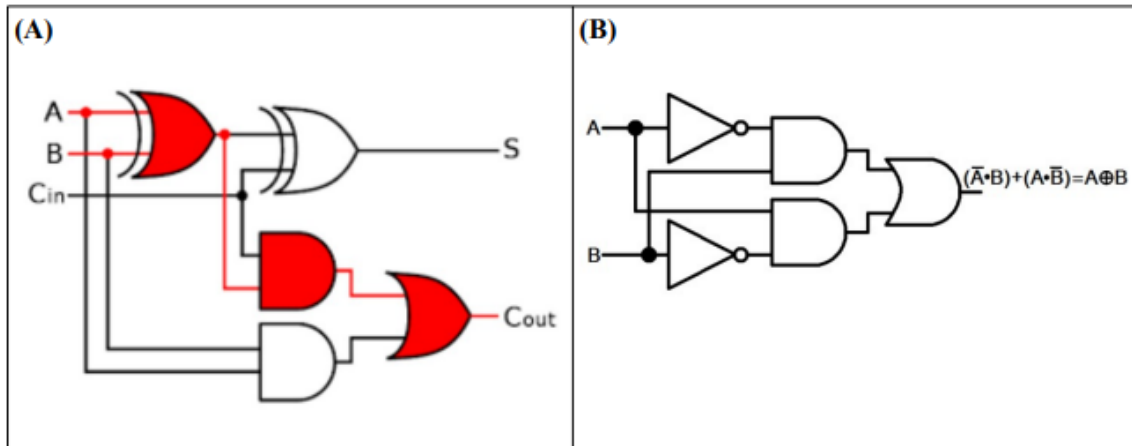


Nome: Eduardo Henrique de Almeida Izidorio

Matrícula: 2020000315

Atividade – Aula 16/12

[Questão – 01] Apresenta a tabela verdade para circuito A e B abaixo:



R:

(A) Tabela Verdade

A	B	Carry in	S	carry out
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

$A \oplus B$	$(A \oplus B) \oplus C_{in}$	$A \cdot B$
0	0	0
0	1	0
1	1	0
1	0	0
1	1	0
1	0	0
0	0	1
0	1	1

(B) Tabela Verdade

A	B	$\bar{A} \cdot B$	$A \cdot \bar{B}$	$A \oplus B$
0	0	0	0	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	1
1	1	0	0	0

[Questão – 02] Utilizando o algoritmo de Booth, apresente o resultado de cada passo (conforme tabela no slide) para multiplicação de $0100 \times 0010 = ?$

R:

2) Multiplicação de $0100 \times 0010 = ?$

Iteração	Passo	Multiplicando	Produto
0	Valores iniciais	0100	0000 0010 0
1	1c: 00 \Rightarrow nenhuma operação	0100	0000 0010 0
	2: Deslocamento à direita do P.	0100	0000 00010
2	1b: 10 \Rightarrow Prod = Prod - Mcaud	0100	1100 00010
	2: Deslocamento à direita do P.	0100	1110 00001
3	1d: 01 \Rightarrow Prod = Prod + Mcaud	0100	0000 00001
	2: Deslocamento à direita do P.	0100	0000 00000
4	1c: 00 \Rightarrow nenhuma operação	0100	0000 00000
	2: Deslocamento à direita do P.	0100	1000 00000