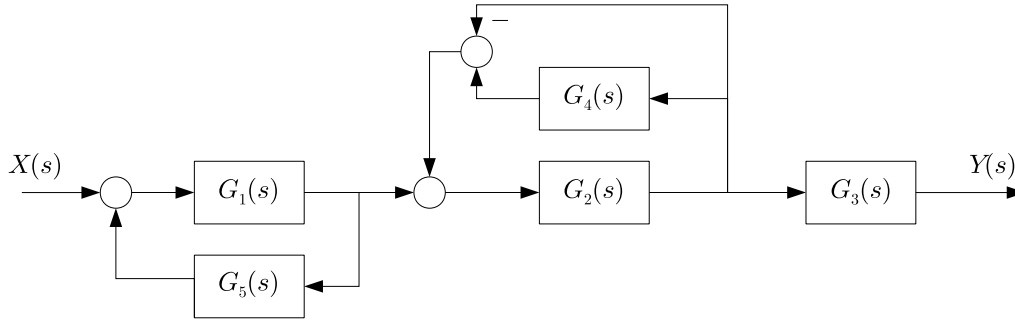


# AUTOMATYKA

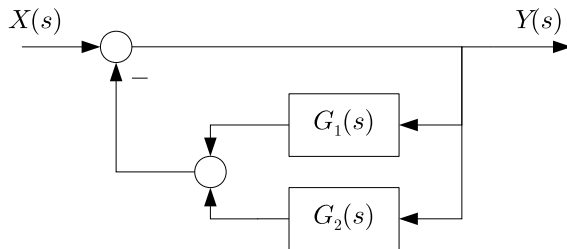
## Zestaw I

1. Wyznaczyć transmitancje wypadkowe  $G_w(s) = \frac{Y(s)}{X(s)}$  dla układów przedstawionych poniżej:

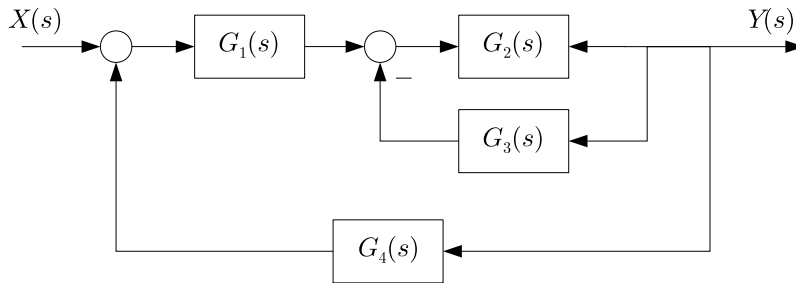
a)



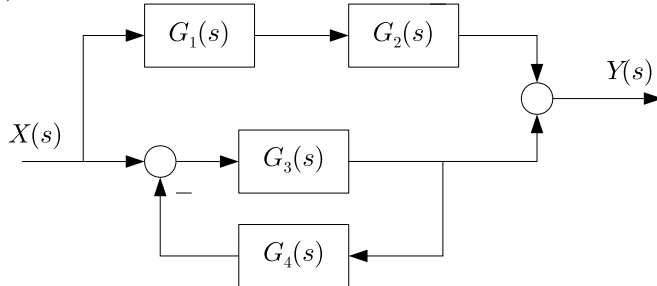
b)



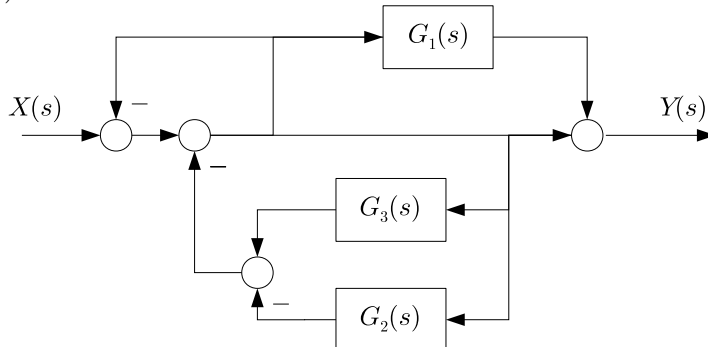
c)



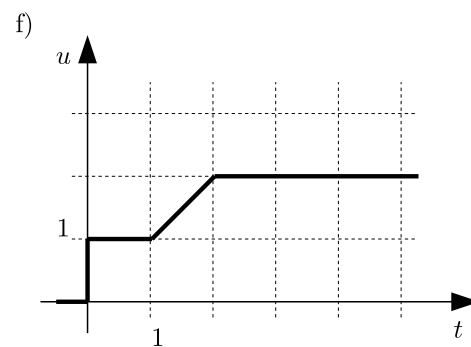
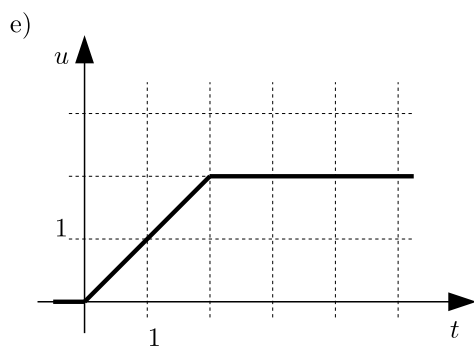
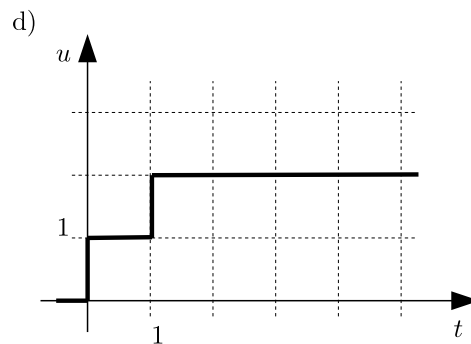
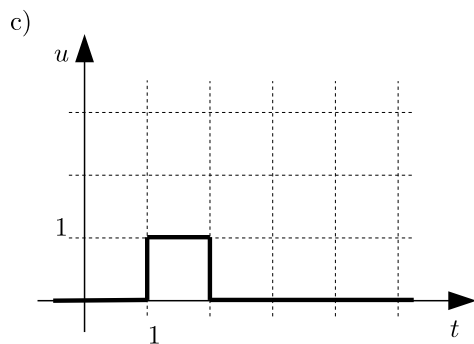
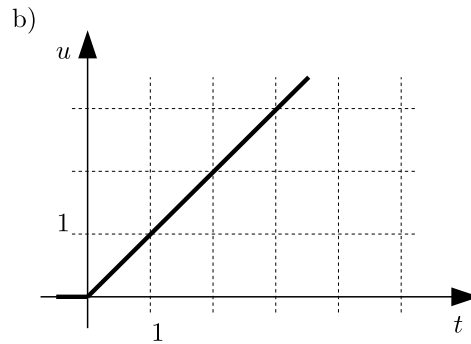
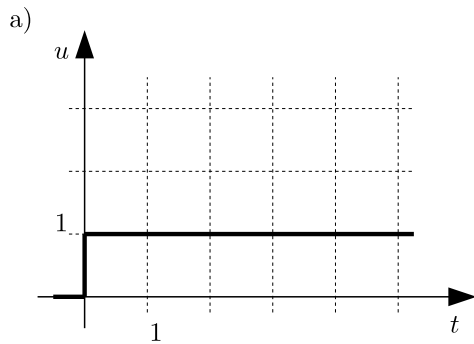
d)



e)



2. Obiekt przetwarza sygnał  $u(t)$  na sygnał  $y(t)$ . Sygnał  $u(t)$  ma postać:



Narysować sygnały  $y(t)$ , jeżeli obiekt:

- mnoży sygnał  $u(t)$  przez 7,
- mnoży sygnał  $u(t)$  przez  $-5$ ,
- różniczkuje sygnał  $u(t)$ ,
- całkuje sygnał  $u(t)$ .