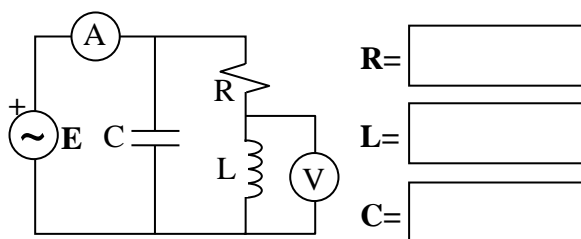


NOMBRE		FIRMA	
--------	--	-------	--

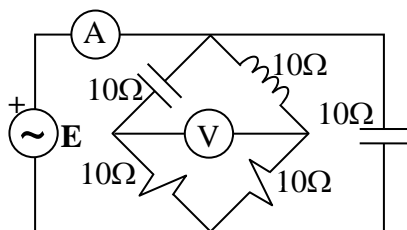
TITULACIÓN: Eléctrico ☐ Electrónico ☐ Mecánico ☐ Diseño I. ☐ GRUPO: A B C D

INSTRUCCIONES: Ponga su nombre y firme esta hoja; seleccione su titulación (dobles grados marque dos). Sobre la mesa en lugar visible ponga su DNI o documento identificativo. Conteste a las cuestiones sobre esta misma hoja y justifique las respuestas en hojas anexas. Las respuestas no contestadas sobre esta hoja no puntuarán. Las respuestas no justificadas o justificadas incorrectamente no puntuarán. Todas las cuestiones puntúan por igual. Está prohibido el uso de calculadoras programables. Está prohibido el uso de teléfonos móviles y la toma de imágenes durante toda la prueba.

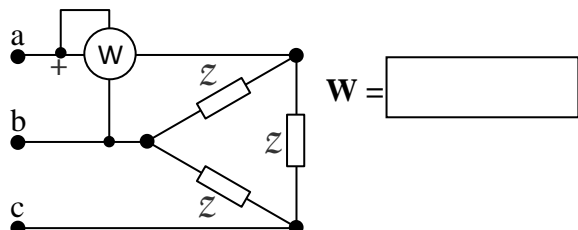
C1 El generador de la figura tiene una tensión $e(t) = 100\sqrt{2} \cos(100t + \alpha) V$ y trabaja con factor de potencia unidad. Sabiendo que el voltímetro mide 50V y que el amperímetro marca 1A, determine los valores de R, L y C.



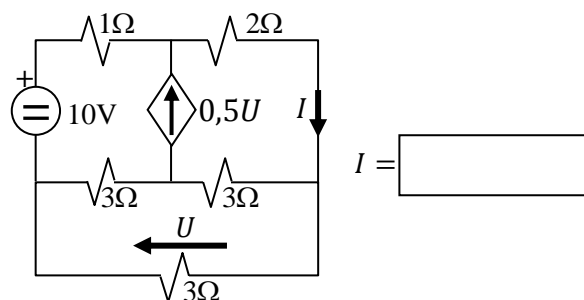
C2 El generador de la figura es de 50Hz y 100 voltios eficaces. Calcule las lecturas del amperímetro y del voltímetro.



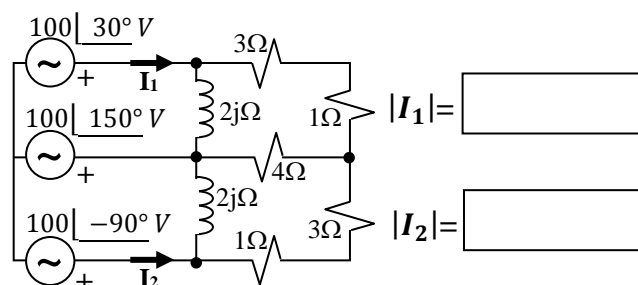
C3 La red trifásica de la figura, de secuencia directa de fases, está equilibrada y consume una potencia compleja de $3000 + j3000\sqrt{3} VA$. Calcule la lectura del vatímetro.



C4 En el circuito de corriente continua de la figura, calcule la intensidad I aplicando el teorema de superposición.



C5 Calcule el valor eficaz de las intensidades I_1 e I_2 en el circuito de corriente alterna de la figura.



C6 La Carga 1 es trifásica y equilibrada y la Carga 2 es una impedancia $10 \angle -30^\circ \Omega$. Con el interruptor K abierto el voltímetro marca 300V y el vatímetro 1 kW. Calcule las lecturas del vatímetro y el amperímetro cuando K está cerrado.

