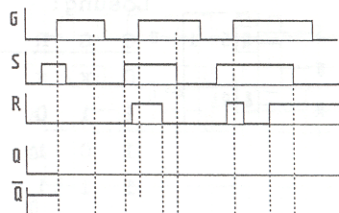
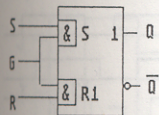


Zeichnen Sie zu den gegebenen Flipflops die Wahrheitstabelle und das Impulsdiagramm.

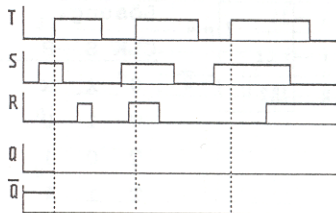
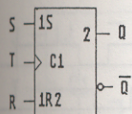
- 1) Taktzustandsgesteuertes RS-FF mit dominierendem R-Eingang.

Lösung:



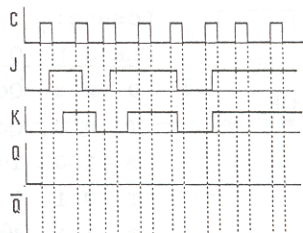
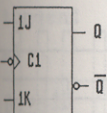
- 2) Einflankengesteuertes RS-FF mit dominierendem R-Eingang und ansteigendem Takteingang

Lösung:



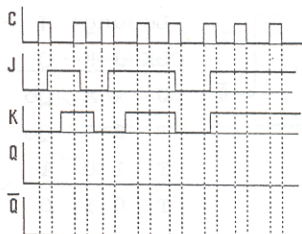
- 3) Einflankengesteuertes JK-FF mit abfallender Taktflanke

Lösung:



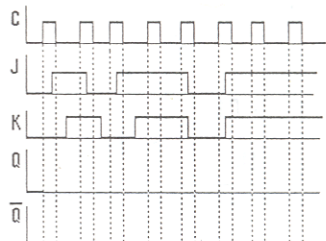
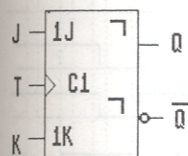
- 4) Zweiflankengesteuertes JK-FF (Master-Slave-Flipflop)

Lösung:

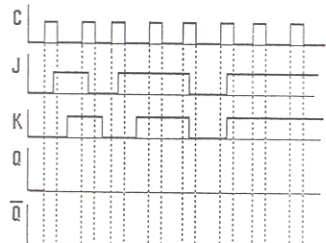
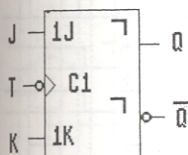


In nachstehendem Signalzeitplan soll der Ausgang Q eines JK-Master-Slave Flipflops eingezeichnet werden. Das Flipflop ist taktflankengesteuert!

a) Lösung:

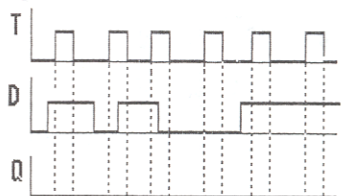
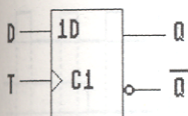


b) Lösung:

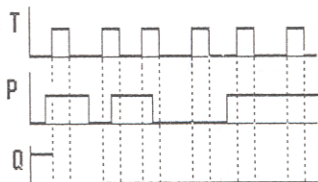
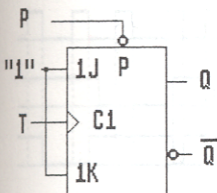


Vervollständigen Sie die Impulsdiagramme der vorliegenden Schaltungen!

a) Lösung:



b) Lösung:

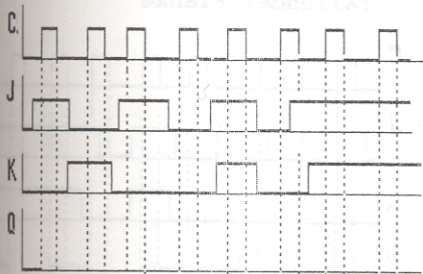


Vervollständigen Sie das Impulsdiagramm:

- wenn das JK-Flipflop auf steigende Flanke schaltet
- wenn das JK-Flipflop auf fallende Flanke schaltet

Lösung:

a)



b)

