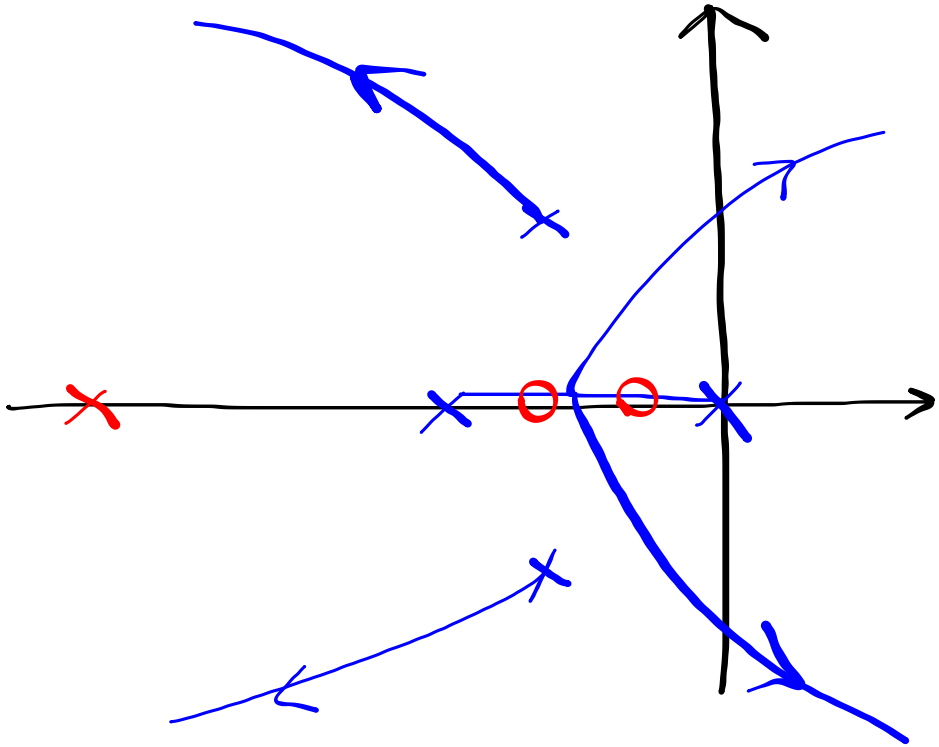
$G(s)$

$$\begin{cases} S\% \leq 1\% \ (\delta \geq 0.85) \\ T_a \leq 0.15\,s \end{cases}$$

i) $$R_1(s) = K_1 \frac{1 + s/130}{1 + s/300}$$

ii) $$R_2(s) = K_2 \frac{1 + s/51}{1 + s/300}$$



Rete correttrice

- $R_1(s)$ risulta la rete correttrice più "veloce"
- Il tempo di assestamento è minore
- La banda del sistema $R_1(s) \cdot G(s)$ è maggiore

Progetto del regolatore discreto con Tustin

$$T = T_a/100$$

$$R(z) = \underbrace{R_1(s)\Big|_{s=\frac{2}{T}\frac{z-1}{z+1}}}_{\text{Rete + veloce}}$$