

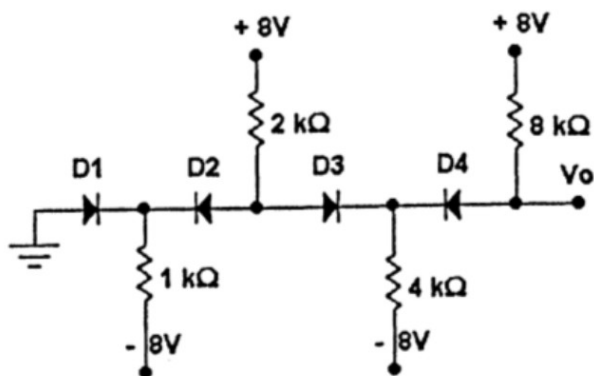
## 1ª Avaliação Parcial de Eletrônica Básica I – 2020/1 (EARTE)

Aluno: \_\_\_\_\_

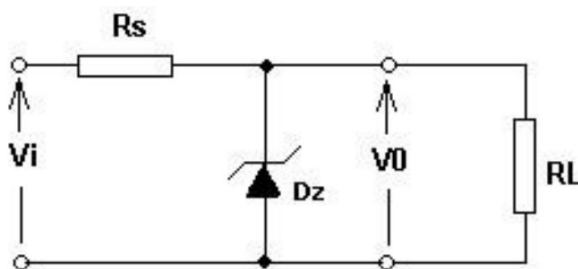
Data: 08/10/2020

## Justifique suas respostas!

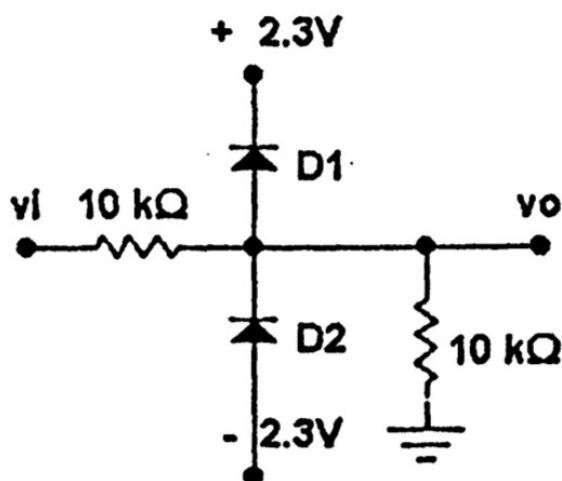
1. Para o circuito abaixo, calcule as correntes em todos os diodos e a tensão  $V_o$ . Diodos ideais. (2,5 pontos)



3. Para o circuito abaixo, considere  $V_z = 6,8V$  e  $10mA \leq I_z \leq 400mA$ . A tensão de entrada é de 12V com variação de 10% e a carga  $R_L = 500\Omega$ . a) Verifique se  $R_s = 200\Omega$  permite a regulação da carga. (1,25 ponto) b) Para  $R_s = 100\Omega$ , qual a máxima variação de corrente na carga para que a regulação seja mantida? (1,25 ponto)



2. Para o circuito abaixo, apresente a curva de transferência ( $V_o \times V_i$ ) indicando os limites superior e inferior (caso existam) e a devida inclinação das curvas (K). Diodos com queda de tensão constante de 0,7V. (2,5 pontos)



4. Considerando o modelo de pequenos sinais para diodos, descreva sua importância, sua representação gráfica, e suas condições para utilização adequada. (2,5 pontos)

BOA PROVA!