

Esercitazione di sistemi

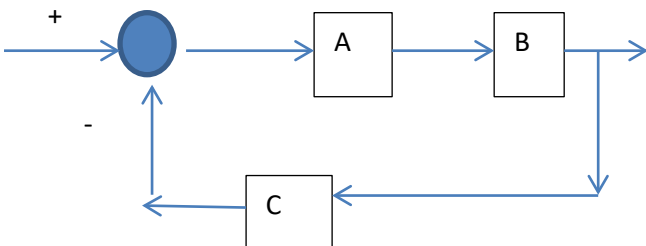
Ricavare:

- Poli
- Zeri
- Costante statica
- Modulo in decibel
- Sfasamento
- Fattorizzazione

Delle seguenti funzioni di trasferimento

- a. $G(s) = \frac{(7s+200)}{(s+10)(s+11)}$
- b. $G(s) = \frac{24(0.9s+1)}{(17s+1)(40s+1)}$
- c. $G(s) = \frac{19s}{(s+1)(s+20)}$
- d. $G(s) = \frac{(4s+90)}{(s^2+16s+60)}$

Dopo aver semplificato i seguenti schemi a blocchi, ricavare le funzione di trasferimento



$$A=6$$

$$B=2$$

$$C=s+14$$

Ricavare inoltre:

- l'antitraformata di Laplace
- Poli
- Zeri
- Costante statica
- Modulo in decibel
- Sfasamento
- Fattorizzazione

Quale sarebbe l'uscita se l'ingresso fosse:

$$I = \frac{169+12s}{s}$$

Quale sarebbe l'espressione dell'uscita nel dominio del tempo?