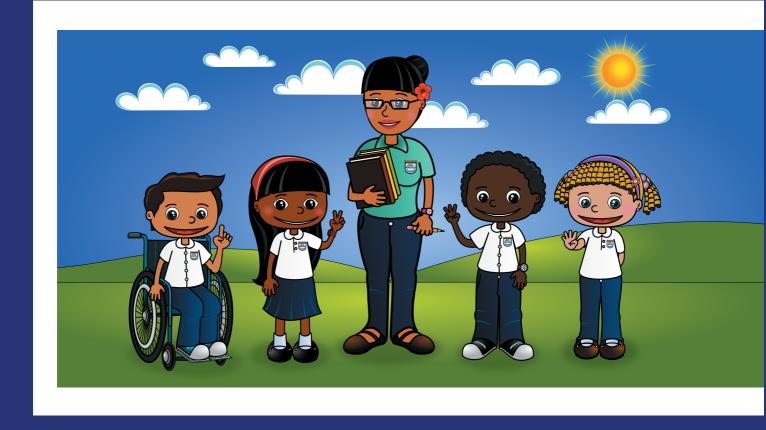
CONTEMOS... 1,2,3,4 Matemática



er GRADO

CONTEMOS... 1, 2, 3 Y 4 Matemática

1 er GRADO



COLECCIÓN BICENTENARIO

Hugo Chávez Frías

Comandante Supremo de la Revolución Bolivariana

Nicolás Maduro Moros

Presidente de la República Bolivariana de Venezuela



República Bolivariana de Venezuela © Ministerio del Poder Popular para la Educación

Cuarta edición: Abril, 2014 Convenio y Coedición Interministerial Ministerio del Poder Popular para la Cultura Fundación Editorial El perro y la rana / Editorial Escuela

> ISBN: 978-980-218-293-0 Depósito Legal: If51620113722474 Tiraje: 562.500 ejemplares

Corrección, Diseño y Diagramación EQUIPO EDITORIAL COLECCIÓN BICENTENARIO

Coordinación de la Serie Matemática

Rosa Becerra Hernández

Autoras y Autores

Andrés Moya Romero Hermelinda Torrealba María Ysabel Márquez Rosa Becerra Hernández Rovimar Serrano Gómez Vicmar Rodríguez Díaz Wladimir Serrano Gómez Zuly Millán Boadas

Revisión de Contenidos

Carolina Blanco de Mariño Gabriela Angulo Calzadilla

Ilustraciones

Himmaru Ledezma Lucena

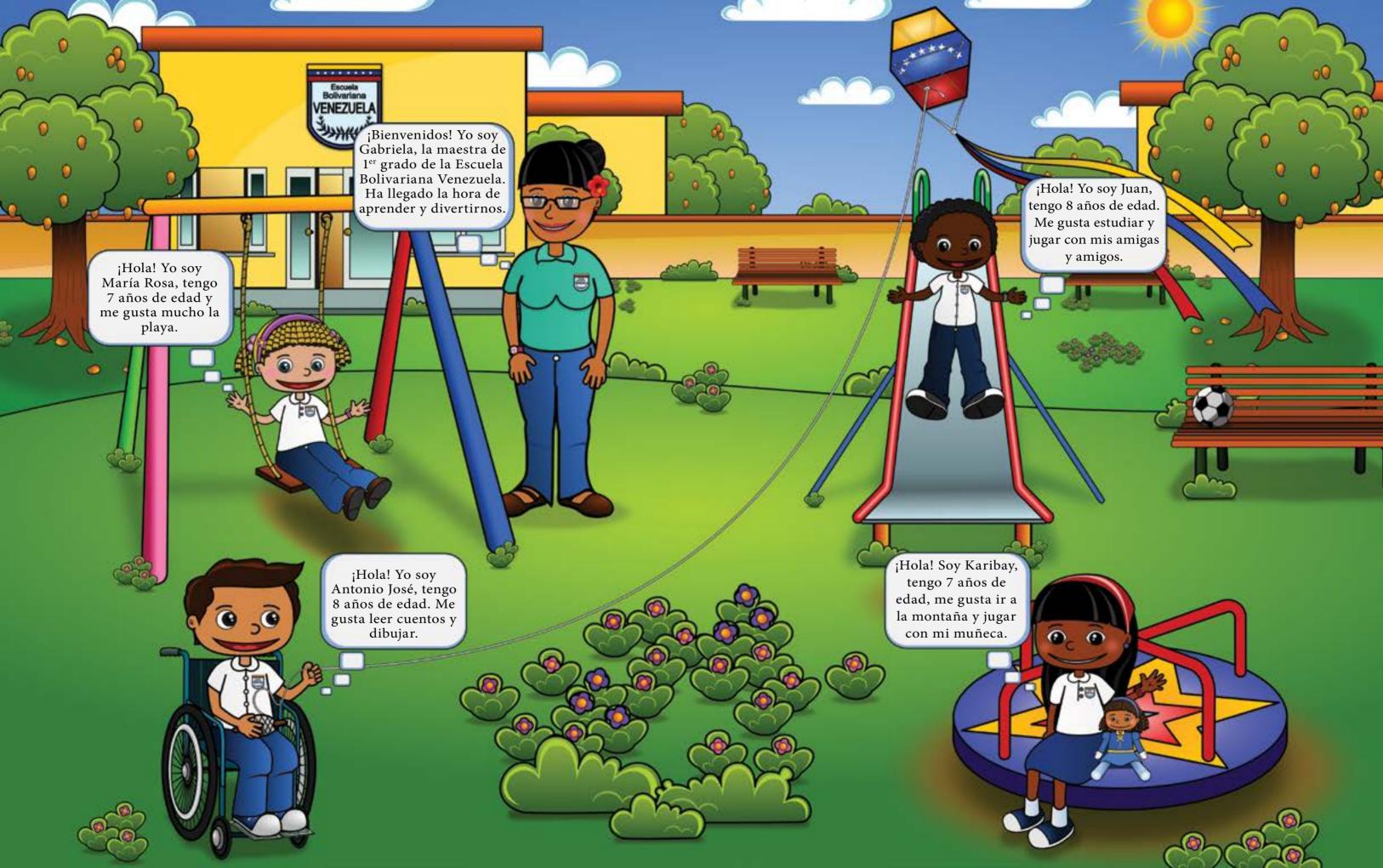
CONTEMOS... 1, 2, 3 Y 4

Matemática

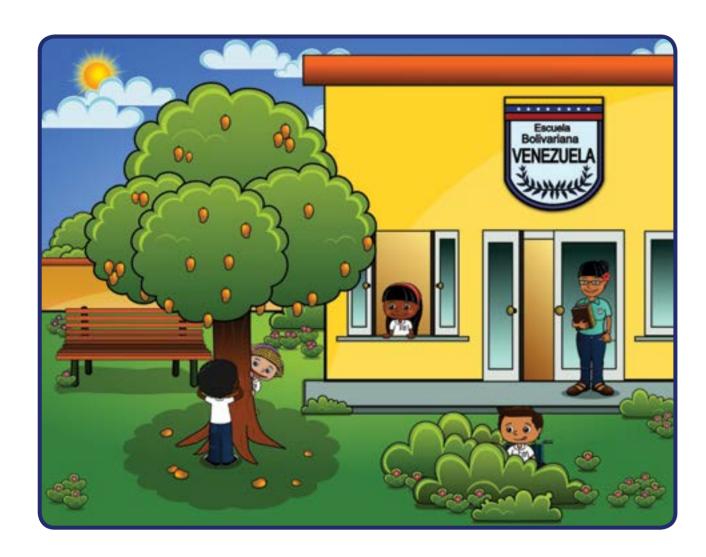
1 er GRADO

Índice

		Página			Página
1	¿DÓNDE ESTOY?	08	10	¿PROBLEMAS A MÍ?	92
2	COLECCIONES	18	11	iLLEGÓ EL CIRCO!	102
3	LOS NÚMEROS	28	12	CON CUBOS, CONOS Y PIRÁMIDES	110
4	CONTANDO DE DIEZ EN DIEZ	42	13	TRIÁNGULO, RECTÁNGULO Y CUADRADO	116
5	ORDEN Y ORDENO	56	14	CÍRCULO Y CIRCUNFERENCIA	124
6	DE IDA Y VUELTA	62	15	LA CUARTA Y EL PASO	130
7	iA SUMAR!	68	16	iY SIGO MIDIENDO!	140
8	iA RESTAR!	80	17	iCON LAS MANOS EN LA MASA!	152
9	EL NÚMERO CERO	88	18	DATOS, DATOS Y MÁS DATOS	162



¿DÓNDE ESTOY?



Las niñas y los niños salieron al patio de la escuela a jugar. Decidieron jugar "al escondite". ¿Sabes cómo se juega? Alguien en tu familia seguro lo sabe, pregúntale y dile que te enseñe.

La maestra Gabriela quiere saber dónde se encuentran los niños y las niñas. Ayúdala colocando la posición de cada uno.

Observa y escribe la posición que ocupan María Rosa y Karibay, si es DELANTE o ATRÁS, según corresponda:





- María Rosa está ______ del árbol.
- La ventana está ______ de Karibay.
- El árbol está ______ de María Rosa.
- Karibay está______ de la ventana.

OCHO NUEVE 09

Para ir a jugar al patio, tres de las niñas se llevaron una computadora y se sentaron en la grama a compartir. ¿Puedes decir si la computadora está DELANTE o ATRÁS de las niñas?





- La computadora Canaima está ______ de las niñas.
- Las niñas están _____ de la computadora Canaima.

Maritza encontró una caja y le pareció divertido jugar con ella. ¿Puedes decirnos si Maritza está ADENTRO o AFUERA de la caja? ¿Y las niñas que usan la computadora, están dentro o fuera de la caja?





- Maritza está ______ de la caja.
- Las niñas están_____ de la caja.



¡Algo para investigar!



¿Puedes nombrar dos objetos de tu casa que estén adentro de la cocina y dos que estén afuera?

Una de las niñas de 3er grado se subió a un árbol del patio. ¿Puedes decirnos si la niña está ARRIBA o ABAJO del árbol?



La niña está

del árbol.





¡Para saber más!



La Canaimita nos ayuda en nuestra educación y nos divierte. Debemos cuidarla para que la podamos utilizar por mucho tiempo. Juan decidió quedarse en el salón a terminar la tarea en su mesa. ¿El cuaderno de Juan está ARRIBA o ABAJO de su mesa?





El cuaderno de Juan está_

de su mesa.

El gato de la señora que cuida la escuela se metió en el salón. ¿Puedes decir si el gato está ARRIBA o DEBAJO de la mesa? ¿Y el mango?





El gato está ____

- de la mesa.
- El mango está _____

_ de la mesa.

Después del juego, la maestra pidió a los niños y las niñas que se colocaran una cinta azul en la mano derecha y una cinta roja en la izquierda. Comenzaron a reírse porque algunos niños y niñas se confundían. La maestra decidió decirles unos versos:

La mano derecha y la mano izquierda

Aunque la gente se aturda, diré, sin citar la fecha, lo que la mano derecha le dijo un día a la zurda.

Nunca puedo conseguir verte coser ni bordar: ¡Tú, una aguja manejar! lo mismito que escribir.

Mi aptitud, dijo la izquierda, siempre a la tuya ha igualado; pero a ti te han educado, y a mí me han criado lerda.





¿De qué me sirve tener aptitud para mi oficio, si no tengo el ejercicio que la hace desenvolver?

La izquierda tuvo razón, porque, lectores, no es cuento: ¿de qué servirá el talento, si nos falta educación?

Miguel Agustín Príncipe

DOCE TRECE 13

Creemos que te puede ayudar a decidir cuál es la mano DERECHA y cuál la IZQUIERDA el ver la foto de este gran pelotero venezolano.





• El pitcher venezolano Johan Santana está lanzando la pelota con la mano ______ y tiene el guante en la mano _____.



¿Con cuál mano agarras el lápiz y las cosas, con la derecha o con la izquierda?

Coloca la palabra DERECHA o IZQUIERDA según la posición que tienen los niños y las niñas en la foto.

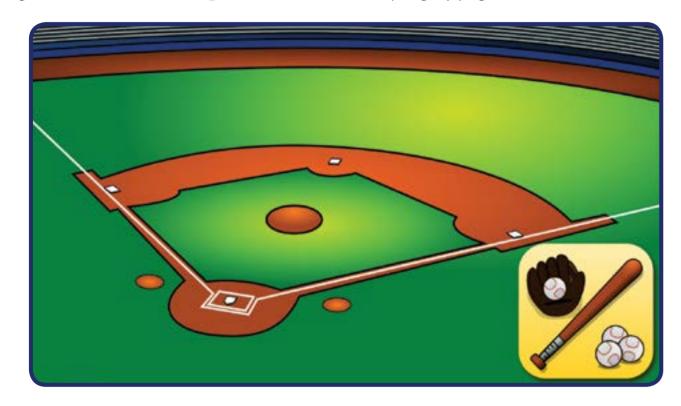




- Antonio José está a la ______ de los otros niños.
- ¿Cuántos niños están entre Karibay y Antonio José?
- ¿Cómo se llama la niña que está **AL FONDO DE** la foto?

CATORCE QUINCE 15

El béisbol es un juego que se hace en equipo, donde participan 9 jugadores en cada equipo; se realiza en el campo de juego e intervienen 2 equipos. Los jugadores golpean la pelota con el bate y corren a través del campo para anotar carreras. Quien anote más carreras es el equipo ganador. Se deben respetar las normas del juego y jugar unidos.



Conversa con tu familia lo siguiente y toma nota:



- ¿Qué es una caimanera?
- ¿Cuántos equipos de béisbol profesional hay en Venezuela?



- Anota el nombre del equipo de béisbol favorito de tu familia.
- Anota el nombre del estadio de béisbol que esté más cerca de tu escuela.



¡Algo para pensar!



A través del juego aprendemos a compartir con las amigas y los amigos y a respetar las reglas.



¡Para saber más!



A las niñas y niños que escriben con la mano izquierda se les llama cariñosamente zurdos. Hay zurdos y zurdas muy famosos como el pelotero venezolano Johan Santana, el físico alemán Albert Einstein, la heroína francesa Juana de Arco y el Presidente Hugo Chávez.

DIECISÉIS DIECISIETE 17

2 COLECCIONES



La maestra llevará hoy a las niñas y los niños a conocer los alrededores de la Escuela; los acompañarán algunas personas del Consejo Comunal y otros miembros de la comunidad.

Es importante saber dónde estudias y quiénes son las personas que viven en la comunidad donde está situada tu escuela.



¡Algo para investigar!



¿Conoces tú los miembros del Consejo Comunal de la comunidad donde está tu casa? Investiga sobre ello.

Pregúntale a tu familia, si conocen alguna organización, ¿cómo se llama?, ¿para qué existe?, ¿cuál es su propósito?, pregunta también si conocen a algún vocero del Consejo Comunal.

La señora Carolina dice que en el Consejo Comunal de la escuela hay voceros de salud, de educación, de comunicación y de seguridad.



¡Algo para investigar!



Averigua cómo funcionan en tu comunidad estas organizaciones. ¿Qué hacen los voceros y voceras de tu comunidad? Pregunta en casa y discute la información con tu maestra y las demás niñas y niños.

Ya las niñas y los niños están en el patio.

Antonio José va con un niño de 6^{to} grado, quien lo ayudará a bajar y subir las aceras con su silla de ruedas.





¡Algo para pensar!



¿Verdad que las esquinas de las aceras deberían tener una rampa de acceso para las sillas de ruedas y así las personas que las usan, como Antonio José, se puedan trasladar libremente?

En nuestra escuela nos ayudamos entre todas y todos. Nos damos la mano para cruzar la calle y esperamos que la maestra nos indique cuándo cruzar.

La maestra dijo: —En el paseo, el señor Jacinto nos regaló granos negros y rojos para usarlos en la clase. También recogimos hojitas, otras semillas, flores y piedritas pequeñas.



Antonio José:

- —Con las cosas que tenemos podemos formar grupos.
 - —Miren los míos.

Antonio José pegó sus grupos de hojas en un cartoncito.





- ¿Puedes hacer un grupo con cosas que se parecen y pegarlas en un cartoncito?
- Comparte lo que hiciste con tus compañeras y compañeros de clase. ¿Puedes decir en qué se parecen los elementos de tu colección?

Juan hizo una colección de granos, caraotas negras y caraotas rojas:

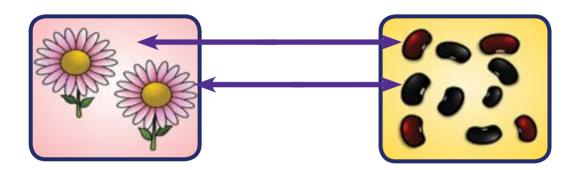




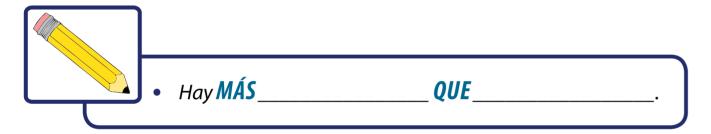
- ¿Dónde crees tú que hay más: en la colección de flores o en la de granos?
- ¿Cómo podemos saber dónde hay más elementos?

VEINTE VEINTIUNO 21

¿Y si unimos con una flecha una flor con cada grano?



Ahora puedes decir: ¿Qué hay más: flores o granos? Completa la siguiente frase.



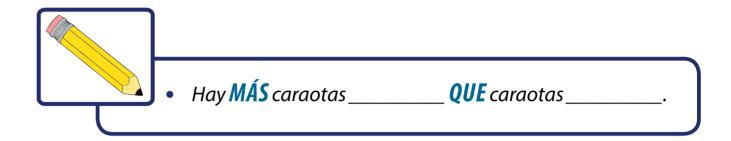
La maestra le pidió a Juan repartir los granos en dos grupos con caraotas de un mismo color. Él mostró sus dos colecciones y dijo:

—¿Ven?, separé los granos negros de los rojos.





¿Puedes decir qué hay más, caraotas negras o rojas?



María Rosa:

Yo decidí hacer mi colección con los voceros y voceras del Consejo
 Comunal que está cerca de mi escuela.

La maestra la ayudó a escribir los títulos de los voceros y voceras. Su colección quedó así:



María Rosa:

—¿Será que alguien puede encontrar un grupo con tantos elementos como en mi colección de voceros y voceras?

Las niñas y niños completarán en su cuaderno con ayuda de la maestra:



 La colección de voceros y voceras del Consejo Comunal tiene TANTOS elementos COMO la colección de



¡Algo para pensar!



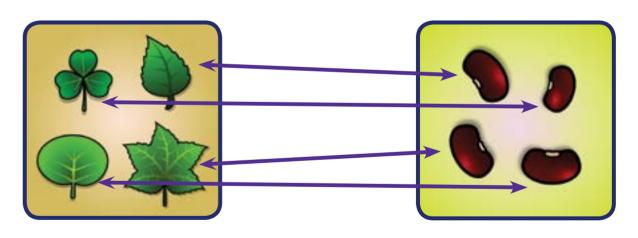
¿Sabías que los consejos comunales están integrados por vecinos y vecinas organizados para plantear y resolver problemas de su comunidad? De la colección de caraotas rojas se despegó un grano y Juan le dijo a sus amiguitos y amiguitas:



• ¿Pueden buscar otra colección que tenga tantos elementos como mi colección? ¿Será la colección de flores, la colección de hojas, o será la de caraotas negras?

Con la ayuda de flechas podemos saber si dos colecciones tienen la misma cantidad de elementos.

Por ejemplo:





La colección de caraotas rojas tiene **TANTOS** elementos **COMO** la colección de ______.

VEINTICUATRO VEINTICINCO 25

Antonio José trajo de sus vacaciones en Cumaná, piedritas y conchitas de mar, y Juan también trajo las suyas de Higuerote. Los dos las reunieron y realizaron una colección con MUCHOS elementos.



¡Algo para investigar!

¿Sabes dónde quedan Cumaná e Higuerote? Allí nacieron Antonio José y Juan.

Pídele a tu maestra o maestro que te muestre un mapa de la República Bolivariana de Venezuela para ver dónde quedan esas ciudades. ¿Sabes ubicar en el mapa la ciudad donde naciste?

Busca otra colección que tenga menos elementos que la colección de conchitas.

Y completa la siguiente oración:

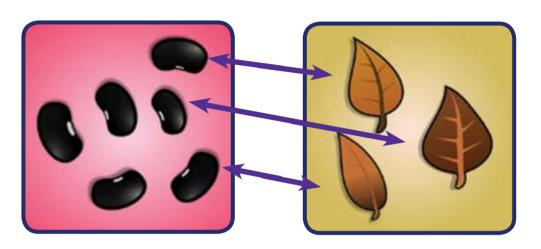




La colección de ______ tiene **MENOS** elementos **QUE** la colección de conchitas.

Antonio José quiere tener en sus colecciones el mismo número de hojitas que de caraotas negras.

Ayúdalo a completar su colección agregando hojitas hasta tener tantas como caraotas.



Al completar, podrás decir que la colección de hojas tiene tantos elementos como la colección de caraotas negras.



¡Para saber más!

Es importante conocer el lugar donde nacimos y conocer mejor a la República Bolivariana de Venezuela, porque debemos sentirnos orgullosos de nuestra patria, de sus bellezas y de la gente que nació y vive en ella.



Recuerda que si tienes dos colecciones, una manera de conocer dónde hay mayor número de elementos es comparando uno a uno esos elementos.

VEINTISÉIS VEINTISIETE 27

3 LOS NÚMEROS



Vamos todas y todos a cantar la siguiente canción:

¿Quién soy y cómo me llamo?

Aquel niñito se fue a jugar pero qué triste que se sentía solito y solo ya no podría jugar pelota ni conversar.

Era un niñito, era un niñito era un niñito y nada más llegó otro niño de Cumarebo con gorra blanca de marinero se saludaron y en el sendero ya son dos niños para jugar.

Ya son dos niños, ya son dos niños ya son dos niños para jugar llegó otro niño de Caripito brinca que brinca como un cabrito llama a los otros con voz en grito ya son tres niños para jugar.





Ya son tres niños, ya son tres niños llegó otro niño de Portuguesa con las mejillas rojo cereza él va vestido con gran limpieza hay cuatro niños para jugar.

Hay cuatro niños, hay cuatro niños, hay cuatro niños para jugar llegó otro niño de la Guayana come que come una manzana mira las flores de la ventana son cinco niños para jugar.

Son cinco niños, son cinco niños, son cinco niños para jugar los cinco niños ya son amigos los cinco niños van a jugar

SON NIÑOS TODOS DE VENEZUELA Y ESOS NIÑITOS SABEN CONTAR

Canción infantil del programa Sopotocientos

VEINTIOCHO VEINTINUEVE 29

En esta canción hay cosas muy interesantes como los nombres de unas ciudades y estados venezolanos.

¿Sabes dónde quedan esas ciudades y estados nombrados en la canción? Pregunta a tu familia, a tu maestra o maestro y completa :



- Cumarebo queda en el estado ______.
- Caripito queda en el estado ______.
- Portuguesa es un _____ de los llanos venezolanos.
- Guayana queda en el estado ______.



¡Algo para investigar!



Busca con tus compañeras y compañeros en un mapa de la República Bolivariana de Venezuela estas ciudades y estados. Pídele ayuda a tu maestra o maestro.

También nombran en esta canción unos números, el UNO, el DOS, el TRES, el CUATRO y el CINCO.

Muestra con tus manos un dedo, dos dedos, tres dedos, cuatro dedos y cinco dedos.



Antonio José mostró UNO



Juan mostró CUATRO



María Rosa mostró CINCO

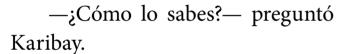
Karibay quiere jugar con las colecciones que hicimos al visitar los alrededores de nuestra escuela.

Todas y todos están contentos con esa idea.

TREINTA TREINTA Y UNO 31

La maestra, al ver lo bien que contestan sus estudiantes, les pide buscar las colecciones que tienen hechas y ver quién puede decirle qué número corresponde a la cantidad de elementos que tiene cada colección.

Antonio José mostró su colección de hojas y señaló con sus dedos, que tiene TRES hojas.





—Bueno— dijo Antonio José—, coloqué un dedo sobre cada hoja y vi que eran TRES.

Enseguida María Rosa mostró su colección de voceros y voceras del Consejo Comunal del sector donde está la escuela.



—Si coloco un dedo sobre cada vocero o vocera, tengo así:



- -Ésos son CUATRO dedos-dijo rápidamente Juan.
- —Entonces, ¿hay CUATRO voceros o voceras?— preguntó Karibay.

—Sí— dijo la maestra—. Muy bien, María Rosa y Juan. Ese número es el CUATRO y se escribe así:



Ahora las niñas y niños se pusieron muy contentos y todos querían encontrar los números que correspondían a los elementos que tenían sus colecciones.

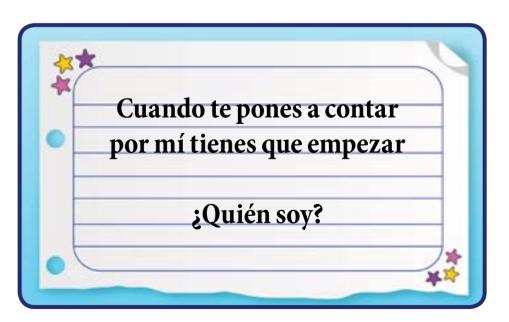
Juan dijo:

—Mi colección de caraotas negras también tiene SEIS elementos y lo escribo así:



La maestra les dijo a las niñas y los niños que eso que estaban haciendo se llamaba CONTAR y que sólo las niñas y los niños grandes sabían contar.

También les dijo una adivinanza. Vamos a ver si te la sabes:



Discute esta adivinanza con las demás niñas y niños.

TREINTA Y DOS TREINTA Y TRES

Los números se representan con un símbolo. Por ejemplo: el símbolo del \overline{UNO} es 1. Vamos a cantar una canción para aprender a simbolizar los números.

La maestra dice que les va a enseñar una canción para que aprendan a dibujar los números.

El UNO es un soldado con una gran nariz, parece resfriado, salud, salud, aaachús.

El DOS es un patito nadando en una charca, persigue a mamá pata porque ésta se le escapa.

El TRES es un gusano que trabaja en el circo, baila sobre su cola, intentando dar un brinco.

El CUATRO es una silla que han puesto boca abajo, si tú quieres sentarte, te va a costar trabajo.

El CINCO es un policía un poco barrigón, lleva puesta una gorra cubriéndose del sol.

El SEIS es una guinda vestida de rojo, con un rabito largo, curvo como un ojo.

El **SIETE** es un camino que no tiene salida. El coche gira y gira y se aburre enseguida.

El OCHO son los lentes de la abuela Lulú. Los dejó olvidados. ¿Se los devuelves tú?

El **NUEVE** es un globito que se ha comprado Juan, y como lo ha perdido llora sin parar.

—¿Ya podemos colocar los nombres y el dibujo del número a nuestras colecciones? —exclamó Antonio José, quien quería comenzar a jugar, contar y colocar los números.

—Sí— le dijo la maestra—. Veamos las otras colecciones que tenemos.

Antonio José mostró su colección de flores y dijo:

—Es muy fácil, mi colección tiene DOS flores y ese número se escribe así:











4 TREINTA Y CUATRO TREINTA Y CINCO 3.

Entonces, Juan dijo:

—Yo quiero mostrar mi colección.

La colección de granos negros y rojos de Juan tiene muchos elementos, y éste preguntó: —¿Cómo hago para saber cuántos elementos tiene esta colección?



—Yo te ayudo— le dijo Antonio José—. Vamos a colocar un dedo en cada grano; usemos una mano tuya y una mía.





—¿Ves? Tuvimos que usar las dos manos, es decir, que tienes DIEZ caraotas. Ese número se escribe así:



- —Muy bien— dijo la maestra—. Ahora vamos a ordenar nuestros números y colocar las colecciones de acuerdo con la cantidad de elementos.
 - 1. ¿Por dónde debemos comenzar?
 - 2. ¿Recuerdan la adivinanza?
 - 3. ¿Quién me dice con cuál número comenzamos a contar?
- 4. ¿Puedes ayudar a las niñas y los niños de primer grado y hacer un dibujo que tenga un solo elemento? Píntalo en tu cuaderno.

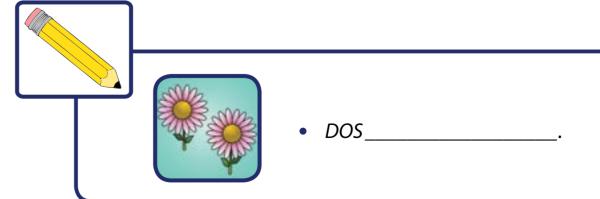
Mira lo que hizo Karibay: Mi colección tiene UNA pelota y le corresponde el número:



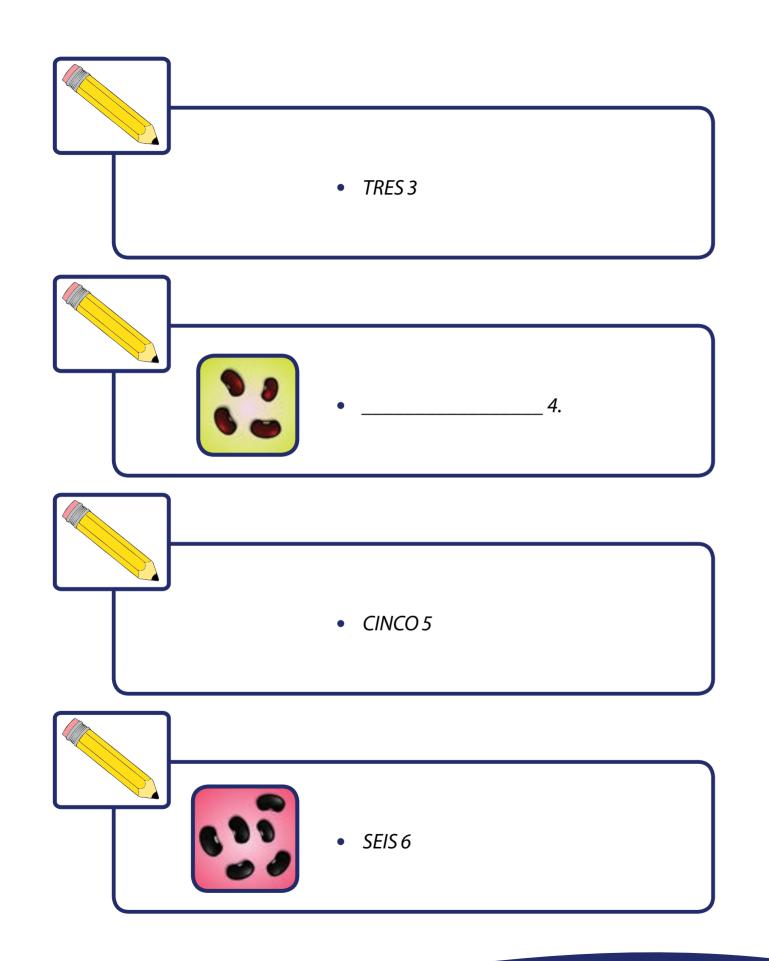


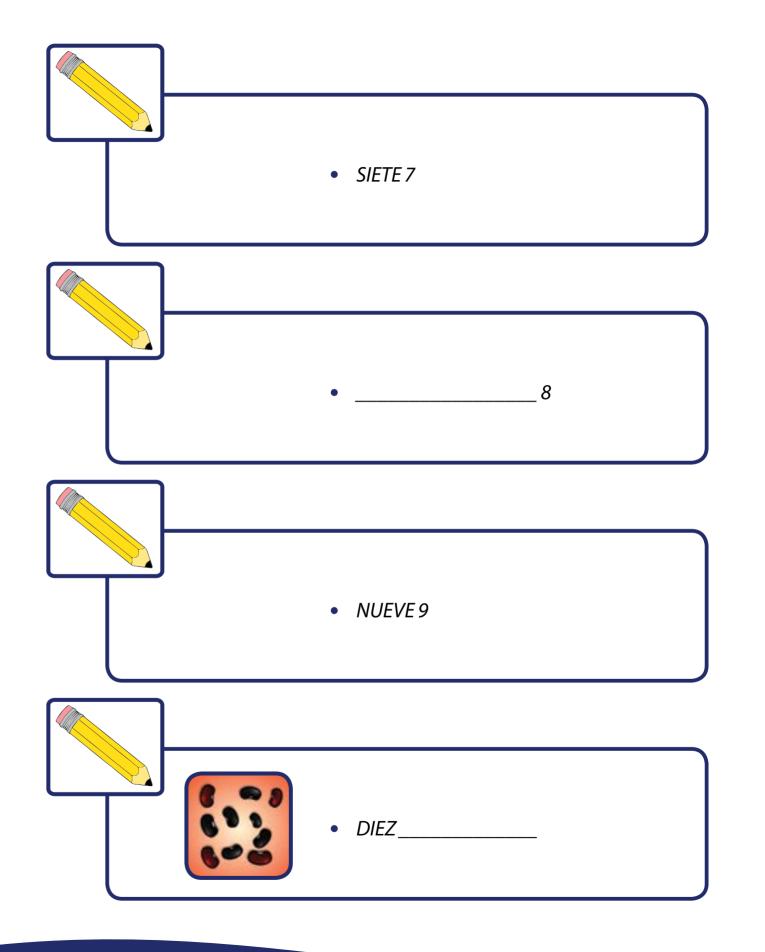
Así, las niñas y los niños organizaron todas sus colecciones.

Completa en tu cuaderno:



TREINTA Y SÉIS TREINTA Y SIETE 33





Como ya los niños y las niñas saben escribir los números del UNO 1 hasta el DIEZ 10, la maestra los invitó a cantar una canción y decirle cuántos elementos tienen los conjuntos de la canción:

Iba por la calle y encontré un perrito era muy pequeño era muy blanquito.

Iba por la calle y encontré un gatico con bigotes largos y gracioso hocico.

Perrito y gatico es lo que yo tengo eso es un conjunto de dos elementos (Repetir)





Iba por el parque y encontré un lorito de lindos colores y canta bonito.

Iba por el parque y encontré un monito de orejas pequeñas y largo rabito.

Lorito y monito es lo que yo tengo eso es un conjunto de dos elementos (Repetir)

¿Qué es lo que yo tengo? ¿Qué es lo que yo tengo? Tengo dos conjuntos de igual número de elementos.



¡Algo para investigar!



¿Sabes dónde puedes encontrar números y para qué sirven? Pregúntale a tu familia y comparte con tus compañeras y compañeros en el salón de clases.

Cuando fuiste a conocer los alrededores de tu escuela, ¿dónde viste números? ¿Para qué usaban los números?



¡Para saber más!

Es importante conocer más de la República Bolivariana de Venezuela, el país donde vivimos. Debemos saber de sus ciudades y de sus estados, conocer sus bellezas y sentirnos muy orgullosos de ser venezolanos y venezolanas.



Los números te sirven para contar los juguetes, identificar las casas y los carros.

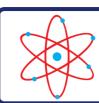
Pero también para saber en cuál grado de la escuela estás y cuántos años tienes.

CUARENTA CUARENTA Y UNO 4

CONTANDO DE DIEZ EN DIEZ



El 18 de noviembre es Día de la Alimentación y los niños y las niñas de la escuela están preparándose para festejar ese día. La maestra les habla de las frutas y lo beneficiosas que son para crecer sanos y fuertes.



¡Para saber más!



El día 18 de noviembre se celebra el Día de la Virgen de la Chiquinquirá, conocida como "La Chinita", patrona del estado Zulia.

La maestra les había pedido a las niñas y a los niños que trajeran frutas para hacer una merienda y compartir con todas y todos en la clase.

Antonio José:

-Mi tía Linda me trajo jobitos de Cumaná.

María Rosa:

—¡Yo traje ciruelas de huesito, maestra!

Karibay:

—Y yo, semeruco.

María Rosa:

—¡Semeruco! ¿Y qué es eso?

Antonio José:

—Son cerecitas.

Maestra:

—¡Claro!, en el occidente de nuestro país se le dice semeruco. Y en oriente las llaman cerecitas, pero cualquiera sea su nombre, son muy sabrosas.

CUARENTA Y DOS CUARENTA Y TRES



¡Algo para conversar!



¿Sabes que hay una hermosa canción que se llama "Cerecita", compuesta por Luis Mariano Rivera, cantautor del oriente del país? Pídele a alguien de tu familia, a tu maestra o maestro que te la enseñe.

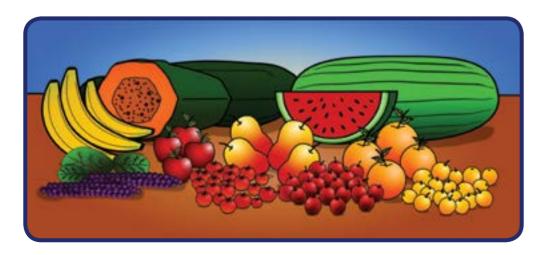


¡Para saber más!



El jobito es una fruta pequeña y amarilla con gran sabor acidito, típica de la región oriental del país.

—Coloquemos todas estas frutas sobre la mesa— dijo la maestra—, y veamos cuántas tenemos.

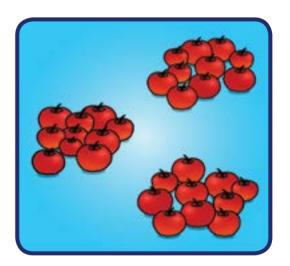


- —Son muchísimas, maestra— dijo Juan.
- —Sí, son muchas, pero vamos a buscar una manera fácil y ordenada de contarlas.

Podemos contar formando grupos de diez. Por ejemplo:

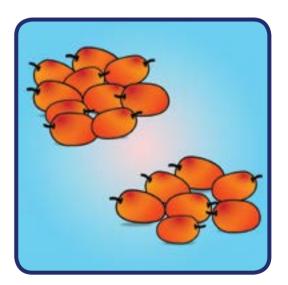
Aquí hay TRES grupos de 10 cerecitas. Entonces decimos que tenemos:

3 DECENAS, es decir, 30 cerecitas.



Aquí hay un grupo de 10 jobitos y sobran 7. Entonces tenemos:

1 DECENAy 7 UNIDADES, lo que es igual a 17 jobitos.



CUARENTA Y CUATRO CUARENTA Y CINCO 45

Aquí hay dos grupos que tienen 10 ciruelas de huesito cada uno y sobran 2. Entonces tenemos:

2 DECENAS y 2 UNIDADES, es decir, 22 ciruelas de huesito.



Cuando organizamos y colocamos juntos 10 objetos, se dice que tenemos una DECENA.

- -¿Siempre que tengo diez lo llamo DECENA? preguntó Juan.
- —Sí, Juan. Una DECENA es un conjunto de 10 elementos.
- —Cuando tenemos DECENAS debemos escribirlas utilizando dos números. Por ejemplo, una DECENA es 10, utilizamos el 1 y el 0 para representarla; si tenemos tres DECENAS, utilizamos el 3 y el 0. Se escribe 30 y lo llamamos "TREINTA".

Veamos un ejemplo. Los demás debes completarlos en tu cuaderno.

1 DECENA y 1 UNIDAD se escribe 11 y se lee ONCE.





2 decenas y 5 unidades se escribe _____ y se lee veinticinco.





1 decena se escribe 10 y se lee





__ decenas y 7 unidades se escribe 37 y se lee treinta y siete.





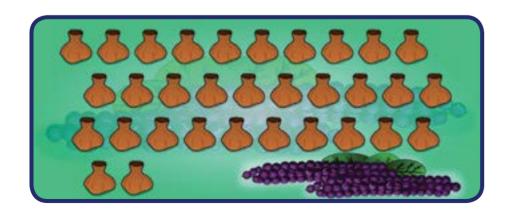
¡Algo para investigar!

- 2. S 3. S 4. S
- 1. Si tienes 10 unidades, ¿cuántas decenas tienes?
 - 2. Si tienes 16 unidades, ¿cuántas decenas tienes?
 - 3. Si tienes 20 unidades, ¿cuántas decenas tienes?
 - 4. Si tienes 30 unidades, ¿cuántas decenas tienes? Discute esto con las demás niñas y niños.

La abuelita de Juan trajo de Higuerote una bolsa grande llena de unas frutas pequeñitas de color morado y muy dulce que se llaman UVAS DE PLAYA.

Como a los niños y las niñas de la Escuela Bolivariana Venezuela les gusta compartir, la maestra propuso dar uvas de playa a los niños y las niñas de la otra sección de primer grado.

- Vamos a organizarlas en bolsitas de diez frutas cada una.
- —¡Son muchas bolsitas con 10 uvas de playa, maestra! —exclamó Juan.



—Tienes razón, Juan, pero podemos seguir organizando las bolsitas; por ejemplo, si tomamos 10 de esas bolsitas formamos una CENTENA.

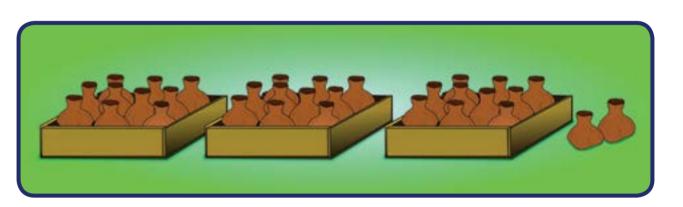
En una CENTENA hay 10 DECENAS. También podemos decir que hay 100 UNIDADES.

- —¿Y cómo se escribe ese número, maestra?
- —Se escribe así:

100

Veamos algunos ejemplos:

Los niños y las niñas colocaron en cada caja 10 bolsas de uvas de playa.



Fíjate que formamos 3 grupos con 10 bolsas cada uno. Pero sobraron 2 bolsas.

Entonces, tenemos:

3 grupos de 100 UNIDADES y 2 grupos de 10 UNIDADES.

CUARENTA Y OCHO CUARENTA Y NUEVE 49

Esto lo podemos escribir como sigue:



Es decir,

3 CENTENAS

2 DECENAS y

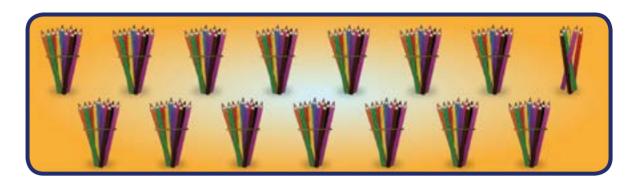
0 UNIDADES (no hay ninguna unidad suelta)



¡Algo para conversar!



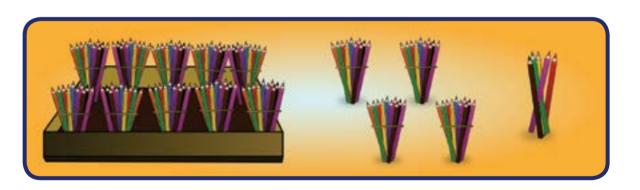
100 unidades son iguales a 1 centena 200 unidades son iguales a 2 centenas 300 unidades son iguales a 3 centenas 400 unidades son iguales a 4 centenas Con las centenas podemos contar de 100 en 100. 1. Vamos a organizar otras cosas como los creyones que están en la caja. Como son muchos, también los organizamos en grupos de 10 creyones. Colóquenlos juntos y amárrenlos con una liga.



- 2. ¿Cuántos grupos de 10 creyones se formaron?
- 3. Muy bien, entonces vamos a ver cuántas CENTENAS tenemos, cuántas DECENAS y cuántas UNIDADES sueltas.

Podemos hacerlo así: toma diez grupos y colócalos juntos.

Diez grupos de diez hacen una CENTENA.



Si sobraron cuatro grupos de diez creyones que están unidos con una liga, ésos son DECENAS.

CINCUENTA CINCUENTA Y UNO 51

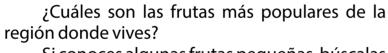
Los cinco creyones sin agrupar son las UNIDADES sueltas.

Ubiquemos las cifras en el orden correcto:





¡Algo para investigar!



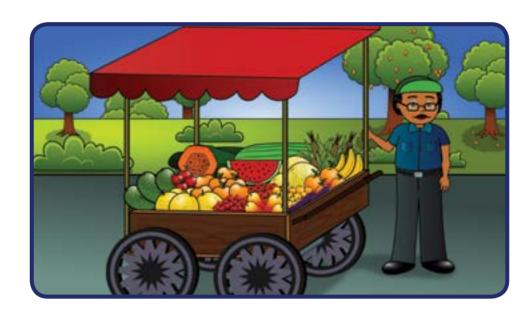
Si conoces algunas frutas pequeñas, búscalas y organízalas en grupitos de 10 y cuenta cuántas frutas tienes.

La maestra les enseñó a los niños y las niñas una canción venezolana sobre las frutas. ¿Quieres aprenderla?

El frutero

Allá viene el frutero con su pregón vendiendo las piñas para las viejas, para las niñas, aquí sentado espero que no puedas comprarme no vayas a quedarte Teresa sin saborear las ricas cerezas, yo te las puedo fiar. Cómprame, Alejandrina, las mandarinas que aquí yo vendo las guanábanas, el coco y el gran jojoto también los tengo, las naranjas sabrosas, las pomarrosas también las llevo y el mango que a ti te gusta, la lechosa traigo yo aquí con la parchita y el melón, tomates grandes y el ají, cambur y limón.

Cruz Felipe Iriarte



¡Ahora todos en el salón quieren contar frutas, para luego comérselas!

Pidamos a nuestros familiares algunas semillas de caraotas para traerlas a clase. Además, necesitaremos papel, lápiz y pegamento.

La abuela de Karibay propone aplicar lo aprendido para contar unidades, decenas y centenas en un grupo de semillas de caraotas.

También puedes usar semillas de frijol, arvejas, lentejas y otras.

CINCUENTA Y DOS CINCUENTA Y TRES 53

- 1. Con la ayuda de la maestra o maestro, cada niño y niña contará cuántas semillas tiene.
 - 2. Ahora formemos grupos de diez semillas, tantos como podamos.
- 3. ¿Cuántos grupos de diez semillas tienen? Anotemos en nuestro cuaderno. ¿Sobraron algunas semillas? ¿Cuántas?
- 4. Recuerda guardar estas semillas para próximas actividades relacionadas con la matemática.



Completa el cuadro en tu cuaderno:

	Número de semillas	Decenas	Unidades sobrantes
Dibuja 21 semillas y agrupa tantas decenas como se pueda.	21	2	1
Dibuja 35 semillas y agrupa tantas decenas como se pueda.	35	3	5
Dibuja 24 semillas y agrupa tantas decenas como se pueda.	24		
Dibuja 39 semillas y agrupa tantas decenas como se pueda.	39		



 Si tuvieses 20 semillas, ¿cuántas decenas de semillas tendrías? Y si tuvieses 14 semillas, ¿cuántas decenas tendrías?

Discute todas tus respuestas con las demás niñas y niños.



¡Algo para pensar!



Cuando quieras comer frutas, cómete un cambur o un mango. En Venezuela tenemos muchas variedades y todas son riquísimas.



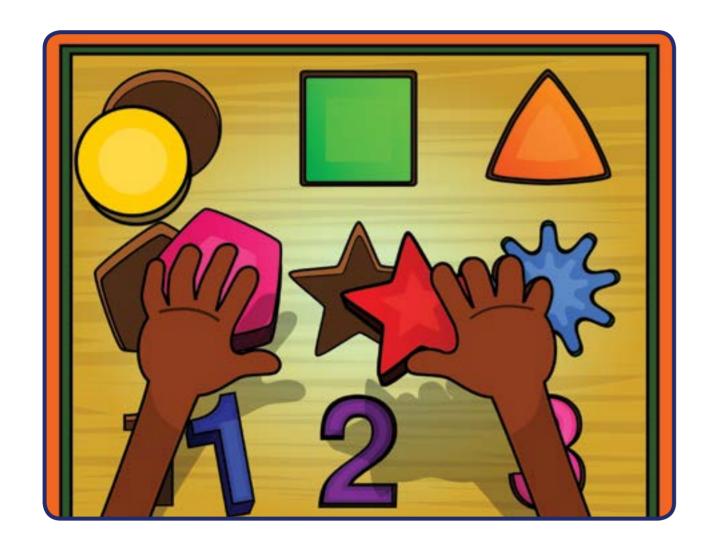
¡Para saber más!



Sólo con leer un número podemos saber cuántas unidades, decenas y centenas tiene.

CINCUENTA Y CUATRO CINCUENTA Y CINCO 55

5 ORDEN Y ORDENO



Los niños y las niñas llegaron muy felices y la maestra les pidió que les contaran qué hicieron antes de llegar a la escuela. Juan le dijo que lo explicaría con una canción.

Acompaña a Juan a cantarla:

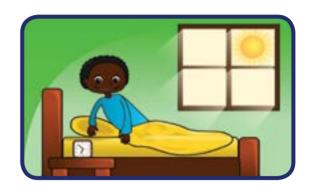
Primero, segundo y tercero

Me despierto PRIMERO, me levanto después, me pongo los zapatos y mi ropa también. Me pongo los zapatos y mi ropa también



lo SEGUNDO, lo TERCERO uno, dos, tres, ya limpio en la mesa. Comienzo a comer, la leche tan rica, todita a beber. La leche tan rica todita a beber.

Lo PRIMERO,



Lo PRIMERO, lo SEGUNDO, lo TERCERO uno, dos, tres, yo me lavo la cara y los dientes también. Por último me peino y me miro a la vez. Por último me peino y me miro a la vez.

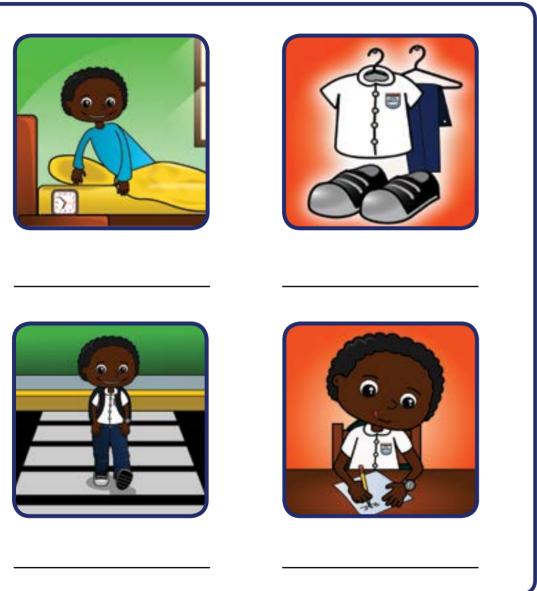
Lo PRIMERO, lo SEGUNDO, lo TERCERO uno, dos, tres.
Como soy niño(a) grande quiero todo saber, y me voy a la escuela, a aprender, aprender.

Canción infantil del programa Sopotocientos

CINCUENTA Y SÉIS CINCUENTA Y SIETE 57

Coloca los números para indicar qué hiciste PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO, CUARTO, hoy día.





A los niños y las niñas les gustó mucho cantar con Juan, ahora acompáñalo a hacer los siguientes ejercicios:

1. Ordena los meses del año y coloca en tu cuaderno el orden que corresponda:



El PRIMERO es enero, el					
es marzo y ei 🕻	UARTO es abril. El QUINT (
es mayo, eles jui	nio, el es julio,				
el OCTAVO es agosto, el NOVENO es septiembre,					
eles octubre, el DÉCIMOPRIMERO es					
noviembre y el	es diciembre.				

- 2. ¿Sabes cuál es el mes de tu cumpleaños? Éste es un mes muy especial. Escríbelo.
- 3. Pregúntale a tus amigos y amigas cuál es el mes de su cumpleaños y escríbelos para que no se te olvide. Ésos son meses especiales. Para una persona es muy importante que nos acordemos de su cumpleaños.



CINCUENTA Y OCHO CINCUENTA Y NUEVE

La abuelita de Karibay fue al salón y le propuso a los niños y las niñas hacer una ensalada para el almuerzo, siguiendo los versos del poema "Mi ensalada" de Gaby Higashionna.

En casa de mi abuela aprendí a preparar una rica ensalada que te voy a invitar. Mezclo lechuga, cebolla y pepino también, luego un rojo tomate que seleccioné bien.



Añado zanahoria para la visión, eso lo aprendí viendo televisión. Un chorrito de aceite con jugo de limón que dicen es bueno para la digestión; una pizca de pimienta otra pizca de sal y con esta ensalada no tengo rival.

Muchos vegetales me voy a comer, porque fuerte y sano yo quiero crecer. Ahora me quito y cuelgo el delantal porque este gran verso llegó al final.







¿Sabes que los vegetales te proveen de vitaminas que permiten que tu cuerpo se fortalezca y crezcas sano? Por eso debes consumir vegetales, como los de la ensalada que preparamos. ¿Puedes ordenar los pasos para hacer la ensalada y colocar en tu cuaderno lo que va primero, segundo, tercero y demás?



PRIMERO mezclo lechuga, cebolla y pepino,
 ____ agrego un rojo tomate, TERCERO añado
 zanahoria, ____ agrego un chorrito de aceite con jugo
 de limón, ____ le coloco una pizca de pimienta y otra
 pizca de sal.

Al llegar a tu casa pide elaborar una ensalada como la del poema y explícale a tu familia por qué es bueno comer vegetales.



¡Algo para pensar!



Los niños y las niñas deben tomar leche todos los días. Comer diariamente vegetales para fortalecer su cuerpo y crecer con huesos y dientes sanos.



¡Para saber más!



Los números ordinales: primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y los demás, sirven para ordenar sucesos, cosas y objetos.

SESENTA Y UNO 61

6 DE IDA Y VUELTA



En el patio de la escuela se reunieron niñas y niños, tomados de la mano. Juan y María Rosa invitaron a cantar a Antonio José y a Karibay. ¿Quieres acompañarlos y cantar esta canción?

UN elefante se balanceaba sobre la tela de una araña, como veía que resistía fueron a buscar otro elefante.

DOS elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

TRES elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

CUATRO elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

CINCO elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.





SEIS elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

SIETE elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

OCHO elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

NUEVE elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

DIEZ elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña, como veían que resistía fueron a buscar otro elefante.

SESENTA Y DOS SESENTA Y TRES 6.

Coloca en tu cuaderno los números correspondientes a cada elefante que se agrega en la canción:



1







4

Cuatro



Cinco



6





8



Nueve



10

Maestra:

—Hay una canción en donde los perritos se van de uno en uno.

Antonio José le quiere mostrar a Karibay cómo quedan los perritos cada vez que se va uno. ¿Ayudarías a mostrarlo? En tu cuaderno, completa la lista colocando el número de perritos que queda en cada caso.



Menos 1



Quedan: ____



Menos 1



Quedan: ____



Menos 1



Quedan: ____



Menos 1



Quedan: _____



Menos 1



Quedan:____



Menos 1



Quedan:____



Menos 1



Quedan: _____



Menos 1



Quedan: _____



Menos 1



Quedan: _____



Menos 1



Quedan: _____



¡Algo para pensar!



Si agregas uno a un número obtendrás el número que lo sigue, así: si a 2 le agregas 1 tendrás 3, y si a 8 le agregas 1 obtienes 9. ¿Qué pasa si a un número le quitas uno?



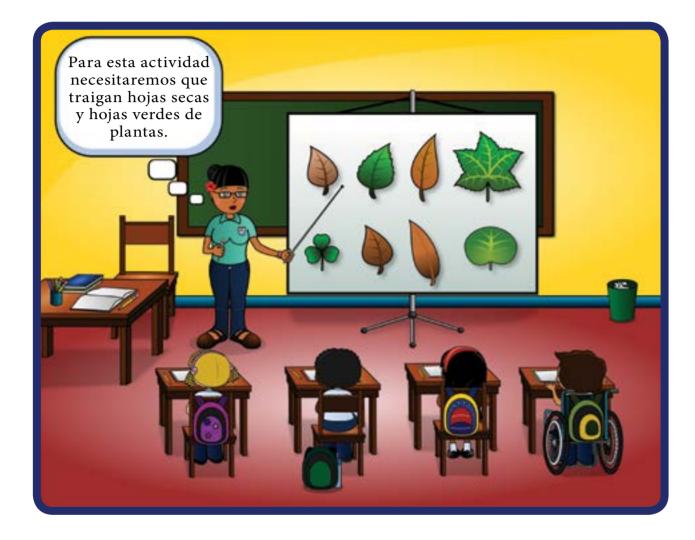
¡Para saber más!



Los animales, en especial las mascotas, necesitan cuidados. Debemos alimentarlas y vacunarlas para que estén sanas. Debes aprender a quererlas y cuidarlas.

SESENTA Y SÉIS SESENTA Y SIETE 67

ia sumar!





- Agrupa las hojas en dos colecciones: una de hojas secas y la otra de hojas verdes.
- Pega las colecciones en tu cuaderno. Ahora escribe cuántas hojas hay en cada colección.

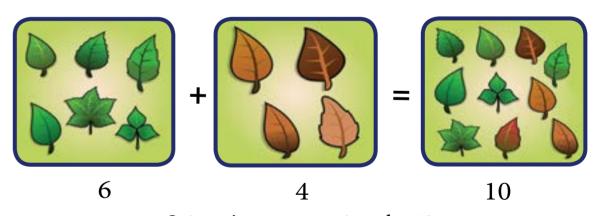
Por ejemplo, si en una colección tenemos 4 hojas y en la otra tenemos 3, veamos cuál es la suma de ambos números.



4 + 3 = 7

Otro ejemplo:

Si en una colección tenemos 6 hojas y en la otra tenemos 4, veamos cuál es la suma de ambos números.



Seis más cuatro es igual a 10

$$6 + 4 = 10$$

Maestra:

—¿Qué observan en sus colecciones?

¿Cuántas hojas verdes tienen y cuántas secas le han agregado?

Karibay: —Los invito a que me acompañen a entonar esta canción.

Tengo una muñeca vestida de azul, con su camisita y su canesú.

La saqué a paseo se me resfrió, la tengo en la cama con mucho dolor.





De esta manerita me dijo el doctor que le dé jarabe con un tenedor.

DOS Y DOS SON CUATRO, CUATRO Y DOS SON SEIS, SEIS Y DOS SON OCHO Y OCHO, DIECISÉIS.

Antonio José:

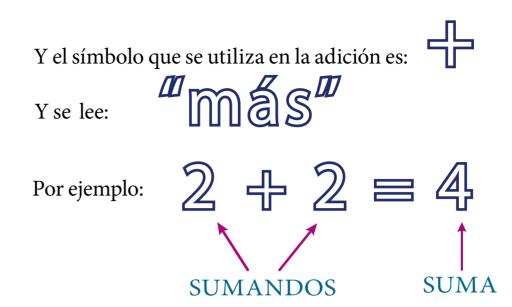
—¡Qué divertido, me emociona cantar y sumar!

Juan:

—Dos y dos son cuatro, cuatro y dos son seis.

Maestra:

—Al agregar o añadir más elementos a un conjunto o a una colección estaremos sumando.



Éstos son los elementos de la adición.

Maestra:

—Te invito a sumar los siguientes números:

$$3 + 6 = 9$$

TRES MÁS SEIS ES IGUAL A 9

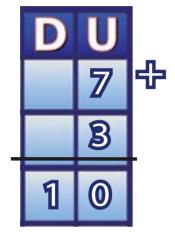
Otra forma de sumar es colocar los números uno debajo del otro. En el ejemplo que acabamos de realizar será:

Como sólo tenemos unidades, colocamos:

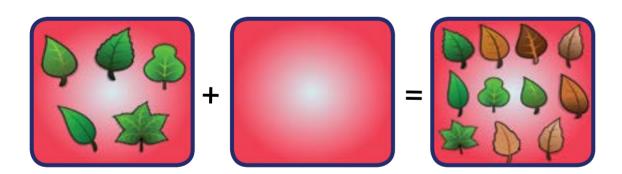


Hagamos otro ejercicio. Sumemos 7 más 3; al resolver, tenemos que: como en el resultado tenemos una decena, debemos agregar ese lugar al colocar el resultado de la operación.

Así tendremos:

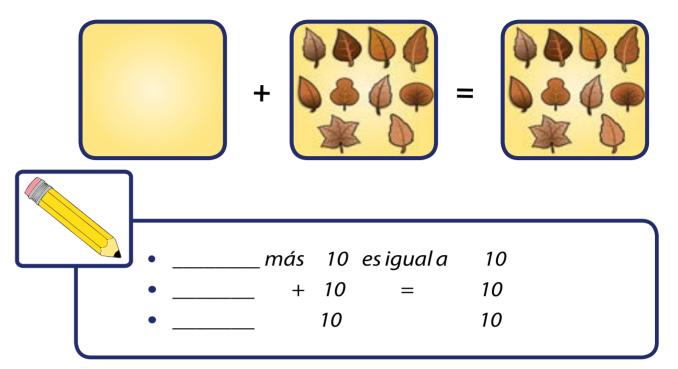


Completa en tu cuaderno:





- Cinco más ______ es igual a = 11
- 5 + ____ = 11
- 5 11



- 1. Juan está de cumpleaños y decidieron hacerle y regalarle tarjetas para su fiesta:
 - —Sus compañeros le regalaron dos.
 - —Sus hermanitos tres.
 - —Su maestra una.
 - —Y un vecino otra.



¿Cuántas tarjetas recibió Juan?

Debemos reunir todas las tarjetas que recibió Juan:

2 de compañeros, 3 de hermanitos, 1 de la maestra y 1 del vecino

Para obtener el resultado sumaremos: 2 + 3 + 1 + 1 = 7

Organizando las unidades, tendríamos:



La respuesta a la pregunta: ¿cuántas tarjetas recibió Juan?

Es 7 TARJETAS.



¡Algo para conversar!

En la naturaleza hay muchas cosas que nos permiten practicar la adición. Aquí hemos sumado hojas, pero

Aquí hemos sumado hojas, pero podemos sumar números, que se corresponden con conjuntos de otro tipo.

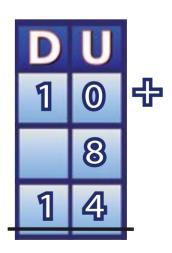
- 2. La abuelita de Karibay fue al mercalito de su comunidad a comprar algunos alimentos:
 - Bs. 10 de plátano maduro.
 - Bs. 8 de aguacate.
 - Bs. 14 de tomate.



En este problema debemos reunir todo el gasto de la compra. Eso lo realizamos sumando lo que la abuelita de Karibay gastó:

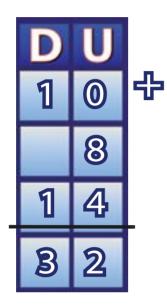
BS.
$$10 + BS$$
. $8 + BS$. $14 =$

En este caso se hace más fácil colocar los sumandos en posición vertical, para sumar las unidades con las unidades y las decenas con las decenas.



SETENTA Y CUATRO SETENTA Y CINCO 75

Al sumar las unidades 8 + 4 da como resultado 12, pero recordemos que 12 es 2 unidades y 1 decena. Así que coloco el 2 en el lugar de las unidades y la decena se la sumo a las otras decenas que tenía.



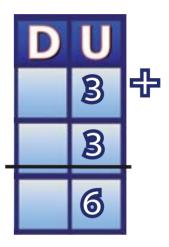
El resultado de Bs. 32 sería lo que gastó la abuelita de Karibay.

- 3. La maestra realizó un paseo con los niños y las niñas a la Feria del Libro Filven. Se sorprendieron al encontrar libros de poesías y cuentos de Bs. 2, Bs. 3 y Bs. 5. La maestra compró:
 - Dos cuentos venezolanos en Bs. 3 cada uno.
 - Dos libros de poesía en Bs. 2.
 - Un libro de poemas y cuentos matemáticos en Bs. 5.

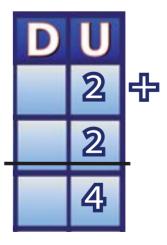


En este problema debemos sacar las cuentas primero por tipo de libro.

En primer lugar, sumemos lo que la maestra gastó en cuentos venezolanos.

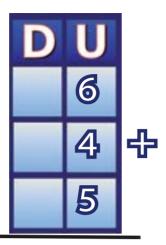


Ahora sumemos lo invertido en libros de poesía.

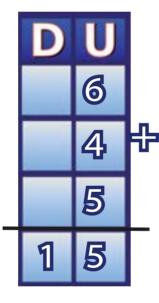


SETENTA Y SÉIS SETENTA Y SIETE 77

Finalmente, sumemos lo gastado en los cuentos venezolanos, en los libros de poesía y en el libro de poemas y cuentos matemáticos.

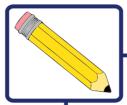


Al sumar las unidades 6 + 4 + 5 dio como resultado 15, pero recordemos que 15 es 5 unidades y 1 decena. Así que colocamos el 5 en el lugar de las unidades y la decena en el lugar de las decenas.



A la pregunta: ¿cuánto gastó la maestra?, respondemos que gastó Bs. 15, para comprarnos 5 hermosos libros de cuentos y poesías. La próxima vez que inauguren la Feria del Libro FILVEN, invita a tus padres o familiares y pídeles que te lleven a conocerla, verán que podrán comprar libros maravillosos.

Problemas y más problemas



- La mamá de Jolmari le compró en la feria escolar una franela en Bs. 35 y una cartuchera en Bs. 5. ¿Cuánto pagó por las dos cosas?
- Karibay trajo a la escuela una caja de polvorosas para compartir. Cada quien se comió una y se las acabaron todas porque estaban muy ricas. Si los niños se comieron 12, las niñas 15 y la maestra Gabriela también se comió una, ¿cuántas polvorosas venían en la caja?



¡Para saber más!



Nuestros indígenas usaban otros métodos para contar y sumar, como piedras, palitos de madera, cuerdas con nudos, los dedos de las manos, entre otros.

Pregúntale a tus familiares si conocen otros métodos para sumar.

SETENTA Y OCHO SETENTA Y NUEVE 79

8 ia restar!

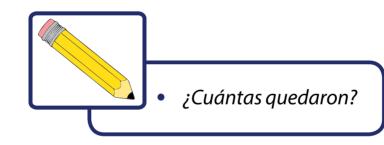


Hoy todos los estudiantes y las estudiantes junto con sus mamás y papás acompañaron a la maestra a un paseo por el jardín de la escuela. Era el día de la SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES.

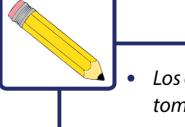
Los papás de María Rosa llevaron 10 semillas de cilantro para compartir y sembrar.



Karibay y sus papás tomaron 3 semillas para ayudar a sembrar.



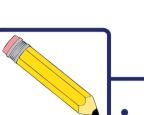




Los otros niños tomaron 3, entonces quedan_____.



Juan trajo 8 matas de sábila de la casa de su abuela y regaló 2 a María Rosa.



- Regaló 2 a sus maestras, entonces le quedan _____.
- Los otros niños tomaron 3, entonces quedan _____.

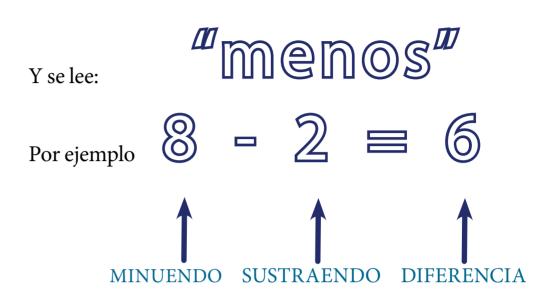




Maestra:

—Al quitar elementos de una colección estamos sustrayendo o restando.

El símbolo de la SUSTRACCIÓN es:



Éstos son los elementos de la sustracción.

Las demás niñas y niños trajeron:

7 maticas de limón



- Regalaron 6, quedan_____.
- *7-6*=_____.

9 maticas de lochita



- Dieron 2, quedan_____.
- 9-2=____.

15 maticas de toronjil



- *Dieron 10, quedan_____.*
- 15-10=____.

2 matas de orégano



- *Dieron 2, quedan_____.*
- 2-2=____.

5 maticas de malojillo



- Regalaron 3, quedan______.
- 5-3=____.

1 mata de cayena



- Y no la regalaron, queda_______.
- 1-0=_____.

10 semillas de tamarindo



- *Dieron 5, quedan_____.*

12 semillas de guanábana y 8 maticas de llantén



- Regalaron 2 semillas de guanábana, quedan____
- 12-2=____
- Regalaron 4 maticas de llantén, quedan_____
- 8-4=___

La abuela tiene 20 semillas de varios árboles frutales y decide darle:

- 1 semilla a Antonio José.
- 2 a María Rosa.
- 3 a Juan.
- 4 a Karibay.
- 5 a la maestra.



- ¿Cuántas semillas le quedarán a la abuela?
- Escribe en tu cuaderno estas sustracciones en números.



¡Algo para investigar!



Investiga con tus familiares para qué sirve cada una de las plantas que llevaron los y las estudiantes para sembrar en su huerto medicinal.



 Con ayuda de tus familiares, traza un cuadro en tu cuaderno como el que sigue.





¡Para saber más!



Una cucharada de semillas de cilantro colocadas en media taza con agua y puestas al sereno, sirve para lavar los ojos que están enfermos y curarlos. Si se emplea la hoja o el fruto tierno en sopas como si fuera un vegetal, ayuda a aumentar la hemoglobina. Luego de repartir todas las semillas, se preparó el terreno para que cada familia tuviera un huerto medicinal, atendiendo a los siguientes pasos:

- 1. Arar la tierra (aflojar la tierra con ayuda de un pico).
- 2. Hacer pequeños surcos para sembrar las semillas y plantas.
- 3. Sembrar las semillas y plantas de un mismo tipo en cada surco.
- 4. Tapar con tierra.
- 5. Regar diariamente.
- 6. Invitar semanalmente a los papás para que cuiden y vean el progreso de las plantas del huerto medicinal.

Recuerda que puedes hacer tu huerto medicinal en envases y colocarlo en algún espacio de tu casa. No es necesario tener un jardín o patio para ello.



¡Para saber más!



Pregúntale a tus familiares para qué otras cosas se puede usar la sábila en casa.

La sustracción es la operación contraria a la adición. Mientras que la adición tiene que ver con "agregar", la sustracción tiene que ver con "quitar".

OCHENTA Y SÉIS OCHENTA Y SIETE 87

9

EL NÚMERO CERO



Maestra:

—El cero es un número especial. El cero ya lo conocían algunos de nuestros pueblos ancestrales, los mayas. Ellos utilizaban el símbolo que sigue.



Nosotros, en cambio, utilizamos el símbolo siguiente:



Veamos qué significa:

Karibay, Juan y Antonio José jugaron metras en el patio de la escuela y anotaron sus resultados en un cuadro. Los círculos rojos quieren decir cuántos aciertos tuvieron en cada juego.

Niños	1ra.vez	2da.vez	3ra.vez	
	••		•	2 + 0 + 1 = 3
©	•	•		1 + 2 + 0 = 3
•		•	•••	0+1+3=4

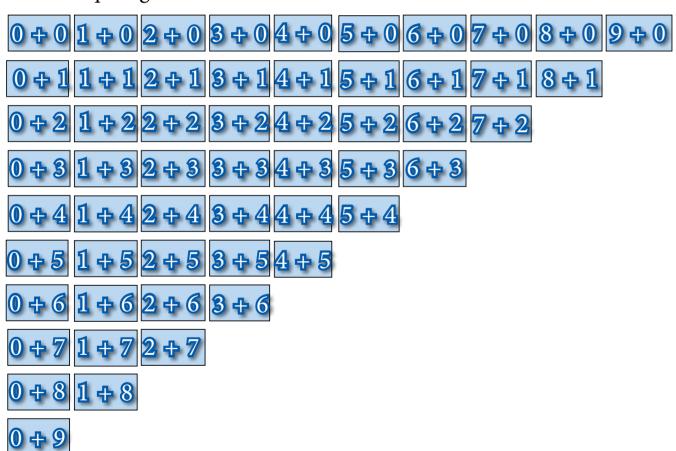
- Si la casilla está en blanco es porque en ese juego no tuvo ningún acierto. Y eso se lee: tuvo CERO aciertos.
 - A la derecha hemos anotado la suma de todos los aciertos.



A jugar



Paso 1: con ayuda de la maestra las niñas y niños elaborarán las tarjetas, como las que siguen:



Paso 2: ahora la maestra repartirá las tarjetas al azar entre las niñas y los niños.

Paso 3: Estar atento a los números que dice la maestra.





- ¿Qué significa el 0 en el número siguiente? 40
- Calcula las sumas que siguen:



¡Algo para conversar!



Los mayas tienen una historia de casi 3.000 años. Ocuparon lo que hoy en día es México, Belice, Guatemala, Honduras y El Salvador.



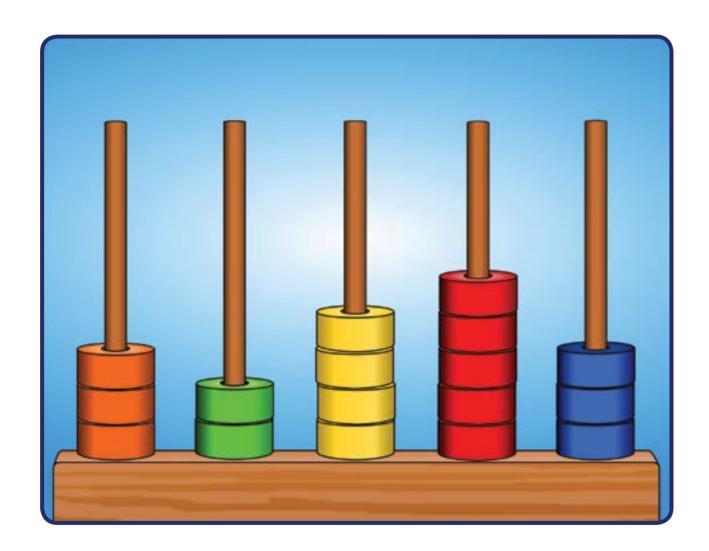
¡Para saber más!



La historia del número cero es muy interesante. Cuando a un número le sumas el 0 el resultado es el mismo número.

NOVENTA NOVENTA Y UNO 91

10 ¿PROBLEMAS A MÍ?

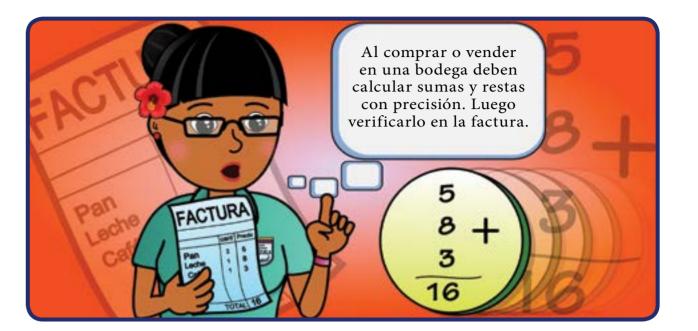


La maestra dice a las niñas y los niños:

—Hoy vamos a aprender a resolver problemas.

Karibay:

- —¿Problemas?, eso suena muy difícil.
- —No. Ya vas a ver que todas y todos sabemos resolver problemas.



—También cuando tenemos que decidir qué hacer ante una situación que no está muy clara, debemos evaluar nuestras opciones y buscar la mejor solución. Eso también es resolver problemas.

Karibay:

-Entonces, resolvemos problemas todos los días.

Maestra:

—Sí, todos los días resolvemos problemas.

Antonio José:

—Yo quiero ver un problema.

Maestra:

—Muy bien, veamos un ejemplo.

Problema 1

Una pareja tiene tres hijos y cada hijo tiene dos hijos. ¿Cuántos nietos en total tiene la pareja?

Maestra:

—Bueno, ¿quién tiene alguna idea de cómo saber cuántos nietos tiene esta pareja de abuelitos?

María Rosa:

—Yo dibujaría a los abuelitos y sus hijos.

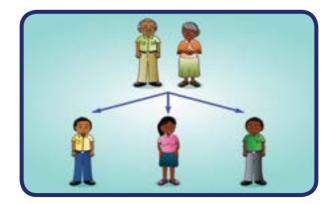
Maestra:

—Muy bien, María Rosa. Un dibujo o esquema nos puede ayudar a resolver un problema. Hagamos lo que dice María Rosa.

Coloquemos primero a la pareja...



Luego agreguemos a los tres hijos...

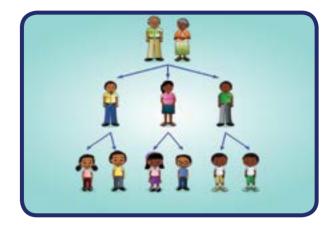


Karibay:

—¿Y ahora podemos pintar a los nietos?

Maestra:

—Sí, muy bien Karibay. Ahora pondremos a los nietos.



- —¿Cuántos nietos hay en total?
- —6, maestra— dijo rápidamente Antonio José.
- —Muy bien, veo que ustedes saben resolver problemas.



- Anota el nombre de tu abuelita y pregunta cuántos hijos e hijas tuvo y cuántos hijos e hijas tuvo cada uno de ellos. Calcula cuántos nietos tiene tu abuelita.
- Puedes hacer un gráfico similar al anterior.

¿Qué les parece si resolvemos otro tipo de problemas?

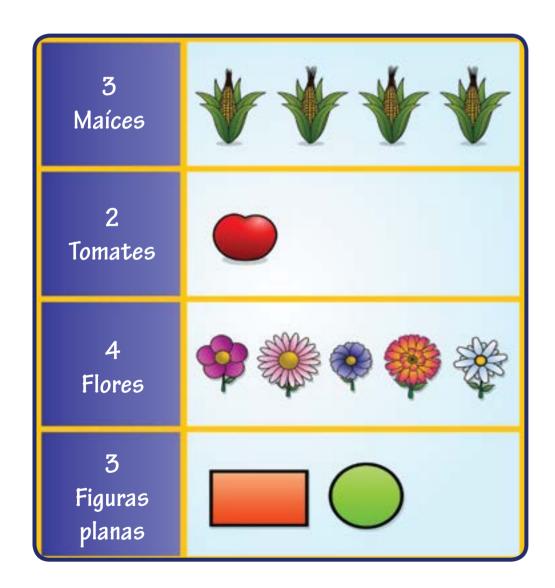
Sí —dijeron a coro las niñas y los niños— resolver problemas es bastante divertido.

NOVENTA Y CUATRO NOVENTA Y CINCO 95

Problema 2



En tu cuaderno dibuja o tacha tantos vegetales, flores o figuras geométricas como indican los números:



Problema 3

Ximena y su mamá quieren tener un perro. A Ximena le gustan los perros con manchas, a su mamá le gustan los perros grandes, su abuelita Hilda dice que ella quisiera un perro con pelo corto.



¿Cuál crees tú que será el perro más apropiado para ellas?



Ximena Mamá de Ximena Abuelita Hilda

 \longrightarrow

perros con manchas. perros grandes. perros con pelo corto.



¿Sabes cuál perro escogieron?

NOVENTA Y SÉIS NOVENTA Y SIETE 97

Problema 4

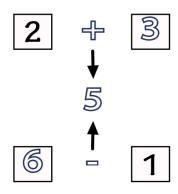


 Felipe tiene 4 años. María Rosa tiene 7 años y Yubirí, la hermana de Karibay, tiene 11 años. Completa la siguiente historia: "Las edades de Felipe y María Rosa suman _____ años. Yubirí tiene _____ años más que Felipe, y _____ años más que María Rosa. Entre los tres tienen _____ años".

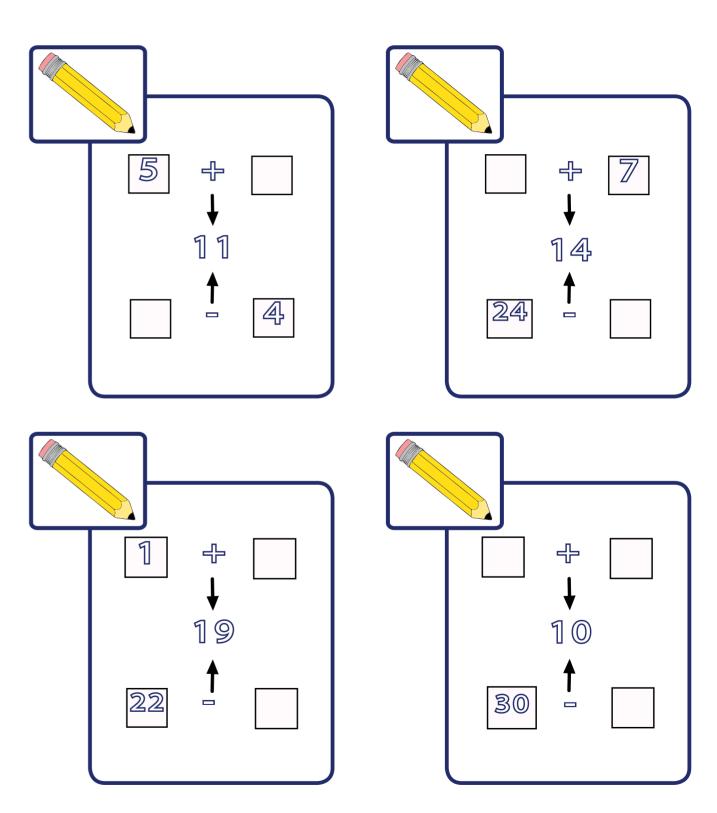
Problema 5



• Escribe dos números para obtener el resultado que se encuentra en el cuadro. Observa el ejemplo:



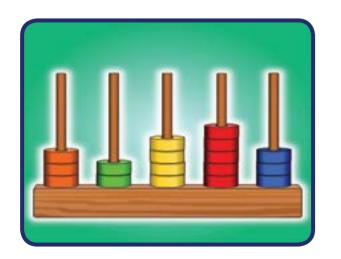
Ahora discute con tus amigos y amigas:

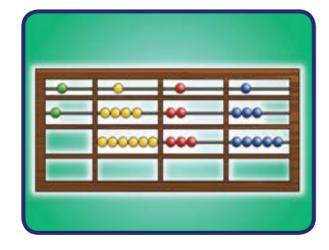


A jugar con el ábaco



Pueden hacer un ábaco. Veamos algunos ejemplos:

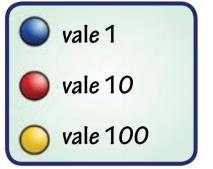




Juego A

Paso 1: ponernos de acuerdo en el valor que tendrá cada bolita. Por ejemplo:

Paso 2: la maestra escribe un número y las niñas y niños en pequeños grupos deben representarlo en su ábaco.



Juego B

Paso 1: representa un número en el ábaco.

Paso 2: ahora la maestra pide que sumen otro número a ése.

Juego C

Paso 1: representar un número en el ábaco.

Paso 2: ahora la maestra pide que resten otro número a ése.



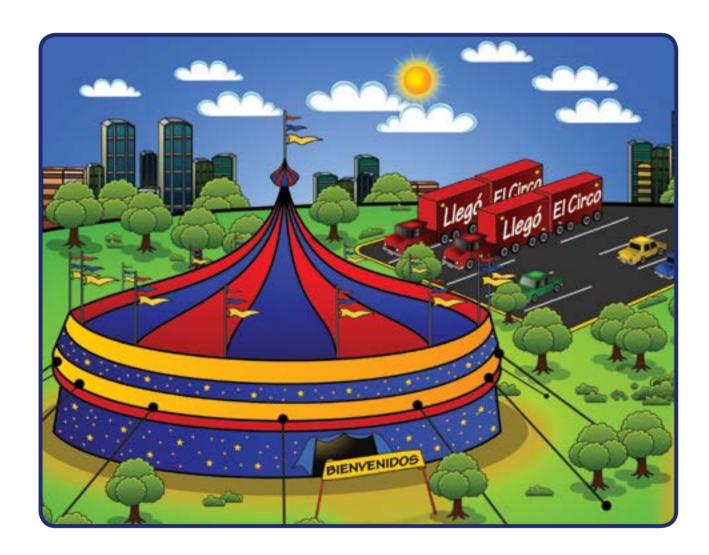
¡Algo para conversar!



Sería estupendo si organizamos una exposición de nuestros ábacos en la escuela, así animamos a otras niñas y niños a construir el suyo.

CIEN CIENTO UNO 101

1 1 illegó el circo!



Al llegar a la escuela todos queremos comentarle a la maestra lo que vimos.

Antonio José habla de los elefantes, María Rosa de las divertidas focas y Juan está muy interesado en las carpas y la cantidad de camiones que llegaron cargando materiales y animales.

La maestra Gabriela dijo que hoy vamos a estudiar el circo y todas las formas de los carros y aparatos que podemos encontrar en él.

Ella tiene fotos que repartieron para que la gente vea lo que se presentará en las funciones.

La primera foto que saca es la de unas focas.



La maestra pregunta: —¿Conocen ese objeto que están balanceando las focas en la nariz?

María Rosa responde rápidamente: —¡Una pelota, maestra!

- —Sí— responde la maestra Gabriela— una pelota. ¿Cómo son las pelotas? ¿Puedes decirme una característica que tienen las pelotas?
 - —Las pelotas son redondas —responde María Rosa.
 - —Muy bien. ¿Tienen puntas?
 - —No, maestra, no tienen puntas. Sólo ruedan.
- —¿Saben cómo se llaman los objetos que son redondos, que ruedan y se parecen a una pelota?
 - —Se llaman ESFERAS.

102 CIENTO DOS CIENTO TRES 103



¡Algo para investigar!

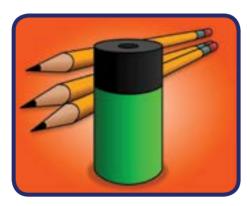


¿Puedes revisar en tu casa y buscar objetos que su forma se parezca a una pelota? ¿Puedes nombrar esos objetos que encontraste y que tienen forma de esfera?

—¿Qué me pueden decir del objeto
que aparece con el perrito en esta foto?
—preguntó la maestra Gabriela.



- Es un banco, maestra— afirmóKaribay.
- —Sí, un banco, pero ¿qué clase de banco? Podemos buscar un objeto en el salón que tenga una forma parecida a ese banco.



- —Ah, un sacapuntas no tiene puntas, ni el banco donde está el perrito tampoco. Tienen forma redonda.
- —Muy bien, pero ¿será igual que la esfera que ya vimos en la foto de las focas?
- —No, —dijo Juan—, quien había estado muy atento a las fotos que la maestra enseñaba.

El sacapuntas y el banco tienen una parte planita donde se pueden parar.

- —¿Y la otra parte que está arriba, cómo es?
- —También planita, maestra.
- —Muy bien, entonces estos objetos tienen dos partes planas que son redondas y por donde se pueden parar —señaló la maestra.
 - —Esas partes planas redondas se llaman caras planas.
- —Je, je, je— se rieron las niñas y niños—. Ni los bancos, ni los sacapuntas tienen caras.
- —Sí—dijo la maestra —éstas también se llaman caras. Algunos objetos que nos rodean tienen caras planas.
- —Los objetos que tienen esta forma, como el banco de la foto donde está montado el perrito y este sacapuntas, se llaman CILINDROS.
 - —¿Como el taburete donde está montado el elefante, maestra?
 - preguntó Antonio José.
 - —Sí, ése también es un CILINDRO.



CIENTO CUATRO CIENTO CINCO 105



¡Algo para investigar!



Si revisas los objetos que hay en tu escuela puedes conseguir muchos que tienen forma de cilindro, como el pipote de la basura, las tuberías de agua, entre otros. ¿Puedes hacer una lista de esos objetos que están en tu salón y en otros sitios de tu escuela, que tienen forma de cilindro?

- —¿Y en esta foto, qué vemos? —preguntó la maestra Gabriela.
 - —¡Los camiones!
- —Sí y allí viajan algunos animales, pero también sirven para guardar cosas necesarias para el circo, como los vestuarios, los trapecios, y todos los demás materiales e instrumentos del circo.



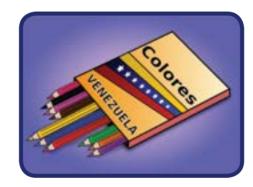
- —¿Y qué formas tienen estos camiones y contenedores?
- —Parecen unas cajas, maestra —dijo rápidamente Antonio José.
- —Muy buena tu observación, Antonio. ¿Puedes decirnos si aquí en el salón hay algún objeto que tenga esa forma?



—Sí, maestra, hay muchos, la caja donde se guardan las tizas— respondió Antonio José.

Karibay: —¡También el borrador!





- —La caja de lápices de colores
- —exclamó Karibay.
- —Muy bien— dijo la maestra —. La verdad es que hay muchas cosas que tienen la forma de una caja, como nuestro salón. Podemos decir que todas esas cosas tienen forma de PARALELEPÍPEDO.
 - —Paralele... ¿qué?
 - —Paralelepípedo— repitió la maestra.
 - —Ja, ja, esa es una palabra muy enredada.

CIENTO SÉIS CIENTO SIETE 107

—Sí, pero todos podemos aprenderla. Vamos a escribirla en nuestros cuadernos.



¡Algo para investigar!



Busca en tu casa y en la escuela objetos pequeños que tengan las formas estudiadas en clase. Colócalas sobre una hoja de papel blanco, dibuja su borde y muéstrale a la maestra o maestro y a los compañeros las formas que obtuviste. Entre todos identifiquen las formas en el papel.

Con los nombres de las figuras que obtuviste completa lo siguiente:



- Del cilindro pudimos dibujar un ______.

La maestra les preguntó a las niñas y los niños si ellos podían tocar y agarrar los cilindros, paralelepípedos y esferas. ¿Qué piensas tú?, ¿y los dibujos que hicieron con esos objetos, los pueden agarrar? Comparte tus ideas con tus compañeras y compañeros de clase.

Busca una linterna y alumbra alguno de esos objetos estudiados y mira lo que se refleja en la pared. ¿Puedes agarrar la sombra en la pared?

Los objetos que nuestros amiguitos y amiguitas han estudiado hoy en clase y que se encuentran en todas partes se llaman CUERPOS GEOMÉTRICOS y las figuras que dibujamos en las hojas de papel y que vimos sus reflejos en la pared se llaman FIGURAS PLANAS.



¡Algo para conversar!



¿Puedes conversar con tus compañeras y compañeros y con tu maestra o maestro sobre algunas diferencias entre los cuerpos geométricos y las figuras planas?



¡Para saber más!



Los animales pueden amaestrarse para tareas específicas y ser aun mejores compañeros. ¿Sabías que los perros se utilizan para ayudar a las personas invidentes a trasladarse de un lugar a otro?, ¿y que los delfines han ayudado a mucha gente perdida en el mar? Por eso debemos vacunarlos contra las

Por eso debemos vacunarlos contra enfermedades, cuidarlos y darles mucho amor.

CIENTO OCHO CIENTO NUEVE 109

12

CON CUBOS, CONOS Y PIRÁMIDES



- —¿Se acuerdan de los paralelepípedos que estudiamos? ¿Saben que hay uno muy especial?
- —Busquen un taco de los de madera en el salón. Ése también es un PARALELEPÍPEDO y a la vez es un CUBO.
- —Veamos. ¿Alguien puede decir qué tienen en común los dos objetos que muestra Juan?



Karibay:

- —Yo sé, maestra, los dos tienen caras planas.
- —Muy bien, Karibay, ¿y cuántas caras planas tienen los dos?
- —Ya sé— dijo Juan —los dos tienen 6 caras planas y ocho esquinas.
- —Bien. Pero, ¿ven alguna diferencia entre un paralelepípedo y un cubo?

Antonio José:

—Bueno, en el cubo sus caras son iguales.





¡Algo para investigar!



Busca en el salón objetos que se parezcan al cubo, además del taco de madera. Revisa y busca en el baño, la cocina y los cuartos de tu casa objetos que tengan forma de cubo y anótalos y convérsalo con tus compañeras, compañeros y maestra o maestro.

- —¡Miren la foto de la carpa! —exclamó María Rosa al ver la siguiente foto que comenzaba a mostrar la maestra.
- —¡Qué linda!— dijo Karibay— es azul, rojo y dorado.



- —Sí, muy bien, niñas. ¿Alguien me puede decir qué forma tienen las carpas?
 - —Tienen un pico— dice Karibay.
- —Ciertamente— dijo la maestra —. Tiene una punta y se parece a los sombreros de los payasos.
- —En mi fiesta de cumpleaños mi mamá nos hizo unos sombreritos que se parecían a ésos —dijo Antonio José.

Esos objetos que hemos nombrado tienen forma de CONO.

—También existe un cuerpo geométrico que pareciera un cono, pero tiene sus caras planas como triángulos. ¿Algunos de ustedes han visto una PIRÁMIDE?

—Sí, maestra, en una foto que mi tío Andrés trajo cuando fue a México— aseguró María Rosa.



 Ésta, por ejemplo, es la Pirámide del Sol en México.



—Veamos ahora las pirámides que están en la ciudad de Tikal en Guatemala.



—Y no podemos olvidarnos de las pirámides que están en Egipto— les dijo la maestra a los niños y las niñas del salón.



CIENTO DOCE CIENTO TRECE 113

—Todas estas pirámides tienen sus caras con forma de triángulos.





- ¿Qué figuras obtuvieron?
- Discutamos éstas con todos los niños y las niñas.
- ¿Puedes nombrar las figuras planas obtenidas?



- Del cubo pudimos dibujar un ______.
- Del cono pudimos dibujar un ______.

Con ayuda de tus compañeras y compañeros completa en tu cuaderno el siguiente cuadro:

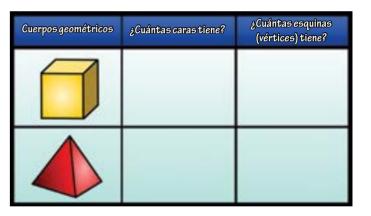
Cuerpos ge	Ejemplos	
	CUBO	

Juego

Paso 1: las niñas y los niños deben tener un objeto con forma de cubo y otro con forma de pirámide de base cuadrada.

Paso 2: en grupos pequeños tienen que contar sus caras y esquinas (vértices).

Paso 3: ahora deben contar sus caras y esquinas (vértices) con los ojos vendados. ¡A imaginar!





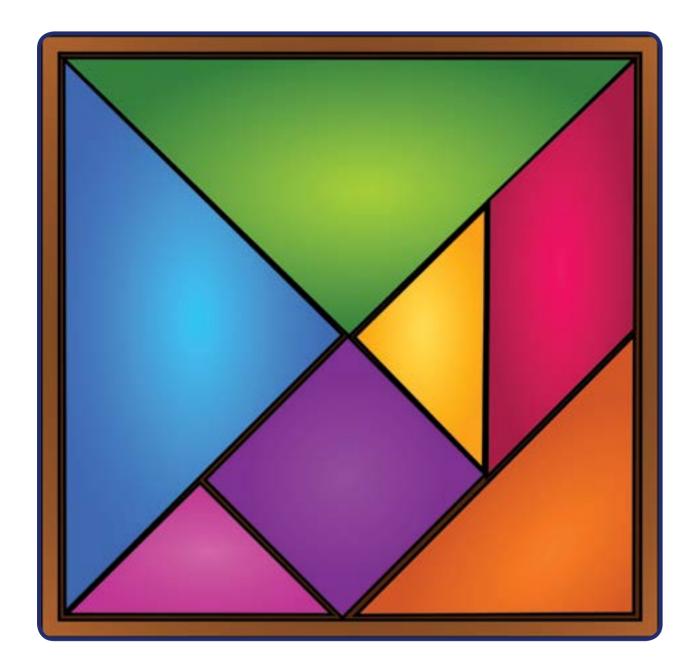
¡Algo para conversar!



¿Puedes tocar y agarrar los cilindros, paralelepípedos, cubos, conos, pirámides y esferas? ¿Y los dibujos que hicieron con esos objetos los pueden agarrar? Comparte tus ideas con tus compañeras y compañeros de clase.

CIENTO CATORCE CIENTO QUINCE 115

TRIÁNGULO, RECTÁNGULO Y CUADRADO



¿Recuerdan que ya estudiamos los cuerpos geométricos con las fotos del circo? ¿Y que luego colocamos algunos objetos sobre una hoja blanca y pintamos sus bordes?

- —Sí, maestra, contestaron todas y todos rápidamente.
- —Bueno, hoy vamos a ver cuáles fueron esas figuras que pintamos— dijo la maestra.
- —A ver, ¿quién se acuerda cuál FIGURA PLANA obtuvimos de los cilindros?

Antonio José:

—Un círculo, maestra.

Maestra:

—Muy bien, Antonio José, esa figura plana llamada círculo la estudiaremos en la próxima clase. Hoy hablaremos de las figuras hechas de trozos o segmentos de líneas rectas.



Juan:

- —Sí, con él dibujamos CUADRADOS y RECTÁNGULOS.
- -Excelente, veo que prestaron mucha atención a esa clase.
- —¿Y las pirámides que yo les traje?

Antonio José:

—Dibujamos TRIÁNGULOS y CUADRADOS.

CIENTO DIESISÉIS CIENTO DIESISIETE 117

- —Tienes razón. Pero, ¿cómo pudimos dibujar los TRIÁNGULOS? María Rosa:
- —Yo recuerdo, maestra. Colocamos la PIRÁMIDE por un lado en el papel y la dibujamos.



—Estoy muy contenta con el trabajo que han hecho y los invito a cantar esta canción sobre las formas que dibujaron:

Las cuatro formas

Las cuatro figuras bonitas de color son cuatro figuras distintas de valor. Yo me llamo cuadrado, cuadrado me han inventado, tengo mis cuatro lados iguales perfectos pintados CUADRADO: iguales lados TRIÁNGULO: con sólo tres RECTÁNGULO:

también de cuatro, pero sólo los del frente son iguales si bien lo ves

Canción infantil del programa Sopotocientos

A jugar con el tangram



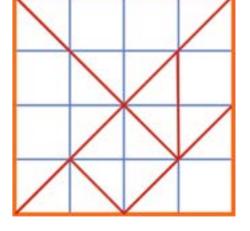
Paso 1: necesitarás papel de varios colores o témpera, regla, tijera y lápiz.



Paso 2: con ayuda de la maestra traza y recorta un cuadrado en una de las hojas.

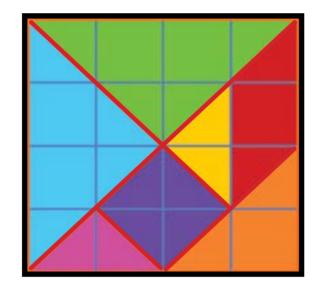
Paso 3: ahora fíjate en el siguiente modelo y hazlo. Puedes ayudarte haciendo dobleces en el papel.

Paso 4: finalmente, recorta por las líneas rojas y colorea cada pieza.



CIENTO DIESIOCHO CIENTO DIESINUEVE 119

Luego de colorearlo quedará como éste.



Juego A

Vamos a formar con nuestro tangram las figuras que tú quieras.

Juego B

Comparte con tus amigas y amigos, y forma diferentes figuras geométricas con tu tangram.





¡Algo para investigar!



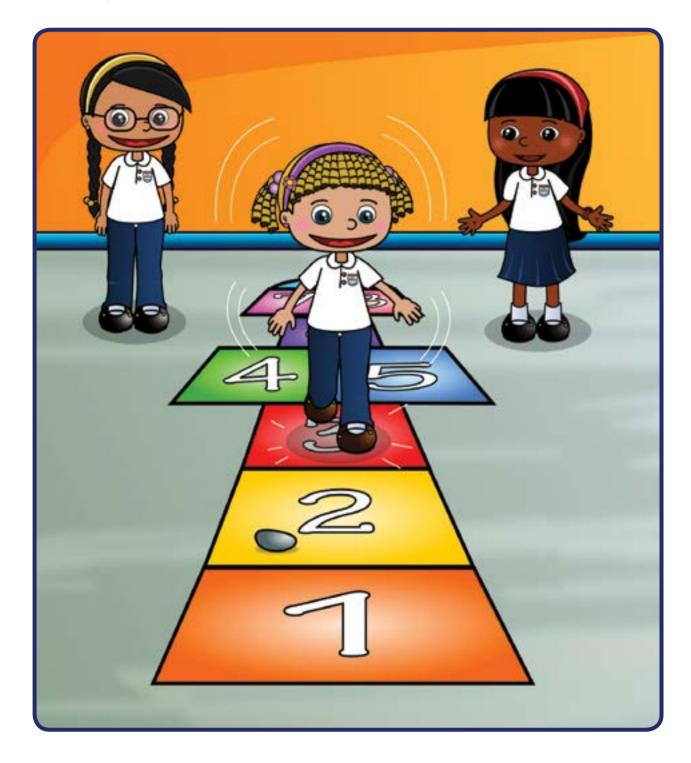
Investiga con tus familiares, vecinos, amigos y amigas cuál es el nombre de cada una de las figuras del tangram y qué características tienen. Toma nota.

Figura geométrica	Características

El tangram es un juego inventado hace miles de años.



Algunas de estas figuras también las encontramos en juegos como "pisé". ¡Seguro lo conoces!



Las grúas de construcción se basan en los triángulos y otras figuras geométricas.





- ¿En qué otras cosas distingues las figuras geométricas que conocemos?
- Toma nota y luego coméntalo en clase.



¡Para saber más!



El rectángulo, el cuadrado y el triángulo son figuras geométricas presentes en la construcción, el diseño y otras áreas.

CIENTO VEINTIDOS CIENTO VEINTITRES 123

14

CÍRCULO Y CIRCUNFERENCIA

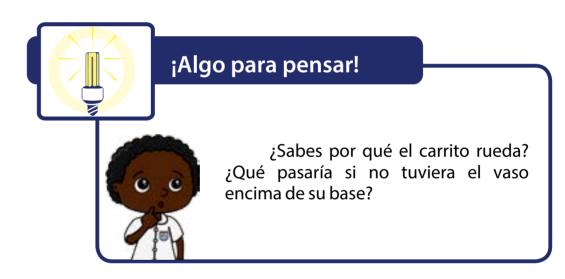


Juan trajo a la escuela un carrito que hizo con la ayuda de un artesano en una feria de juguetes.

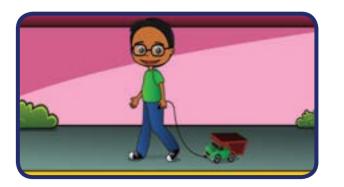


El carrito rodaba mientras Juan soplaba el vaso que tenía pegado a su base.

Cuando sopló muy duro se le salió una rueda. Karibay tomó la rueda y le pidió a la maestra que la colocara de nuevo en su sitio.

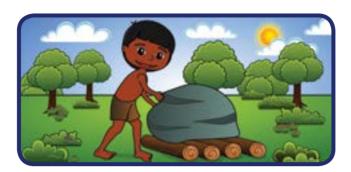


Mientras la maestra colocaba la rueda, contó a Karibay, Antonio, María Rosa y Juan que la rueda es una máquina. La inventaron hace mucho tiempo para poder transportar fácilmente las cosas pesadas de un lugar a otro.



124 CIENTO VEINTICUATRO CIENTO VEINTICINCO 125

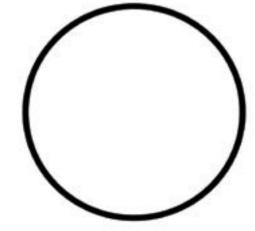
Antes de la rueda, la gente usaba rodillos para llevar objetos grandes como piedras muy pesadas, grandes barcos y partes de estatuas.



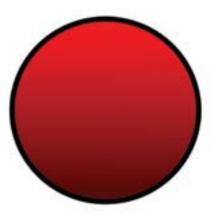


La circunferencia y el círculo

Tomemos un cilindro o un cono. Coloquemos esos cuerpos geométricos sobre una hoja blanca y dibujemos su contorno.



Ahora colorea la parte interna de esa figura geométrica.



El borde negro de la figura que dibujamos es la CIRCUNFERENCIA y ese mismo borde con la parte interior que coloreamos es el CÍRCULO.



CIENTO VEINTISÉIS CIENTO VEINTISIETE 127



¡Algo para conversar!



Ahora, ¿cuál es el centro del círculo que has trazado? Pregunta a tus familiares o vecinos algún método para encontrar este centro. Discute estas ideas con las demás niñas y niños.

Trata de encontrar circunferencias y círculos en los siguientes dibujos:



A jugar

Vamos a construir el carrito de Juan:

Busca: tarjetas de teléfono o cartón usado con forma de rectángulo, 4 tapas de refresco, 2 trozos de palitos de madera, 2 trozos de pitillos, 1 vaso plástico pequeño y 1 cinta plástica.



Pega los trozos de pitillos, de forma paralela, en una de las caras de la tarjeta de teléfono con la ayuda de la cinta plástica.

Pide a tus papás que hagan un agujero, no muy grande, en el centro de cada una de las tapas de refresco (para que entre a presión el palito).

Inserta el trozo de palito dentro de cada pitillo y luego coloca en cada extremo la tapa de refresco. Coloca el vaso plástico de lado y pégalo con cinta plástica.

¡Ahora a inventar juegos con tus amigos y amigas con este interesante juguete!



Nombremos otros objetos en los que se distingan formas de circunferencia y círculo.



¡Algo para pensar!



Hacer nuestros propios juguetes es algo maravilloso, en especial si contamos con la ayuda de nuestros seres queridos.



¡Para saber más!



La circunferencia y el círculo son dos figuras geométricas importantes para el trabajo, la tecnología, la ciencia y muchas otras áreas.

CIENTO VEINTIOCHO CIENTO VEINTINUEVE 129

15 LA CUARTA Y EL PASO



Antonio José dice:

- —Oye, María Rosa: mi mamá me leyó este cuento de Aquiles Nazoa. Se llama "Fábula de la avispa ahogada".
 - —En este cuento hablan de una medida llamada CUARTA.

María Rosa le contesta emocionada:

—¿Qué te parece si le pedimos a nuestra maestra que lo lea?

Maestra:

—Con mucho gusto les leeré esta fábula.

La avispa ahogada

La avispa aquel día, desde la mañana, como de costumbre, bravísima andaba. El día era hermoso, la brisa liviana; cubierta la tierra, de flores estaba y mil pajaritos los aires cruzaban.



"Adiós", le dijeron unas rosas blancas y ella ni siquiera se volvió a mirarlas por ir abstraída, torva, ensimismada, con la furia sorda que la devoraba.



Ciega como iba, la avispa de rabia, repentinamente, como en una trampa, se encontró metida dentro de una casa.



Pero a nuestra avispa nuestra avispa brava nada le atraía, no veía nada, por ir como iba, comida de rabia.



"Buen día", le dijo la abeja, su hermana, y ella que de furia, casi reventaba, por toda respuesta, le echó una roncada que a la pobre abeja dejó anonadada.



CIENTO TREINTA CIENTO TREINTA Y UNO 131

Echando mil pestes, al verse encerrada, en vez de ponerse serena y con calma a buscar por dónde salir de la estancia, ¿saben lo que hizo? ¡Se puso más brava!

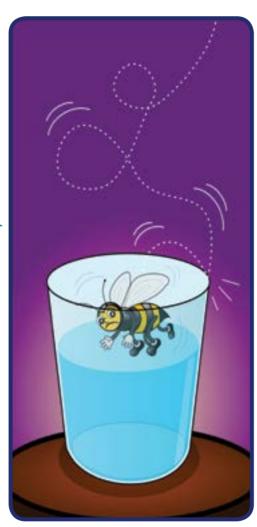
Se puso en los vidrios a dar cabezadas, sin ver en su furia que a corta distancia ventanas y puertas, abiertas estaban; y como en la ira que la dominaba, casi no veía por dónde volaba, en una embestida que dio de la rabia, cayó nuestra avispa en un vaso de agua.

¡Un vaso pequeño, menor que una CUARTA donde hasta un mosquito, nadando se salva!

Pero nuestra avispa, nuestra avispa brava, más brava se puso al verse mojada, y en vez de ocuparse la muy insensata, de ganar la orilla, batiendo las alas se puso a echar pestes y a tirar picadas y a lanzar conjuros y a emitir mentadas.

Y así, poco a poco, fue quedando exhausta hasta que furiosa, pero emparamada, terminó la avispa por morir ahogada. el mundo está lleno de personas bravas, que infunden respeto por su mala cara, que se hacen famosas debido a sus rabias y al final se ahogan en un vaso de agua.









¡Algo para conversar!



¿Qué mensaje nos ofrece esta fábula? Escuchemos la opinión de todos los niños y todas las niñas. ¿Han oído hablar de la cuarta?

Antonio José:

— La CUARTA es una medida muy común. Se puede usar para medir mesas, ventanas, piezas de madera, muebles y muchas otras cosas.

María Rosa:

—Mi papá me dijo que la cuarta es una medida que se usa en Venezuela desde hace muchísimos años. Y todavía se usa.

Maestra:

—Si separas los dedos de tu mano, la cuarta es la distancia que hay entre la punta del dedo pulgar y la punta del dedo meñique. Vamos a medir diversas cosas con la cuarta.



- Dibuja tu mano con los dedos extendidos.
- Indica cuál es la cuarta.

CIENTO TREINTA Y DOS CIENTO TREINTA Y TRES

Busca varios vasos y mídelos con la CUARTA.

Si miden menos de una CUARTA, ¡así era el de la avispa ahogada!





Busca vasos más grandes que los anteriores y mídelos con la CUARTA.









- Midan un lado de la mesa del salón con la cuarta de una niña, de un niño y de la maestra. Anoten en sus cuadernos estas medidas.
- ¿Qué observas? ¿Cuántas cuartas mide la ventana de tu casa o la de tu salón de clase?



¿Cuántas cuartas mide la mesa de tu casa?



CIENTO TREINTA Y CUATRO CIENTO TREINTA Y CINCO 135

Karibay:

—Nuestros indígenas utilizaban la CUARTA. También se usó y se usa en otras partes del mundo.

Maestra:

—Ahora les pregunto: ¿qué otras partes del cuerpo pueden utilizarse para medir?

María Rosa:

—Je, je, je. Dejemos esta pregunta a nuestros amigos lectores.

Antonio José:

—Estoy de acuerdo.

Maestra:

—Responde esta pregunta con ayuda de tu familia y la discutiremos en nuestra próxima clase.



¡Para saber más!

Como vimos, una cuarta de tu mano no es igual a una cuarta de tu compañero, ni es igual a la cuarta de tu maestra, maestro o de tus familiares. Es por esta razón que la cuarta es una medida no exacta de las cosas. Si se quiere mayor exactitud en la medición de las cosas que vimos, debemos recurrir a otros tipos de medidas e instrumentos.



¡Algo para conversar!



Con el trabajo en equipo podemos conocer muchas cosas. Cada uno de nosotros puede contribuir con sus preguntas, reflexiones y actividades.

El paso

Maestra:

—Ahora estudiaremos otra medida: se llama PASO. Justo consiste en la distancia que recorres al dar un paso.



Karibay:

—Mi abuela me ha contado que "EL PASO" es una medida común en nuestras comunidades indígenas.

Antonio José:

—Y también se usa en lugares urbanos.

María Rosa:

—¿Qué les parece si preguntamos a nuestros familiares si han usado el paso para medir algo?

CIENTO TREINTA Y SÉIS CIENTO TREINTA Y SIETE 137

A medir con el paso

Dibuja a un niño o una niña dando un PASO. Indica cuál es el PASO.





- ¿Cuántos pasos mide un lado del salón de clases? (aquí podemos pedir la colaboración de una niña).
- Ahora un niño debe realizar la misma medida.
- Y, por último, la maestra.

Anoten estas medidas en un cuadro como el siguiente:

Colaborador	Medida (en pasos) de un lado del salón
Niña	
Niño	
Maestra	

Maestra:

—¿Qué observan?

Antonio José:

—Si otra persona mide estas mismas distancias, ¿obtendrá los mismos resultados que nosotros? ¿Por qué?

Karibay:

—¿Qué otras cosas se pueden medir con el PASO?

María Rosa:

—Preguntemos a nuestros familiares y mañana les contamos a todos en el salón.

Maestra:

—Preguntemos también a algunos vecinos. Anotemos en nuestros cuadernos (con ayuda de un familiar).



¡Para saber más!



Como observaste, tu paso no es igual al paso de tus compañeros de clase, ni al de tu, maestra, maestro o familiares. El paso es una medida muy común pero no es exacta, así como la cuarta.

Además de la cuarta y del paso, existen otras medidas comunes basadas en el cuerpo. Investiga con tus familiares y coméntalo en clase.

CIENTO TREINTA Y OCHO CIENTO TREINTA Y NUEVE 139

16

iY SIGO MIDIENDO!



Maestra:

—Ya hemos medido longitudes y masa. Ahora mediremos capacidad.

Antonio José:

—¿Y qué es CAPACIDAD?

Maestra:

 La capacidad indica cuánto puede contener o guardar un recipiente.
 La capacidad se puede expresar en una unidad de medida llamada LITRO.

—Veamos.



;Algo para investigar!



Pregunta a tus familiares cuáles envases tienen una capacidad de 1 litro.
Con ayuda de ellos toma nota y dibújalos, indicando su capacidad.



Idea de litro

Necesitaremos envases vacíos con capacidad de un LITRO. La maestra nos ayudará a organizar esta actividad.

Utilizaremos aquellos envases de formas distintas.

Un experimento

- 1. Vierte agua en uno de los envases.
- 2. Vierte esta misma agua en otro de los envases.

Maestra:

- —¿Qué observas? ¿Sobra o falta agua? ¿Tienen la misma capacidad? Repite este proceso con los demás envases.
- —¿Estos envases tienen la misma CAPACIDAD? ¿Por qué?
- —¿Importa la forma que tengan?

Para responder estas preguntas consulta con tus vecinos, familiares y amigos.



¿Qué capacidad tiene?

- Tu vaso
- Un envase de jugo
- Un envase de aceite de motor
- Un envase de alcohol
- Un tobo
- Una olla arrocera
- Un barril de petróleo



Dibuja estos recipientes y escribe al lado de cada uno su capacidad en litros.



¡Algo para investigar!



Investiga en tu hogar, con ayuda de tus familiares, cuántos vasos de agua se necesitan para llenar un recipiente de 1 litro (1 l). Toma nota y conversa tus resultados en clase.

Investiga también si el envase grande de jugo en realidad tiene un litro. Pide ayuda a tus familiares y conversa esto en clase.

CIENTO CUARENTA Y DOS CIENTO CUARENTA Y TRES 143



¡Para saber más!



Como vimos, el litro es una medida de capacidad para líquidos como el agua, pero también para otro tipo de líquidos como el jugo, el aceite, el petróleo, el alcohol, entre otros.

Más adelante estudiarás otras medidas de capacidad.



¡Algo para pensar!

Los experimentos realizados tanto en la escuela como en el hogar con tus familiares, permiten estrechar los lazos de unión y la amistad.

Tiempo



Si me preguntas del TIEMPO qué te contestaré, no sé, tal vez es como las luces o como el olor a café, quién sabe si se detiene o si cuenta como usted.
Tal vez es como los DÍAS que los vives despierto, pues, o quizás como las NOCHES y dormido pasa un, dos, tres.

Wladimir Serrano Gómez





¡Algo para investigar!



Cada niño y niña hará una encuesta entre sus familiares y vecinos. La difícil pregunta será: "¡Qué es el tiempo?".

Un día

Un DÍA es el TIEMPO que pasa desde que el Sol está en el punto más alto sobre el horizonte hasta que vuelve a estar en ese mismo sitio.

144 CIENTO CUARENTA Y CUATRO CIENTO CUARENTA Y CINCO 145

Un experimento

- —Niñas y niños, necesitamos que traigan de sus hogares semillas de mango, mamón, almendrón, ciruela, aguacate y otras frutas. También pueden traer semillas de pimentón, tomate, ají, frijol o caraotas.
- —Ahora debemos decidir en qué lugar de la escuela colocaremos el semillero.
- —Luego colocaremos tierra en cada vaso y una semilla. Además, colocaremos una etiqueta en cada vaso.



—Las niñas y los niños serán responsables de regar las semillas y de tomar nota del número de $D\hat{I}AS$ que dura en germinar cada semilla.

Semilla(s)	Número de días para germinar											
Frijol 1					,	 e 3			7.	 Į,	9	
Frijol 2								,				
Caraota 1												
Caraota 2												
Mamón												
Mango												
•••		-										



¿En cuántos DÍAS germinó cada semilla?

La semana

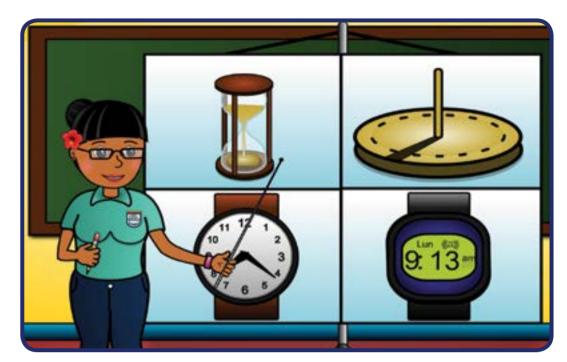


CIENTO CUARENTA Y SÉIS CIENTO CUARENTA Y SIETE 147



- Construye con ayuda de la maestra o maestro un gran calendario semanal para exponer en el salón de clases. Escribe en él las actividades escolares a realizar cada día.
- Con ayuda de tu familia realiza un calendario semanal para organizar las actividades en tu hogar. Allí puedes colocar un horario para leer cuentos, ayudar en la casa, jugar, hacer experimentos, cuidar tus plantas, entre otras.







¡Algo para investigar!

Investiga con tus vecinos cuál es el nombre de estos relojes. Ahora dibújalos y escribe sus nombres.

El reloj de pulsera



En 1 día hay 24 HORAS y en cada HORA hay 60 MINUTOS. ¿Qué les parece si aprendemos a leer la HORA en un reloj de pulsera?

CIENTO CUARENTA Y OCHO CIENTO CUARENTA Y NUEVE 149



Los años



¡Algo para investigar!



Investiga cuántos años vive en promedio cada uno de los siguientes animales. Dibújalos y escribe al lado de cada dibujo la cantidad de años que viven en promedio.



Mosca





Cardenalito



Gato



Tonina



Burro



Tortuga Arrau



Oso Frontino



Hombre y mujer



¡Algo para pensar!



¿Sabes cuántos días deben pasar para que transcurra un año? Pregunta a tus familiares.

CIENTO CINCUENTA CIENTO CINCUENTA Y UNO 151

17 iCON LAS MANOS EN LA MASA!



Tamaño

Maestra:

—Les tengo una pregunta: ¿cómo nos ordenamos para cantar el Himno Nacional?

Karibay:

—Maestra, hacemos dos columnas, una para las niñas y otra para los niños.

Maestra:

—Observen, además, que en la columna de las niñas comenzamos desde la más baja en **ESTATURA** hasta la más alta, e igual hacemos en la columna de los niños.



La ESTATURA es una forma de medir el tamaño de una persona.



- Hagamos un dibujo de tus familiares colocándolos por orden de estatura, desde el más bajo hasta el más alto. Luego escribe el 1 sobre el más bajo, el 2 sobre el que le sigue, y así sucesivamente hasta el más alto o alta.
- Organiza con tu familia la búsqueda de hojas secas y pega una muestra de ellas, desde la más pequeña hasta la más grande.



¡Algo para conversar!



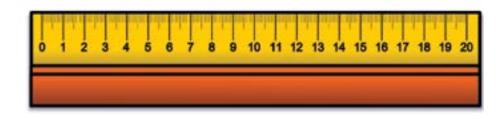
Pide ayuda para tomar nota de esto: ¿Cuál es el dedo más pequeño de la mano? Y ¿Cuál es el más largo? ¿Qué nombre reciben? ¿Cuál es el animal más grande que conocen? ¿Y cuál conoces tú?

La regla graduada en centímetros

Esta regla se expresa en CENTÍMETROS. Los centímetros son una unidad de medida de longitud.

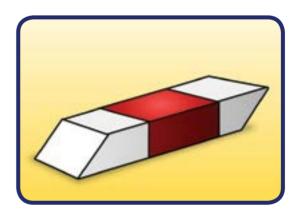
Los números en ella significan CENTÍMETROS.



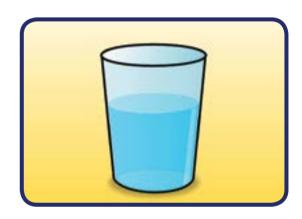




¿Cuántos centímetros mide?



Un borrador



Un vaso



Tu dedo meñique



Tu estatura

Antonio José:

—La regla graduada en CENTÍMETROS es un instrumento de medida.



¡Algo para investigar!



¿Qué otros instrumentos de medida conoces? Realiza esta pregunta a tus familiares y toma nota de sus respuestas. Anótalos con ayuda de una persona adulta.

Encuestado	¿Qué instrumentos de medida conoces?
Familiar 1:	
Familiar 2:	
Vecino 1:	
Vecino 2:	

Recuerda preguntar para qué se usa cada uno de estos instrumentos de medida.

Conversa los resultados de tu investigación en clase.



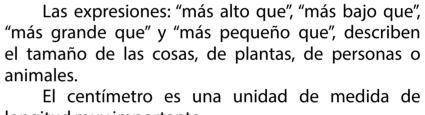
¡Algo para pensar!

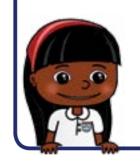


Es muy importante no discriminar a una persona por su estatura. No importa si es muy baja o alta, delgada o gruesa; debemos respetarlo o respetarla.



¡Para saber más!





longitud muy importante.

Masa

Maestra:

—Ahora mediremos la MASA de ciertos objetos o cuerpos.

Karibay:

—;Masa?

CIENTO CINCUENTA Y SÉIS CIENTO CINCUENTA Y SIETE 157 156

Maestra:

—Sí. MASA es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. La masa se puede expresar en una unidad de medida llamada KILOGRAMOS.

María Rosa:

—¿Y ése no es el peso?

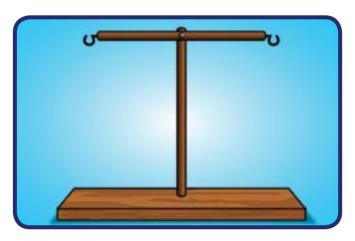
Maestra:

—Bueno, normalmente se dice PESO, pero lo correcto es MASA.



- 1. Dos platos plásticos.
- 2. Dos varillas de madera.
- 3. Una base de madera.
- 4. Tres clavos (dos gruesos y uno delgado).
- 5. Diversos objetos como sacapuntas, lápices, creyones, borradores, estambre o pabilo, papel de provecho, pegamento, entre otros.

- 1. Para comenzar esta investigación, nos pondremos de acuerdo en qué materiales puede traer cada quien para construir una balanza. Esto nos llevará varios días.
- 2. Luego de tener las dos varillas de madera, la base y los clavos, fijaremos una de las varillas a la base y la otra varilla la fijaremos a la primera, como en la imagen:



3. Ya con esta construcción, entre todos terminaremos la balanza. Algunos cortarán piezas de estambre (o pabilo) del mismo tamaño, haremos perforaciones en los platos y luego amarraremos los estambres a éstos.



CIENTO CINCUENTA Y OCHO CIENTO CINCUENTA Y NUEVE 159

4. ¡Ya la tenemos lista para medir!



La idea del equilibrio de la balanza

Si colocamos objetos en los platos y la balanza permanece en equilibro, entonces éstos tendrán la misma cantidad de \overline{MASA} que los objetos del otro plato.

- Coloca varios lápices en un plato y en el otro sacapuntas hasta que la BALANZA se aproxime al EQUILIBRIO.
- -Ahora equilibra sacapuntas y borradores. Utiliza otros objetos y busca el equilibrio de la balanza.

Anota los resultados:



lápice	s tienen, aproximadamente, la misma
masa que	sacapuntas.

•	sacapuntas ti	ienen, aproximadamente, la	7
	misma masa que	borradores.	

- 1 reloj de niña tiene, aproximadamente, la misma masa que _____ lápices.
- <u>1</u> puñado de hojas secas tiene, aproximadamente, la misma masa que _____ centímetros de estambre
- (o pabilo).



¡Para saber más!

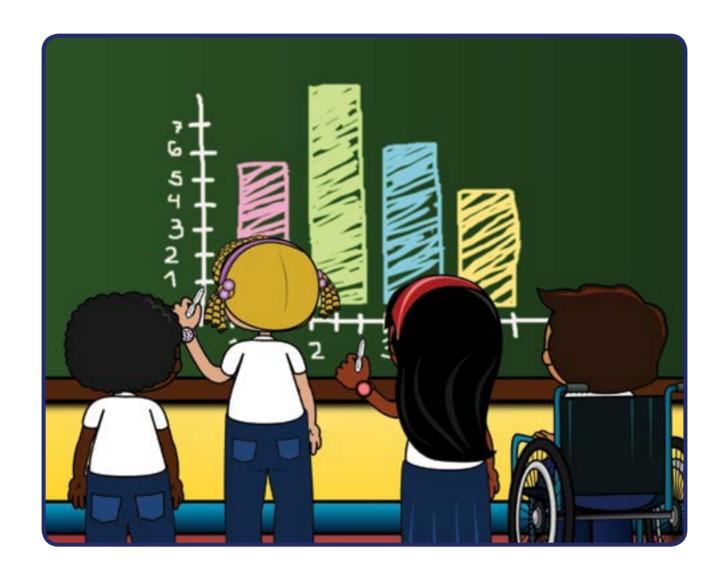


El sobrepeso puede causar problemas de salud. Averigua los valores normales de la masa para tu edad.

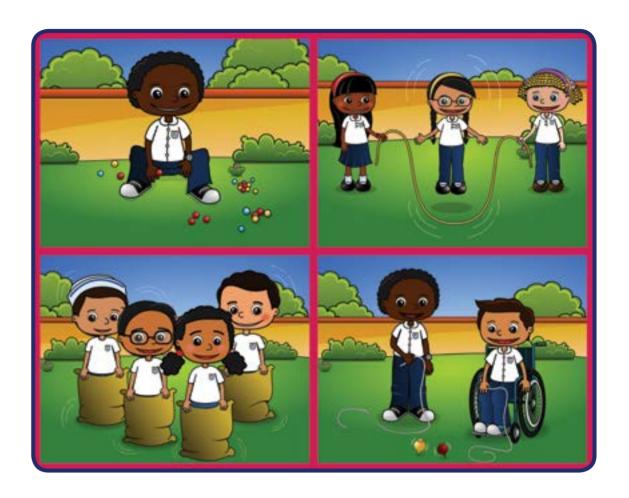
CIENTO SESENTA CIENTO SESENTA Y UNO 161

18

DATOS, DATOS Y MÁS DATOS



María Rosa estaba emocionada, contando a la maestra y a sus compañeras y compañeros lo que había visto en el parque.



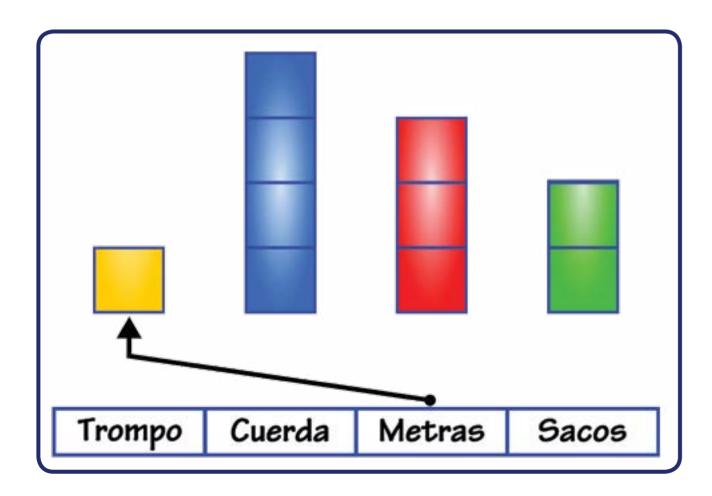
Según lo que cuenta María Rosa, responde lo siguiente:



- ¿Cuántos niños jugaban trompo en el parque?
- ¿Cuántos niños jugaban metras?
- ¿Cuántos competían en la carrera de sacos?
- ¿Cuántas niñas jugaban con la cuerda de saltar?

Cuando se cuentan personas o cosas que tienen algo en común, se acostumbra a representarlas gráficamente con rectángulos llamados barras. El largo de cada barra se hace de acuerdo con el número de objetos que contamos.

Hagamos un ejercicio: une con una flecha el nombre de cada juego con el rectángulo que le corresponde, según la cantidad de niños que participaron. Guíate por el dibujo anterior y por el ejemplo.



En este gráfico se puede observar lo siguiente:



- Hay más personas jugando _____ que saltando la cuerda.
- Hay menos personas jugando _____ que jugando trompo.

Se puede obtener mucha información de un gráfico como éste, ¿verdad?



¡Algo para conversar!



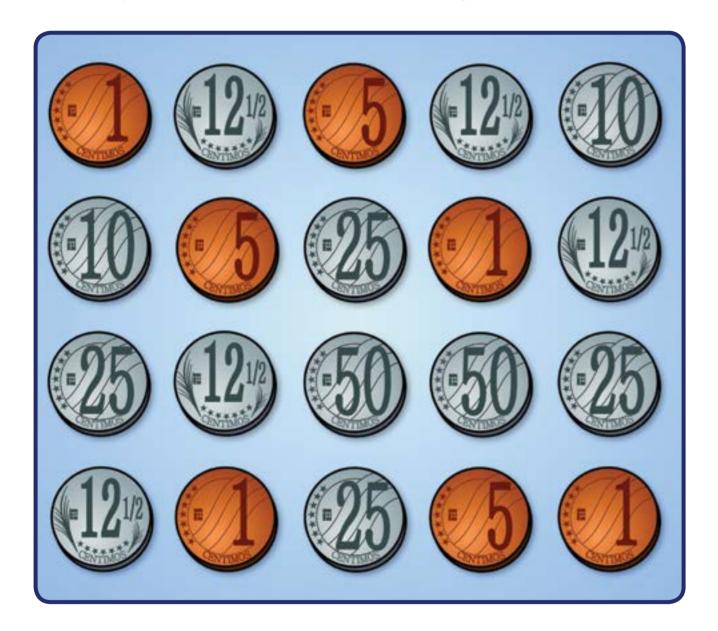
Los juegos nombrados por María Rosa se llaman juegos tradicionales, pero no son los únicos. Pregúntale a tus compañeros, compañeras o a tu maestra a ver si conocen éstos: palo ensebado, pisé, yo-yo, perinola, papagayo, metras, gurrufío o la ronda.

La maestra Gabriela dice:

—Vamos a aprovechar lo que hemos aprendido en la actividad anterior para hacer otro ejercicio.

164 CIENTO SESENTA Y CUATRO CIENTO SESENTA Y CINCO 165

Les voy a mostrar todas las monedas que tengo en mi monedero.



Observa bien y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro, indicando el número de monedas que hay de cada denominación.

Moneda	¿Cuántas hay?	Denominación
		Un céntimo
6 5		Cinco céntimos
		Diez céntimos
-12		Doce céntimos y medio
25		Veinticinco céntimos
50		Cincuenta céntimos

Karibay:

—Ya sé, maestra, de 1 céntimo hay 4.

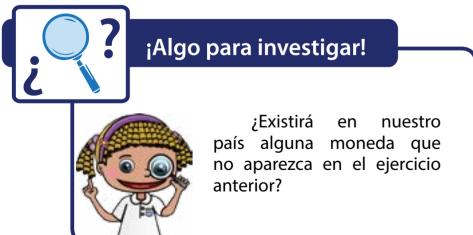
Maestra:

—Muy bien, Karibay. Ahora completen el cuadro.

CIENTO SESENTA Y SÉIS CIENTO SESENTA Y SIETE 167

En el siguiente gráfico, colorea en tu cuaderno las barras de acuerdo con el número de monedas de cada tipo registradas en el cuadro anterior. Veamos un ejemplo:







¡Para saber más!



Si te fijas en los ejercicios anteriores, las barras de los gráficos se pueden hacer en forma horizontal o vertical y en ambos casos se observa de manera muy simple cuál objeto de los que contamos aparece más veces.

Juan preguntó:

—¿Para mostrar cuántas cosas tengo de cada una, siempre se deben hacer barras?

Maestra:

—Claro que no, existen otros tipos de gráficos. Hay uno llamado PICTOGRAMA, que en lugar de barras usa figuras. Observa el siguiente ejemplo:

En cada grado de la Escuela Bolivariana Venezuela, un estudiante preguntó a cuántos niños les gustaban las naranjas. Lo que averiguó lo expresó en un PICTOGRAMA.

Veamos.

CIENTO SESENTA Y OCHO CIENTO SESENTA Y NUEVE 169



Aquí se puede observar que en primer grado sólo a dos niños les gustan las naranjas.



 ¿Cuál es el grado en que hay más niños a quienes les gustan las naranjas?



- ¿En qué grado hay un solo niño a quien le gusta la naranja?
- ¿En qué grado les gustan más las naranjas a los niños?
 ¿En segundo o en cuarto?



¡Algo para investigar!

Pregunta a tus compañeras y compañeros, cuántos hermanos tiene cada uno. Toma nota de lo que respondan y entre todos construyan un gráfico y lo publican en la cartelera de tu salón. También puedes preguntar cuál de estas frutas les gusta más: mango, piña, patilla o naranja, y construye un pictograma.



¡Para saber más!



Los datos que aquí trabajamos pueden presentarse en palabras o en figuras. Cuando usamos figuras lo llamamos gráfico. El pictograma es un gráfico y se ven muy bonitos los datos.

CIENTO SETENTA CIENTO SETENTA Y UNO 171

TABLA DE CONTENIDOS

01 ¿Dónde estoy?

Área temática básica	Geometría: ubicación de personas, objetos y cosas en el espacio
Tema principal	Relaciones espaciales
Contenidos	Relaciones entre objetos, personas, animales y cosas: tales como "arriba", "abajo", "adentro", "afuera", "atrás" "delante", "izquierda", "al fondo de". Uso de expresiones como "cerca", "al lado de", "aquí", "lejos", "más cerca", "más lejos" y "colocar entre"
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Valores

02 Colecciones

Área temática básica	Aritmética: comparar y completar	
Tema principal	Relaciones de cantidad	
Contenidos	Relaciones como "más que", "menos que", "tanto como" e "igual a". Uso de cuantificadores como: "mucho", "poco"	
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Los Consejos Comunales. Ciudades de Venezuela. Valores	

03 Los números

Área temática básica	Aritmética: números naturales	
Tema principal	Introducción a los números naturales	
Contenidos	Relación colecciones-números. Lectura y escritura de los números. Significado y uso de los números	
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Flora, frutos, animales, ciudades y estados de Venezuela	

04 Contando de diez en diez

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Valor de posición
Contenidos	Unidad, decena y centena
Área(s) temática(s) relacionada(s)	La alimentación, las frutas y canciones venezolanas

05 Orden y ordeno

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Números ordinales
Contenidos	Los números ordinales. Series ascendentes y descendentes
Área(s) temática(s) relacionada(s)	La alimentación. Valores

06 De ida y vuelta

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Series numéricas
Contenidos	Series numéricas ascendentes y descendentes
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Los animales y sus cuidados

07 ¡A sumar!

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Adición
Contenidos	Elementos de la adición
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Las plantas e identidad nacional

08 ¡A restar!

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Sustracción
Contenidos	Elementos de la sustracción
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Las plantas y la siembra como un valor

09 El número cero

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	El número cero
Contenidos	Adición y sustracción con el cero
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Historia, identidad latinoamericana y juegos

2 Problemas a mí?

Área temática básica	Aritmética
Tema principal	Adición y sustracción
Contenidos	Resolución de problemas combinados
Área(s) temática(s) relacionada(s)	La familia, los animales y los juegos

11 ¡Llegó el circo!

Área temática básica	Geometría
Tema principal	Cuerpos geométricos
Contenidos	Paralelepípedo, cilindro y esfera. Del espacio al plano
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Los animales y sus cuidados

12 Con cubos, conos y pirámides

Área temática básica	Geometría
Tema principal	Cuerpos geométricos
Contenidos	Cubo, cono y pirámide. Del espacio al plano
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Identidad latinoamericana y juegos

13 Triángulo, rectángulo y cuadrado

Área temática básica	Geometría
Tema principal	Rectángulo, cuadrado y triángulo
Contenidos	Propiedades de los rectángulos, cuadrados y triángulos
Área(s) temática(s) relacionada(s)	El tangram y los juegos

14. Círculo y circunferencia

Área temática básica	Geometría
Tema principal	Círculo y circunferencia
Contenidos	Propiedades del círculo y la circunferencia
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Juegos y juguetes. Creatividad e inventiva y valores

15 La cuarta y el paso

Área temática básica	Geometría: Medida
Tema principal	La cuarta y el paso como medidas de uso común
Contenidos	Relaciones de longitud y uso de medidas no convencionales y convencionales
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Fábula. Valores y trabajo en equipo

16 ¡Y sigo midiendo!

Área temática básica	Medida
Tema principal	Relaciones de capacidad y tiempo
Contenidos	Uso de las relaciones "mayor, menor o igual capacidad que". Idea de tiempo. Uso de cuantificadores
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Familia, agricultura, poesía. Valores

17 ¡Con las manos en la masa!

Área temática básica	Medida
Tema principal	Relaciones de tamaño y masa
Contenidos	Uso de las relaciones "más grande que", "más pequeño que", "más alto que", "más bajo que", "más, menos o igual masa que". Uso de cuantificadores
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Familia, salud, trabajo en equipo. Valores

18 Datos, datos y más datos

Área temática básica	Estadística
Tema principal	Manejo de datos
Contenidos	Recolección, organización y representación de datos (cuadros, pictogramas y gráficos de barras)
Área(s) temática(s) relacionada(s)	Identidad nacional: juegos tradicionales y monedas





"Enseñen y tendrán quien sepa. Eduquen y tendrán quien haga".

Simón Rodríguez

