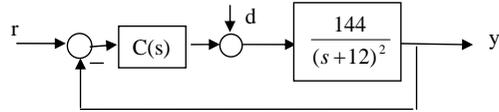


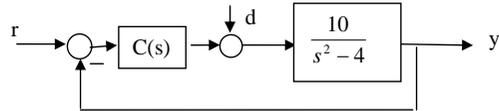
1) Si consideri il sistema in retroazione in figura,



Dove  $C(s)$  è un controllore PI. Lo si progetti in maniera tale che

- a)  $e_y(\infty) \leq 0.4$  per un riferimento  $r(t) = 2 \cdot t \cdot 1(t)$
- b) il sistema presenti una banda  $\omega_3 = 12$  rad/s
- c) Dopo il progetto, si valutino il margine di ampiezza e di fase del sistema

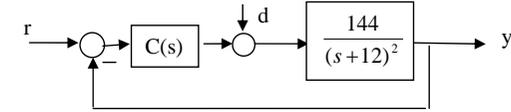
2) Si consideri il sistema in retroazione in figura,



e si progetti il controllore  $C(s)$  in maniera tale che

- a)  $e_y(\infty) = 0$  per un disturbo  $d(t) = 2 \cdot 1(t)$

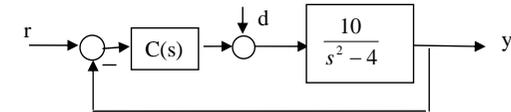
1) Si consideri il sistema in retroazione in figura,



Dove  $C(s)$  è un controllore PI. Lo si progetti in maniera tale che

- a)  $e_y(\infty) \leq 0.4$  per un riferimento  $r(t) = 2 \cdot t \cdot 1(t)$
- b) il sistema presenti una banda  $\omega_3 = 12$  rad/s
- c) Dopo il progetto, si valutino il margine di ampiezza e di fase del sistema

2) Si consideri il sistema in retroazione in figura,



e si progetti il controllore  $C(s)$  in maniera tale che

- a)  $e_y(\infty) = 0$  per un disturbo  $d(t) = 2 \cdot 1(t)$