

Ejercicio 1.-

¿Cuántos dígitos son necesarios para representar los números usando un sistema de base n ? ¿Qué ocurre si $n > 10$?

Ejercicio 2.-

Escribe en el sistema de numeración decimal los números 10101_2 , 10101_3 , 211_4 , 126_7 y 158_{11} .

Ejercicio 3.-

Escribe el número 100_{10} en los sistemas de numeración de base 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Ejercicio 4.-

Escribe el número a) 111_{10} en el sistema de base 11.
 b) 189_{10} en el sistema de base 16.

Ejercicio 5.-

Convierte de Sistema Binario a Decimal los siguientes números:

- a) 10011110
- b) 00010001
- c) 00100110
- d) 1110
- e) 111011101110
- f) 10110110
- g) 0
- h) 10
- i) 1

Ejercicio 6.-

Convierte de sistema decimal a sistema binario los siguientes números:

- a) 32
- b) 147
- c) 43
- d) 80
- e) 7512
- f) 145
- g) 1
- h) 0
- i) 19

Ejercicio 7.-

Realizar las siguientes operaciones:

- a) Convertir a binario los números decimales 321, 1462, 205, 1023, 1024, 135, 45 y 967
- b) Convertir a decimal los números binarios 111001, 101000, 100000001, 01111000, 0000011 y 10101
- c) Convertir a base tres los números decimales 76, 458 y 222

Ejercicio 8.-

Pasar de hexadecimal a binario:

- a) 86BF
- b) 2D5E

Ejercicio 9.-

Pasar de binario a octal:

- a) 111010101
- b) 11011

Ejercicio 10.-

Pasar de octal a decimal:

- a) 106
- b) 742

Ejercicio 11.-

Pasar de octal a binario

- a) 2066
- b) 14276

Ejercicio 12.-

Pasar de decimal a octal:

- a) 236
- b) 52746