

Prática 1 (13/03/2019).

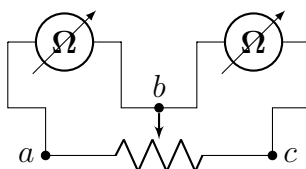
Familiarização com o laboratório.

Resistência: código de cores, células fotocondutoras e potenciômetros

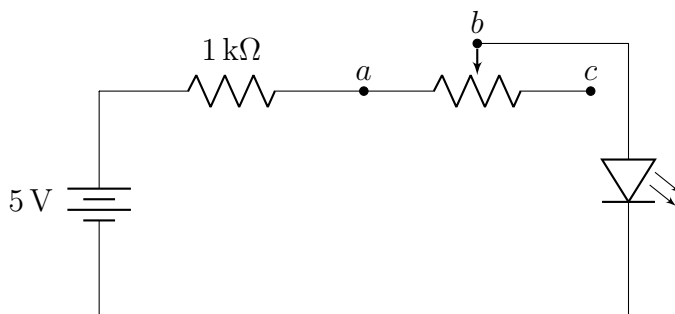
1. Selecione cinco resistores diferentes, identifique a partir do código de cores o valor nominal de resistência e a faixa de tolerância de cada um deles, e confirme essas leituras por meio de medições com um ohmímetro.
2. Monte o circuito abaixo com um resistor da ordem de $k\Omega$'s, meça a tensão da fonte e a corrente e verifique se a lei de Ohm é válida nesse caso.



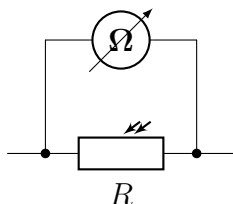
3. Utilizando dois ohmímetros e um potenciômetro, verifique a validade da relação $R_{ac} = R_{ab} + R_{bc}$ para diferentes posições do contato móvel.



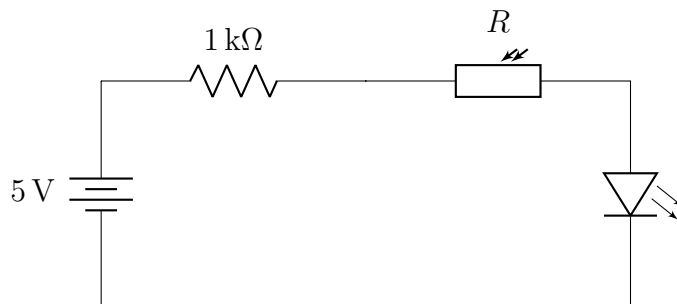
4. Monte o circuito abaixo, verifique a variação da luminosidade do LED em função da posição do contato móvel, e meça as tensões em todos os elementos passivos do circuito para diferentes posições do contato móvel.



5. Utilizando um ohmímetro e uma célula fotocondutora (LDR¹), estime a faixa de variação da resistência em função da intensidade da luz incidente.



6. Monte o circuito abaixo, verifique a variação da luminosidade do LED em função da luminosidade incidente sobre o LDR, e meça as tensões em todos os elementos passivos do circuito para diferentes valores de resistência do LDR.



¹*Light Dependent Resistor*