

## SSC0512 – Elementos de Lógica Digital

### Lab05 – Contadores

Nome	N.º USP
Pedro José Garcia	11846943

Obs 1: Utilize este arquivo como relatório de laboratório, inserindo as informações a partir da próxima página.

Obs 2: Este Lab é individual, deverá ser convertido em **PDF** e entregue via Moodle.

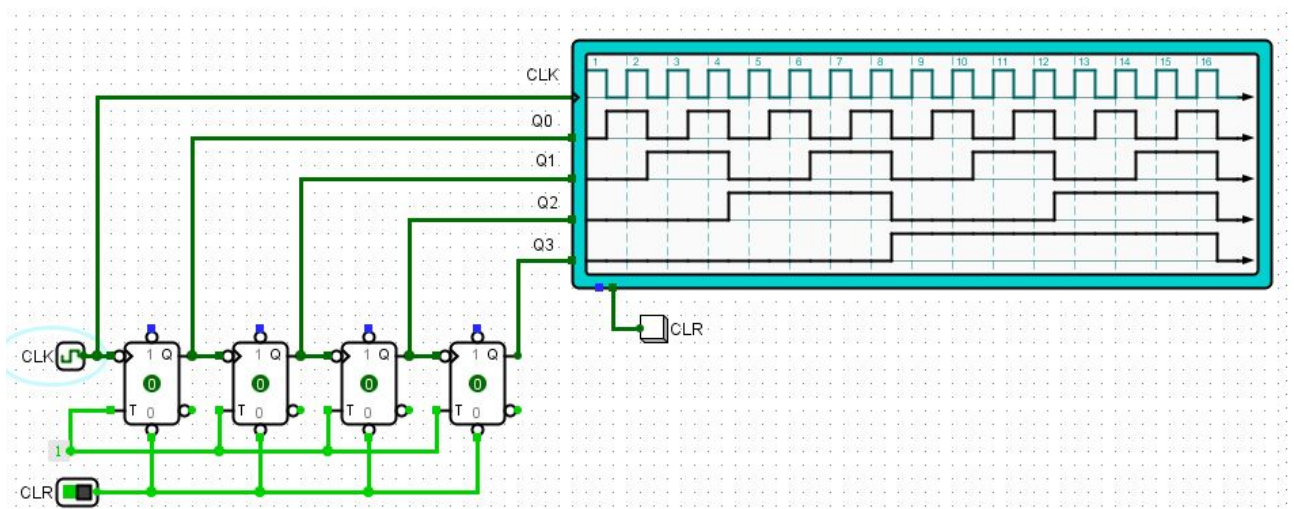
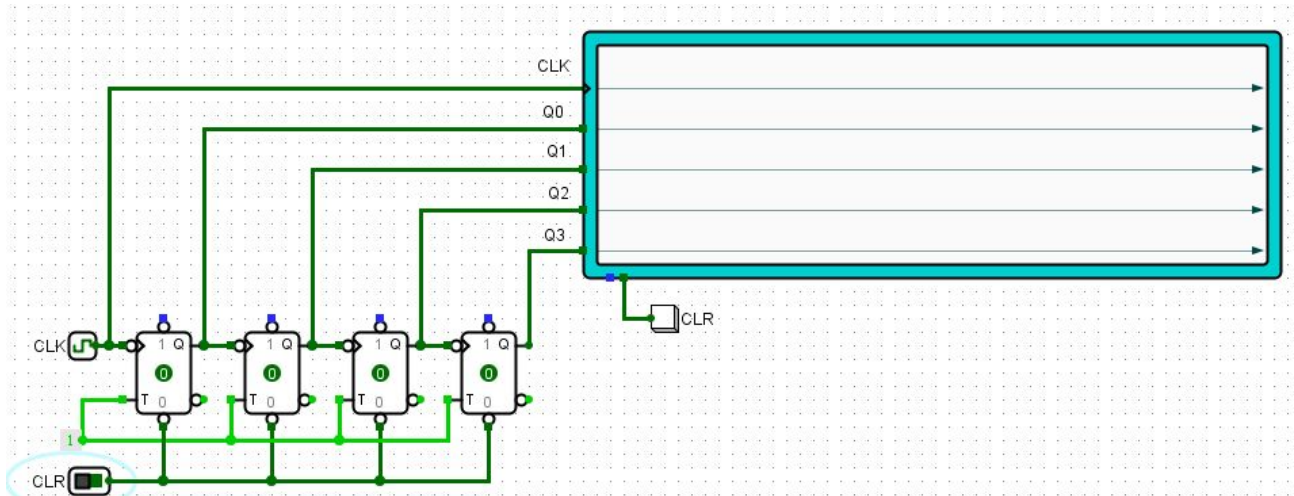
Obs 3: Não serão aceitos outros formatos.

## Atividades

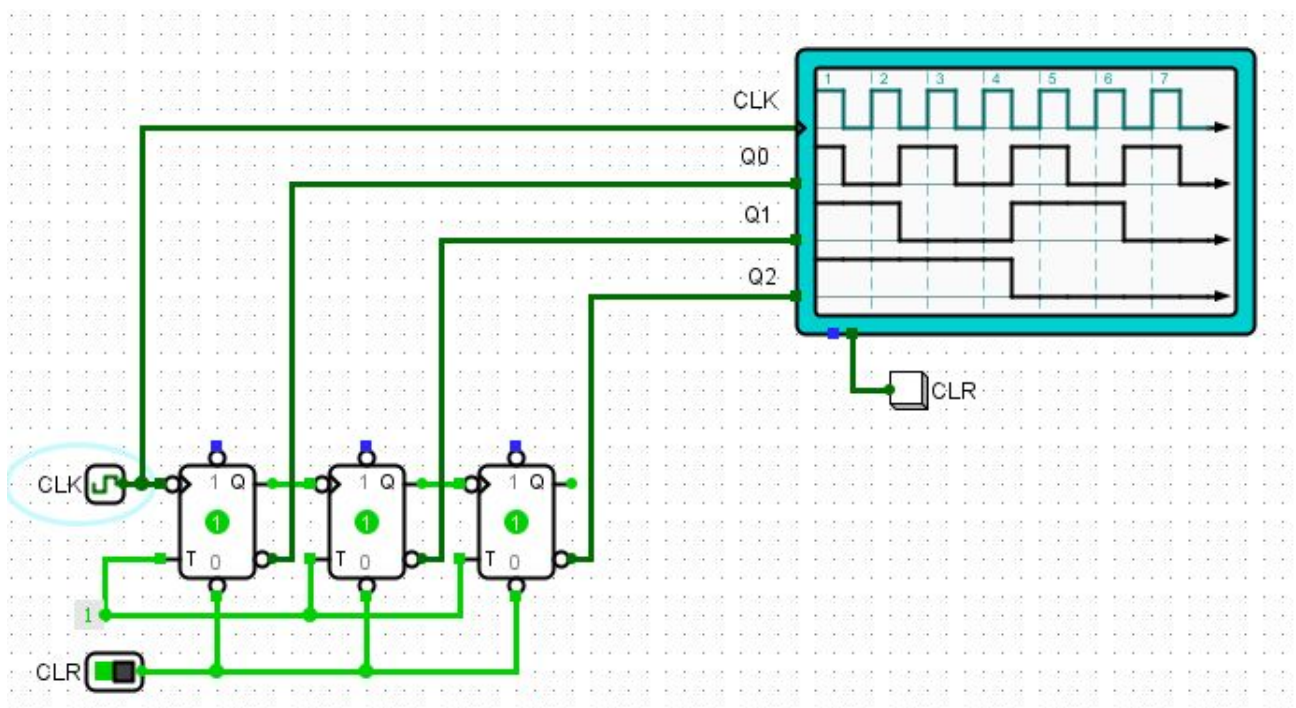
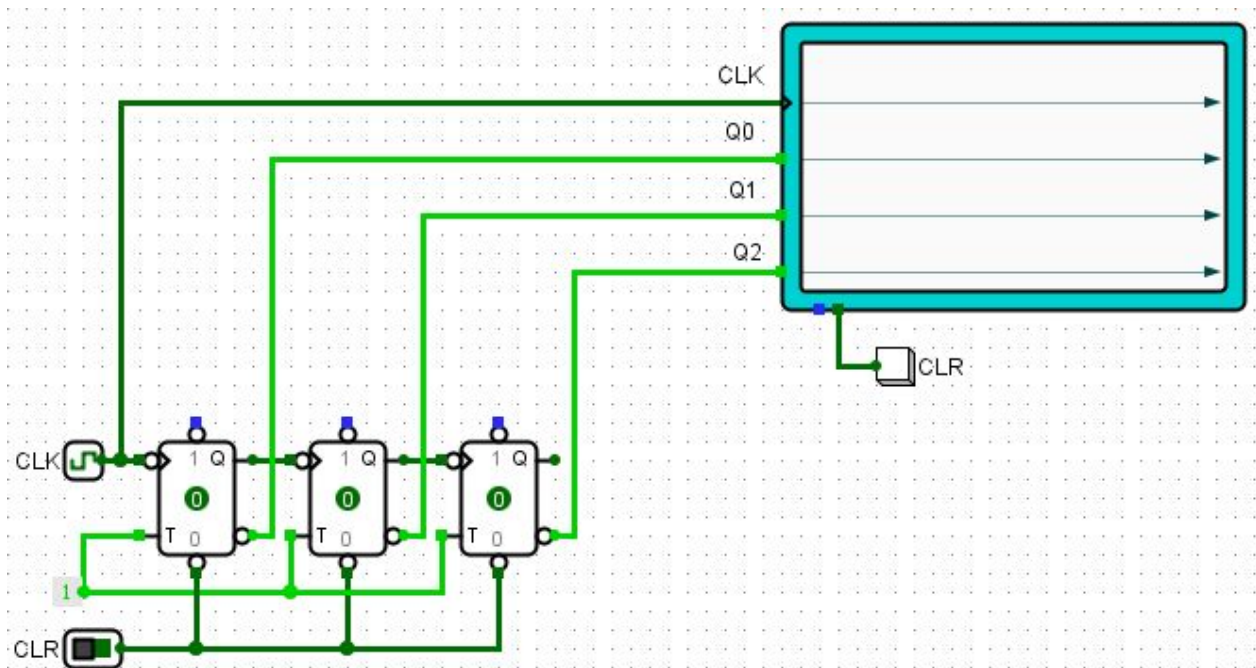
1. Confeccione um **Contador Assíncrono de 4 Bits** e faça:
  - a. Simulação do circuito contando crescente de 0-15. Apresente todos os pulsos com o Osciloscópio do LogiSIM.
  - b. Em seguida, modifique o circuito para que ele seja decrescente e conte de 7 a 0. Apresente novamente as simulações para estes casos.
  - c. No circuito do item b, adicione o display de 7 segmentos fornecido nos exemplos da aula de Contadores e Apresente a simulação, junto com cada contagem, comprovando o funcionamento do mesmo.
  
2. Confeccione um **Contador Síncrono de 4 Bits** e faça:
  - a. Simulação do circuito contando crescente de 0-15. Apresente todos os pulsos com o Osciloscópio do LogiSIM.
  - b. No circuito do item a, adicione o display de 7 segmentos fornecido nos exemplos da aula de Contadores e Apresente a simulação, junto com cada contagem, comprovando o funcionamento do mesmo

## Respostas

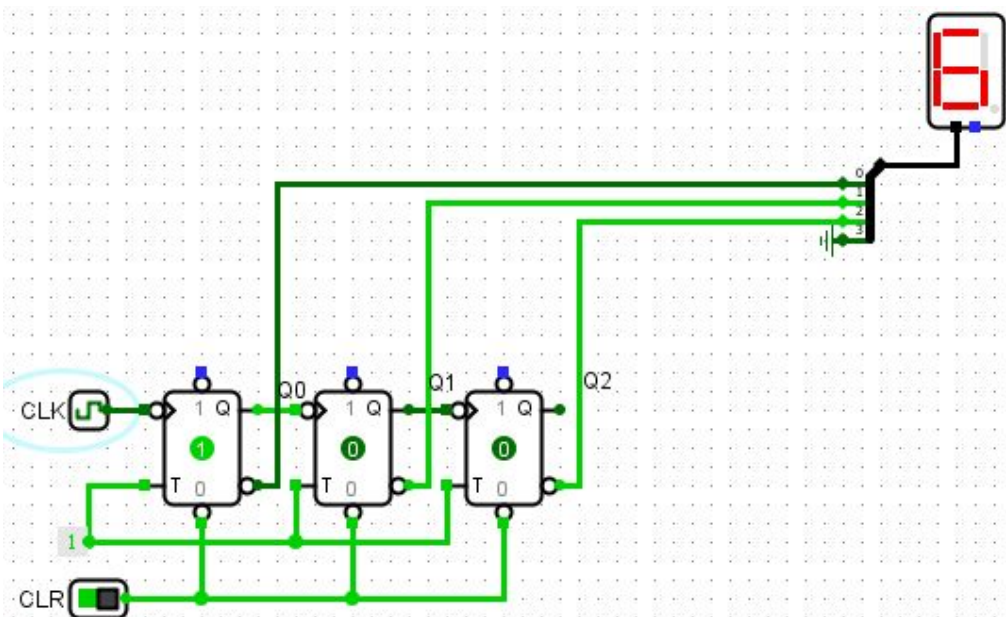
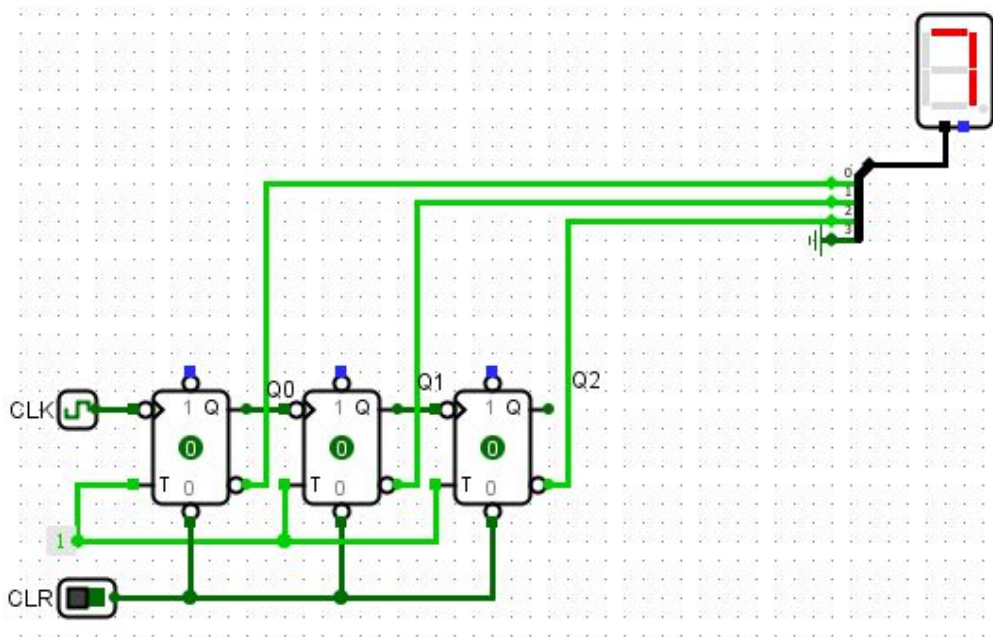
1 - a)



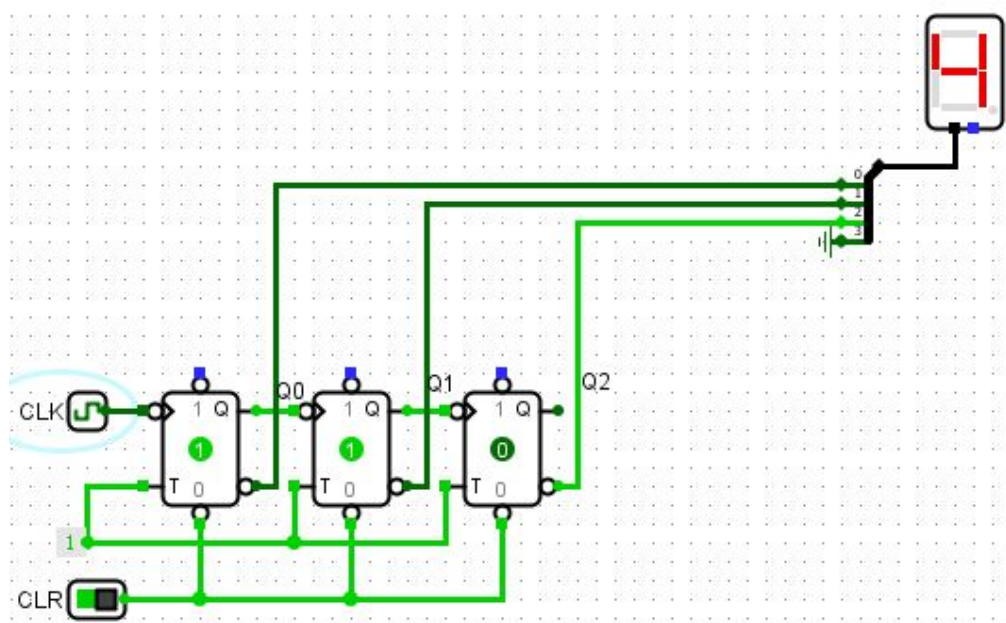
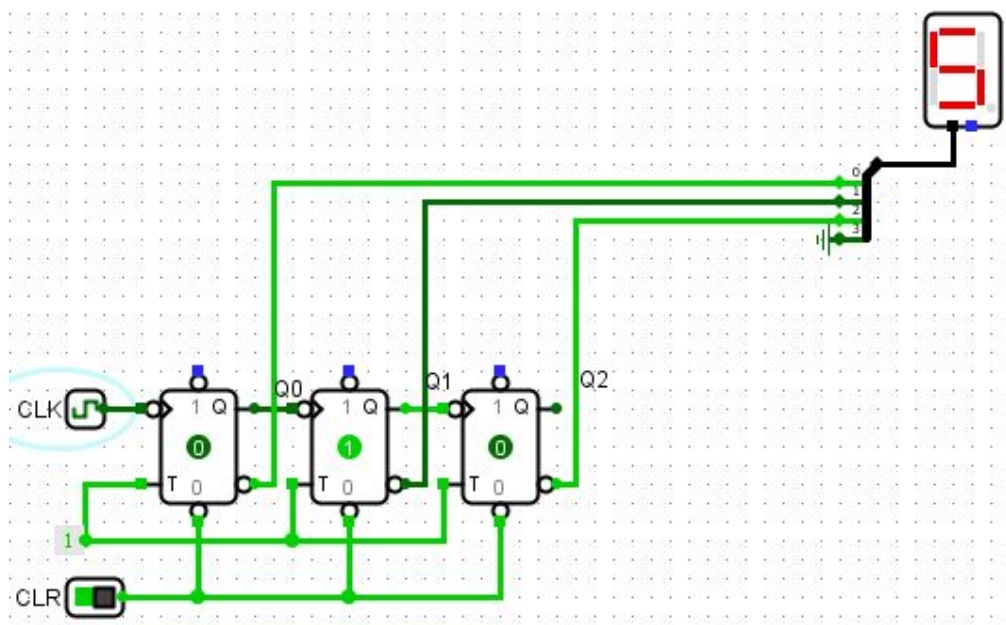
b)

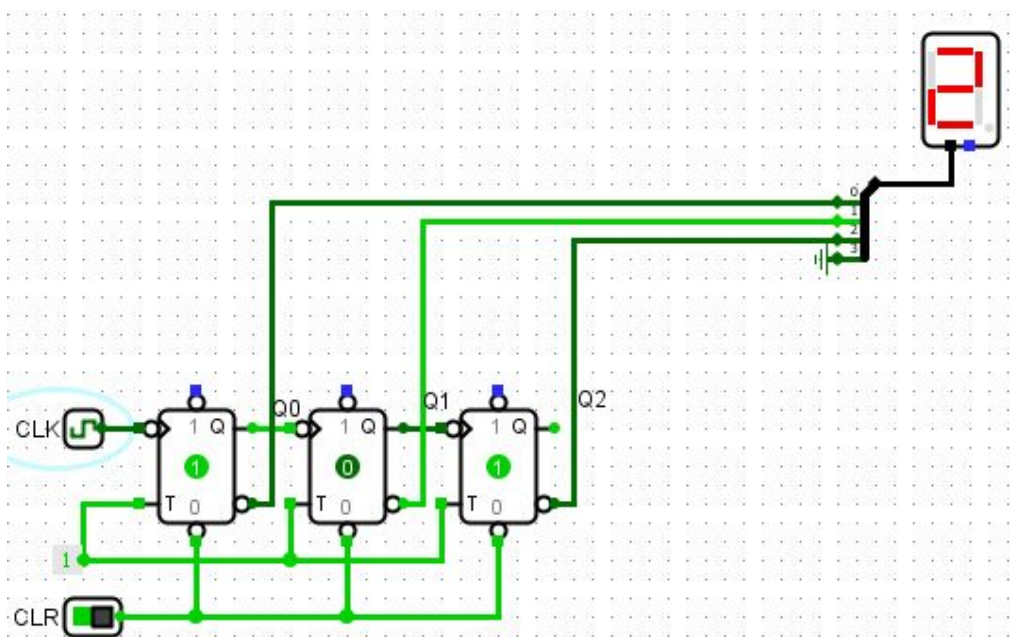
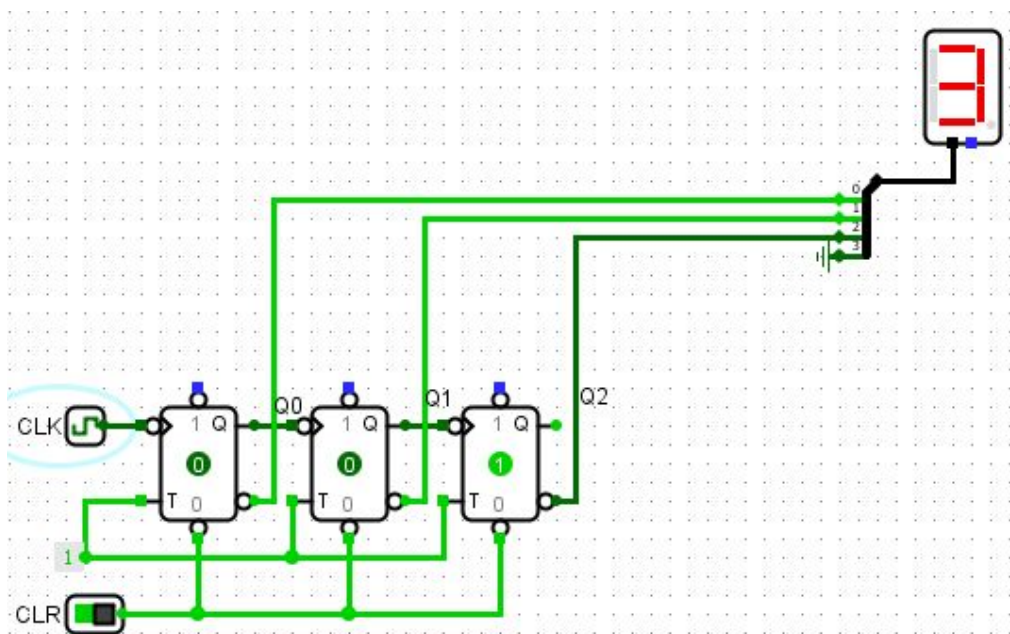


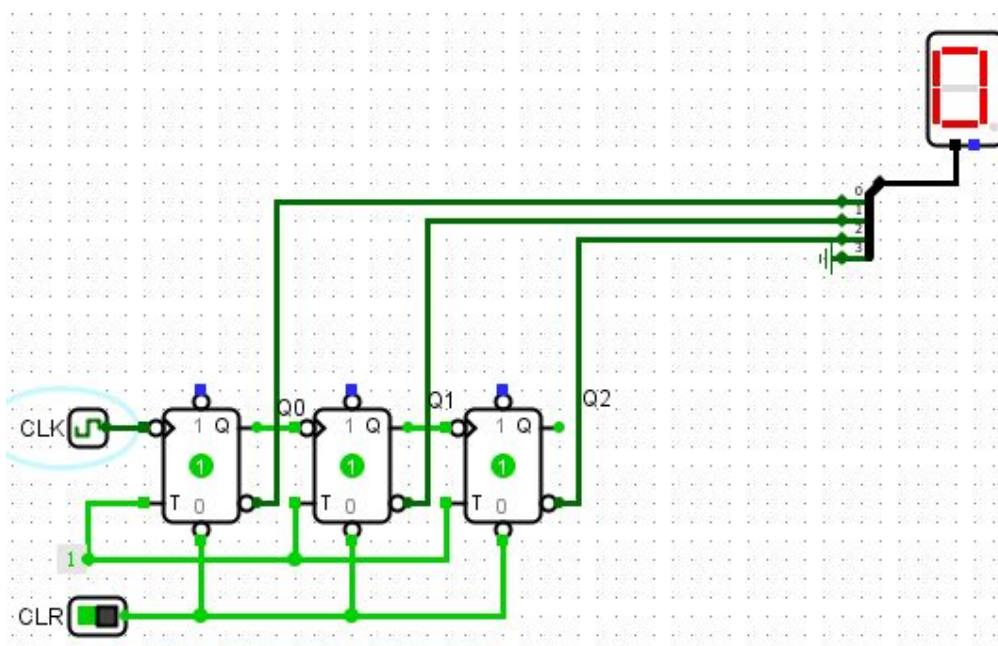
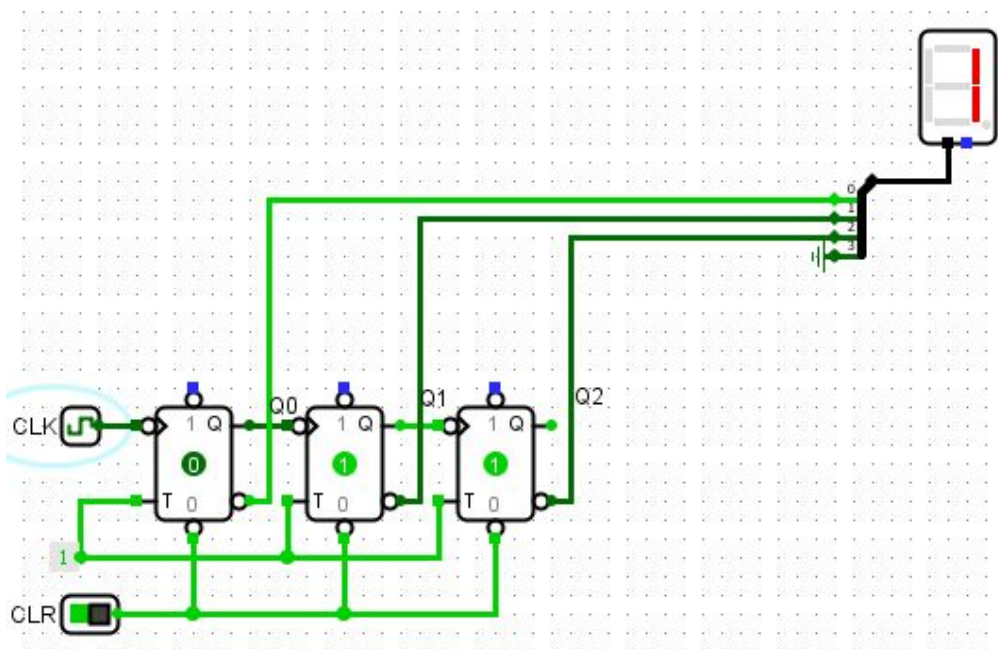
c)





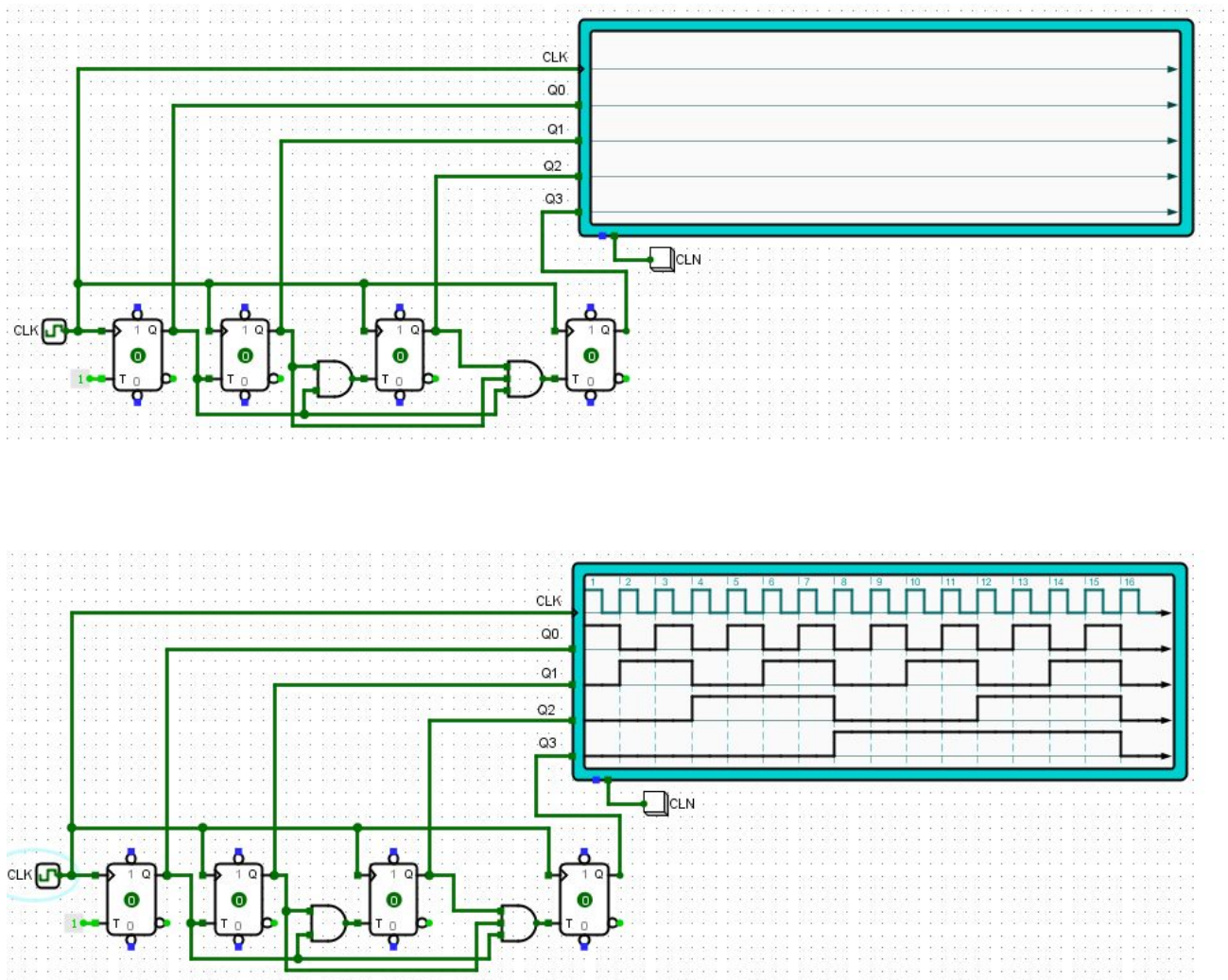








2 - a)



b)

