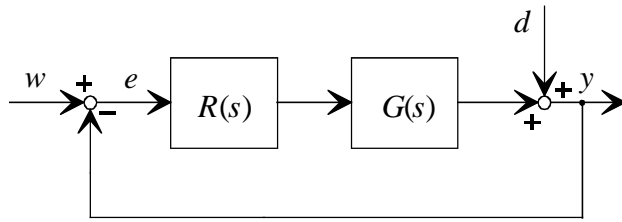


ESERCIZIO



$$G(s) = \frac{1}{s(1 + 0.3s)(s + 10)(1 + 0.005s)}$$

Per il sistema retroazionato in figura si progetti un regolatore $R(s)$ tale che:

- a) $R(s)$ sia *realizzabile*.
- b) $R(s)$ sia di *ordine non superiore a due*.
- c) $R(s)$ non abbia costanti di tempo *inferiori* a 0.002 s.
- d) La *pulsazione critica* sia ≥ 10 rad/s
- e) Il *margin di fase* sia $\geq 55^\circ$.
- f) $|e_\infty| = 0$ per $d(t) = \text{sca}(t)$.