

Informe previo Práctica-1

Apellidos y nombre: Albert Comas Pacheco Grupo 22

Apellidos y nombre: Grupo

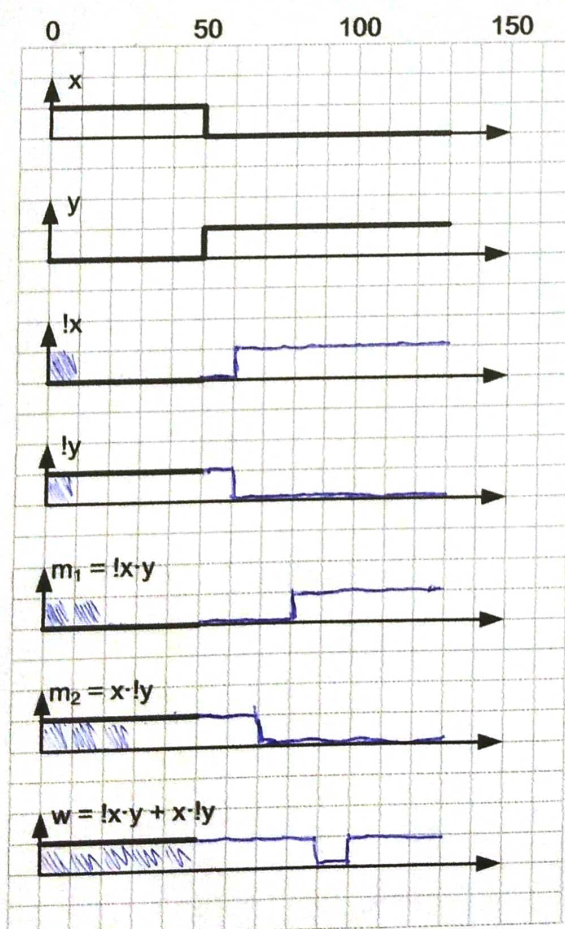
(Por orden alfabético)

Pregunta 1

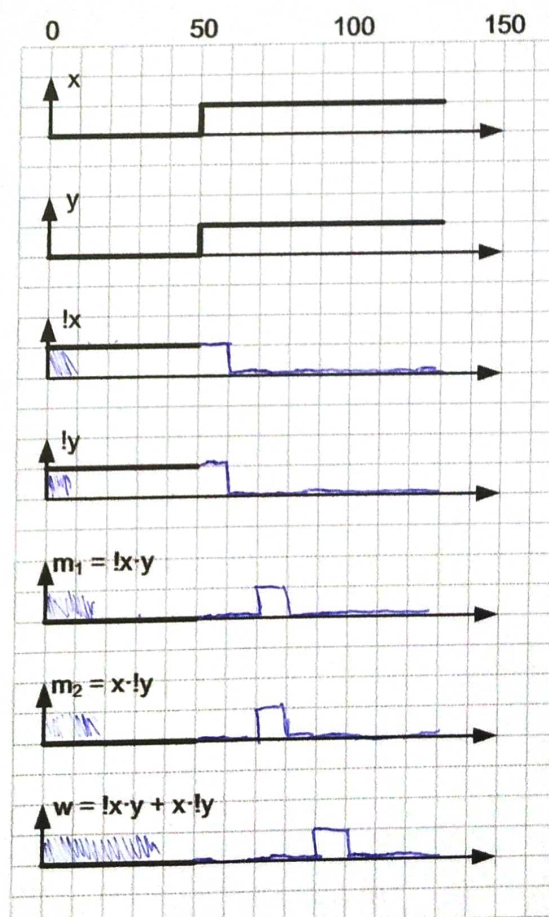
x	y	$!x$	$!y$	$m_0(x, y) = !x !y$	$m_1(x, y) = !x y$	$m_2(x, y) = x !y$	$m_3(x, y) = x y$	$m_1 + m_2 = !x y + x !y$
0	0	1	1	1	0	0	0	0
0	1	1	0	0	1	0	0	1
1	0	0	1	0	0	1	0	1
1	1	0	0	0	0	0	1	0

Pregunta 2

Caso a: (1, 0) → (0, 1)



Caso b: (0, 0) → (1, 1)

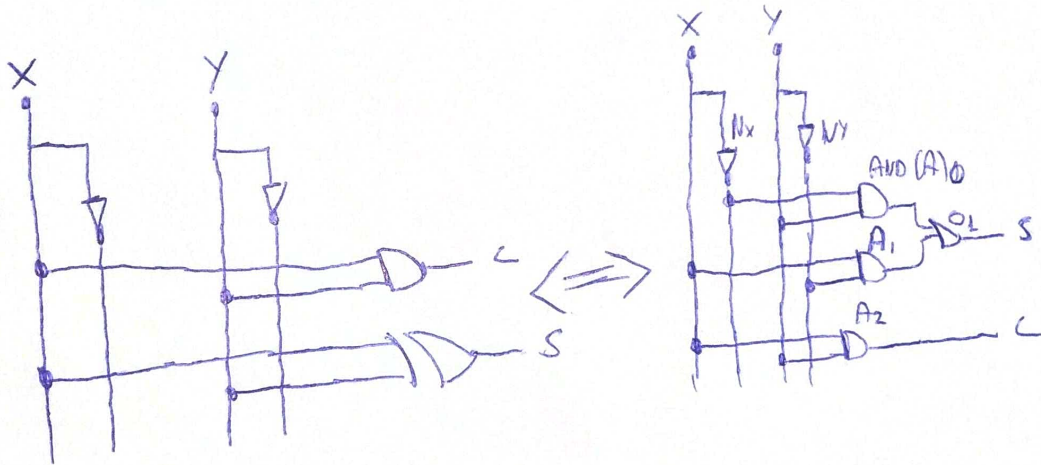


Pregunta 3

- a) 1. $X \rightarrow N1 \rightarrow A1 \rightarrow O1 \rightarrow W \Rightarrow TP1 = 10 + 20 + 20 = 50 \mu T$
 2. $X \rightarrow A2 \rightarrow O1 \rightarrow W \Rightarrow TP2 = 20 + 20 = 40 \mu T$
- b) El camino crítico $x-w$ es el primero (TP1) porque es el que más retardo lleva.
 $T_{x-w} = 50 \mu T$; $T_{y-w} = 50 \mu T$
- c) El TP del circuito es 50 μT , sea que $TP_{x-w} = TP_{y-w}$

Pregunta 4

- a) Salida $C \rightarrow m_c = X \cdot Y$ Salida $S \rightarrow m_s = !X \cdot Y + X \cdot !Y = XOR$
- b)



Pregunta 5

- a)
- Camino crítico x-c: $X \rightarrow A2 \rightarrow C \Rightarrow TP1 = 3 \mu T$
- Camino crítico x-s: $X \rightarrow Nx \rightarrow A1 \rightarrow O1 \rightarrow S \Rightarrow TP2 = 1 + 3 + 3 = 7 \mu T$
- Camino crítico y-c: $Y \rightarrow A2 \rightarrow C \Rightarrow TP3 = 3 \mu T$
- Camino crítico y-s: $Y \rightarrow Ny \rightarrow A1 \rightarrow O1 \rightarrow S \Rightarrow TP4 = 1 + 3 + 3 = 7 \mu T$
- b) $T_{x-c} = 3 \mu T$; $T_{x-s} = 7 \mu T$; $T_{y-c} = 3 \mu T$; $T_{y-s} = 7 \mu T$