



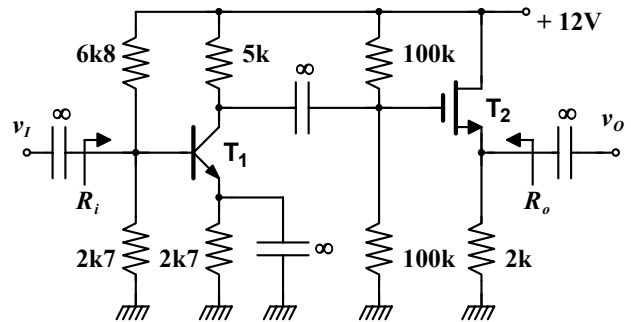
Nome (completo, maiúsculas) : \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_ Turma : \_\_\_\_\_

Considere o seguinte amplificador, em que:

$$T_1: \beta = 200 \quad T_2: K = 2 \text{ mA/V}^2 \\ V_i = 1 \text{ V}$$

- Determine as correntes e tensões contínuas dos dois transístores, fazendo as aproximações que achar necessárias, *justificando*.
- Determine o ganho  $v_o/v_i$  para pequenos sinais e médias frequências.
- Determine as resistências  $R_i$  e  $R_o$ , para pequenos sinais e médias frequências.



(Recorde que para o BJT:  $g_m = I_C/V_T$  e  $r_\pi = \beta/g_m$  e para o FET:  $I_D = K(V_{GS} - V_i)^2$ )

Resolução: