

# SISTEMA BINARIO



## EJERCICIOS DE CONVERSIÓN

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

NOTA:

Nº: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

En Sistema Decimal podemos escribir números como 451, 672, 30, etc. Es decir, podemos formar cualquier combinación de los dígitos del 0 al 9 (cifras).

En Sistema Binario podemos escribir números como 01100111, 1110, 011, 1, etc. Es decir, podemos formar cualquier combinación de los dígitos 0 y 1 (bits).

Cada número en Sistema Decimal tiene su equivalente en Sistema Binario, y viceversa.

Pero... ¿Cómo se convierten los números de Sistema Decimal a Sistema Binario?

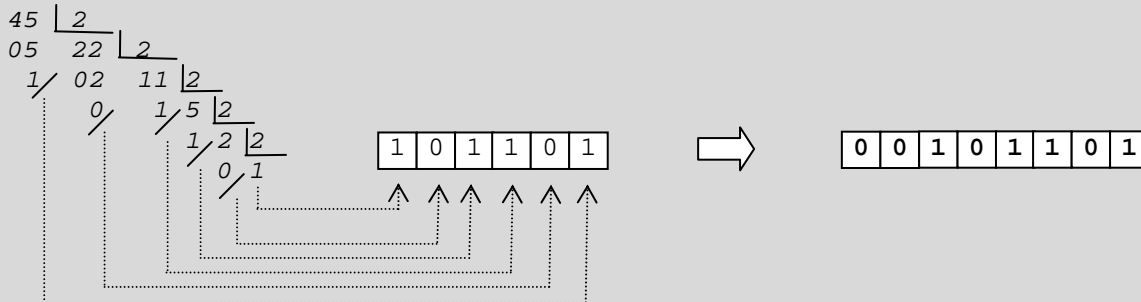
Observa el siguiente ejemplo y contesta a los ejercicios que se te proponen a continuación.

*Vamos a convertir el número 45 a Sistema Binario:*

*PASO 1 - Dividimos 45 entre 2 sucesivamente, sin sacar decimales, hasta obtener un cociente igual a 1.*

*PASO 2 - Leemos el último cociente y todos los restos en sentido contrario a cómo han ido apareciendo.*

*PASO 3 - En caso de que nos pidan el resultado dentro de un byte rellenamos con ceros por delante hasta completar los ocho bits.*



1.- Convierte de Sistema Decimal a Sistema Binario los siguientes números:

a) 32

Introduce aquí la respuesta

b) 147

Introduce aquí la respuesta

---

c) 43

Introduce aquí la respuesta							

---

d) 80

Introduce aquí la respuesta							

---

e) 7512

Introduce aquí la respuesta							

---

f) 145

Introduce aquí la respuesta							

---

g) 1

Introduce aquí la respuesta							

---



c) 00100110

Introduce aquí la respuesta

d) 1110

Introduce aquí la respuesta

e) 111011101110

Introduce aquí la respuesta

f) 10110110

Introduce aquí la respuesta

g) 0

Introduce aquí la respuesta

h) 10

Introduce aquí la respuesta

i) 1

Introduce aquí la respuesta



b) fin

Introduce aquí la respuesta							

4.- Convierte a Texto los siguientes bytes:  
a)

Bytes que forman la palabra							
0	1	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	0	0	1
0	1	1	0	0	1	1	1
0	1	1	1	0	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0	1

Introduce aquí la respuesta							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--