

ಮುತ್ತುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೇಗೆ?

ಮತ್ತು ಪದಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅರ್ಥಗಳು. ಒಂದು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ 'ಕಿಸ್', ಇನ್ನೊಂದು ಒಡವೆ ಪ್ರಿಯರ 'ಪರ್ಲ್'. ಇಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಮುತ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದಿಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿ.

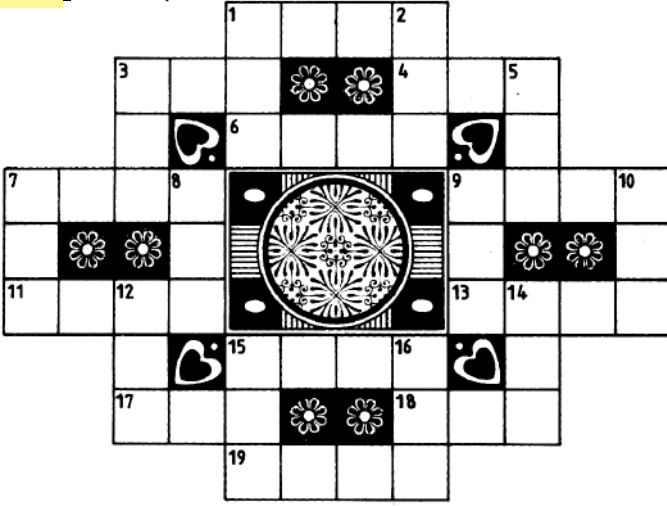
ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅಮೂಲ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿ ಮುತ್ತುಗಳು. ಒಡವೆಗೆ ಬಳಸುವ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ವಜ್ರ ವೈಡೂರ್ಯಗಳು ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವಂಥವು. ಮುತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೃಷ್ಟಿ. ಒಂದು ಜೀವಂತ ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಯ ಚಿಪ್ಪಿನೊಳಗೆ ಸಿಗುವ ಈ ಮುತ್ತುಗಳು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯೊಂದರಿಂದ ತಯಾರಾಗುವಂಥವು ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಈ ಮುತ್ತುಗಳು ನಮ್ಮ ಕೈಗೆ ಸಿಗುವಾಗಲೇ ಬಹುತೇಕ ತಯಾರಾಗಿಯೇ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಚಿನ್ನದ ಒಡವೆ ಮಾಡುವಾಗ ಹಾಗೆಯೇ ಯಾವುದೇ ಪಾಲಿತಿಂಗ್, ಕಟಿಂಗ್ ಇಲ್ಲದೆಯೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದು ನಿಸರ್ಗ ನಮಗೆ ನೀಡಿದ ಅದ್ಭುತ ಕೊಡುಗೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಸಿಗುವ ಮುತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಒಯೆಸ್ಟರ್ ಎಂಬ ಜೀವಿಯಿರುವ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲ ಮುಸೆಲ್, ಕ್ಲಾಮ್, ಸ್ವಾಲ್ಫೋಪ್, ಸೀ ಸೈಲ್, ಮುಂತಾದ ಜೀವಿಗಳ ಚಿಪ್ಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮುತ್ತುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವು ಬಹಳ ವಿರಳ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಸಾಗರ ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ತಜ್ಞರು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಯೆಸ್ಟರ್ ಜೀವಿಗಳ ದೇಹ ಚಿಪ್ಪಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಅವುಗಳ ಚಿಪ್ಪು ಕೂಡ ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತದೆ. ಒಯೆಸ್ಟರ್ ಜೀವಿಗಳ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಂಟಲ್ ಎಂಬ ಅಂಗ ಈ ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಿಯ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಾಂಟಲ್ ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಂಟಲ್‌ನಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ನೆಕರ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿಪ್ಪುಗಳ ಒಳಮೈ ಪದರ ಈ



ನೆಕರ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಒಯೆಸ್ಟರ್‌ನ ದೇಹದ ಅಂಗವಾದ ಮಾಂಟಲ್ ಮತ್ತು ಚಿಪ್ಪಿನ ನಡುವೆ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರವೇಶವಾದಾಗ ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ಈ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮಾಂಟಲ್ ತನ್ನ ನೆಕರ್‌ನ ಪದರಗಳನ್ನು ಆ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುವಿನ ಸುತ್ತ ಕವಚದಂತೆ ಕಟ್ಟಲು ಶುರು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಕ್ರಮೇಣ ಮುತ್ತುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುವಿನ ಸುತ್ತ ನೆಕರ್‌ನ ಪದರಗಳು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ತಯಾರಾದ ಗೋಲಾಕಾರದ ಕವಚವೇ ನಮಗೆ ಸಿಗುವ ಮುತ್ತುಗಳು. ಈ ನೆಕರ್‌ಗೆ 'ಮದರ್ ಆಫ್ ಪರ್ಲ್' ಎಂದೂ ಹೆಸರಿದೆ.

■ ಯು.ಎ.



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ನಿಜಕ್ಕೂ ಅತಿಶಯವೇನಿಲ್ಲ ಈ ಮಹಾನುಭಾವ 4
3. ಹರಹರ ಎಂದು ಒದ್ದಾಡುವಷ್ಟು ಪ್ರೀತಿಯ ಯಾತನೆ 3
4. ಯಾರೂ ಸುತ್ತಾಡಬಾರದ ಇರುಳು 3
6. ತಿರುತಿರುಗಿ ನೋಡುವಂತೆ ವೆಂಕಟೇಶ್ವರ ನಿಂತ ಸನ್ನಿಧಿ 4
7. ದಾರ ಸೂಜಿಯಲ್ಲ, ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಯುವ ಆರಕ್ಷಕ 4
9. ಯುಗಾದಿ ಮುಗಿದರೂ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನೆನಪಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ 4
11. ನಿರಾಯಾಸವಾಗಿ ನುಂಗುವ ಜಲಜೀವಿ 4
13. ಸಮಾಜದ ಆರೋಗ್ಯ ಕೆಡಿಸುವ ಮೇಲುಕೀಳುಗಳು 4
15. ಕವಿತೆ ಬರೆಯುವ ಈ ಆಸಾಮಿ ಬಹಳ ಜಿಪುಣ 4
17. ಕಿವಿಗೊಂದು ಗತ್ತುಗಮ್ಮತ್ತು ಕೊಡುವ ಆಭರಣ(ತಿರುಗಿದೆ) 3
18. ಪುರುಷನ ಎದುರು ನಿಂತ ಮಾನವಿ 3
19. ಇದೊಂದು ರೀತಿಯ ಸ್ವಾಭಿಮಾನ ಬಿಡಲು ಆಗಲ್ಲ 4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವ ಹೊಂದಿರುವ ದೇವಋಷಿ ನಾರದನ ವೀಣೆ 3
2. ಕಾರ್ನಾಡರ ಪ್ರಮುಖ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು 3
3. ಆನಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ತಮಾಷೆ ಇಲ್ಲಿ ತುಸು ದೀರ್ಘಗೊಂಡಿದೆ 3
5. ತಪ್ಪೋ ಸರಿಯೋ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಬೇಕು 3
7. ಮಿತಿ ಮೀರಿದಷ್ಟು ದಪ್ಪ ಇರಬಹುದು ಅಷ್ಟೆ 3
8. ಸಾಲ ಮಾಡಿಯಾದರೂ ಮರೆಯದೇ ತಂದು ತಿನ್ನಬೇಕಾದ ಹಣ್ಣು 3
9. ಗಜಪಡೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಲೆ ಬಲ್ಲವ 3
10. ನೆನಪುಗಳ ಮುಚ್ಚಿಡುವ ತೆಳುವಾದ ಪೊರೆ 3
12. ಇವನಿಲ್ಲದೇ ಹೋದರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿ ನೋಣ ಹೊಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ 3
14. ಹಸಿಹಸಿಯಾಗಿ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತಿಂದು ತೇಗುವ ರಾಕ್ಷಸಿ 3
15. ಯೋಚನೆ ಏಕೆ? ಇದೆಲ್ಲ ಒಂದು ಲೆಕ್ಕವೇ ಬಿಡಿ 3
16. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಲೋಹದ ಹಕ್ಕಿ 3

13-05-2021 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಶಂಖನಾದ 3. ನಾಟಕ 4. ಶಮನ 6. ರಸಪಾಕ 7. ಕೊತ್ತಂಬರಿ
8. ಶೋಕಗೀತೆ 10. ಕನಿಕರ 12 ನದಿಹೊಳೆ 14. ಸಂಪಾದಕ 16. ಸುಗ್ರೀವಾ
17. ಪಾಯಿದೆ 18. ದವಾಖಾಲಿ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

- ಡಡ 1. ಶಂಕರ 2. ದಶಕ 3. ನಾಗಬನ 5. ನರಕ 7. ಕೊಳ್ಳುಬಾಕ
9. ತೆಳುಹಾಳೆ 11. ಕನಸು 13. ಹದಿಬದೆ 15. ಕಪಾಲಿ