

1. Un amplificador con una resistencia de entrada  $R_i = 5 \text{ K}\Omega$ , cuando es alimentado por una fuente de corriente  $i_s = 1 \text{ }\mu\text{A}$  y una resistencia asociada  $R_s = 200 \text{ K}\Omega$ , tiene una corriente de salida en corto circuito  $i_{os} = 5\text{mA}$ .

Cuando el amplificador tiene una resistencia de carga  $R_L = 2 \text{ K}\Omega$ , es obtenido un voltaje de salida  $v_o = 5\text{V}$ .

Ahora, cuando el amplificador funciona con una resistencia de carga  $R_L = 1 \text{ K}\Omega$ , encuentre:

- a. La ganancia total de corriente en A/A y en decibelios.
- b. La ganancia total de voltaje en V/V y en decibelios.
- c. La ganancia de potencia desde la entrada del amplificador ( $R_i$ ) hasta la carga ( $R_L$ ), en W/W y en decibelios.