

ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಮ್ಯಾಟರ್‌ನ ಉಷ್ಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಟರ್‌ನ ಉಷ್ಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಏನನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ವಿಷಯಗಳ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗುವುದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತಾಪಮಾನದ ಆಹ್ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ತಾಪಮಾನ ಉಷ್ಣ ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ತಾಪಮಾನದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಮಾಪಕಗಳು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮಾಪಕಗಳು ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನಂತರ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆ ah ಘನ ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲದ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳು ಈ ಮೂರರಲ್ಲಿ 4 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಾಖದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಾಖದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹೀಟ್ ಇನ್ನುಟ್ಟು ಅನ್ವಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ, ಹಂತ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಸ್ಥಿತಿಯು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸುಪ್ತ ಶಾಖದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು ಶಾಖ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಲಿರುವ ಏಳು ವಿಷಯಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಕ್ಷತ್ರ ಹಾಕೋಣ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯೊಂದಿಗೆ, ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ನಾವು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ, ಬಹುಶಃ ನೀವು ಮತ್ತು ನಾನು ಎಂದಿಗೂ ಭೇಟಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಹಸ್ತಲಾಘವ ಮಾಡಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವಿಬ್ಬರೂ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಸುಮಾರು 37 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಕೈಕುಲುಕಿದಾಗ ನಾವು ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಪಾದಗಳು ಅಥವಾ ಮೂಗು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನಾವು ಪರಸ್ಪರ ಕೈಕುಲುಕಿದಾಗ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ ನಾವು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಹ್ ಐಸ್ ತಣ್ಣೀರನ್ನು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆಹ್ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಿಸಿಯಾದ ಚಹಾವನ್ನು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಉಕ್ತ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮತ್ತು ನೀವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆಯ ರಜೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಇದನ್ನು ಬೇಸಿಗೆಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ತಣ್ಣೀರು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯು ತಣ್ಣೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿ ಕಪ್ ಚಹಾದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅಯ್ ಮತ್ತು ನೀವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಯ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಈ ಎರಡೂ ವಸ್ತುಗಳ ಉಷ್ಣತೆಯು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲು ಐಸ್ ತಣ್ಣೀರು ಮತ್ತು ಬಿಸಿ ಚಹಾದ ಕಪ್ ಉಕ್ತ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನದ ಯಾವುದೇ ದೇಹವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಬರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಈ ಪದ ಧರ್ಮ ಅಥವಾ ಈ ಪದದ ಧರ್ಮೋಸ್‌ನಿಂದ ಬಂದಿದೆ, ಅಂದರೆ ಶಾಖವು ಲ್ಯಾಟೆನ್ ಪದವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಶಾಖವು ಸರಿ ಎಂದರ್ಥ ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ , ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಔಪಚಾರಿಕಗೊಳಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಕೆಲವು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ದೇಹದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದೇಹದಿಂದ ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಶಾಖದ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಮೂಲಕ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಶಾಖವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಒಂದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿರುವ ಎರಡು ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಅಂಶಗಳಿವೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಮಗಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಅದನ್ನು ನಾವು ಕರೆಯೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಹೊರತೆಗೆಯುವಾಗ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಎಷ್ಟು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಬದಲಾವಣೆ ಏನು ಎಂಬುದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ. ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ನೀವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೇಹದಿಂದ ನೀವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಆಹ್ ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್ ಅಥವಾ ಶಾಖವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ , ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ನಾವು ಮ್ಯಾಟರ್‌ನ ಉಷ್ಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಿಂದ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ತೆಗೆದುಹಾಕಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಉಕ್ತ ಸರಾಗವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಬಂದಿದ್ದೇವೆ ಶಾಖವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಅಥವಾ ಒಂದು ದೇಹದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದೇಹದಿಂದ ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಒಂದು ರೂಪವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ತಾಪಮಾನವು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೇಹದ ಆಹ್ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯುವುದು ಆದ್ದರಿಂದ ತಾಪಮಾನದ ಮಾಪನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಇದು ನಮ್ಮ ಚರ್ಚೆಯ ಎರಡನೇ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ನಮಗೆ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸಾಧನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ, ಅದು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಯಾದಾಗ ನಿಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಜ್ವರವಿದೆ ಎಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ನೀವು ಯಾವಾಗಲೂ ಅದನ್ನು ಬಳಸಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಹೊಸ ವಿಷಯವಲ್ಲ ಆಹ್ ಅದನ್ನು ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಅದು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅದು ಯಾವ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಅದು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಬಳಸಿ ಅದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಈ ಭಾಗವು ಆಹ್ ಹೀಟ್ ಆಹ್ ಅಂದರೆ ಧರ್ಮೋಸ್ ಆಹ್ ಮತ್ತು ಮೀಟರ್ ಎಂದರೆ ಎ ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ ಆಹ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವೆಂದರೆ ಗಾಜಿನ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪಾದರಸ, ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಜಿನಲ್ಲಿರುವ ಪಾದರಸವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಜಿನ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾದರಸವನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾದರಸವು ದ್ರವವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ 1d ah ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಪಾದರಸದ ಪರಿಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಪಾದರಸವು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಂತೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಅಥವಾ ಪಾದರಸದ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಇದು ಬಹುಬೇಗ aa ಪಾದರಸದ ಫೀಲ್ಡ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಬಲ್ಬ್ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಕ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿ

ಟ್ಯೂಬ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾದರಸವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಆಹ್ ಅದು ಕ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿಸ್ತರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಆಹ್‌ಗೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಉಷ್ಣತೆಯ ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಗಾಜಿನ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಾದರಸವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಜಿನ ಹೊರಗೆ ವಿಭಜನೆಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಇದರಿಂದ ಶಾಖವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಆರಂಭಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಾಜಿನ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಪಾದರಸದ ಕೆಲಸದ ತತ್ವವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಜನಪ್ರಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳೆಂದರೆ ಎರಡು ಆಹ್ ಎನ್ ಅಮೆಲಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಮತ್ತು ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನ ಹೀಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪಾದರಸ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಹ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪಾದರಸದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬಲ್ಬ್ ಆಹ್ ಆಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ಗಾಜಿನೊಳಗೆ ಸುತ್ತುವರಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಟ್ಯೂಬ್ ಮತ್ತು ಗ್ಲಾಸ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಇಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಹಾಕಿದೆ ಆಹ್ ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮಬ್ಬಾದ ಭಾಗವು ಪಾದರಸವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ತುದಿಯನ್ನು ಬಿಸಿ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಅದ್ದಿದಾಗ ಈ ಪಾದರಸವು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನ ಹೊರಗಿನ ಗಾಜಿನ ಮೇಲಿರುವ ಮಾಪಕವು ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ತಾಪಮಾನದ ಎರಡು ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ನಾನು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕ ಎಂದು ಕರೆಯೋಣ ಮತ್ತು ಈ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮಾಪಕ ಎಂದು ಕರೆಯೋಣ ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅಂತಹ ಎರಡು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮಾಡಲು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನ ಕ್ಯಾಪ್ಸುಲ್‌ನ ಹೊರಗಿನ ವರ್ಗದ ಗುರುತುಗಳು ಅಥವಾ ರೀಡಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಈಗ ಈ ಎರಡು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ಗಳು ಮೈಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ನಿಂದ ಸ್ಕ್ವಿಮ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗೆ ಅಳೆಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಡಿಗ್ರಿ ಸಿಸಿ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಒತ್ತಡದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಐಸ್ ಕರಗಿದಾಗ ಅದು ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸರಿ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ನೀರು ಕುದಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಉಗಿ ಬಿಂದು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಒತ್ತಡದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೂರು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ uh ಇವುಗಳು i ನ ಹೊರ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ 100 ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಈ ಎರಡರ ನಡುವೆ 100 ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿರುವ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಕ್ವಿಮ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಸರಿ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದೇ ವಿಷಯವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು 32 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮತ್ತು 212 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸ್ಕ್ವಿಮ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಆಗಿದೆ ನಾನು ಇದೀಗ ಸ್ಕ್ವಿಮ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಇದು ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂದು ನಾನು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಐಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಎರಡು ಮಾಪಕಗಳು ನೀವು ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಸುದ್ದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ನೀವು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುದ್ದಿಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುದ್ದಿಗಳನ್ನು ಓದಿದಾಗ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು ಹೊರಗಿನ ತಾಪಮಾನ ಅಥವಾ ದಿನದ ತಾಪಮಾನವು ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಯಾವಾಗಲೂ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಎಂದಿಗೂ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮನುಷ್ಯನ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು 98.6 ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಉಹ್ ಆಗಿದೆ. 37 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಈ ಉಹ್ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಂದ ನಾವು ಎರಡು ಮಾಪಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾನವನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾನವ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಆಹ್ 98.6 ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಆಹ್ 37 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೈದ್ಯಕೀಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಈಗ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ, ಎರಡು ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ನಾನು ಅವುಗಳನ್ನು ಲೆಂಗ್‌ನ ಅಳತೆಗೆ ಎಳೆದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನ ನೇಯವು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಪಾದರಸವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಣ್ಣುಗಳು ಬಿಂದುವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ಅಂದರೆ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕಣ್ಣು ಇಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕರಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಕುದಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ 100 ಡಿಗ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಉಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಮತ್ತು ಅದೇ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ಕ್ವಿಮ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗೆ 212 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮತ್ತು ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗೆ 32 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಹ್ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನಾನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ವಿಭಾಗವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಒನ್ ಎಂದು ನಮೂದಿಸುವುದು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪದವಿಯು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 1 ಡಿಗ್ರಿಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ 100 ಡಿಗ್ರಿಗಳಿವೆ ಮತ್ತು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಅಥವಾ 100 ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಆಹ್ ಇದು ಇನ್ನೂ ಹನ್ನೆರಡು ಮೈನಸ್ ಮೂವತ್ತು ನಡುವಿನ ನೂರ ಎಂಬತ್ತು ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿದೆ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಎಂಬತ್ತು ಆಹ್ ವಿಭಾಗಗಳು ಹೀಗೆ ಆಹ್ ಎ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಆಹ್ 180 ಅನ್ನು 100 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು 9 ಕ್ಕಿಂತ 5 ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸೆಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಭಾಗ ಐಯುಎಸ್ ಮಾಪಕವು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ಗೆಂತ 9 ರಿಂದ 5 ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಮಾಪಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮಾಡಲು ನಾವು ಸರಳವಾದ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿರಬೇಕಾದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯೋಣ ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲೋ ನೋಡಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ c ಆಹ್ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಇದು f ಮೈನಸ್ 32 ah ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ರಿಂದ 9 ಎಫ್ ಮೈನಸ್ 32 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎರಡು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ಕಾರಣ ಇದನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಪಾಯಿಂಟ್ 32 ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಆದರೆ ಇದು 0 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಆಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಓದುವಿಕೆಯಿಂದ 32 ಅನ್ನು ಕಳೆದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಓದುವಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅದನ್ನು 9 ರಿಂದ 5 ರ ವಿಲೋಮದಿಂದ ಗುಣಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾವು f ಮೈನಸ್ 32 ಮೇಲೆ 9 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ AC ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ತಾಪಮಾನಕ್ಕಾಗಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಓದುವಿಕೆಗೆ ತಾಪಮಾನದ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಓದುವಿಕೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 20 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನ ಓದುವಿಕೆ ಮೈನಸ್ 20 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಆಹ್ ಇದು ಆಹ್ ಆದ್ದರಿಂದ 5 ರಿಂದ 9 ಕ್ಕೆ ಮೈನಸ್ 20 ಎಫ್ ಮೈನಸ್ 32 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನನಗೆ 9 ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 180 5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ, ಇದು ಮೈನಸ್ 36 ಆಹ್ ಎಫ್ ಮೈನಸ್ 32 ಗೆ ಸಮ ಆದ್ದರಿಂದ ಎಫ್ ಮೈನಸ್ 4 ಡಿಗ್ರಿಗೆ ಸಮ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 20 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಮೈನಸ್ 4 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಪರಿವರ್ತನೆ ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮಾಪಕಗಳ ಎರಡು ಮಾಪಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ಪಡೆಯಲು ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಓದುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಸದ ಮೂರನೇ ಹಂತದ ತಾಪಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಆದರೆ ಇದು ಅಗಾಧವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ನೀವು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ಕೆಲ್ವಿನ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕವು ಸರಿ, ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕವನ್ನು ಸ್ಕಾಟಿಷ್ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಲಾರ್ಡ್ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ ಅಥವಾ ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಆ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಭಾಗವು ಕೆಲ್ವಿನ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಡಿಗ್ರಿ ಅಥವಾ ನೀವು ಕರೆಯಲು ಬಯಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಭಾಗವು ಒಂದು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಡಿಗ್ರಿ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಅಲ್ಲ ಅದು ಸರಳವಾಗಿ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಮತ್ತು ಕಾರಣವೆಂದರೆ si ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಉದ್ದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಸಮಯ ah ತಾಪಮಾನದಂತಹ ಮೂರು ಮೂಲ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಆಹ್ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ si ಯುನಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ನಾಲ್ಕನೇ ಮೂಲ ಘಟಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ತಾಪಮಾನ ಇದು t ತಾಪಮಾನವಲ್ಲ ಇದು ಸಮಯ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು si ಯುನಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ um ನಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಘಟಕವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಇನ್ನೊಂದು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಏಕೆ ಇದು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಡಿಗ್ರಿ ಅಲ್ಲ ಅದು ಸರಳವಾಗಿ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದಾಗ 200 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ನಾವು ಕೇವಲ 200 k ah ಅನ್ನು ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್ k ಅಕ್ಷರದ ಮೂಲಕ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಅಲ್ಲಿ k ah ಅದರ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ ಕೆಲ್ವಿನ್ ನಂತರ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ, ಅದು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಹಿಂದೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮಾಪಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಏಕೆ ಸರಳವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಉಕ್ತೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಕೆಲ್ವಿನ್ in ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ವಿಭಾಗಗಳು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಆಹ್ ಆಗೊಮ್ಮೆ ಈಗೊಮ್ಮೆ ನಾನು ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಳುವ ಈ ತಪ್ಪನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆದರೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಎಂದು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಆದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಆಗಿವೆ ಈ ಹಿಂದೆ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು, ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಭೌತಿಕ ವಸ್ತುವು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಶೂನ್ಯ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಲು ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ನಾವು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನಾವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ 0 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಿಂದ 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಆಹ್ ಮತ್ತು 32 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದ ಶೂನ್ಯವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ 200 212 ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಸ್ಟೀಮ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ವಿರುದ್ಧ ಬೆಂಚ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ ಮತ್ತು ಕನಡಾದಂತಹ ಶೀತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವು ಮೈನಸ್ 30 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತಾಪಮಾನವಿರಬಹುದು, ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಬೆಂಕಿಯು ಗಾಜಿನಲ್ಲಿರುವ ಪಾದರಸಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಅಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಮಗೆ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ 0 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ತಾಪಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದು ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕವು ನಿಖರವಾಗಿ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕ ಮತ್ತು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಹ್ ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಪರಿವರ್ತನೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಇದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ ಇದು 273.15 ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಟಿ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನವಾಗಿದೆ ಮಾಪಕ ಮತ್ತು tc ಎಂಬುದು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತಾಪಮಾನವು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 273.15 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು, ಇದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಈ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಸ್ಕೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ed ಸಂಖ್ಯೆ ಸರಿ, ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ 273.15 ಕೆಲ್ವಿನ್‌ಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಹ್‌ನಲ್ಲಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 ಆಹ್ 273.15 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಕೆಲ್ವಿನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಐಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಆಗಿದೆ ಉಗಿ ಬಿಂದುವು 373.15 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಗಿರುವಾಗ

ತಾಪಮಾನದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮಾಪಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಾವು ತಿಳಿದಿರುವ ಕಾರಣ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅದರ ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಪ್ರತಿರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಆಹ್, ಇವುಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಈ ಎರಡು ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕಗಳ ಕಾರ್ಟೂನ್ ಅನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 273.15 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಶೂನ್ಯ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು 373.15 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಇವುಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಈ ಎರಡು ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಈಗ ನಮಗೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ ಆಹ್, ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಈ 273.15 ಟೋಪಿಯಿಂದ ಬಹುತೇಕ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಎಲ್ಲಿಂದಲಾದರೂ ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಹ್, ನಾವು ಈಗ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹೇಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸತ್ಯ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಮತ್ತು ನಿರಂತರ ಪರಿಮಾಣದ ಅನಿಲ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸ್ಥಿರ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸೋಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್ ಉಮ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ತಾಪಮಾನ ಅಥವಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಶಾಖವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಅನಿಲದ ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲವು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾದಾಗ ಅನಿಲದಿಂದ ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ತಾಪಮಾನವು ಸರಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಹ್ ಎಂದು ಊಹಿಸುತ್ತದೆ ಅನಿಲವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾದ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಕಂಟೇನರ್‌ನೊಳಗೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಂಟೇನರ್ ಸ್ಥಿರ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಹ್‌ಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ತಾಪಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಅನಿಲ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಆಹ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಅಥವಾ ಬಳಸುವುದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿದೆ ಈ ಸ್ಥಿರ ವಾಲ್ಯೂಮ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ, ಆಹ್ ಇದು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ, ಕಂಟೇನರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ಇದು ದ್ರವವಾಗಿದೆ, ಅದರ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕೆ ಈಗ ಉಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಇದರ ತಾಪಮಾನ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈಗ ಆಹ್ ಅದರೊಳಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಂಟೇನರ್ ಇದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಅನಿಲವಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಅನಿಲವಿದೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ಇದು ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ಮಾನೋಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ ಈ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪಾದರಸವಿದೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪಾದರಸವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪಾದರಸವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ, ನಾವು ಒತ್ತಡದ ಮಾಪನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನಾವು ಈ ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ಮಾನೋಮೀಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ, ಅವುಗಳು ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ನ್ಯಾನೋಮೀಟರ್ ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ನ್ಯಾನೋಮೀಟರ್ ಇಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಉಲ್ಲೇಖ ಮುಟ್ಟುವಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎತ್ತರವು h ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಖಾಲಿ ಜಾಗವಾಗಿದೆ ಇದು ಗಾಜಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಆಹ್ ಬಲ್ಬ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲಮಿಸಿ ಅನಿಲ ತುಂಬಿದ ಬಲ್ಬ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅನಿಲ ತುಂಬಿದ ಬಲ್ಬ್ ಆಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಇದು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದೆ ಅದರ ತಾಪಮಾನ ಆಹ್ ವಸ್ತುವಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಅನಿಲವು ಈ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವುದರಿಂದ ದ್ರವದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಏರಿದಾಗ ಅನಿಲವು ಇ x expand ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಾನೋಮೀಟರ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ನ ಬಲಗೈಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು ah ಮಾನೋಮೀಟರ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ನ ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಉಲ್ಲೇಖದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಈ ಎತ್ತರ h ಸೂಚಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅನಿಲಗಳು ದ್ರವದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಒತ್ತಡದ ಆಹ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ವಸ್ತುವಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡವು ನಡುವಿನ ಎತ್ತರ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಉಲ್ಲೇಖ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಈ ಮಟ್ಟವು ಮಾನೋಮೀಟರ್‌ನ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಅಥವಾ ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ವಸ್ತುವಿನ ಈ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಉಲ್ಲೇಖದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಹ್ ಮಾನೋಮೀಟರ್‌ನ ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿರುವ ಪಾದರಸದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಸ್ಥಿರ ವಾಲ್ಯೂಮ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಧರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನ ಸರಳವಾದ ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಈ ಸೆಟಪ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಕಂಡುಬರುವ ಒತ್ತಡವು ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಒತ್ತಡವು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎತ್ತರವು ಸ್ಕೇಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಳೆಯಬಹುದು ah

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಒತ್ತಡವು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒತ್ತಡ ah ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಮತ್ತು ಅವಕಾಶ ನಾವು ಈಗ ಅದನ್ನು ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಆಹ್ ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಶೂನ್ಯ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ರೇಖೀಯ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 100 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು 200 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಸರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ ರೇಖೀಯ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಂತೆ ಒತ್ತಡವು ರೇಖೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅದು y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ. ತಾಪಮಾನ ಮಾಪಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಬದಿಯಲ್ಲಿ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ತಾಪಮಾನದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ah ಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಪೊಲೇಟ್ ಮಾಡಿ ಇದು x ಅಕ್ಷವನ್ನು 273.5 ನಲ್ಲಿ ಭೇಟಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೌಲ್ಯವು 273.15 ಕ್ಲಮಿಸಿ 273.15 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಏಕ ಸಂಪೂರ್ಣ 0 ಈ ಆಹ್ 273.15 ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ e um ಈ ಮೈನಸ್ 273.15 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲೇ ಬರೆದಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೀವು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಸಮಾನ tc ಜೊತೆಗೆ 273.15

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ tc ಮೈನಸ್ 273.15 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು 273.15 ಗೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕೆಲ್ವಿನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೆಲ್ವಿನ್‌ನಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಶೂನ್ಯ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ಈ ಶೂನ್ಯ ಕೆಲ್ವಿನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಇದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಆಹ್ 0 ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಯಾವುದೇ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಏನನ್ನೂ ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ನೈಜ ವಸ್ತುವಿಗೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಒತ್ತಡವು ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಈ ಹಂತವನ್ನು ಮೀರಿ ಭೌತಿಕವಾಗಿ ತಂಪಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಅದನ್ನು ಮಾಡಬಹುದಾದರೆ

ನಾವು ಅನುಮತಿಸದ ಭೌತಿಕವಲ್ಲದ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣ ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಂತಹ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಬಂದಿದೆ ಎಂದು
ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಬಹಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತದೆ, ಆಹ್ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ತಂಪಾಗಿ ಸಲು
ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಉಹ ಇಲ್ಲಿಂದ ಬರುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಒತ್ತಡವು ಬರುತ್ತದೆ ನಾವು ನೇರ ರೇಖೆಯನ್ನು ನೋಡುವ ಈ
ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒತ್ತಡವು ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ p ನಿಂದ t ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತದೆ, ನೀವು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವಾಗ ನೀವು ನೋಡುವ
ಅನಿಲ ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ನಂತರದ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ನಿಯಮಗಳು ಘನವಸ್ತುಗಳ ಉಷ್ಣ
ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವಾಗ, ಈ ಎಲ್ಲಾ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದನ್ನು ನಾವು
ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ನಾವು ಮಾತನಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಘನ ದ್ರವಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು
ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಘನವಸ್ತುಗಳ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ, ಇದು ನಿಮಗೆ ಹೊಸದಲ್ಲ, ನಾವು ಯುವಕರ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್
ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನದ ಅನ್ವಯದಿಂದಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುವ ಉಷ್ಣ ಒತ್ತಡಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿರಬೇಕು
ಆದರೆ ಅದೇನೇ ಇದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಆಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಘನವಸ್ತುಗಳ ಈ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಆಹ್ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಆಹ್ ಶಾಖವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಶಾಖವನ್ನು
ನೀಡಿದಾಗ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಆಯಾಮಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ಘನ ವಸ್ತುವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಯಾಮಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಅದು
ಒಂದು ಆಯಾಮದ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದರೆ ಉದ್ದವು ಬದಲಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದು ಎರಡು ಆಯಾಮದ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರದೇಶವು
ಬದಲಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದು ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಬೃಹತ್ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದರೆ ಪರಿಮಾಣವು ತಾಪಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
ನಾವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಅಂಕಿಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅದು ನಿಮ್ಮ ಆರಂಭಿಕ ಉದ್ದ 1 0 ಮತ್ತು ಇದು ಡೆಲ್ಟಾ
ಎಲ್ ಉದ್ದದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಡೆಲ್ಟಾ 1 ಅಂದರೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಅದರ ಮೂಲ ಉದ್ದವನ್ನು 10 ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು
ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಅಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ರೇಖೀಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು
ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಅಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಉದ್ದ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಎಲ್ ಎಲ್ 0 ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಈಗ ಆಹ್ ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ವಿಸ್ತರಣೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಕಾಣಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನನ್ನ ಮೂಲ ಪ್ರದೇಶ a_0 ಮತ್ತು ಇದು ಪ್ರದೇಶ a_0 ಜೊತೆಗೆ ಡೆಲ್ಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಡೆಲ್ಟಾ e ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ
ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ಡೆಲ್ಟಾ a ಅನ್ನು 0 ಆಲ್ಫಾ a ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ t ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಾನು ಎಲ್ಲಾ d ಅನ್ನು
ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತೇನೆ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಡೆಲ್ಟಾ ಎಲ್ ಎಲ್ 0 ಡೆಲ್ಟಾ ಎಲ್ ಗೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ಡೆಲ್ಟಾ
ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಅನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಅನುಪಾತದ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆಲ್ಫಾ e ಅನ್ನು ಅನುಪಾತದ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ವಾಲ್ಯೂಮ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದರೆ ಇದು ನನ್ನ v_0 ಮತ್ತು ಇದು
ನನ್ನ v_0 ಪ್ರಸ್ ಡೆಲ್ಟಾ v ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವಾಲ್ಯೂಮ್ ಆಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲ ಪರಿಮಾಣ ಇದು ಮತ್ತು ಇದು ವಾಲ್ಯೂಮ್ v_0 ಪ್ರಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಡೆಲ್ಟಾ v ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಡೆಲ್ಟಾ v ಆರಂಭಿಕ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ v ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಈಗ ಸಣ್ಣ ತಾಪಮಾನ
ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಆಲ್ಫಾ v ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ v ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮಾಡೋಣ ಈ ಆಹ್ ಡೆಲ್ಟಾ v ಅನ್ನು 0 ಆಲ್ಫಾ v
ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಅಂತಿಮ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅಹ್ v_0 ಪ್ರಸ್ ಡೆಲ್ಟಾ v ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಅದು
0 ಪ್ರಸ್ v_0 ಆಲ್ಫಾ v ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಆಹ್ ಮತ್ತು ಇದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ $a_0 + \alpha \Delta t$ plus $\alpha \Delta t$ now ah ಈ
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ah ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಇದು ಈ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರಬಹುದು ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಎರಡು
ಆಯಾಮಗಳ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ
ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಲು ನಾವು ಈ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ 0 1 ಪ್ರಸ್ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ α_0 ಮತ್ತು Δt ಮತ್ತು ಈಗ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಾನು ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು
ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಒಂದು ಚದರ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಕೇವಲ 1 ಆಗಿ 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶವು 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದರೆ, ನಾನು ಇದನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತೇನೆ ಇದು ಎಲ್

ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಎಲ್ 0 ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 1 ಪ್ರಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಫುಲ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಈಗ
ನಾನು ಈ ಒಳಗಿನ ಪದವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದು ಆಲ್ಫಾ 2 ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಪ್ರಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು
ನಾನು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ನನ್ನನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿಟಿ ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್
ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಕೊನೆಯ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ನಾನು 10 ಚದರ
ಮತ್ತು 1 ಪ್ರಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ t ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಈ ಎಲ್ 0 ಚದರವನ್ನು ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ g ಆದರೆ a_0

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 1 ಪ್ರಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ t ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಹೇಗಾದರೂ ಎಲ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಮೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಈಗ ನಾನು ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು 0 ಗೆ 1 ಪ್ರಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ
ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನೀವು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ
ಆಲ್ಫಾ v ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇದರ ಘನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಮೂರು
ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಆಲ್ಫಾ v ಎಂದು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಆಹ್ ಅಥವಾ ರೇಖೀಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ಈ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕಕ್ಕೆ
ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ಈ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ರೇಖೀಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ನಾವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಯಾವಾಗಲೂ ಆಹ್ ಈ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಗುಣಾಂಕಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ

ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಆಲ್ಫಾ ಲಿಗಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ರೇಖೆಯ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಲೇಪಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆದರೆ ಪ್ರದೇಶ ಗುಣಾಂಕ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಆಹ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಗುಣಾಂಕ - ವಿಸ್ತರಣೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಈಗ ನಾವು ಘನವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಎಲ್ ಆಗಿದೆ ಇದು 10 ರಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 5 ಕೆಲ್ವಿನ್ ವಿಲೋಮ ah ಆಯಾಮವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ನಾವು ಮೊದಲೇ ಬರೆದಿರುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲ್ 0 ಆಲ್ಫಾ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಆಹ್ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವ ಡೆಲ್ಟಾ ಎಲ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಉದ್ದದ ಬದಲಾವಣೆಗಾಗಿ ನಾವು ಬರೆದಿರುವ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ, ಈಗ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಉಹ ಪ್ರಮಾಣ ಡೆಲ್ಟಾ ಎಲ್ ಅದೇ ಆಯಾಮವನ್ನು ಎಲ್ 0 ಹೊಂದಿದೆ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಪರಸ್ಪರ ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಲ್ಫಾ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯ ವಿಲೋಮ ಆಯಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅದು ತಾಪಮಾನದ ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೆಲ್ವಿನ್ ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 ರಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 5 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ uh ನ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಘಟಕವು ಹತ್ತು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಐದು ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕೆಲ್ವಿನ್ ವಿಲೋಮದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಹ್ ಇದು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಅಹ್ ಹಿತ್ತಾಳೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಟು ಕಬ್ಬಿಣವು 1.2 ah ತಾಮ್ರ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ al to ah 1.7 ah ಚಿನ್ನ ಇದು 1.4 ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಸ್ ಇದು ಪೈರಕ್ಸ್ ವೈವಿಧ್ಯವಾಗಿದೆ ಇದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ ಘನವಸ್ತುಗಳ ರೇಖೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಗಾಜಿನು ಚಿಕ್ಕ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬರು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂಗೆಂತ ರೇಖೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಪರಿಮಾಣ ಗುಣಾಂಕದ ಕೆಲವು ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಹ ನೋಡೋಣ, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಡೇಟಾವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅವು ಯಾವುದೇ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೀವು ಕಾಣುವ ಯಾವುದೇ ಡೇಟಾ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಪರಿಮಾಣದ ಗುಣಾಂಕವಾಗಿರುವ ಆಲ್ಫಾ ವಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ತಾಮ್ರಕ್ಕೆ ಆಲ್ಫಾ ವಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರಕ್ಕೆ ಆಲ್ಫಾ ವಿ ಈ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯದ್ದು ಆಹ್ ಇದು ಈಗ ನಾವು ಕೆಲ್ವಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಿರುವ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಇದು ಆಲ್ಫಾ ವಿ ಮತ್ತೆ 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ 5 ಕೆಲ್ವಿನ್ ವಿಲೋಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಕೇವಲ 250 ಕೆಲ್ವಿನ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಅದು ಆಹ್ ಇನ್ನೂ ಶೂನ್ಯ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ಗೆಂತ ಕಳೆಗಿರುತ್ತದೆ ಆಹ್ ಇದು ರೇಖೆಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ರೇಖಾತ್ಮಕವಲ್ಲದಂತಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಟೆಂಪೆರಾ ಇರುವ ರೇಖೆಯ ಆಡಳಿತದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾತನಾಡುವುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 500 ಕೆಲ್ವಿನ್‌ನಂತಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಒಂದು ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ ಆಹ್ ನೀವು ಘನದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ರಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಆಕಾರದ ರಂಧ್ರವಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಶೀಟ್, ಈ ಹಾಳೆಯ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನೀವು ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ, ಈ ರಂಧ್ರಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಸಂಕುಚಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆಯೇ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ. ಘನ ವಸ್ತುವು ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಅದು ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಅದು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಸ್ತುವು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ರಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ನಿಜವಾಗಿ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಿಸಲು ನಾವು ಈ ಅಂಕಿಅಂಶವನ್ನು ನೋಡೋಣ ಅದು ಉಮ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಆಹ್ ನಾವು ಆಹ್ ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಟೈಲ್ಸ್ ಆಗಿವೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಟೈಲ್ಸ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲಾದ ಮೂರು ಮೂರು ಮಾದರಿಗಳು ಆದರೆ ಮಧ್ಯದ ಒಂದು ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ರಂಧ್ರವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಒಂದು ಆಹ್ ಇದೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಂಧ್ರವಿದೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಅಂತರವಿದೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಟೈಲ್ ಇಲ್ಲ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಟೈಲ್ಸ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಬಂಧಗಳು ಸರಿ ಈಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಆಹ್ ಅದನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಆಹ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆಹ್ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ ಅಳೆಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಅಂಚುಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ ನೋಟ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಟೈಲ್ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಟೈಲ್ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಂತೆ ಮತ್ತು ರಂಧ್ರಗಳು ಸಹ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಸಹ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ ಈಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಒಂಬತ್ತನೇ ಟೈಲ್ ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ ಅದು ಅದೇ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅದೇ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಆಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದೇ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಒಂಬತ್ತನೇ ಟೈಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದೇ ಡೆಲ್ಟಾ ಟಿ ಅನ್ನು ಈಗ ಈ ಒಂಬತ್ತನೇ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತೇನೆ ಈಗ ಬಿಸಿ ಮಾಡದಿದ್ದಾಗ ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಟೈಲ್ ಇದು ಮೂಲ ಗಾತ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಳಭಾಗವು ಒಂಬತ್ತನೇ ಟೈಲ್‌ನ ಮೂಲ ಗಾತ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ಅದನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಈ ಆಹ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಈ ರೂಪ ಅಥವಾ ಈ ಆಕಾರವು ಈಗ ಈ ಒಂಬತ್ತನೇ ಟೈಲ್ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ ಅದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ರಂಧ್ರದ ಆಕಾರವು ಯಾವುದೇ ಆಗಿರಲಿ, ಅದು ಶಾಖಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಾಗ ರಂಧ್ರವು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಘನವಸ್ತುಗಳ ಉಷ್ಣ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಲ್ಲಿನ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಹಲವು ಇತರ ವಿಷಯಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳಾಗಿವೆ ಆದರೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ನಾವು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ, ನಾವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ, ಇದನ್ನು 4 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಸಮೀಪವಿರುವ ನೀರಿನ ಅಸಂಗತ ನಡವಳಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ. ನೀರು ದ್ರವವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು 4 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನ ವಿಶೇಷತೆ ಏನು ಎಂದು ನಾವು ನಿಮ್ಮನ್ನು ನೋಡಲಿದ್ದೇವೆ