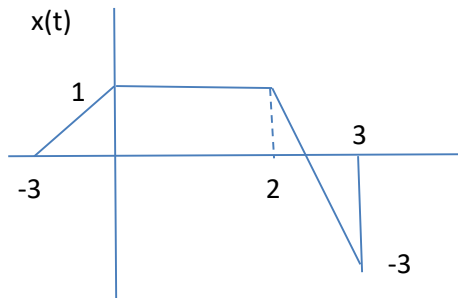


MATEMÁTICA SUPERIOR

Ejercicio Práctico N°1 – Tema: OPERACIONES CON SEÑALES

Problema 1:

Dadas las siguientes señales:



$$h(t) = u(t - 2) - u(t + 1)$$

Se pide encontrar

- a) $x(-t) \cdot h(t) + x(t/2 - 1)$
- b) $x(2t) \cdot h(t + 1)$

Problema 2:

Dadas las siguientes señales:

$$x(t) = \delta(t - 2) + \delta(t + 2) - 2\delta(t - 8)$$

$$y(t) = 3e^{-t} u(t - 1)$$

$$z(t) = \begin{cases} -3t & ; t < 1 \\ t^2 & ; 1 \leq t < 3 \\ 5 & ; t \geq 3 \end{cases}$$

Se pide:

- a) $x(t) \cdot y(t)$
- b) $x(t) \cdot z(t)$