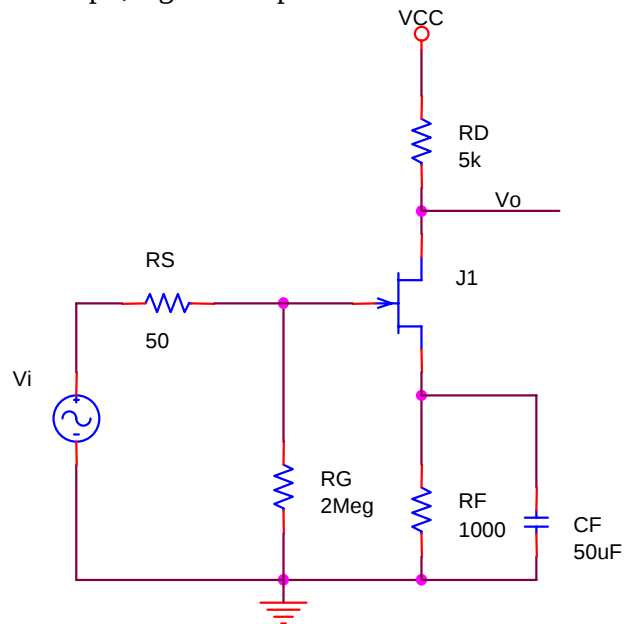


PROBLEMA 2 (2 puntos)

Dado el circuito de la figura responder justificadamente a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la ganancia en continua del amplificador, es decir, a frecuencia cero?
- ¿Cuál es la ganancia frecuencias medias?
- ¿Cuál es la frecuencia de corte inferior?
- ¿Cuál es la frecuencia de corte superior?
- Dibujar el diagrama de Bode.

Datos: $g_m = 0.00628$ S, $C_{gs} = 4.06$ pF, $C_{gd} = 4.57$ pF

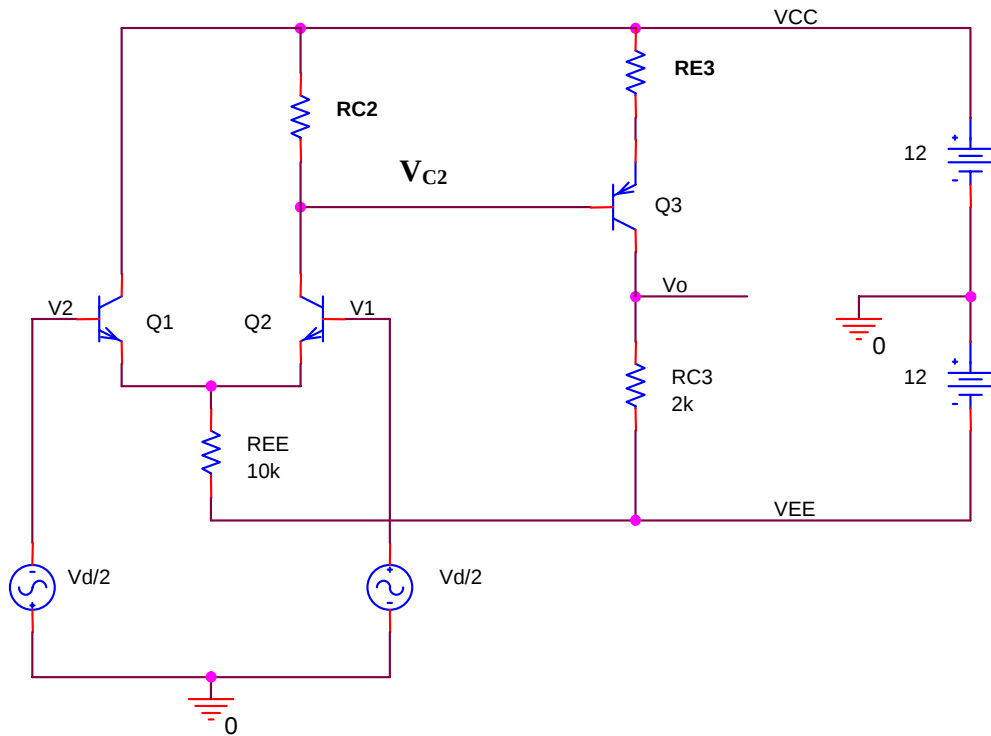


PROBLEMA 3 (2 puntos)

Dado el circuito de la figura calcular:

- Las resistencias R_{C2} y R_{E3} para que en el punto de polarización del circuito la tensión en V_o sea nula.
- La ganancia de pequeña señal de tensión diferencial, $A_v = V_o / (V_1 - V_2)$.

Datos: $V_{BE}(Q1, Q2) = 0.76 \text{ V}$, $V_{BE}(Q3) = -0.82 \text{ V}$, $h_{fe}(Q1, Q2, Q3) = 100$, $V_{C2} = 9 \text{ V}$, $V_o = 0 \text{ V}$,
 $V_T = 25.8 \text{ mV}$



BORRADOR

BORRADOR