



Clase N°12

Adiciones sin reserva o reagrupación

	DM	UM	C	D	U
	2	5	1	4	1
+	2	2	6	0	8
	4	7	7	4	9

Matemática - Semana 5
Terceros básicos 2020



Objetivo: Aplicar algoritmos para resolver adiciones sin reserva o reagrupación.



Es muy importante saber



Para resolver adiciones en forma vertical u horizontal se pueden utilizar algoritmos.

¿Qué es un **algoritmo**?



Un algoritmo es un conjunto ordenado de operaciones que permite hallar la solución

Ejemplo



	DM	UM	C	D	U
	2	5	1	4	1
+	2	2	6	0	8
<hr/>					
	4	7	7	4	9

¡Debemos tener presente!

Lo importante es que siempre se suman los dígitos ubicados en la misma posición y se comienza por las unidades.

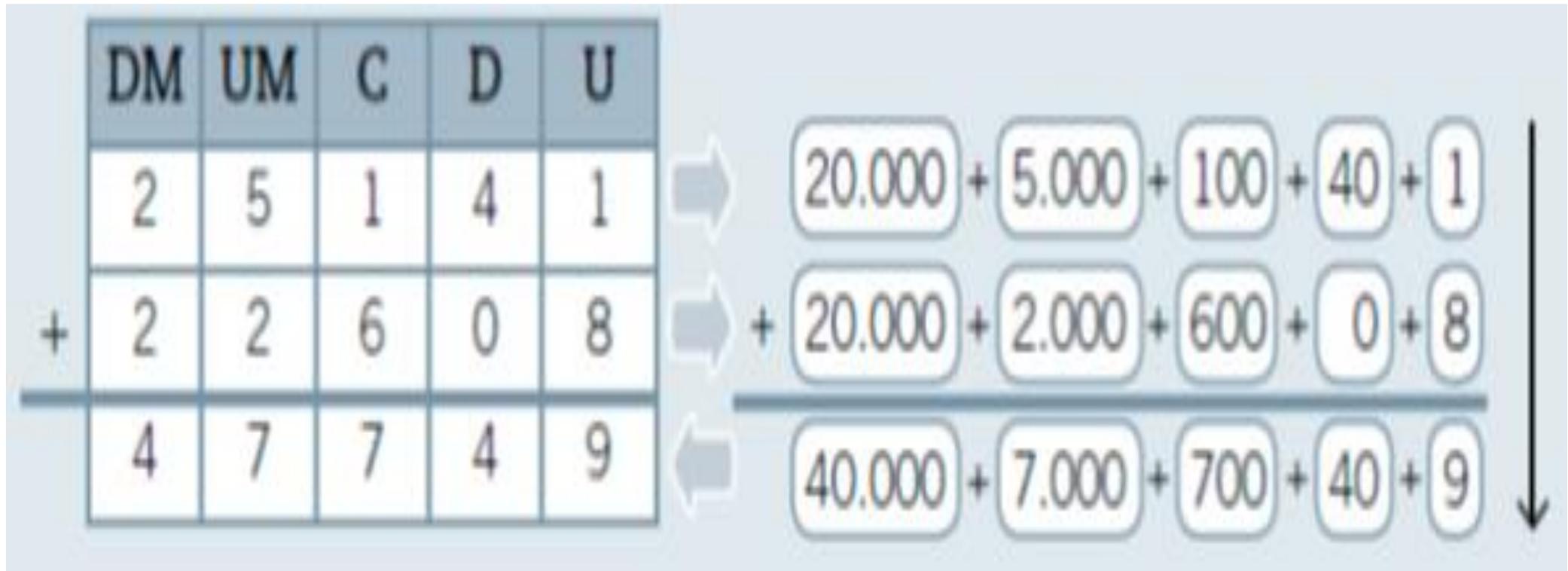
	DM	UM	C	D	U
	2	5	1	4	1
+	2	2	6	0	8
<hr/>					
	4	7	7	4	9



Existen dos algoritmos para resolver las adiciones:



Algoritmo por descomposición: se descomponen los sumandos y se suman según el valor posicional. Luego, se compone la suma.



Algoritmo abreviado: se suman los dígitos ubicados en la misma posición.

	DM	UM	C	D	U
	2	5	1	4	1
+	2	2	6	0	8
	4	7	7	4	9



¡Recuerda!

Los términos de una
adición son:

sumandos suma o total



$$3.456 + 2.100 = 5.556$$

$$\begin{array}{r} 3.456 \\ + 2.100 \\ \hline 5.556 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 3.456 \\ + 2.100 \\ \hline 5.556 \end{array}} \right\} \text{sumandos}$$

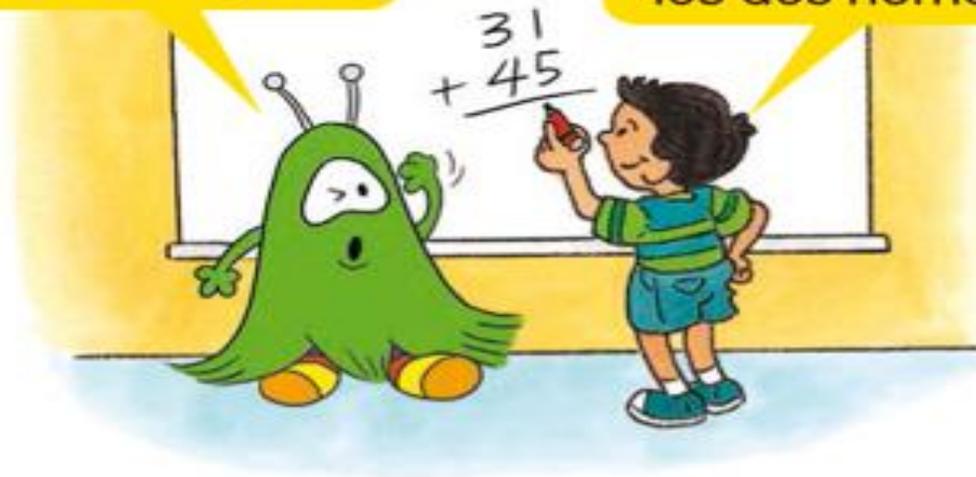
\rightarrow suma o total

Observa el siguiente ejemplo:

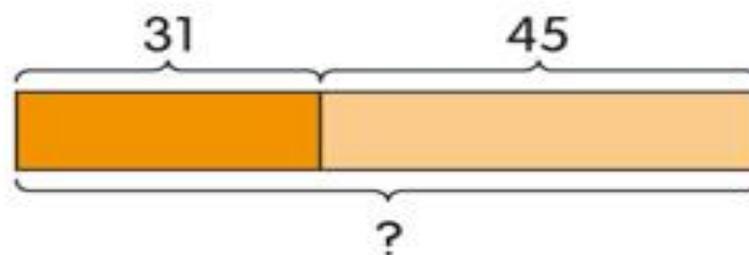
- 1 Gugo necesita encontrar el total que hacen los números 31 y 45.

¿Qué significa "total", Sergio?

Para calcular el **total**, tenemos que sumar los números. Déjame mostrarte cómo se suman los dos números.



$$\begin{array}{r} 31 \\ + 45 \\ \hline 76 \end{array}$$



El **total** entre 31 y 45 es 76.

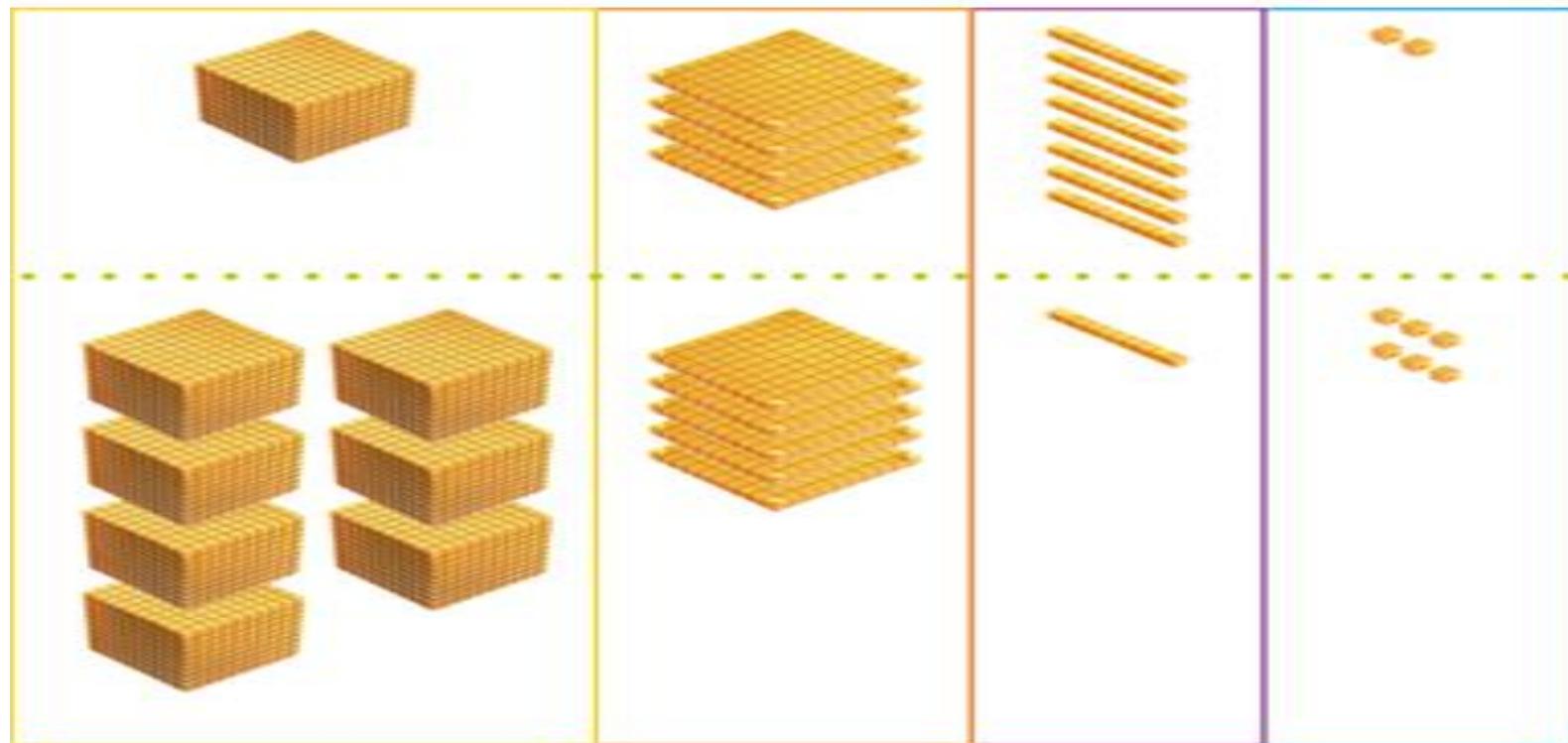
Observa el siguiente ejemplo y los pasos que debes seguir para resolver una adición sin reserva o reagrupación.



Andrés necesita sumar 1482 y 7516.

Él representa los números en la tabla de valor posicional.

$$1482 + 7516 = ?$$



Él obtiene 8998.

Primero, suma las unidades.

$$\begin{array}{r} 1482 \\ + 7516 \\ \hline 82 \\ 8 \end{array}$$

Después, suma las decenas.

$$\begin{array}{r} 1482 \\ + 7516 \\ \hline 82 \\ 98 \end{array}$$

Luego, suma las centenas.

$$\begin{array}{r} 1482 \\ + 7516 \\ \hline 98 \\ 998 \end{array}$$

Por último, suma las unidades de mil.

$$\begin{array}{r} 1482 \\ + 7516 \\ \hline 8998 \end{array}$$

Actividad

1. Recuerda escribir el objetivo en tu cuaderno y junto a él escribir o pegar el contenido:

Objetivo: Aplicar algoritmos para resolver adiciones sin reserva o reagrupación.

Adiciones sin reserva o reagrupación

Para resolver **adiciones** en forma vertical u horizontal se pueden utilizar algoritmos (un algoritmo es un conjunto ordenado de operaciones que permite hallar la solución).

Lo importante es que siempre se suman los dígitos ubicados en la misma posición y se comienza por las unidades.

Algoritmo por descomposición: se descomponen los sumandos y se suman según el valor posicional. Luego, se compone la suma.

	DM	UM	C	D	U	
	2	5	1	4	1	⇒ 20.000 + 5.000 + 100 + 40 + 1
+	2	2	6	0	8	⇒ + 20.000 + 2.000 + 600 + 0 + 8
<hr/>						
	4	7	7	4	9	← 40.000 + 7.000 + 700 + 40 + 9

Algoritmo abreviado: se suman los dígitos ubicados en la misma posición.

	DM	UM	C	D	U	
	2	5	1	4	1	↓
+	2	2	6	0	8	
<hr/>						
	4	7	7	4	9	

2. Realizar guía de apoyo y **pegar o escribir en el cuaderno de matemática.**

Guía N°12
Matemática - Terceros Básicos
Adiciones sin reserva o reagrupación

Nombre	Curso	Fecha
Tiempo estimada: 45 minutos	3° A-B-C-D	Semana 5
Habilidad a trabajar: Representar		

OA6 Demostrar que comprenden la adición y la sustracción de números hasta 1.000; usando estrategias personales con y sin el uso de material concreto, creando y resolviendo problemas de **adición** y sustracción que involucren operaciones combinadas, en forma concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o por medio de software educativo, aplicando los algoritmos con y sin reserva, progresivamente, en la adición de hasta cuatro sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo.
OA10 Resolver problemas rutinarios en contextos cotidianos, que incluyan dinero e involucren las cuatro operaciones (no combinadas).

1. Resuelve las adiciones aplicando el algoritmo por descomposición.

a.

DM	UM	C	D	U
3	2	7	5	4
+	1	6	1	2
→				
←				

b.

DM	UM	C	D	U
	5	3	0	8
+	4	1	6	9
→				
←				



Colegio San Carlos de Quilicura
3° Básicos/Matemática/
F.S.I./2020

2. Resuelve las adiciones aplicando el algoritmo abreviado.

a.

DM	UM	C	D	U
	8	2	3	0
+	1	6	2	2
→				
←				

b.

DM	UM	C	D	U
2	3	5	4	0
+	2	5	1	3
→				
←				

c.

DM	UM	C	D	U
	3	1	9	3
+	3	6	5	0
→				
←				

3. Resuelve cada situación planteando una operación. Utiliza el algoritmo por descomposición.

a.

La semana pasada recolecté 1.230 estampillas. Esta semana recolecté 345. ¿Cuántas estampillas recolecté las dos semanas?

UM	C	D	U
→			
←			

b.

Yo nací en el año 1985 y Bárbara nació 13 años después. ¿En qué año nació Bárbara?

UM	C	D	U
→			
←			



4. Resuelve los siguientes problemas.

PROBLEMA 1	Felipe y Marcela fueron a hacer las compras al supermercado. Felipe gastó \$21.230 y Marcela \$13.320. ¿Cuánto gastaron en total?	
DATOS (solo aquellos que permiten responder la pregunta)	OPERACIÓN (Determinar la operación, según las palabras claves)	RESPUESTA COMPLETA (Responder con la pregunta)
	OPERATORIA (Realizar los cálculos utilizando la operación seleccionada)	

PROBLEMA 2	Joaquín tiene ahorrado \$5.231 y su abuela le regala \$3.500. ¿Cuánto dinero tiene ahora?	
DATOS (solo aquellos que permiten responder la pregunta)	OPERACIÓN (Determinar la operación, según las palabras claves)	RESPUESTA COMPLETA (Responder con la pregunta)
	OPERATORIA (Realizar los cálculos utilizando la operación seleccionada)	



PROBLEMA 3	La familia de Claudio pagó \$12.320 de agua el mes pasado. Si este mes pagaron \$2.520 más que el mes pasado. ¿Cuánto pagaron de agua este mes?	
DATOS (solo aquellos que permiten responder la pregunta)	OPERACIÓN (Determinar la operación, según las palabras claves)	RESPUESTA COMPLETA (Responder con la pregunta)
	OPERATORIA (realizar los cálculos utilizando la operación seleccionada)	

PROBLEMA 4	En las olimpiadas deportivas del año 2010, el equipo chileno obtuvo 13.500 puntos en la primera parte y 26.300 en la segunda parte. ¿Cuántos puntos obtuvo en total?	
DATOS (solo aquellos que permiten responder la pregunta)	OPERACIÓN (Determinar la operación, según las palabras claves)	RESPUESTA COMPLETA (Responder con la pregunta)
	OPERATORIA (realizar los cálculos utilizando la operación seleccionada)	



¡Ahora puedes comenzar a trabajar!

