

F 320 -Termodinâmica - Exercícios de Fixação

Esses exercícios revisam os conceitos discutidos em classe com situações e aplicações práticas. A resolução deve ser discutida com o PED, Alexssandre, na semana do dia 18/08 em horário a ser combinado.

1 - Definição. Defina sistema, parede, parede adiabática e isotérmica, meio, calor, variáveis de estados e equação de estados.

2 - Calor e trabalho. Um líquido é agitado em um recipiente, isolado, até que a temperatura aumenta.

(a) Calor foi transferido para o líquido?

(b) Trabalho foi realizado no líquido?

3 - Temperatura. A que temperatura dois termômetros, um em Celsius e outro em Fahrenheit, indicariam o mesmo número?

4 - Calor. Uma pessoa média pesa 65 kg e consome 2000 calorias nutricionais por dia. Se essas calorias nutricionais fossem fornecidas a 65 kg de água, em quantos graus Celsius a água aumentaria? Quantos graus Fahrenheit?