

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MASSACHUSETTS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA E INFORMÁTICA

6.101 Práctica introductoria de electrónica analógica
Primavera 2003
Boletín de problemas 2

No olvide utilizar valores estándar de resistencia del 5%. Suponga que $V_T = 26\text{mV}$ y $V_{BE(ON)} = 0,6\text{ V}$

- 2.1) Neamen 3.19, página 154, pero utilice $\beta = 200$.
- 2.2) Neamen 3.23, página 155, pero utilice $I = 1\text{mA}$ y $\beta = 100$.
- 2.3) Neamen 3.41, página 157, pero modifique el valor de los carriles de $\pm 6\text{V}$ a $+10\text{V}$ y la puesta a tierra.
Suponga que C_C es grande.
 - a) Complete únicamente el apartado (a) del problema del libro con $\beta = 100$. Responda:
 - b) ¿Cuál es la ganancia de tensión si se toma v_{OUT} en el colector? Suponga que $r_o = \infty$.
 - c) ¿Cuál es la ganancia de tensión si se toma v_{OUT} en el colector y se conecta en paralelo con R_E un gran condensador? Suponga que $r_o = \infty$.
 - d) ¿Qué efecto tiene el condensador en el apartado (c) si lo comparamos con el apartado (b)?
- 2.4) Neamen 4.12, página 232.