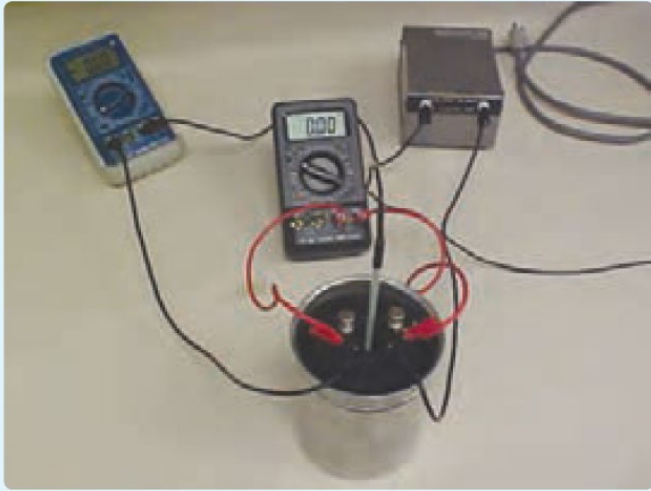




ابتدا حجم گرماسنج و آب داخل آن
را با ترازو اندازه می گیریم. گرماسنج
را درون گرماسنج قرار می دهیم و صبر
می کنیم تا با طرف و آب به تعادل

قانون ژول بیان می دارد گرمای تولید شده توسط جریان I ی عبوری از یک مقاومت R در مدت زمان t برابر با RI^2t است. این قانون را می توان به روش گرماسنجی با یک گرماسنج که در فیزیک دهم با آن آشنا شدید تحقیق کرد. اسباب این آزمایش در شکل نشان داده شده است. درباره چگونگی این آزمایش تحقیق کنید. بوسه. دمای اولیه آب را می خوانیم.

بعد از مدت زمان t ، دمای نهایی آب را اندازه می گیریم و اعداد ولت سنس و آمپر سنس را می خوانیم
سپس با استفاده از رابطه $Q = mc\Delta\theta + C\Delta\theta$ ، گرمای داده شده به آب و گرماسنج را به دست می آوریم
همچنین انرژی الکتریکی مصرف شده در مدار را با از رابطه $U = \sqrt{I}t$ یا $U = RI^2t$ با توجه
به اعداد ولت سنس و آمپر سنس به دست می آوریم. مشاهده می شود $Q = U$ که تأییدی بر قانون ژول است.