

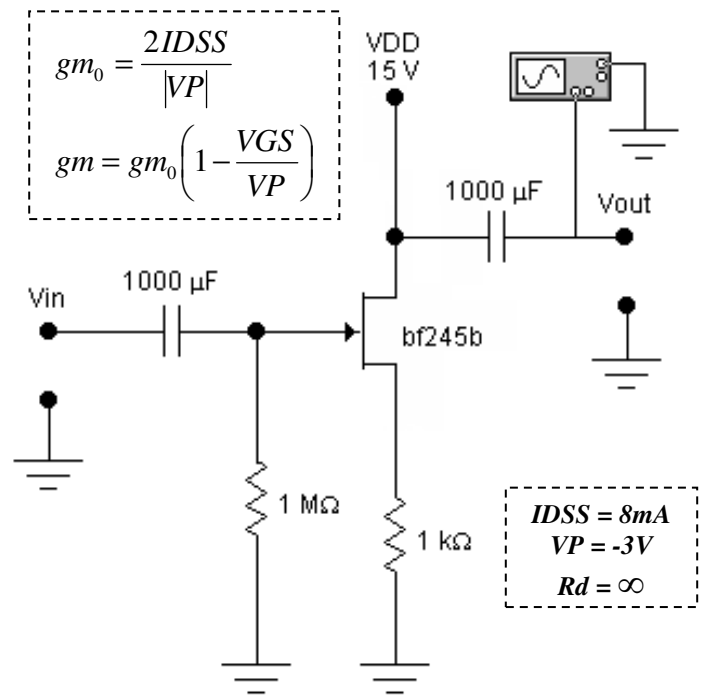
Nome: _____ Turma: _____

1) Para o circuito ao lado, responda as questões que se seguem: (use o verso da folha para o desenvolvimento e cálculos: (3 pontos).

a) Qual o ganho de tensão para o circuito? (1 ponto)

b) Qual o valor da impedância de saída e de entrada do circuito? Desconsidere a carga na impedância de saída. (1 ponto)

c) Qual o nome mais comum para esta configuração (em relação aos terminais do transistor)? (1 ponto)

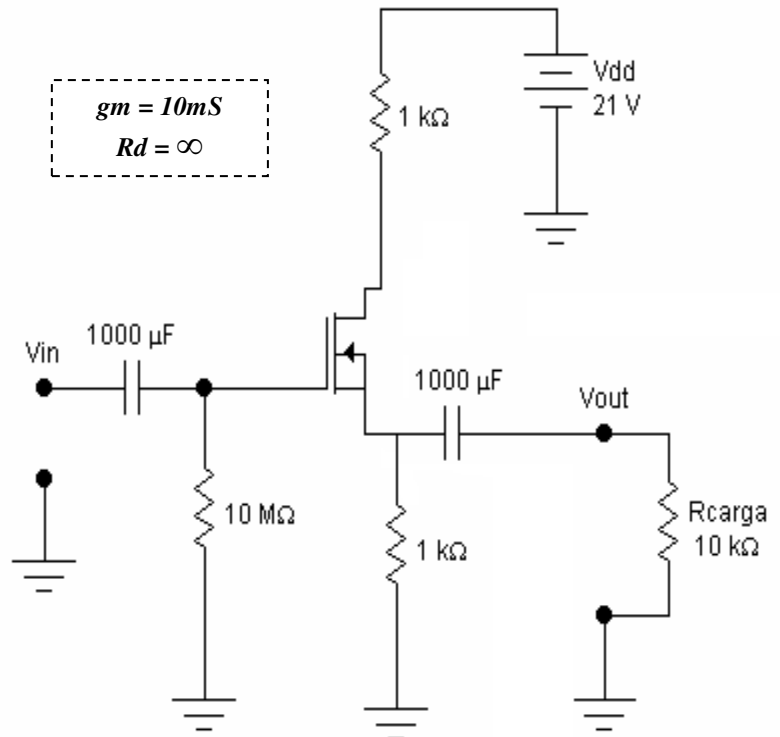


2) Para o circuito abaixo, responda as questões que se seguem: (use o verso da folha para o desenvolvimento e cálculos: (3 pontos).

a) Qual o ganho de tensão para o circuito? (1 ponto)

b) Qual o valor da impedância de saída e de entrada do circuito? (1 ponto)

c) Qual o tipo de transistor empregado neste circuito? Quais as diferenças para o transistor da questão 1? (0.5 ponto)

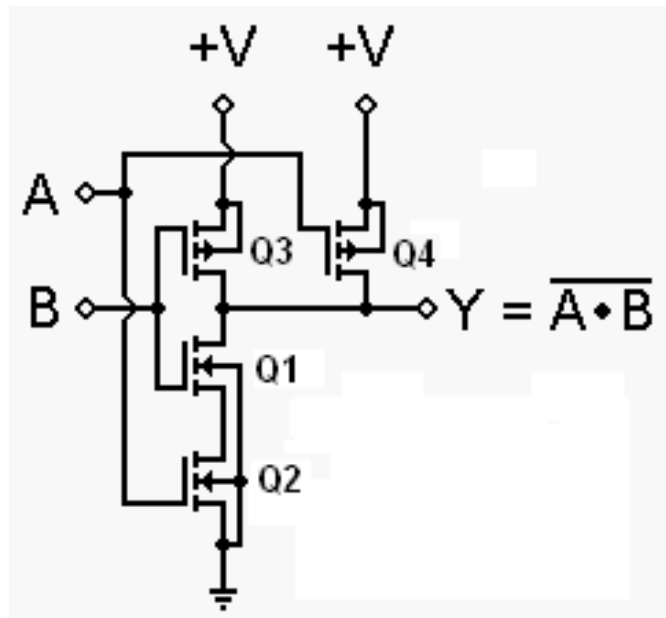


d) Quais as vantagens da configuração em que a saída de sinal é feita no terminal fonte (source) em relação ao circuito da questão 1? (0.5 ponto)

3) Explique o funcionamento do transistor MOSFET de enriquecimento, fazendo um diagrama de seu funcionamento: (2 pontos)

Diagrama:

4) Considerando o circuito digital abaixo, responda às questões que se seguem, usando o verso da prova (2 pontos):



a) Por que mosfets de enriquecimento são normalmente encontrados em circuitos digitais? (0.5 ponto)

b) Considerando que as entradas podem ser 0V (Nível lógico 0) e 5V (Nível Lógico 1). Encontre a função lógica que este circuito implementa, preenchendo a tabela abaixo com **ON** para ligado e **OFF** para desligado (1.5 ponto):

Entrada 1	Entrada 2	Q1	Q2	Q3	Q4	Saída
0	0					
0	1					
1	0					
1	1					