

$$Q_{out} = Z(t) = ((x(t) \cdot y_2(t) \cdot y_1(t))' / (x'(t) \cdot y_2'(t) \cdot y_1'(t))) - 1$$

$$= ((x(t) \cdot y_2(t) \cdot y_1(t))' + x'(t) \cdot y_2'(t) \cdot y_1'(t))$$

States:

سی دایم جادله Q در $Q' = JQ + KFF$ است

$$y_1(t+1) = y_1(t) \cdot x(t) + x(t) \cdot y_2(t) + y_2'(t)$$

$$y_2(t+1) = (y_1(t) \oplus x(t)) \cdot y_2'(t) + (y_1(t) \oplus x(t))' \cdot y_2(t)$$

T Flip-flop:

۲- الف

زیرا ورودی S برابر است با

$$Q'(t) \cdot x(t) + Q(t) \cdot x' = S$$

$$Q(t+1) = S + R'Q \Rightarrow Q'(t) \cdot x(t) + Q(t) \cdot x' + (Q(t) \cdot x)$$

$$= Q'(t) \cdot x(t) + Q(t) \cdot x' \Rightarrow TFF$$

۱- در اینجا در ماکس اول آدرس Ch باشد n انتخاب

می کند دو در ماکس دوم همان مقدار قبلی خروجی انتخاب می شود

حال آدرس Ch باشد از ماکس اول خروجی به عنوان خروجی قبلی بوده به

ورودی ماکس دوم می دیم به عنوان ورودی جدید و عیناً همان در

خروجی می آید که مانند DFF عمل می کند

$$c/k \textcircled{1} \Rightarrow o_{4t+1}$$

(← - 1)

$$c/k = 0 \Rightarrow o_{4t+1} = o_{4t}(t-1)$$

$$Q^+ = JQ' + K'Q$$

الف

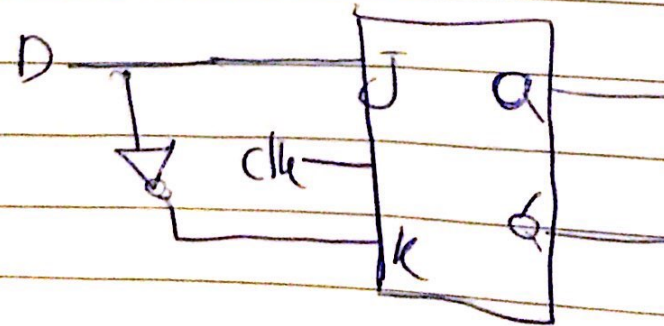
$$Q^+ = D$$

D	Q	Q ⁺	J	K
0	0	0	0	X
0	1	0	X	1
1	0	1	1	X
1	1	1	X	0

15

$$D = J$$

$$K = D'$$



20

25

(

Year:

Month:

Date: ()

Subject

$$Q^+ = D$$

$$Q^+ - TQ' + T'Q$$

$$\begin{matrix} D & Q & Q^+ & T \\ \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} \end{matrix}$$

$$D = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

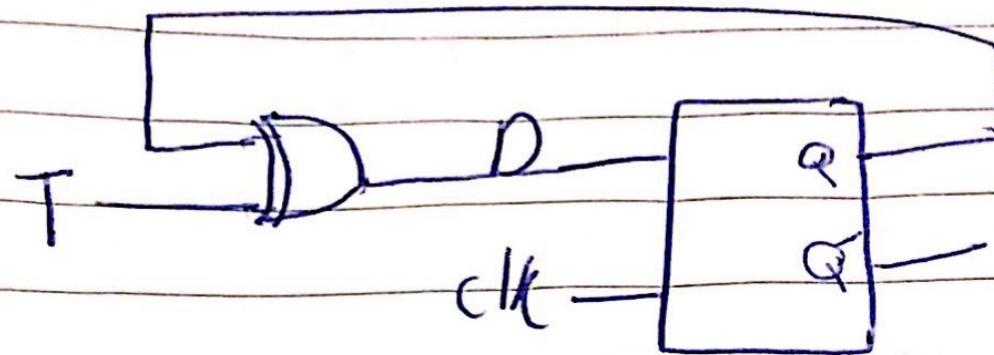
$$D = T'Q + TQ' = T \oplus Q$$

Month:

Date:

()

Subject



Month:

Date: ()

$$A=0$$

$$B=0$$

$$C=0$$

$\rightarrow \epsilon$

$$A=0$$

$$B=1$$

$$C=0$$

$$A=0$$

$$B=0$$

$$C=1$$

5

$$A=1$$

$$B=1$$

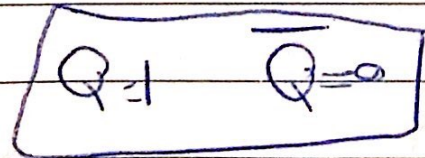
$$C=0$$

10

۵- در نهایت هر دو PRF (کل) هستند

20

باید به کارهای نگاه کرد. $k=0$ و $\bar{J}=1$ پس عمل set



اتفاق می افتد \Leftarrow

25