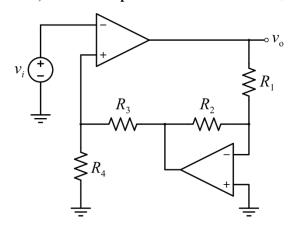


# TERCEIRA AVALIAÇÃO – SEMESTRE 2021,2 DEC7545 – CIRCUITOS ELÉTRICOS PARA COMPUTAÇÃO

Nome: Matrícula:

# Questão 1: Para o circuito abaixo, encontre a expressão da tensão de saída $v_o$ .

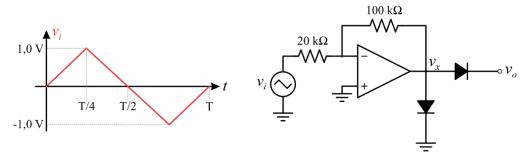


### Questão 2: Os diodos do circuito abaixo possuem queda de tensão de 1 V. Nesse caso:

[2,5]

[2,5]

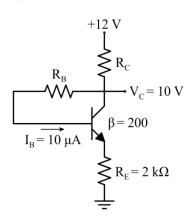
- a) Esboce as formas de onda das tensões  $v_o$  e  $v_x$  em um mesmo gráfico com a tensão  $v_i$ .
- b) Calcule o valor médio da tensão de saída  $v_o$ .



## Questão 3: Considerando o circuito ilustrado abaixo, pede-se:

[2,5]

- c) A corrente de coletor  $I_C$  e a corrente de emissor  $I_E$ .
- d) A tensão de emissor  $V_{\text{E}}$  e a tensão de base  $V_{\text{B}}.$
- e) A resistência de coletor R<sub>C</sub> e a resistência de base R<sub>B</sub>.



#### Questão 4: Considerando o circuito ilustrado abaixo, pede-se:

[2,5] a) A tensão de limiar  $V_t$  e o parâmetro  $k_M$ .

- b) A corrente de porta  $I_{\text{G}}$  e a tensão porta-fonte  $V_{\text{GS}}.$
- c) A corrente de dreno  $I_D$  e a tensão dreno-fonte  $V_{DS}$ .

