

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



ASIGNATURA

SISTEMAS DIJITALES

CONTENIDO:

PARCIAL#2

DOCENTE:

ING.DAVID ALONSO MENDOZA ARTIGA

ESTUDIANTE:

VELASQUEZ VICTORIA GABRIELA VV19020

MIERCOLES 28 DE ABRIL de 2021

Victoria Gabriela Velásquez 0019020

1- Simplifique y hacer el CKT en su mínima expresión

$$a) X = \bar{A}BC + A\bar{B}C + ABC + B\bar{C}$$

$\begin{matrix} 011 \\ 101 \\ 111 \\ 010 \\ 110 \end{matrix}$

AB \ C		0	1
00			
01		1	1
11		1	1
10			1

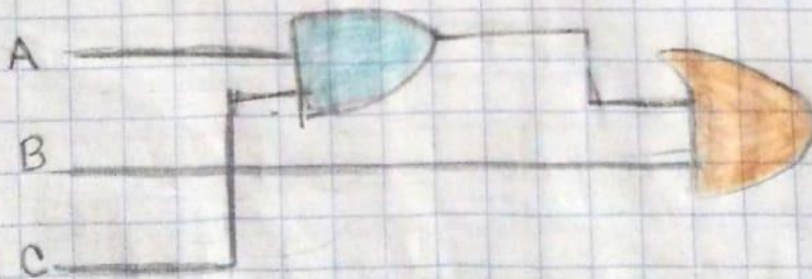
ABC

011
010
010
011

B + AC

ABC

101
111
A C



Resultado B + AC

Victoria Gabriela Velásquez

0019020

$$D = \bar{y}(x+z) + z(\bar{x}+y) + xz$$

$$\bar{y}x + \bar{y}z + z\bar{x} + zy + xz$$

01	01	10	11	11
010	011	110	110	111
011	001	100	111	011

$y \backslash x \quad z$	0	1
00		1
01	1	1
11		1
10		1

yxz

011

010

$\bar{y}x$

yxz

001

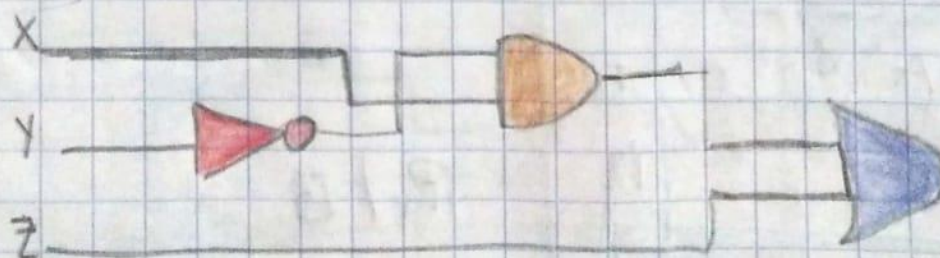
011

111

101

z

$$\bar{y}x + z$$



Victoria Gabriela Velásquez VU19020

$$c) Z = (\bar{A} + B)(A + B)$$

$$0 + \bar{A}B + BA + BB$$

$$\bar{A}B + BA + BB$$

$$\bar{A}A + B \cdot B + BB$$

$$1 + B + B$$

$$B + B$$

$$1$$

A — B

$$\bar{A}B + BA + BB$$

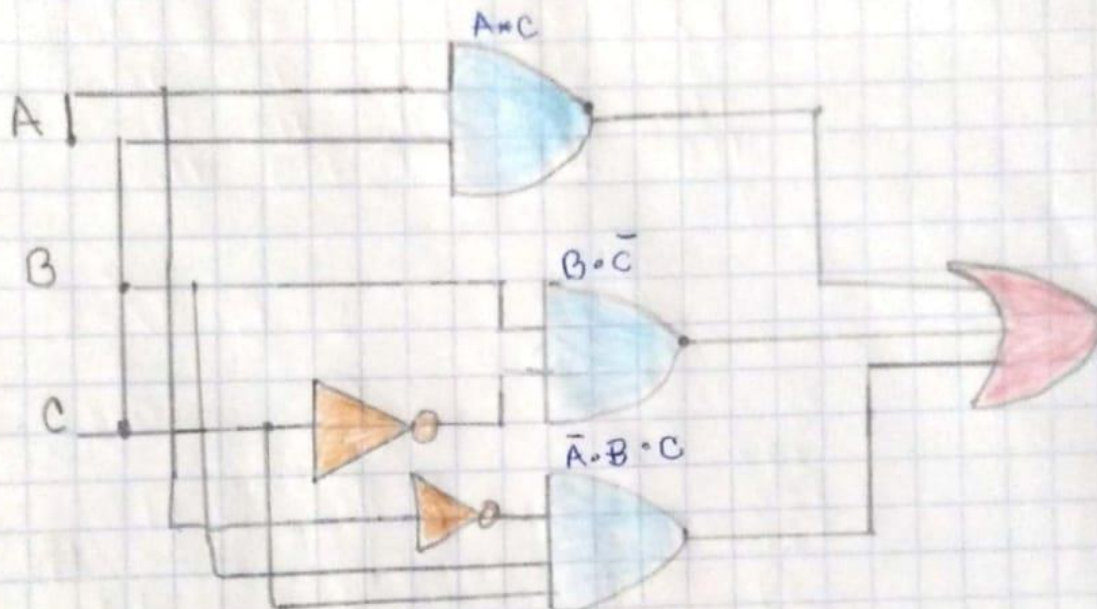
$$01 \quad 11 \quad 11$$

A \ B	0	1
0	0	1
1	0	1

R/B

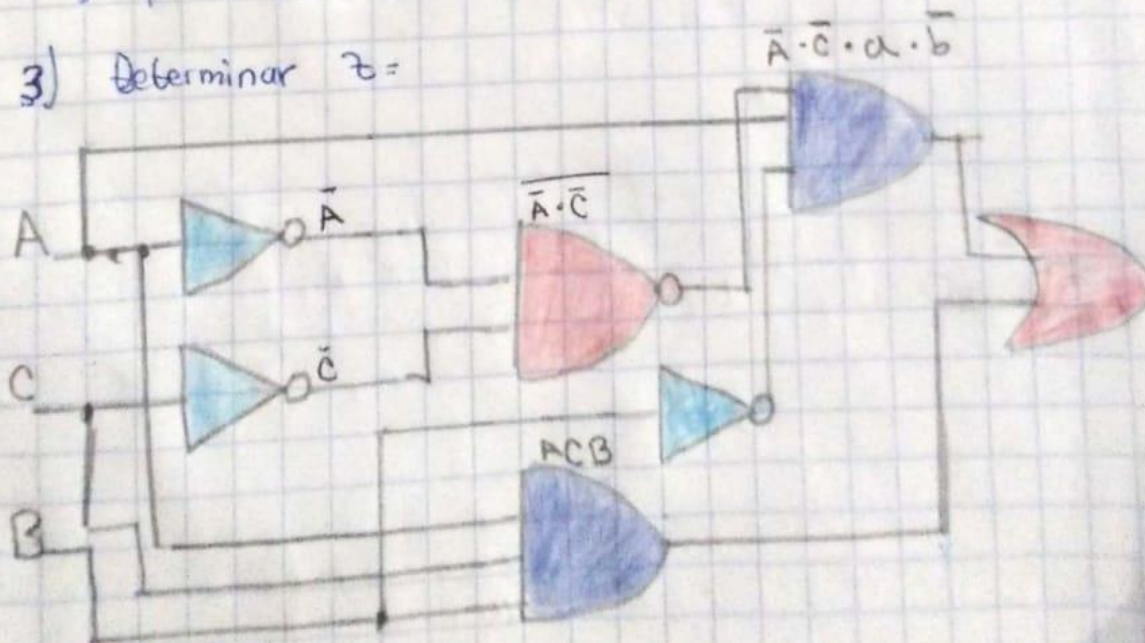
Victoria Gabriela Velásquez VU19020

2. obtener la expresión lógica de las oKT



$$Y = (A \cdot C) + (B \cdot \bar{C}) + (\bar{A} \cdot B \cdot C)$$

3) Determinar Z =



$$Z = (\bar{A} \cdot \bar{C}) + (A \cdot B \cdot \bar{C})$$