



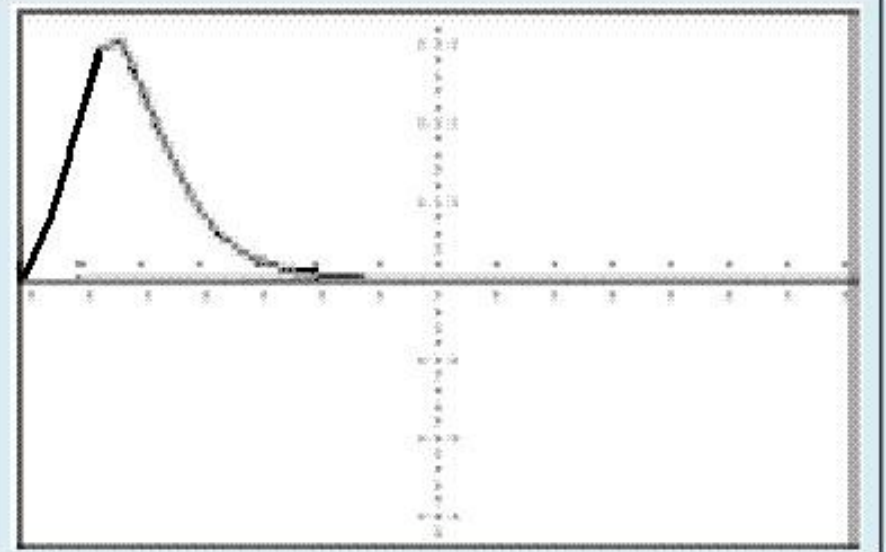
Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Indique el tipo de respuesta de una función de 2º grado si la gráfica de respuesta temporal es la de la figura.



Seleccione una:

- ☐ A. SUBAMORTIGUAMIENTO
- ☐ B. SOBREAMORTIGUAMIENTO
- ☐ C. OSCILATORIO
- ☒ D. AMORTIGUAMIENTO CRÍTICO ✓



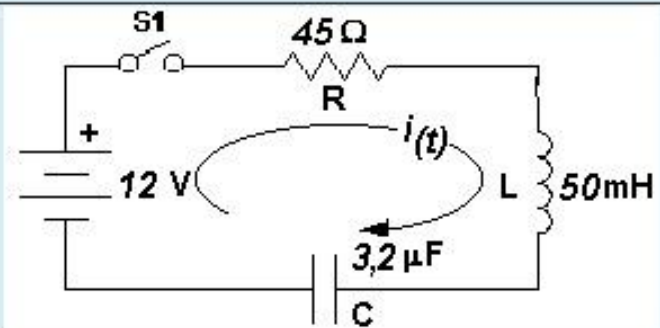
Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Del siguiente circuito indique el valor de la pulsación natural o de resonancia.



* Recuerde poner solo el valor numérico sin unidades.

* Como indicador decimal use el PUNTO (.) y no la COMA (,)

Respuesta: 2500

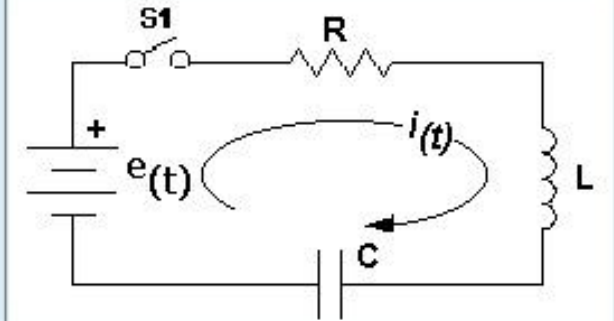


Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre
1,00🚩 Marcar
pregunta

Con los datos que se indican, calcule el valor de la inductancia L para que la pulsación natural o de resonancia ω_0 sea de 2500 [rad/seg] .



$$e(t) = 15 \text{ [Volts]}$$

$$R = 25 \text{ [Ohms]}$$

$$C = 5 \text{ [uF]}$$

$$L = ? \text{ [mH]}$$

* Recuerde poner solo el valor numérico sin unidades.

* Como indicador decimal use el PUNTO (.) y no la COMA (,)

Respuesta: 0,032



Respuesta en mili Henrios !!!

La respuesta correcta es: 32



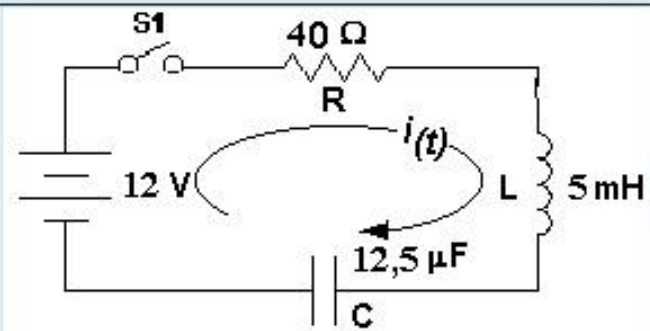
Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Del siguiente circuito indique el valor del factor de amortiguamiento.



* Recuerde poner solo el valor numérico sin unidades.

* Como indicador decimal use el PUNTO (.) y no la COMA (,.)

Respuesta:

1



Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

🚩 Marcar
pregunta

Indique el tipo de raíces de una función de 2° grado si el factor de amortiguamiento de la misma es igual a 0,5.

Seleccione una:

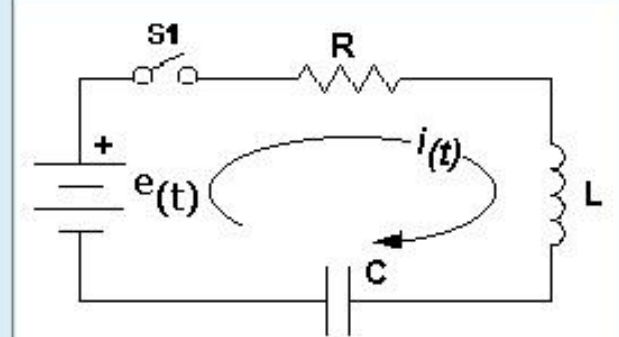
- ☐ A. REALES E IGUALES
- ☒ B. COMPLEJAS CONJUGADAS ✓
- ☐ C. IMAGINARIAS PURAS
- ☐ D. REALES Y DISTINTAS

Pregunta 6

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre
1,00🚩 Marcar
pregunta

Con los datos que se indican, calcule el valor de la capacidad C para que la pulsación natural o de resonancia ω_0 sea de 5000 [rad/seg] .

 $e(t) = 20$ [Volts] $R = 100$ [Ohms] $L = 20$ [mH] $C = ?$ [uF]

* Recuerde poner solo el valor numérico sin unidades.

* Como indicador decimal use el PUNTO (.) y no la COMA (,)

Respuesta: 0,000002



Respuesta en micro Faradios !!!

La respuesta correcta es: 2



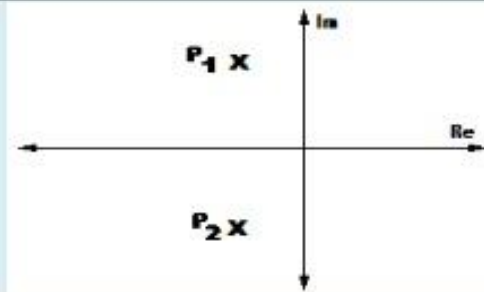
Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Indique como debiera ser el factor de amortiguamiento de la función de segundo grado, cuyas raíces se muestran en la figura.



Seleccione una:

- ☐ A. $ZITA = 1$
- ☐ B. $ZITA > 1$
- ☒ C. $ZITA < 1$ ✓
- ☐ D. $ZITA = 0$

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Indique el tipo de respuesta de una función de 2º grado si la ecuación de respuesta temporal es la siguiente :

$$i(t) = \frac{E}{L(\alpha - \beta)} (e^{-\alpha t} - e^{-\beta t})$$

Seleccione una:

- ☒ A. SOBREAMORTIGUAMIENTO ✓
- ☐ B. SUBAMORTIGUAMIENTO
- ☐ C. AMORTIGUAMIENTO CRÍTICO
- ☐ D. OSCILATORIO

La respuesta correcta es: SOBREAMORTIGUAMIENTO

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Indique el tipo de respuesta de una función de 2º grado si el valor del factor de amortiguamiento es de 1,1 .

Seleccione una:

- ☐ A. SUBAMORTIGUAMIENTO
- ☐ B. AMORTIGUAMIENTO CRÍTICO
- ☐ C. OSCILATORIO
- ☒ D. SOBREAMORTIGUAMIENTO ✓

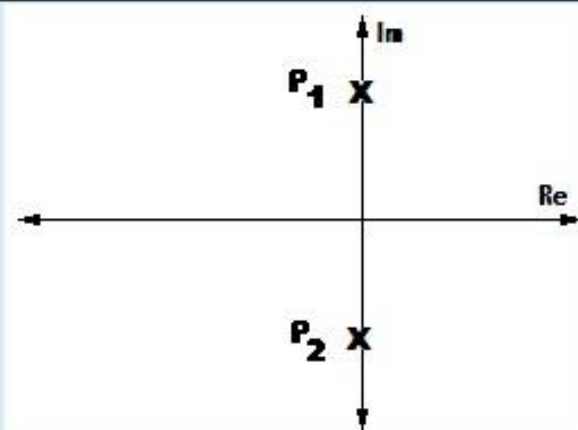
Pregunta 10

Correcta

Puntua 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Indique a que caso pertenece la función de segundo grado, cuyas raíces se muestran en la figura.



Seleccione una:

- ☐ A. AMORTIGUAMIENTO CRÍTICO
- ☐ B. SOBREAMORTIGUADO
- ☐ C. SUBAMORTIGUADO
- ☒ D. OSCILATORIO ✓