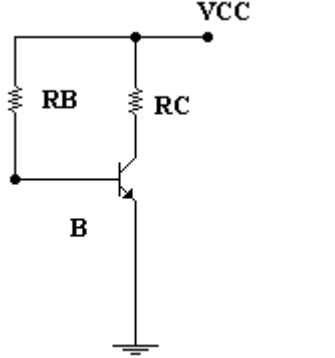
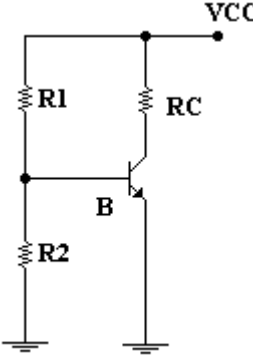
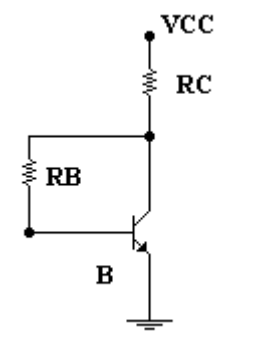
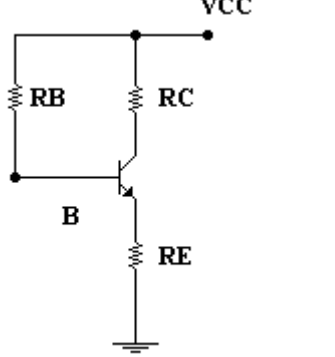
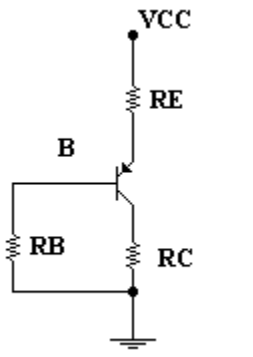
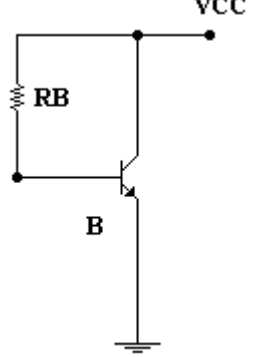
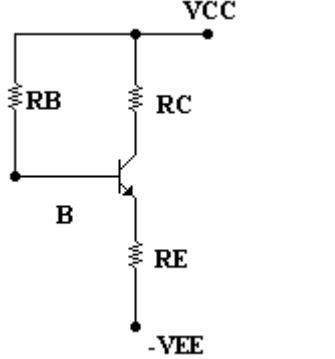


PO N° 2

POLARIZACION DEL TRANSISTOR BIPOLAR

a) En los siguientes 7 circuitos determinar valores comerciales de las resistencias (de hasta 1/2 W) para polarizar los TBJ en la zona activa con una $|V_{CE}| = \text{DATO}$. Los TBJs **disponibles para este ejercicio** no soportan mas de 600 mW.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>7</p> 	<p>DATOS:</p> <p>$V_{CE} =$</p> <p>VCC =</p> <p>VEE =</p> <p>B =</p>	

Calcular las magnitudes de I_B , I_C , I_E , V_{CE} , P_T y P_R (para cada resistencia), expresándolas en unidades adecuadas. Indicar sentidos de las corrientes y tensiones.

Graficar para cada circuito la recta de carga estática, ubicando la ordenada y abscisa al origen, y el punto Q de trabajo del transistor (I_{CQ} , V_{CEQ}).

Sea ordenado, al lado de cada circuito debe figurar valores de componentes, y el resumen de los valores de las magnitudes mencionadas anteriormente.

b) Mediante el cambio en el valor de **una sola resistencia**, lleve a la zona de saturación cada uno de los 7 transistores (Analice con cuidado y justifique la respuesta para el caso del circuito 6). Calcular las magnitudes de I_B , I_C , I_E , V_{CE} , P_T y P_R (para cada resistencia), expresándolas en unidades adecuadas. Indicar sentidos de las corrientes y tensiones.

Sea ordenado, al lado de cada circuito debe figurar valores de componentes, y el resumen de los valores de las magnitudes mencionadas anteriormente.

NOTA: Este enunciado al igual que parte de la información adicional necesaria puede bajarla desde <http://www.geocities.com/djbolanos>