

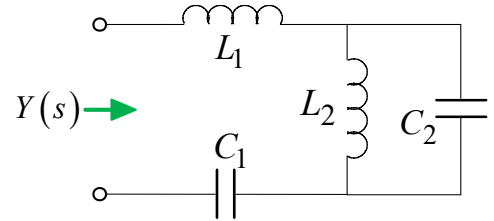
Circuitos y Sistemas Lineales

Evaluación Módulo 1 – Segunda Fecha (18-10-2021)

Ejercicio 2

La admitancia de entrada $Y(s)$ del dipolo de la Figura es una de las funciones indicadas.

(1)	$\frac{2s(s^2 + 2)(s^2 + 4)}{(s^2 + 1)(s^2 + 3)}$	(2)	$\frac{2s(s^2 + 2)}{(s^2 + 1)(s^2 + 3)}$
(3)	$\frac{(s^2 + 1)(s^2 + 3)}{2s(s^2 + 2)}$	(4)	$\frac{(s^2 + 1)(s^2 + 3)}{2s(s^2 + 2)(s^2 + 4)}$



- a) Indicar a cuál de 4 las funciones corresponde la $Y(s)$ del dipolo de la figura. *Justificar indicando su razonamiento para seleccionar $Y(s)$.*
- b) Para la función $Y(s)$ elegida:
- b1) Encontrar el valor de cada elemento del circuito.
 - b2) Dibujar la red asintótica para $s \rightarrow 0$ y compararla con el comportamiento asintótico de $Y(s)$.
 - b3) Dibujar la red asintótica para $s \rightarrow \infty$ y compararla con el comportamiento asintótico de $Y(s)$.
 - b4) Dibujar la topología resultante si a $Y(s)$ le aplica el desarrollo de Foster II. *No se requiere que obtenga los valores de los componentes.*