



Conteúdo programático:

Linearidade e superposição de efeitos.

Material:

Fonte de alimentação regulável com duas saídas independentes.

Resistores: 2 resistor de 1K8, 2 resistores de 18K e 1 resistor de 12K.

Proto-board.

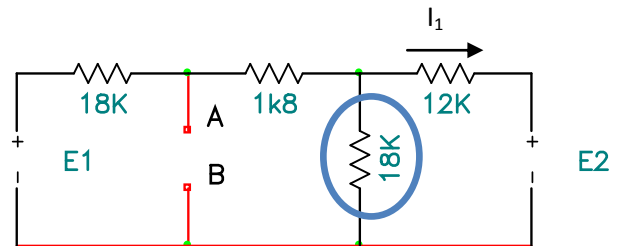
Cabos e fios para conexões.

Multímetro.

Procedimento:

1. Para o circuito abaixo, meça o valor da tensão V_{AB} e da corrente I_1 para cada um dos pares de valores E_1 e E_2 indicados na tabela abaixo. Verifique se os valores medidos estão de acordo com os teoremas da linearidade e da superposição e comente este fato.

Condição		Leituras	
E1	E2	V_{AB} (V)	I_1 (A)
9	0		
6	0		
12	0		
0	5		
0	10		
0	15		
6	5		
9	10		
12	15		



Repita os ensaios acima substituindo o resistor assinalado com a elipse por outro resistor de 1K8. Verifique se o novo circuito também atende ao teorema da linearidade e ao teorema da superposição. Verifique se existe alguma relação entre os resultados do primeiro circuito e do segundo.