

## Aula prática 2 – Circuitos Elétricos 1

Calcule com análise nodal e lei de ohm a corrente, tensão e potência dissipada em cada resistor dos circuitos abaixo. Traga para a aula os cálculos realizados. Para conferir seus cálculos, realize a simulação no PSIM.

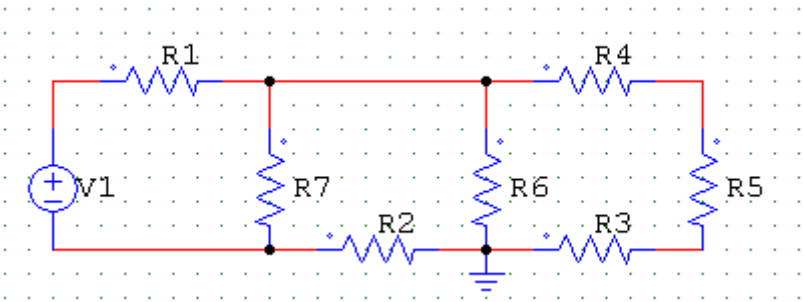
Após, monte o circuito na *protoboard*, meça as grandezas indicadas e com base nas medições calcule a potência de cada resistor.

Materiais:

- 1 resistor de  $1\text{k}\Omega$
- 3 resistores de  $470\Omega$
- 1 resistor de  $100\Omega$
- 2 resistores de  $220\Omega$
- Multímetro
- Fonte variável
- Fios de conexão
- *Protoboard*.

R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
1 k $\Omega$	470 $\Omega$	100 $\Omega$	470 $\Omega$	220 $\Omega$	470 $\Omega$	220 $\Omega$

Circuito:



V1		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
10V	Vcalc							
	Icalc							
	Pcalc							
	Vmed							
	Rmed							
	Pmed							
15V	Vcalc							
	Icalc							
	Pcalc							
	Vmed							
	Rmed							
	Pmed							
20V	Vcalc							
	Icalc							
	Pcalc							
	Vmed							
	Rmed							
	Pmed							