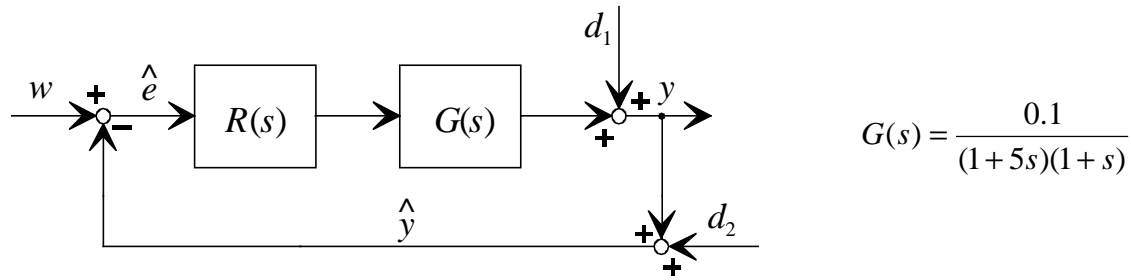


ESERCIZIO



Si progetti un regolatore $R(s)$ per il sistema retroazionato in figura, che soddisfi le seguenti specifiche:

- Pulsazione critica* $\omega_c \geq 0.2 \text{ rad/s}$.
- Margine di fase* $\phi_m \geq 60^\circ$.
- $|e_\infty| = 0$ per $d_1(t) = \text{sca}(t)$, $d_2(t) = 0$, $w(t) = 0$
- $|e_\infty| \leq 0.01$ per $d_2(t) = \sin(10t)$, $d_1(t) = 0$, $w(t) = 0$

(si noti che l'errore $e = w - y$ è diverso da $\hat{e} = w - \hat{y} = w - y - d_2$)