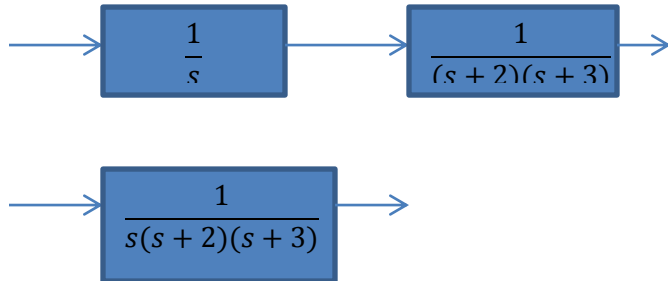


Johan García.

-Hacer cambios necesarios para que el sistema $G(s) = \frac{1}{(s+2)(s+3)}$ tenga un error de posición estática 0.

Primeramente se puede agregar el siguiente cambio para hacer el sistema de tipo 1



Ahora se obtiene la función $G(s) = \frac{1}{s(s+2)(s+3)}$ con la cual se puede aplicar la fórmula para el error de posición estática con el escalón unitario.

$$e_{ss} = \lim_{s \rightarrow 0} s \left(\frac{\frac{1}{s(s+2)(s+3)}}{1 + \frac{1}{s(s+2)(s+3)}} \right) \frac{1}{s}$$

$$e_{ss} = \lim_{s \rightarrow 0} \left(\frac{1}{1 + \frac{1}{0(0+2)(0+3)}} \right)$$

$$e_{ss} = \frac{1}{1 + \infty}$$

$$e_{ss} = \frac{1}{\infty}$$

$$e_{ss} = 0$$

Una vez se aplica el límite se obtiene un error que tiende a 0.