

AQUECIMENTO COM VARINHA MÁGICA: AQUECIMENTO DE ÁGUA POR REALIZAÇÃO DE TRABALHO

Ana Mafalda Adir De-Francesco
Alexandre Manuel Alves dos Santos
Escola Secundária Filipa de Vilhena

Projecto.Faraday

OBJECTIVO

Observar a elevação da temperatura de diferentes massas de água, originada por agitação mecânica com uma varinha mágica;

MATERIAL

- » Máquina de calcular TI 84TM com a aplicação DataMate
- » CBL2 TM (Calculator Based Laboratory) – dispositivo de recolha de dados
- » Cabo de ligação da máquina de calcular ao CBL2TM
- » 1 sensor de temperatura em aço inoxidável
- » 1 varinha mágica
- » 1 balança
- » 1 recipiente de plástico com água

DESCRIÇÃO

Agitar com a varinha mágica 100 mL de água durante três minutos.

Usando o sensor temperatura registar em gráfico, na calculadora, os valores de temperatura ao longo do tempo.



Figura: Resultados de um aquecimento com uma varinha mágica.