

ಪ್ರಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ

01-09-2022

ಪ್ರಥಮ್ ಮೈಸೂರ್ ಪ್ರೇರಿತ

ಸಂಚಿಕೆ- 5

ನೀರಿನ ಒತ್ತಡ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ಪಾರದರ್ಶಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಬಾಟಲ್,
ದಪ್ಪನೆಯಸೂಜಿ, ನೀರು.



ವಿಧಾನ:

1. ಬಾಟಲ್ ನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ಇದರ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಎರಡು ಇಂಚಿನಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿರಿ.
2. ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ, ಬಾಟಲ್ ಭರ್ತಿಯಿರಲು ತುಂಬಿರಿ. ಮುಚ್ಚಳ ಹಾಕಿ.
3. ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು ಮೇಚಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟು, ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ.
4. ಮುಚ್ಚಳ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ನೀರು ಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆ.
5. ರಂಧ್ರದಿಂದ ನೀರು ಅತೀ ದೂರ ಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

ಏನಾಗುತ್ತದೆ: ನೀರು ಬಾಟಲ್ ಒಳಗೆ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಒತ್ತಡ ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರಿದಂತೆ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ರಂಧ್ರದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ರಂಧ್ರದ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ರಂಧ್ರದಿಂದ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಚಿಮ್ಮುವುದು .

ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : ಮಾಡಿ ನೋಡಿ

- 1..ಬಾಟಲ್ ನ ಗೋಡೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ, ನೀರು ಒಂದೇ ದೂರದವರೆಗೆ ಚಿಮ್ಮುವುದೇ?
2. ಮತ್ತೊಂದು ಬಾಟಲ್ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು, ಮೊದಲ ಬಾಟಲ್ ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ರಂಧ್ರದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೇ ದೊಡ್ಡ ಬಾಟಲ್ ನಲ್ಲೂ ಮಾಡಿದಾಗ ಅಷ್ಟೇ ದೂರಕ್ಕೆ ನೀರು ಚಿಮ್ಮುವುದೇ?



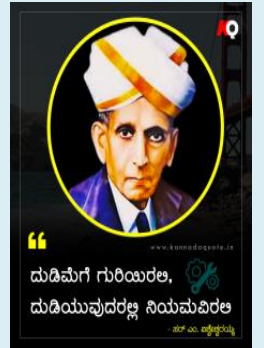
ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೇ ?!!

ಸಮುದ್ರ, ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಆಳ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ನೀರಿನ ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನೀರಿನ ಅತಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರದ ಸುಮಾರು 25,000 ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಮೀನುಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ದೇಹರಚನೆಯು ನೀರಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಶಕ್ತವಾಗಿದೆ. 1000 ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹವು ಛಿದ್ರವಾಗುತ್ತದೆ.



ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಹೆಮ್ಮೆ

ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯನವರು ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುದ್ದೇನಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15, 1860 ರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ಇವರು ಜಗತ್ತು ಕಂಡ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಇಂಜಿನಿಯರ್. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯನವರು ಮೈಸೂರು ಸಂಸ್ಥಾನ ದಿವಾನರಾಗಿದ್ದರು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರವು 'ಸರ್' ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡಿತು. ಆಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಫ್ಲಡ್ ಗೇಟ್ ಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು.



ಈ ರೀತಿಯ ಫ್ಲಡ್ ಗೇಟ್ ಗಳನ್ನು ಪುಣೆಯ ಖಡಕವಾಸ್ತ, ಗ್ವಾಲಿಯರ್ ನ ಟಿಗ್ರಿ ಆಣೆಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರ ಆಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿತವಾದವು. 1917 ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಕಾಲೇಜು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಅವರ ದೂರದರ್ಶಿತ್ವದಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ನಾಡು ಹಾಗೂ ದೇಶ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದೆ.

ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ನವರಿಗೆ 1955 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ರತ್ನ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಅವರ ಜನ್ಮದಿನದ ನೆನಪಿಗಾಗಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15 ರಂದು ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಗಳ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



ಪ್ರಥಮ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರ
ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಯಲು, ಕಲಿಸಲು ನಮ್ಮ ಕೇಂದ್ರವು ಉತ್ತಮ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ. ಸದಸ್ಯತ್ವ ಉಚಿತ.
ಸ್ವಯಂ ಸೇವಕರಾಗಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ: +919110477512

