



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN

NOMBRE ALUMNA:

AREA/ASIGNATURA

Matemáticas

DOCENTE:

ELIZABETH FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

PERIODO

GRADO

Nº

FECHA

DURACIÓN

1

6º

2

Marzo 16 de
2026

4 HORAS

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- ✓ Realización de operaciones entre conjunto de los números naturales.

Tema: Los números naturales

Clase 1: Historia de los números naturales

Activación

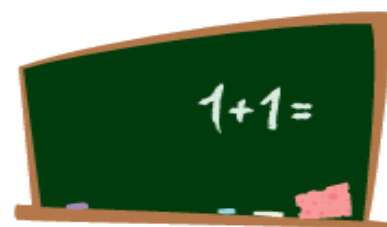


Actividad 1

Expresa los números descritos en cada caso.

- a Doscientos tres mil ciento veintitrés.

- b Número de cinco cifras, con solo una cifra diferente de cero.



El sistema de numeración que usamos se denomina **decimal** o de **base 10**, dado que se estructura en agrupaciones de 10 en 10. Cada unidad de orden superior se forma a partir de la agrupación de diez unidades del orden inmediatamente inferior. Además, es posicional, es decir, que cada dígito tiene un valor relativo según la posición que ocupa en un número.



Actividad 2

Lea los siguientes aspectos de la historia de los números naturales y escriba debajo de cada globo una lista de elementos que posiblemente contaban las civilizaciones antiguas.

Desde las civilizaciones más antiguas, el hombre ha tenido la necesidad de contar.

Contaban los miembros de sus tribus, la cantidad de animales que domesticaban, ...

Contaban los objetos o elementos que conformaban su entorno.



Actividad 3

Indique si los siguientes números pertenecen (\in) o no pertenecen (\notin) al conjunto de los números naturales (\mathbb{N}).

5 \in \mathbb{N}

$\frac{2}{3}$ \notin \mathbb{N}

126 \in \mathbb{N}

$\frac{15}{2}$ \notin \mathbb{N}

3,012 \in \mathbb{N}

Actividad 4

Marque una **X** en las expresiones que se refieren a números naturales.

- a** Camila cumplió quince años el pasado 21 de diciembre.
- b** La señora Sara Mosquera compra tres libras y media de carne para la semana.
- c** En el colegio hay aproximadamente 1.250 estudiantes.
- d** El promedio de estatura de los jugadores del equipo de baloncesto es 1,76 m.

Aproximadamente en el año 4000 a. C, aparecieron en Mesopotamia los primeros trazos de los números, denominados **trazos cuneiformes**; pero también se conocen vestigios del uso de símbolos de la numeración en las antiguas culturas griega y romana.

Una forma interesante de interpretar el trazo de los números se relaciona con los ángulos que se forman al hacer los trazos rectos. Observe el trazo de los números 1, 2 y 3.



Actividad 5

Indique y numere los ángulos de cada número.



Evaluación

Actividad 6

- a** ¿Qué número natural está antes del cero? _____
- b** ¿Cuál es el **menor** número de siete cifras distintas que se puede formar? _____
- c** ¿Cuál es el **mayor** número de siete cifras distintas que se puede formar? _____
- d** ¿Cuál es el **menor** número de siete cifras iguales que se puede formar? _____
- e** ¿Cuál es el **mayor** número de siete cifras iguales que se puede formar? _____



Tema: Los números naturales

Clase 2: Juegos con números naturales I



Activación



Actividad 7

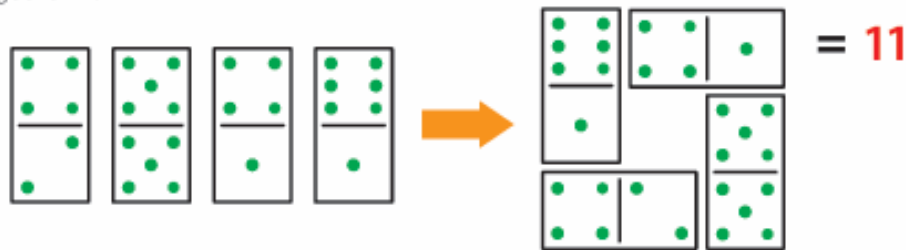
Un número natural es un palíndromo si se lee igual de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.

Ejemplo:

$$\begin{aligned}1 \times 1 &= 1 \\ 11 \times 11 &= 121 \\ 111 \times 111 &= 12321\end{aligned}$$

Escriba dos números palíndromos.

Con las siguientes cuatro fichas de dominó se formó un cuadrado y la suma de los puntos de cada lado fue igual a 11.



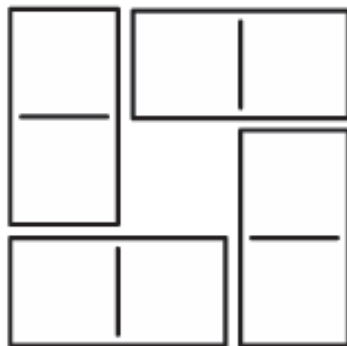
Actividad 8

a) Compruebe que la suma de los puntos en los tres lados restantes es igual a 11.

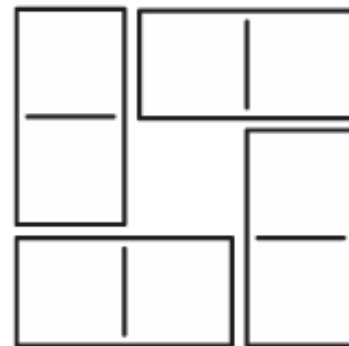
 + + = + + = + + =

b) Dibuje los puntos en las siguientes fichas de dominó, de forma que la suma de los puntos en cada lado sea la misma. Recuerde que puede usar cualquier ficha de las 28 del dominó.

I.



II.



Tema: Los números naturales

Clase 3: Juegos con números naturales II



Activación

Actividad 12

a) Escriba el número en cifras.

Novecientos un mil trescientos uno

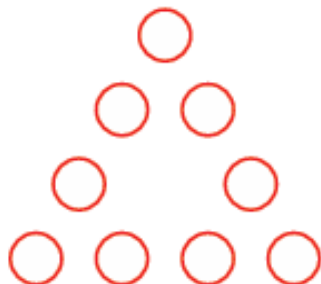
b) Escriba el número en letras.

913.502

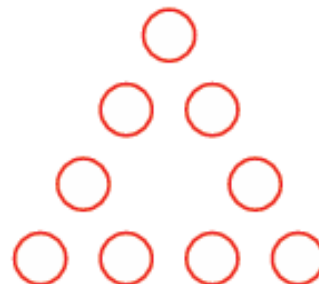
Actividad 13

Escriba los números del 1 al 9 en los círculos, de forma que:

a) La suma de cada lado sea igual a 20.

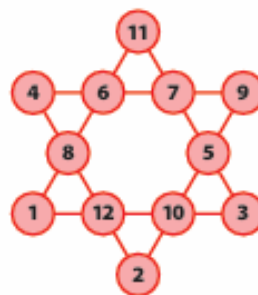


b) La suma de cada lado sea igual a 17.



Una **estrella mágica** está formada por seis segmentos que se cortan en doce puntos. En cada intersección se ubican números, de forma que la suma de los números de cada segmento sea la misma para todas las filas.

La suma de los números en cada segmento de la estrella da 26.



Actividad 14

a) Determine la suma de todos los segmentos.

Segmento 1. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Segmento 2. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Segmento 3. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Segmento 4. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Segmento 5. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Segmento 6. $___ + ___ + ___ + ___ = ___$

Tema: Los números naturales

Clase 4: Estimación y cálculo mental



Activación

Actividad 18

Escriba su documento de identidad en cifras y en letras.

Todo número se puede **descomponer** según el valor posicional de sus cifras.

Descomponer 635.897

CD	DM	UM	C	D	U
6	3	5	8	9	
↓	↓	↓	↓	↓	↓
600.000	30.000	5.000	800	90	7

En forma aditiva



$$600.000 + 30.000 + 5.000 + 800 + 90 + 7$$

Actividad 19

Lea con atención los siguientes ejemplos.

Ejemplo 1

Una madre de familia va al supermercado y deposita en una canasta cuatro artículos que tienen los siguientes precios:

Artículo 1	Artículo 2
\$790	\$680
Artículo 3	Artículo 4
\$530	\$1.950

Antes de llegar a la caja, se pregunta: ¿serán suficientes \$5.000 para pagar los cuatro artículos? Para resolver la pregunta, la madre realiza mentalmente el siguiente esquema:

\$790	→	menos que \$1000
\$680	→	menos que \$1000
\$530	→	menos que \$1000
\$1950	→	menos que \$2000

Después de hacer un cálculo sencillo, concluye que \$5.000 son suficientes para pagar los cuatro artículos.

Ejemplo 2

Tres estudiantes de un colegio del Chocó ofrecieron tres propuestas distintas para calcular la suma de $243 + 479$:

Estudiante I	Estudiante II	Estudiante III
200 + 400 son 600, 43 + 79 suma más de 100, así que el resultado tiene que ser mayor a 700.	243 está por debajo de 250, 479 está por debajo de 500, así que la suma será inferior a 750.	24 + 48 (decenas) son 72 (decenas), así que la suma estará alrededor de 720.

