

Poder Executivo Ministério da Educação Universidade Federal do Amazonas Faculdade de Tecnologia Departamento de Eletricidade

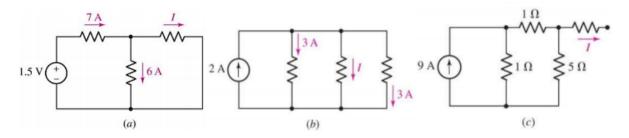


## Professor: Dr. Florindo Antonio De Carvalho Ayres Junior

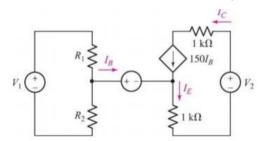
## FTE006 - Circuitos Elétricos 1E

## Lista de Exercícios 1

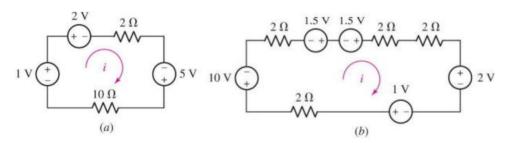
1) Determine a corrente I em cada um dos circuitos abaixo.



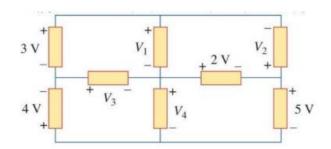
2) Para o circuito da Figura abaixo, IB é medido como tendo 100μA. Determine IC e IE.



3) Use a LKT para encontrar o valor da corrente i nos circuitos abaixo.



4) Use a LKT para encontrar o valor das tensões V1 a V4 nos circuitos abaixo.

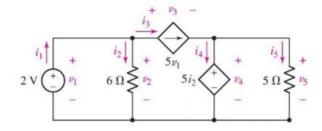




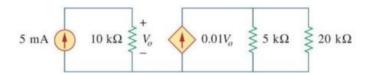
Poder Executivo Ministério da Educação Universidade Federal do Amazonas Faculdade de Tecnologia Departamento de Eletricidade



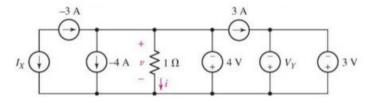
5) No circuito da Figura abaixo, calcule o valor numérico para cada corrente e tensão e em seguida calcule a potência absorvida por elemento, verificando se a soma das mesmas é igual a zero.



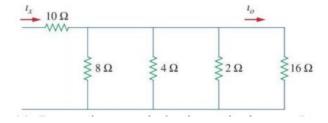
6) Para o circuito da Figura a seguir, identifique o valor de corrente, tensão e potência associada ao resistor de  $20k\Omega$ .



7) (a) Determine os valores de Ix e  $V_Y$  para o circuito da Figura abaixo. (b) Esses valores são necessariamente únicos para aquele circuito? Explique. (c) Simplifique o máximo possível o circuito da Figura abaixo de modo a manter os valores de v e i. (O circuito deve conter o resistor de  $1\Omega$ ).

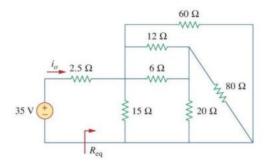


8) Se Io = 3A, calcule  $I_X$  e potência dissipada pelo circuito.

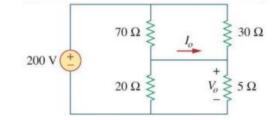




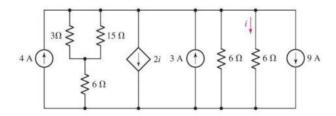
9) Determine a resistência equivalente e Io.



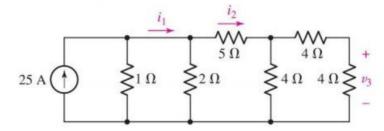
10) Determine Vo e Io no circuito da Figura a seguir.



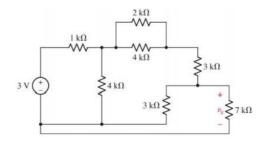
11) Determine a potência absorvida pelo resistor de 15  $\Omega$  no circuito abaixo.



12) Determine o valor de i1, i2 e v3 no circuito da figura abaixo.



13) Determine V<sub>x.</sub>

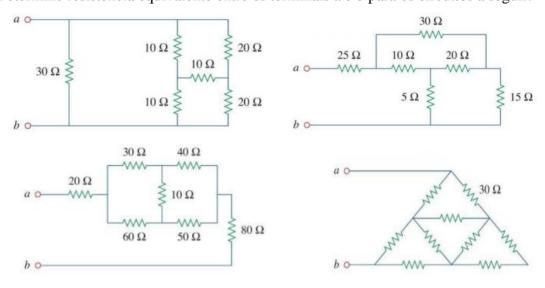




Poder Executivo Ministério da Educação Universidade Federal do Amazonas Faculdade de Tecnologia Departamento de Eletricidade



14) Determine resistência equivalente entre os terminais a e b para os circuitos a seguir.



## 15) Determine V.

