

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN CRISTÓBAL
"Liderando Procesos de Crecimiento Humano"

TALLER FÍSICO ESTUDIANTES SIN INTERNET
TRABAJO EN CASA – EMERGENCIA SANITARIA COVID 19 - 2021

DOCENTE: **MARÍA CLEMENCIA AGUIRRE DÍAZ**

ÁREA/ASIGNATURA: **MATEMÁTICAS**

GRADO: **CUARTO**

GRUPOS: **4°2**

PERIODO: **II**

FECHA: **11 DE MARZO DE 2021**

TALLER #: **1**

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

GRUPO: _____

Lee atentamente la siguiente información y realiza en estas mismas hojas la actividad práctica. Si te hace falta espacio puedes utilizar hojas adicionales de cuaderno. Si tienes dudas puedes escribirme al correo clemenciaaguirre@iesancristobal.edu.co o llamarme al 3152356861 en el horario de 4 a 6 pm., de lunes a viernes (sin incluir los lunes festivos).

Escribo bien bonito los contenidos

SEGUNDO PERIODO.

Contenidos del área:

- Operaciones entre los números naturales (adición, sustracción, multiplicación y división)
- Propiedades de las operaciones entre números naturales.
- Potenciación de números naturales.
- Radicación.

TEMA: Operaciones entre los números naturales (adición. Sustracción)

INDICADOR: Comprendo las operaciones entre los números naturales.

Realizo estas actividades bien bonitas y organizadas:

LA ADICIÓN Y SUS PROPIEDADES

Es una operación que consiste en reunir dos o más números en uno solo llamado suma total.

Forma horizontal

$$\begin{array}{rcccl} 23 & + & 41 & = & 64 \\ \hline \text{Sumandos} & & & & \text{Suma} \end{array}$$

Forma vertical

$$\begin{array}{r} \text{Sumandos} \left\{ \begin{array}{r} 23 \\ 41 \end{array} \right. + \\ \hline \text{Suma} \quad 64 \end{array}$$

LA SUSTRACCIÓN

La prueba de la resta

Una resta está bien hecha si la suma del sustraendo y la diferencia es igual al minuendo.

Minuendo	▶	1 0 6 5	→	8 7 6	◀	Sustraendo
Sustraendo	▶	- 8 7 6	→	+ 1 8 9	◀	Diferencia
Diferencia	▶	1 8 9	→	1 0 6 5	◀	Minuendo

PROPIEDADES DE LA ADICIÓN

A. Propiedad de clausura

La suma de dos o más números naturales (N) siempre es otro número natural.

Ejemplo:

$$27 \in \mathbb{N} \text{ y } 32 \in \mathbb{N}. \text{ Entonces: } 27 + 32 = 59 \in \mathbb{N}$$



B. Propiedad conmutativa

El orden de los sumandos no altera la suma total.

Ejemplo:

$$\begin{array}{c} 12 + 23 = 23 + 12 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 35 = 35 \end{array}$$

C. Propiedad asociativa

El orden en que se agrupan los sumandos no altera la suma total.

Ejemplo:

$$\begin{array}{c} (9 + 7) + 6 = 9 + (7 + 6) \\ \underbrace{16} + 6 = 9 + \underbrace{13} \\ 22 = 22 \end{array}$$

D. Propiedad del elemento neutro

Si sumamos 0 (cero) a cualquier número natural, obtendremos como resultado el mismo número natural.

Ejemplo:

$$34 + 0 = 34$$



¡A practicar lo aprendido!

1. Calcula el valor de «E»:



2. Ordena en forma vertical y halla la suma y la resta.

$$9235 + 894 + 27 \quad \vee \quad 891\,635 - 425\,120$$

3. Completa los recuadros y da como respuesta la suma de los valores encontrados:

$$\diamond \quad 7 + \boxed{} = 19$$

$$\diamond \quad \boxed{} + 10 = 28$$

$$\diamond \quad \boxed{} + 20 = 50$$

$$\diamond \quad 88 + 12 = \boxed{}$$

4. Aplica la propiedad asociativa.

$$\left(\begin{array}{c} 4 \\ \swarrow \quad \searrow \end{array} \begin{array}{c} + \\ 6 \end{array} \right) + 5 = 4 + \left(\begin{array}{c} 6 \\ \swarrow \quad \searrow \end{array} \begin{array}{c} + \\ 5 \end{array} \right)$$

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\left(\begin{array}{c} 7 \\ \swarrow \quad \searrow \end{array} \begin{array}{c} + \\ 2 \end{array} \right) + 9 = 7 + \left(\begin{array}{c} 2 \\ \swarrow \quad \searrow \end{array} \begin{array}{c} + \\ 9 \end{array} \right)$$

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

5. Escribe el nombre de la propiedad:

$$(7 + 9) + 5 = 7 + (9 + 5) \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72 + 8 = 80 \text{ y } 80 \in \mathbb{N} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 + 5 + 8 = 5 + 8 + 3 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72 + 0 = 72 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0 + 100 = 100 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$126 + 4 = 130 \text{ y } 130 \in \mathbb{N} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

6. Encuentra el resultado de las siguientes operaciones combinadas:

$$(100\,950 - 75\,116) + 62\,720$$

$$\begin{array}{r} \underline{\hspace{2cm}} \quad + \quad \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$(99\,761 - 73\,511) + 29\,999$$

$$\begin{array}{r} \underline{\hspace{2cm}} \quad + \quad \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$(560\,211 - 426\,006) + 310\,061$$

$$\begin{array}{r} \underline{\hspace{2cm}} \quad + \quad \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$(620\,311 + 116\,514) - 427\,162$$

$$\begin{array}{r} \underline{\hspace{2cm}} \quad - \quad \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

7. Resuelve las adiciones y restas, y completa los espacios en blanco:

$$\begin{array}{r} 6 \square \square 2 \quad + \\ \square 6 4 7 \\ \hline 1 \, 0 \, 2 \, 1 \, \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \square \square 9 \quad + \\ 1 \, 2 \, 5 \, \square \\ \hline \square \, 6 \, 3 \, 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 8 6 \square \quad + \\ 5 7 9 3 \\ \hline 1 \, 0 \, \square \, \square \, 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 3 8 7 \quad - \\ 3 \square \square \square \\ \hline 3 \, 3 \, 4 \, 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 7 8 \quad - \\ 5 \square \square \\ \hline \square \, 3 \, 4 \, 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \square 9 5 \quad - \\ 7 \square \square \\ \hline \square \, 6 \, 3 \, 1 \end{array}$$

GEOMETRÍA

Escribo bien bonito los contenidos.

SEGUNDO PERIODO.

Contenidos

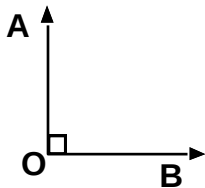
- Medición de ángulos.
- Polígonos y clasificación.
- Graficas de lineales.

Trabajo en mi cuaderno sigo instrucciones

- **TEMA:** medición de Ángulos.
- **INDICADOR:** Identifico los ángulos y cada una de sus características.
- ❖ **RECORDEMOS**

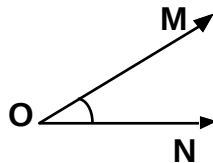
CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGULOS

Los ángulos se clasifican en: recto, agudo, obtuso y llano:



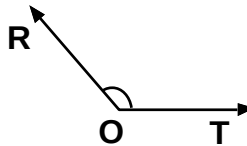
$\angle AOB = \text{Recto}$

mide 90°



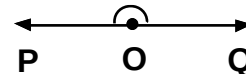
$\angle MON = \text{Agudo}$

mide menos de 90°



$\angle ROT = \text{Obtuso}$

mide más de 90°



$\angle POQ = \text{Llano}$

mide 180°

8. Construye los siguientes ángulos y clasifícalos:

$\angle RIC = 100^\circ$

$\angle ROC = 45^\circ$

$\angle BIS = 140^\circ$

$\angle AOB = 130^\circ$

$\angle AMO = 180^\circ$

$\angle POQ = 80^\circ$

9. Relaciona con una línea de diferente color:

- m $\angle$ COD = 35° • obtuso
- m $\angle$ EOF = 120° • obtuso
- m $\angle$ GOH = 85° • llano
- m $\angle$ IOJ = 153° • agudo
- m $\angle$ NOP = 180° • agudo

10. Encierra con rojo los ángulos agudos, con azul los obtuso y con verde los rectos, luego construye con ayuda del transportador cada ángulo.

170°	140°	160°	95°	120°
10°	130°	20°	100°	10°
45°	75°	105°	30°	65°
90°	60°	70°	150°	50°