

1. Averigua y escribe el código ASCII correspondiente, tanto en decimal como en binario, a las letras de sus nombres y apellidos. Distinguir entre mayúsculas/minúsculas, y sin acentos. Crear una tabla donde las filas sean los caracteres del nombre y las columnas sean (caracter, Representación Decimal, Binario)

NOMBRE	ASCII	DECIMAL	BINARIO
C	67	67	01000011
r	114	114	01110010
i	105	105	01101001
s	115	115	01110011
t	116	116	01110100
i	105	105	01101001
a	97	97	01100001
n	110	110	01101110
	32	32	100000
D	68	68	01000100
a	97	97	01100001
v	118	118	01110110
i	105	105	01101001
d	100	100	01100100
	32	32	100000
S	83	83	01010011
o	111	111	01101111
t	116	116	01110100
o	111	111	01101111
	32	32	100000
P	80	80	01010000
e	101	101	01100101
d	100	100	01100100
r	114	114	01110010
a	97	97	01100001
z	122	122	01111010
a	97	97	01100001

2. Realiza la conversión a binario del número decimal 843, mostrar proceso.

El número 843 se puede expresar por potencias de dos como $512(2^9) + 256(2^8) + 64(2^6) + 8(2^3) + 2(2^1) + 1(2^0) = 843$ por lo tanto el código binario es 1101001011

3. Realiza la conversión tanto a decimal como a hexadecimal de los números binarios, mostrar proceso.

a). 11100101011110 = 14686 - 395E

b). 111111111111 = 8191 - FFF

c). 100000000001 = 2049 - 801

d). 10101011110000 = 10992 - 2AF0

4. Construir una tabla con la representación de los 32 primeros números en los sistemas de numeración hexadecimal, decimal y binario.

DECIMAL	BINARIO	HEXADECIMAL
0	0	1
1	1	2
2	10	3
3	11	4
4	100	2
5	101	5
6	110	6
7	111	7
8	1000	8
9	1001	9
10	1010	A
11	1011	B
12	1100	C
13	1101	D
14	1110	E
15	1111	F
16	10000	10
17	10001	11
18	10010	12
19	10011	13
20	10100	14
21	10101	15
22	10110	16
23	10111	17
24	11000	18
25	11001	19
26	11010	1A
27	11011	2B
28	11100	3C
29	11101	4D

30	11110	5E
31	11111	6F
32	100000	20

5. ¿Cuál es el siguiente número hexadecimal al 19F?

110011111