

Página Principal / Mis cursos / FII-PARCIALES / Parciales del 2do C 2020 / 3°Parcial 2C2020 FII - 8202-6203-6204 (06-03-2021)

# Pregunta **15**

Respuesta guardada

Puntúa como 1,00 Un camino cuadrado (en el plano x-y) se encuentra inmerso en un campo magnético constante y uniforme B= 1T ž. Si el perímetro del cuadrado crece a razón de 0,8 m/s, ¿Cuál será el módulo de la fem inducida en el instante en que el perímetro es de 4m?

#### Seleccione una:

- $\circ$  a.  $\varepsilon$ = 3,2 V
- O b. No respondo
- O c. ε= 0,2 V
- d. ε= 0,4 V
- O e. ε= 6,4 V
- f. Ninguna de las otras respuestas

## Pregunta 16

Respuesta guardada

Puntúa como 1,00 En un circuito RLC serie alimentado con la red domiciliaria de Argentina (220V, 50Hz), se miden los valores eficaces de tensión VL=140V; VC=30V. Sabiendo que R=300Ω. La potencia activa, aproximadamente es:

#### Seleccione una:

- a. P= 121 W
- O b. Ninguna de las otras respuestas
- O c. P= 40 W
- O d. No respondo
- O e. P= 80 W
- O f. P= 161 w

# Pregunta **17**

Respuesta guardada

Puntúa como 1,00 Se tiene un circuito RLC serie alimentado con una fuente de alterna de tensión eficaz igual 100 V. La máxima corriente eficaz que puede circular es de 2 A. Para C = 1,4 mF, la corriente y la tensión de la fuente están en fase cuando f = 30 Hz. Entonces:

#### Seleccione una:

- a. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- O b.  $R = 50 \Omega$  y  $L = 0.1 \mu$ H
- c.  $R = 50 \Omega$  y L = 0.1 mH
- O d.  $R = 50 \Omega$  y L = 0.02 H
- $\bigcirc$  e.  $R = 5 \Omega$  y L = 10 mH
- f. No respondo

# Pregunta 18

Respuesta guardada

Sin calificar

SELECCIONE OBLIGATORIAMENTE, EL NÚMERO DE CURSO EN EL CUAL SE ENCUENTRA INSCRIPTO CURSANDO:

#### Seleccione una:

- a. 01-A
- O b. 02-A
- O c. 03-A
- O d. 04-A
- O e. 05-A
- O f. 06-A
- O 0=
- O g. 07-A
- O h. 08-A
- i. 09-A
- j. 10-A
- O k. 11-A
- O I. 12-A
- O m. 13-A
- O n. 14-A
- 11. 14-7
- o. 15-A
- O p. 16-A
- o q. 17-A
- or. 01-B
- O s. 02-B
- O t. 03-B

## Pregunta 19

Respuesta guardada

Puntúa como 1,00 Sobre un toroide delgado de sección transversal  $S = 1 \text{ cm}^2$ , longitud media  $I_m = 50 \text{ cm}$  y permeabilidad relativa  $\mu_r = 1200$  se bobinan dos arrollamientos de  $N_1 = 700$  y  $N_2 = 1400$  vueltas que se conectan en serie de forma tal que los flujos magnéticos sean sustractivos. En esas condiciones el coeficiente total de autoinducción del conjunto es:

### Seleccione una:

- O a. 289,65 kH
- O b. 211,11 μH
- c. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- o d. 147,78 mH
- e. 295,56 mH
- f. No respondo

# Pregunta **20**

Respuesta guardada

Puntúa como 1,00 Un circuito RLC serie tiene un capacitor de placas planas al que se le puede cambiar el área y una inductancia a la que se le puede cambiar el número de vueltas. Primero se busca la frecuencia de resonancia  $f_0$  con el capacitor de área  $S_0$  y la inductancia con  $N_0$  vueltas. Luego se cuadruplica el área del capacitor y se triplica el número de vueltas de la inductancia, con lo que resulta una nueva frecuencia de resonancia  $f_r$ . Entonces se cumple:

### Seleccione una:

- $\circ$  a.  $f_r = f_0/12$
- b.  $f_r = f_0/6$
- O c.  $f_r = 12f_0$
- O d. No respondo
- e.  $f_r = 6f_0$

