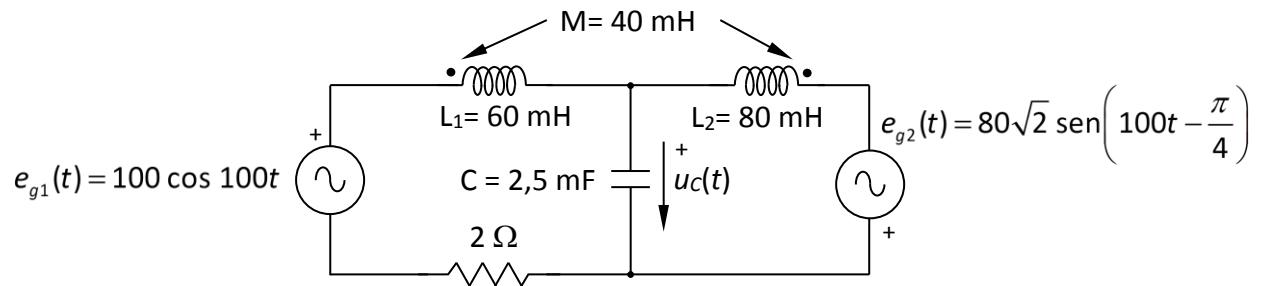


Nombre:

Sección:

Prueba corta 4. Curso 2020_21

Dado el circuito de la figura, determinar: a) la expresión de la tensión $u_C(t)$. b) La potencia reactiva absorbida por el condensador. c) La potencia compleja absorbida por la fuente de tensión 1.



Respuestas:

$$u_C(t) = \dots \quad 180 \sqrt{2} \cos(100t - 3\pi/4) \text{ V} \quad = \quad 180 \sqrt{2} \sin(100t - \pi/4) \text{ V}$$

$$Q_{\text{abs cond}} = \dots \quad -8100 \text{ var}$$

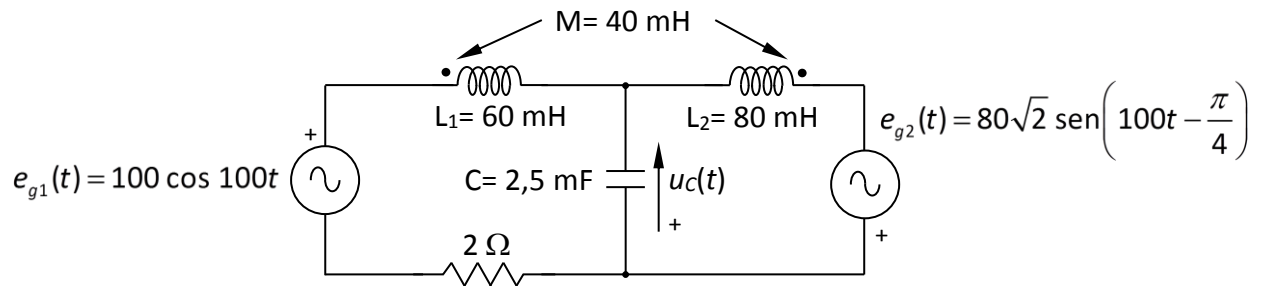
$$\underline{S}_{\text{abs fuente 1}} = \dots \quad -1250 \text{ W} - j 1250 \text{ var} = 1767,76 / -135^\circ \text{ VA}$$

Nombre:

Sección:

Prueba corta 4. Curso 2020_21

Dado el circuito de la figura, determinar: a) la expresión de la tensión $u_C(t)$. b) La potencia reactiva cedida por el condensador. c) La potencia compleja absorbida por la fuente de tensión 2.



Respuestas:

$$u_C(t) = \dots\dots 180 \sqrt{2} \cos(100t + \pi/4) \text{ V} = 180 \sqrt{2} \sin(100t + 3 \pi/4) \text{ V}$$

$$Q_{\text{ced cond}} = \dots\dots\dots +8100 \text{ var}$$

$$S_{\text{abs fuente 2}} = \dots\dots\dots 0 \text{ W} - j 1600 \text{ var} = 1600 \angle -90^\circ \text{ VA}$$