

Función de Transferencia de Parciales

Primer Parcial 2020:

Pregunta 4

Respuesta

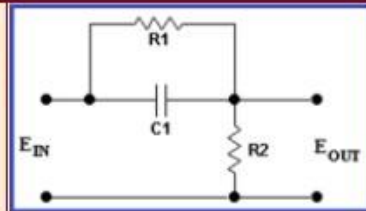
guardada

Puntúa como
2,00

Marcar
pregunta

Dado el circuito de la figura, cuya función de transferencia tiene el formato mostrado, determine los valores de los coeficientes B y C, a continuación cambie $P \rightarrow j\omega$, separe en parte Real y parte Imaginaria, calcule los valores para las pulsaciones dadas en la Tabla y responda a las consignas.

NOTA: PONGA EL SIGNO (-) EN CASO DE QUE UN VALOR SEA NEGATIVO Y TRES (3) DECIMALES SIN REDONDEO, DONDE CORRESPONDA.



$$F_{(P)} = \frac{(P + B)}{(P + C)}$$

$R1 = 2 \text{ [K}\Omega\text{]}$

$R2 = 1 \text{ [K}\Omega\text{]}$

$C1 = 50 \text{ [uF]}$

Valor del coeficiente B de la Función de Transferencia $F_{(P)}$: 10

Valor del coeficiente C de la Función de Transferencia $F_{(P)}$: 30

Valor de ω	Valor Parte Real	Valor Parte Imaginaria (sin "j")
0	0,333	0
1	0,334	0,0221
5	0,351	0,108
10	0,4	0,2
50	0,823	0,294
100	0,944	0,183
∞	1	0

El circuito Atenua ó No Atenua para $\omega \rightarrow \infty$ NO ATENUA

El circuito Adelanta o Atraza la Fase para $\omega = 0$ EN FASE

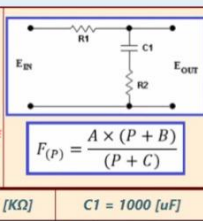
El circuito Adelanta o Atraza la Fase para $\omega = \infty$ EN FASE

El circuito es ADELANTADOR, ATRASADOR ó ATRASO-ADELANTO = ATRASO-ADELANTO de Fase

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje como 2,00
¡ Marcar pregunta

Dado el circuito de la figura, cuya función de transferencia tiene el formato mostrado, determine los valores de los coeficientes A, B y C, a continuación cambie $P \rightarrow j\omega$, separe en parte Real y parte Imaginaria, calcule los valores para las pulsaciones dadas en la Tabla y responda a las consignas.

NOTA: PONGA EL SIGNO (-) EN CASO DE QUE UN VALOR SEA NEGATIVO Y TRES (3) DECIMALES SIN REDONDEO, DONDE CORRESPONDA.



$R1 = 3 \text{ [K}\Omega\text{]}$

$R2 = 1 \text{ [K}\Omega\text{]}$

$C1 = 1000 \text{ [}\mu\text{F}\text{]}$

Valor del coeficiente A de la Función de Transferencia $F(p)$:

Valor del coeficiente B de la Función de Transferencia $F(p)$:

Valor del coeficiente C de la Función de Transferencia $F(p)$:

Valor de ω	Valor Parte Real	Valor Parte Imaginaria (sin "j")
0	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
0.25	<input type="text" value="0.625"/>	<input type="text" value="-0.375"/>
0.5	<input type="text" value="0.4"/>	<input type="text" value="-0.3"/>
1	<input type="text" value="0.294"/>	<input type="text" value="-0.176"/>
2	<input type="text" value="0.261"/>	<input type="text" value="-0.092"/>
10	<input type="text" value="0.2501"/>	<input type="text" value="-0.018"/>
∞	<input type="text" value="0.25"/>	<input type="text" value="0"/>

El circuito Atenua ó No Atenua para $\omega \rightarrow \infty$

El circuito Adelanta o Atraza la Fase para $\omega = 0$

El circuito Adelanta o Atraza la Fase para $\omega = \infty$

El circuito es ADELANTADOR, ATRASADOR ó ATRASO-ADELANTO = de Fase