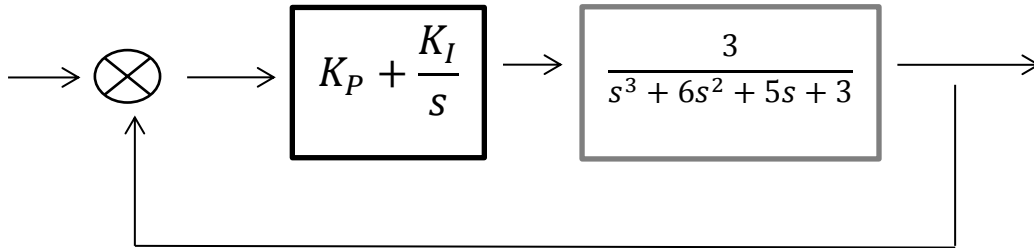


Sistema de control 12/08/13

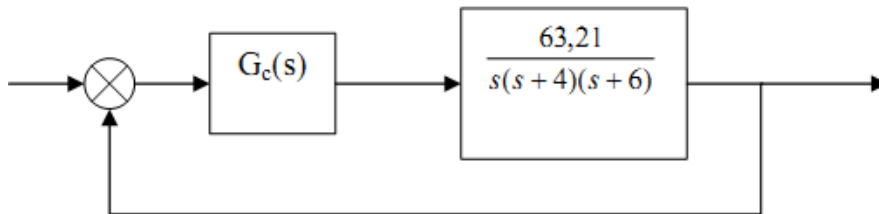
Tema 1



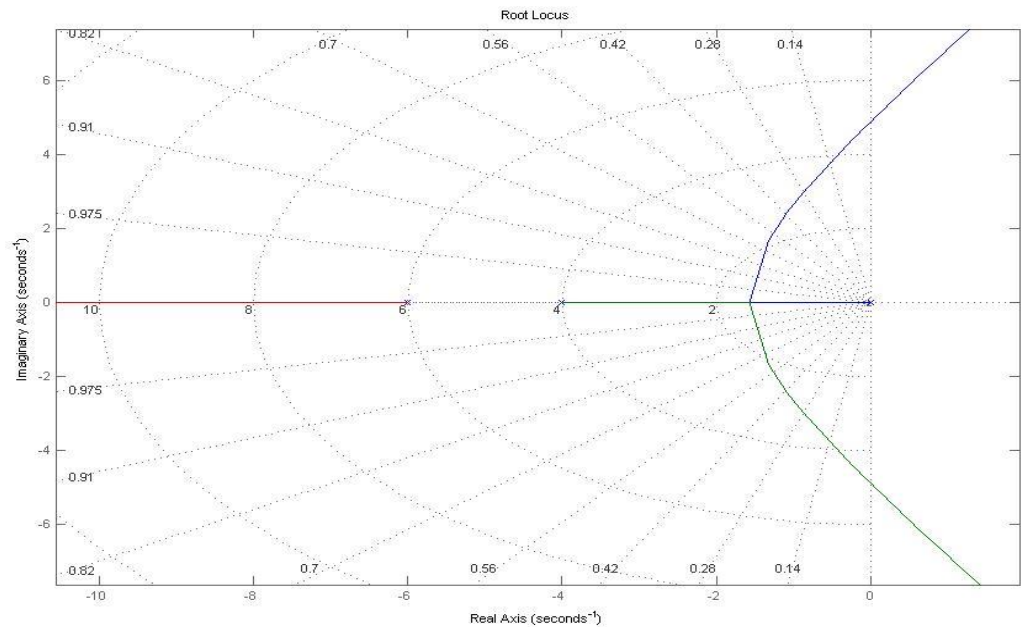
Pedía calcular los valores K_p y K_i para que se cumpla simultáneamente las siguientes condiciones

- a) El error ante una entrada rampa sea del 10%
- b) Sea estable

Tema 2



- a) Diseñar un compensador $G_c(s)$ para $t_{s(2\%)}=2$ $M_p=0.2$ sin que tenga error ante una entrada escalón
- b) Dibujar el lugar de raíces compensado
- c) Diseñar el circuito analógico
- d) Calcular $t_{s(2\%)}$ y M_p para $G_c(s)=k=1$



Tema 3

$$\frac{C(S)}{R(S)} = \frac{s + 12}{s(s^2 + 6s + 8)}$$

- Representar en variable de estado
- Diagrama en bloque y flujo
- Auto valores
- controlabilidad y observabilidad
- Realimentar con K para $s_1 = -24$ $s_2 = -2 + 2j$ $s_3 = -2 - 2j$ sin que exista e_{ss} para una entrada escalón