Respuestas Teóricas - Punto de Operación en CD (Capítulo 5-1)

# 1. ¿Cuáles son los límites superior e inferior en una recta de carga en cd en función de VCE e IC?

En la recta de carga en cd, los límites son:  
- Límite superior de IC: cuando VCE = 0, la corriente del colector es máxima. Esto se llama punto de saturación.  
- Límite inferior de IC: cuando IC = 0, el voltaje colector-emisor es máximo (VCE = VCC). Esto se llama punto de corte.

# 2. Defina el punto Q.

El punto Q (punto de operación en cd) es el punto donde se establecen los valores de polarización del transistor cuando no hay señal de entrada de ca.  
En ese punto se determinan ICQ, VCEQ e IBQ. Permite que el transistor trabaje en forma lineal cuando se aplica una señal.

# 3. ¿En qué punto sobre la recta de carga ocurre la saturación? ¿En qué punto ocurre el corte?

- Saturación: ocurre en el extremo izquierdo de la recta, donde VCE ≈ 0 e IC es máximo.  
- Corte: ocurre en el extremo derecho de la recta, donde IC ≈ 0 y VCE ≈ VCC.

# 4. Con VCE máximo, ¿dónde debería colocarse el punto Q?

El punto Q debe colocarse cerca del extremo derecho de la recta de carga, donde VCE es máximo (≈ VCC) e IC ≈ 0.  
Este punto corresponde a la región de corte, útil para funciones de interruptor, pero no ideal para amplificación.

Pasos para encontrar la recta de carga:  


