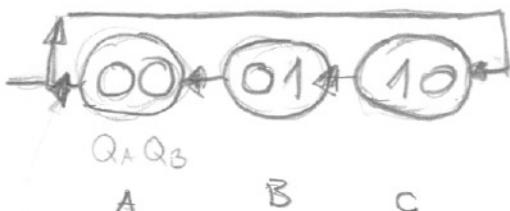
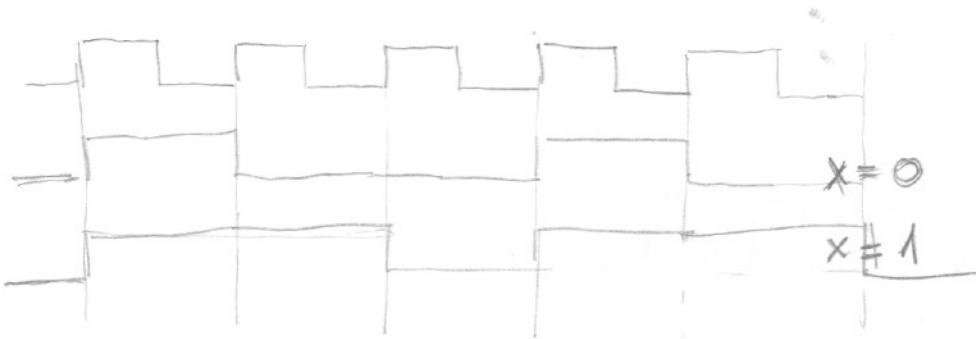


① Naredi vezje, ki generira sekvenco glede na vhodni signal x .

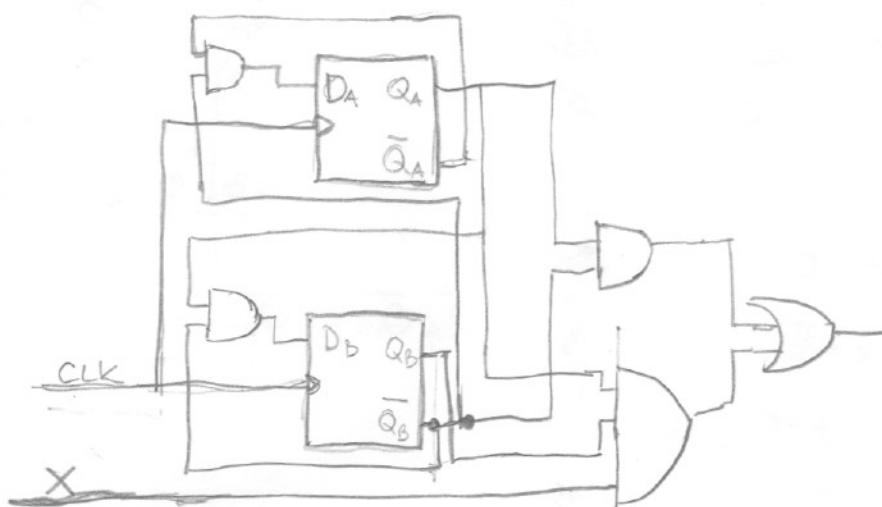


stanje	Q_A	Q_B	x	z
$A \rightarrow C$	0	0	X	0
$C \rightarrow B$	1	0	X	1
$B \rightarrow A$	0	1	1	1
	0	1	0	0

$$D_A = \bar{Q}_A \bar{Q}_B$$

$$D_B = Q_A \bar{Q}_B$$

$$z = Q_A \bar{Q}_B + \bar{Q}_A Q_B X$$



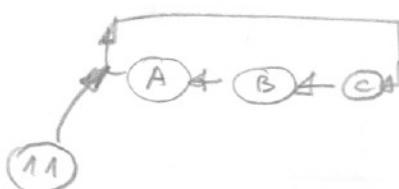
Kaj se zgodi, če se ob vzhodu vezje poslov na stanje ①!

Ob naslednjem pulzu gre:

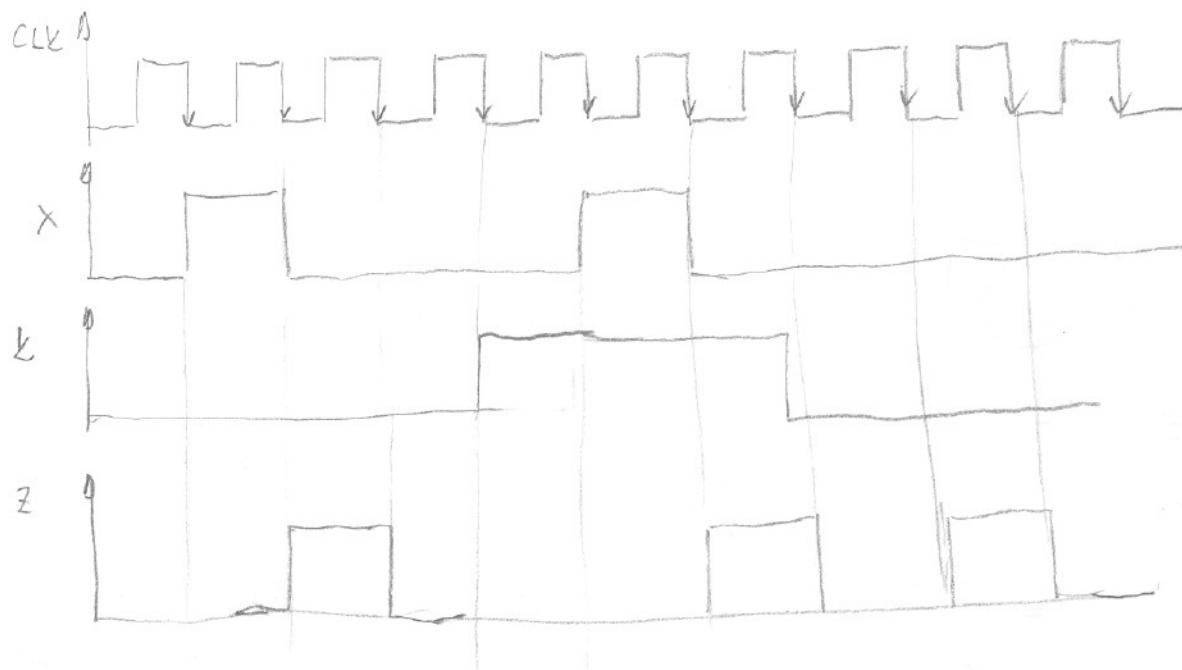
$D_A = 0, D_B = 0 \rightarrow$ stanje poteka po poti nizvodno

Kakšen je odgovor z ?

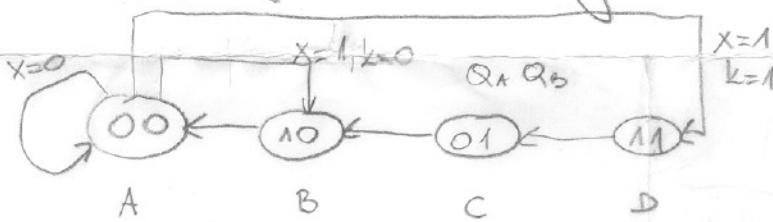
$$z = 0 \quad \checkmark$$



② Izračunajte rezultate za dve kontrolne signale X in k . Sestavljemo verigo ki se po vloženi sumki X odzove z enim zahojenjem sumkom kar ke $k=0$ in z dvema kar je $k=1$.



Vzamimo, da je izhod iz verige Q_A !



	Q_A	Q_B	X	k
$A \rightarrow A$	0	0	0	X
$A \rightarrow B$	0	0	1	0
$B \rightarrow A$	1	0	0	X
$A \rightarrow D$	0	0	1	1
$D \rightarrow C$	1	1	X	X
$C \rightarrow B$	0	1	X	X

$$D_A = \bar{Q}_A \bar{Q}_B \times k + \bar{Q}_A Q_B + \bar{Q}_A \bar{Q}_B \times \bar{k}$$

$$= \bar{Q}_A \bar{Q}_B \times (k + \bar{k}) + \bar{Q}_A Q_B = \bar{Q}_A \bar{Q}_B \times + \bar{Q}_A Q_B$$

$$D_B = \bar{Q}_A \bar{Q}_B \times k + Q_A Q_B$$

