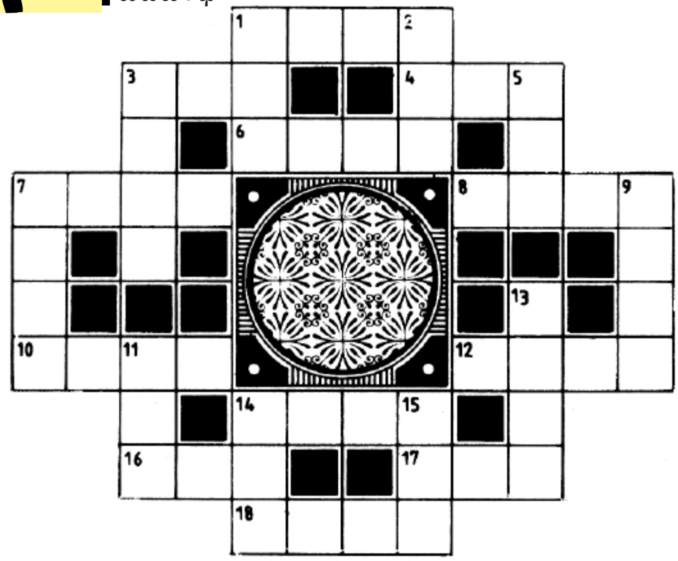
ಪದಬಂಧ



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಆತ ವಿದ್ಯಾಸಂಪನ್ನ ಆಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೀಗೆ ತಾತ್ಸಾರವೇ? 4
3. ಧೋರಣೆ ಸರಿ ಇಲ್ಲದವರಿಗೂ ಇದೇ ಭೂಮಿ 3
4. ಆ ಮಂಗನ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಎಂಥ ಹೊಳಪು, ನೋಡಿ 3
6. ಬಿಸಿಲನ್ನು ತಡೆಯುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸು 4
7. ತಾರೀಕು ನೋಡಿ ತರಬೇಕು ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ 4
8. ಚಾತುರ್ಯವಿಲ್ಲದವರಲ್ಲಿ ಕಂಡದ್ದು ನಾಲ್ಕು ಬಗೆ 4
10. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿತ್ತೊಂದು ಉತ್ತರಿಸಲಾಗದ ಕೇಳ್ವೆ 4
12. ವರದರಾಜನ ಸನ್ನಿಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದಾನೆ ದೇವತೆಗಳ ಅರಸ 4
14. ಅಂದಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಒದಗುತ್ತದೋ ಇಲ್ಲವೋ ನಕ್ಷತ್ರ ಶಕ್ತಿ 4
16. ಎಂಥ ಶೂರನ ಶಕ್ತಿಯೂ ಶಾಶ್ವತ ಅಲ್ಲ 3
17. ಲಲಲ ಹಾಡಿಯಾದರೂ ಸರಿ, ಮಗುವನ್ನು ಸಂತೈಸು 3
18. ಕೊಳ್ಳುವವರಂತೆ ಬಂದದ್ದು ಕದಿಯುವವರ ಗುಂಪು 4

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ನೂರೆಣಿಸುವುದರೊಳಗೆ ಬರಲಿ, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಊಟ 3
2. ಮುನಿಸನ್ನು ತೊರೆದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ವಂದಿಸು 3
3. ಅಧರ್ಮವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಕೃತ್ಯವೂ ಪುಣ್ಯ ತರುವ ಕೆಲಸವೇ ತಾನೇ? 4
5. ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೇ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಮುಖ್ಯ ಚಹರೆ 3
7. ತಾವರೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದಾಯಿತು; ಆಮೇಲೆ? 4
9. ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಬಿಡದ ಅರಸನೆಂದರೆ ಹಿರಿಯ ಪಾಂಡವನೇ ತಾನೇ? 4
11. ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದೇ ಆ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ 3
13. ಕೆರೆ ಹಾಯುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಏರ್ಪಡಿಸು 4
14. ಪರ್ವತಾಕಾರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಧ್ವನಿಯೂ ಬಹು ಎತ್ತರ 3
15. ಲಾಟಿಯಿಂದ ಏಟು ತಿಂದದ್ದು ಹಣೆಯೇ ಅಲ್ಲವೇ? 3

13–11–25 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಮೋದಕ 3. ಕಲಹ 4. ದಮನ 6. ಅನುರಕ್ತ 7. ನಸುನಗು 9. ರಕ್ತಪಾತ 11. ಆವಿಷ್ಕಾರ 15. ಕಲ್ಮಶ 16. ಸಮಾನ 17. ಯವನ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಮೋಹನ 2. ಕದಳಿ 3. ಕರ್ತಾರ 5. ನಡೆಸು 6. ಅಬ್ಬರ 8. ಗುಡಾರ 10. ಪಾತಕ 12. ವಿಲೀನ13. ಆಶಯ 14. ಆಸನ

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

ಕಡಲಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕರಗುವುದು ಹೇಗೆ?

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ನಿಮಗೇ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಈ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಸ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಡಲುಗಳ (ಚಿತ್ರ 3) ಪರಮ ಶತ್ರು. ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದ ಪ್ರಕಾರ ಧರೆಯ ಕಡಲಿನಾವಾರದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ (ಚಿತ್ರ 2) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸದ ಮೊತ್ತ 200 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಆಗುವಷ್ಟಿದೆ! ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೂರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 5.25 ಲಕ್ಷ ಕೋಟಿ (ಚಿತ್ರ 1) ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅಂದಾಜು ಒಟ್ಟು ತೂಕ 2,60,000 ಟನ್! ಇನ್ನೂ ಗಾಬರಿಗೊಳಿಸುವ ಅಂಶ ಏನೆಂದರೆ ಜಗದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸರಾಸರಿ 11 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸ ಸಾಗರಾವಾರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿದೆ!

ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಇಷ್ಟೊಂದು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸದ ಗತಿ ಏನು? ಈ ಅಪಾಯಕಾರೀ ಕಸ ಕರಗಿ ಕಡಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವುದು ಹೇಗೆ? ಅದು ಹೇಗೇ ಆಗಿರಲಿ, ಒಂದಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟ: ಬಹು ಜನ ಭಾವಿಸಿರುವಂತೆ ಕಡಲನ್ನು ಸೇರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಎಲ್ಲ ಅನತಿ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ತನ್ನಿಂದ ತಾನೇ ಮುಳುಗಿ ಕಡಲ ತಳ ಸೇರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ನಿಜವಲ್ಲ; ಹಾಗಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವೂ ಇಲ್ಲ.

ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ, ಕಡಲನ್ನು ಸೇರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನ ಮತ್ತು ಕಡಲಿನ ಕ್ಷಾರ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತುಂಬ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಛಿದ್ರಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಅವಿರತ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು ಚೂರಾಗಿ, ಮತ್ತೆ ಚೂರಾಗಿ.... ಹಾಗೆಯೇ ಅದೇ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದು ಕಡೆಗೆ ಹಲವು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆವ ವೇಳೆಗೆ ಮೈಕ್ರೊ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್' ಕಣಗಳಾಗಿ, ಆಗಲೂ ಕಡಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ.

ಈ ಮೈಕ್ರೊ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಣಗಳನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿ ಆಳ ಕಡಲಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿದ್ಯಮಾನ ಕಡಲಿನಾವಾರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ. ಸಾಗರಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಲೇ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಗಾತ್ರದ ಸಸ್ಯಗಳು (ಫೈಟೋ ಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್) ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು (ಜೂ ಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್) ಕಡಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಿಕ್ಕಿರಿದಿವೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ಮೃತವಾದಾಗ ಮತ್ತೂ ಚಿಕ್ಕ ತುಣುಕುಗಳಾಗಿ ಕಡಲಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಆಳ ಕಡಲನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ; ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಆಳ ಕಡಲಿಗೆ ಮಳೆಯಂತೆ ನಿರಂತರ ಬೀಳುವ ಇಂತಹ ಮೃತ ಜೀವಿ ಕಣಗಳು ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲೇ ತೇಲುತ್ತಿರುವ ಮೈಕ್ರೊ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಣಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ತಮ್ಮೊಡನೆ ಆ ಕಣಗಳನ್ನೂ ತಳಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯುತ್ತವೆ.

ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ, ಈ ಇಡೀ ಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷ ಬೇಕು! ಹಾಗೆಂದರೆ, ನಾವು ಕಡಲಿಗೆ ಬಿಸಾಕುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸ, ಕಡಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ತಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ನಮ್ಮ ನಂತರದ ಎರಡು ತಲೆಮಾರುಗಳೇ ಕಳೆದಿರುತ್ತವೆ!

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್