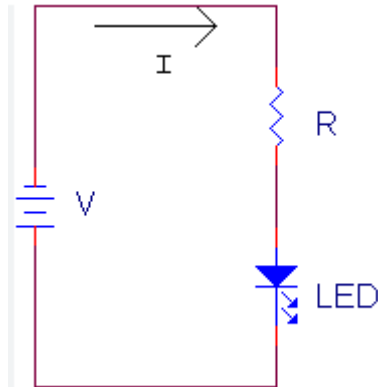
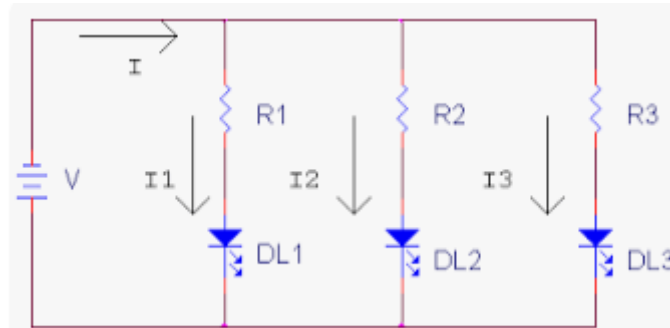


Ejercitario de Electrónica Básica

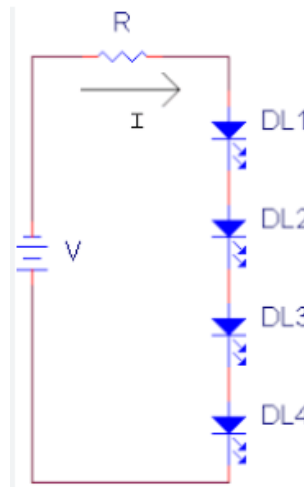
- 1- Dimensionar el valor de R (ohm y watts) para un Led de color rojo a 5V
- 2- Dimensionar el valor de R (ohm y watts) para un Led de color azul a 9V
- 3- Dimensionar el valor de R (ohm y watts) para un Led de color verde a 12V



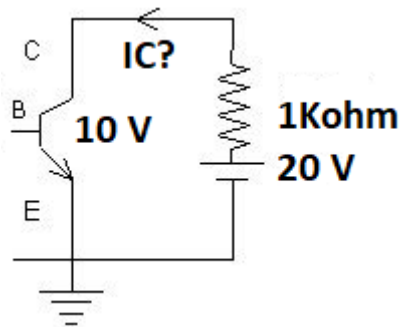
- 4- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para tres Leds de color rojo a 5V
- 5- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para tres Leds de azul rojo a 9V
- 6- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para tres Leds de color verde a 12V



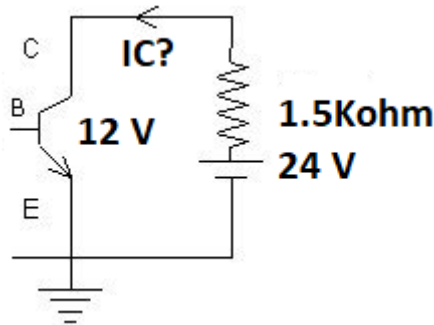
- 7- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para cuatro Leds rojos a 12V
- 8- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para cuatro Leds azules a 18V
- 9- Dimensionar los valores de R (ohm y watts) para cuatro Leds verdes a 24V



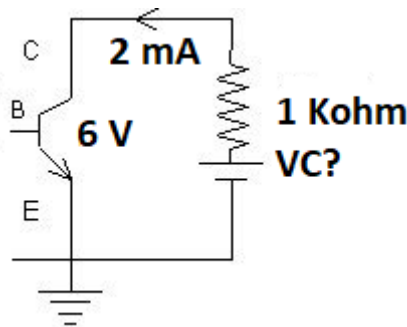
- 10- Por un transistor bipolar con una beta de 100 circula una corriente de base de 15 microamperios. Calcular I_E , I_C y alfa.
- 11- Por un transistor bipolar con una beta de 50 circula una corriente de base de 25 microamperios. Calcular I_E , I_C y alfa.
- 12- Por un transistor bipolar con una beta de 90 circula una corriente de base de 18 microamperios. Calcular I_E , I_C y alfa.
- 13- Un circuito amplificador de emisor común posee una resistencia de carga de 1 Kohm y la tensión de la fuente es de 20 V. Calcular la I_C para $V_{CE} = 10$ V



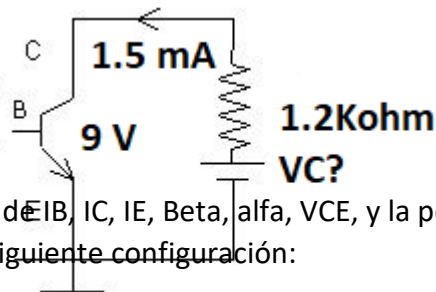
- 14- Un circuito amplificador de emisor común posee una resistencia de carga de 1,5 Kohm y la tensión de la fuente es de 24 V. Calcular la I_C para $V_{CE} = 12$ V



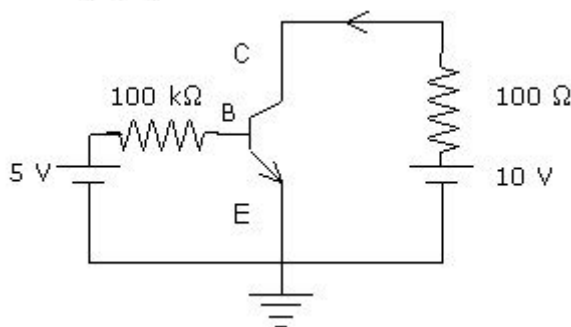
15- Calcular la tensión del colector (VC) para el siguiente ejercicio:



16- Calcular la tensión del colector (VC) para el siguiente ejercicio:



17- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor para la siguiente configuración:



18- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor considerando $V_{BB} = 12V$, $R_B = 47K\Omega$, $R_C = 500\Omega$, $\beta = 50$, $V_{CC} = 9V$

19- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor considerando $V_{BB} = 12V$, $R_B = 270K\Omega$, $R_C = 2K\Omega$, $\beta = 40$, $V_{CC} = 10V$

- 20- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor considere $V_{BB} = 10\text{ V}$, $R_B = 330\text{ K}\Omega$, $R_C = 820\ \Omega$, $\beta = 200$, $V_{CC} = 10\text{V}$
- 21- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor considerando $V_{BB} = 5\text{ V}$, $R_B = 47\text{ K}\Omega$, $R_C = 630\ \Omega$, $\beta = 120$, $V_{CC} = 15\text{V}$
- 22- Calcule los valores de I_B , I_C , I_E , Beta, alfa, V_{CE} , y la potencia disipada por el transistor considere $V_{BB} = 24\text{ V}$, $R_B = 120\text{ K}\Omega$, $R_C = 1.3\text{ K}\Omega$, $\beta = 80$, $V_{CC} = 24\text{V}$

