

Ezequiel Int. Rocha

PPM

Title

Álgebra booleano

Keyword

Topic

Álgebra de Boole

Es una estructura algebraica que generaliza las operaciones lógicas.

Simplificación de álgebra booleana

1.  $A + 0 = A$

6.  $A + \bar{A} = 1$

11.  $A + \bar{A}B = A + B$

2.  $A + 1 = 1$

7.  $A \cdot A = A$

12.  $(A+B)(A+C) = A + BC$

3.  $A \cdot 0 = 0$

8.  $A \cdot \bar{A} = 0$

4.  $A \cdot 1 = A$

9.  $A'' = A$

5.  $A + A = A$

10.  $A + AB = A$

Questions

Todo es usando la siguiente compuertas

AND

NOT

OR

AND

NOT

OR

↑  
una multiplicación

↑  
otro signo

↑  
y la última suma

Tenemos las mapas de Karnaugh

No ayudan a simplificar

A | B | C

	00	01	11	10
0	1		1	
1		1		1

Summary:

En resumen podemos aprender sobre el tratado de simplificación booleana, sus mapas de Karnaugh y las compuertas que realmente se utilizan, todo mapa de Karnaugh debe dar una función. Sabiendo que lo mismo que te otro ser igual a "0". Esto no ayudan mucho en muchos circuitos digitales.