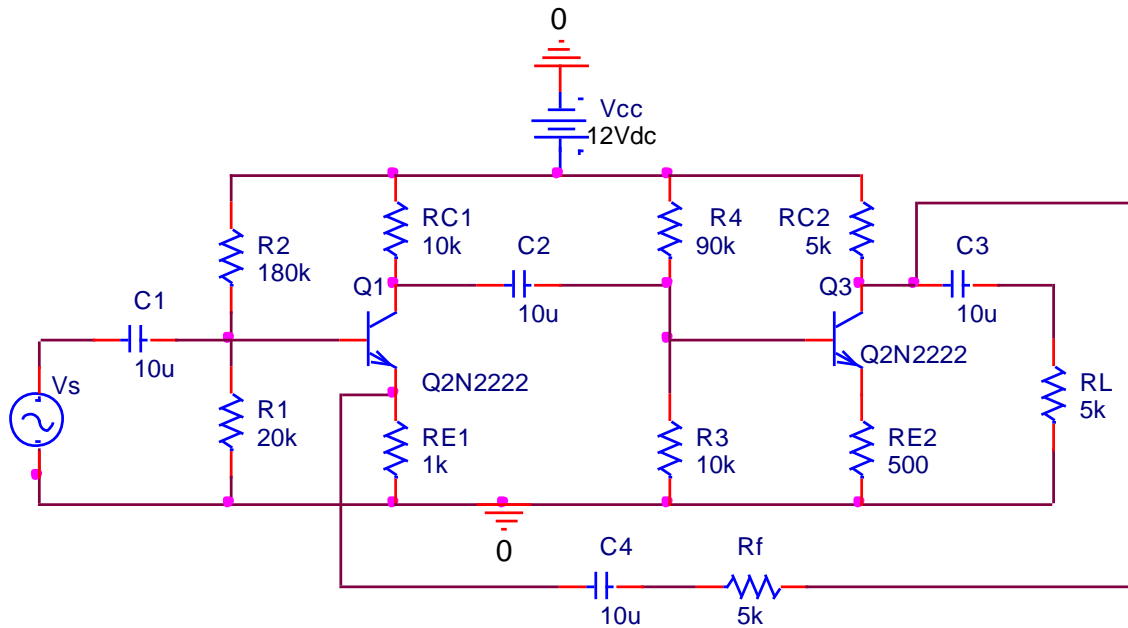


PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
PARCIAL No 3B - Electrónica Análoga
Profesor: Ing. Hernán Darío Vargas Cardona PhD

1. Para el siguiente amplificador realimentado hallar β , A , A_f , R_{in} , Z_{inf} , R_{out} , Z_{outf} . Los beta del transistor son de 100 (Valor: 3 unidades).



Nota: Cuando se realimenta voltaje, el sentido de la corriente de salida i_o es normal (entra por R_L y va a tierra), es decir no se invierte y se trabaja igual a como se hacía en amplificadores sin realimentar.

2. a) Determinar la estabilidad de un amplificador con:

$$A(j\omega) = \frac{80}{\left(1 + \frac{j\omega}{6 \times 10^4}\right)^6}$$

Para $\beta=1$ y $\beta=0.1$.

- b) Determinar el valor de β para un margen de ganancia de -18dB.

Valor (2 unidades).