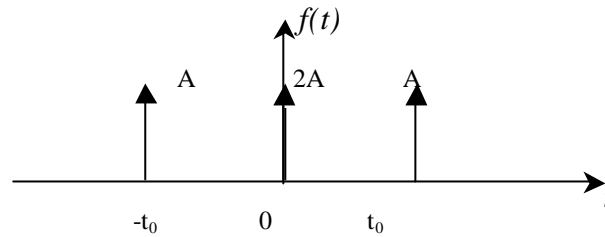




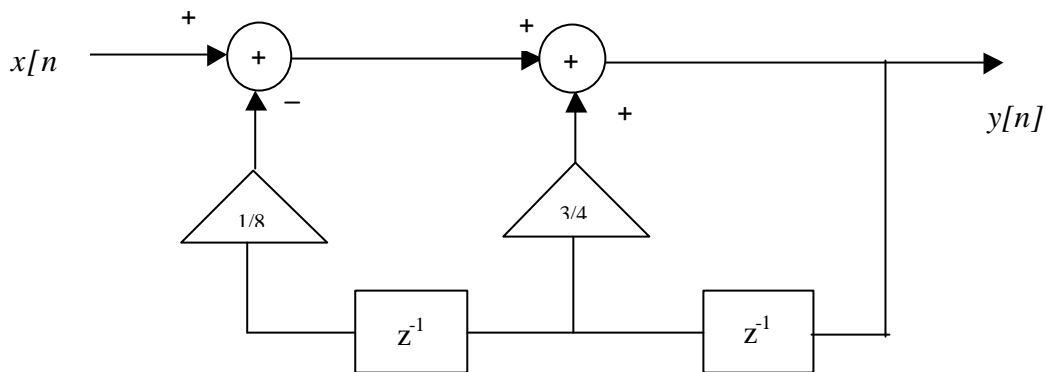
EXAMEN FINAL. 09 / 12 / 98

1. Sea $f(t)$ la señal temporal que se muestra a continuación:



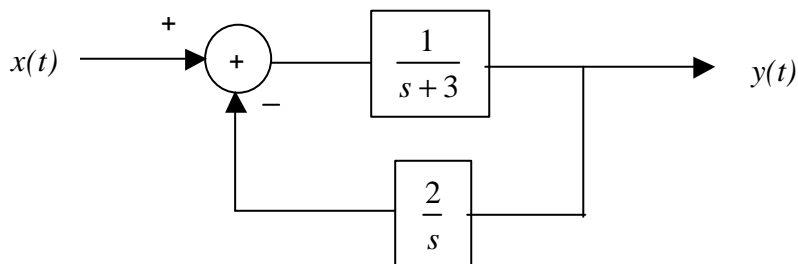
Hallar su Transformada de Fourier y Graficar el espectro de amplitud y fase de la misma.

2. Dado el siguiente sistema discreto y causal:



- b) Hallar la Función del sistema $H(z)$
c) Hallar la respuesta al impulso del sistema $h[n]$.
d) Hallar $y[n]$ si la entrada es $x[n]=u[n]$.

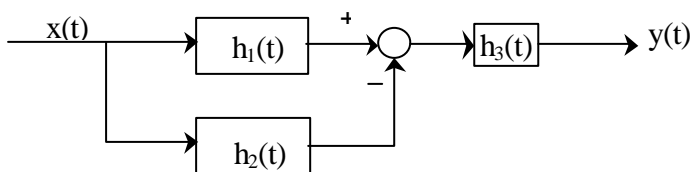
3. Sea el siguiente circuito:



- a) Halle la función del sistema $H(s)$.
b) Halle la respuesta al impulso $h(t)$.
c) Si la entrada es $x(t)=u(t)$ hallar la salida del sistema

4. A partir del siguiente diagrama en bloques, obtener la respuesta del sistema para una entrada $x(t) = \mathbf{d}(t)$. Trabaje en el dominio del tiempo. Grafique la señal de salida.

Datos del problema:



$$\begin{cases} h_1(t) = u(t) \\ h_2(t) = u(t-3) \\ h_3(t) = 1-t/3 \quad 0 \leq t \leq 3 \end{cases}$$