

Examen recuperatorio 2

Tema 1. Asumiendo que el circuito de la figura 1 tiene caracter capacitivo.

- Dibujar el diagrama fasorial de tensiones y corrientes.
- En el diagrama fasorial de tensiones marcar la tensión \bar{V}_{AB} .

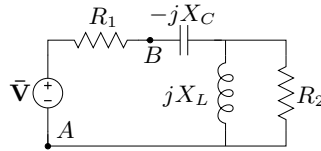


Figura 1: Diagrama fasorial.

(30 puntos)

Tema 2. Para el circuito de la figura 2, aplicando el teorema de Thevenin, determinar:

- la Z_{carga} para la condición de máxima transferencia de potencia, y
- la potencia disipada en la carga en dicha condición.

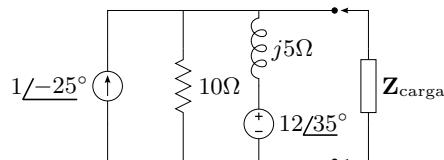


Figura 2: Máxima transferencia de potencia.

(40 puntos)

Tema 3. Determinar la matriz de impedancias del circuito de la figura 3, para las corrientes de mallas indicadas.

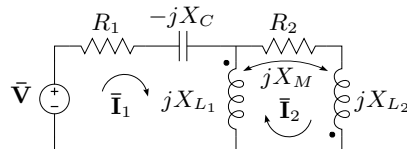


Figura 3: Acoplamiento magnético.

(30 puntos)