

## **Guía Pedagógica – Nivel Secundario**

### **CENS 239**

**Docente:** Prof. Celina de los Santos

**Curso:** 1° Año

**Turno:** Noche

**Área Curricular:** Matemática

**Propuesta Pedagógica:** NÚMEROS NATURALES (Operaciones)

### **Objetivos**

- Reconocer números naturales.
- Ordenar y representar número naturales.
- Sumar, restar, multiplicar y dividir números naturales.

### **Contenidos**

- Concepto, orden y representación.
- Suma, resta, multiplicación y división de Números Naturales.

### **Capacidades a desarrollar:**

- Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican el uso de los números naturales y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados.

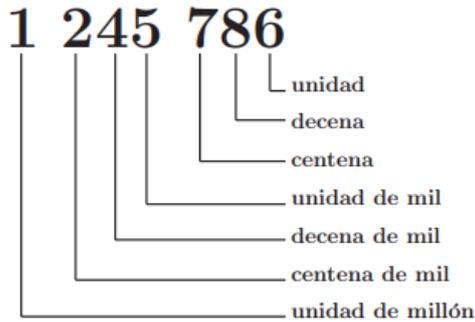
### **Metodología:**

- Leer detalladamente los textos de la Guía de Actividades para poder entender las operaciones que se detallan y luego realizar la ejercitación dada en cada caso.

### **Números Naturales**

Los números naturales Sistema de numeración decimal El sistema de numeración decimal permite escribir cualquier número con diez símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. Estos diez símbolos se llaman cifras o dígitos.

En un número, el valor de cada cifra depende de la posición que ocupa: unidades, decenas, centenas, unidades de mil o de mil, decenas de mil.



Podemos representar los números en una línea recta llamada recta numérica. La distancia de unidad a unidad debe ser la misma.



### Orden en los números

Dados dos números naturales cualquiera se cumplirá una de las siguientes opciones:

- El primero es menor que el segundo
- El primero es igual que el segundo
- El primero es mayor que el segundo

menor que ..... <  
 igual que ..... =  
 mayor que ..... >

Se puede escribir:

$$7 < 13 \text{ o bien } 13 > 7$$

### Lectura y escritura de números naturales

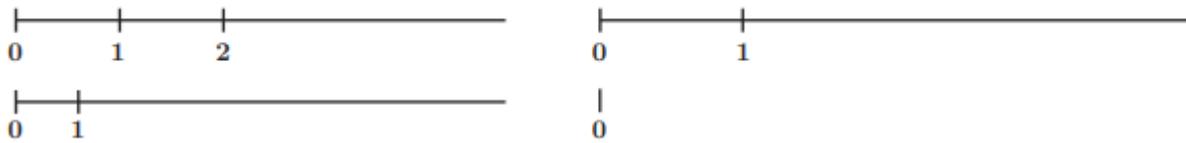
Primero se separan las cifras de tres en tres empezando por la derecha. Después se leen de izquierda a derecha como si fuesen números de tres cifras. Se añaden las palabras mil, millones, billones, trillones, donde corresponda.

**9<sub>2</sub>013.098<sub>1</sub>099.421**  
 nueve billones  
 trece mil  
 noventa y ocho millones  
 noventa y nueve mil  
 cuatrocientos veintiuno

**Ejercicio N°1: Subraya la cifra que te indica en los siguientes números:**

- a. Centenas en 126346
- b. Decenas de mil en 33848590040
- c. Unidades de mil de millón en 734623783774
- d. Unidad en 45389

**Ejercicio N°2: Continúa la recta numérica hasta el número 6**



**Ejercicio N°3: Utiliza los símbolos < o > para las siguientes parejas de números:**

- a. 344 \_\_\_\_ 433
- b. 553675 \_\_\_\_ 553756
- c. 900900 \_\_\_\_ 9008990

**Ejercicio N°4: Escribe con palabras los siguientes números:**

- a. 90917
- b. 1200219
- c. 29073000116
- d. 10023456789

**Operaciones con Números Naturales (N)**

**La suma:** Recuerda que sumar es “juntar”, y los números que se suman se llaman **sumandos**. El signo es “+”. Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \text{Signo} + \quad 360 \text{ Sumando} \\ \quad \quad \quad \underline{41} \text{ Sumando} \\ \quad \quad \quad 401 \text{ Resultado o suma} \end{array}$$

**La resta:** Restar es “quitar”, es decir, calcular la diferencia. Los números que se restan se llaman **minuendo** y **sustraendo**. El signo es “-”. Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \text{Signo} - \quad 846 \text{ Minuendo} \\ \quad \quad \quad \underline{24} \text{ Sustraendo} \\ \quad \quad \quad 822 \text{ Resultado o diferencia} \end{array}$$

<p><b>Multiplicación o producto:</b> Multiplicar es hacer una suma de varios sumandos iguales. Los números que se multiplican se llaman factores. Y el signo es “×” o “·”.</p> <p>Ejemplo:</p> $30 + 30 + 30 + 30 = 4 \cdot 30 = 120$ <p style="text-align: center;">30 Multiplicando Signo × 4 Multiplicador 120 Resultado o producto</p> <p>Al multiplicando y al multiplicador también se les llama “factores”.</p>	<p><b>La división:</b> Dividir es repartir en partes iguales. Los números que se dividen se llaman dividendo y divisor. El resultado, “cociente”. El signo es “<math>\frac{\quad}{\quad}</math>” o “:”.</p> <p>Ejemplo:</p> $\begin{array}{r} \text{Dividendo} \rightarrow 750 \quad \overline{) 8} \quad \leftarrow \text{Divisor} \\ \quad \quad \quad 30 \quad 93 \quad \leftarrow \text{Cociente} \\ \quad \quad \quad \underline{\text{Resto}} \rightarrow 6 \end{array}$ <p style="text-align: center;">Dividendo = divisor · cociente + resto <math>750 = 8 \cdot 93 + 6</math></p> <p>Si el resto es cero, se dice que es “exacta”.</p>
--	---

**Ejercicio N°5: Resuelve las siguientes sumas**

- a)  $38475 + 6354 + 636 =$                       c)  $789 + 65 + 8586 =$                       e)  $(768 + 76) + 879 =$   
b)  $7485 + 45 + 4775 =$                       d)  $65 + 700 + 634 =$                       f)  $(22 + 56) + (44 + 4) =$

**Ejercicio N°6: Resuelve las siguientes restas**

- a)  $645 - 345 =$                                       c)  $4781 - 325 =$   
b)  $245 - 76 =$                                       d)  $9564 - 3478 =$

**Ejercicio N°7: Resuelve las siguientes multiplicaciones**

- a)  $364 \cdot 3 =$                                       c)  $4781 \cdot 324 =$                                       e)  $74855 \cdot 2 =$   
b)  $574 \cdot 22 =$                                       d)  $677 \cdot 345 =$

**Ejercicio N°8: Resuelve las siguientes divisiones**

- a)  $195 : 3 =$                                       c)  $1498 : 7 =$                                       e)  $540 : 12 =$   
b)  $1705 : 5 =$                                       d)  $129 : 4 =$                                       f)  $525 : 15 =$

**Evaluación:** socialización de la tarea cuando se retomen las actividades.

**Bibliografía:**

- Lógicamente. Libros de Matemática a medida. Juan Pablo Pisano. Ediciones Lógicamente.
- Matemática 8. Puerto de Palos. Casa de Ediciones-2017.

**Director: BRIZUELA, Juan Carlos**