



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 1° año B

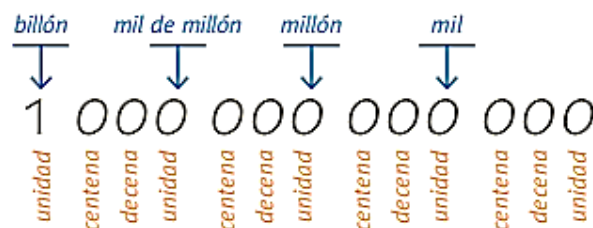
Bibliografía: Matemática Activadas 1. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 18
SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL.
MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN. PROPIEDAD
DISTRIBUTIVA

Marco Teórico – PÁG. 9 Y PÁG. 11

Nuestro **sistema de numeración** es:

- **decimal**, porque utiliza diez símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
- **posicional**, porque el valor de cada cifra depende de la posición que ocupa en el número.



Los números naturales se pueden **descomponer** de distintas formas. Por ejemplo:

Descomposición **aditiva**: $27082 = 20000 + 7000 + 80 + 2$

Descomposición **multiplicativa**: $27082 = 2 \cdot 10000 + 7 \cdot 1000 + 8 \cdot 10 + 2 \cdot 1$

Descomposición **en potencias de 10**: $27082 = 2 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 8 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0$

Se lee: veintisiete mil ochenta y dos.

$10600030000 = 10000000000 + 6000000000 + 30000$

$10600030000 = 1 \cdot 10000000000 + 6 \cdot 1000000000 + 3 \cdot 10000$

$10600030000 = 1 \cdot 10^{10} + 6 \cdot 10^9 + 3 \cdot 10^4$

Se lee: diez mil seiscientos millones treinta mil.

Los números que intervienen en una multiplicación y en una división tienen nombres especiales.

En la **MULTIPLICACIÓN**: El producto de factores en números naturales es el resultado de multiplicar dos números naturales.



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

$$a \cdot b = c \quad \longrightarrow \quad \text{Producto}$$



Factores

Por ejemplo: si tenemos 5 por 2, los factores son 5 y 2, el producto es 10.

Propiedades:

1. **Asociativa:** si se cambia el orden de los paréntesis, el resultado no cambia.

Por ejemplo: $(2.3).5 = 2.(3.5)$

$$6.5 = 2.15$$

$$30 = 30$$

2. **Conmutativa:** el orden de los factores no cambia el resultado.

Por ejemplo: $2.5 = 5.2$

$$10 = 10$$

3. **Elemento Neutro:** el 1 como factor no cambia el resultado.

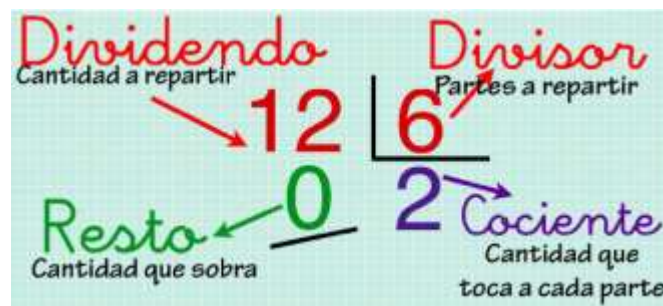
Por ejemplo: $1.10 = 10.1$

$$10 = 10$$

4. **Disociativa:** un factor se puede descomponer en otros factores.

Por ejemplo: $3.12 = 3.(2.6)$

En la **DIVISIÓN**, también llamada algoritmo de la división, es un teorema que asegura el proceso habitual de división entre números enteros, obteniendo un cociente y un resto.



$$D = d \cdot c + r$$



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Propiedad distributiva: (respecto a la suma y a la resta)

Por ejemplo: $(4 + 10) : 2 = 4 : 2 + 10 : 2$

Actividad

1. Resolución de actividades propuestas en PÁG. 10 y PÁG. 12