

Ficha 1:

1.

- $2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$ .
- $3 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$ .
- $8 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 0 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3}$ .

2.

- 51,805
- 576,056
- 13,1875

3.

Primero lo paso a decimal y luego a binario usando la división entre 2 y las comas multiplicando hasta llegar al cero.

- Este ejercicio no se puede resolver porque el 8 no forma parte del sistema octal.
- 111000,011
- 1010,1011

4.

Lo paso directamente a hexadecimal utilizando los 4 bits.

- 32,D

Lo paso a hexadecimal usando la división entre 16 y multiplicando los decimales por 16 hasta que me salga el 0.

- 38,6

Lo paso a binario y luego a hexadecimal usando los 3 y 4 bits para convertirlos.

- 6D,09

5.

Primero paso los números a binario y posteriormente a octal para que sea más sencillo.

- 232,24771

Lo paso a binario dividiendo entre dos y para los decimales multiplicando por 2 hasta intentar llegar a 0. Más tarde lo convierto a octal.

- 35,24

Lo paso a octal directamente.

- 156,22

## Ficha 2:

1. Multiplico los dígitos por 2 elevado a su posición – 1 en el exponente y lo sumo todo.
  - 47
2. Divido entre 2 el numero entero y los decimales los multiplico por 2 hasta intentar llegar a 0.
  - 11011,000001
3. No hay que resolverlo.
4. Lo paso utilizando la conversión de 4 digitos.
  - 1111001011
5. Primero lo paso a binario y desde ahí a hexadecimal usando la conversión de los 4 digitos.
  - 17D
6. Multiplico cada digito por 2 elevado a su posición – 1.
  - 46
  - 3
  - 42
  - 56
7. Divido entre 2 los números.
  - 1000000
  - 10010001
  - 111110100
  - 1101111

8. Multiplico cada dígito por 2 elevado a su posición – 1.

- 34
- 254
- 9,140625
- 31, 162109375

9. Los paso a octal dividiendo entre 8 el numero entero y multiplicando por 8 los decimales hasta intentar llegar a 0.

- 115,3
- 24,41
- 10,12
- 54,44

10. Utilizo el cambio con los 3 dígitos en binario.

- 111,101
- 1110,011
- 10000,001
- 11111,110

11. Utilizo el cambio con los 3 dígitos a octal.

- 1
- 6
- 70
- 54

12. Multiplico los dígitos por 16 elevado a su posición – 1 en el exponente y lo sumo todo.

- $15 \cdot 16^0 + 4 \cdot 16^{-1} = 15,25$
- $13 \cdot 16^1 + 3 \cdot 16^0 + 14 \cdot 16^{-1} = 211,875$
- $1 \cdot 16^3 + 1 \cdot 16^2 + 1 \cdot 16^1 + 1 \cdot 16^0 + 1 \cdot 16^{-1} = 4.369,0625$
- $14 \cdot 16^2 + 11 \cdot 16^1 + 10 \cdot 16^0 + 12 \cdot 16^{-1} = 3.770,75$

13. Los paso a hexadecimal dividiendo entre 16 el número entero y multiplicando por 16 los decimales hasta intentar llegar a 0.

- CC,2
- FF,E
- 277,4
- 2710,63D7

14. Lo paso a binario utilizando la conversión de 4 dígitos.

- 1011
- 11100
- 11111,11
- 1000111001,01

15. Los paso a hexadecimal usando la conversión de 4 dígitos.

- 9,E
- 35,64
- 10,8
- 80,0E

16. Multiplico los dígitos por 16 elevado a su posición – 1 en el exponente y lo sumo todo.

- $12 \cdot 16^0 = 12$
- $9 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 159$
- $14 \cdot 16^2 + 5 \cdot 16^1 + 2 \cdot 16^0 = 3666$
- $6 \cdot 16^2 + 7 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 1663$
- $10 \cdot 16^3 + 11 \cdot 16^2 + 12 \cdot 16^1 + 13 \cdot 16^0 = 43981$