

Nombre alumno (a):

- OA 4 Describir y aplicar estrategias de cálculo mental para adiciones y sustracciones hasta 100

Adiciones o sustracciones por descomposición

Existen estrategias de cálculo mental que facilitan la resolución de algunas adiciones, como la estrategia de **descomponer** uno de los sumandos.

Ejemplo

$$36 + 24 = ?$$

¿Cómo lo hago?

- 1 Descompón uno de los sumandos según el valor posicional.

$$24 = 20 + 4$$

- 2 Suma un valor posicional a la vez (el mayor) al sumando no descompuesto.

$$36 + 20 = 56$$

- 3 Luego al resultado súmalo el valor posicional menor. De este modo obtendrás el resultado final.

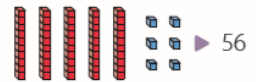
$$56 + 4 = 60$$

Atención

Representa ambos números.



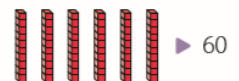
- Agrega 20 a 36.



- Luego, agrega 4 a 56.



- Agrupa las unidades.



1.- Descompón el segundo término y luego calcula mentalmente

a. $25 - 14 = \square$

Descomposición

$$\square = \square + \square$$

b. $41 - 26 = \square$

Descomposición

$$\square = \square + \square$$

Completar hasta la decena más cercana.

Esta estrategia consiste en descomponer el segundo término, de modo que se complete la decena del primer término.

Ejemplo

Calcula aplicando la estrategia de completar la decena.

$$62 - 55 = ?$$

¿Cómo lo hago?

1 Representa el segundo término como una adición.

$$55 = 2 + 53$$

2 Resta uno de los números al primer término para completar la decena anterior.

$$62 - 2 = 60$$

3 Resta lo que falta del segundo término y calcula de este modo el resultado.

$$60 - 53 = 7$$

Atención

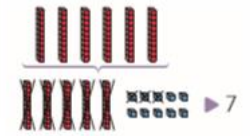
Representa el primer término.



• Quita 2.



• Ahora, quita 53.



2.- Resuelve las sustracciones utilizando la estrategia de completar la decena

a. $78 - 49$

$$78 - 49 = \square$$

b. $46 - 37$

$$46 - 37 = \square$$

Usar dobles y mitades

Esta estrategia permite resolver ciertas sustracciones. Para utilizar esta estrategia, el primer término debe ser mayor que el doble del segundo

Ejemplo



¿Cuántos años tiene  ?

¿Cómo lo hago?

- 1 Escribe la operación que permite calcular la edad de .

$$33 - 15 = ?$$

- 2 Aplica la estrategia de dobles y mitades. Para ello, descompón el primer término de modo que incluya el doble del segundo.

$$33 = 3 + 30 \longrightarrow \text{El doble de 15.}$$

- 3 Resuelve la sustracción restando al **doble de 15** el segundo término.

$$\begin{array}{r} 33 - 15 \\ \hline 3 + 30 - 15 \\ \hline 3 + 15 \end{array}$$

- 4 Calcula el resultado.

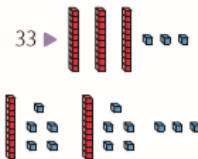
$$\begin{array}{r} 33 - 15 \\ \hline 3 + 30 - 15 \\ \hline 3 + 15 \\ \hline 18 \end{array}$$



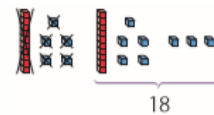
tiene 18 años.

Atención

Representa el primer término.



Ahora, quita 15.



3.- Calcula el doble o la mitad del número según corresponda

a. El doble de 8. ►

b. La mitad de 18. ►

Sumar en vez de restar.

Para usar esta estrategia debes aplicar la relación inversa que existe entre la adición y la sustracción.

Ejemplo

Clara compró una bolsa con 3 nueces a \$ 75. Si pagó con una moneda de \$ 100, ¿cuánto dinero recibió de vuelto?

¿Cómo lo hago?

1 Escribe la operación que permite calcular el vuelto recibido.

$$100 - 75 = \boxed{?}$$

2 Aplica la estrategia de sumar en vez de resta. Para ello, representa la sustracción como la operación inversa.

$$\boxed{?} + 75 = 100$$

3 Determina el número incógnito.

$$25 + 75 = 100$$

4 Resuelve la sustracción encontrando la resta.

$$100 - 75 = 25$$

Clara recibió \$ 25 de vuelto.

4.- Resuelve las sustracciones usando la estrategia de sumar en vez de restar

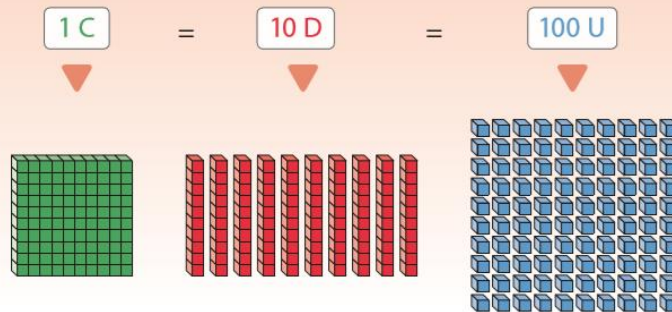
a. $54 - 38 =$

b. $63 - 45 =$

- OA 5 Identificar y describir las unidades, decenas y centenas en números del 0 al 1 000

Identificar y describir unidades, decenas y centenas

Los números de tres cifras están formados por centenas (C), decenas (D) y unidades (U).

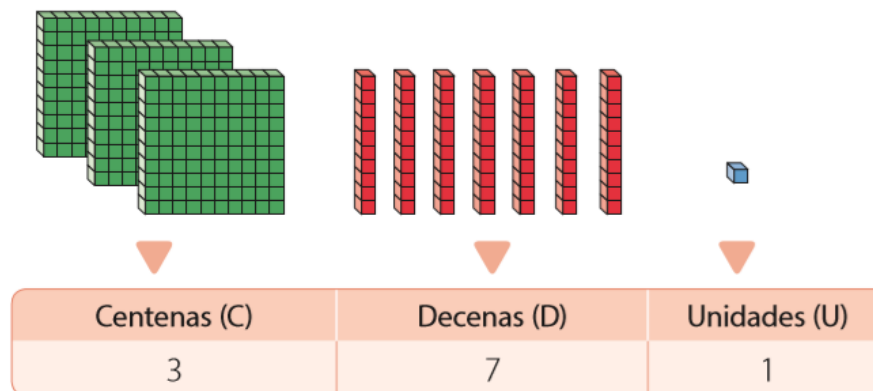


El valor **posicional** es el valor que adquiere un dígito en un número dependiendo de la posición que ocupe en éste.

Identifico el número representado

¿Cómo lo hago?

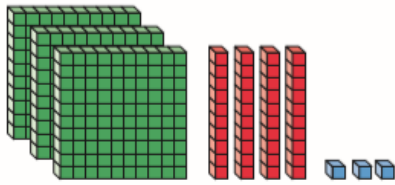
Identifica el número representado.



El dígito de las centenas es 3 y representa 3 C, que equivalen a 300 U. Entonces, el valor posicional del dígito de las centenas en el número 371 es 300.

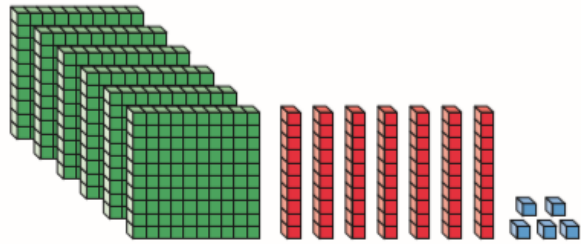
5.- Escribe con cifras el número representado

a.



▶

b.



▶

6.- Completa la tabla que muestra a la posición de los dígitos en un número y el valor de cada dígito según su posición

Número	Posición			Valor según la posición		
	C	D	U	C	D	U
587	5	8	7	500	80	7
492						
176						

7.- Escribe el número que corresponde en cada caso

176 Una decena mayor

59 Una unidad mayor

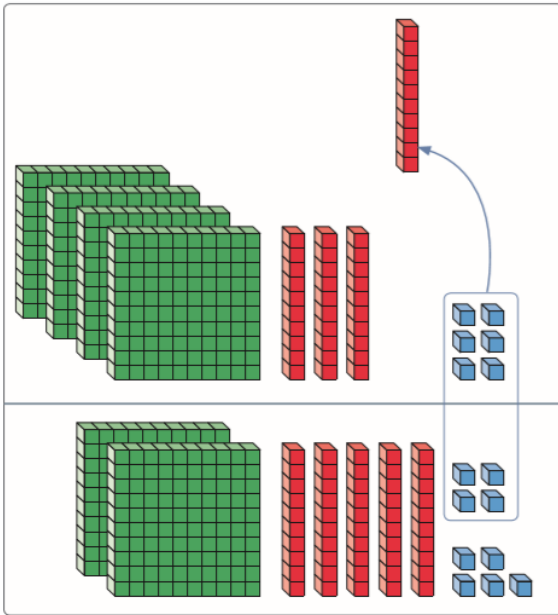
149 Una centena mayor

- OA 6 Demostrar que comprenden la adición y la sustracción de números del 0 al 1 000

Cuando resuelves una adición y en una posición la Suma es mayor que 9, estas resolviendo una adición con reserva. Para calcular su resultado, debes reagrupar y sumar una unidad en la posición inmediatamente superior (Hacia la izquierda)



8.- Escribe la adición representada y luego resuélvela



	C	D	U
+			

9.- completa las siguientes adiciones con los digitos que faltan

a.

	C	D	U
		5	
+	3		1
	4	8	6

b.

	C	D	U
	3	4	
+	1		6
		2	7

Cuando resuelves una sustracción y en una posición el dígito del primer término es menor que el del segundo término, estas resolviendo una sustracción

C	D	U
5	6	7
-	3	8
		4
		3

▶

C	D	U
4	16	
5	6	7
-	3	8
		4
		3

▶

C	D	U
4	16	
5	6	7
-	3	8
		4
		3

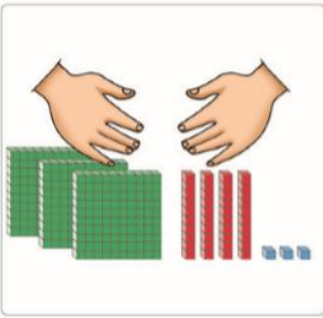
Resta los dígitos de la posición de las unidades.

Desagrupa la cifra de las centenas y haz el canje.

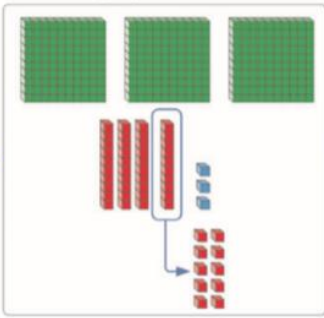
Resta las decenas y las centenas.

10. Escribe la sustracción representada y luego resuélvela.

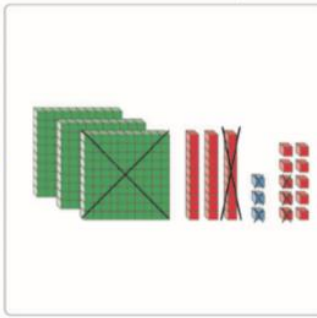
1º Observa.



2º Desagrupa una decena.



3º Quita 1 C, 1 D y 6 U.



11.- Completa las sustracción con los dígitos que faltan

a.

C	D	U
6		
-		7
		0
		6
2	1	6

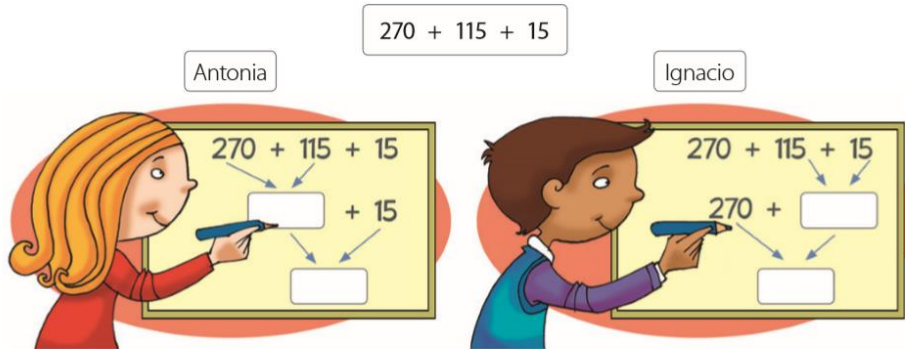
b.

C	D	U
5		6
-		3
		4
4	1	

En la adición al sumar tres o mas cantidades su resultado es independiente de como se agrupen los sumandos, ya que obtienes el mismo total

Ejemplo

Antonia e Ignacio resolverán la siguiente adición como se muestra en la imagen:



¿Obtendrán el mismo resultado?

¿Cómo lo hago?

1 Resuelve la adición agrupando los sumandos según se indica.

Antonia

$$\begin{array}{r} 270 + 115 + 15 \\ \downarrow \downarrow \\ \boxed{385} + 15 \end{array}$$

Ignacio

$$\begin{array}{r} 270 + 115 + 15 \\ \downarrow \downarrow \\ 270 + \boxed{130} \end{array}$$

2 Suma al resultado que obtuviste el sumando que falta.

Antonia

$$\begin{array}{r} 270 + 115 + 15 \\ \downarrow \downarrow \\ \boxed{385} + 15 \\ \downarrow \downarrow \\ \boxed{400} \end{array}$$

Ignacio

$$\begin{array}{r} 270 + 115 + 15 \\ \downarrow \downarrow \\ 270 + \boxed{130} \\ \downarrow \downarrow \\ \boxed{400} \end{array}$$

3 Compara los resultados obtenidos.

$$(270 + 115) + 15 = 270 + (115 + 15)$$

12.- Agrupa los términos para facilitar tus cálculos y resuelve

a. $125 + 84 + 568$

b. $59 + 347 + 366$

Una operación que presenta adiciones y sustracciones recibe el nombre de operaciones combinadas

¿Cómo lo hago?

- 1 Destaca los datos en el enunciado del problema y plantea la operación combinada que permite resolverlo.

Joaquín tiene una caja con 320 clips. De la caja sacó 50, luego devolvió 30 y después sacó 124. ¿Cuántos clips hay en la caja ahora?

Operación combinada ► $320 - 50 + 30 - 124$

- 2 Resuelve las operaciones según el orden de aparición de izquierda a derecha.

$320 - 50 + 30 - 124$ ► Resuelve la sustracción.

$270 + 30 - 124$ ► Luego, resuelve la **adición** _____ .

$300 - 124$ ► Finalmente, resuelve la sustracción.

176

En la caja hay **176** clips.

13.- Resuelve las siguientes operaciones combinadas

a. $745 - 342 + 112$

b. $779 - 245 + 457$

En caso de dudas no dudes en escribirme al correo:
matematica.academiamallico@gmail.com
indicando tú nombre y al curso que perteneces en el asunto.



Guía de estudio N°2

Asignatura: matemática

Docente: Paula Astudillo-Valery Salinas

FECHA: Abril 2021

CURSO: 3°A- B

Nombre alumno (a): **SOLUCIONES**

1.-

a.- 11

14, 10, 4

b.- 15

26, 20, 6

2.-

a.- 29

b.- 9

3.-

a.- 16

b.- 9

4.-

a.- 16

b.- 18

5.-

a.- 343

b.- 675

6.-

a.- 4, 9, 2, 400, 90, 2

b.- 1, 7, 6, 100, 70, 6

7.-

a.- 186

b.- 60

c.- 249

8.-

a.- 695

9.-

a.- 1, 5, 3

b.- 1,8,5

10.-

a.- 227

11.-
a.- 8, 6,4
b.- 4, 1, 2

12.-
a.- 777
b.- 772

13.-
a.- 515
b.- 991

Nombre alumno (a):

OA01	
Ítems 1	____ / 4
Ítems 2	____ / 2
Ítems 3	____ / 2
Ítems 4	____ / 2
OA2	
Ítems 5	____ / 2
Ítems 6	____ / 4
Ítems 7	____ / 3
OA3	
Ítems 8	____ / 1
Ítems 9	____ / 2
Ítems 10	____ / 1
Ítems 11	____ / 2
Ítems 12	____ / 2
Ítems 13	____ / 2
Entrega en la fecha indicada	____ / 1
Orden y pulcritud de la guía	____ / 1
Utiliza lápiz grafito	____ / 1
Total de puntos	____ / 32