



Calorímetro de dois vasos com resistor e termômetro, 250 mL

EQ053

Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Termodinâmica, Calorimetria. O equivalente em água e a capacidade térmica de um calorímetro. Para que serve um calorímetro. O que é o equivalente em água de um calorímetro. O que é calor. O balanceamento de energia, princípio das trocas de calor. Medindo a temperatura e determinando a massa da água fria. Medindo temperatura e determinando a massa da água quente. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico. Determinando o equivalente em água do calorímetro. Determinando a capacidade térmica do calorímetro. O calor específico, capacidade térmica mássica, de um sólido. Calor específico. Medindo a temperatura do corpo de prova sólido e conhecendo a sua massa. Utilizando a conservação de energia e o princípio das trocas de calor. Determinando o calor específico do cobre. Determinando e comparando o calor específico, capacidade térmica mássica, de sólidos diferentes. O calor latente de fusão do gelo. Calor latente. Determinando por diferença a massa do gelo. Determinando o calor latente de fusão do gelo. O equivalente mecânico do calor, equivalente elétrico. O calorímetro com resistor. A diferença entre resistor e resistência elétrica. Medindo valor da resistência elétrica oferecida pelo resistor. A quantidade de calor transferida pela resistência elétrica do resistor ao sistema calorímetro e água, quando ligado. A quantidade de calor trocada. O equivalente mecânico do calor, operador J que permite a troca de unidade caloria para joule e vice-versa. Montando o circuito elétrico com o calorímetro. Ligando o circuito e medindo

o tempo de aquecimento. Determinando o equivalente mecânico do calor. Erro relativo percentual, etc.
Observação: Não acompanham os corpos de prova sólidos, fonte de alimentação e cabos.

Áreas de Conhecimento

Física

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Médio

Principais Experimentos

Física - Termofísica - Calorimetria

O equivalente em água e a capacidade térmica de um calorímetro. - 1052.003E_1

O calor específico capacidade térmica mássica de um sólido. - 1052.003F_1

O calor latente de fusão do gelo. - 1052.003H_1

O equivalente mecânico do calor equivalente elétrico. - 1052.003G_1

cidepedigital.com.br ✉ cidepe@cidepe.com.br

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil