

Sofía Osejo Gallo.

1.

CARÁCTER	DECIMAL	BINARIO
S	83	1010011
o	111	1101111
f	102	1100110
í	214	11010110
a	97	1100001
espacio	32	100000
O	79	1001111
s	115	1110011
e	101	1100101
j	106	1101010
o	111	1101111
espacio	32	100000
G	71	1000111
a	97	1100001
l	108	1101100
l	108	1101100
o	111	1101111

2. 843 a binario

2^9	2^8	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	0	1	0	1	1

$$512+256=768$$

$$768+64=832$$

$$832+8=840$$

$$840+2=842$$

$$842+1=843$$

$$843 = 1101001011$$

3.

Binario a decimal

	2 ¹³	2 ¹²	2 ¹¹	2 ¹⁰	2 ⁹	2 ⁸	2 ⁷	2 ⁶	2 ⁵	2 ⁴	2 ³	2 ²	2 ¹	2 ⁰
	8192	4096	2048	1024	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
a	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0
b		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
d	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0

- a. $8192+4096+2058+256+64+16+8+4+2=14686$
b. $4096+2048+1024+512+256+128+64+32+16+8+4+2+1=8191$
c. $2048+1=2049$
d. $8192+2048+512+128+64+32+16=10992$

Binario a hexadecimal

- a. 11 1001 0101 1110
0011=3
1001=9
0101=5
1110=E

395E

- b. 1 1111 1111 1111.
0001=1
1111=F

1FFF

- c. 1000 0000 0001.
1000=8
0000=0
0001=1

801

d. 10 1010 1111 0000.

0010=2

1010=A

1111=F

0000=0

2AF0

4.

DECIMAL	BINARIO	HEXADECIMAL
0	0000	0
1	0001	1
2	0010	2
3	0011	3
4	0100	4
5	0101	5
6	0110	6
7	0111	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	00010000	10
17	00010001	11
18	00010010	12

19	00010011	13
----	----------	----

20	00010100	14
21	00010101	15
22	00010110	16
23	00010111	17
24	00011000	18
25	00011001	19
26	00011010	1A
27	00011011	1B
28	00011100	1C
29	00011101	1D
30	00011110	1E
31	00011111	1F

5. Número siguiente a 19F

1-9-F

1=0001

9=1001

F=1111

$000110011111 = 256+128+16+8+4+2+1=415$

$416 = 256+128+32=0001\ 1010\ 0000$

0001=1

1010=A

0000=0

1A0

Respuesta: el número siguiente a 19F es 416 que en hexadecimal es 1A0