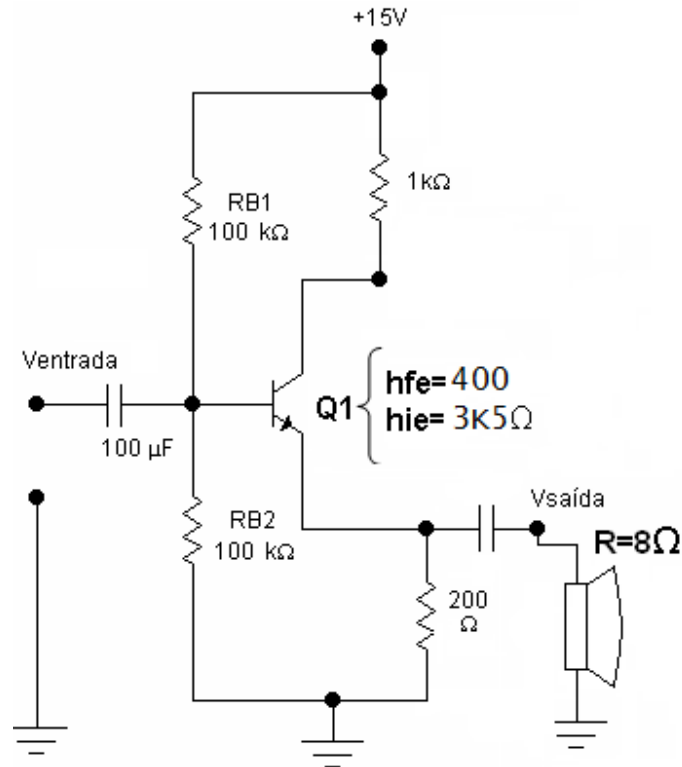


PERMITIDO USO DE CALCULADORA E
 PROVA A LÁPIS. SEM CONSULTA!

Nome: _____ Turma: _____

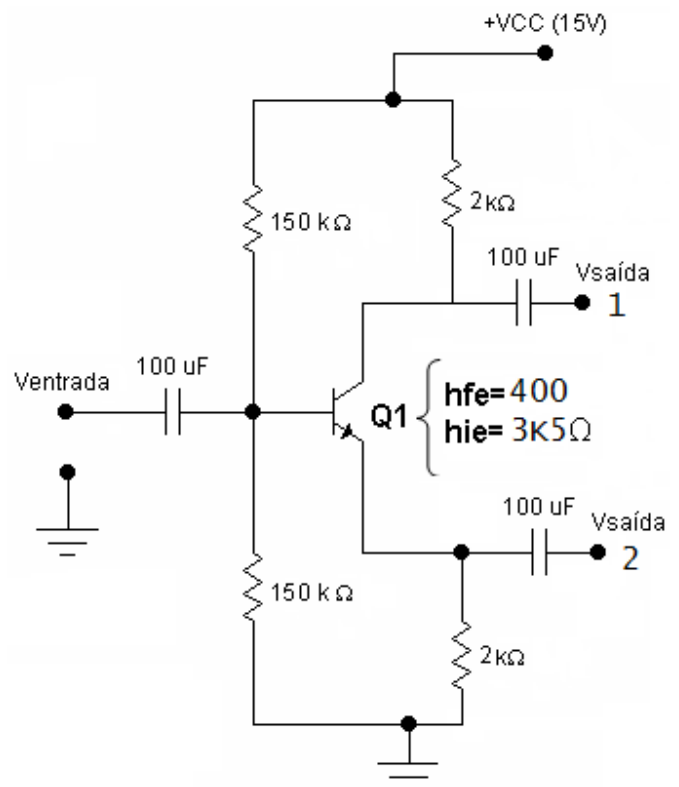
1) Para o circuito ao lado, responda as questões que se seguem: (use o verso da folha para o desenvolvimento e cálculos: (3.0 pontos).

- a) Desenhe o modelo AC e calcule o ganho de tensão para o circuito. (CONSIDERE A CARGA!) (1 ponto)
- b) Qual o valor da impedância de saída e de entrada do circuito? (DESCONSidere A CARGA!) (1 ponto)
- c) Qual a denominação mais **COMUM** desta configuração, em relação aos terminais do transistor. (0.5 ponto)
- d) Este circuito é adequado para amplificar pequenos sinais? Justifique sua resposta. (0.5 ponto)



2) Para o circuito ao lado, responda as questões que se seguem: (use o verso da folha para o desenvolvimento e cálculos) (3.0 pontos).

- a) Desenhe o modelo AC e calcule os ganhos de tensão para as saídas 1 e 2 do circuito. (1 ponto)
- b) Qual o valor da impedância de entrada do circuito? (0.5 ponto)
- c) Qual o ganho de tensão da saída 1 adicionando-se uma carga adicional de 100Ω? (1 ponto)
- d) Qual saída, 1 ou 2, é adequada para ser conectada a uma carga de valor baixo? Justifique (0.5 ponto)

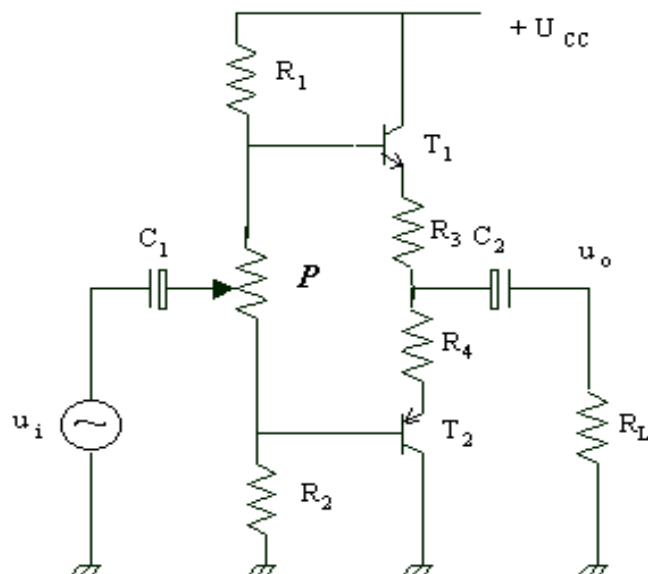


3) Sobre os circuitos das questões 1 e 2, responda: (2 pontos)

a) Usando-se os amplificadores das questões 1 e 2 (considere apenas a saída 1), qual a melhor configuração em cascata? Justifique sua resposta. (1 ponto)

b) Qual ganho de tensão total da configuração que possuir o amplificador da questão 2 (saída 1) e o amplificador da questão 1 como saída (SEM CARGA)? (1 ponto)

4) Sobre o amplificador da figura abaixo, pergunta-se: (2 pontos)



a) Apesar de utilizar símbolo de terra no local de massa, é possível analisar o circuito e responder: com qual configuração (emissor ou coletor comum) o circuito com BJT mais se assemelha? Justifique sua resposta. (0.5 ponto).

b) O amplificador está funcionando em classe B ou AB? Justifique sua resposta. (1.0 ponto).

c) Qual a função do capacitor C1? Ee do C2?
