

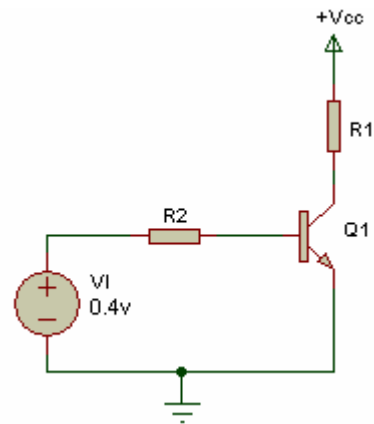


ELECTRÓNICA ANÁLOGA

Taller Independiente

PREGUNTAS

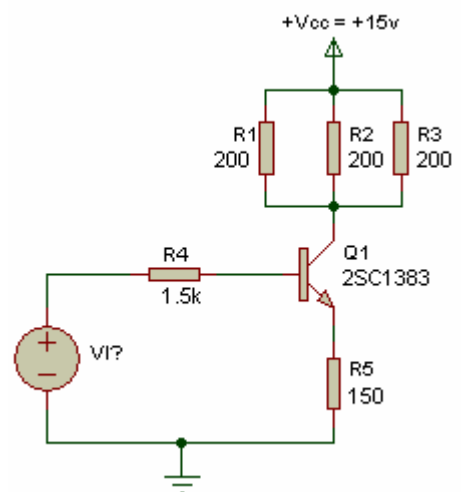
1. Un transistor de silicio es usado como interruptor, ¿cuál es el problema que se presenta si el V_{be} mide 2,5v?
2. Se tiene un transistor de germanio, el voltaje de entrada de la fuente $V_i = 0,4v$, el voltaje en R_2 es de 0,3v y en R_1 (R de carga) hay voltaje. ¿cuál es el problema que se presenta el circuito?



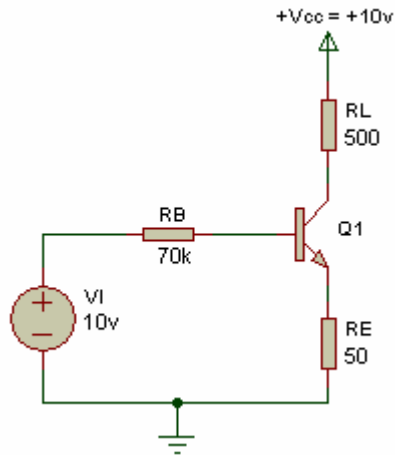
3. ¿Cuál es el problema que se presenta en un circuito que tiene un transistor como interruptor, si el voltaje de entrada en la base (V_i) es 0v y la carga está energizada?
4. Si entre CE de un transistor el voltaje medido es V_{cc} y está circulando corriente por la base, ¿cuál es el problema que se presenta el circuito?
5. ¿Como se conectan los transistores en cascada y que función cumplen?

PROBLEMAS

1. Si la carga está constituida por 3 resistencias de 20Ω cada una, ¿cuál es la magnitud del voltaje de entrada necesario para llevar el transistor a conducción?



2. En el circuito de la figura el $V_{in} = V_{cc} = 10\text{v}$, $R_c = 500\Omega$, $R_e = 50\Omega$ y $R_b = 70\text{k}\Omega$. Determinar el β mínimo para que el transistor entre en saturación



3. Basado en la siguiente figura, supongamos que el valor de la resistencia de carga no es fija. Si $V_{in} = 3\text{v}$, $V_{cc} = 12\text{v}$, $R_b = 10\text{k}\Omega$ y $\beta = 80$, ¿cuál es la magnitud de la resistencia de carga que permite que el transistor entre en saturación?

