

Asocie las siguientes conceptos según corresponda

| | |
|------------------------|---|
| Función par | STF formada únicamente por cosenos más un término independiente ✓ |
| Simetría de media onda | Serie de frecuencias impares ✓ |
| Función impar | SEF con coeficientes imaginarios puros ✓ |

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Función par – STF formada únicamente por cosenos más un término independiente, Simetría de media onda – Serie de frecuencias impares, Función impar – SEF con coeficientes imaginarios puros

Complete la siguiente función para que su STF esté compuesta únicamente por senos de frecuencias impares.

$$f(t) = \begin{cases} -|t-1|+2 & 0 < t < 2 \\ \dots\dots\dots & -2 < t < 0 \end{cases}$$

Complete la expresión de la función sin dejar espacios en blanco. Es decir, si debe escribir "t+5" evite escribirlo así "t + 5". Si algún término es negativo "-7" evite escribirlo como "- 7". Esto es para automatizar la corrección.

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: |t+1|-2

Cada función $f(t)$ perteneciente al conjunto de funciones seccionalmente continuas y periódicas posee una serie de fourier distinta.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Los coeficientes de la SEF puede obtenerse a partir de la STF dado el valor de C_n cumple que:

Seleccione una:

- ☒ $\text{Re}(c_n) = (a_n)/2, \text{Im}(c_n) = -(b_n)/2$ ✓
- ☐ $\text{Re}(c_n) = (a_n), \text{Im}(c_n) = -(b_n)$
- ☐ $\text{Re}(c_n) = a_n, \text{Im}(c_n) = b_n$
- ☐ $\text{Re}(c_n) = (b_n)/2, \text{Im}(c_n) = -(a_n)/2$
- ☐ Ninguna de las otras opciones es correcta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $\text{Re}(c_n) = (a_n)/2, \text{Im}(c_n) = -(b_n)/2$

Dada la siguiente función

$$f(t) = -(t^2) + 1 \text{ para } t \in (0,1) \text{ siendo } f(t) = f(t+1)$$

Indique el valor de su componente de continua, también conocido como valor medio.

Por favor, ingresar su valor en formato decimal, con dos dígitos luego de la coma, haciendo redondeo simétrico si corresponde.

Respuesta: ✗

La respuesta correcta es: 0,66