



Conjunto termodinâmica, trocas de calor, expansão térmica dos líquidos, termômetros digitais, calorímetro

EQ184F

Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de química, laboratório de física, realização de experimentos de química e realização de experimentos de física sobre: Física. Química. Termodinâmica, Calorimetria O calor, a temperatura e a capacidade do corpo de armazenar energia. O equilíbrio térmico. 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. Preparando o sensor a medindo a temperatura do calorímetro vazio. Medindo a temperatura e determinando a massa da água fria. Medindo temperatura e determinando a massa da água. Determinando equivalente em água do calorímetro. Determinando a capacidade térmica do calorímetro. O que se entende por capacidade térmica. O calor específico, capacidade térmica mássica, de um sólido de alumínio. Calor específico. Medindo a temperatura e determinando a massa da água fria. Medindo a temperatura do corpo de prova sólido de alumínio, conhecendo a sua massa. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico. Utilizando a conservação de energia e o princípio das trocas de calor. Determinando o calor específico do alumínio. Determinando o calor latente de fusão do gelo. Calor latente. Utilizando o princípio da conservação da energia, princípio das trocas de calor. Medindo a temperatura do calorímetro vazio. Medindo a temperatura e determinando a massa da água aquecida. Medindo a temperatura final de equilíbrio. Determinando por diferença a massa do gelo. Determinando o calor latente de fusão do gelo. O

termoscópio. A diferença entre termoscópio e termômetro. A diferença entre o calor e a temperatura. Calor e temperatura. Os estados físicos da água. Lembrando os estados físicos da matéria. Anotando temperaturas e tempo. Construindo o gráfico temperatura versus tempo. Ebulição e condensação da água, etc.

Áreas de Conhecimento

Física - Química - kits Compactos

Nível de Ensino

Graduação

Principais Experimentos

- O calor, a temperatura e a capacidade do corpo de armazenar energia. - 1052.003K1T
- O equilíbrio térmico. - 1052.003K2T
- O equivalente em água e a capacidade térmica de um calorímetro. - 1052.003K7
- O calor específico, capacidade térmica mássica, de um sólido de alumínio. - 1052.003K8
- Determinando o calor latente de fusão do gelo. - 1052.003K9
- A diferença entre o calor e a temperatura. - 1052.004C2_1
- Calor e temperatura. - 1052.004C2_2T
- Os estados físicos da água. - 1052.008_A3A
- Ebulição e condensação da água. - 1052.012AT

Física - Termofísica - Termometria

O termoscópio. - 1052.004B