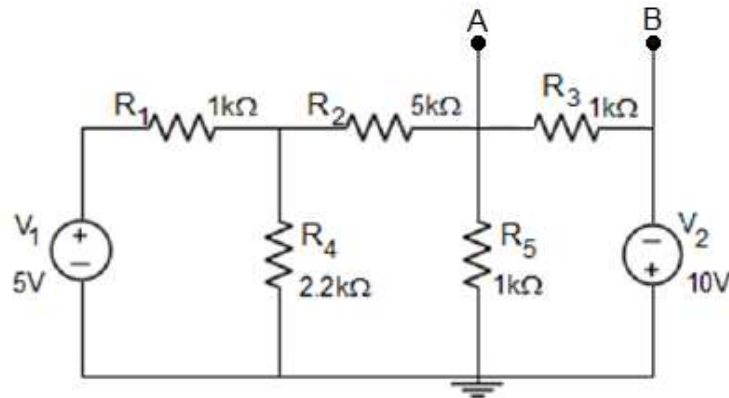


TRABALHO 1

Análise de circuitos de corrente contínua.

I. Circuito equivalente de Thévenin.

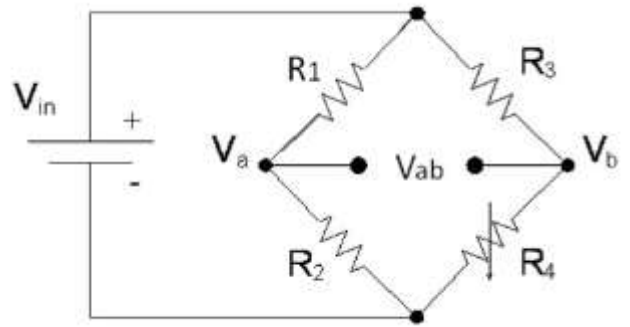
Monte o seguinte circuito com os componentes e valores fornecidos pelo docente.



- Usando o multímetro fornecido meça a corrente em R3.
- Substitua as fontes por curto-circuitos, retire R3 do circuito e meça a resistência de Thévenin entre AB.
- Meça a tensão de Thévenin entre AB.
- Meça a corrente de curto-circuito entre AB e calcule a resistência de Thévenin usando a tensão de Thévenin calculada em c).
- Compare os valores medidos da resistência e tensão de Thévenin, com os valores teóricos
- Monte o circuito equivalente de Thévenin e meça a corrente em R3.

II. Ponte de Wheatstone.

Monte o seguinte circuito usando $R_2=R_3=0.5R_1=1K$.



- Use a regra dos divisores de tensão para determinar a tensão V_{ab} .
- Determine a razão entre as resistências de modo que $V_{ab}=0$.
- Ajuste R_4 de modo que a ponte fique em equilíbrio ($V_{ab}=0$). Meça o valor de R_4 e compare a razão entre as resistências com o valor teórico.
- Determine a sensibilidade da ponte, usando valores diferentes para R_1 .