

GUÍA DE MATEMÁTICAS - GRADO 5° - PROBLEMAS SUMA Y RESTA

Propósito de la guía: Analiza y resuelve los problemas aditivos y multiplicativos

Competencias y contenidos a desarrollar: Solución de problemas aditivos y multiplicativos

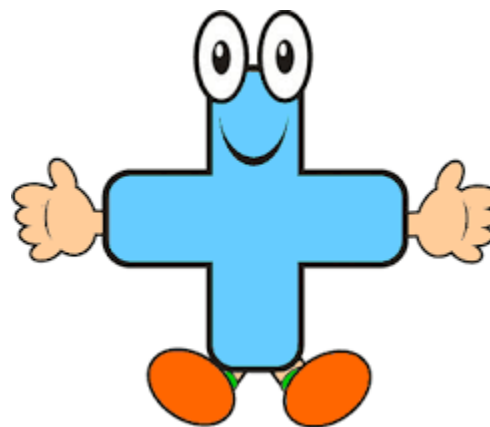
Metodología: Virtual, con acompañamiento docente, desarrollo de actividades, las cuales se registran en el cuaderno para hacer seguimiento.

Referencias virtuales y material de apoyo complementario:

<https://www.youtube.com/watch?v=7QTfiXlExDM>

Evaluación: Desarrollo de las actividades, organización en el cuaderno de trabajo y retroalimentación

Adición



La **suma o adición** es la operación matemática que resulta al reunir en una sola varias cantidades.

Los números que se suman se llaman **sumandos** y el resultado **suma o**

total.

Para su notación se emplea entre los **sumandos** el signo **+** que se lee "más"

$$\begin{array}{r} 68.345 \text{ sumando} \\ + 1.719 \text{ sumando} \\ \hline 70.064 \text{ suma o total} \end{array}$$

Propiedades de la suma

Propiedad conmutativa de la suma: cambiar el orden de los sumandos no altera el resultado. Por ejemplo, $4 + 2 = 2 + 4$

Propiedad asociativa de la suma: Cuando se suman tres o más números, el resultado es el mismo independientemente del orden en que se suman los sumandos. Por ejemplo, $(2 + 3) + 4 = 2 + (3 + 4)$

$$5 + 4 = 9 \quad 2 + 7 = 9$$

Multipli cación

La multiplicación es una operación matemática que consiste en sumar un número tantas veces como lo indique el otro número que compone la

operación, por ejemplo:

$$45 \times 3 = 135$$

La operación anterior indica sumar el primer número tres veces, entonces:

$$45 + 45 + 45 = 135$$

45 multiplicando
x 3 multiplicador
135 Producto



PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN

- a. **Conmutativa:** El orden de los factores no altera el resultado final.

$$8 \times 6 = 6 \times 8$$

$$48 = 48$$

- b. **Asociativa:** Podemos agrupar los factores de diversas maneras sin que varíe el resultado.

$$2 \times (6 \times 4) = (2 \times 6) \times 4$$

$$2 \times 24 = 12 \times 4$$

$$48 = 48$$

- c. **Distributiva:** El producto de un número por una suma es igual que la suma de los productos del número por los sumandos.

$$4 \times (8 + 3) = (4 \times 8) + (4 \times 3)$$

$$4 \times (11) = 32 + 12$$

$$44 = 44$$

- d. **Elemento neutro:** Es el número uno (1), porque cualquier número multiplicado por 1 , da el mismo resultado.

Solució

n de

pr



Pasos para resolver un problema

- 1** **Leo** el problema para descubrir qué me pide que resuelva
- 2** **Busco** los datos que sirven para responder esa pregunta
- 3** **Pienso** en una estrategia para resolverlo y lo realizo
- 4** **Comparto** mi estrategia con mis compañeros y compruebo si lo hice bien



¿Qué operación realizar?

Palabras clave	Operación	Signo
Juntar, unir, añadir...	Suma	+
Quitar, perder, gastar, separar...	Resta	-
Juntar varias veces la misma cantidad...	Multipliación	x
Repartir...	División	÷



PASOS PARA RESOLVER PROBLEMAS

 LEO bien el enunciado y la pregunta? <i>Rodeo los datos y subrayo la pregunta</i>	 ORGANIZO los datos y PIENSO UN PLAN	 Pongo en práctica el plan y REALIZO LAS OPERACIONES	 Escribo la SOLUCIÓN. REVISO Y COMPRUEBO
--	---	---	---

EDUCO MAGIA

Nota: para la solución de algunos problemas matemáticos puede ser necesario la realización de 1 o más operaciones

Ejemplos

El osito "Pandi" pesa 72 kg y la osita "Panda" pesa 65 kg. Si el oso padre de los dos pesa 36 kg más que los dos ositos hijos juntos, ¿cuánto pesa el oso padre?

Solución

Pandi = 72 kg

Panda = 65 kg

Oso padre = 36 kg mas que los dos hijos

$$\begin{array}{r} 72\text{kg} \\ +65\text{kg} \\ \hline 137\text{ kg PESO DE LOS DOS OSOS} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 137\text{kg} \\ +36\text{kg} \\ \hline 173\text{ kg PESO DEL PADRE} \end{array}$$

RESPUESTA: El oso padre pesa 173 kg



En una fábrica de juguetes necesitan comprar ojos para armar muñecas y osos. ¿Cuántos ojos se necesitan comprar para 138 muñecas y 200 osos?

Solución

138 muñecas

200 osos

Cada oso y cada muñeca tienen 2 ojos

138	338
<u>+200</u>	<u>x 2</u>
338	676 ojos

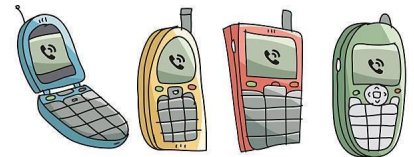
RESPUESTA se necesitan comprar 676 ojos



Actividad



- Juan colecciona estampillas de países, él tiene 274 de Francia; 188, de Italia; 254, de Alemania y 124, de España. Si en el álbum de Colombia hay 854 estampillas, ¿Cuántas estampillas tiene en total?



- Violeta tiene 237 cajas, cada una con 89 celulares. ¿Cuántos celulares tiene violeta en total?



- Patricio fue de compras a un centro comercial, en una tienda compro 5 camisetas, cada una por el precio de 19.320 pesos, en la siguiente tienda compro 3 pantalones, cada uno por el precio de 65.300 pesos, por ultimo entro en una tienda y compro 9 pares de medias, cada uno por el



valor de 9.450 pesos ¿Cuánto dinero gasto Patricio en el centro comercial?