

Práctica 17 - Punto de traballo do transistor en activa

Nome e apelidos : _____

Cualificación:

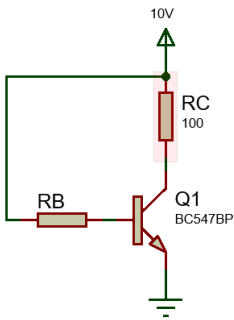
Data : _____

A partir das curvas características do transistor, calcularanse as tres magnitudes que definen o punto de traballo Q do transistor (I_C , I_B e V_{CE}) e a ganancia en corrente β .

Cada exercicio ten tres partes: cálculo, simulación e medición con compoñentes reais.

Circuíto 1: Calcular Q para o transistor da figura sabendo que $V_{CE} = 5\text{ V}$. Despois calcular R_B , tendo en conta que en zona activa $V_{BE} = 0,7\text{ V}$

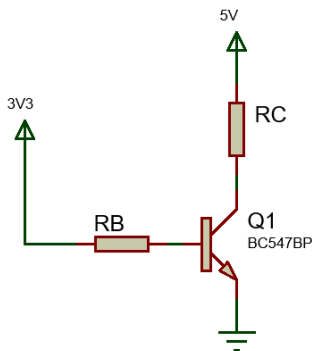
Fai aquí os cálculos:



Resultado da simulación				Resultado das medicións			
V_{CE}	I_C	I_B	β	V_{CE}	I_C	I_B	β

Circuíto 2: Calcular Q para o transistor da figura sabendo que $I_C = 70\text{ mA}$ e $R_B = 7\text{k}\Omega$. Despois calcular R_C .

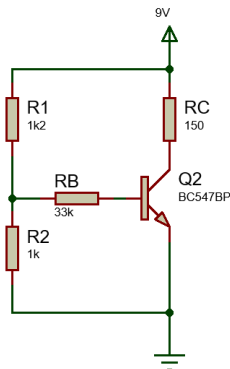
Fai aquí os cálculos:



Resultado da simulación				Resultado das medicións			
V_{CE}	I_C	I_B	β	V_{CE}	I_C	I_B	β

Circuíto 3: Calcular Q para o transistor da figura.

Fai aquí os cálculos:



Resultado da simulación				Resultado das medicións			
V_{CE}	I_C	I_B	β	V_{CE}	I_C	I_B	β

