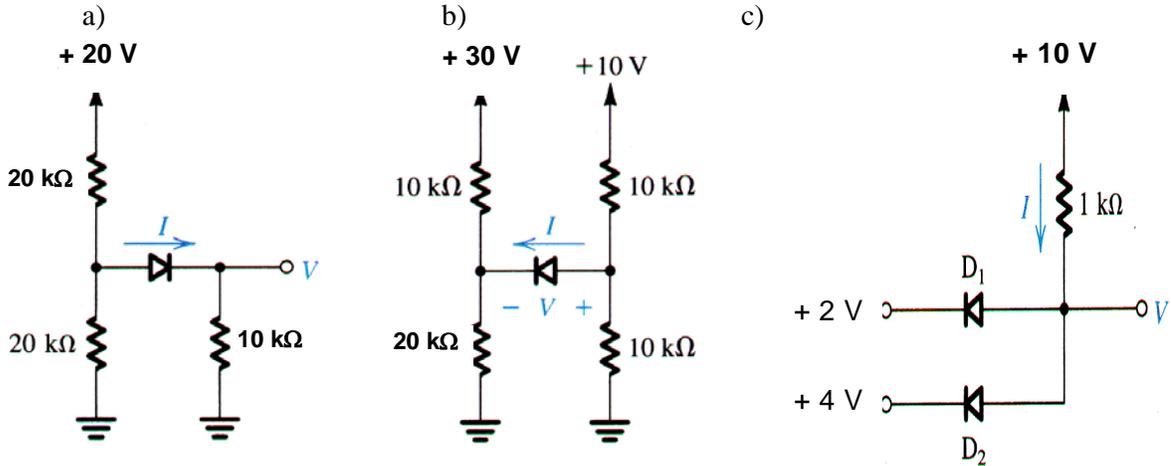


PSI2223 – Lista adicional de exercícios para P1- 2014

1º Questão (Prova-2005): Considerando-se os diodos abaixo ideais, calcule os valores das tensões e das correntes indicadas em cada circuito.

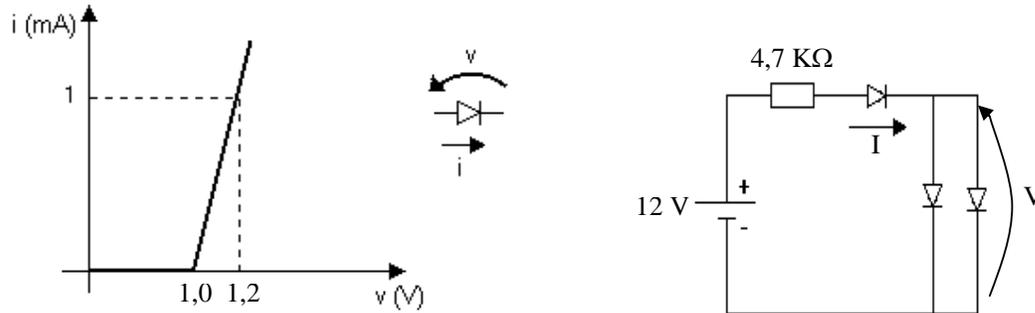


2º Questão (Prova-2005): Dado o circuito abaixo, pede-se:

(0,5) a) Determinar o modelo de 2 segmentos do diodo abaixo, a partir da curva I-V fornecida.

(1,5) b) Determinar I(mA) e V(V) considerando para cada diodo o modelo acima determinado.

OBS.: Considerar os 3 diodos com características elétricas idênticas.

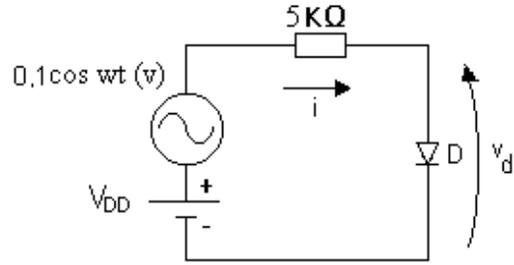


3º Questão (Prova 2000) - No circuito da figura abaixo, sabendo-se que a corrente contínua é de 2mA, pede-se:

a) Determinar o valor de pico da componente alternada da tensão sobre o diodo (v_d).

b) Pode-se afirmar que a condição de pequeno sinal está garantida? Explique.

Dados: $r_d = n \cdot V_T / I_D$; $V_T = k \cdot T / q = 25$ mV; $n = 2$



4ª Questão (Prova 2007) - Para os circuitos abaixo, desenhar as formas de onda da tensão V_1 , V_2 e V_3 sincronizadas com o sinal de entrada V_E , após o eventual transitório, indicando os respectivos valores de tensão. Considere para o diodo o modelo de tensão constante, $V_{D0} = 0,7 \text{ V}$.

