

Ejercicios de conversión de sistemas de numeración

Ejercicio 1: Convertir el número decimal 157 a binario y hexadecimal.

Binario:

$$157/2=78,5/2=39/2=19,5/2=9,5/2=4,5/2=2/2=1/2=1$$

10011101

Número= 10011101

Hexadecimal:

$$157/16$$

Resto=13

$$9/16$$

Resto=9

Número= 9D

Ejercicio 2: Convertir el número decimal 643 a binario y hexadecimal.

Binario:

643

$$/2=321,5$$

$$/2=160,5$$

$$/2=80$$

$$/2=40$$

$$/2=20$$

$$/2=10$$

$$/2=5$$

$$/2=2,5$$

$$/2=1$$

$$/2=1$$

Numero=1010000011

Hexadecimal:

$$643/16=3$$

$$40/16=8$$

$$2/16=2$$

Número 283

Ejercicio 3: Convertir el número decimal 1024 a binario y hexadecimal.

Binario:

1024

/2=512

/2=256

/2=128

/2=64

/2=32

/2=16

/2=8

/2=4

/2=2

/2=1

/2=1

Número=1000000000

Hexadecimal:

1024/16=0

64/16=0

4/16=4

Número=400

Ejercicio 4: Convertir el número hexadecimal 167F a binario

1 en binario es 0001

6 en binario es 0110

7 en binario es 0111

F en binario es 1111

Número= 0001 0110 0111 1111

Ejercicio 5: Convertir el número hexadecimal F51A a binario

F=1111

5=0101

1=0001

A=1010

Número=1111 0101 0001 1010

Ejercicio 6: Convertir el número hexadecimal A690B a binario

A=1010

6=0110

9=1001

0=0000

B=1011

Número=1010 0110 1001 0000 1011

Ejercicio 7: Convertir el número hexadecimal 167F a decimal

1	6	7	F
16^3	16^2	16^1	16^0
4096	1536	112	15

Número=5759

Ejercicio 8: Convertir el número hexadecimal F51A a decimal

F	5	1	A
16^3	16^2	16^1	16^0
61440	1280	16	10

Número=62746

Ejercicio 9: Convertir el número hexadecimal A690B a decimal

A	6	9	0	B
16^4	16^3	16^2	16^1	16^0
655360	24576	2304	0	11

Número=682251