



## Conjunto calorimetria e termometria

SCN-F003E2

### 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 o calor. O balanceamento de energia, princípio das trocas de calor. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico. Determinando equivalente em água do calorímetro. Determinando a capacidade térmica do calorímetro. O calor específico, capacidade térmica mássica, do alumínio. O que é calor específico. 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. A determinação do calor específico, capacidade térmica mássica, do aço. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico. Determinando o calor específico do aço. O calor específico, capacidade térmica mássica, de um sólido. O que se entende por calor específico. Medindo a temperatura e determinando a massa da água fria. Medindo a temperatura do corpo de prova sólido e 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 Cobre. Determinando e comparando o calor específico, capacidade térmica mássica, de sólidos diferentes. O calor latente de fusão do gelo. Utilizando o princípio da conservação da energia, princípio das trocas de calor. Medindo a temperatura final de equilíbrio. Determinando por diferença a massa do gelo. Determinando o calor latente de fusão do gelo. A capacidade do corpo de armazenar energia em relação ao tempo de

aquecimento, massa e volume de um material. A relação entre o tempo de aquecimento com a massa de um mesmo material. Em uma mesma temperatura, volumes iguais, de materiais diferentes, armazenam diferentes quantidades de calor. Lei zero da Termodinâmica. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico do alumínio aquecido. Medindo a temperatura final, temperatura de equilíbrio térmico do aço aquecido. Termometria. O termoscópio. A diferença entre termoscópio e termômetro. Temperaturas do ponto de ebulição da água e do ponto de fusão do gelo. A vaporização, a ebulição e a calefação da água. Medindo o ponto de ebulição da água. Medindo o ponto de fusão do gelo, etc.

## Áreas de Conhecimento

Física - Química - kits Compactos

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Médio

## Principais Experimentos

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

O calor específico, capacidade térmica mássica, do alumínio. - 1052.003EA\_2

A determinação do calor específico, capacidade térmica mássica, do aço. - 1052.003EA\_3

O calor específico, capacidade térmica mássica, do cobre. - 1052.003FA

O calor latente de fusão do gelo. - 1052.003HA

A capacidade do corpo de armazenar energia em relação ao tempo de aquecimento, massa e volume de um material. - 1052.004DA

O termoscópio. - 1052.004B\_1

Temperaturas do ponto de ebulição da água e do ponto de fusão do gelo. - 1052.012A\_1

[cidepedigital.com.br](http://cidepedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

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