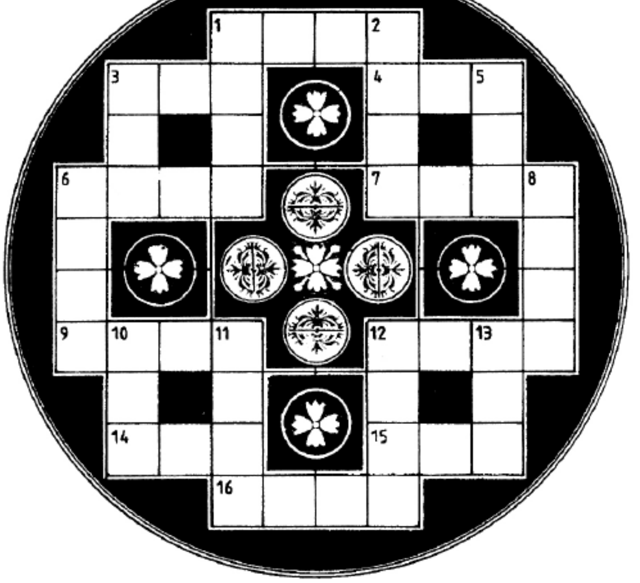

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಪರಿವ್ರಾಜಕನಿಂದ ನಡೆದದ್ದು ಧಾರ್ಮಿಕ ಉಪನ್ಯಾಸ 4
3. ಹಲ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಆರಂಭವಾದದ್ದು ಈ ಜಗಳ 3
4. ಆ ದೇಗುಲದ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರ್ತಿ ಜಲದೇವತೆ ತಾನೇ? 3
6. ಅನ್ಯ ಜನರ ಮನಃಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇದೆಂತಹ ಸಂಶಯ? 4
7. ಪರಾಕ್ರಮ ತೋರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಮನನ ವಿರುದ್ಧದ ಅವತಾರ 4
9. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕಾರಣ ಒಬ್ಬರೊಡನೊಬ್ಬರ ಬೆಂಬಲ 4
12. ಗಾಢ ಅಧ್ಯಯನದ ನಂತರವಷ್ಟೇ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಬೋಧನಾ ಕಾರ್ಯ 4
14. ಇದು ಬಳಸು ಹಾದಿ ಹೌದಾದರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಪಯಣ ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲದ್ದು 3
15. ನೀರಿಗಾಗಿರುವ ತತ್ವಾರ ಕಂಡು ಆ ಊರಿನ ಜನರಿಗೆಲ್ಲ ಹೆದರಿಕೆಯ ನಡುಕ 3
16. ರಕ್ಕಸರನ್ನು ಸೋಲಿಸುವ ಆಶಯ ವಿಜಯಶಾಲಿಯಾಯಿತು 4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಪ್ರಸನ್ನನಾದಂತೆ ಹಸನ್ಮುಖಿ ತೋರಿದ್ದು ಬರೀ ವಿಡಂಬನೆ 4
2. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಆಚರಿಸುವ ಒಂಬತ್ತು ಇರುಳುಗಳ ಹಬ್ಬ 4
3. ಕಮ್ಮಿ ಏನೂ ಇಲ್ಲ; ಬಿಲ್ಲಿನಾಕಾರದ ಅಂಥ ಸುಂದರ ರಚನೆ 3
5. ಸಂಕ್ರಮಣದಂದು ಮುನ್ನಡೆಯಲು ಹೋದದ್ದು ತಲೆಕೆಳಗಾಯಿತು 3
6. ಅನ್ಯಾಯದ ಕೆಲಸ; ಶ್ರಮವೇ ಇಲ್ಲದೆ ಹೇಗೆ? 4
8. ಆ ಮಹೋದಯನ ಬಳಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ ಭಾರೀ ಸಂಪತ್ತು 4
10. ಹೊಸ ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಿ ಆಶೀರ್ವದಿಸು 3
11. ಅರಣ್ಯದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಕರೆದೊಯ್ದರೆ ಆತನಿಗೆ ಯುದ್ಧದ ಹೆದರಿಕೆ 4
12. ಆತುರ ಪಟ್ಟಿದ್ದಾಯಿತು; ಏನಾಯಿತು ತರುವಾಯ? 4
13. ದಪ್ಪವಿರಲೆಂದು ಹೀಗೆ ಜೋಡಿಸಿದ್ದು ಹಲವಾರು ಹಾಳೆ 3

23–10–2025 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಸಂತಸ 3. ವಿರಾಗ 4. ವಿಹಾರ 6. ಶುಭೋದಯ 7. ವಿತರಕ 9. ಕಲಾಕಾರ 11. ಸಂಪ್ರದಾಯ 15. ರಮೇಶ 16. ರುಧಿರ 17. ಯಮಳ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಸಂಗಡ 2. ಸವಿತ 3. ವಿಷಾದ 5. ರಜತ 6. ಶುನಕ 8. ಕಡಾಯ 10. ಕಾತುರ 12. ಪ್ರಹಾರ 13. ಆಶಯ 14. ಮರುಳ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

ಭೂಖಂಡಗಳು ಧರೆಯ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿವೆ ಏಕೆ?

ನಮ್ಮ ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟವನ್ನಾಗಲೀ (ಚಿತ್ರ 1), ಭೂಗೋಳವನ್ನಾಗಲೀ ಗಮನಿಸಿದರೆ ತುಂಬ ಕುತೂಹಲದ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಯಾರಲ್ಲೇ ಆದರೂ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ: ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಭೂಮಿಯ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ, ಸನಿಹ ಸನಿಹಗಳಲ್ಲೇ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ; ಇಡೀ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಇರುವ ಭೂಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೆಲವಾರು ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಭೂಖಂಡ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲಿಲ್ಲ, ಏಕೆ ಹೀಗೆ?

ಅದೇಕೇ ಆಗಿರಲಿ, ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ, ಪೃಥ್ವಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಭೂಖಂಡಗಳ ನೆಲೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಈ ಹಿಂದೆಯೂ, ಈಗಲೂ ಮತ್ತು ಮುಂದೆಯೂ ಶಾಶ್ವತವಲ್ಲ. ಹಾಗೆಂದರೆ ಭೂಖಂಡಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ವಿನ್ಯಾಸ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬಹು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಭೂಖಂಡಗಳ ಅಲೆತ (ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಡ್ರಿಫ್ಟ್) ಎಂಬ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನದಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕೆಲವೇ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲನಶೀಲವಾಗಿವೆ.

ಭೂಖಂಡಗಳ ಈ ಚಲನಶೀಲತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿ 300ರಿಂದ 500 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡುತ್ತವೆ; ಒಂದೇ ಮಹಾ ಖಂಡ (ಸೂಪರ್ ಕಾಂಟಿನೆಂಟ್) ಆಗುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 2 ಮತ್ತು 3). ಕೆಲವು ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಕಾಲ ಹಾಗೆಯೇ ಒಂದುಗೂಡಿದ್ದು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗುತ್ತವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಒಂದುಗೂಡಿ ಸೂಪರ್ ಕಾಂಟಿನೆಂಟ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದ ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ; ಅಂತಹ ಮಹಾಖಂಡಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಅವುಗಳಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಕೂಡ. ಸುಮಾರು ಮೂರು ಶತಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿದ್ದ ಯುರ್, 1.8 ರಿಂದ 2.1 ಶತಕೋಟಿ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿದ್ದ ನ್ಯೂನಾ, 1.3 ಶತಕೋಟಿಯಿಂದ 750 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿದ್ದ ರೊಡೀನಿಯಾ (ಚಿತ್ರ 2), 750 ರಿಂದ 550 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ಪೆನೋಶಿಯಾ ಮತ್ತು 335 ರಿಂದ 200 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ಪಾಂಜಿಯಾ (ಚಿತ್ರ 3) ಇವು ಅಂತಹ ಸೂಪರ್ ಕಾಂಟಿನೆಂಟ್‌ಗಳು.

ಎರಡು ನೂರು ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ದೂರ ಸರಿಯುತ್ತ ಈಗ ಸದ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ (ಚಿತ್ರ 1). ಆದಿಕಾಲದಿಂದ ಭೂಖಂಡಗಳ ಈವರೆಗಿನ ಚಲನವಲನಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಇನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸುಮಾರು 300 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ವೇಳೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಮತ್ತೆ ಗುಂಪುಗೂಡಿ ಅಮಾಸಿಯಾ ಎಂಬ ಮಹಾಖಂಡವಾಗಲಿವೆ ಎಂಬುದು ನಿಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಂದರೆ ಭೂಖಂಡಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ನೆಲೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಶಾಶ್ವತ ಅಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು ತಾನೇ?

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್