

### Conversión de Decimal a Hexadecimal

**Recuerda:** Divide el número decimal entre 16 repetidamente. Los restos de cada división y el cociente final, leídos de abajo hacia arriba y de derecha a izquierda, formarán el número binario.

Ejemplo 1: **245** (decimal) a hexadecimal

1. Dividimos 245 entre 16:
  - $245 \div 16 = 15$  con un residuo de 5.
2. Dividimos 15 entre 16:
  - $15 \div 16 = 0$  con un residuo de 15 (F en hexadecimal).

El resultado es: **F5**.

Ejemplo 2: **378** (decimal) a hexadecimal

1. Dividimos 378 entre 16:
  - $378 \div 16 = 23$  con un residuo de 10 (A en hexadecimal).
2. Dividimos 23 entre 16:
  - $23 \div 16 = 1$  con un residuo de 7.

El resultado es: **17A**.

Ejemplo 3: **936** (decimal) a hexadecimal

1. Dividimos 936 entre 16:
  - $936 \div 16 = 58$  con un residuo de 8.
2. Dividimos 58 entre 16:
  - $58 \div 16 = 3$  con un residuo de 10 (A en hexadecimal).
3. Dividimos 3 entre 16:
  - $3 \div 16 = 0$  con un residuo de 3.

El resultado es: **3A8**.

**Conversión de Hexadecimal a Decimal**

**Recuerda:** Cada dígito hexadecimal representa una potencia de 16, empezando desde  $16^0$  (1) para el dígito más a la derecha. Multiplica cada dígito por su valor correspondiente y suma los resultados.

Ejemplo 1: **FB** (hexadecimal) a decimal

1. Desglosamos los dígitos:

$$\circ \quad FB = (F \times 16^1) + (B \times 16^0) = (F \times 16) + (B \times 1) = 240 + 11 = \mathbf{251}$$

**NOTA:** A en hexadecimal es 10 en decimal y B es 11.

Ejemplo 2: **1CA** (hexadecimal) a decimal

1. Desglosamos los dígitos:

$$\circ \quad 1B7 = (1 \times 16^2) + (C \times 16^1) + (A \times 16^0) = (1 \times 256) + (B \times 16) + (A \times 1) = 256 + 192 + 10 = \mathbf{458}$$

**NOTA:** C en hexadecimal es 12 en decimal.

Ejemplo 3: **3E9** (hexadecimal) a decimal

1. Desglosamos los dígitos:

$$\circ \quad 3E9 = (3 \times 16^2) + (E \times 16^1) + (9 \times 16^0) = 768 + 224 + 9 =$$

**1001**

**NOTA:** E en hexadecimal es 14 en decimal.