



## GUÌA DE EDUCACIÒN MATEMÀTICA.

<b>ASIGNATURA</b>	Matemática	<b>CURSO</b>	4º	<b>DOCENTE</b>	Tamara Gallardo
<b>ALUMNO</b>				<b>FECHA</b>	Martes 01 de junio de 2021

**OA7:** Demostrar que comprende la adición y sustracción de números hasta mil: aplicando los algoritmos, progresivamente, en la adición de hasta cuatro sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo.

**Objetivo:** Comprender la descomposición aditiva de los sumandos según su valor posicional y utilizando canje.

**Aprende**  
Se pueden utilizar diferentes estrategias para resolver adiciones como:

➤ **Descomposición aditiva de los sumandos según valor posicional**

<b>8.329</b>	UM	+	C	+	D	+	U
<b>+1.263</b>	8.000	+	300	+	20	+	9
	1.000	+	200	+	60	+	3
	9.000	+	500	+	80	+	12
	9.000	+	500	+	80	+	10 + 2
	9.000	+	500	+	90	+	2

= 9.592

➤ **Aplicar el algoritmo abreviado, se suman los dígitos en forma vertical, sin descomponer el número y utilizando reserva si corresponde, tal como aprendiste el año anterior**

<b>+</b>	UM	C	D	U
		1	1	
	3	2	6	4
	2	5	4	8
	5	8	1	2

1º. Los números se descomponen por su valor posicional U, D, C y UM.  
2º ordenados y descompuestos, se pasa a realizar la adición desde las unidades  
3º al sumar 9 unidades + 3 unidades = 12 unidades, descompongo el nº 12 = 10 + 2  
4º finalmente las 10 unidades = 1 decena, así que la sumo a las decenas  
5º finalmente se ubica cada cifra en su lugar correspondiente, respetando su valor posicional

1º se comienza a resolver desde la unidad, de derecha a izquierda en forma vertical, esto quiere decir que se suman todas las unidades, luego todas las decenas, etc.  
2º 4 + 8 = 12 (10 + 2) que corresponde a 1 de decena y 2 unidades.  
3º reservo la decena y conservo las unidades

1. Resuelve las adiciones a y b aplicando la descomposición aditiva y c y d con algoritmo abreviado.

<p>a) 456 + 391</p>	<p>b) 671 + 119</p>
<p>c) 671 + 331</p>	<p>d) 7.662 + 2.129</p>



## GUÍA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA.

<b>ASIGNATURA</b>	Matemática	<b>CURSO</b>	4º	<b>DOCENTE</b>	Tamara Gallardo
<b>ALUMNO</b>				<b>FECHA</b>	Miércoles 02 de junio de 2021

**OA7:** Demostrar que comprende la adición y sustracción de números hasta mil: aplicando los algoritmos, progresivamente, en la adición de hasta cuatro sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo.

**Objetivo:** Comprender la descomposición aditiva del minuendo y sustraendo según su valor posicional y utilizando canje.

### Aprende

Existen distintos algoritmos para resolver una sustracción.

- **Descomposición aditiva del minuendo y el sustraendo según su valor posicional.**

$$\begin{array}{r}
 8.569 \\
 - 1.285 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 8.000 + 500 + 60 + 9 \\
 1.000 + 200 + 80 + 5 \\
 \hline
 8.000 + 400 + 160 + 9 \\
 1.000 + 200 + 80 + 5 \\
 \hline
 7.000 + 200 + 80 + 4 = 7284
 \end{array}$$

1º descompongo los números aditivamente

2º tenemos que observar que los números de arriba deben ser mayores que los de abajo, observen donde está la flecha, 60 es menor que 80 así que pide una centena (le pide al vecino) formando así 160, mientras el vecino queda como 400.

3º prosigue a restar según valor posicional, como se muestra en el ejemplo 9 unidades - 5 unidades = 4 unidades

- **Aplicar el algoritmo abreviado al minuendo se le resta el sustraendo sin descomponerlo. A veces es necesario usar canje.**

El algoritmo abreviado es aquel método clásico de resolución que trabajas desde años anteriores.



1. Resuelve las sustracciones a y b aplicando la descomposición aditiva y c y d con algoritmo abreviado.

a) 856 - 391	b) 617 - 324
c) 648 - 453	d) 3.568 - 1.429



## GUÌA DE EDUCACIÒN MATEMÀTICA.

<b>ASIGNATURA</b>	Matemática	<b>CURSO</b>	4º	<b>DOCENTE</b>	Tamara Gallardo
<b>ALUMNO</b>				<b>FECHA</b>	Jueves 03 de junio de 2021

**OA7:** Demostrar que comprende la adición y sustracción de números hasta mil: aplicando los algoritmos, progresivamente, en la adición de hasta cuatro sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo.

**Objetivo:** Comprender la descomposición aditiva de los sumandos según su valor posicional y utilizando canje.

### I.- Lee y observa atentamente.

Los estudiantes de dos colegios de Copiapó participan en la campaña de colaciones saludables. En un colegio son 3.329 estudiantes y en el otro, 4.546. ¿Cuántos estudiantes participarán en la campaña?

Lucía y Miguel calcularon de la siguiente manera:



Lucía's method shows the decomposition of 3.329 into 3,000 + 300 + 20 + 9 and 4.546 into 4,000 + 500 + 40 + 6. She then combines them into 7,000 + 800 + 60 + 15, and finally 7,000 + 800 + 70 + 5 = 7.875.



Miguel's method shows a place value chart with columns UM, C, D, U. He adds 3,329 and 4,546, showing a carry of 15 from the units column to the tens column, resulting in 7,875.

En total participaron 7.875 estudiantes.

### I.- Resuelve las adiciones usando el algoritmo de la descomposición aditiva de los sumandos.

a)  $5.557$   
 $+ 3.227$



	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+		+		+	
	+					



**II.- Resuelve las adiciones usando el algoritmo de la descomposición aditiva de los sumandos.**

**a.**

$$\begin{array}{r} 13.437 \\ 24.060 \\ + 51.302 \\ \hline \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \hline \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{0000}} \end{array}$$

**b.**

$$\begin{array}{r} 72.556 \\ 2.100 \\ + 4.341 \\ \hline \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \hline \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{0000}} \end{array}$$

**III.- Resuelve las adiciones usando el algoritmo abreviado.**

**a.**

	DM	UM	C	D	U
	6	3	6	4	5
+	3	5	1	6	3

**b.**

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

**c.**

	DM	UM	C	D	U
	1	4	3	5	2
	4	1	9	7	4
+	2	3	2	1	3

**d.**

	DM	UM	C	D	U
	7	4	9	1	6
		1	9	2	0
+	2	3	1	1	3



IV.- Resuelve las siguientes adiciones seleccionando el algoritmo que más te acomode.

a.

$$59.412 + 21.007$$

Abreviado

Por descomposición

b.

$$12.487 + 34.718 + 21.710$$

Abreviado

Por descomposición



c.

$$2.531 + 9.754 + 81.973$$

Abreviado

Por descomposición

245



## GUÍA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA.

<b>ASIGNATURA</b>	Matemática	<b>CURSO</b>	4º	<b>DOCENTE</b>	Tamara Gallardo
<b>ALUMNO</b>				<b>FECHA</b>	Viernes <b>04 de junio</b> de 2021

**OA7:** Demostrar que comprende la adición y sustracción de números hasta mil: aplicando los algoritmos, progresivamente, en la adición de hasta cuatro sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo.

**Objetivo:** Comprender la descomposición aditiva del minuendo y sustraendo según su valor posicional y utilizando canje.

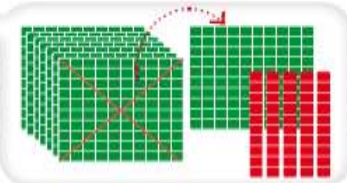
### I.- Lee y observa atentamente.

Como una forma de incentivar la lectura, se entregaron 8.750 libros a la biblioteca de un colegio. Si de estos 1.480 están destinados a estudiantes de 3º y 4º básico, ¿cuántos libros serán destinados a otros cursos?

Camila y Rodrigo calcularon de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r} 8.750 \\ - 1.480 \\ \hline 8.000 + 700 + 50 + 0 \\ - 1.000 + 400 + 80 + 0 \\ \hline 8.000 + 600 + 150 + 0 \\ 1.000 + 400 + 80 + 0 \\ 7.000 + 200 + 70 + 0 = 7.270 \end{array}$$

7.270 libros serán destinados a otros cursos.



UM	C	D	U
8	7	5	0
-	1	4	8
	7	2	7

7 C = 6 C y 10 D

7.270 libros serán destinados a otros cursos.

### II.- Resuelve las sustracciones usando el algoritmo de la descomposición aditiva de los sumandos.

a)  $7.463$   
 $- 5.542$  →

$$\begin{array}{r} \square + \square + \square + \square \\ \square + \square + \square + \square \\ \hline \square + \square + \square + \square \\ \square + \square + \square + \square \\ \hline \square + \square + \square + \square = \square \end{array}$$

b)  $8.926$   
 $- 1.633$  →

$$\begin{array}{r} \square + \square + \square + \square \\ \square + \square + \square + \square \\ \hline \square + \square + \square + \square \\ \square + \square + \square + \square \\ \hline \square + \square + \square + \square = \square \end{array}$$



II.- Resuelve las sustracciones usando el algoritmo abreviado.

a.

DM	UM	C	D	U	
4	3	7	9	1	
-	1	2	6	4	8

c.

DM	UM	C	D	U	
9	3	4	8	2	
-	1	1	6	4	2

b.

DM	UM	C	D	U	
7	8	1	2	5	
-		5	2	1	5

d.

DM	UM	C	D	U	
8	3	7	2	5	
-	3	1	6	7	4

III.- Resuelve las siguientes sustracciones seleccionando el algoritmo que más te acomode.

a.

65.507 - 44.382

Abreviado  Por descomposición

b.

96.278 - 31.196

Abreviado  Por descomposición