

PRENOSNE FUNKCIJE

$\frac{z}{y} = \hat{p}$, $\frac{y}{x} = \hat{k}$ vsako operacijo lahko torej faktoriziramo (pogoj: $Z_{in}=\infty$ in $Z_{out}=0$)

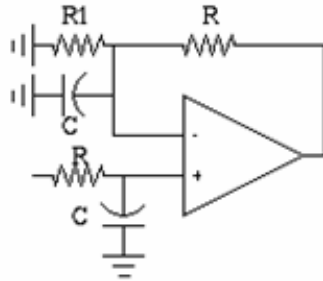
$$\frac{z}{x} = \hat{p} \hat{k}$$

1. Naredimo vezje, če poznamo njegov odziv

$$\frac{z}{x} = \frac{tp+4}{1+tp} ! \text{ (pred tem pogledjmo kako bi naredili vezje } z/x = tp+1 \text{)}$$

Vezje lahko realiziramo na več načinov:

- RC, RC v povratni zanki z dodatnim uporom (glej 1. nalogo)

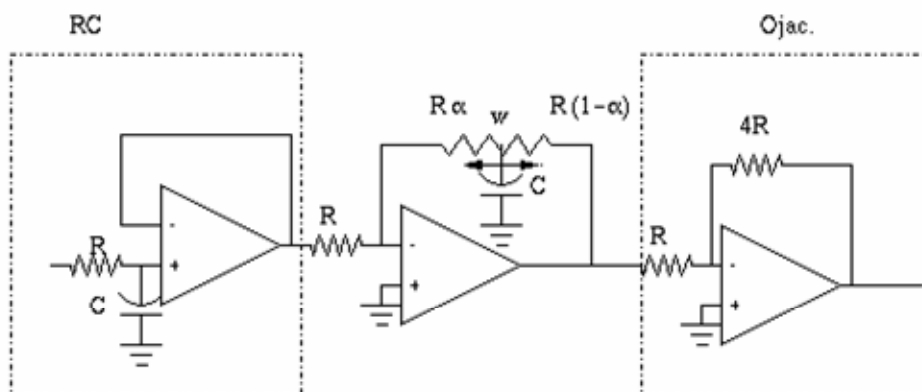


- Vezje iz prejšnjih vaj ($R_1=R$), RC, ojačevalec

$$\frac{z}{x} = \frac{tp+4}{1+tp} = -4 \cdot (-0.25tp-1) \cdot \frac{1}{1+tp}$$

$$\text{odvajalnik : } z = [\alpha(\alpha-1)tp-1]x \rightarrow \alpha(\alpha-1) = -0.25 \rightarrow \alpha = 0.5$$

$$\text{Ampl.: } \frac{R_2}{R_1} = 4$$



- RC, CR, ojačevalec, sumator (naredite doma)

2.) Za koliko se razlikujeta dolžina pulzov na vходу in izhodu. Vhodni pulzi so prikazani na spodnji sliki. Nariši potek signala na izhodu ($R=10\text{ k}\Omega$, $C=1\text{ }\mu\text{F}$)!

