಸಿ ನಡೆದದ್ದು ಬೇಗ ಬೇಗ 4

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ನೀರನ್ನೆರಚಿದರೆಂದು ತಿಳಿದೊಡನೆ ಜೋರಾಗಿ ಕೂಗು 3
2. ನೀವೆಣಿಸಿದಂತೆಯೇ ದೊರಕಿತಲ್ಲ, ಬೇಕಾದ ಸಿರಿಧಾನ್ಯ? 3
3. ಸ್ವಂತಕ್ಕೇ ಸಿಕ್ಕಿದ ಮನೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಎಂಥ ಹರ್ಷ! 3
5. ತೇರೆಳೆವ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಒಂದಷ್ಟು ಅರಿವು ಬೇಕೇ ಬೇಕು 3
7. ಅಂದು ಹೇಳಿದ್ದಂತೆಯೇ ಲಭ್ಯವಾಯಿತೇ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ? 3
8. ವಾತ್ಸಲ್ಯ ತೋರಿದವರೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಒಂದು ವರ್ಷ 3
9. ಹೊದಿಕೆಗೆಂದು ಹೊಸ ಕಂಬಳಿ ಕೊಟ್ಟದ್ದು ಹೃದಯಪೂರ್ವಕ 3
10. ಓಲಗ ನುಡಿಸಿ ಆರಂಭಿಸಿದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿತು ವಿಜಯ 3
12. ಪೂರ್ವದಿಂದ ಎಳೆದು ರಚಿಸಿದ ವೃತ್ತದ ಹೊರ ಅಂಚು 3
14. ಭಾರವನ್ನು ಭರಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಣಾತ ಪ್ರಾಣಿ, ಕತ್ತೆ 3
15. ವ್ಯಾಕರಣ ಕಲಿಯಲಿಲ್ಲವೆಂದುಆತ ಈಗ ಚಿಂತಿತ 3
16. ಆ ನಾರಿ ಉಟ್ಟಿರುವ ಸೀರೆಯ ಮುಂಭಾಗದ ಮಡಿಕೆ 3

## 14—08—2025 ಉತ್ತರಗಳು

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಸಂಗ್ರಾಮ 3. ಕಲಶ 4. ನಕಾರ 6. ಯೌವ್ವನ 7. ಕೆರಳಿಸು 9. ಆನೆಬಲ 11. ನಟವರ 13. ಜನಬಲ 5. ಹುಡುಕು 17. ತಳಿರು 18. ಸಿಡುಕು 19. ಪುನೀತ

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಸಹಾಯ 2. ಮನನ 3. ಕದಳಿ 5. ರವಾನೆ 7. ಕೆಟ್ಟತನ 8. ಸುಧಾಕರ 9. ಆಶ್ವಯುಜ 10. ಲಗ್ನಕಾಲ 12. ವರಾತ 14. ನಸುಕು 15. ಹುರುಪು 16. ಕುಸಿತ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

# ಮಿಂಚು: ಹೊಸದೇನು ವಿಶ್ವ ದಾಖಲೆ?

ಇದೇ ಕಳೆದ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ದಿನದಂದು (31 ಜುಲೈ 2025) ವಿಶ್ವ ಪವನ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ (World Meteorological Organisation) ಮಿಂಚುಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಹೊಚ್ಚ ಹೊಸ ವಿಶ್ವ ದಾಖಲೆಯೊಂದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿತು. 2017ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಿಂಚು 829 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಮಿಂಚಿತ್ತು. ಅದನ್ನು ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವ GOES16 ಮತ್ತು GOES17 ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ್ದುವು ಕೂಡ! ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಆ ಉಪಗ್ರಹ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಈವರೆಗಿನ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದ್ದದ ಮಿಂಚು ಪತ್ತೆಯಾದಂತಾಯಿತು. ಮಿಂಚುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಹೊಸ ವಿಶ್ವ ದಾಖಲೆ ಇದೇ. ಮಿಂಚೊಂದು 829 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದ ತಲುಪಿದ ಈ ದಾಖಲೆ ತುಂಬ ಅದ್ಭುತ ಕೂಡ.

ಏಕೆಂದರೆ ನಿಮಗೇ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ದಟ್ಟ ಮಳೆ ಮೋಡಗಳಿಂದ ಮೂಡುವ ಮಿಂಚುಗಳ ಹಾದಿ ಮೋಡದಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ನೆಲದಿಂದ ಮೋಡಕ್ಕೆ (ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು 2) ಇಲ್ಲವೇ ಮೋಡಗಳಲ್ಲೇ ಅಡ್ಡನಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 3). ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೋ ದಿನ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್‌ನಲ್ಲೂ ಸರಾಸರಿ ಐವತ್ತು ಮಿಂಚುಗಳು ಕೋರೈಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಎಲ್ಲ ಮಿಂಚುಗಳೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 10 ರಿಂದ 15 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಇರುತ್ತವೆ ಅಷ್ಟೆ! ಆದರೆ ಸಾವಿರಾರು ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ವೈಶಾಲ್ಯಕ್ಕೆ ಮಳೆ ಮೋಡಗಳು ದಟ್ಟೈಸಿದಾಗ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿ ಮಹದಳತೆಗಳ ಸಂವಹನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (Mesoscale Convective system) ಎಂಬೊಂದು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮೈದಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಉದ್ದಗಳ, ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಧಿಗಳ ಮಿಂಚುಗಳು (Mega Flash) ಕೋರೈಸುತ್ತವೆ. ಮಿಂಚೊಂದನ್ನು ಮಹಾ ಮಿಂಚು (ಮೆಗಾ ಫ್ಲಾಶ್) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದರ ಉದ್ದ ಕನಿಷ್ಠ 100 ಕಿ.ಮೀ. ಇರಬೇಕು ಅಥವಾ ಆ ಮಿಂಚು ಮಿಂಚಿದ ಅವಧಿ ಕನಿಷ್ಠ 17 ಸೆಕೆಂಡ್ ಇರಬೇಕು! ಇಂತಹ ಮಿಂಚುಗಳನ್ನು ಹವಾಮಾನ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಗುರುತಿಸುತ್ತವೆ; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ ಜಿಯೋ ಸ್ಟೇಷನರಿ ಲೈಟ್ನಿಂಗ್ ಮ್ಯಾಪರ್ ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ಸಾಧನ ಮಿಂಚಿನ ಉದ್ದವನ್ನೂ, ಅವಧಿಯನ್ನೂ ಅಳೆದಿಡುತ್ತವೆ.

ಈವರೆಗೂ ಸಂಭವಿಸಿರುವ ಮಹಾ ಮಿಂಚುಗಳ ಹಲವಾರು ದಾಖಲೆಗಳು ಲಭ್ಯ ಇವೆ. 2018ರಲ್ಲಿ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ದೇಶದ ಆಗಸದಲ್ಲಿ 709 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ಮಿಂಚೊಂದು ಪ್ರಕಾಶಿಸಿತ್ತು. 2019ರಲ್ಲಿ ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ 16.7 ಸೆಕೆಂಡ್ ಅವಧಿಯ ಮಿಂಚೊಂದು ಕಂಗೊಳಿಸಿತ್ತು. 2020ರಲ್ಲಿ ಉರುಗ್ವೇ ದೇಶದಲ್ಲಿ 17 ಸೆಕೆಂಡ್ ಅವಧಿಯ ಮಿಂಚೊಂದು ಕೋರೈಸಿತ್ತು. ಅದೇ 2020ರಲ್ಲಿ ಯು.ಎಸ್.ಎ ಯ ಮುಗಿಲಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಿಸಿದ ಒಂದು ಮಿಂಚು 768 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತ್ತು. ಯು.ಎಸ್.ಎ.ಯ ಮೇಲೇ 2017ರಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆದ 829 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ಮಿಂಚಿನದೇ ಈವರೆಗಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಉದ್ದ; ಅದೇ ಆ ಮಿಂಚಿನ ಮಹದಚ್ಚರಿಯ ವಿಶ್ವ ದಾಖಲೆ.

■ ಎನ್.ವಾಸುದೇವ್