



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE PALMIRA
 "INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DE ROZO"
 Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de 2.017

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 3

Grado:	SEGUNDO (1,2,3,4,5,6, 7)
Área o asignatura:	MATEMÁTICAS
Fecha de recibido:	16 DE JUNIO 2.020
Fecha de entrega:	03 DE JULIO 2.020
Nombre del estudiante:	
Objetivo de aprendizaje y/o DBA:	<p>Los términos de la suma.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proponer patrones utilizando propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas ➤ Establecer relaciones de reversibilidad entre la suma y la resta ➤ Utilizar diferentes procedimientos para calcular un valor desconocido.

Introducción.

En la presente guía vas a aprender o identificar los términos de la adición, los cuales son fundamentales identificarlos en esta operación para llegar a entender con facilidad como se resuelve la operación matemática. Así que te invito a hacer un repaso en el reconocimiento de números y el valor posicional de los mismos para que se le facilite desarrollar operaciones aditivas.

¿Qué voy a aprender?





En la presente guía de trabajo vas a encontrar cosas fascinantes para aprender tales como saber que la adición es una suma de número repetidos o que es parte reversible de esta operación matemáticas, también vas a aprender que se debe saber para realizar las operaciones matemáticas como sumar o sustraer.

Ahora que ya te preparaste para adentrarse en la guía para ir descubriendo los enigmas que encierra cada situación prestada en el material de trabajo que tiene ahora en tus manos.

Lo que estoy aprendiendo

Antes de seguir vas a leer el problema el cual debe analizar para llegar a la solución.

Se pueden sumar 3 aviones más 4 aviones



Ahora representamos de manera matemática quedará así:

3	+	4	sumando
=	7		resultado

Problema: En una finca avícola los huevos se clasifican en: huevos tipo A y tipo AA.

Si el lunes contabilizan 365 huevos del tipo A y 124 del tipo AA, ¿Cuántos huevos produjeron en total?

Para conocer el total de huevos que produjeron el lunes se realiza una adición.



$$\begin{array}{r}
 \text{sumandos} \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow 365 \\ \rightarrow + 124 \end{array} \right. \\
 \hline
 \text{suma} \longrightarrow 489
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 + 124 = 489 \\
 \underbrace{\quad \quad \quad}_{\text{sumandos}} \quad \quad \quad \uparrow_{\text{suma}}
 \end{array}$$

R/ La producción del lunes fue de 489 huevos en total.

Ahora bien, los sumandos y el resultado conforman los **TÉRMINOS DE LA SUMA.**

Aprendo.

La **adición** es una operación que permite calcular el total de elementos que hay al reunir o juntar dos o más grupos. Para expresar una adición se utiliza el signo **más (+)**.

Los números que se adicionan reciben el nombre de **sumandos** y el resultado o total se llama **suma**.

Pasos para realizar la operación matemática.

- ◆ Los vecinos del barrio traen baldosas para arreglar el parque del barrio. Don Juan aporta 55 baldosas, y la señora Esther, 43. ¿Cuántas baldosas reunieron?



Para saber cuántas baldosas se reunieron, Enrique realizó una su. Observa el procedimiento.



Primer paso

Organiza las cantidades en unidades y decenas.

d	u
5	5
+	4
	3



Segundo paso

Suma las unidades: $5 + 3 = 8$.
Coloca las unidades.

d	u
5	5
+	4
	3



Tercer paso


Suma las decenas: $5 + 4 = 9$.
Redacta la respuesta.

	8
d	u
5	5
+	4
	3

Los vecinos reunieron 98 baldosas.

9	8
---	---

Seguidamente se le enseñará el proceso en práctica.

1.  Efectúa las adiciones.

a.

decenas	unidades
1	2
+ 2	4

b.

decenas	unidades
2	5
+ 4	2


c.

decenas	unidades
3	6
+ 5	1

Practico lo aprendido.

Después de haber leído y entendido lo anterior pasemos a practicar lo que ha aprendido con relación a los términos de la adición o suma. Así que te invito a que observes y realice los siguientes ejercicios.

2. resuelve las adiciones.

 Resuelve las adiciones.

decenas	unidades
3	7
+ 2	4

decenas	unidades
1	6
+ 1	6

decenas	unidades
1	2
+ 2	9

decenas	unidades
5	3
+ 3	9

decenas	unidades
5	5
+ 1	9

decenas	unidades
6	1
+ 2	9

Dado los siguientes sumandos, realiza:

$45 + 12$

D	U
4	5
+ 1	2
<hr/>	
5	7

$61 + 28$

D	U
+	
<hr/>	

$65 + 4$

D	U
+	
<hr/>	

$70 + 28$

D	U
+	
<hr/>	

$16 + 3$

D	U
1	6
+	3
<hr/>	

$14 + 5$

D	U
+	
<hr/>	

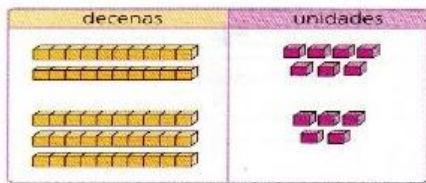
$12 + 21$

D	U
+	
<hr/>	

Ahora veremos la suma con cubos

Andrés colecciona cubos de colores. Tiene 27 azules y 35 rojos.
¿Cuántos cubos tiene en total?

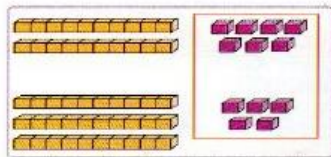
Para responder la pregunta, representemos cada cantidad y hallemos la suma.



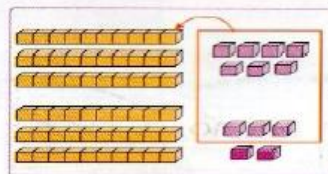
27 cubos azules.

35 cubos rojos.

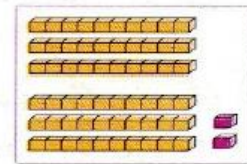
Hallemos la suma de las unidades.



Reagrupamos las 12 unidades en 1 decena y 2 unidades sueltas.



Ahora, hallemos la suma de las decenas.



decenas	unidades
2	7
+ 3	5
	① 2

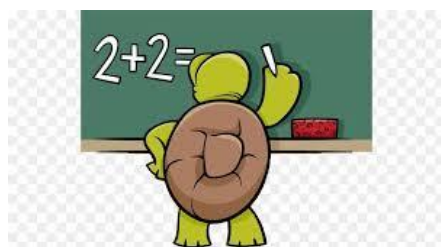
decenas	unidades
① 2	7
+ 3	5
	① 2

decenas	unidades
① 2	7
+ 3	5
6	2

Andrés tiene 62 cubos en total.

Para adicionar números de dos cifras, primero hallamos la suma de las unidades, reagrupando 10 unidades en 1 decena, si es necesario. Luego hallamos la suma de las decenas.

•Para evaluar su aprendizaje se les dará un guía en donde deberán realizar sumas.



Hasta aquí todo muy bien, pero si necesitas ayuda puedes contar conmigo

¿Cómo sé que aprendí?

Ahora mis deseos es saber si ha aprendido, en consecuencia, vas poner en practica tus conocimientos y lo vas a colocar en práctica, en caso dado que presente alguna duda puedes ir a lo ya visto y repasarlo nuevamente hasta salir de tus dudas.



Practica

1 Realiza las siguientes sumas.

$\begin{array}{r} 25 \\ +14 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 38 \\ +11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 42 \\ +35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 52 \\ +25 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ +12 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--

Interpreta

2 Elige la respuesta correcta para cada suma.

$\begin{array}{r} 23 \\ +42 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{r} 15 \\ +23 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{r} 26 \\ +32 \\ \hline \end{array}$	
$\begin{array}{r} 45 \\ +23 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{r} 38 \\ +21 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{r} 13 \\ +24 \\ \hline \end{array}$	

Practica

4 Completa las siguientes sumas:

$\begin{array}{r} 95 \\ +26 \\ \hline \square 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 82 \\ +18 \\ \hline \square 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 55 \\ +37 \\ \hline \square 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ +29 \\ \hline \square 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 72 \\ +19 \\ \hline \square 1 \end{array}$
$\begin{array}{r} 89 \\ +12 \\ \hline \square 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 76 \\ +16 \\ \hline \square 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ +18 \\ \hline \square 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 55 \\ +49 \\ \hline \square 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \\ +36 \\ \hline \square 1 \end{array}$

Ahora vamos a repasar las sumas verticales. Antes vamos a repasar como vamos a hacer las sumas. ¿Cómo representamos un número? Muy fácil utilizaremos tantas unidades como corresponden al número.

8:

¿Para qué sirven las decenas? Para que sea más fácil representarla y no tengamos que utilizar unidades sueltas, las agrupamos en una barra que contiene 10 unidades.

23:

Sumas verticales.

Vamos a empezar a ver las sumas verticales. Para entenderlo mejor, vamos a resolver tres sumas:

$21 + 34 :$ $42 + 6 :$ $37 + 8$

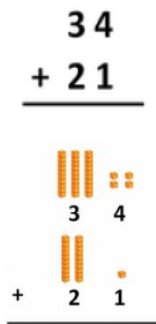
1. Colocamos los sumandos.

Vamos a comenzar con la primera. Veremos dos pasos:

el primero consiste en colocar los sumandos y el segundo en hacer la suma.

Para hacer una suma en vertical

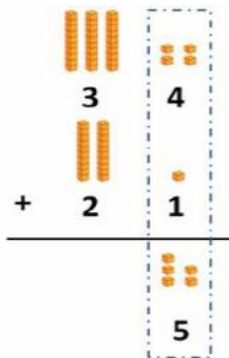
debemos asegurarnos de que hemos colocado correctamente los sumandos. Para ello, debemos alinear en la misma columna las unidades, las decenas con las decenas. **Para entender mejor cómo es, vamos a utilizar el material.**



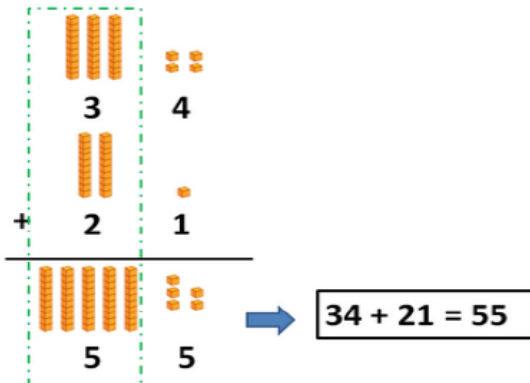
2. Hacemos la suma.

Ahora tenemos que hacer la suma, teniendo en cuenta dos cosas muy importantes:

- a) Siempre vamos a sumar los números que hay en una misma columna.
- b) Empezamos por la columna de las unidades, y vamos avanzando por columnas hacia la izquierda. Así primero sumamos la columna de las unidades.

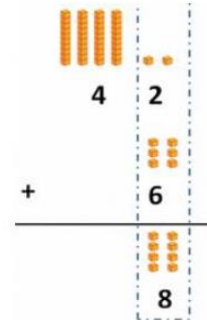


Y después la columna de la derecha.

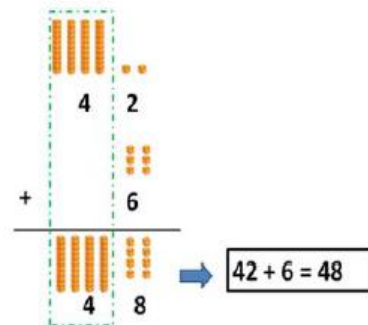


¿Qué pasa cuando en algunas columnas no hay números? Colocamos los sumandos desde la columna de las unidades hacia la izquierda y sumamos por columnas. Empezando por las unidades. Si en una columna solo hay un número no le sumamos nada

Para saber mejor, vamos a resolver la suma: **42 + 6** primero sumamos la **columna de las unidades.**



Y después de las decenas. Como el segundo tiene 0 decenas, el número de decenas sigue siendo el mismo



5. realiza las siguientes operaciones.

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ + 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ + 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 51 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ + 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ + 42 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 63 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 71 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ + 56 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 43 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ + 54 \\ \hline \end{array}$$

ADICIÓN DE NÚMEROS DE TRES CIFRAS REAGRUPANDO

Suma las unidades.

$$2 + 5 = 7$$

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
1	4	2
+	8	5
		7

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		oo
<input type="text"/>		oooo

Suma las decenas.

$$4 + 8 = 12$$

Reagrupa
12 decenas en
1 centena 2 decenas.

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
1	4	2
+	8	5
		7

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		oo
<input type="text"/>		oooo

•Para evaluar su aprendizaje se les dará un guía en donde deberán realizar las sumas reagrupando.

Escribe la suma.

•Seguidamente se les enseñara el proceso en práctica

Escribe la suma.

1.

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3	4	7
+	9	1

2.

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
1	6	5
+	5	4

3.

Centenas	Decenas	Unidades
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
5	3	8
+	4	0

•Para evaluar su aprendizaje se les dará un guía en donde deberán realizar las sumas reagrupando.

Escribe la suma.

4.

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 1 \\ \hline 2 \\ 5 \\ 7 \end{array}$$

5.

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 4 \\ \hline 5 \\ 0 \\ 5 \end{array}$$

6.

$$\begin{array}{r} 6 \\ + \\ \hline 4 \\ 9 \\ 2 \end{array}$$

7.

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 2 \\ \hline 3 \\ 5 \\ 8 \end{array}$$

8.

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline 1 \\ 3 \\ 5 \end{array}$$

9.

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 1 \\ \hline 5 \\ 5 \\ 2 \end{array}$$

¿Qué aprendí?

Llegó el momento de poner en práctica lo que aprendiste al ir desarrollando la guía de trabajo.



1. Ejercitación. Observa las operaciones indicadas y completa la tabla.

Operación	Sumando mayor	Sumando menor	Suma
$268 + 521 = 789$			
$593 + 402 = 995$			
$489 + 410 = 899$			
$100 + 495 = 595$			

Pensamiento numérico

PROYECTO SE, EDICIÓN ESPECIAL © EDICIONES SM

2. Comunicación. Completa las adiciones de manera horizontal o vertical, según corresponda. Ten en cuenta el ejemplo.

$$322 + 223 = 545$$

$$782 + 14 = 796$$

$$\dots + \dots = \dots$$

	c	d	u
	3	2	2
+	2	2	3
	5	4	5

	c	d	u
+			

	c	d	u
	2	3	1
+	1	5	4

$236 + 151 = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$181 + 818 = \dots\dots\dots$

c	d	u

c	d	u
4	1	7
	3	1

c	d	u

+

+

+

3, Razonamiento. Analiza las operaciones realizadas en la actividad anterior. Marca verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

- La suma siempre es mayor que los sumandos.
- El sumando menor es igual a la suma.
- La suma es menor que el sumando menor.

<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F

Solución de problemas

4 En la cafetería del colegio se vendieron 156 colombinas en el primer descanso y 210, en el segundo. ¿Cuántas colombinas se vendieron en total?

Operación: =



Adición o suma con tres cifras.

Objetivos: comprender las operaciones de adición o sumas con tres cifras
Resolver problemas haciendo uso de los conocimientos previos
Plantear problemas haciendo uso de la adición de tres dígitos.

Introducción.

Al ir adentrándose en los temas vas a encontrar diversos ejemplos, al desarrollar estos entenderás los procesos a seguir para solucionar las diferentes actividades que encontrarás, te invito a realizar cada problemática de forma concienzuda y así en próximas experiencias que se relacione con este tema vas a saber qué hacer en cada situación planteada.



¿Qué voy a aprender?



Al desarrollar la guía de trabajo vas a aprender los procesos a seguir para solucionar las diferentes situaciones que se presenten, tales como ubicar los números de manera adecuada para realizar las operaciones o los procedimientos a seguir para la solución de problemas.

Vamos a intentarlo.

Una revista de opinión realizó una encuesta telefónica acerca del programa de televisión preferido por los bogotanos.

El primer día entrevistaron a 256 personas y el segundo día a 229. En total, ¿a cuántas personas se les realizó la encuesta?



Para conocer el número total de encuestas, se debe sumar $256 + 229$.

Se suman las unidades.

	c	d	u
		1	
	2	5	6
+	2	2	9
			5

$$6 + 9 = 15$$

Se escribe 5 en las unidades y se reagrupa 1 decena.

Se suman las decenas.

	c	d	u
		1	
	2	5	6
+	2	2	9
		8	5

$$1 + 5 + 2 = 8$$

Se agrega la decena que se reagrupó en el paso anterior.

Se suman las centenas.

	c	d	u
		1	
	2	5	6
+	2	2	9
	4	8	5

$$2 + 2 = 4$$

R/ En total se le realizó la encuesta a 485 personas.

Para **adicionar números de tres cifras** se suman las cifras del mismo valor posicional, empezando por las unidades.

1. Ejercitación. Realiza las siguientes adiciones.

	c	d	u
	1	2	8
+	4	7	1

	c	d	u
	6	5	1
+	1	8	3

	c	d	u
	5	9	7
+	2	3	4

	c	d	u
	2	7	4
+	6	1	3

Pensamiento numérico

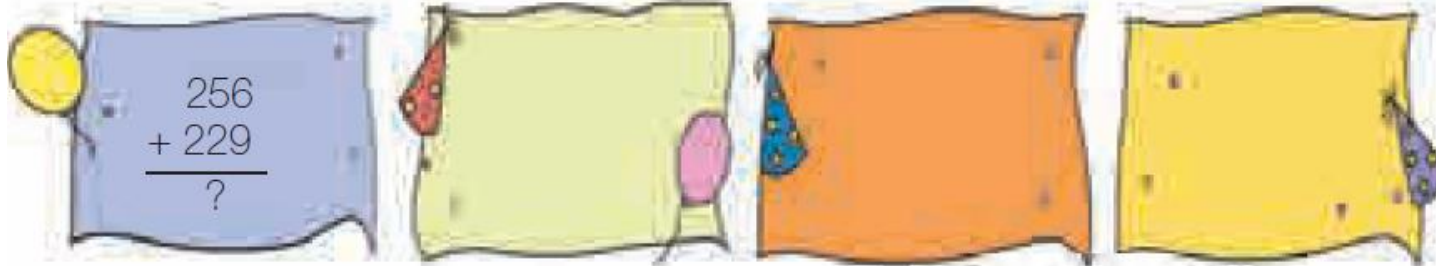
PROYECTO SÉ, EDICIÓN ESPECIAL © EDICIONES SM

Practico lo aprendido.

En estos momentos vas a poner en práctica lo que ya aprendiste con la realización de la temática anterior, así que te invito a practicar con las actividades que a continuación se plantearán. Si usas tus conocimientos y razonamiento te aseguro que cada temática le quedara muy pero muy bien.



2. Modelación. Escribe tres adiciones diferentes cuya suma sea igual a la del ejemplo.



3. Razonamiento. Completa la tabla sumando los números de las casillas horizontales con los de las verticales.

+	 430	 665	 642	 134
 256				
 334				
 199				

Solución de problemas

4, En el colegio de Enrique hay 396 niños y 425 niñas. ¿Cuántos estudiantes hay en total?



La sustracción y sus términos.

Objetivos:

Realizar cada paso que le lleven a entender los procesos de la sustracción.

Organizar los términos de manera adecuada para realizar la operación.

Creas operaciones donde se evidencia que el proceso para la operación es la sustracción.



¡Anímate que hoy vamos a aprender cómo hacer una resta!

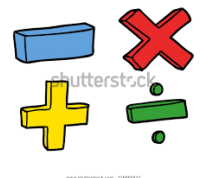
Y ustedes me van a colaborar con la misión.

Introducción.

Bienvenidos a través de la presente guía vamos a aprender en que consiste la sustracción y cuáles son los pasos a seguir para llegar a su solución de manera correcta, igualmente conocerás los términos que son importantes reconocerlos ya que desde la ubicación de sus términos depende si el proceso va en el camino correcto. Igualmente se encuentran algunos problemas donde usted va a encontrar la manera de solucionarlos.

¿Qué voy a aprender?

En estos momentos vas a aprender a realizar cada uno de los procesos que se necesitan para solucionar las operaciones que tengan que ver con la sustracción, ahora vamos a ponernos en condiciones para trabajar en esta temática.



Adriana elabora diariamente 72 tarjetas pequeñas y 48 grandes. ¿Cuál es la diferencia entre el número de tarjetas grandes y pequeñas?

Para calcular la diferencia entre el número de tarjetas de cada tamaño se debe restar: $72 - 48$.

Los términos de la sustracción son:

$$\begin{array}{r} \text{minuendo} \longrightarrow 72 \\ \text{sustraendo} \longrightarrow - 48 \\ \hline \text{diferencia} \longrightarrow 24 \end{array}$$



Escrito de forma horizontal:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{minuendo} & \longrightarrow & 72 & - & 48 & = & 24 \longleftarrow \text{diferencia} \\ & & & & \text{sustraendo} & & \end{array}$$

R/ Hay 24 tarjetas pequeñas más que grandes.

La **sustracción** es la operación matemática que permite calcular la diferencia entre dos cantidades.

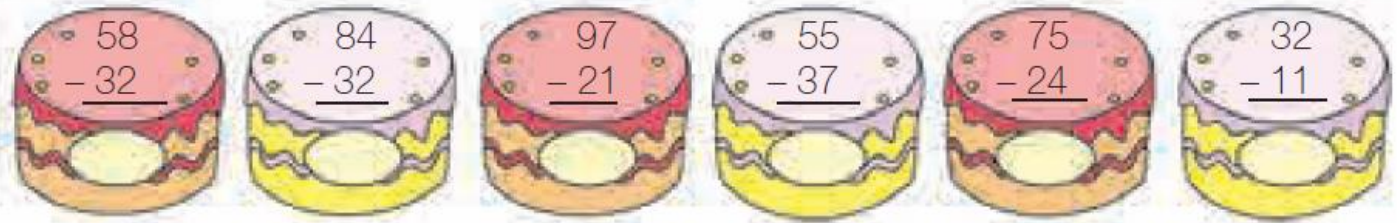
El **minuendo** es la cantidad de la que se resta o se sustrae.

El **sustraendo** es la cantidad que se resta.

La **diferencia** es el resultado de la sustracción.

Practico lo aprendido.

1 Ejercitación. Calcula los resultados de las sustracciones.



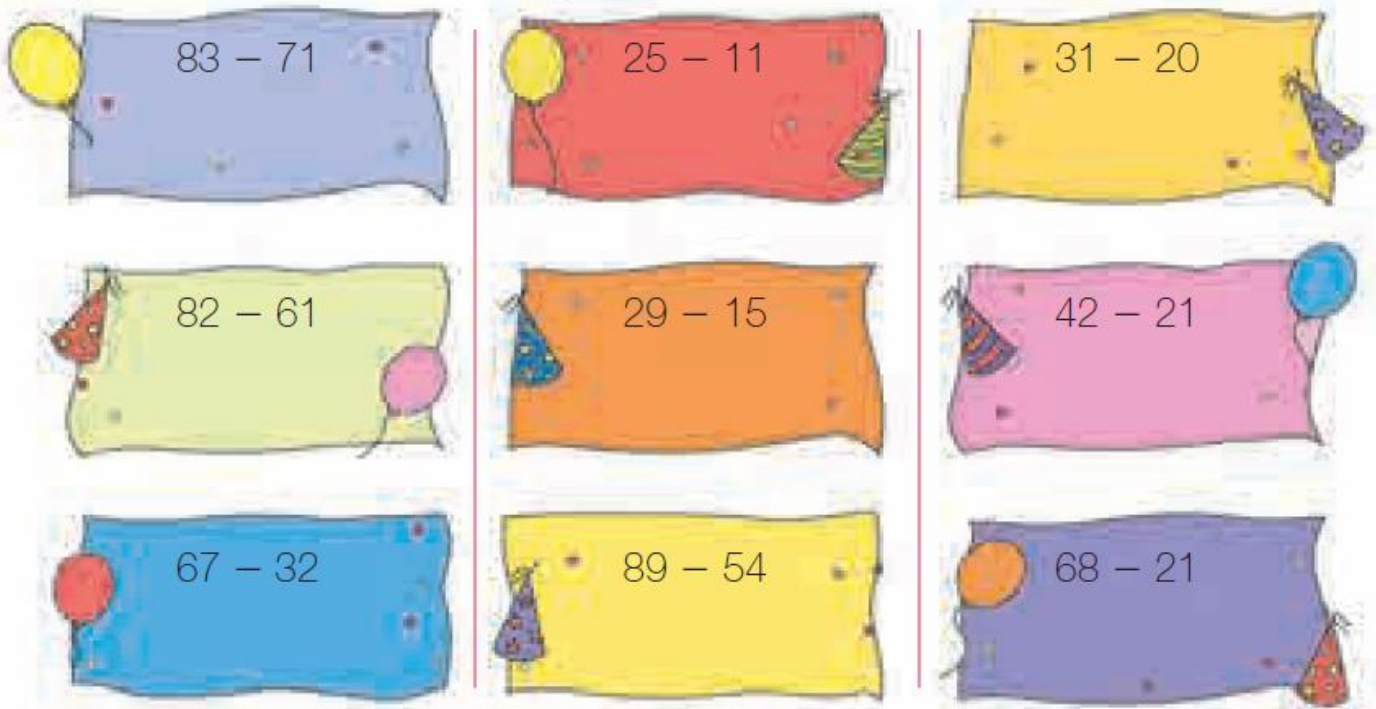
Pensamiento numérico

PROYECTO SE, EDICIÓN ESPECIAL © EDICIONES SM

2 Razonamiento. Completa la tabla.

Operación	Minuendo	Sustraendo	Diferencia
$\begin{array}{r} 64 \\ - 31 \\ \hline \end{array}$ $64 - \dots = \dots$			
$\begin{array}{r} 96 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$ $\dots - 24 = \dots$			

3 Organiza de manera vertical y haz las sustracciones.



Solución de problemas

- 5 En la mañana, el supermercado de la esquina tenía 83 bolsas de detergente. Durante el día se vendieron 42. ¿Cuántas bolsas de detergente quedaron?



PROYECTO SÉ, EDICIÓN ESPECIAL © EDICIONES SM

6. Realiza las siguientes operaciones.

$$\begin{array}{r} 427 \\ - 249 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 999 \\ - 802 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 745 \\ - 304 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 824 \\ - 573 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 239 \\ - 82 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 763 \\ - 578 \\ \hline \end{array}$$

7. marca con una x la casilla dónde está la respuesta correcta.

$$67 + 13$$

78 80 77 79

$$75 - 34$$

42 41 45 51

$$51 + 31$$

80 83 82 81

$$45 - 11$$

54 56 58 55

$$26 + 44$$

60 65 70 69

$$45 - 14$$

29 31 30 32

$$35 + 16$$

52 53 51 54

$$87 - 53$$

36 34 33 35

$$61 + 11$$

70 72 73 71

Sustracción de tres cifras desagrupando.

Objetivos:

Realizar cada paso que le lleven a entender los procesos de la sustracción.
Organizar los términos de manera adecuada para realizar la operación.
Creas operaciones donde se evidencia que el proceso para la operación es la sustracción.

Introducción.



Ya sé que eres muy inteligente por lo tanto las actividades propuestas en la presente guía será para usted un juego divertido porque lo que vas a aprender es nuevo, lo que significa que va a ampliar tus conocimientos.

Vas a observar que no hay diferencias en realizar operaciones de sustracción con tres cifras con relación a las de dos y una cifra.

Lo que vas a aprender.

- Estudio el proceso.

Las Unidades			
	C	D	U
	4	7	3
-	1	2	2
			1

1. Se restan las unidades: $3 - 2 = 1$

Las Decenas			
	C	D	U
	4	7	3
-	1	2	2
		5	1

2. Se restan las decenas: $7 - 2 = 5$

Las Centenas			
	C	D	U
	4	7	3
-	1	2	2
	3	5	1

3. Se restan las centenas: $4 - 1 = 3$



¿CÓMO SE RESUELVE UNA SUSTRACCIÓN SIN DESAGRUPAR?

Resta 284 - 152

Para resolver la sustracción, sigue estos pasos:

Paso 1

Ubica las cifras según su valor posicional.

	c	d	u
-	2	8	4
	1	5	2

Paso 2

Resta las unidades.

	c	d	u
-	2	8	4
	1	5	2
			2

Paso 3

Resta las decenas.

	c	d	u
-	2	8	4
	1	5	2
		3	2

Paso 4

Resta las centenas.

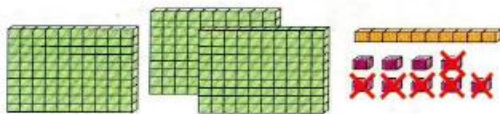
	c	d	u
-	2	8	4
	1	5	2
	1	3	2

• Seguidamente se les enseñara el proceso en práctica

El miércoles se subieron a un tren 319 pasajeros y en la estación central se bajaron 126. Calculemos cuántos pasajeros continuaron en el tren.

Para saber cuántos pasajeros siguieron en el tren, realizamos una sustracción.

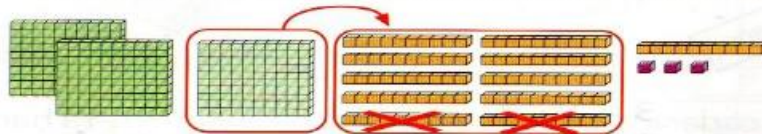
- Representemos el número 319 y tachemos las unidades que se sustraen.



centenas	decenas	unidades
3	1	9
- 1	2	6
		3

Escribimos el número de unidades que quedan: 3.

- Como no hay suficientes decenas para restar, desagrupamos una centena en 10 decenas y tachamos las decenas que se restan.



Sustraemos las decenas tachándolas.

Escribimos el número de decenas que quedan: 9.

centenas	decenas	unidades
2	11	9
- 1	2	9
	9	3

- Finalmente, sustraemos una centena.



193 pasajeros continuaron el viaje en el tren.

centenas	decenas	unidades
2	11	9
- 1	2	9
1	9	3

Para sustraer números de tres cifras, se sustraen primero las unidades, luego las decenas y por último las centenas. En caso necesario, cambiamos una decena por 10 unidades o una centena por 10 decenas.

¿CÓMO SE RESUELVEN SUSTRACCIONES DESAGRUPANDO?

Resta $635 - 279$

Para resolver la sustracción, sigue estos pasos:

Paso 1

Ubica el sustraendo debajo del minuendo.

	c	d	u	
-	6	3	5	→ Minuendo
	2	7	9	→ Sustraendo

Paso 2

Se sustraen las unidades. En este caso es necesario desagrupar una decena en 10 unidades.

Entonces: $15 - 9 = 6$.

	c	d	u	
-	6	3	5	
	2	7	9	
			6	

Paso 3

Se sustraen las decenas. En este caso es necesario desagrupar una centena: $12 - 7 = 5$.

	c	d	u	
-	6	3	5	
	2	7	9	
		5	6	

Paso 4

Como se desagrupó una centena, se tienen 5 centenas.

Entonces: $5 - 2 = 3$

	c	d	u	
-	6	3	5	→ Minuendo
	2	7	9	→ Sustraendo
	3	5	6	→ Diferencia

Primero debes saber reconocer cuándo la resta será con reserva (o con prestado, diremos mejor).

Observa cómo se restan números cuando algunos de los números de la cifra de arriba son **menores** que los de abajo. Cuando esto sucede debes seguir los siguientes pasos:

	c	d	u	
	4	7	2	
	1	4	5	
			7	

Observa el ejemplo: el número (la cifra) **472**, está compuesto del **4**, del **7** y del **2**. El **2** representa **2** unidades, el **7** representa **7** decenas y el **4** representa **4** centenas. Cada decena tiene **10** unidades.

Ahora observa el número de abajo de la resta, el **145**. Está compuesto del **1**, del **4** y del **5**. El **5** son las unidades, el **4** representa **4** decenas y el **1** representa **1** centena.

Cómo se resta.

Siempre se empieza restando los números desde la derecha. En este caso será **2 menos 5**. Como **2** es menor que **5** no podemos hacer una resta. ¿Qué hacemos, entonces?

El **2** de arriba es **VECINO** con el **7** y con él forman el **72**. Como son amigos, el **2** le pide prestado un **1** (una decena) al **7**. El **7** le presta un **1** y él se queda convertido en **6**, pero su amigo el **2** ahora puede colocarse un **1** adelante y se convierte en **12**.

En este momento podemos restar **12 menos 5**, lo que es igual a **7**.

El número de la izquierda es ahora el **6** (que antes era **7** pero prestó **1**) y el de abajo sigue siendo **4**. Y decimos, **6 menos 4** es igual a **2**.

La resta resuelta queda de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 6 \quad 12 \\
 4 \quad 7 \quad 2 \\
 - 1 \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 3 \quad 2 \quad 7
 \end{array}$$

Resuelve ahora las siguientes restas.

Recuerda que cuando un número de arriba es **menor que uno de abajo**, debes pedir prestado 1 al número de la izquierda (es como pedir prestado dinero).

893	765	526	340	374	832	743	964
- 548	- 527	- 218	- 225	- 146	- 321	- 532	- 653

¿Sabes resolver **una suma con llevada**? ¿Sabes cómo se hace y por qué? Algunas veces aprendemos a resolver ejercicios de matemáticas, pero no entendemos por qué se hacen así. Por eso, hoy **vamos a repasar cómo resolver una suma con llevada** pero además, explicaremos con imágenes por qué se hace así.

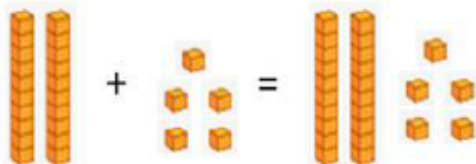
Para imaginarlo mejor, vamos a hacer un ejemplo con ayuda de dibujos de cubitos. Por ejemplo, vamos a resolver la siguiente suma:

$$25 + 18 = ?$$

Primero vamos a **representar con cubitos** los sumandos:

Primer sumando:

Dibujamos 25 cubitos, separados en decenas (20) y unidades (5):



$$20 + 5 = 25$$

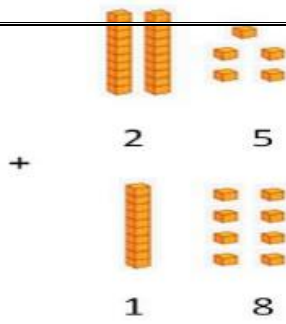
Segundo sumando:

Dibujamos 18 cubitos, separados en decenas (10) y unidades (8):

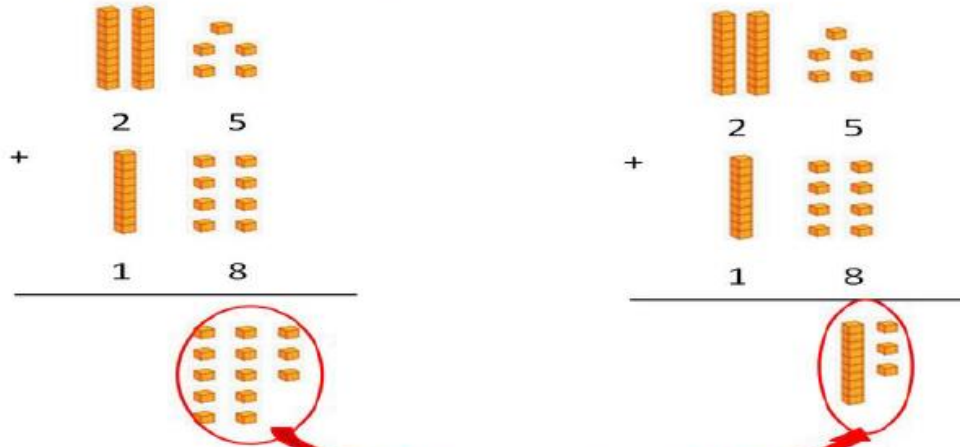


$$10 + 8 = 18$$

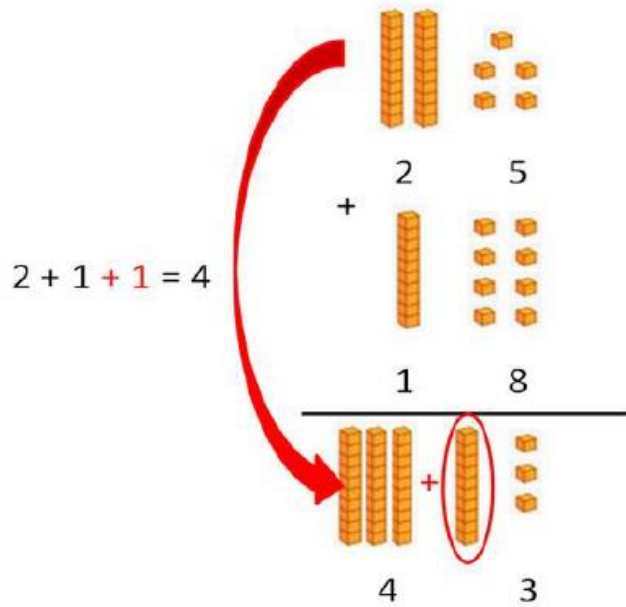
Ahora colocamos en si sitio cada número.



Lo primero que hacemos es **sumar las unidades**. $5 + 8$ nos da 13. Como 13 es mayor que 10, tenemos que **separarlo en decenas y unidades**:



Ahora, sumamos las decenas, y **recordamos que tenemos que sumar una decena más**, que es la que hemos obtenido al sumar las unidades. Esta es **la llevada**.



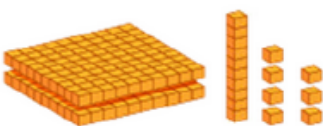
Antes de empezar, vamos a repasar el material que utilizaremos para hacer las restas. ¿Cómo representamos un número con este material? ¡Muy fácil! Utilizaremos tantas unidades como corresponden al número, por ejemplo:

5: 

Y ¿para qué sirven las decenas? Para que sea más fácil representarla y no tengamos que utilizar unidades sueltas, las agrupamos en una barra que contiene 10 unidades:

39: 

Además, hoy vamos a hacer restas que incluyen centenas. Para representar mejor una centena, utilizaremos una placa de 100 unidades (que contiene 10 barras de 10 unidades cada una). Por ejemplo:

217: 

Restas en vertical

Vamos a empezar a ver las **restas en vertical**. Para entenderlo mejor, vamos a resolver dos restas:

$$328 - 124$$

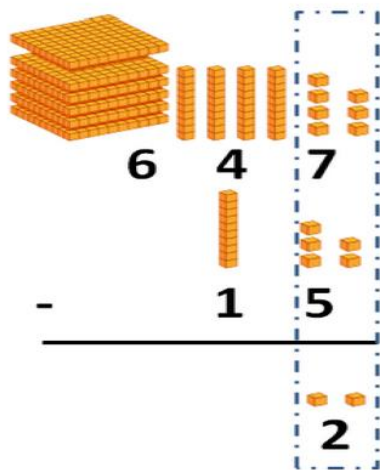
$$647 - 15$$

Vamos a comenzar con la primera. Veremos **dos pasos**: el primero consiste en colocar los términos de la resta y el segundo en hacer la resta.

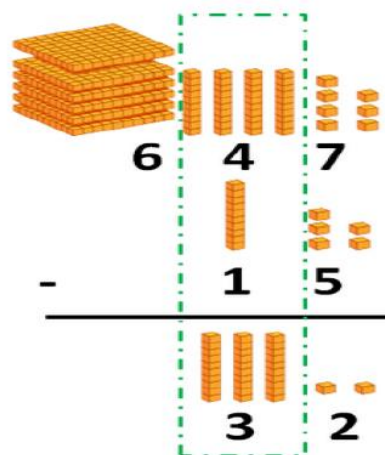
1. Colocamos los términos

Para hacer una resta en vertical debemos asegurarnos de que hemos colocado correctamente sus términos. Para ello, debemos colocar en la línea de **arriba el minuendo** y justo **debajo, el sustraendo**. Cuando los colocamos, debemos **alineamos en la misma columna** las unidades con las unidades, las decenas con las decenas, etc:

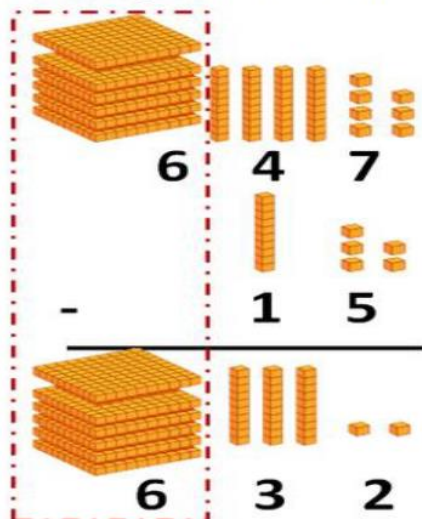
$$\begin{array}{r} 328 \\ - 124 \\ \hline \end{array}$$



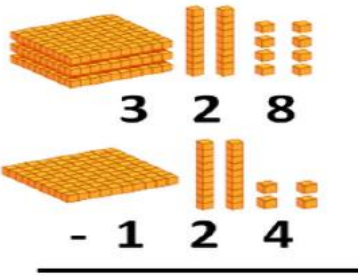
Y después la de las decenas:
Y después la de las decenas:



Por último, restamos en la columna de las centenas. Como el sustraendo tiene 0 centenas, el número de centenas sigue siendo el mismo:



Y... ¿Qué pasa si cuando vamos a restar los números de una columna el número de arriba es más pequeño que el de abajo? Si nos ocurre eso, debemos utilizar **la llevada**. Si quieres ver cómo se



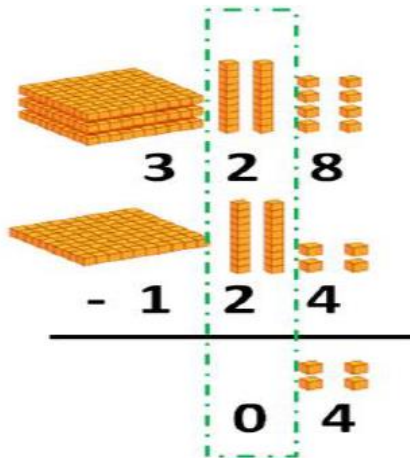
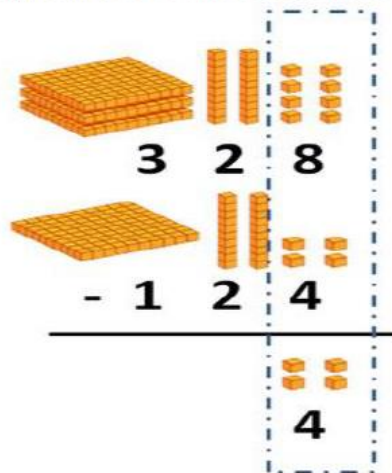
2. Hacemos la resta

Ahora tenemos que hacer la resta, teniendo en cuenta **dos cosas muy importantes**:

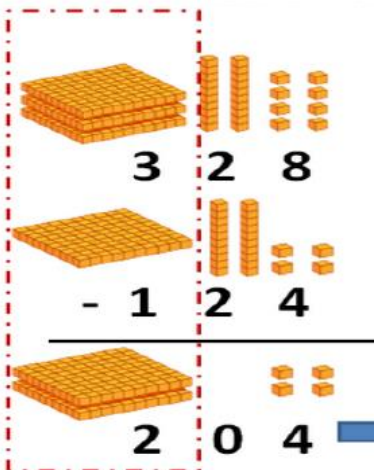
a) Siempre vamos a restar los números que hay **en una misma columna**

b) **Empezamos por la columna de las unidades**, y vamos avanzando por columnas hacia la izquierda

Así, primero restamos la columna de las unidades:



Y después la columna de las decenas: Y por último la columna de las centenas:



$$328 - 124 = 204$$

Y ¿qué pasa cuando en alguna columna no hay número? Pues hacemos lo mismo que antes: colocamos los términos desde la columna de las unidades hacia la izquierda, y restamos por columnas, empezando por las unidades. Para verlo mejor, vamos a resolver la segunda resta: **647 - 15**

Grado:	SEGUNDO (1,2,3,4,5,6, 7)
Área o asignatura:	GEOMETRÍA
Fecha de recibido:	16 DE JUNIO 2.020
Fecha de entrega:	03 DE JULIO 2.020
Nombre del estudiante:	
Objetivo de aprendizaje y/o DBA:	<p>Figuras planas.</p> <p>Clasificar objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.</p> <p>Reconocer las figuras geométricas según el número de lados.</p> <p>Diferenciar cuerpos geométricos de acuerdo a sus características.</p>

FIGURAS GEOMÉTRICAS



Introducción.

En estos momentos vas a entrar a otro mundo llenos de coloridos y estilos porque en la naturaleza se van a ver en múltiples lugares, en diferentes formas y tamaños. Descubrirá que el hombre los usa en la construcción de casi todo cuanto puedas tener a la vista de tus ojos.

En esta guía de trabajo conocerá a identificar por su nombre algunas de las figuras, pero a medida que valla ascendiendo de grado vas a descubrir otras figuras geométricas porque están en todas partes.

¿Qué vas a aprender?

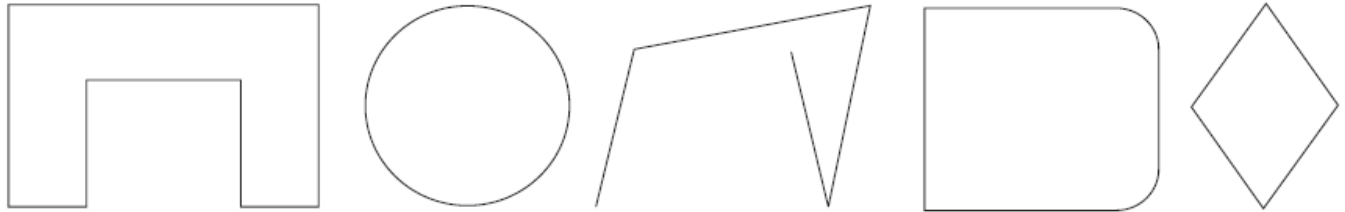
Sin duda vas a aprender los nombres de algunas figuras geométricas, esto quiere decir al menos las figuras básicas porque son las que con frecuencias observamos en nuestro entorno, también vas a conocer cuáles son sus partes fundamentales, así que vamos a trabajar en su conocimiento.



Para iniciar conocerás algunas definiciones por ser importantes para nuestros conocimientos, además esta nos ayudará a identificar las figuras de acuerdo a sus características.



1 Ejercitación. Colorea con verde las figuras que sean polígonos.



Hugo y sus amigos levantaron un ladrillo que estaba sobre el césped del patio del colegio y observaron que la huella que quedó en el suelo tiene sus lados rectos.



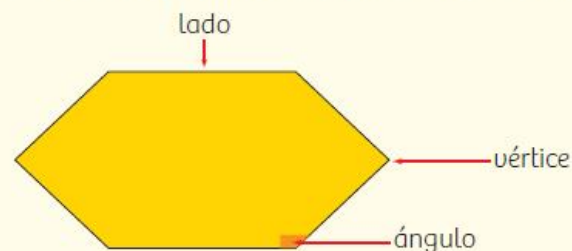
La huella que dejó el ladrillo se llama polígono.

Los nombres de un polígono varían de acuerdo con su número de lados.

Triángulo	Cuadrilátero	Pentágono	Hexágono
Tres lados	Cuatro lados	Cinco lados	Seis lados

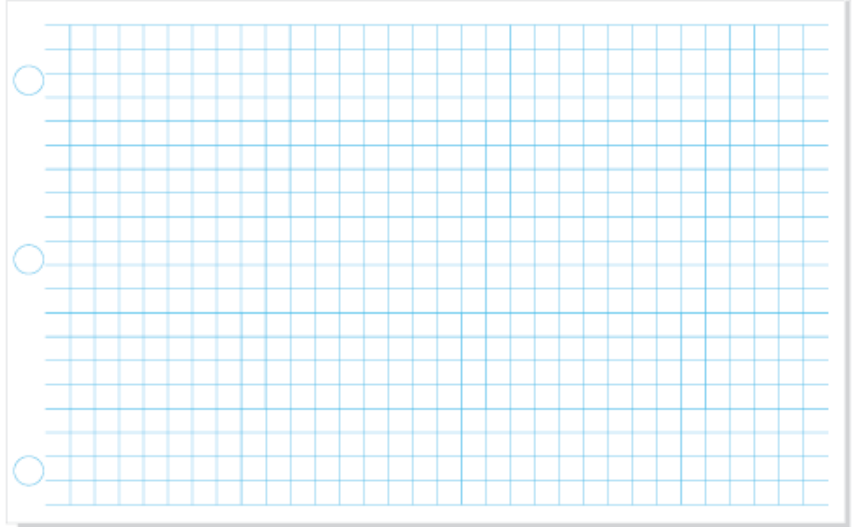
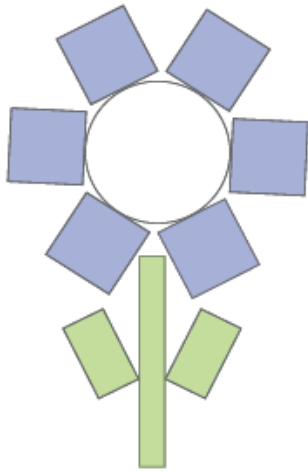
Un **polígono** es una figura plana cerrada y limitada por segmentos.

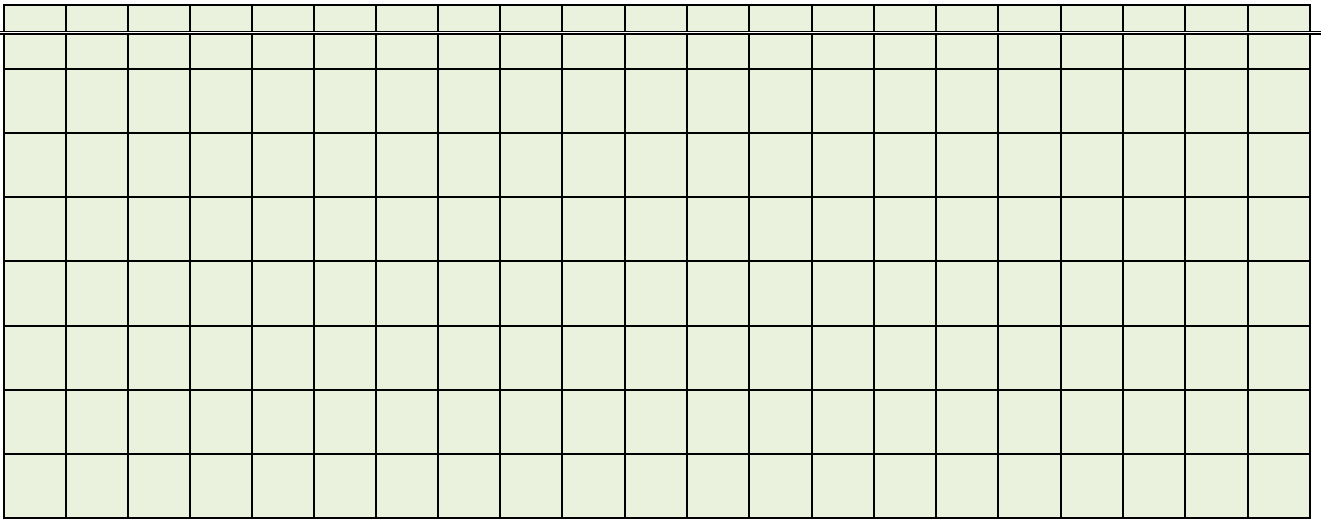
Las partes de un polígono son: lados, vértices y ángulos.





2 Comunicación. Construye un dibujo en el que utilices diferentes polígonos. Ten en cuenta el ejemplo.





2. Dibuja las figuras geométricas en cartulina, luego las pego, no olvides escribir como se llaman.

