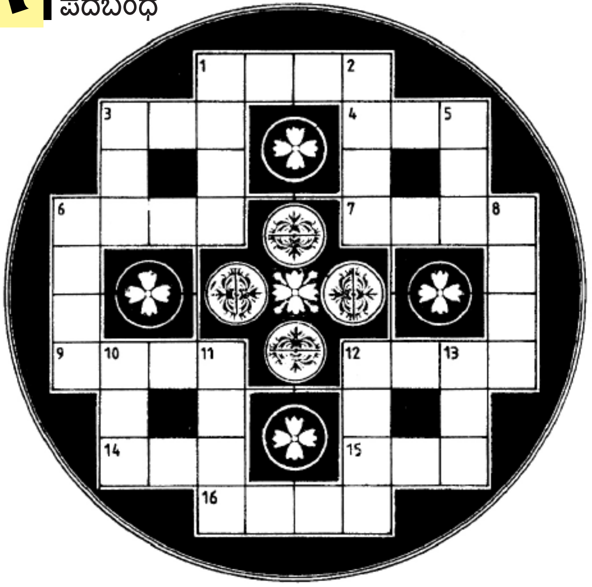


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಆತ ಸಭ್ಯನಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ, ಬಿಡಿ 4
3. ಬಿರುಸಾದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಏನೀ ಹಿತಕರ ವಾಸನೆ? 3
4. ಮುನಿವರ್ಯರನ್ನು ಕಂಡಾಗ ಮೊದಲು ವಂದನೆ 3
6. ಯತಿಯಾಗುವ ಆಸೆಯೇ ಆತನ ಹೆಚ್ಚುಗಾರಿಕೆ 4
7. ತಗ್ಗು ದಾಟಿದೊಡನೆ ತಟ್ಟನೆ ಮೇಲೇರುವ ಹಾದಿ 4
9. ಶಾಂತಮ್ಮನ ಈಗಿನ ವಯೋಮಾನ ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷ 4
12. ಚಪ್ಪಡಿಗಳನ್ನೇ ಅಣಿಗೊಳಿಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಳಹದಿ ಹೇಗೆ? 4
14. ಸಾರಿನ ರುಚಿ ಅರಿಯಲು ನಾಲಿಗೆಯೇ ಬೇಕು 3
15. ಎಲ್ಲ ವರ್ತಕರೂ ಮಾರುವುದಿಲ್ಲ ಈ ಬಿಳಿ ಲೋಹ 3
16. ಕಳ್ಳರ ಗುರುತು ಹಿಡಿವವರ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದು 4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಅವರು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಅಡಿಪಾಯದ ಬಗೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆ ಏನು? 4
2. ಅವನು ತಯಾರಿಸುವ ತಿನಿಸುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು ಕಡ್ಡಾಯ 4
3. ಮನಸ್ಥಿತಿ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರಷ್ಟೇ ಬರಬಹುದು ಒಳ್ಳೆಯ ಬುದ್ಧಿ 3
5. ನಮ್ಮದೇ ತಾನೇ ಈ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನದಿ ಕೂಡ 3
6. ಅಲ್ಲೇ ಅದೃಶ್ಯವಾಗುವ ಆತನ ತಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲುವಂಥದ್ದು ಇನ್ನೊಂದಿಲ್ಲ 4
8. ಯಾವ ಬಣ ಸೇರಬೇಕೆಂದರೂ ಸಾಲದ್ದೇ ಹೆದರಿಕೆ 4
10. ತಂತ್ರ ಹೂಡುವವರನ್ನು ಕಂಡರೇ ಆತನಿಗೆ ಭಯನಡುಕ 3
11. ಸುಮ್ಮನಾಗು ಎಂದು ರೇಗಿದರೂ ಅದೇ ಮಂದಹಾಸ! 4
12. ಅಭ್ಯಾಸ ನಿರತರನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಕರೆಯಲು ಅಡ್ಡಿ 4
13. ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತಿರುವವ ಪಂಡಿತನೇನಲ್ಲ 3

14—07—2022 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ದಮನ 3. ಬಾವಲಿ 4. ಕಾಮನೆ 6. ಅವಸರ 7. ಮುಳುಗಿಸು 9. ಜನ್ಮಾಂತರ 11. ತನುಮನ 15. ಲಹರಿ 16. ರಂಜಿಸು 17. ಮೆದುಗ

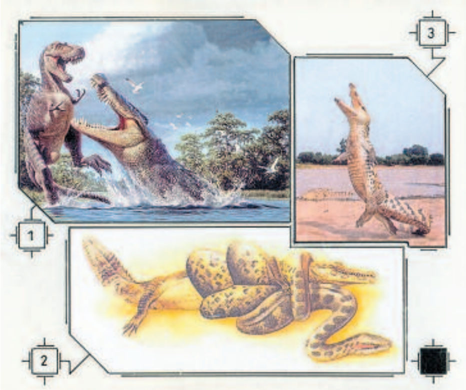
ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ದಲಿತ 2. ನಕಾರ 3. ಬಾಣಸ 5. ನೆರಳು 6. ಅನುಜ 8. ಸುಮ್ಮಾನ 10. ತತ್ಫಲ 12. ನುಡಿಸು 13. ಗರಿಮೆ 14. ತರಂಗ

ಮೊಸಳೆ: ಎಷ್ಟು ವಿಧ?

ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಸಳೆಗಳದು ತುಂಬ ಪ್ರಾಚೀನ ಅಸ್ತಿತ್ವ. ಮೊಸಳೆಗಳ ಮೂಲ ಪೂರ್ವಜರು ಅವತರಿಸಿದ್ದು 'ಜ್ಯೂರಾಸಿಕ್ ಯುಗ'ದಲ್ಲಿ; ಈಗ್ಗೆ 240 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ. 'ಕ್ರುರೋಟಾರ್ಸನ್ಸ್' ಎಂಬ ಆ ಪೂರ್ವಜರೇ 'ಡೈನೊಸಾರ್'ಗಳಿಗೂ ಮೂಲ. ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ ಮೂಲ ಮೊಸಳೆ ಪಿತಾಮಹರು ನೆಲವಾಸಿಗಳಾಗಿದ್ದುವು; ತೆಳ್ಳನ್ನ ಶರೀರದ, ಉದ್ದ ಕಾಲುಗಳ ಭಯಂಕರ ಬೇಟೆಗಾರರಾಗಿದ್ದುವು! ಆಗಿನ ಕೆಲ ಪ್ರಭೇದಗಳಂತೂ ಎರಡು ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೇ ನಡೆದಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು; ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದವು ಕೂಡ. (ಈಗಿನ ಕೆಲ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಅವಶ್ಯವಾದರೆ ಎರಡೇ ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೇ ಎದ್ದು ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಚಿತ್ರ 3 ನೋಡಿ)! ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಸಳೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಬಗೆಯ, ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಬಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿದ್ದುವೆಂದರೆ ಬೇರಾವ ಬಗೆಯ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಭಾರೀ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವರ್ಧಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ, ಆ ವೇಳೆಗೆ ಅವತರಿಸತೊಡಗಿದ್ದ ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳೂ ಕೇವಲ ಕುಬ್ಜ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದುವು; ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯಾತರಾಗಿದ್ದವು; ಆಗಿನ ಮೊಸಳೆಗಳಿಗೆ ಕೇವಲ ಬಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿದ್ದುವು!

ಟ್ರಯಾಸಿಕ್ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ, ಎಂದರೆ ಈಗ್ಗೆ 200 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ಸುಮಾರಿಗೆ, ಒಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮಹಾ ಪ್ರಳಯ ಸಂಭವಿಸಿತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಗಿನ ಮೊಸಳೆಗಳೆಲ್ಲ ಬಹುಪಾಲು ನಿರ್ನಾಮವಾದುವು. ಅಳಿದುಳಿದ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಕಡಲು, ನದಿ, ಸರೋವರ, ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶ ಇತ್ಯಾದಿ ಜಲಾವಾರಗಳಿಗೆ ಇಳಿದು ಅಲ್ಲೇ ಬದುಕಲು ಕಲಿತವು. ಹಾಗಾದಾಗ ಕ್ರಮೇಣ ನೆಲಾವಾರದಲ್ಲೂ, ಕಡಲಿನಾವಾರದಲ್ಲೂ ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ವರ್ಧಿಸತೊಡಗಿದವು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಗರವಾಸಿಗಳಾಗಿ ಮೈದಳೆದ 'ಪ್ಲೆಸಿಯೋಸಾರ್'ಗಳೆಂಬ ಬಹು ದೈತ್ಯ ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳು ಕಡಲಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಸಳೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ತಿಂದು ಮುಗಿಸಿದವು.



ಮುಂದೆ ಈಗ್ಗೆ 65 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ ವೇಳೆಗೆ ಸಂಭವಿಸಿದ 'ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹ ಡಿಕ್ಕಿ'ಯ ಮಹಾ ಪ್ರಳಯದಲ್ಲಿ ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಅಳಿದು, ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳನ್ನೇ ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದ ದೈತ್ಯ ಮೊಸಳೆಗಳೂ ಅಂತ್ಯ ಕಂಡವು (ಅಂಥದೊಂದು ಮಹಾ ದೈತ್ಯ ಮೊಸಳೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರ 1ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ). ಹಾಗೆಲ್ಲ ಆದ ನಂತರ ನದಿ, ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರದ ಮೊಸಳೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದವು. ಹಾಗೆ ಉಳಿದ ಮೊಸಳೆಗಳ ವಂಶಜರೇ ಈಗಿನ ಎಲ್ಲ ಮೊಸಳೆಗಳು (ಚಿತ್ರ 2)

ಪ್ರಸ್ತುತ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮೊಸಳೆಗಳ ಮೂರು ಕುಟುಂಬಗಳು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿವೆ: ಕ್ರೊಕೊಡೈಲ್ ಕುಟುಂಬ, ಘರಿಯಲ್ ಕುಟುಂಬ ಹಾಗೂ ಆಲಿಗೇಟರ್ ಮತ್ತು ಕೇಮ್ಯಾನ್ ಕುಟುಂಬ. ಈ ಮೂರೂ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು 27 ಪ್ರಭೇದಗಳು ಈಗ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ; ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಮತ್ತು ಸಾಗರಾವಾರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೆಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳಲ್ಲೂ ವಾಸಿಸುತ್ತಿವೆ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್