

CURS 2024/25	1º DAW- SEMI	Sistemas Informáticos	Actividad: UD1-P3 Data: 24/09/2024
---------------------	---------------------	------------------------------	--

Tarea 3

Operaciones Binarias y Puertas Lógicas

1. Realiza los siguientes cálculos, indicando el procedimiento seguido.

$$\begin{array}{r}
 111 \\
 110110 + 101100 = 110110 = 110110 = 1100010 \\
 + 101100 \quad 101100 \\
 010 \quad 11 \quad 00
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 111000 + 110010 = 111000 = 111000 = 1101010 \\
 + 110010 \quad 110010 \\
 01010 \quad 11
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 11111 \\
 110111 + 111111 = 110111 = 110111 = 1110110 \\
 + 111111 \quad 111111 \\
 0 \quad 111011
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 1001110 - 101100 = 1001110 = 1001110 = 0100010 = 100010 \\
 - 101100 \quad 101100 \\
 100010 \quad 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 1010101 - 110100 = 1010101 = 1010101 = 0100001 = 100001 \\
 - 110100 \quad 110100 \\
 100001 \quad 0
 \end{array}$$

111

$$\begin{array}{r}
 001100011 - 000011110 = 001100011 = 001100011 = 001000101 = 1000101 \\
 - 000011110 \quad 000011110 \\
 \hline
 101 \quad 001000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 001100011 * 000010110 = 001100011 = 00000100010000010 = 100010000010 \\
 * 000010110
 \end{array}$$

111111111

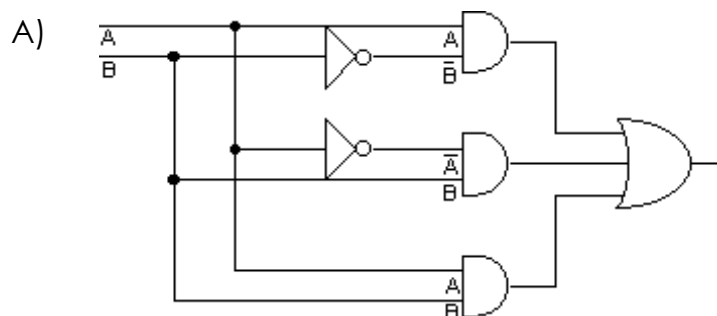
$$\begin{array}{r}
 000000000 \\
 001100011 \\
 001100011 \\
 000000000 \\
 001100011 \\
 000000000 \\
 000000000 \\
 000000000 \\
 000000000 \\
 + 000000000 \\
 \hline
 00000100010000010
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0110111 * 110101 = 0110111 = 101101100011 \\
 * 110101
 \end{array}$$

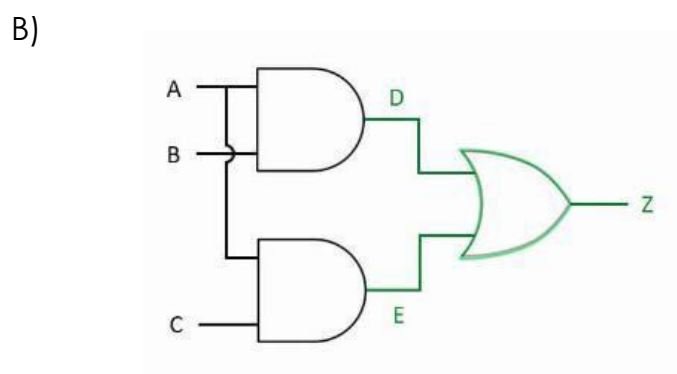
1 1
 111101011

$$\begin{array}{r}
 0110111 \\
 0000000 \\
 0110111 \\
 0000000 \\
 0110111 \\
 + 0110111 \\
 \hline
 101101100011
 \end{array}$$

2. Indica la tabla de verdad de cada uno de los siguientes circuitos lógicos:

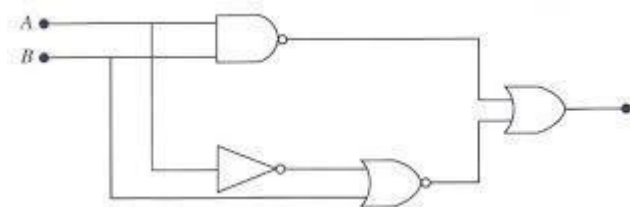


A	B	C
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



A	B	C	Z
0	0	0	0
0	0	1	0
1	0	1	1
0	1	1	0
1	1	1	1
1	1	0	1
0	1	0	0
1	0	0	0

C)



A	B	C
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

