

ATIVIDADE EXPERIMENTAL CIE8_02ME02

Objetivo

Esse experimento tem como objetivo observar o funcionamento de três circuitos fechados que envolva uma fonte de tensão (pilha) e um resistor, e verificar a validade da Lei de Ohm.

Material

- Multímetro
- Um pedaço de fio condutor (aproximadamente 30 cm de fio elétrico comum)
- Duas pilhas tipo comum de 1,5 Volts
- Uma lâmpada de 1,5 V
- Um resistor de 2 ohm
- Um rolo de fita isolante

Desenvolvimento

Os grupos de alunos devem montar os experimentos (1º, 2º e 3º) e responder às questões investigativas.

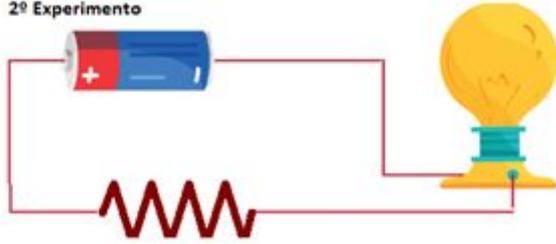
1º experimento: Um pedaço de fio condutor, uma pilha de tipo comum de 1,5 Volts e uma lâmpada de 1,5 V.



1. Qual a função do fio no circuito?
2. Qual a função da pilha no circuito? Qual sua unidade de medida?
3. Por que, quando tira o fio da pilha, a lâmpada apaga?
4. Qual o valor da corrente que passa nesse circuito?

2º experimento: Um pedaço de fio condutor, uma pilha tipo comum de 1,5 Volts, uma lâmpada de 1,5 V e um resistor de 2ohm.

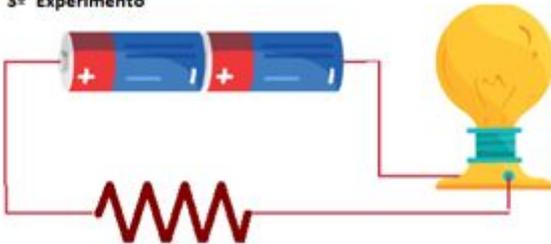
2º Experimento



5. O que acontece no circuito quando colocado um resistor?
6. Qual a função do resistor?
7. Por que a lâmpada não acendeu?
8. Qual o valor da corrente que passa nesse circuito?

3º experimento: Um pedaço de fio condutor, duas pilhas de tipo comum de 1,5 Volts, uma lâmpada de 1,5 V e um resistor de 2ohm.

3º Experimento



9. O que acontece no circuito quando colocado uma pilha?
10. Qual o valor da corrente que passa nesse circuito?
11. Qual o valor da tensão total nesse circuito?