

DETECTIVES

matemáticos

Prácticas para reforzar las habilidades matemáticas



DETECTIVES

matemáticos

Prácticas para reforzar las habilidades matemáticas

1

**Detectives matemáticos 1. Prácticas para
reforzar las habilidades matemáticas
fue elaborado en Editorial Santillana
por el equipo de la Dirección General de
Contenidos.**

Autora:

Paulina Martínez Colín

Ilustración de portada:

Miguel Ángel Chávez
(Grupo Pictograma)

Ilustración:

Miguel Ángel Chávez (Grupo
Pictograma), Lilia Tavares Valle
y Digital Stuff

Fotografía:

Gettyimages

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de **Detectives matemáticos 1. Prácticas para reforzar las habilidades matemáticas** son propiedad del editor.

Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2019 **EDITORIAL SANTILLANA, S. A. de C. V.**
Avenida Río Mixcoac 274, piso 4, colonia Acacias,
C. P. 03240, alcaldía de Benito Juárez, Ciudad de
México.

ISBN: 978-607-01-4138-6

Primera edición: marzo de 2019

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria
Editorial Mexicana. Reg. núm. 802
Impreso en México/*Printed in Mexico*



Presentación



La frase “la práctica hace al maestro” significa que para aprender también hay que **practicar** hasta lograrlo. ¿La has oído? Por ejemplo, ¿recuerdas la primera vez que te subiste a una bicicleta? Es posible que hayas sentido miedo o que te hayas caído. Sin embargo, no te diste por vencido y lo intentaste hasta manejarla sin dificultad.

Algo parecido sucede con las matemáticas. Quizá no puedas resolver un problema en el primer intento, pero, como hiciste al aprender a andar en bicicleta, debes intentarlo hasta lograrlo.

En **Detectives matemáticos 1. Prácticas para reforzar las habilidades matemáticas** encontrarás diversas actividades para **practicar y mejorar tus procedimientos, estrategias y técnicas**. Con esa finalidad, hemos organizado tu libro en tres trimestres. En el inicio de cada uno, en la sección “Mis avances”, encontrarás la lista de los contenidos que trabajarás. Te invitamos a que, al final de cada trimestre, regreses a esta sección para que revises y registres tus logros.

Cada trimestre se divide en prácticas que te ayudarán a reforzar tus aprendizajes. En algunas encontrarás las siguientes secciones:

“Cálculo mental”, donde aplicarás distintas estrategias para resolver cálculos mentalmente.

“Recuerda”, que contiene conceptos o estrategias que son necesarios para comprender y resolver los problemas planteados.

Al final de cada trimestre, en “Reviso mis estrategias”, te presentamos algunas situaciones y problemas para que los resuelvas, revises tus procedimientos y compares tus resultados y tu manera de obtenerlos.

Te invitamos a que sigas la pista y, como buen detective, no desistas en la búsqueda de soluciones.

Los editores

Índice

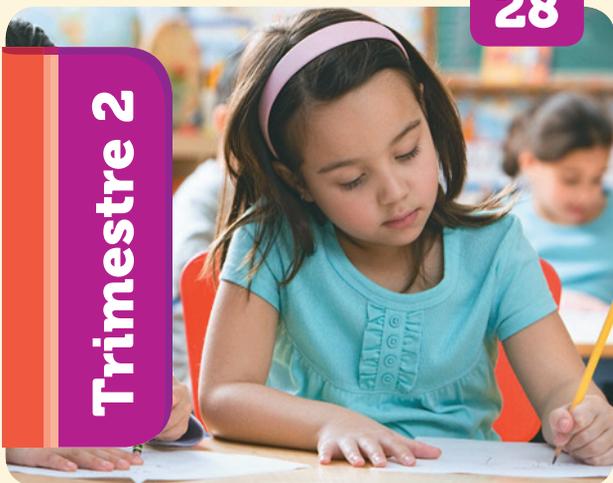
Trimestre 1



6

Presentación	3	
Práctica 1	Comparo	7
Práctica 2	Agrego y quito	8
Práctica 3	Los números	10
Práctica 4	El <i>tangram</i>	11
Práctica 5	Subcolecciones	12
Práctica 6	Hasta el 15	14

Trimestre 2



28

Práctica 17	Corto y largo	29
Práctica 18	Allá y acá	30
Práctica 19	La semana	31
Práctica 20	De 10 en 10	32
Práctica 21	Comparemos	33
Práctica 22	De 12 en 12	34

Trimestre 3



48

Práctica 34	Del mayor al menor y al revés	49
Práctica 35	El zorro	50
Práctica 36	Ligero y pesado	51
Práctica 37	Los meses	52
Práctica 38	Sumando con decenas	53



Práctica 7	Menor y mayor	15	Práctica 13	¿Cuál es más grande?	21
Práctica 8	Aumentando	16	Práctica 14	Diez y algo más	22
Práctica 9	Disminuyendo	17	Práctica 15	¿Cuál es mayor?	23
Práctica 10	Carteles	18	Práctica 16	Las decenas y la unidad	24
Práctica 11	Mis actividades diarias	19	Reviso mis estrategias		26
Práctica 12	Lados curvos y rectos	20			

Práctica 23	Copiando dibujos	35	Práctica 29	Formas diferentes	41
Práctica 24	Cada cosa en su recipiente	36	Práctica 30	Efemérides	42
Práctica 25	Sumando	37	Práctica 31	Datos en tablas	43
Práctica 26	Restando	38	Práctica 32	Hasta el 100	44
Práctica 27	Sumas conocidas	39	Práctica 33	¿Cuánto pesa?	45
Práctica 28	Restas sencillas	40	Reviso mis estrategias		46

Práctica 39	Restando con decenas	54	Práctica 45	Ruedan o no ruedan	60
Práctica 40	Decenas repetidas	55	Práctica 46	¿Cuánto le cabe?	61
Práctica 41	Jugando con números	56	Reviso mis estrategias		62
Práctica 42	Creando patrones	57			
Práctica 43	Las baldosas	58			
Práctica 44	Midiendo sin regla	59			





Mis avances

Marca con una los contenidos según los completes.

- Comparo e igualo colecciones.
- Agregó y quito elementos a una colección.
- Identifico la cantidad de elementos de una colección.
- Identifico y construyo diversos arreglos con figuras del *tangram*.
- Comparo e igualo colecciones a partir de subcolecciones.
- Leo, escribo y comparo números de 1 a 15.
- Resuelvo problemas que implican juntar dos colecciones, agregar elementos a una colección y quitar elementos a una colección.
- Identifico información en imágenes y carteles. Recopilo y analizo información a partir de preguntas.
- Uso las expresiones *antes de*, *después de*, *ayer*, *hoy*, *mañana* e identifico los momentos del día.
- Identifico lados rectos y curvos de figuras.
- Mido y comparo longitudes a simple vista y con un intermediario.
- Identifico la sucesión numérica de 1 a 30. Leo, escribo y comparo números de 1 a 30.
- Agrupo en decenas y unidades los elementos de una colección y determino cuántos elementos tiene.



Contenido: Comparo e igualo colecciones.
 Libro de la SEP: páginas 12 a 23

1. Une con líneas a cada gato con una lata de comida y responde.



- a) ¿Cuántos gatos hay? _____
- b) ¿Cuántas latas de comida hay? _____
- c) ¿Qué hay más: gatos o latas? _____

2. Observa las colecciones y responde.



- a) ¿Cuál colección tiene más fruta? _____
- b) ¿Cuál colección tiene menos fruta? _____

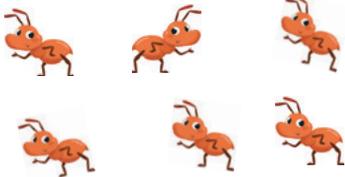
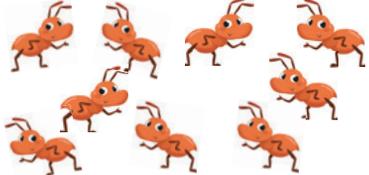
3. Observa la imagen y responde.

- a) ¿Alcanzan las rebanadas de pastel para repartir una a cada niño? _____
- b) ¿Cuántas rebanadas de pastel faltan o sobran? _____

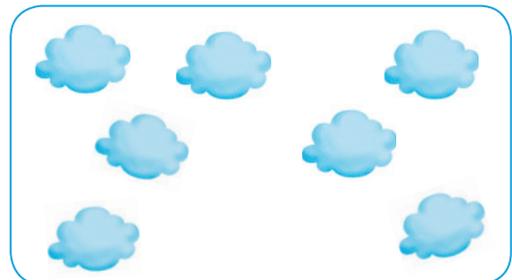
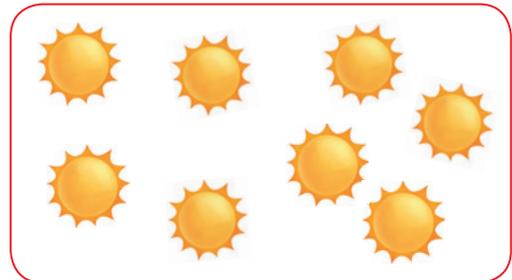


Contenido: Agrego y quito elementos a una colección.
Libro de la SEP: páginas 12 a 23

1. Dibuja los insectos que llegaron.

Había	Llegaron	Ahora hay
		
		
		

2. Dibuja los elementos que faltan para que las colecciones tengan la misma cantidad que soles.



Recuerda

Quando se agregan elementos a una colección, esta se hace más grande.

3. Tacha los elementos que sobran para que ambas colecciones tengan la misma cantidad.

a)

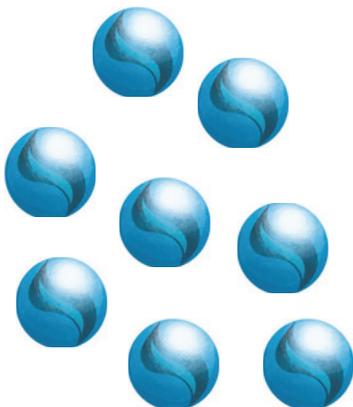


b)



4. Dibuja o tacha los elementos que faltan o sobran para resolver el problema.

Carlos tenía 8 canicas azules. Al jugar con Pedro, ganó 5 canicas rojas. Después, al jugar con Andrés, perdió 2 canicas rojas y 3 canicas azules.



Recuerda 

Cuando se quitan elementos a una colección, esta se hace más pequeña.

¿Cuántas canicas de cada color tiene ahora Carlos? _____

Contenido: Identifico la cantidad de elementos de una colección.
Libro de la SEP: páginas 12 a 23

1. Escribe el número de puntos que aparece en cada dado.









2. Une con una línea cada colección con el número de elementos que tiene.



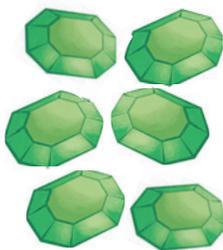






3. Escribe el número de gemas que hay de cada color.







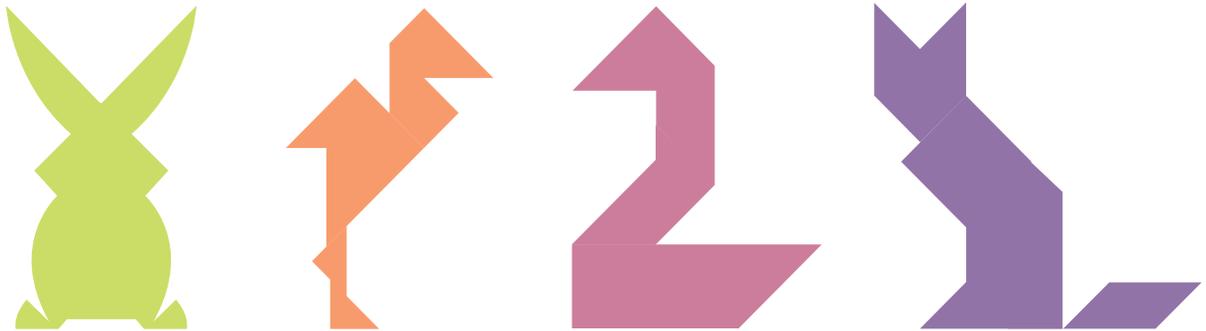


Contenido: Identifico y construyo diversos arreglos con figuras del *tangram*.
Libro de la SEP: páginas 24 a 29

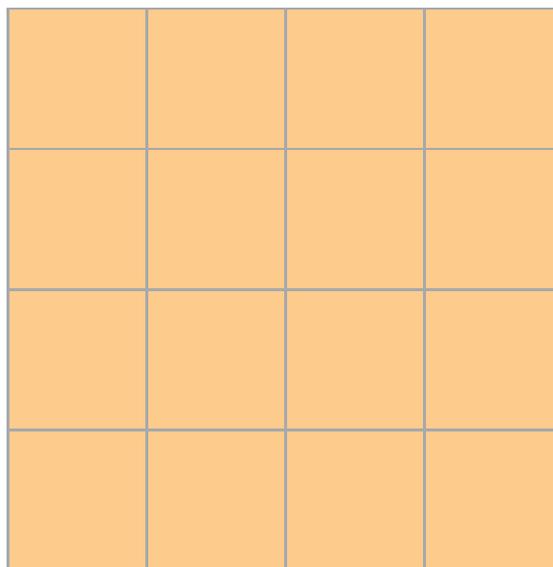
1. Tacha el triángulo que puedes construir con un *tangram*.



2. Rodea el animal que no puedes construir con tu *tangram*.

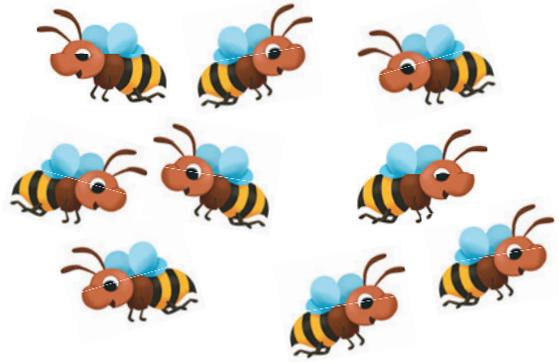


3. Arma con tu *tangram* un cuadrado. Después traza en la cuadrícula las figuras que lo forman.

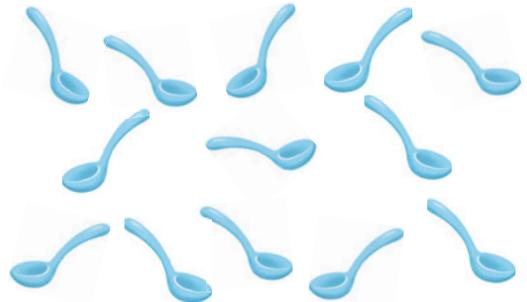


Contenido: Comparo e igualo colecciones a partir de subcolecciones.
Libro de la SEP: páginas 30 y 31

1. Forma subcolecciones de 4 elementos en cada colección y completa.

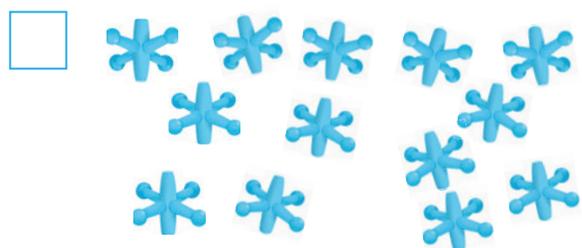
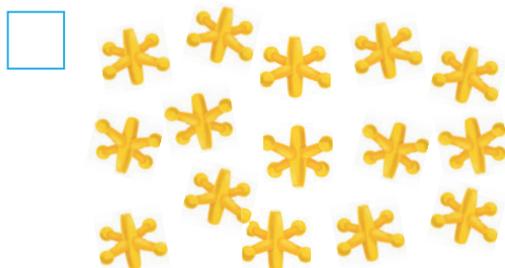
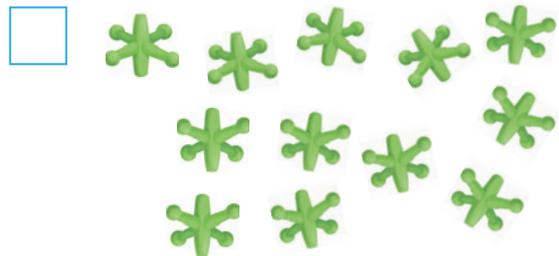
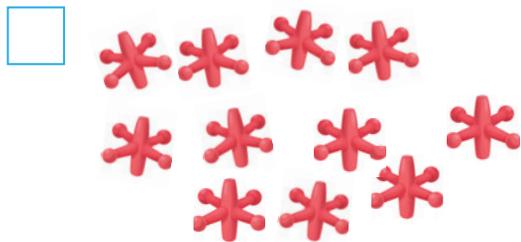


Hay más _____ que _____.



La colección mayor es la de _____.

2. Organiza subcolecciones de 5 matatenas y marca con una ✓ la colección mayor.



3. Forma subcolecciones de 3 elementos y responde.

a) Hay ____ subcolecciones de bolsas de dulces y ____ bolsas sueltas.

b) Hay ____ subcolecciones de vasos de agua y ____ vasos sueltos.

c) Hay ____ subcolecciones de niños y ____ niños solos.

d) ¿Sobran o faltan bolsas para dar una a cada niño?

_____ ¿Cuántas? _____

e) ¿Sobran o faltan vasos de agua para repartir a cada

niño? _____ ¿Cuántas? _____



Recuerda 

Para comparar colecciones grandes es más fácil formar subcolecciones.

4. Dibuja los elementos que faltan para que haya el mismo número de lápices que de sacapuntas.



5. Resuelve el problema.

Paulina y Anazú están llenando un álbum con estampas de animalitos. Las estampas vienen en paquetes de 4. Paulina tiene 8 estampas y Anazú tiene 12. ¿Cuántos paquetes de estampas le faltan a Paulina para tener la misma cantidad que Anazú?



Contenido: Leo y escribo números de 1 a 15.
 Libro de la SEP: páginas 32 a 35

1. Une con una línea cada número con su nombre.

 **Recuerda**

Los números también pueden escribirse con letra.

11

15

14

12

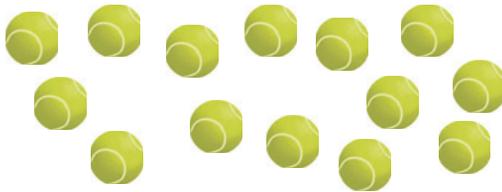
Catorce

Doce

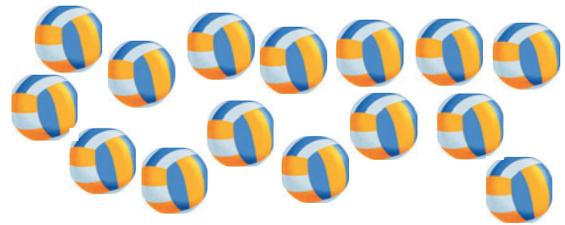
Once

Quince

2. Tacha la cantidad de elementos que se indica.



9



11

3. Observa la imagen y escribe con letra la cantidad de animales que hay.



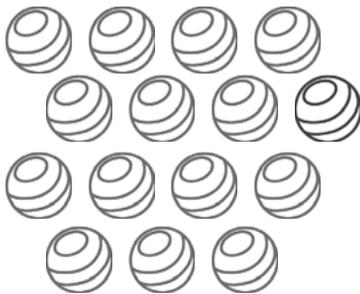
En la granja de Ambrosio hay _____ patos, _____ gallinas,
 _____ borregos y _____ cerditos.

Contenido: Comparo números de 1 a 15.
 Libro de la SEP: páginas 36 y 37

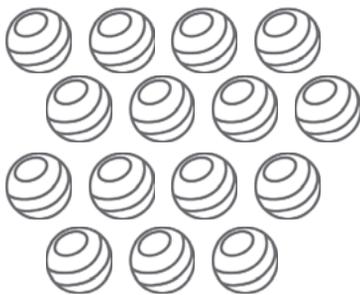
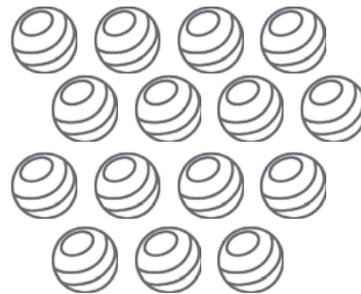
1. Encierra la caja que tiene más chocolates.



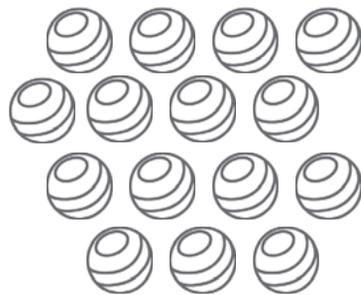
2. Observa el número de pelotas que se indica y colorea a la izquierda una cantidad menor y a la derecha una cantidad mayor.



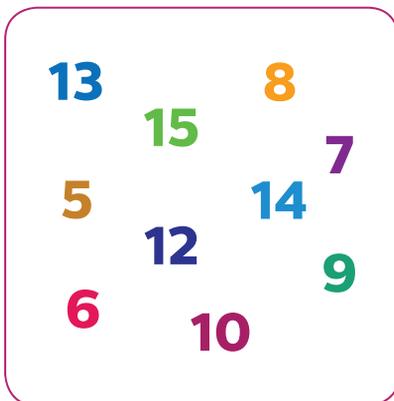
14 pelotas azules



9 pelotas amarillas



3. Tacha los números que Sandra elegiría en una rifa.



Mis números de la suerte son mayores que 9 y menores que 15.



Sandra

Recuerda



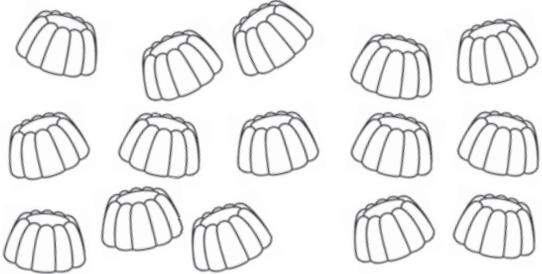
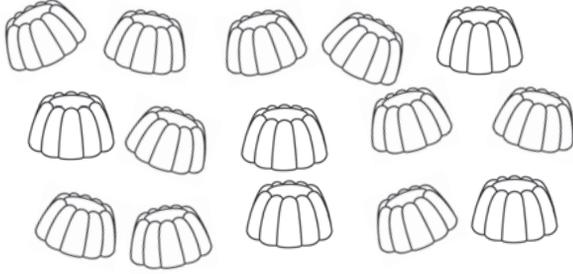
Para comparar dos números se consideran sus cifras. Si ambos tienen una cifra, solo se recuerda cuál va primero en la sucesión numérica. Si ambos tienen dos cifras y la primera es la misma, se compara la segunda.



Contenido: Resuelvo problemas que implican juntar dos colecciones y agregar elementos a una colección.

Libro de la SEP: páginas 38 y 39

1. Colorea la cantidad de gelatinas que habrá al juntar ambas colecciones.

Había	Preparamos	Ahora tenemos
		
		

2. Escribe la cantidad de personas que ahora hay en la fila, considerando las que llegaron.

a)  Hay _____ personas formadas.

b)  Hay _____ personas formadas.

3. Andrea tenía ocho monedas de chocolate. Por la tarde, su papá le regaló tres más. ¿Cuántas monedas de chocolate tiene ahora Andrea? _____

Contenido: Resuelvo problemas que implican quitar elementos a una colección.
Libro de la SEP: páginas 38 y 39

1. Coloca una a los elementos que quedan.

Había	Se comieron	Ahora quedan

2. Tacha la cantidad de huevos que se necesitan para cocinar cada alimento. Escribe con número los huevos que quedan después de cocinar.

Alimento	Se necesitan	Quedan
Mantecadas		 Quedan ____ huevos.
Tres pasteles		 Quedan ____ huevos.
Hot cakes		 Quedan ____ huevos.



Contenido: Identifico información en imágenes y carteles. Recopilo y analizo información a partir de preguntas.
Libro de la SEP: páginas 40 a 45

1. Observa la imagen y responde.



- a) ¿Cuántas salas de cine hay?

- b) ¿Cuántas cajas de palomitas se han comprado? _____
- c) ¿Con la información de la imagen puedes saber cuántas personas han comprado refresco? _____
¿Cuántas? _____

d) ¿Con la información proporcionada en la imagen puedes saber cuáles son los próximos estrenos? _____

Recuerda

Los carteles nos proporcionan información valiosa por medio de una imagen.

2. Un periódico local de Monterrey publicó el siguiente pronóstico del estado del tiempo. Analiza el reporte y responde.

Clima en Monterrey	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
semana 32					

¿Con la información de la imagen se puede saber qué temperatura habrá el miércoles en Monterrey? _____ ¿Por qué? _____

3. Formula las preguntas correspondientes a tres compañeros y llena la tabla.

Nombre	Número de amigos	Juego favorito	Fruta favorita

Aprendizaje esperado: Recolecta datos y hace registros personales.

Mis actividades diarias

Contenido: Uso las expresiones *antes de, después de, ayer, hoy, mañana*. Identifico los momentos del día: mañana, tarde y noche.

Libro de la SEP: páginas 46 a 49

1. Numera las actividades según el orden en que suceden.



2. Anota el día y la fecha que faltan en cada fila.

Ayer	Hoy	Mañana

3. Escribe las actividades que usualmente haces los lunes.

- a) Antes de dormirte: _____
- b) Después de comer: _____
- c) En la mañana: _____
- d) En la tarde: _____
- e) En la noche: _____



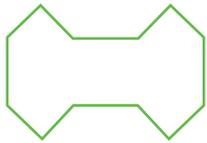
Lados curvos y rectos

Contenido: Identifico lados rectos y curvos de figuras.
Libro de la SEP: páginas 50 a 55

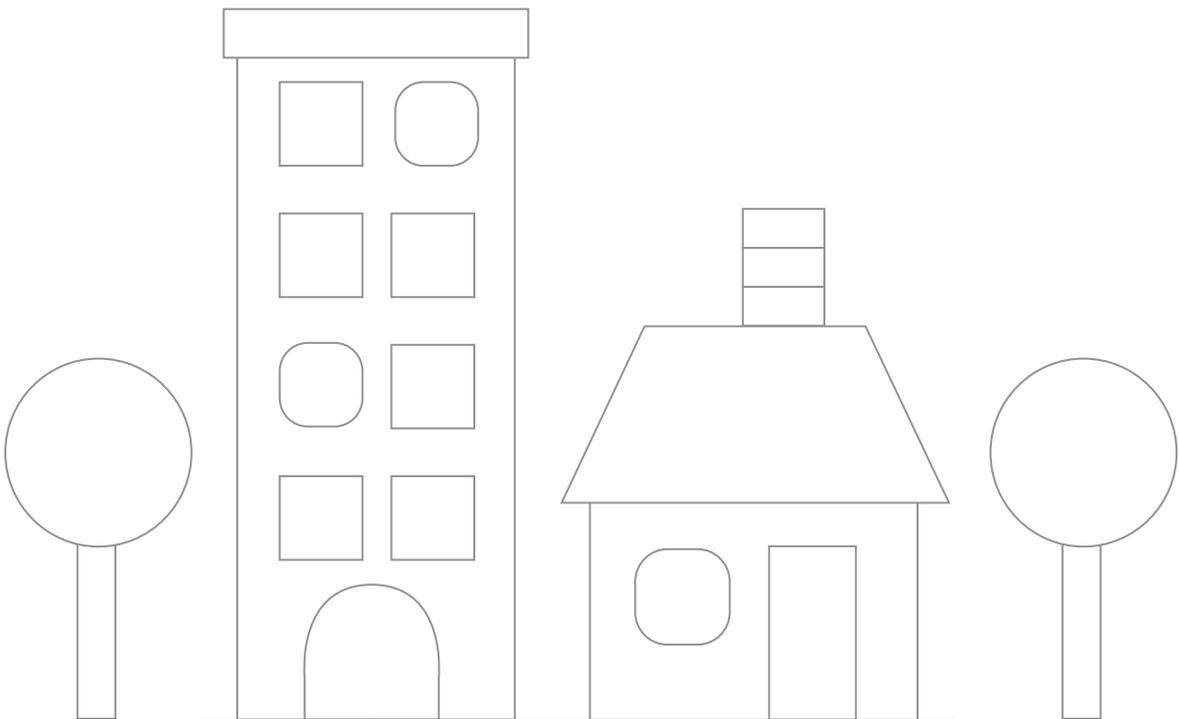
1. Encierra las figuras que tienen lados curvos.



2. Marca con una **✓** los diseños que solo tienen lados rectos y con un **✗** los que tienen lados curvos y rectos.



3. Colorea de **azul** las figuras con lados curvos y de **amarillo** las que tienen lados rectos.



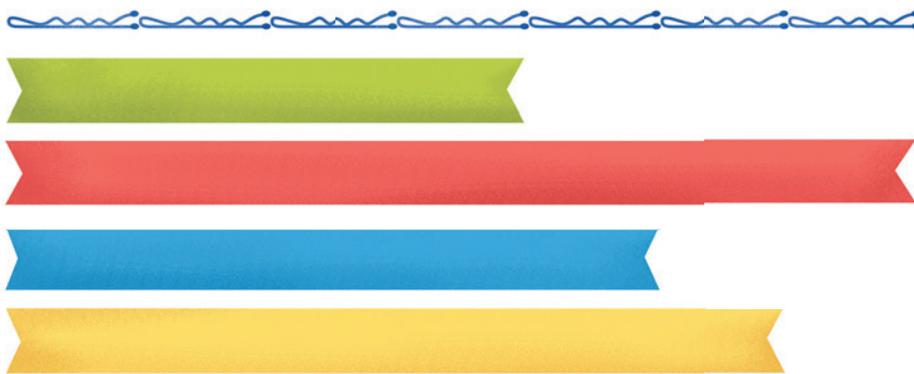
¿Cuál es más grande?

Contenido: Mido y comparo longitudes a simple vista y con un intermediario.
 Libro de la SEP: páginas 56 a 60

1. Marca con una ✓ la guitarra más grande.



2. Camila utilizó un pasador para medir los listones con los que hará moños.

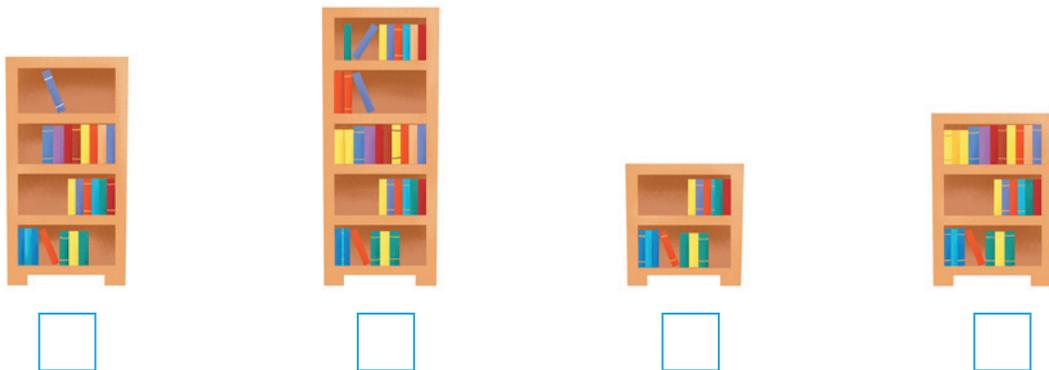


Recuerda

Para medir el largo o ancho de los objetos puedes usar otro objeto más pequeño.

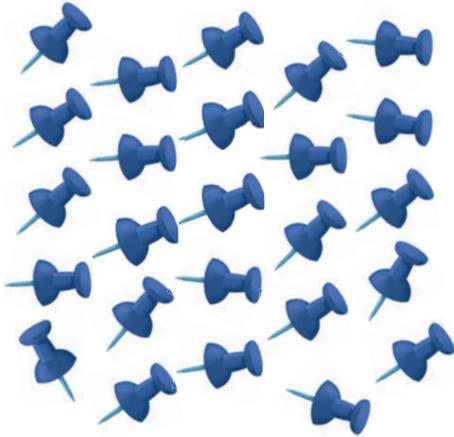
- a) ¿Cuál listón mide 6 pasadores? _____
- b) ¿Cuál es el listón que mide menos pasadores? _____
- c) ¿Cuántos pasadores mide el listón más largo? _____

3. Numera de 1 a 4 los libreros del más bajo al más alto.



Contenido: Identifico la sucesión numérica de 1 a 30. Leo y escribo números de 1 a 30.
Libro de la SEP: páginas 61 a 73

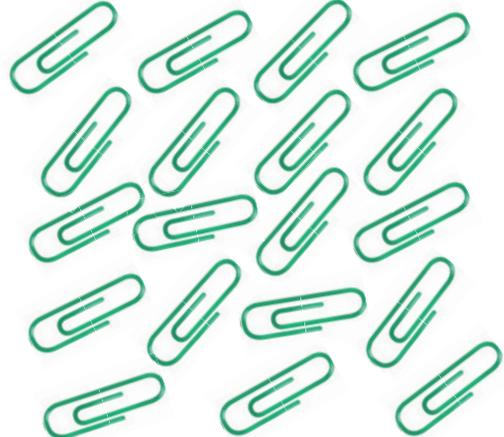
1. Pinta el número que representa la cantidad de objetos de cada colección.



23

24

25



19

20

21

2. Completa las sucesiones numéricas.



3. Encierra la forma correcta de escribir los números.

18

dieciocho

diezyocho

diciocho

23

veintytres

veinteytres

veintitrés

29

veinteynueve

veintinueve

veyntinueve

4. Escribe con letra los números que aparecen debajo de la línea.

Andrea tiene _____ años y su primo Antonio tiene _____

17

_____ meses de nacido. Sus cumpleaños se

24

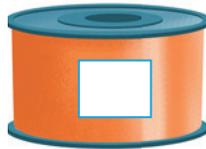
celebran el _____ de octubre de cada año.

26

¿Cuál es mayor?

Contenido: Comparo números de dos cifras hasta 30.
 Libro de la SEP: páginas 61 a 73

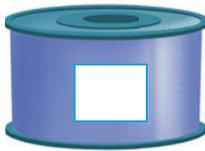
1. Escribe un número mayor o menor, como se indica en cada caso.



Mayor



Menor



Menor



Mayor

2. Observa la imagen y responde.



a) ¿Cuál es el artículo más caro? _____

b) ¿Cuál es el dulce típico más barato? _____

c) ¿Qué dulce puede comprar Laura si tiene 20 pesos? _____

3. Numera de 1 a 5 las cajas de acuerdo con la cantidad de jabones que contienen. Escribe el 1 a la que tiene más.



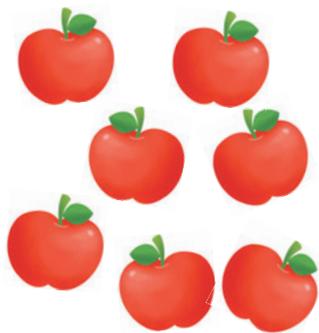


Las decenas y la unidad

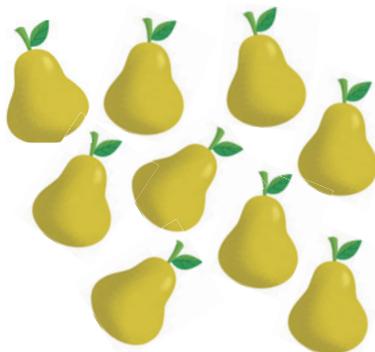
Contenido: Agrupo en decenas y unidades los elementos de una colección y determino cuántos elementos tiene.

Libro de la SEP: páginas 61 a 73

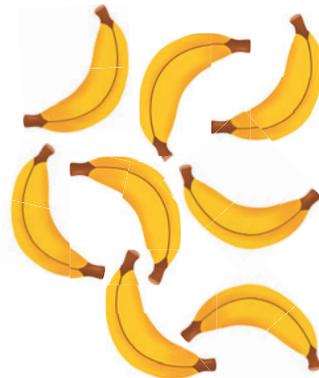
1. ¿Cuántas unidades de cada fruta hay?



unidades

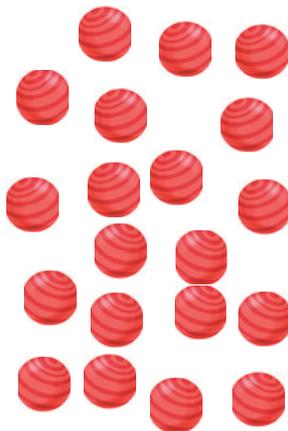


unidades

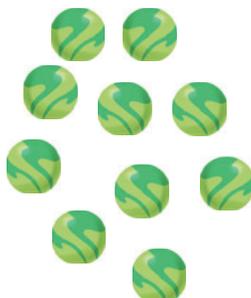


unidades

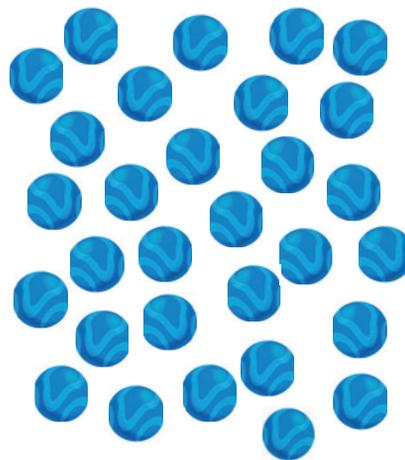
2. ¿Cuántas decenas de canicas de cada color hay?



Hay decenas.

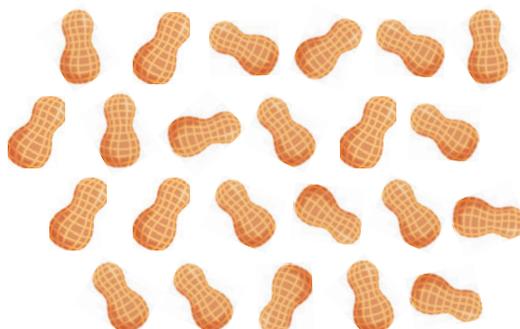
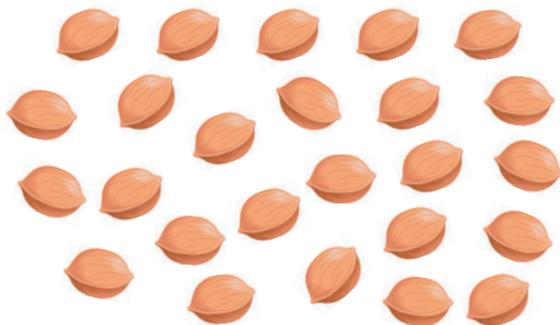


Hay decena.

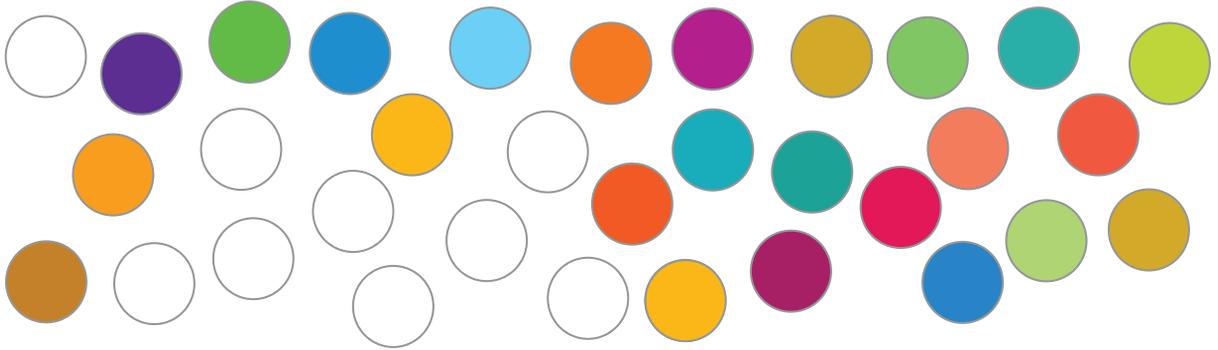


Hay decenas.

3. Tacha los elementos que sobran para formar solamente decenas.



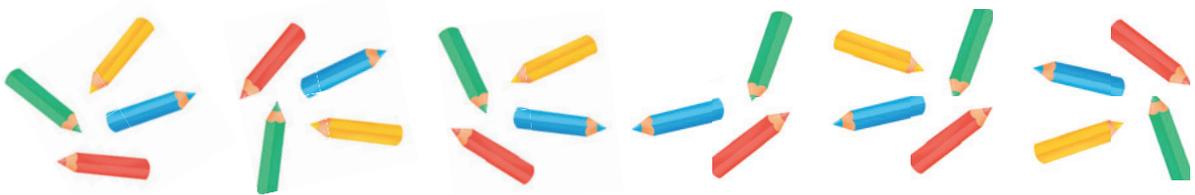
4. Colorea los círculos que sean necesarios para completar decenas de círculos de color.



5. Agrupa en decenas y responde.



Hay ____ decena y ____ unidades. Se necesitan ____ tijeras para completar ____ decenas.



Hay ____ decenas y ____ unidades. Se necesitan ____ colores para completar ____ decenas.

6. Agrupa en decenas y responde.



- a) ¿Cuántas decenas de huevos se formaron? _____
- b) ¿Cuántos huevos quedaron sueltos? _____
- c) ¿Cuántos huevos hay en total? _____

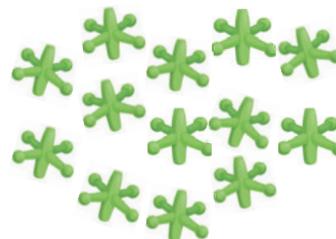
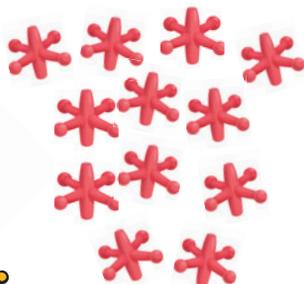
Reviso mis estrategias

Resuelve los problemas.

1. Dibuja la colección que resulta de juntar las matatenas rojas con las verdes y responde.

Pista 1

Identifica qué se quiere hacer: juntar, agregar o quitar.



Pista 2

Agrupar en decenas y unidades.

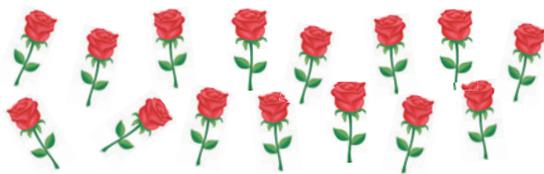
- a) ¿Cuántas decenas puedes formar? _____
- b) ¿Cuántas matatenas quedan sueltas? _____
- c) ¿Cuántas matatenas hay en la colección resultante? _____

Compara tus respuestas y estrategias para contar con las de tus compañeros. Luego comenten:

- ¿Usaron el mismo procedimiento? ¿Obtuvieron el mismo resultado?

Regresa a las **prácticas 2 y 16** y compara las estrategias que usaste. Si lo consideras necesario, corrige tus resultados.

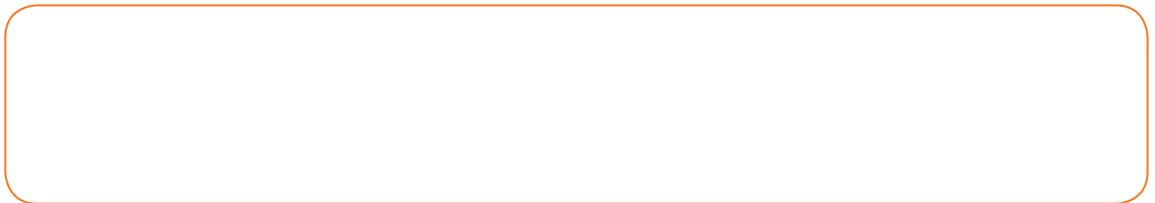
2. Observa las colecciones y responde.



- a) ¿Qué hay más: rosas o girasoles? _____
- b) ¿Cuántos girasoles o rosas faltan para que ambas colecciones tengan la misma cantidad? _____

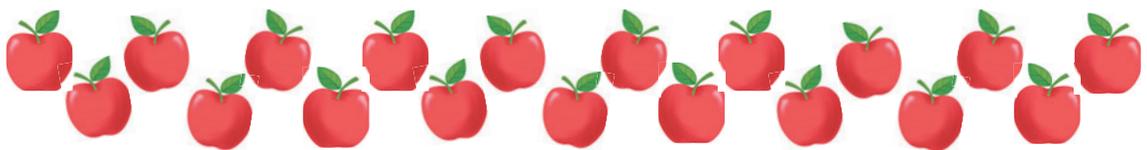
3. Sofía tenía seis manzanas en una canasta y agregó otras ocho que le regaló su prima.

- a) Dibuja el total de manzanas que ahora tiene Sofía.



- b) ¿Cuántas manzanas tiene Sofía en total? _____

Colección de Juan



- c) ¿Cuál colección de manzanas es mayor: la de Sofía o la de Juan? _____

- d) ¿Cuántas manzanas le sobran o le faltan a Sofía para tener las mismas que tiene Juan? _____

- **Compara tus respuestas con las de un compañero.**

Regresa a las **prácticas 5 y 16** y compara la estrategia que usaste. Si lo consideras necesario, corrige tus resultados.





Mis avances

Marca con una los contenidos según los completes.

- Comparo y ordeno longitudes.
- Identifico objetos que están cerca y lejos.
- Identifico los días de la semana.
- Identifico decenas y su equivalencia en unidades hasta 100.
- Comparo y ordeno números de dos cifras hasta 100.
- Determino la cantidad de docenas y unidades que contiene una colección.
- Completo arreglos geométricos para igualar un modelo.
- Comparo y ordeno capacidades.
- Resuelvo problemas de suma con apoyo de colecciones.
- Resuelvo problemas de resta con apoyo de colecciones.
- Uso sumas y restas conocidas para resolver problemas.
- Identifico figuras sencillas en composiciones geométricas.
- Identifico los meses del año.
- Recolecto y registro datos en tablas.
- Leo y escribo números naturales hasta 100.
- Estimo y comparo pesos usando el cuerpo como balanza.



Contenido: Comparo y ordeno longitudes.
 Libro de la SEP: páginas 78 a 81

1. Encierra el objeto más alto.



2. Observa la imagen y contesta.



a) ¿Cuál es el desarmador más largo? _____

b) ¿De qué color es el desarmador más corto? _____

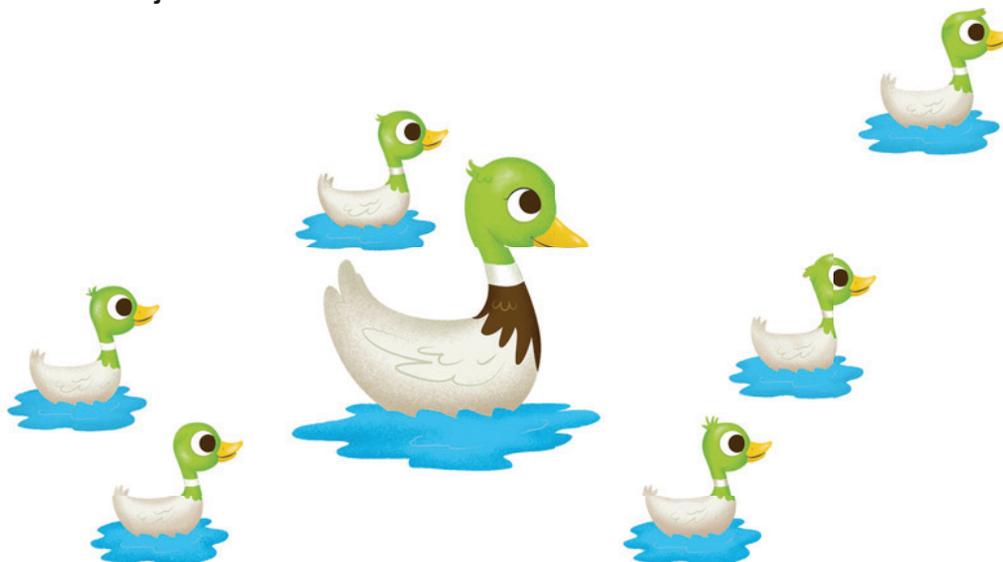
3. Ordena los pantalones del más largo al más corto. Escribe 1 al más largo y 4 al más corto.





Contenido: Identifico objetos que están cerca y lejos.
 Libro de la SEP: páginas 78 a 81

1. Encierra con **rojo** el patito que está más cerca de su mamá y con **azul** el que está más lejos.



2. Observa la imagen y responde.



- a) ¿Cuál animal está más cerca de la cebra? _____
- b) ¿De quién está más lejos la jirafa? _____