

Algoritmos de la sustracción

Exploro

En algunos barrios se han instalado contenedores para que las personas puedan clasificar su basura.

60 Unidad 1



- Para calcular cuánto más vidrio que plástico hay, se aplica la **estrategia por descomposición**.

	C	D	U	
	3	5	7	→ 300 + 50 + 7
-	3	4	5	→ 300 - 40 - 5
		1	2	← 0 + 10 + 2

Explica la estrategia utilizada y completa la respuesta.

Respuesta libre, no hay correcto ni incorrecto si se expreso una idea relativamente clara y fácil de entender, aun cuando no se llegue al resultado de la operación.

Hay kg más de vidrio que de plástico.

- ¿Cómo calcularías la diferencia entre la cantidad de vidrio y papel que hay en los contenedores?
NO hay correcto o incorrecto, se busca que el o la estudiante indique una operación usando sus conocimiento y estrategias propias.

1. Resuelve, en tu cuaderno, las sustracciones aplicando la **estrategia por descomposición**.

63

a. $584 - 152 =$ b. $543 - 216 =$ c. $724 - 351 =$ d. $851 - 400 =$

2. Resuelve, en tu cuaderno, las sustracciones aplicando el **algoritmo**.

a. $789 - 487 =$ b. $798 - 359 =$ c. $907 - 558 =$ d. $753 - 53 =$

3. Escribe la sustracción representada y luego resuélvela.

1° Observa. 2° Desagrupa 3° Quita 1 C, 1 D y 6 U una decena.

$$\begin{array}{r}
 3 \ 13 \\
 \cancel{343} \\
 - 116 \\
 \hline
 227
 \end{array}$$

4. Completa las siguientes sustracciones con los dígitos que faltan.

a.

	C	D	U
	6	8	6
-	4	7	0
	2	1	6

b.

	C	D	U
	5	4	6
-	1	3	4
	4	1	2

c.

	C	D	U
	8	5	9
-	6	5	5
	2	0	4

5. En una bodega se necesita almacenar 234 botellas de bebida, 345 botellas de jugo y 156 botellas de agua mineral. La bodega tiene capacidad para 800 botellas.

a. ¿Es posible guardar todas las botellas en la bodega?, ¿por qué? ¿Cuántas botellas sobran o faltan?

B. Bebida	234			R. Si es posible ya que son menos botellas que la capacidad de la bodega. Aún falta por llenar 65 botellas.
B. Jugo	345			
B. Agua	156			
Cap. Bodega	800			
		$ \begin{array}{r} 234 \\ + 345 \\ + 156 \\ \hline 735 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 800 \\ - 735 \\ \hline 65 \end{array} $	

6. Los estudiantes de 3° básico deben correr 980 m. Completa la tabla en la que se representa la cantidad de metros corridos y la que les falta a algunos estudiantes.

Cantidad de metros recorridos		
Estudiante	Metros recorridos	Metros que faltan por recorrer
Josefina	563	417
Tomás	299	681
Victoria	699	281
Sebastián	635	345

Algoritmos de la sustracción

1. Usa las monedas del recortable de la página 159 para resolver las siguientes sustracciones. Guíate por el ejemplo.

a. $420 - 310 = 110$

d. $740 - 220 = 520$

b. $550 - 320 = 230$

e. $410 - 100 = 310$

c. $650 - 210 = 440$

f. $870 - 540 = 330$

2. Resuelve las siguientes sustracciones aplicando la estrategia por **descomposición**.

a.

C	D	U
7	8	9
- 2	- 3	- 4
<hr/>		
5	5	5

700	+ 80	+ 9
- 200	- 30	- 4
<hr/>		
500	+ 50	+ 5

b.

C	D	U
4	5	4
- 3	- 2	- 9
<hr/>		
1	2	5

	40	14
400	+ 50	+ 4
- 300	- 20	- 9
<hr/>		
100	+ 20	+ 5

c.

C	D	U
3	0	5
- 1	- 3	- 8
<hr/>		
1	6	7

200	100 ⁹⁰	15
300	+ 0	+ 5
- 100	- 30	- 8
<hr/>		
100	+ 60	+ 7

3. Resuelve las siguientes sustracciones aplicando el algoritmo.

a.

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

b.

	2	11
C	D	U
6	2	1
-	2	1
9	9	0
4	1	2

c.

	12	
3	2	12
C	D	U
3	2	1
-	1	7
8	8	0
2	5	4

4. Completa las siguientes sustracciones con los dígitos que faltan.

a.

7	13	
C	D	U
9	8	3
-	1	3
6	6	0
8	4	7

b.

6	3	14
C	D	U
7	4	4
-	3	5
6	6	0
3	8	8

c.

	14	
7	4	16
C	D	U
8	5	6
-	1	7
7	7	0
6	7	9

5. Resuelve cada situación planteando una sustracción. Aplica el algoritmo para calcular su resultado.

a.



Compré una regla a \$ 319 y esa escuadra a \$ 340. ¿Cuánto más pagué por la escuadra que por la regla?

	3	10
C	D	U
3	4	0
-	3	1
9	2	1

Respuesta: La escuadra
constó \$21 más que la regla.

b.



Si Lucía donó \$ 473 y yo, \$ 496. ¿Cuánto dinero más doné que Lucía?

C	D	U
4	9	6
-	4	7
3	2	3

Respuesta: Donó \$23 más que
Lucía.

c.



Estoy leyendo un libro de 650 páginas. Si he leído 428 páginas, ¿cuántas me faltan por leer?

	4	10
C	D	U
6	5	0
-	4	2
8	2	2

Respuesta: Le faltan 222 páginas
por leer.