

Trabajo Práctico N.º 5

**Fundamentos de Computación
Números binarios**

Alumno: Adrian Dario Soliard
Año: 2017

1. Sumas y Restas

1. $1001 + 1111$
2. $1010011 - 10101$
3. $11101 - 1011$
4. $100 - 1$
5. $10001 - 01010$
6. $11011001 - 10101011$
7. $10010011101 - 01010111010$
8. $1010001 + 100011100$

2. Multiplicaciones y Divisiones

1. $1100 * 110 \rightarrow$ Comprobar la operación pasando los datos a decimales
2. $1110000 / 1000 \rightarrow$ Comprobar la operación pasando los datos a decimales
3. $1001 * 101$
4. $10 * 1$
5. $100 * 11$
6. $10110 * 1001$
7. $100 / 10$
8. $1010001 / 11$
9. $100010010 / 1101$
10. $101111 / 100$
11. $100101 / 110$
12. $10111 / 110$
13. $1001 * 1101$
14. $1001 / 11$

1.1)

$$\begin{array}{r} 1001 \\ + 1111 \\ \hline 11000 \end{array}$$

1.4)

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 1 \\ \hline 011 \end{array}$$

1.7)

$$\begin{array}{r} 10010011101 \\ - 01010111010 \\ \hline 0011110001 \\ 1 \end{array}$$

1.2)

$$\begin{array}{r} 1010011 \\ - 10101 \\ \hline 0111110 \end{array}$$

1.5)

$$\begin{array}{r} 10001 \\ - 01010 \\ \hline 00111 \end{array}$$

1.8)

$$\begin{array}{r} 1010001 \\ + 100011100 \\ \hline 101101101 \end{array}$$

1.3)

$$\begin{array}{r} 11101 \\ - 1011 \\ \hline 10010 \end{array}$$

1.6)

$$\begin{array}{r} 11011001 \\ - 10101011 \\ \hline 00101110 \end{array}$$

2.1)

$$\begin{array}{r} 1100 \\ * 110 \\ \hline 0000 \\ 1100 \\ 1100 \\ \hline 1001000 \end{array}$$

2.5)

$$\begin{array}{r} 12 \\ * 6 \\ \hline 72 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ * 11 \\ \hline 100 \\ 100 \\ \hline 1100 \end{array}$$

2.2)

$$\begin{array}{r|l} 111000 & 1000 \\ \hline 1000 & 111 \\ 01100 & \\ 1000 & \\ 01000 & \\ 1000 & \\ 0000 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 56 & 8 \\ \hline 7 & \end{array}$$

2.6)

$$\begin{array}{r} 10010 \\ * 1001 \\ \hline 10010 \\ 00000 \\ 00000 \\ 10010 \\ \hline 10100010 \end{array}$$

2.3)

$$\begin{array}{r} 1001 \\ * 101 \\ \hline 1001 \\ 0000 \\ 1001 \\ \hline 101101 \end{array}$$

2.7)

$$\begin{array}{r|l} 100 & 10 \\ \hline 10 & 10 \\ 000 & \end{array}$$

2.8)

$$\begin{array}{r|l} 1010001 & 11 \\ \hline 11 & 11011 \\ 0100 & \\ 11 & \\ 000100 & \\ 11 & \\ 0011 & \\ 11 & \\ 000 & \end{array}$$

2.4)

$$\begin{array}{r} 10 \\ * 1 \\ \hline 10 \end{array}$$

2.9)

100010010	1101
<u>1101</u>	10101
0010000	
<u>1101</u>	
0001110	
<u>1101</u>	
0001	

2.10)

101111	100
<u>100</u>	1011
00111	
<u>100</u>	
0111	
<u>100</u>	
011	

2.11)

100101	101
<u>101</u>	111
01000	
<u>101</u>	
00111	
<u>101</u>	
010	

2.12)

10111	101
<u>101</u>	100
00011	

2.13)

	1001
*	<u>1101</u>
	1001
	0000
	1001
	<u>1001</u>
	1110101

2.14)

1001	11
<u>11</u>	11
0011	
<u>11</u>	
00	