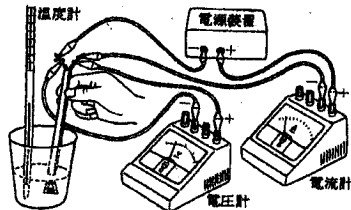


電流による発熱量が、(電圧×電流)の値に関係することを実験によって確かめよう。  
(実験の方法)

①次の図のように、コップに100gの水を入れて、装置を組み立てる。



- \*最初の水温をきちんと測っておく。  度
- \*フォームポリスチレンのコップに電熱線が触れないように注意する。
- \*時々かき混ぜながら水温を測る。
- \*温度計はスタンドにつるしておく。

② 班ごとに決められた電圧で、電流の値と5分後の水の温度上昇を測定する。

電圧 (V)		
電流 (A)		
電圧×電流 (V・A)		
上昇した温度 (°C)		
電熱線の発熱量 (cal)		

\*電熱線の発熱量

=水のもらった熱量  
=水の質量×温度上昇

- ③ (電圧×電流)の値に対して、上昇した温度の値をOHPシートのグラフに記入する。
- ④ (電圧×電流)の値に対して、発熱量の値をOHPシートのグラフに記入する。

本時のまとめ