

Tarea Número 6.

Control Automático EM 720

Fecha de entrega: martes 27 de junio 2018

Profesor: Erick Salas

Estudiante: Daniel Rivera Meneses

Tarea N° 6. Fecha Entrega K 26 junio.

$$G(s) = \frac{1}{(s+2)(s+3)} \Rightarrow \text{Tipo 0.}$$
$$K_p = \lim_{s \rightarrow 0} G(s)$$
$$K_p = \lim_{s \rightarrow 0} \frac{1}{(s+2)(s+3)} = \frac{1}{(0+2)(0+3)} = \frac{1}{(2)(3)} = \frac{1}{6}.$$

Sabiendo el valor de K se sustituye en la entrada del sistema.

$$e_{ss} = \frac{1}{1 + \frac{1}{6}} = \boxed{\frac{6}{7}}$$

El error en este caso es $6/7$, Ahora bien, ¿qué hacer para que el error sea 0.

$$H(s) = \frac{1}{s} \quad \text{y} \quad G(s) = \frac{1}{(s+2)(s+3)}$$
$$K_p = \lim_{s \rightarrow 0} \frac{1}{s} = \frac{1}{(s+2)(s+3)} = \frac{1}{0} = \infty.$$
$$\Rightarrow e_{ss} = \frac{1}{1 + \infty} = \frac{1}{\infty} = 0 //$$


