

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 1 de 5

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: ARTURO BLANCO DAZA		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305, 306, 307, 308	PERIODO: 1	CLASES: SEMANA 2
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 1/02/2025	FECHA DE FINALIZACIÓN: 07/02/2025	

PROPÓSITOS

1. Identifica los números naturales y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información y resolver problemas información cuantitativa.
2. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, en particular la adición, para resolver problemas cotidianos contextualizados.

ACTIVIDAD 1 - INDAGACIÓN

Expresar en números las siguientes cifras:

1. Ciento cincuenta y seis _____
2. Trescientos siete _____
3. Ciento veintiocho _____
4. Quinientos ochenta y siete _____
5. Ochocientos siete _____

ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TEMÁTICA.

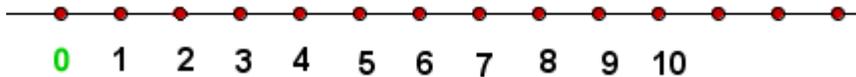
¿Qué son los números naturales?

Los **números naturales** son aquellos que permiten contar u ordenar los elementos de un conjunto. No existe una cantidad total o final de números naturales, por lo tanto, los números naturales son **infinitos**. Se considera un número natural a partir del número 1.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 2 de 5

Los **números naturales** pertenecen al conjunto de los números enteros positivos, por lo tanto, no tienen parte decimal, no son fraccionarios, ni parte imaginaria y se encuentran a la derecha del cero en la recta.

Los **números naturales** se pueden representar en una línea recta y siempre se ordenan de menor a mayor.



El número cero “0” en ocasiones es considerado como un número natural, pero generalmente no es así.

Operaciones con números naturales

Las operaciones fundamentales con los números naturales son la adición, sustracción, multiplicación y división. En esta ocasión, se hará énfasis en la adición.

Adición: Es una operación binaria en la que, dados dos números llamados sumandos, se reúnen en uno sólo llamado suma.

A continuación, se presentan los términos o los componentes de una adición:

$$\begin{array}{r}
 125 \longrightarrow \text{Sumando} \\
 + 64 \longrightarrow \text{Sumando} \\
 \hline
 189 \longrightarrow \text{Suma o total}
 \end{array}$$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 3 de 5

¿Cómo se realiza la adición?

primero sumamos las unidades:

$$\begin{array}{r|l}
 & \text{d.} \quad \text{u.} \\
 \hline
 & 24 \\
 + & 12 \\
 \hline
 & 6
 \end{array}$$

seguimos hacia la izquierda con las decenas:

$$\begin{array}{r|l}
 & \text{d.} \quad \text{u.} \\
 \hline
 & 24 \\
 + & 12 \\
 \hline
 & 36
 \end{array}$$



ACTIVIDAD 3: APLICACIÓN Y EVALUACIÓN.

1. Realiza las siguientes sumas de dos cifras:

$$\begin{array}{r}
 90 \\
 + 9 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 26 \\
 + 21 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 72 \\
 + 63 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 66 \\
 + 58 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 51 \\
 + 4 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 93 \\
 + 45 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 63 \\
 + 55 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 75 \\
 + 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

Realiza las siguientes sumas de tres cifras:

$$\begin{array}{r}
 475 \\
 + 31 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 356 \\
 + 142 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 732 \\
 + 120 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 579 \\
 + 220 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 678 \\
 + 115 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 508 \\
 + 103 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 245 \\
 + 43 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 977 \\
 + 614 \\
 \hline
 \end{array}$$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 4 de 5

3. Realiza las siguientes operaciones

- $5 - 8 =$
- $-6 - 3 =$
- $-10 + 3 =$
- $9 - 13 =$
- $-22 - 2 =$
- $15 - 12 =$
- $12 - 15 =$
- $-2 - 4 + 6 =$
- $-24 - 10 =$
- $15 - 5 =$
- $-17 - 2 =$
- $3 - 9 =$
- $-7 - 8 - 2 + 3 =$

4. Completa el siguiente cuadrado mágico con los números que aparecen abajo:

La suma de cada línea = 12

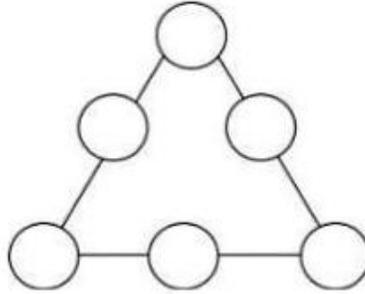
1	8	
	4	2

3
0
5
6
7

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 5 de 5

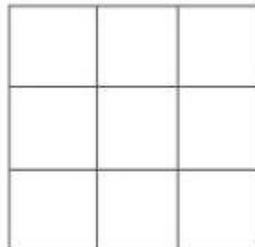
I RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1.- Acomoda los números 1, 2, 3, 4, 5 y 6, en la siguiente figura, de tal manera que la suma de los tres números que se encuentren en cada lado del triángulo sea igual. Pista: Hay 4 respuestas diferentes.



2.- Realiza los siguientes cuadrados mágicos, de tal manera que la suma de los tres números que se encuentran en línea horizontal, vertical o diagonal den como resultado la cantidad que se indica en cada uno. Solo puedes utilizar los 9 dígitos que se indican en cada cuadrado.

a) Que la **suma sea 27**, utilizando los números: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13



FUENTES DE CONSULTA

(matesdeprimaria, 2014). Recuperado de <https://matesdeprimaria.es/divisiones.php>

(matematicas18, 2019). Recuperado de <https://www.matematicas18.com/es/tutoriales/aritmetica/numero/numeros-naturales/>

<https://www.numerade.com/ask/question/ayudenme-diciendo-el-orden-en-el-que-tienen-que-ir-cada-uno-por-favor-aprendizaje-esperado-resuelve-problemas-de-suma-resta-con-numeros-naturales-decimales-fracciones-con-denominadores-uno-m-50874/>.