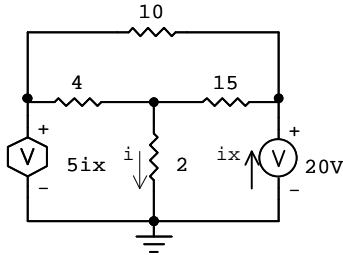


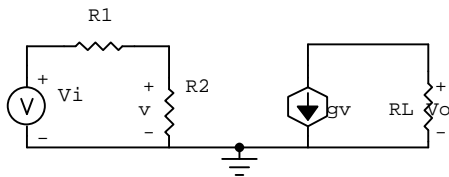
ELE 1111 – Circuitos Elétricos
Lista de exercícios para monitoria (04/04)

QUESTÃO 1 (Dorf P 4.5 – 5)
 Determine a corrente i . As resistências estão em ohms. (Sugestão: análise por KCL)



Resposta: $i \sim 2,36 A$

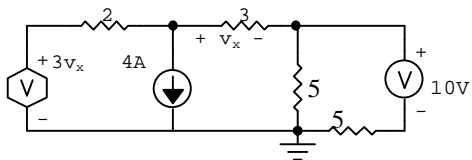
QUESTÃO 2 (Dorf P 4.7 – 14)
 O circuito abaixo representa um modelo para um transistor bipolar de junção quando a entrada é um pequeno sinal.



- a) Determine a razão V_o/V_i
- b) Encontre o valor da constante g de forma que $V_o/V_i = -180$. Adote os valores $R_L = 5k$, $R_1 = 100$ e $R_2 = 1k$ ohms.

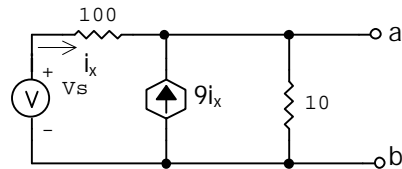
Resposta: (b) $g = 37,4 A/V$

QUESTÃO 3 (Dorf P 4.7 – 14)
 Use superposição para encontrar a diferença de potencial v_x no circuito abaixo. As resistências estão em ohms.



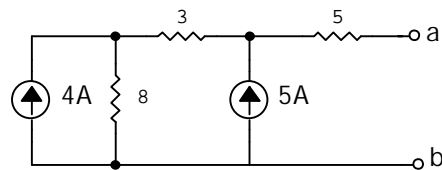
Resposta: $v_x = 26 V$

QUESTÃO 4 (Dorf P 5.5 – 6)
 Encontre o circuito equivalente de Thévenin visto pelos terminais a-b. Resistências em ohms.



Resposta: $V_{th} = V_s/2$ e $R_{eq} = 5W$

QUESTÃO 5 (Dorf P 5.6 – 2)
 Encontre o circuito equivalente de Norton com relação aos terminais a-b. Resistências em ohms.



Resposta: $I_N = 87/16 A$ e $R_{eq} = 16W$