

Hexadecimal a Decimal:

1. 89:

$$8 \times 16^1 + 9 \times 16^0 = 128 + 9 = 137 \text{ en decimal}$$

2. FF:

$$15 \times 16^1 + 15 \times 16^0 = 240 + 15 = 255 \text{ en decimal.}$$

3. 1BE:

$$1 \times 16^2 + 11 \times 16^1 + 14 \times 16^0 = 256 + 176 + 14 = 446 \text{ en decimal.}$$

4. A31:

$$10 \times 16^2 + 3 \times 16^1 + 1 \times 16^0 = 2592 + 48 + 1 = 2641 \text{ en decimal.}$$

Decimal a Hexadecimal:

1. 25:

$$25 \div 16 = 1 \text{ resto } 9$$

$$1 \div 16 = 0 \text{ resto } 1$$

Entonces, 25 en decimal es equivalente a 19 en hexadecimal.

2. 77:

$$77 \div 16 = 4 \text{ resto } 13$$

$$4 \div 16 = 0 \text{ resto } 4$$

Entonces, 77 en decimal es equivalente a 4D en hexadecimal.

3. 162:

$$162 \div 16 = 10 \text{ resto } 2$$

$$10 \div 16 = 0 \text{ resto } 10$$

Entonces, 162 en decimal es equivalente a A2 en hexadecimal.

4. 327:

$$327 \div 16 = 20 \text{ resto } 7$$

$$20 \div 16 = 1 \text{ resto } 4$$

Entonces, 327 en decimal es equivalente a 147 en hexadecimal.

Binario a Hexadecimal:

1. 1011110: Agrupamos los bits de 4 en 4 empezando por la derecha: 0101 1110. Luego, convertimos cada grupo: 0101 = 5, 1110 = 14 (E).

Expresado en hexadecimal es 5E.

2. 10111100: Agrupamos: 1011 1100. Convertimos: 1011 = B, 1100 = 12 (C).

Expresado en hexadecimal es BC.

3. 10000001: Agrupamos: 1000 0001. Convertimos: 1000 = 8, 0001 = 1.

Expresado en hexadecimal es 81.

4. 1011101:
Agrupamos: 0101 1101.
Convertimos a decimal: 5 y 13 (D)
Expresado en hexadecimal: 5D

Hexadecimal a Binario:

1. A5: A = 1010, 5 = 0101.
Entonces, A5 en binario es 10100101.
2. C3: C = 1100, 3 = 0011.
Entonces, C3 en binario es 11000011.
3. 1F4: 1 = 0001, F = 1111, 4 = 0100.
Entonces, 1F4 en binario es 0001 1111 0100.
4. 7FAF: 7 = 0111, F=1111, A=1010, F=1111
Entonces, 7FAF en binario es 0111 1111 1010 1111.