

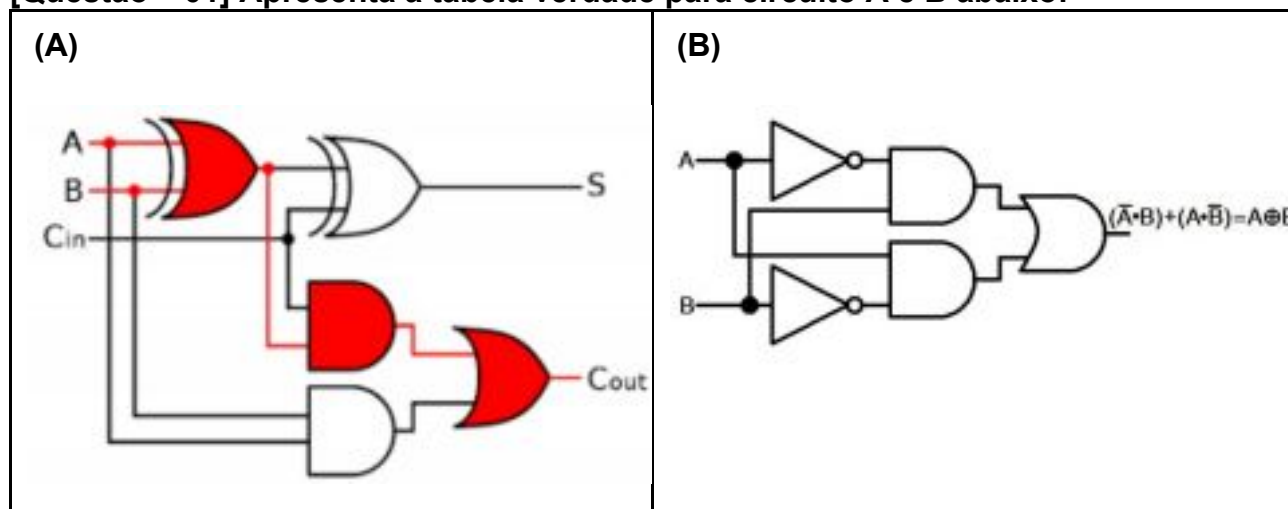
Atividade – Aula 11/03

ALUNO(A): GUILHERME LUCAS PEREIRA BERNARDO

ATENÇÃO: Vale ressaltar que esta atividade será utilizada como critério para a contabilização de sua frequência de aula.

PRAZO DE ENTREGA: 15/03/2021

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



RESPOSTA: 1- (A)

A	B	Cin	$A \oplus B$	$(A \oplus B) \oplus Cin$	$Cin(A \oplus B)$	$A \vee B$	$(Cin(A \oplus B)) + A \vee B$	S	Cout
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0	0	0	1	0
0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	1	1	1

RESPOSTA: 1-(B)

A	B	$\neg A$	$\neg B$	$\neg A \vee B$	$A \vee \neg B$	$(\neg A \vee B) + (A \vee \neg B)$	$(\neg A \vee B) + (A \vee \neg B) = (A \oplus B)$
0	0	1	1	0	0	0	0
0	1	1	0	1	0	1	1
1	0	0	1	0	1	1	1
1	1	0	0	0	0	0	0

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

RESPOSTA:

0100 x 0010 = ?
contador = 4

A	Q	Q ⁻¹	M	XXXXXXXXXX
0000	0100	0	0010	Valores Iniciais
0000	0100	0	0010	passa
0000	0010	0	0010	desloca
0000	0010	0	0010	passa
0000	0001	0	0010	desloca
1110	0001	0	0010	A=A-M
1111	0000	1	0010	desloca
0001	0000	1	0010	A=A+M
0000	1000	0	0010	desloca

RESULTADO = 0000 1000