

SSC0512 - Elementos de Lógica Digital

Lab04 - Circuitos Aritméticos

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.



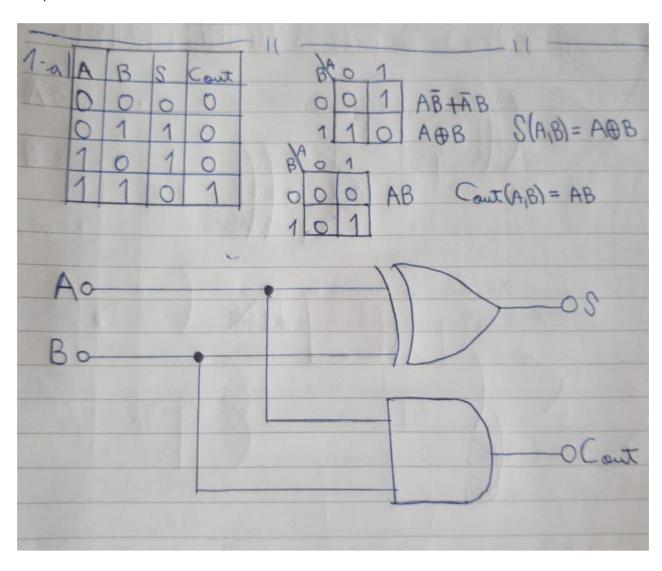
Atividades

- 1. Faça a Tabela Verdade, Mapa de Karnaugh e esquemático com portas lógicas dos seguintes circuitos aritméticos de dois números de 1 bit.
 - a. Meio Somador
 - b. Somador Completo
 - c. Meio Subtrator
 - d. Subtrator Completo
- 2. Com base nas funções mínimas encontradas no Ex1, implemente-as no quartus. Faça capturas de telas de cada uma das funções lógicas. Utilize somente portas lógicas de duas entradas.
- 3. A partir da função do Meio Somador encontrada no Ex1, implemente-a no Quartus utilizando somente portas NAND.
- 4. Confeccione o Diagrama de Tempo das funções.
- 5. Utilize as capturas de telas que julgar necessário para justificar suas respostas.



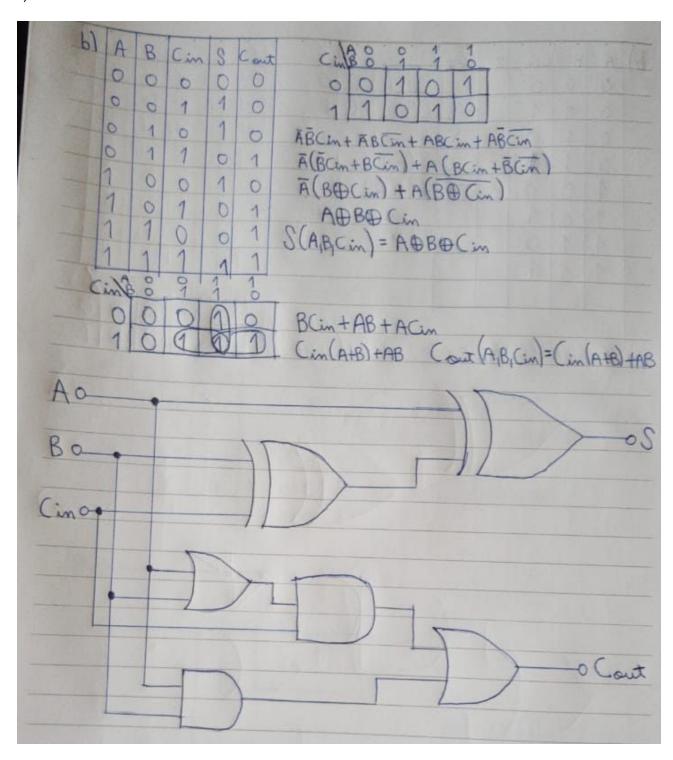
Respostas

1 - a)



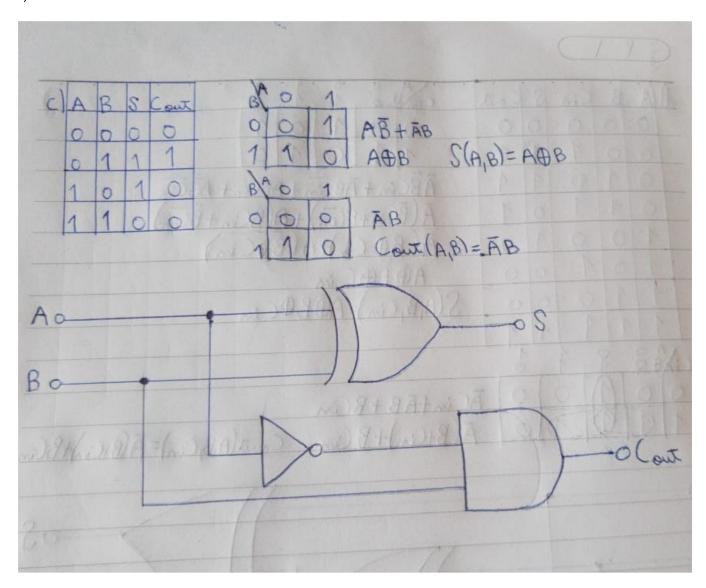


b)



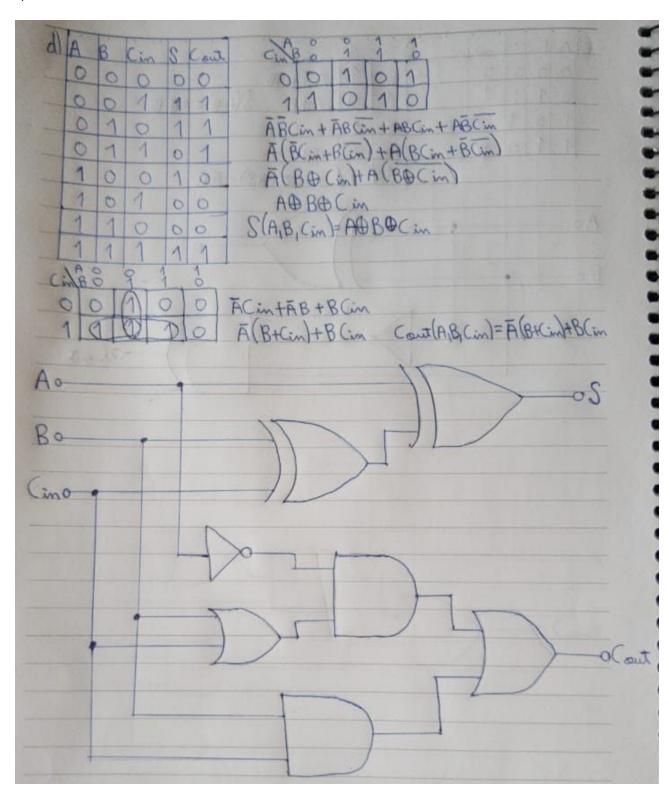


c)



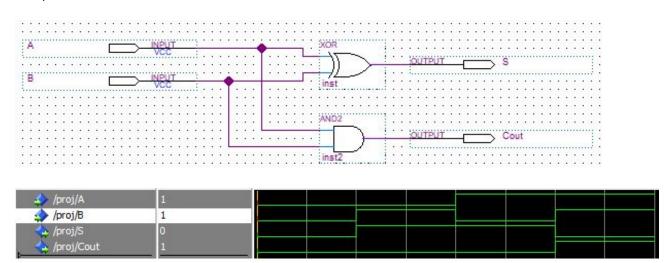


d)

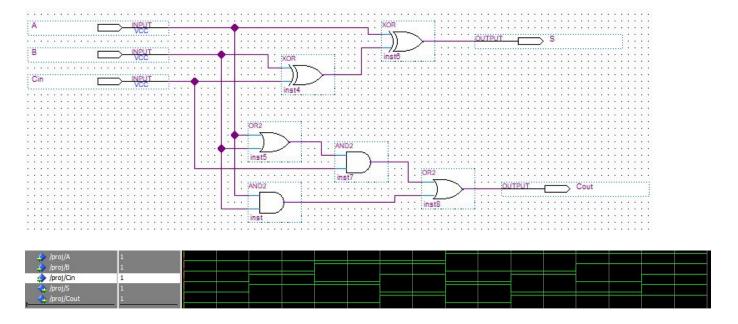




2 - a)

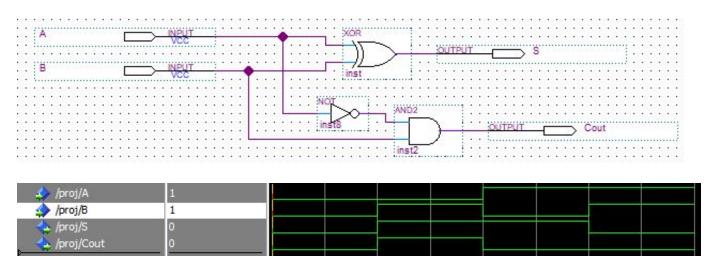


b)

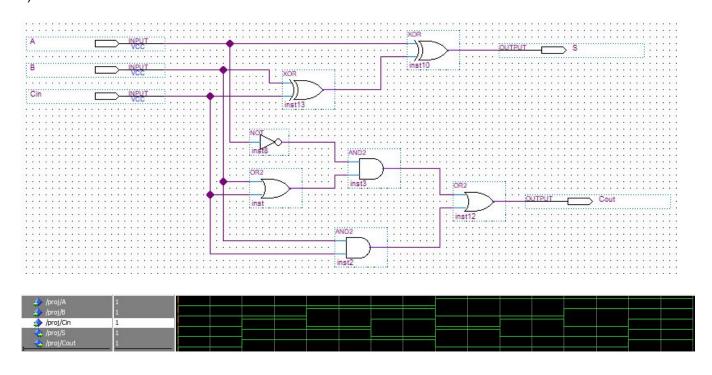




c)



d)





3)

