

1. Leida antud ülekandefunktsioonile $H(s)$ vastav hüppekaja $g(t)$.

$$H(s) = \frac{-2s^2 + 33s + 267}{s^2 + 16s + 89}$$

2. Millisel ajahetkel muudab ülekandefunktsiooniga $H(s)$ süsteemi

hüppekaja $g(t)$ esimest korda märki? $H(s) = \frac{4s(2s + 7)}{(s + 2)(s + 6)}$

3. Leida impulsskaja $h(t)$ nullilähedaste ajamomentide jaoks.

$$H(s) = \frac{s^2 + 23s + 16}{s(s + 1)(s + 4)}$$

4. Leia sisendiga $u(t)$ ja väljundiga $y(t)$ süsteemi

ülekandefunktsioon $H(s)$. $u(t) = 4\cos(4t)$; $y(t) = e^{-2t} + 10\cos(4t)$

5. Leida amplituudi sageduskarakteristiku ülekanne sagedusel

$(\omega = 5)$. $H(s) = \frac{82(s + 12)}{s^2 + 8s + 16}$