



ELECTROTECNIA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

La puntuación de cada bloque es de 2,5 puntos.

Se valorará especialmente la destreza y capacidad de actuación al proceder a la resolución de la manera más simple de los bloques propuestos.

Bloque 1

1. El alumno/a deberá exponer cuando un circuito entra en resonancia y deberá calcular la frecuencia de resonancia (0,5 puntos)
2. El circuito solamente consume potencia activa al entrar en resonancia (0,75 puntos)
3. Al establecer el diagrama de corrientes y tensiones, se pone de manifiesto la aparición de sobreintensidades en la bobina y el condensador (0,75 puntos)

Bloque 2

1. Conocida la lectura del amperímetro se calcula la tensión entre extremos del circuito paralelo y a partir de ella las corrientes (1,5 puntos)
2. La lectura del vatímetro será la potencia consumida por efecto Joule en la resistencia (0,25 puntos)
3. Para establecer el diagrama vectorial deberá partir del vector de la corriente leído por el amperímetro (0,75 puntos)

Bloque 3

1. Se pretende que el alumno/a sepa simplificar la resolución de circuitos por el teorema de Thevenin (1,5 puntos)
2. Una vez calcula la corriente que circula por R, la tensión se determina por la ley de Ohm (0,5 puntos)
3. El valor de R deberá ser igual a la resistencia del generador Thevenin (0,5 puntos)

Bloque 4

1. Conocida la potencia consumida por cada carga, su factor de potencia y la tensión de alimentación, deberá calcular la corriente de carga (0,75 puntos).
2. La corriente de línea se determina sumando vectorialmente las corrientes de cada carga (0,5 puntos). La potencia activa y reactiva se determina por suma de las cargas (0,25 puntos)
3. Empleando la fórmula adecuada se determina la capacidad del condensador (1 punto)

Bloque 5

1. Estableciendo las ecuaciones que relacionan la potencia mecánica con la corriente del inducido y la tensión de línea se determinan la corriente del inducido y la f.c.e.m. (1,5 puntos)
2. El rendimiento se calcula conocida la potencia mecánica y la potencia absorbida de la línea (0,5 puntos)
3. El par motor se obtiene relacionando la potencia mecánica y la velocidad del motor (0,5 puntos)

Bloque 6

El alumno/a expondrá en forma razonada el funcionamiento del motor de inducción trifásico a partir del concepto de campo giratorio (1,5 puntos). Determinará la relación pedida apoyándose en las pérdidas de calor en el rotor (1 punto).