

Tarea #5

Función de error

Daniel Alemán Saborío

Tarea #5  
Daniel Alemán Saborío

$$f(s) = \frac{1}{s} \quad H(s) = 1$$

Error para escalón:

$$\lim_{s \rightarrow 0} = \frac{1}{1 + \frac{1}{s}} = 0$$

error para impulso:

$$\lim_{s \rightarrow 0} = s \cdot \frac{1}{1 + f(s)} \cdot 1$$

$$\lim_{s \rightarrow 0} = \frac{s}{1 + \frac{1}{s}} = \frac{s}{\frac{s+1}{s}} = \frac{0}{0} = 0$$

error para Rampal:

$$\lim_{s \rightarrow 0} = s \cdot \frac{1}{1 + f(s)} \cdot \frac{1}{s^2}$$

$$\lim_{s \rightarrow 0} = \frac{1}{1 + \frac{1}{s}} \cdot \frac{1}{s} = \frac{1}{s+1}$$

$$\lim_{s \rightarrow 0} = 1$$