

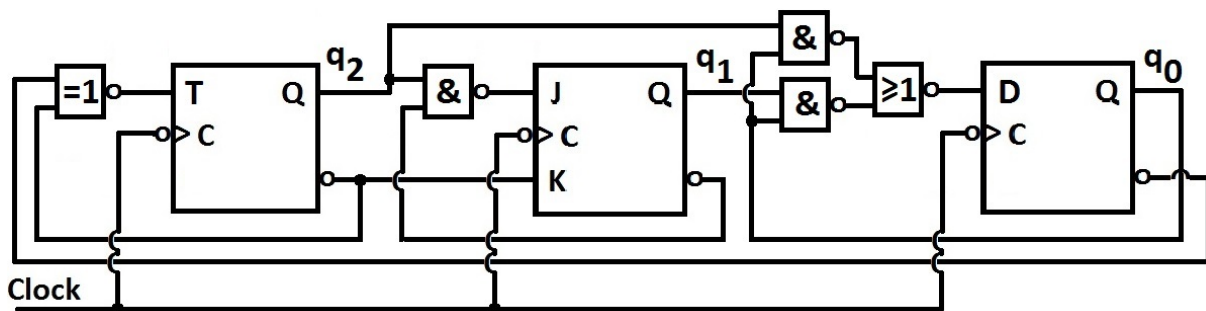
Inlämningsuppgift 6

Samma instruktioner som inlämningsuppgift 1 – (Läs dessa!)


Rita tillståndsdigram (ringar och pilar) för nedanstående sekvenskrets.

Utsignalerna för kretsen är tillståndsvariablerna q_2 , q_1 och q_0 .

I tillståndsdigrammet skall samtliga tillstånd finnas med.



Ledning:

1. Grinden  kallas XNOR, dvs en EXOR-grind med påkopplad inverterar-funktion på utgången.
2. Kom ihåg att kretsen har åtta tillstånd definierade av q_2 , q_1 och q_0
3. Starta med att definiera de booleska uttrycken för T, J, K och D
4. Förenkla dessa så långt det är möjligt. Använd gärna en sanningsstabell för att kontrollera att förenklingarna stämmer.
5. Rita upp en tabell med
 - a) Kolumner för nuvarande tillstånd (q_2 , q_1 och q_0)
 - b) Kolumner för T, J, K, D
 - c) Kolumner för nästa tillstånd (q_2+ , q_1+ och q_0+)
6. Gör analys av en kolumn i taget – inte en rad i taget!!!
7. Notera att samtliga tillstånd skall vara med i tillståndsdigrammet. Detta innebär att det kan bli flera ”snurrar”. Pricka av så att alla är med!