

## FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CURSO 2º

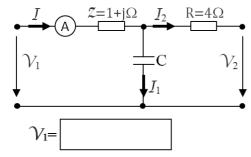


NOMBRE: FIRMA:

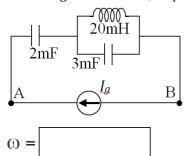
TITULACIÓN: Eléctrico Electrónico Mecánico Diseño I. GRUPO: A B C D

Ponga el nombre, marque su titulación (dobles grados marque dos) y su grupo, y firme esta hoja. Conteste a las cuestiones sobre esta hoja y justifique las respuestas en hojas anexas. Las respuestas no justificadas o justificadas incorrectamente, no puntuarán. Todas las cuestiones puntúan por igual. Esta hoja deberá ser devuelta a la salida del examen.

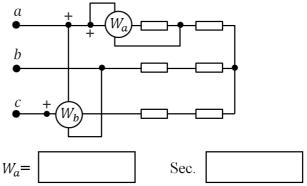
**C1.** En el circuito de la figura se verifica que  $I_2=5$   $0^{\circ}$  A;  $V_2=220$   $0^{\circ}$  V y el amperímetro marca 13A. La tensión  $\mathbf{V}_1$  tiene un valor:



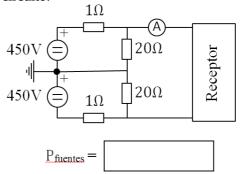
**C2.** En el circuito de la figura  $i_g = I_0 \sin(\omega t + 90^\circ)$  con  $I_0 \neq 0$  . Para que la fuente tenga tensión nula, su pulsación ha de valer:



**C3.** El circuito de la figura está alimentado por un alternador equilibrado. Las seis impedancias son iguales y de valor  $10|-30^{\circ}$   $\Omega$  y  $W_b = -750\sqrt{3}\,W$ . Calcule la lectura del vatímetro  $W_a$  y la secuencia de fases de la red:



**C4.** El circuito de la figura es una distribución en corriente continua que alimenta a un receptor. La lectura del amperímetro es 30A. Calcule la potencia total generada por las dos fuentes de tensión del circuito.



**C5.** Calcule los parámetros Thevenin y Norton del circuito de la figura entre los terminales a y b.

