



Guía de Matemáticas

Grado 3^ob

FREDY CALDERON

Docente



Tabla de Contenidos

Datos Generales	iii
Objetivo de Aprendizaje	iii
Introducción	iii
¿Qué voy a aprender?.....	4
Lo que estoy aprendiendo	4
Practico lo que aprendí.....	4
¿Cómo sé que aprendí?	4
¿Qué aprendí?	4



Datos Generales

Objetivo de Aprendizaje



Repasar operaciones básicas aplicándolas a situaciones de la vida diaria.



Introducción

En esta guía de aprendizaje los niños desarrollaran una serie de actividades que los lleven a identificar y construir situaciones donde apliquen operaciones básicas, no es necesario imprimir o transcribir la totalidad de este material y el desarrollo de las actividades se realiza en el cuaderno de matemáticas.

Si se requiere información adicional, cualquier duda, y las evidencias de las actividades a desarrollar, comunicarse al número 3114298581. El horario de atención es de lunes a viernes entre las 8 de la mañana y la 1 y 30 de la tarde. La fecha de entrega de las evidencias está programada para el lunes 8 de febrero del 2021.

Para evitar que se acumule el trabajo para un solo día, desarrolle una parte de la guía cada día así su hijo no se cansara tanto y le será más fácil aprender.

MACEO



¿Qué voy a aprender?

Copia la siguiente situación e inventa una forma en la que podrías resolverla.

En mi casa uno de los momentos más importantes es el desayuno, mi mamá cocina muy rico, hoy por ejemplo los huevos me encantaron. Si ayer mi papa compro una caja de 3 decenas de huevos, mi mama gasto 5 huevos para el desayuno, pero la gallinita afortunadamente puso uno. ¿Cuántos huevos quedan?

MACEO



Lo que estoy aprendiendo

¿Qué son las sumas?

Llamamos suma a la acción de añadir, juntar o agregar elementos, cuando realizamos esta acción estamos uniendo cantidades o conjuntos y para ello siempre debe haber un mínimo de dos elementos.

La humanidad ya hacía sumas antes de aprender a escribir o de tener un lenguaje. Se cree que muchas especies de animales también saben sumar cantidades pequeñas.

Cómo hacer sumas

Cómo hacer sumas sin llevadas

- Colocar los sumandos uno debajo del otro, de manera que coincidan las unidades en la misma columna.
- Sumar cada columna por separado empezando por las unidades.
- El resultado de la suma se escribe debajo de cada columna y de la línea de resultado.

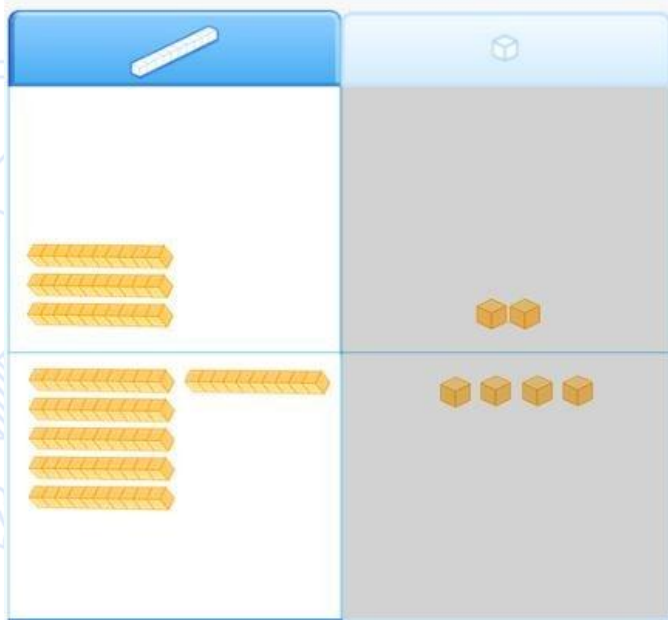
Vamos a ver un ejemplo. Sumemos $32 + 64$

Ponemos el 32 y debajo el 64, haciendo que coincidan las unidades, es decir, el 2 y el 4.

Sumamos $2 + 4 = 6$ y lo ponemos debajo de la columna de las unidades.

Sumamos $3 + 6 = 9$ y lo ponemos debajo de la columna de las decenas.

El resultado de la suma es 96.



		3	2	
	+	6	4	
		9	6	



Cómo hacer sumas llevando

En este caso, cuando al sumar una columna obtengamos un número de dos dígitos, las decenas se las sumaremos al número siguiente.

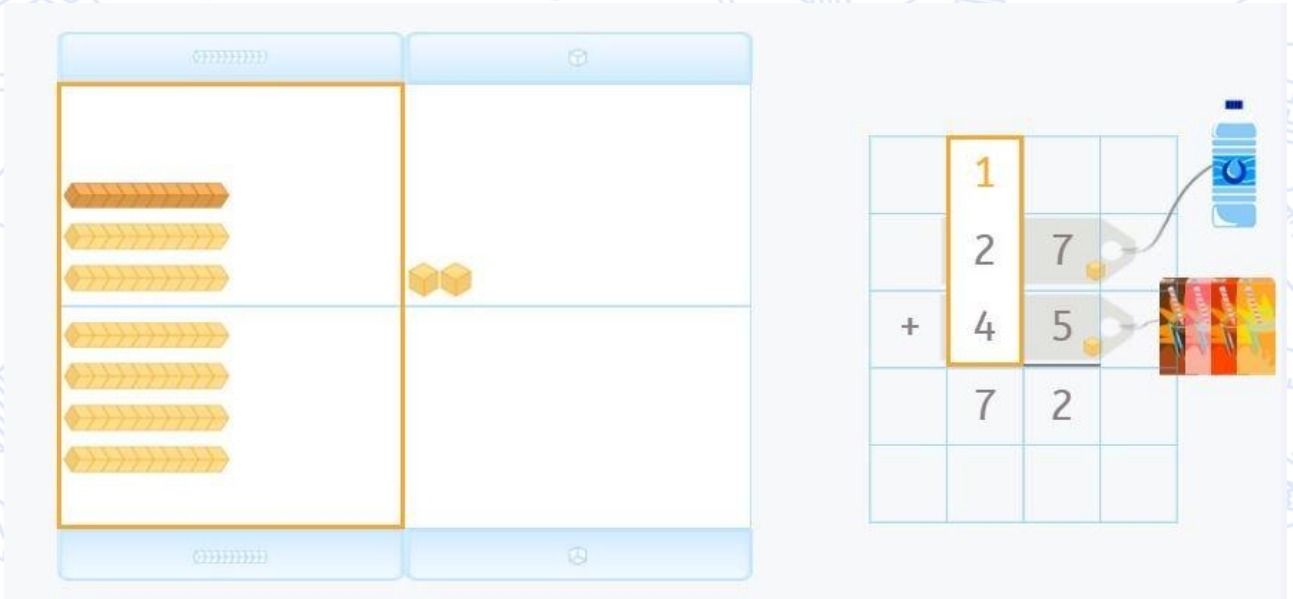
Veamos un ejemplo. Amy y Max están jugando a las compras. Amy quiere comprar una botella de agua que cuesta 27 céntimos y un paquete de batidos que cuesta 45 céntimos. Y por tanto tenemos que sumar $27 + 45$.

Primero ponemos el 27 y debajo, haciendo que coincidan las unidades, pondremos el 45.

Sumamos primero las unidades $7 + 5 = 12$, el 2 lo ponemos debajo en la columna de las unidades y el 1 lo sumamos a la columna de las decenas.

$1 + 2 + 4 = 7$, el 7 lo colocamos debajo, en la columna de las decenas.

El resultado de la suma es 72.



Nos ayudamos de los bloques para resolver la suma. Si te fijas, en este caso hemos sumado la decena que nos sobraba de la suma ($7 + 5$) a la columna de la decenas, por tanto, siempre debes acordarte de sumarla.

¿Qué son las restas?

La **resta** o sustracción es una operación matemática que consiste en sacar, quitar, reducir o separar algo de un todo. Restar es una de las operaciones básicas de las matemáticas junto a la suma, que es su proceso inverso.

De una forma más sencilla podríamos decir que cuando restamos estamos eliminando o quitando una cantidad de un conjunto de objetos.

Si quieres ver algunos ejemplos y practicar con ejercicios se encuentran en nuestra entrada sobre [la resta](#).



Elementos de la resta

Minuendo

Es la cantidad de la que partimos. El número al que en la operación aritmética de la resta se le quita otro (el sustraendo) para obtener el resultado o diferencia.

Sustraendo

Es la cantidad que se va a restar, a quitar. El número que en la operación aritmética de la resta se ha de quitar a otro (el minuendo) para obtener el resultado o diferencia.

Restas sin llevada

Pasos para realizar una resta sin llevada

1. Coloca el sustraendo (lo que va a restar) debajo del minuendo (la cantidad de la que partimos), de forma que coincidan las unidades en la misma columna.
 2. Coloca el minuendo representado con material separado por columnas. Deja un hueco debajo para el sustraendo.
 3. Extrae del material las unidades que indica el sustraendo, representándolo en la resta.
 4. Extrae del material las decenas, representándolo también en la operación.
- Para que se entienda mejor vamos a verlo con los bloques.

Ejercicio de resta sin llevada

Vamos a quitarle 67 al número 79, esto es, vamos a hacer la resta $79 - 67$



The interface shows a ten-frame on the left with 79 blocks representing the number 79: 7 bars (each representing 10) and 9 individual cubes. To the right is a subtraction grid:

	7	9	
-	6	7	

Below the ten-frame is a trash icon, and at the bottom right is a right arrow icon.

En el material manipulativo hemos representado el minuendo, el 79, como 7 barras (decenas) y 9 cubitos sueltos (unidades).

The interface shows the subtraction process. The ten-frame now has 72 blocks: 7 bars and 2 individual cubes. The subtraction grid is:

	7	9	
-	6	7	

At the bottom, there is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a left arrow, a right arrow, and a right arrow icon.

Bajamos al bloque de abajo 7 unidades, esto es, "quitamos" del minuendo las 7 unidades que indica el sustraendo.



¿Cuántas unidades quedan? 2, las ponemos en la resta, debajo de las unidades.

	7	9	
-	6	7	
	1	2	

Quitamos 6 decenas o barras del minuendo, nos queda una.

Escribimos el uno en la resta y hemos terminado.

Restas con llevada

Lo que hemos visto hasta ahora está muy bien, pero no siempre funciona.

¿Por qué? Porque la resta que estamos haciendo es una resta de números naturales y el resultado tiene que dar positivo. Pero puede pasar que alguna de las cifras del sustraendo sea mayor que la que tiene arriba el minuendo. Estamos hablando de las temidas restas con llevadas.

Ya verás que, con un poco de cuidado y apoyándote en ejemplos manipulativos y visuales, como hacemos en [Smartick](#), no tendrás ningún problema. A continuación te explicamos cómo hacer restas llevando.

Cómo hacer restas llevando



Como los ejemplos que estamos viendo son con números de dos cifras, tiene que ser la cifra de las unidades la que sea mayor en el sustraendo que en el minuendo.

En números de más cifras puede haber llevadas en otras posiciones.

Pero vamos a empezar con un ejemplo de llevada en las decenas.

Vamos a realizar $52 - 17$

	5	2	
-	1	7	

Hasta aquí todo parece igual que la resta sin llevada.

El único problema es que, si queremos hacer lo mismo que antes, tendríamos que sacar 7 unidades de una posición en la que solo hay 2.

¿Cómo lo hacemos?



	5	2	
-	1	7	

¡Los bloques de decenas se pueden desagrupar en 10 unidades sueltas!

Eso es lo que hacemos, convertir una decena en diez unidades.

Ahora tenemos 4 decenas y 12 unidades.

	4		
	5	12	
-	1	7	

Ahora escribimos en nuestra resta lo que hemos realizado manipulativamente.



Como ya no tenemos 5 decenas sino 4, tachamos el 5 y ponemos un 4.

En cuanto a las unidades, ya no tenemos 2 unidades sino que hemos añadido 10 más, por lo que escribimos el 1 para representar que ahora tenemos 12 unidades.

	4		
	5	12	
-	1	7	
		5	

Procedemos como cuando hacíamos la resta sin llevada, ya que ahora tenemos suficientes unidades.

Bajamos el 7 y anotamos en la resta que nos quedan 5.

MACEO



	4		
	5	12	
-	1	7	
	3	5	

Hacemos lo mismo con las decenas, quitamos una, y nos quedan 3.

Lo anotamos en la operación.

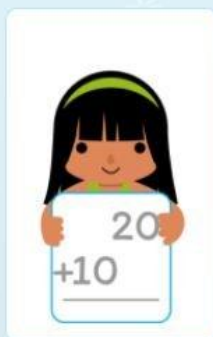
¡Hemos terminado!



Practico lo que aprendí

Ejercicio 1

En esta actividad lo que tienes que hacer es marcar cuál de las siguientes sumas en vertical está bien colocada. ¿Sabrías dar la respuesta correcta?



Ejercicio 2

Esta actividad es muy parecida a los ejemplos que hemos visto anteriormente de sumas. Utilizamos los bloques para resolver la suma, en este caso es una suma con llevada, entonces debes recordar siempre que tienes que sumar la decena que nos sobra a la suma de la decenas ($1 + 1 + 3$).



MACEO



Recuerda que marcando 10 unidades se forma una decena

		1	4
	+	3	6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Ejercicio 3

Este ejemplo es muy parecido al anterior, la diferencia es que la llevada está en las decenas, ya que 4 más 9 es más que 10 así como tenemos más de diez decenas se forma una centena.

MACEO



Recuerda que marcando 10 unidades se forma una decena

	4	4	
+	9	2	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 \times \rightarrow

1, En la fiesta hay 5 bocadillos de chocolate, 6 de queso y 6 de jamón, ¿Cuántos bocadillos hay?

.....

Hay bocadillos

2, Laura colecciona cromos de animales, Tiene cinco de gatos, tres de loros y dos de perros, ¿Cuántos tiene en total?

.....

Tiene cromos

3, ¿Qué número falta en esta operación?

$$6 + \dots = 3 + 7$$

4, Tengo una moneda de 50 céntimos, otra de 20 céntimos y otra de 10 céntimos, ¿Cuánto dinero tengo en total?



5, Si hoy es lunes 15 de mayo, ¿qué día será el martes que viene?

.....

(1 semana = 7 días)

6, Un bus vacío recogió a 45 personas, En la primera parada bajaron 15, ¿cuántas personas quedaron?

.....

Quedan personas

7, Tengo un puzle de cuarenta y ocho piezas, Ya he colocado doce, ¿cuántas me quedan por colocar?

.....

..... piezas

8, Cris tiene una novela tiene cien páginas, si ya ha leído setenta y cinco, ¿cuántas páginas le quedan para terminar?

.....

..... páginas

9, Cati necesita 100 puntos para pasar al nivel 2 de un juego, Solo tiene 85 puntos, ¿cuántos puntos le faltan?

.....

,Faltan puntos

10, Toda la clase fue de excursión, menos Toni, Cati y Laura, Si en la clase hay 26 niños, ¿cuántos fueron de excursión?

.....

..... niños





¿Cómo sé que aprendí?

Realiza los ejercicios

$$\begin{array}{r} 247 \\ + 289 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 310 \\ + 293 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 371 \\ + 790 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 782 \\ + 122 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ + 155 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 796 \\ + 604 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 371 \\ + 234 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 980 \\ + 127 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 371 \\ + 209 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 752 \\ + 190 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 378 \\ + 190 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 377 \\ + 169 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1.110 \\ - 645 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.791 \\ - 1.342 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.345 \\ - 1.174 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.492 \\ - 1.110 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 452 \\ - 319 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.699 \\ - 1.192 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.115 \\ - 165 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.145 \\ - 244 \\ \hline \end{array}$$



MACEO



¿Qué aprendí?

Dibuja una carita feliz en la casilla que consideres refleja tus logros frente a esta guía.

	Fue fácil	Solo un poco complicado	Fue bastante difícil	Fue muy difícil
Reconocer las sumas				
Identificar las restas				
Realizar las sumas				
Realizar las restas				
Concentrarme y entender				

MACEO