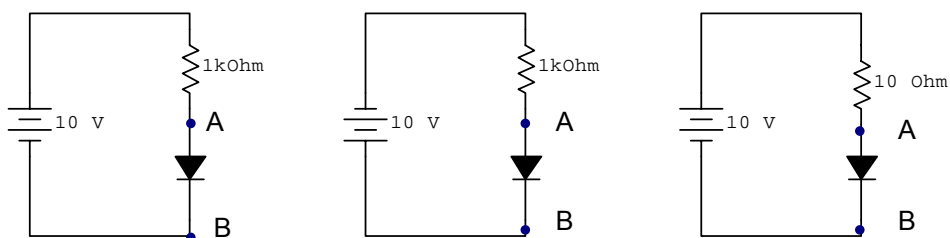
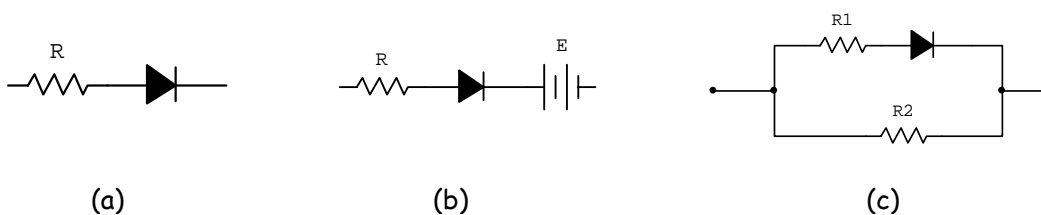


Folha 3 de Problemas

1 - Calcule V_{AB} e a corrente em cada um dos circuitos da figura, considerando os diodos ideais.



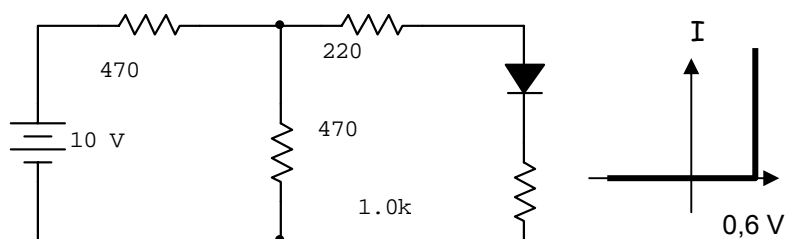
2 - Determine as curvas I-V características dos diodos cujos circuitos equivalentes se apresentam na figura.



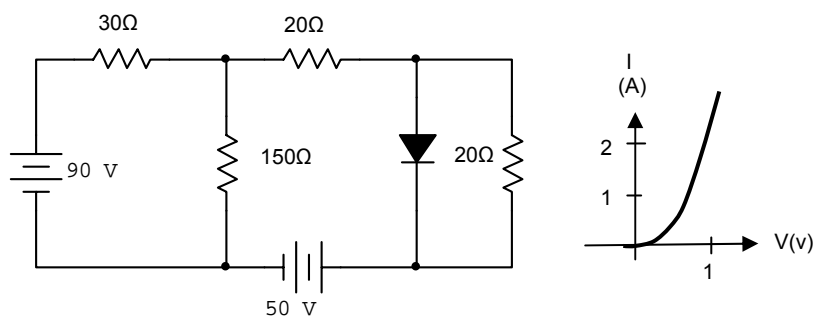
3 - Calcule a corrente na resistência de $1k\Omega$.

Repita o cálculo invertendo a posição do diodo.

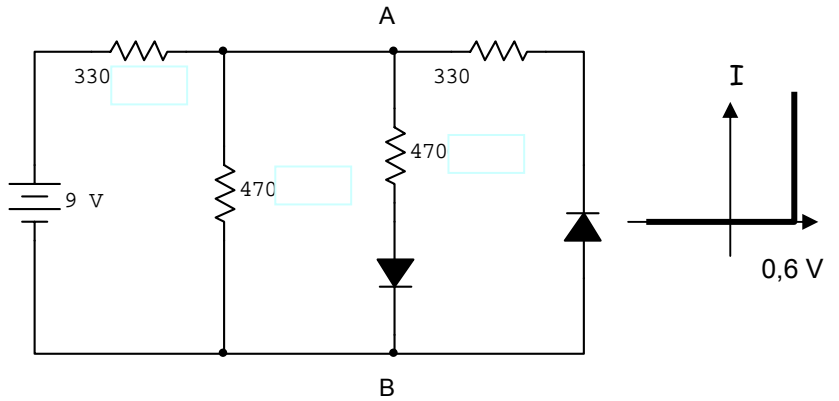
Considere que o diodo tem a característica apresentada.



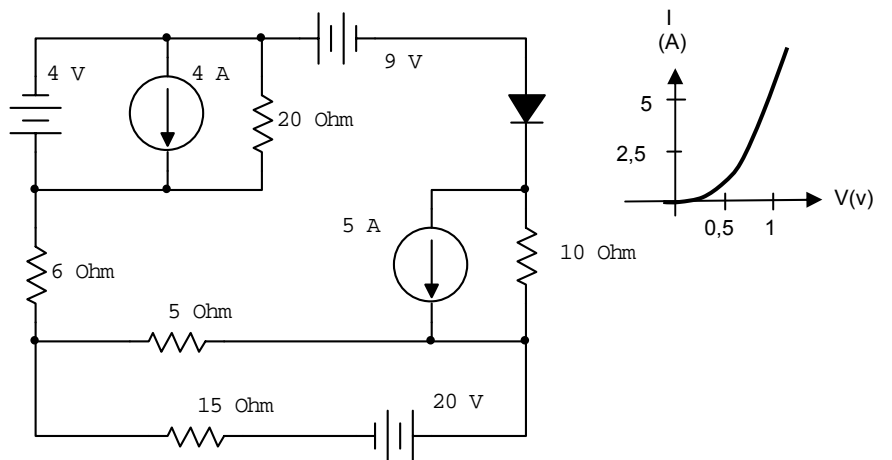
4 - Determine graficamente a ddp e a corrente no diodo da figura admitindo que ele tem a característica I-V apresentada.



5 - Calcule V_{AB} admitindo que a curva característica do diodo é a da figura.

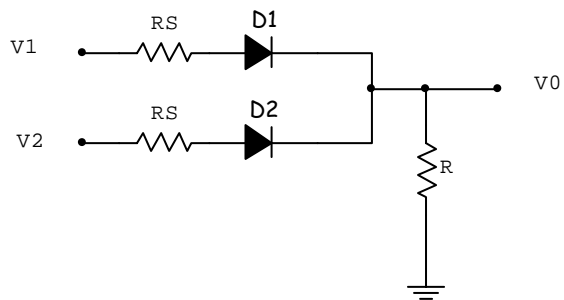


6 - Determine o ponto de funcionamento do diodo sendo dada a sua curva I-V característica.



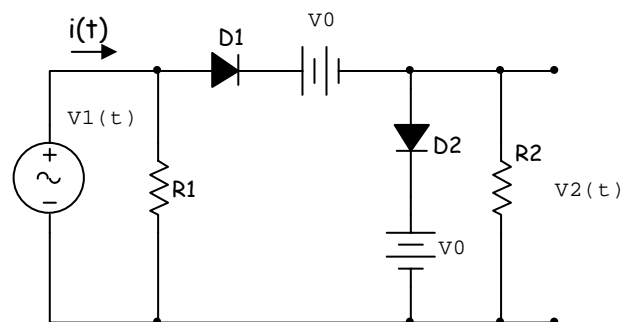
7 - Determine a tensão de saída V_0 nas seguintes condições:

- a) $V_1 = V_2 = 0$
- b) $V_1 = V, V_2 = 0$
- c) $V_1 = V_2 = V$

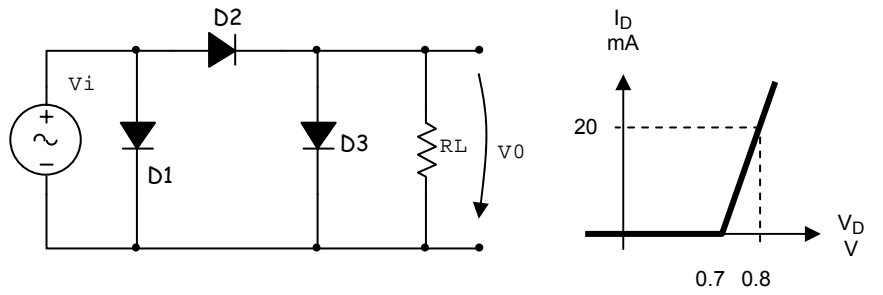


8 - Sendo $R_1=20\Omega$, $R_2=100\Omega$, $V_0=1V$ e $V_1(t)=5\sin(\omega t)$:

- a) represente graficamente $v_2(t)$.
- b) represente graficamente $i(t)$.



9 - Sendo $R_L=100\Omega$ e $V_1(t)=5\sin(\omega t)$ determine e represente graficamente $v_O(t)$ em função de $v_i(t)$.
A característica I-V dos díodos é a representada na figura.



10 - Determine $v_O(t)$ para $V_i(t)=10\sin(\omega t)$ e $R=100\Omega$
A característica I-V dos díodos é a representada na figura.

