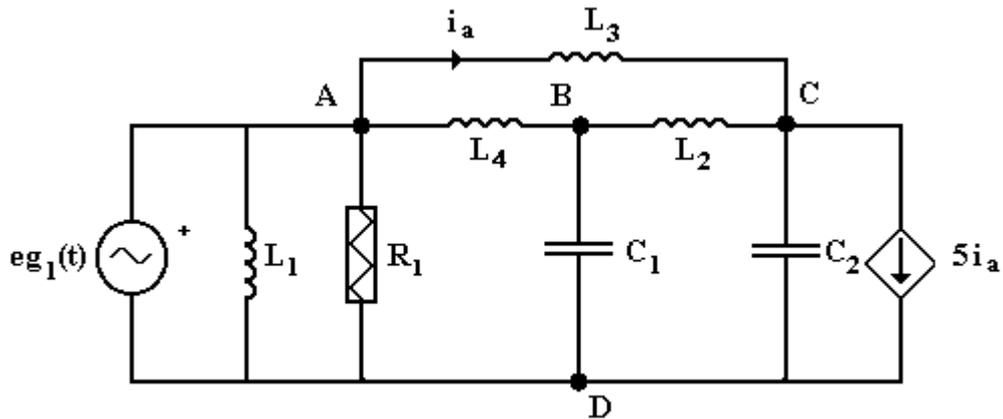


Teoría de Circuitos (2º de Ing. Industrial)
Problema propuesto: resolución de circuitos en RES. Potencias

P2) El circuito mostrado en la figura ha alcanzado un régimen permanente senoidal. Con los datos del mismo determine:



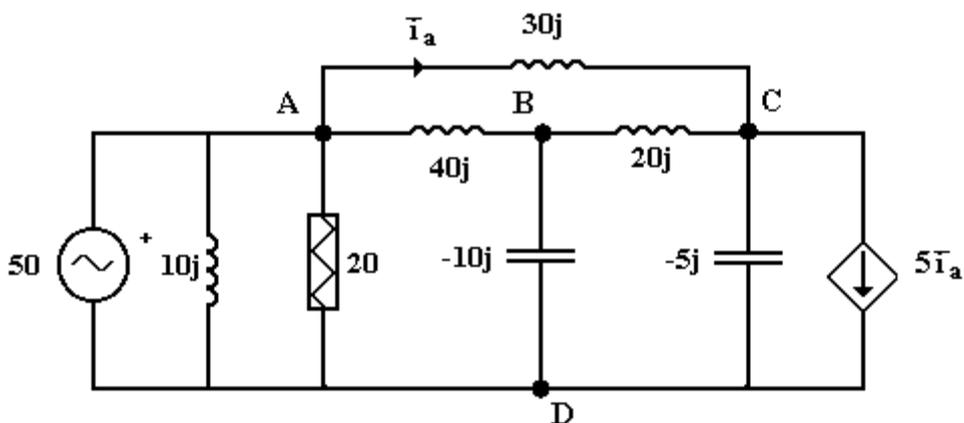
- Equivalente del circuito en el dominio de la frecuencia compleja (Transformación a C).
- Potencias activas y reactivas de las fuentes ideales (dependiente e independiente)

Datos:

$R_1 = 20\Omega$; $L_k = k \cdot 10\text{mH}$; $C_k = k \cdot 100 \mu\text{F}$; $e_{g_1}(t) = 70,71 \cos(1000t)$ (V)

Solución:

- Equivalente en C:



- Potencias

Fuente independiente: $125 + 500j$ VA (Genera)

Fuente dependiente: $-2,77j$ VA (Genera)

Otros problemas propuestos:

www.demandresponse.eu