

Matemática Funcional para Estudiantes que Presentan NEE

MANUAL DEL ESTUDIANTE



PRIMERA A CUARTA ETAPA

Ministerio de Educación
División de Educación General
Unidad de Educación Especial

Elaboración de Textos
Fundación Down 21-Chile

Dirección del Proyecto
Irma Iglesias Zuazola

Coordinación del Proyecto
Verónica Brito Bustamante
Uberlinda Astorga Cárdenas

Educadora Diferencial
Patricia Badani Guevara
Licenciada en Educación con mención en Retardo Mental

Educadora de Párvulos
Educadora Diferencial
Magíster en ciencias, mención Didáctica de las Matemáticas
Ximena Paniagua Olavarría

Edición Técnico Pedagógica
Unidad de Educación Especial
Andrea Pérez Cuello

Ilustraciones
Antonio Cárdenas

Diseño y Diagramación
Eduardo Bachmann M.

Impresión
MAVAL

ISBN
RPI 231401 / ISBN 978-956-292-402-3

Ministerio de Educación - Prohibida su venta



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile



Matemática Funcional para Estudiantes que Presentan NEE

MANUAL DEL ESTUDIANTE
PRIMERA A CUARTA ETAPA

INDICE

PRIMERA ETAPA: CONCEPTOS BASICOS

7

1. Correspondencia 1 a 1
2. Clasificando objetos
3. Siguiendo patrones

8

10

15

SEGUNDA ETAPA: LOS NÚMEROS

25

1. Distinguiendo letras y números
2. Resolviendo problemas I
3. Contando colecciones de objetos graficados
4. Inventariando colecciones de objetos
5. Comparando colecciones de objetos
6. Produciendo colecciones dado un número
7. Secuencia numérica
8. Escritura y formación de números

29

29

50

71

77

87

89

104

TERCERA ETAPA: PROBLEMAS ADITIVOS

111

1. Resolviendo problemas II
2. Adiciones

112

127

CUARTA ETAPA: PROBLEMAS MULTIPLICATIVOS

135

1. Problemas multiplicativos
2. Resolviendo problemas III
3. Inventando problemas
4. Llegamos a la división
5. Resolviendo problemas IV
6. Identificando operaciones matemáticas
7. Identificando resultados

136

145

150

152

154

156

159

DATOS DEL ESTUDIANTE

NOMBRE:

CURSO:

COLEGIO:

PROFESOR/A:



INTRODUCCIÓN

El material que se presenta a continuación, ha sido diseñado para realizar un trabajo directo con las y los estudiantes, teniendo presente que el docente deberá adaptarlo, mejorarlo y complejizarlo en función de las características y necesidades individuales, para cumplir con los objetivos definidos para cada etapa.

Las actividades se presentan de acuerdo a las Etapas de la propuesta metodológica. En el presente Manual de Actividades del Estudiante, se incluyen ejercicios correspondientes a la Primera, Segunda, Tercera y Cuarta Etapas, por su parte el Siguiendo Manual de Actividades del Estudiante, incorpora ejercicios de la Quinta Etapa.

Las diversas actividades planteadas, propician que el profesor o profesora identifique la secuencia general de trabajo a realizar según el nivel de abstracción y complejidad requerido en cada Etapa. Es importante que tenga siempre presente la posibilidad de consolidar, transferir y generalizar los aprendizajes a diversas actividades y materiales.

En el Manual del Docente se entregan orientaciones y sugerencias metodológicas para el trabajo con las actividades aquí propuestas.

PRIMERA ETAPA: CONCEPTOS BÁSICOS

A continuación encontrarás actividades que te invitarán a pensar y a divertirte resolviendo desafíos



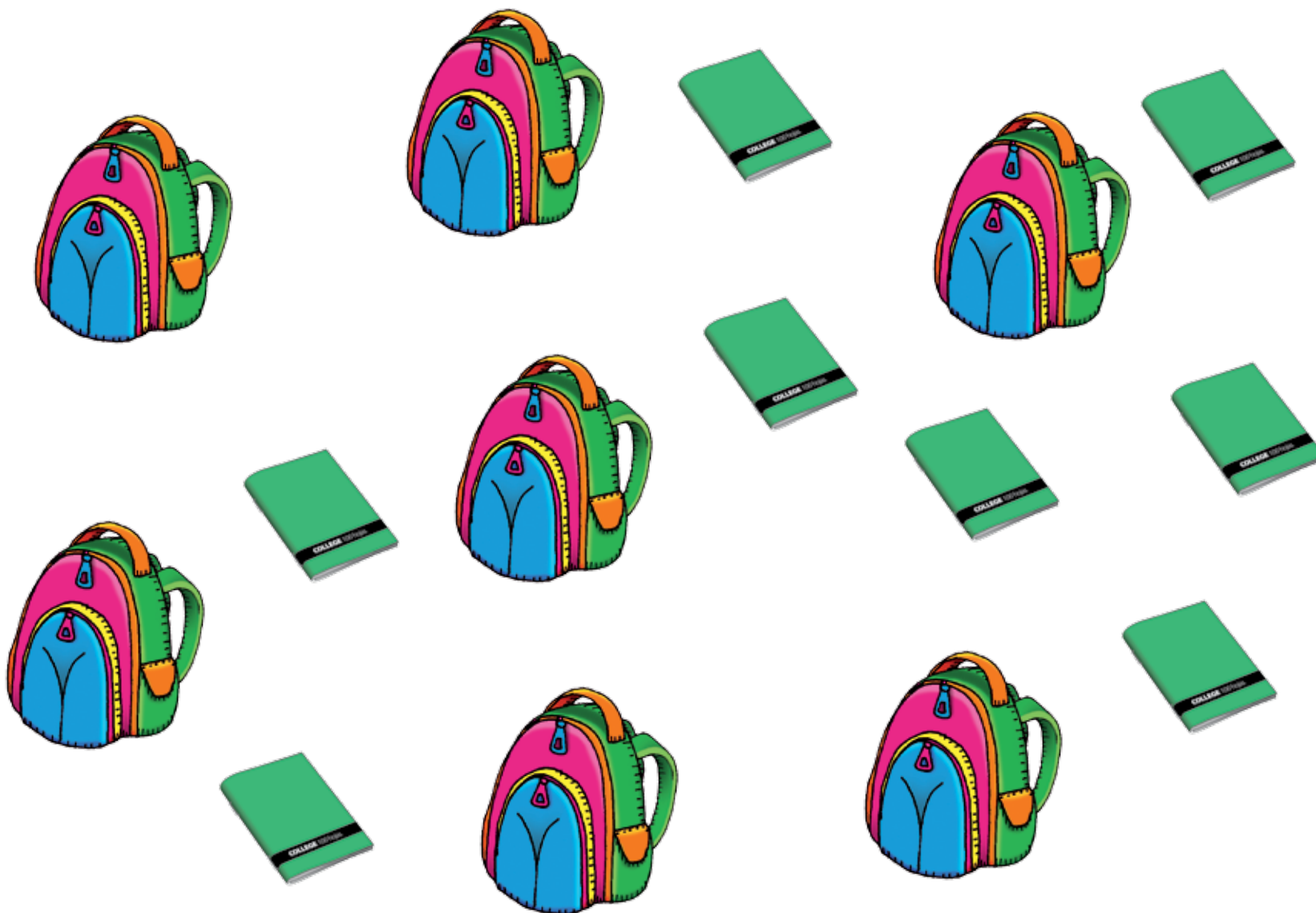
¡Te invitamos a poner tu mejor esfuerzo en cada una de ellas!

1. CORRESPONDENCIA 1 A 1

1.1 Ofrece un jugo a cada niña.

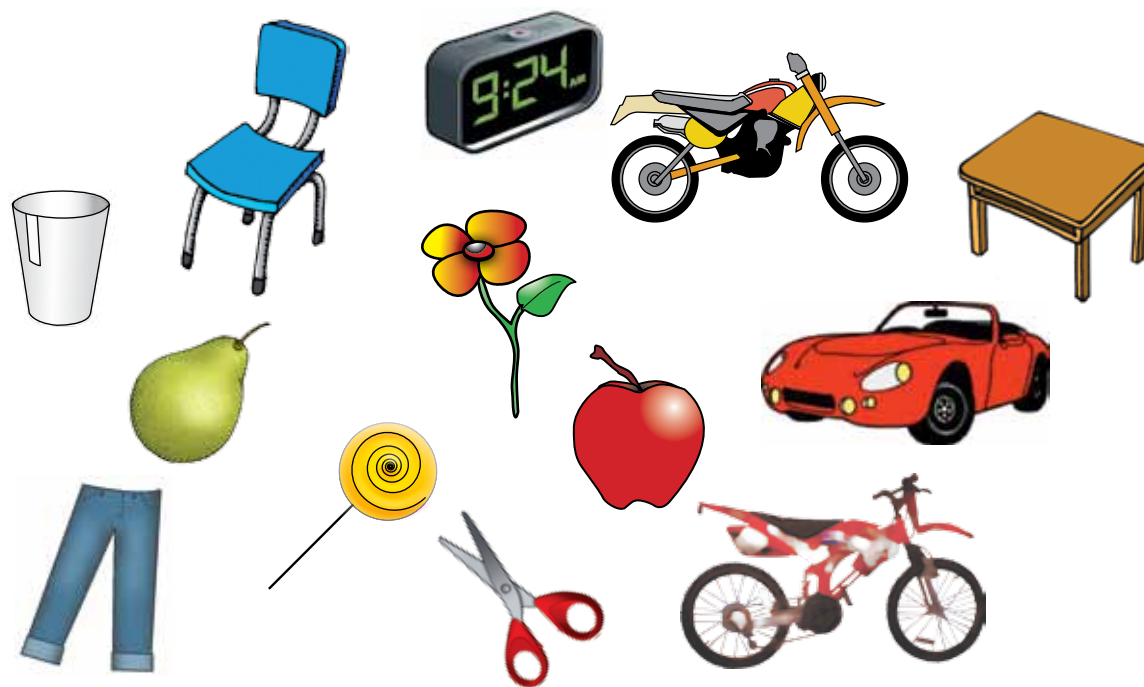


1.2 Une los objetos para que cada mochila tenga un cuaderno.



2. CLASIFICANDO OBJETOS

2.1 Identifica los objetos que sirven para trasladarnos.



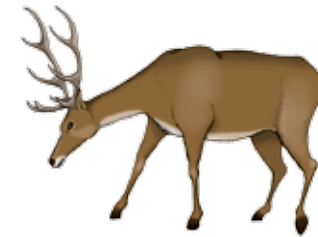
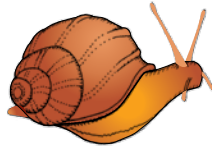
2.2 Identifica los alimentos que comemos.



2.3 Identifica los objetos que tienen forma circular.



2.4 Identifica los objetos que usamos en el colegio.

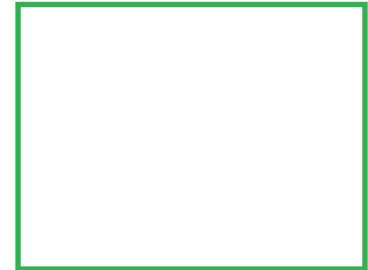


INDICADOR DE EVALUACIÓN SUGERIDO

Clasifica objetos considerando un atributo.

3. SIGUIENDO PATRONES

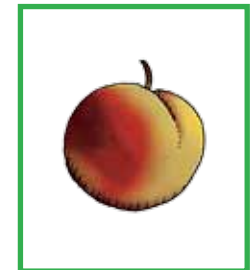
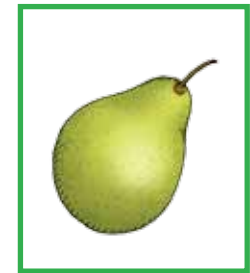
3.1 Identifica la flecha con que continúa el patrón.



3.2 Identifica la forma que continúa el patrón.



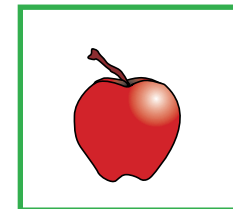
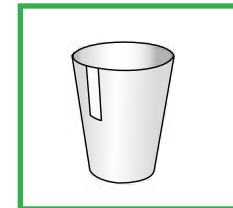
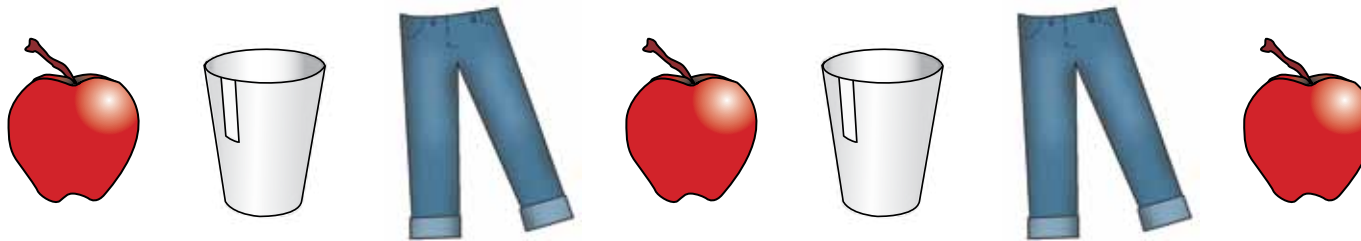
3.3 Identifica la fruta que sigue en el patrón.



3.4 Identifica la imagen que continúa el patrón.



3.5 Identifica el objeto con que continúa el patrón.



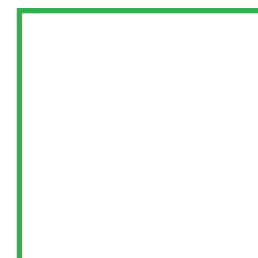
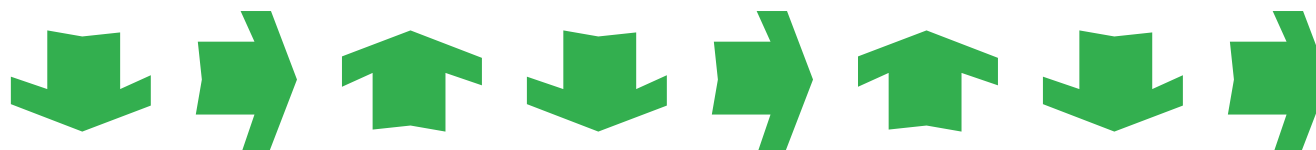
3.6 Identifica el objeto para continuar el patrón.



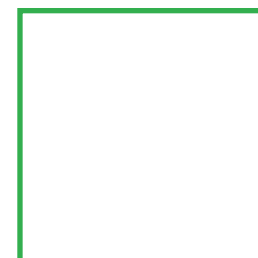
3.7 Identifica la imagen con que continúa el patrón.



3.8 Identifica la flecha con que continúa el patrón.



3.9 Identifica la flecha con que continúa el patrón.



INDICADOR DE EVALUACIÓN SUGERIDO (PATRONES)

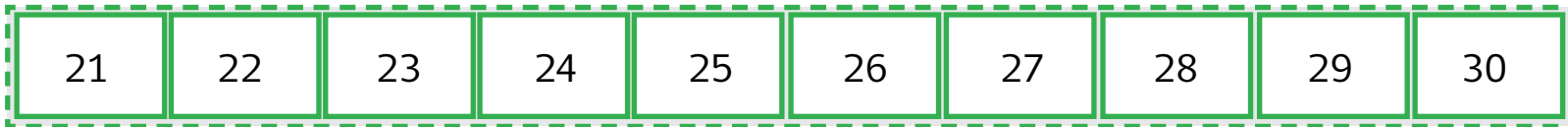
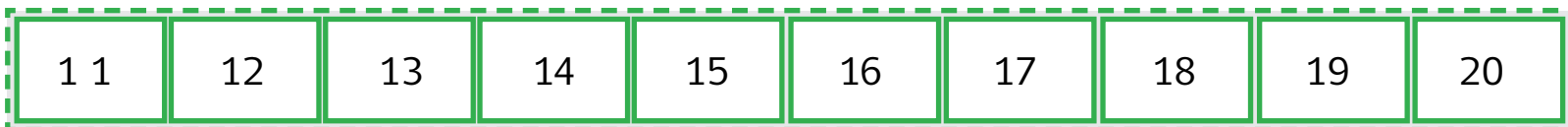
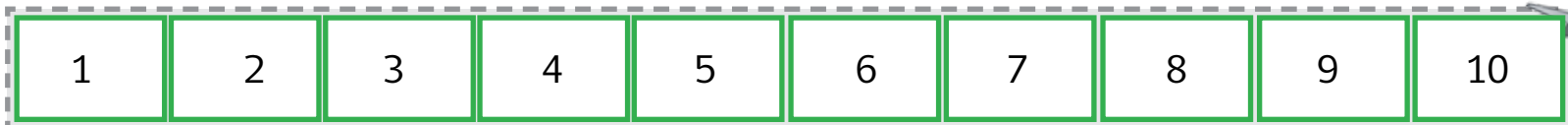
Identifica el elemento que continúa el patrón.

SEGUNDA ETAPA: LOS NÚMEROS

Las actividades que se proponen a continuación son para que enfrentes desafíos donde deberás usar los números en distintas situaciones

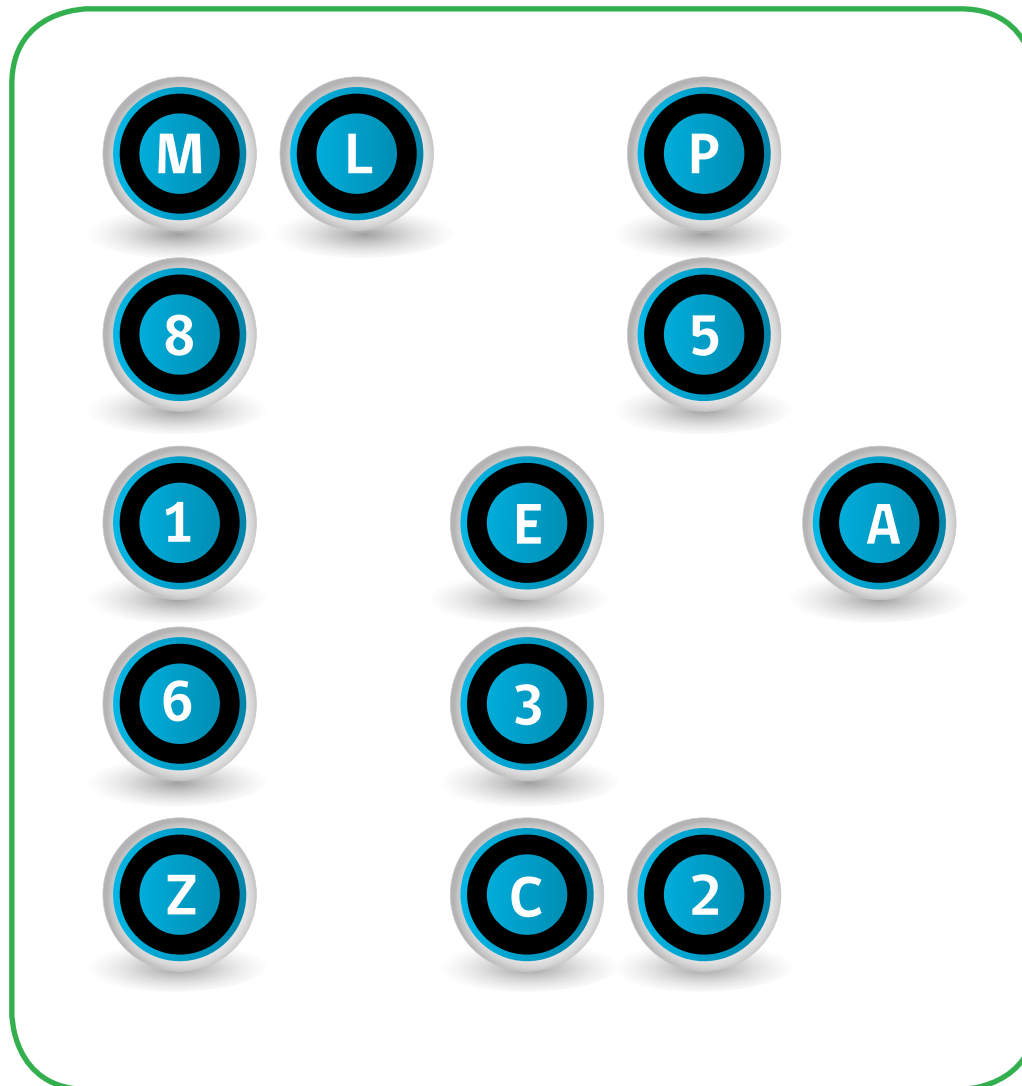


Recorta tu cinta numerada y pégala en tu mesa.



1. DISTINGUIENDO LETRAS Y NÚMEROS

1.1 Identifica los números que se presentan en la lámina.



1.2 Realicen una caminata de números por el interior del colegio, intentando responder a las preguntas:



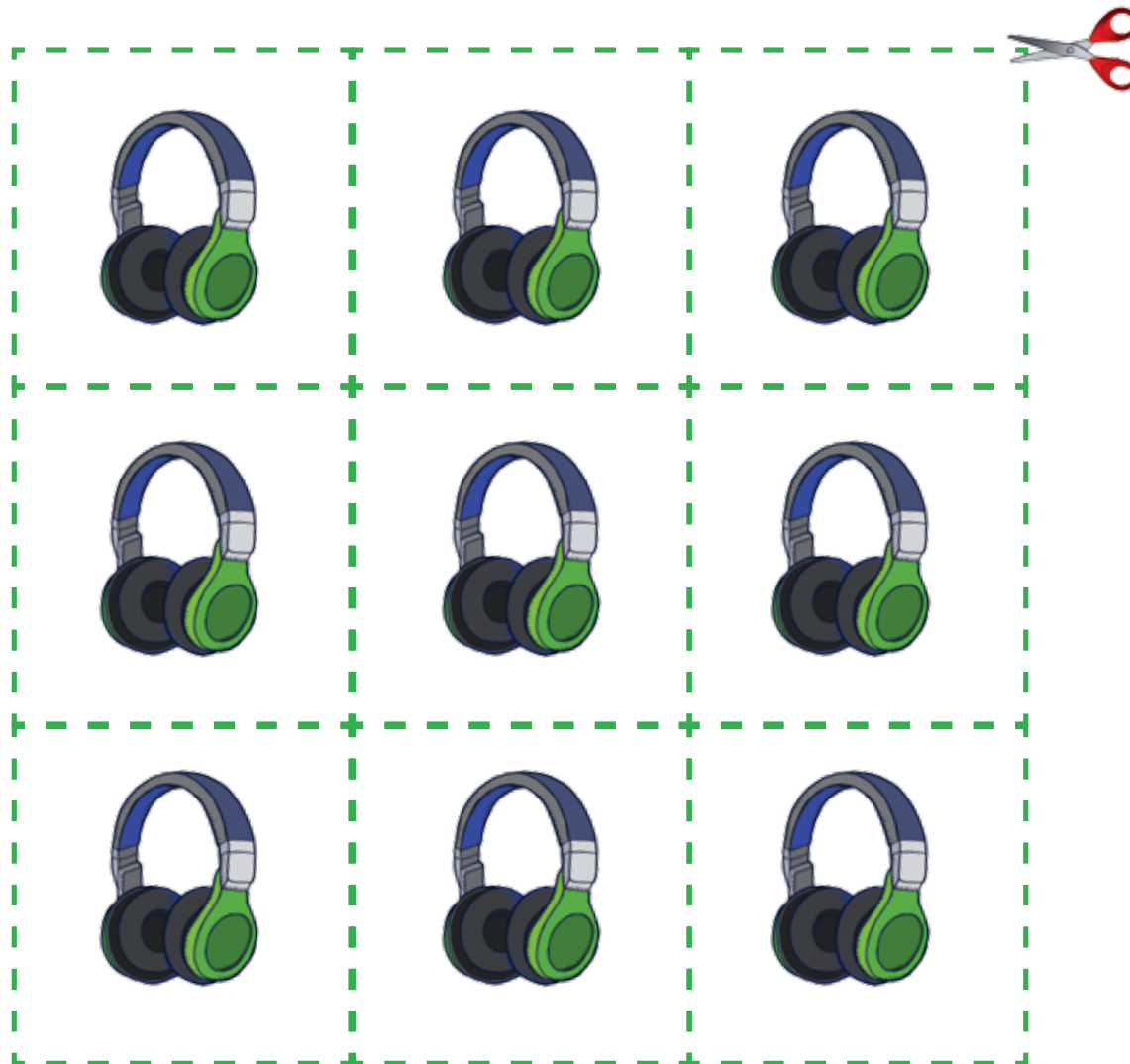
¿Para qué sirven los números?

¿Dónde encontramos números?

Escribe en esta hoja los números que encuentraste y luego comenta en tu grupo qué significan y para qué sirven.

2. RESOLVIENDO PROBLEMAS I

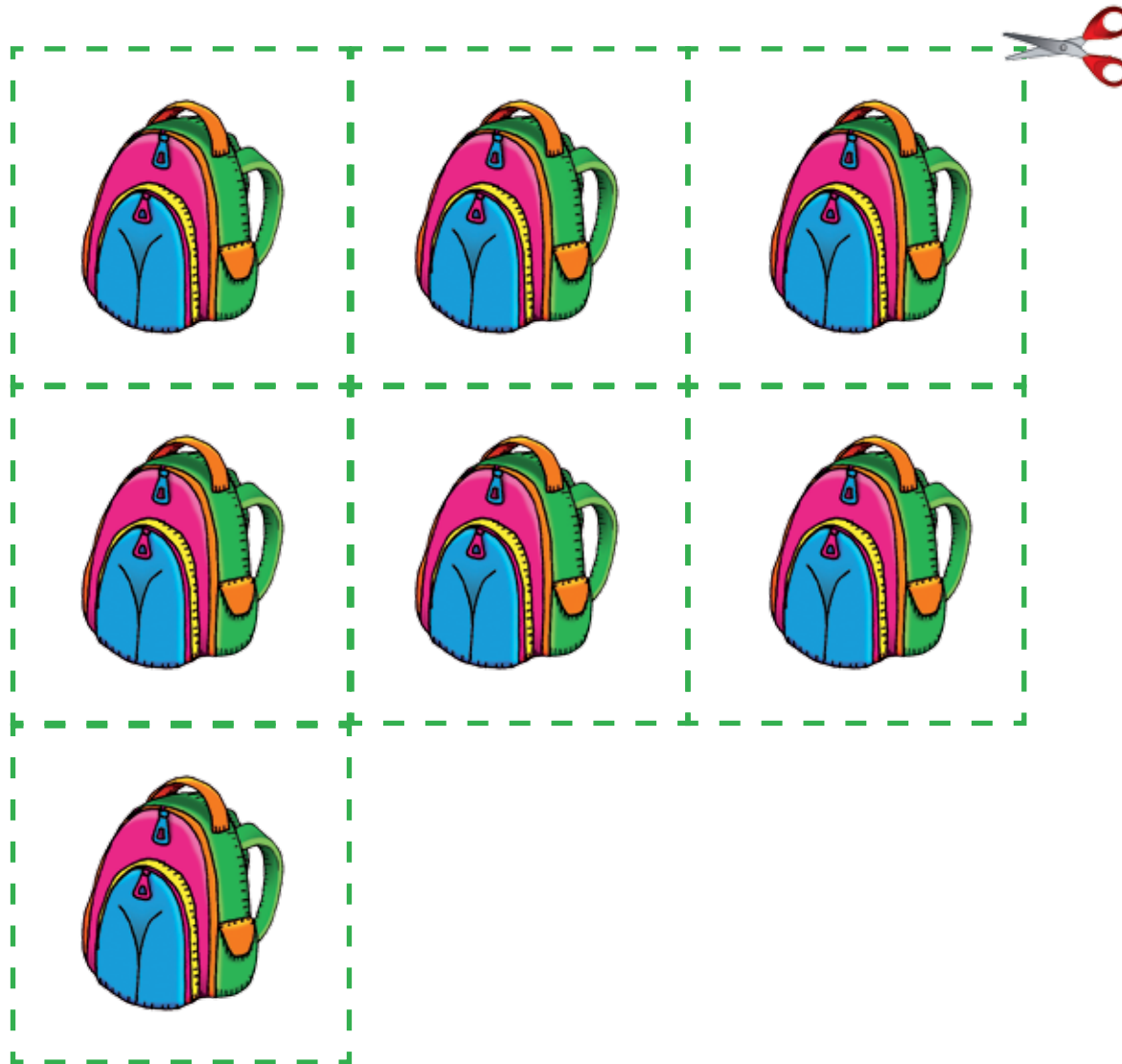
2.1 Recorta estos audífonos, los cuales te servirán para la página siguiente.



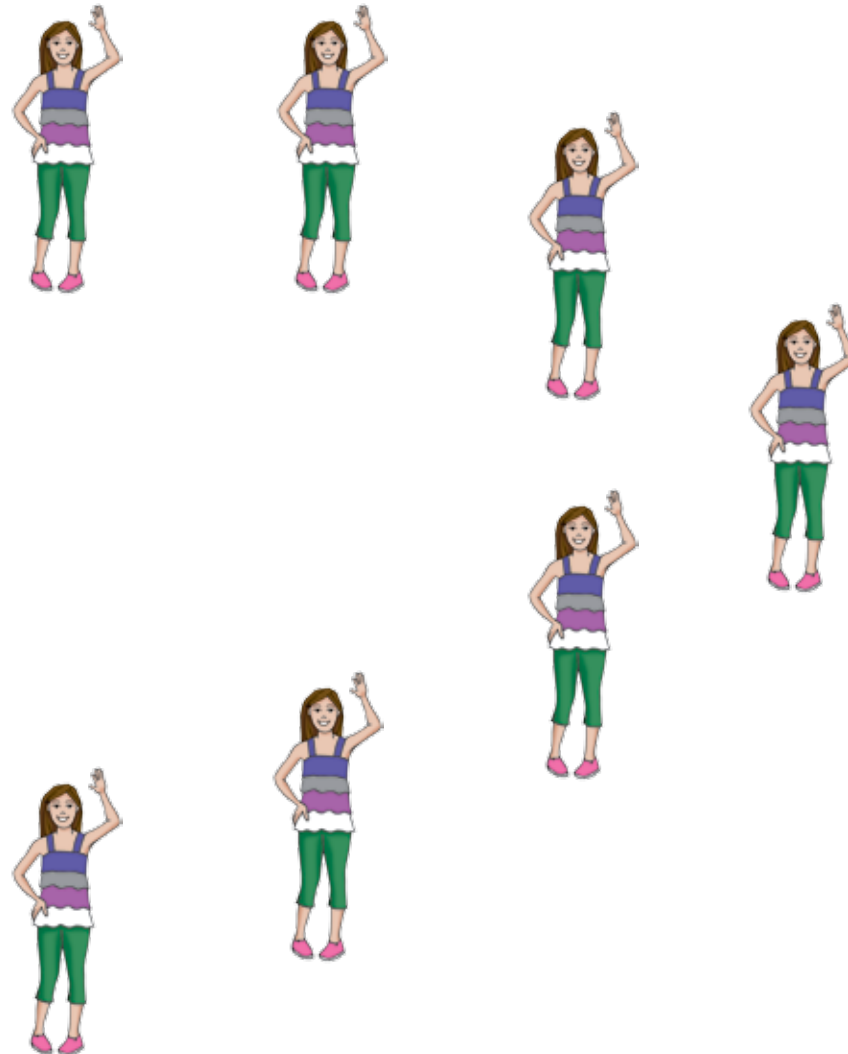
2.1 Busca los audífonos necesarios para que cada niño tenga uno.
Recuerda que debes ir en un solo viaje. De una sola vez.



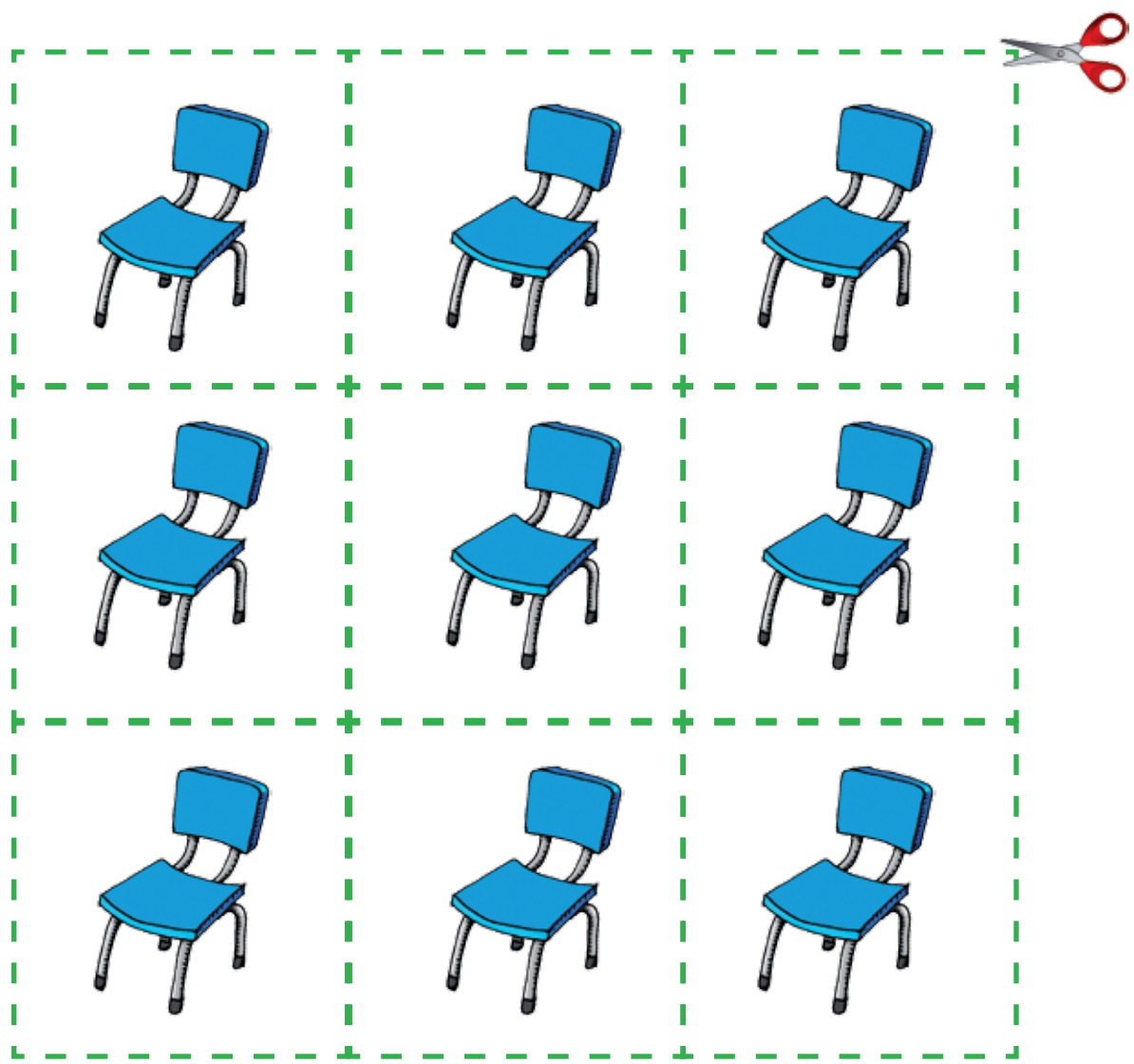
2.2 Recorta estas mochilas, las cuales te servirán para la página siguiente.



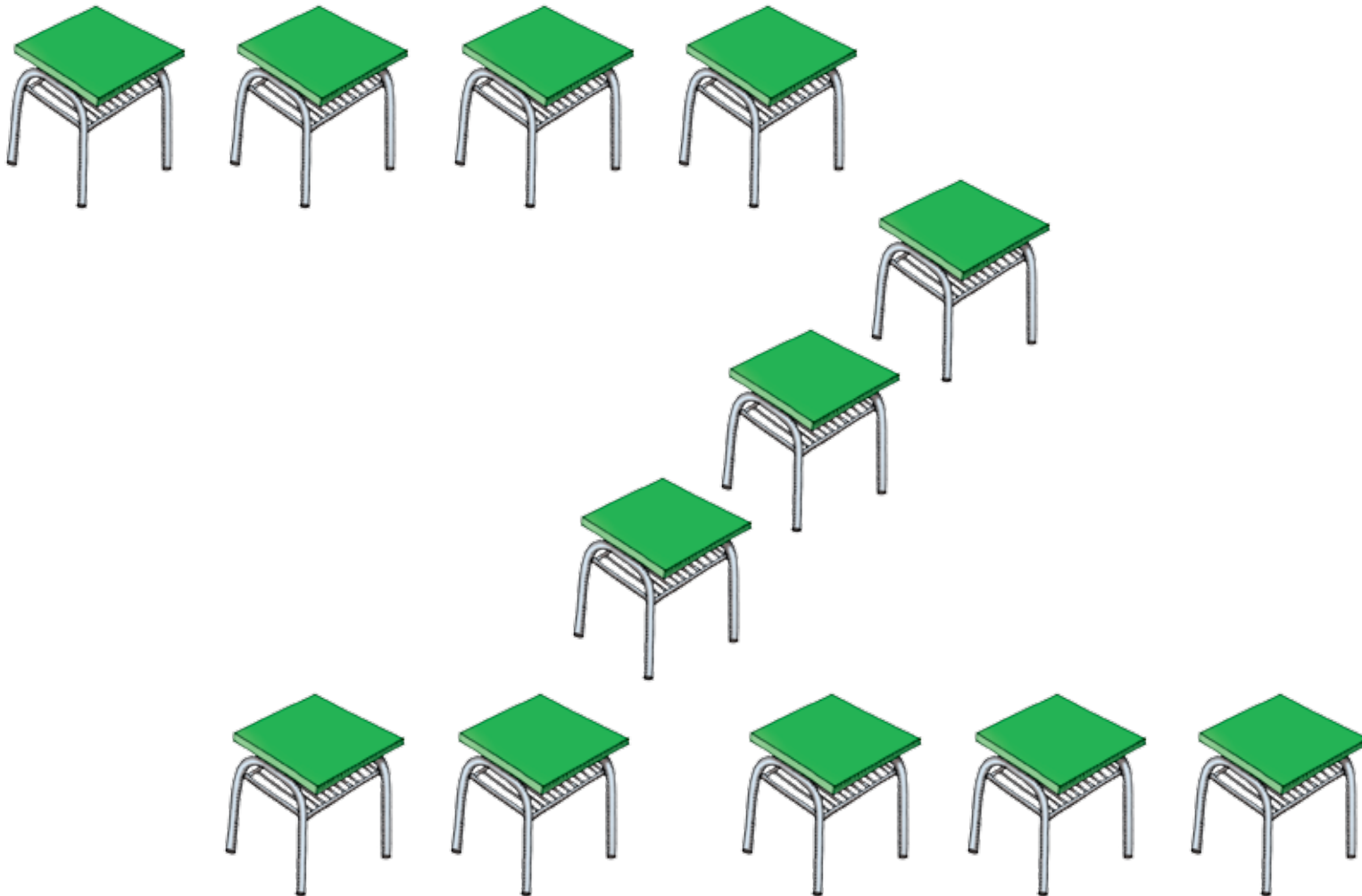
2.2 Busca las mochilas necesarias para que cada niña tenga una.
Recuerda que debes ir en un solo viaje. De una sola vez.



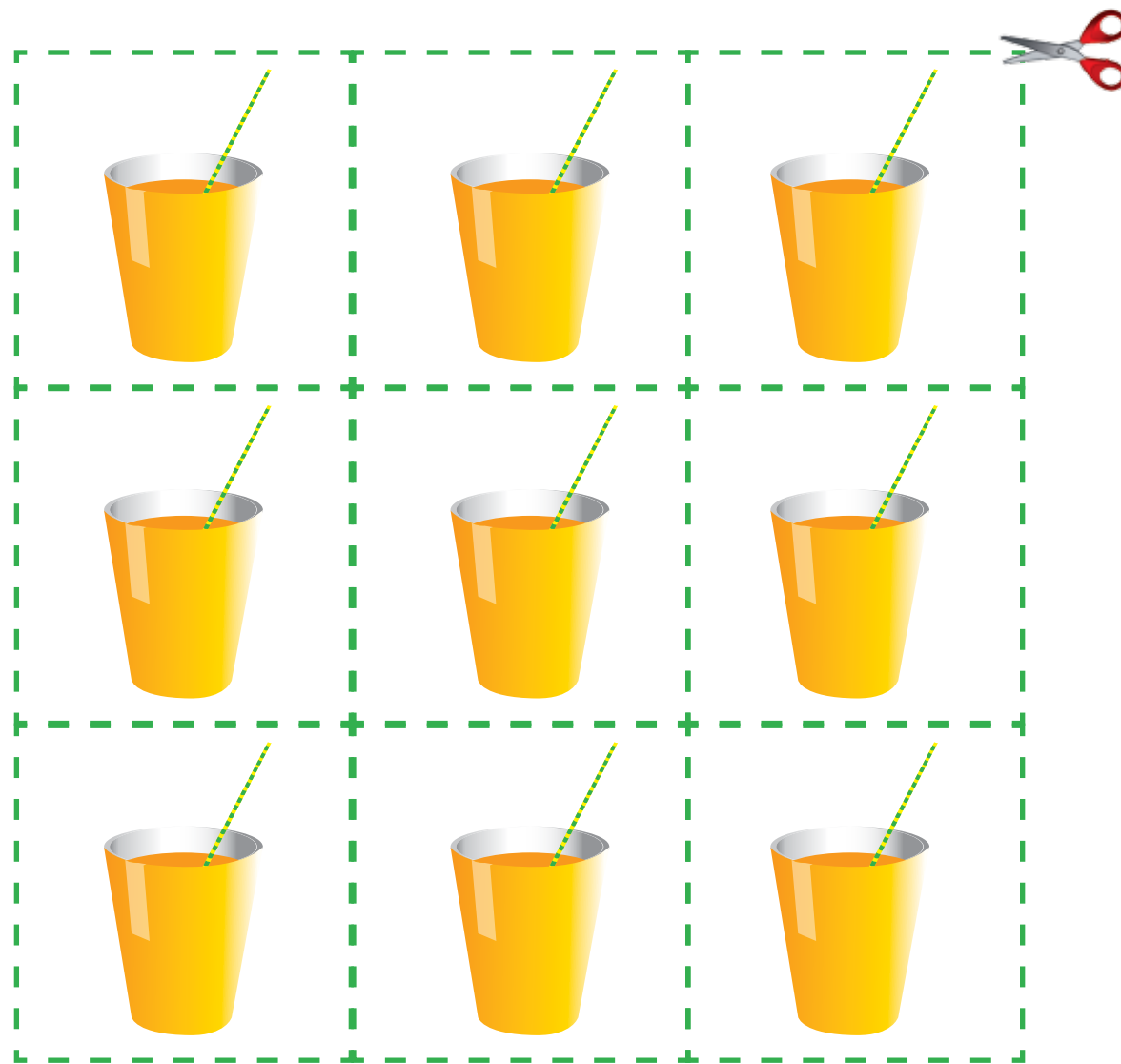
2.3 Recorta estas sillas, las cuales te servirán para la página siguiente.



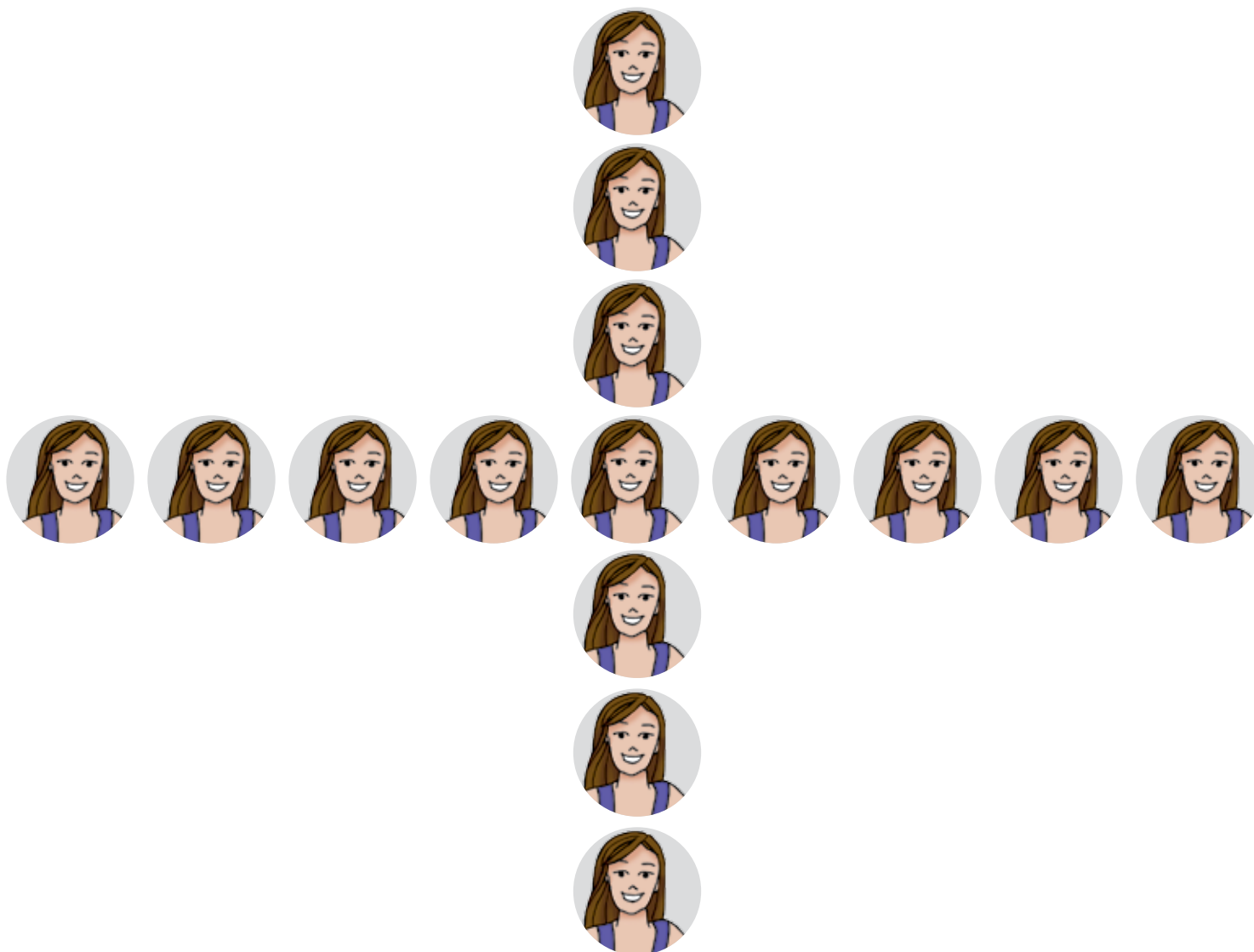
2.3 Busca en un solo viaje, las sillas que se necesitan para que en cada banco quede una. Recuerda que debes ir en un solo viaje. De un sola vez.



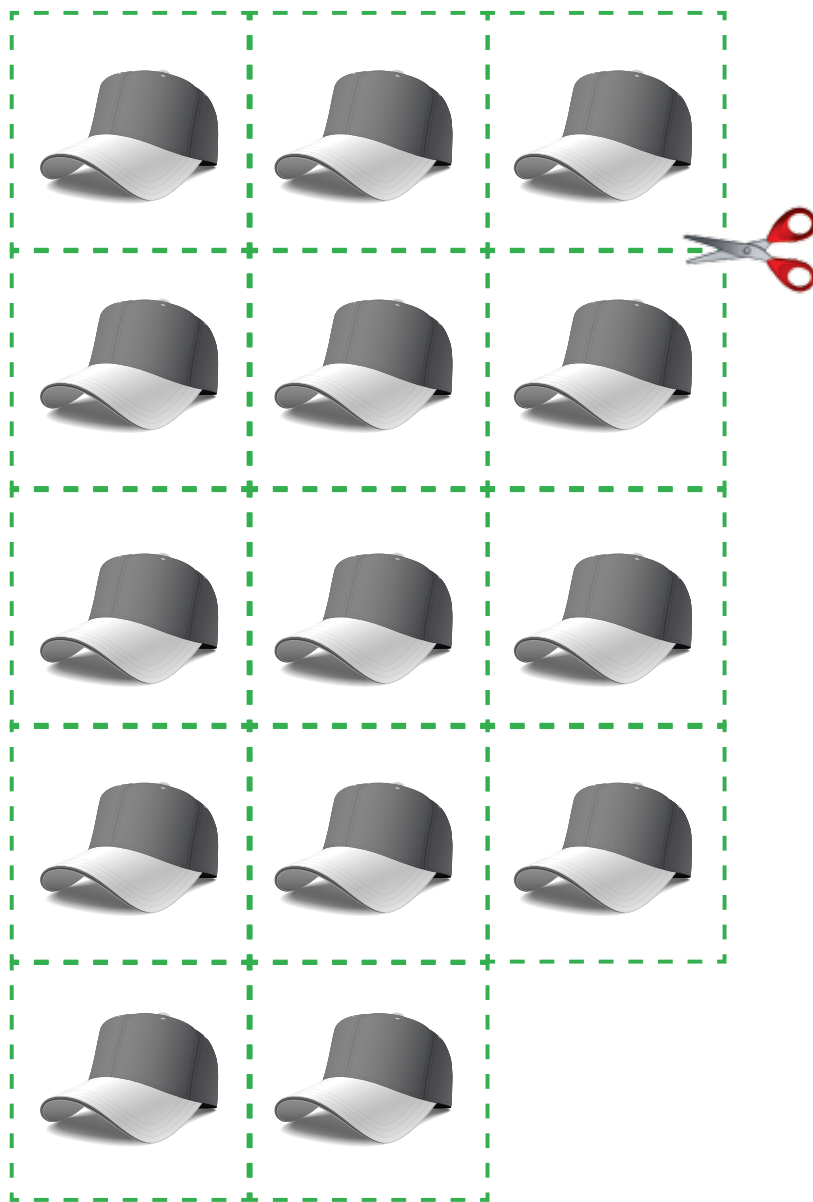
2.4 Recorta estos vasos de jugo, las cuales te servirán para la actividad de la página siguiente.



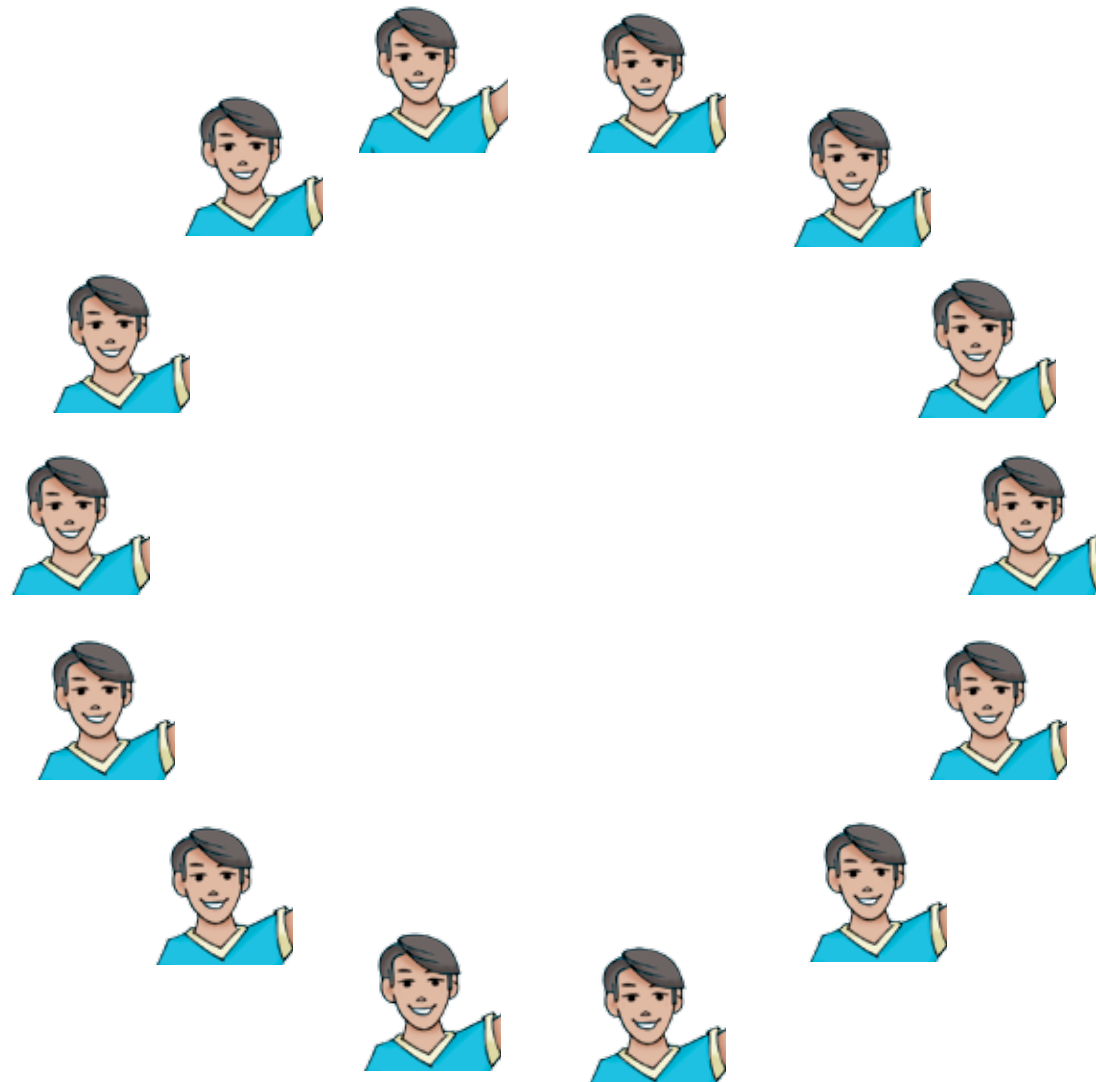
2.4 Busca los vasos de jugo necesarios para que cada niña tenga uno.
Recuerda que debes ir en un solo viaje. De una sola vez.



2.5 Recorta estas jockey, las cuales te servirán para la actividad de la página siguiente.



2.5 Busca los jockey necesarios, para que cada niño tenga el suyo.
Recuerda que no pueden faltar ni sobrar gorros.

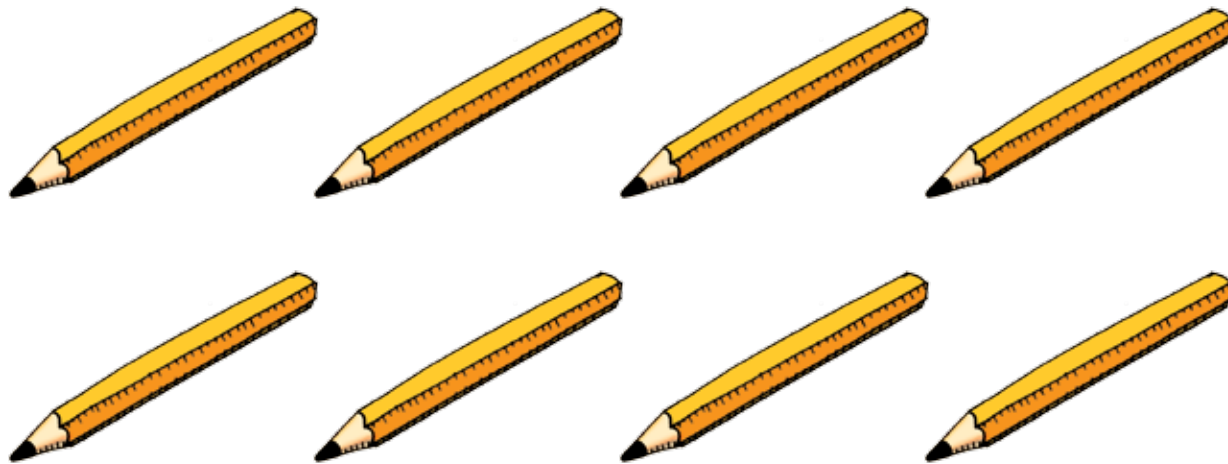


3. CONTANDO COLECCIONES DE OBJETOS GRAFICADOS

3.1 ¿Cuántas cajas de jugo hay?



3.2 ¿Cuántos lápices hay?



3.3 ¿Cuántos relojes hay?



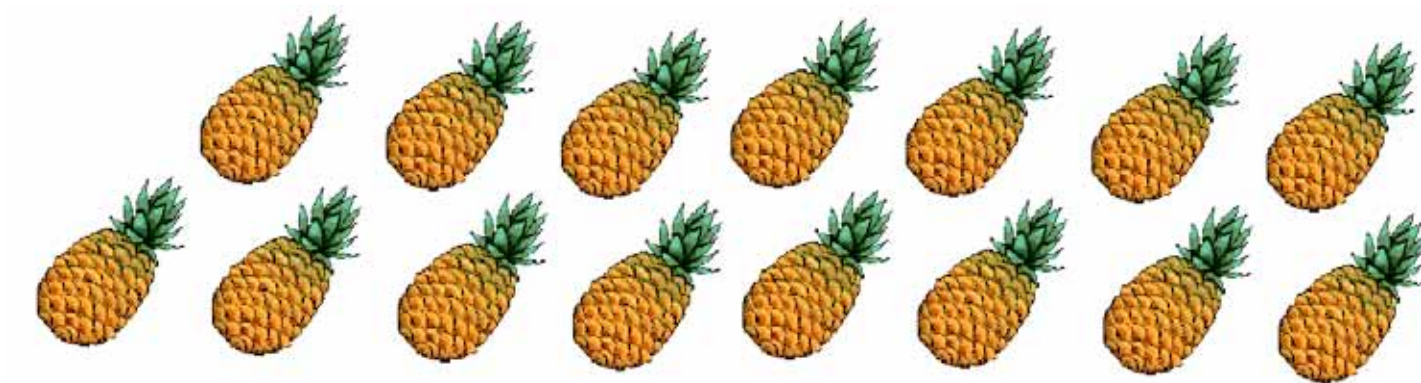
3.4 ¿Cuántos relojes de arena hay?



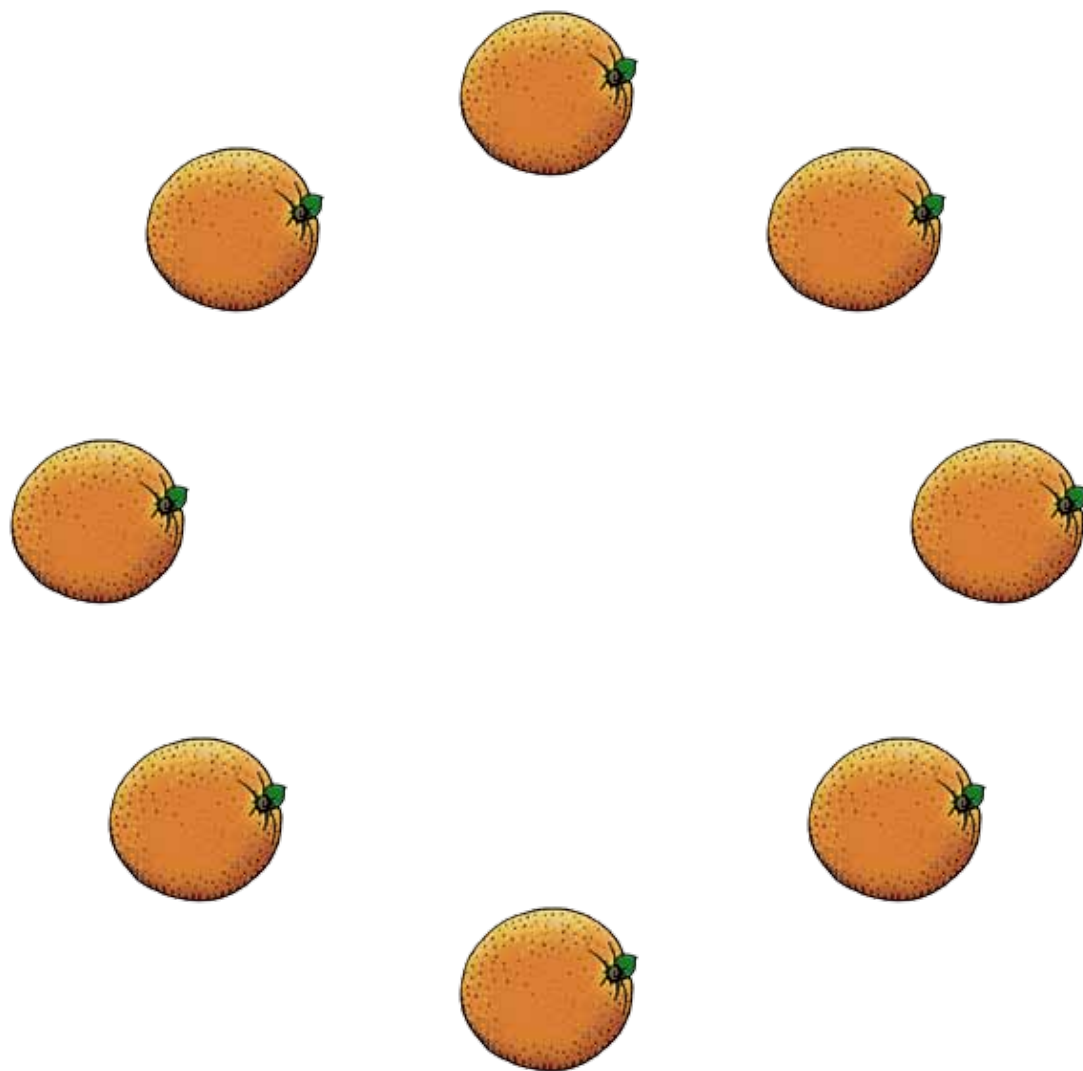
3.5 ¿Cuántas plátanos hay?



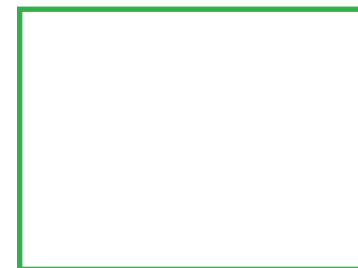
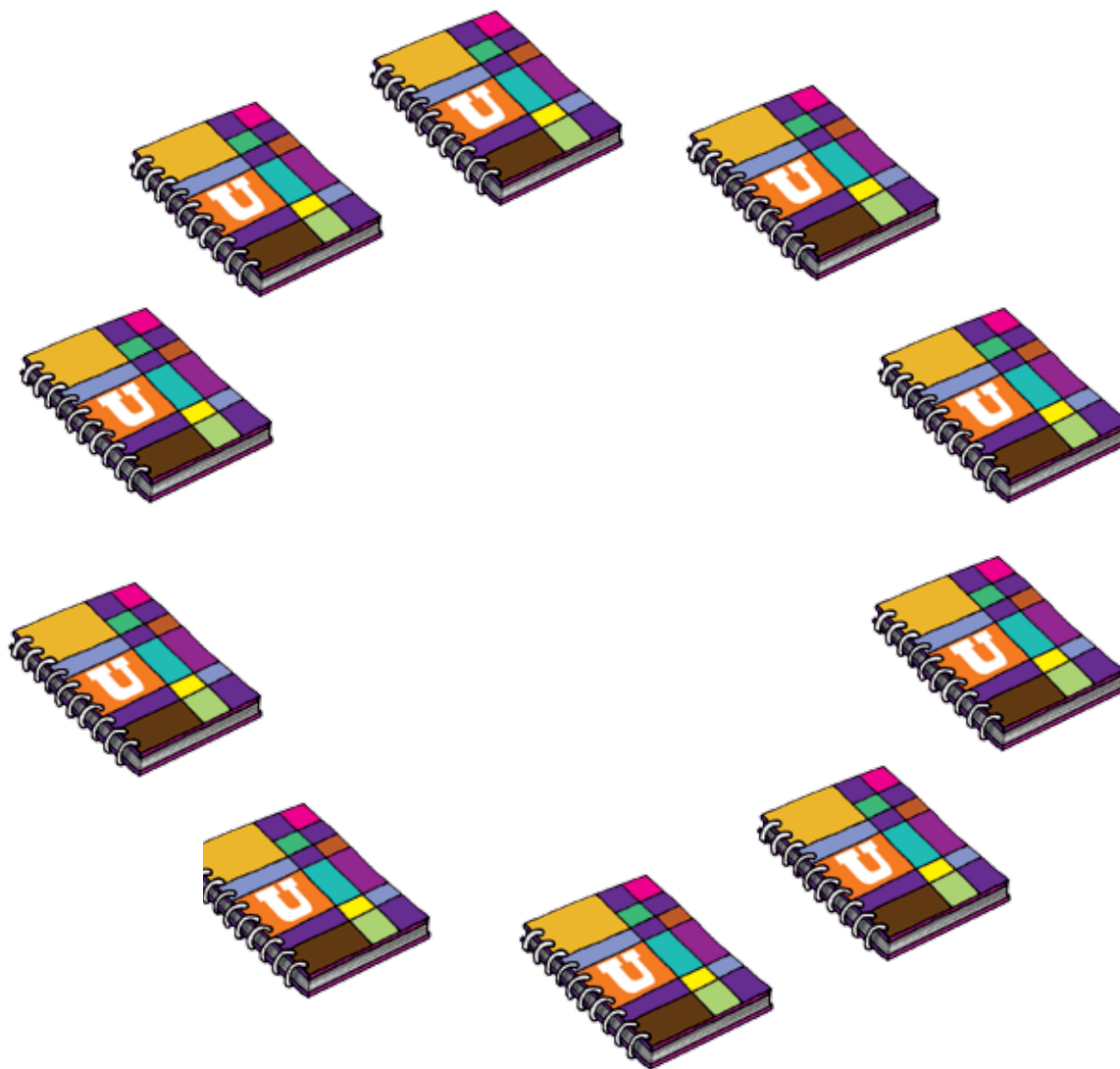
3.6 ¿Cuántas piñas hay?



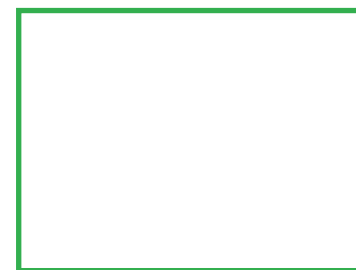
3.7 ¿Cuántos naranjas hay?



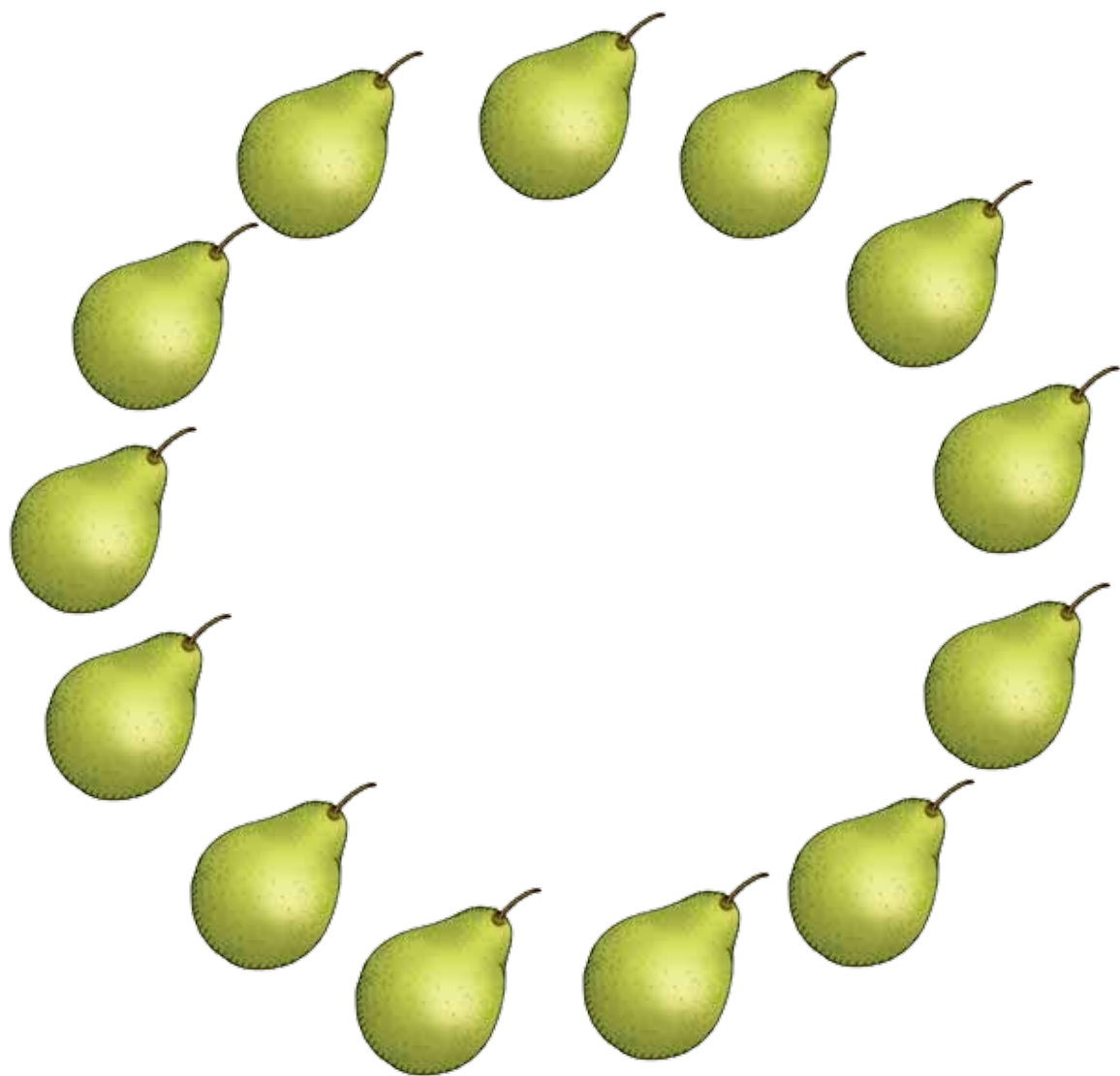
3.8 ¿Cuántas libretas hay?



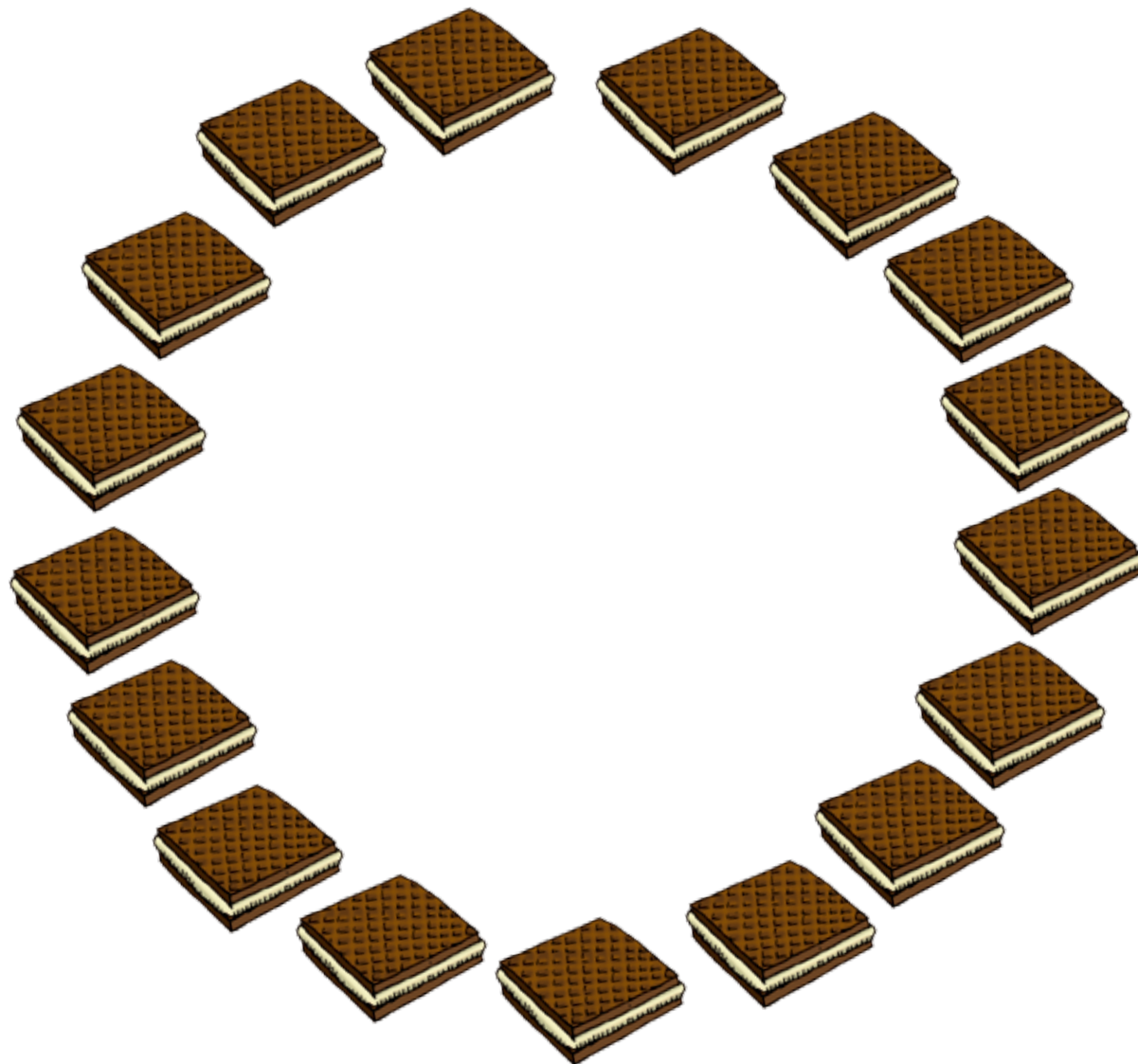
3.9 ¿Cuántos estuches hay?



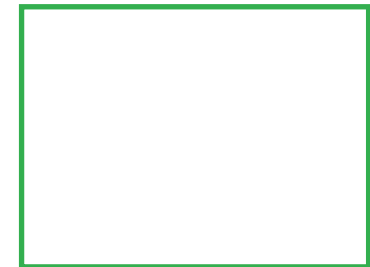
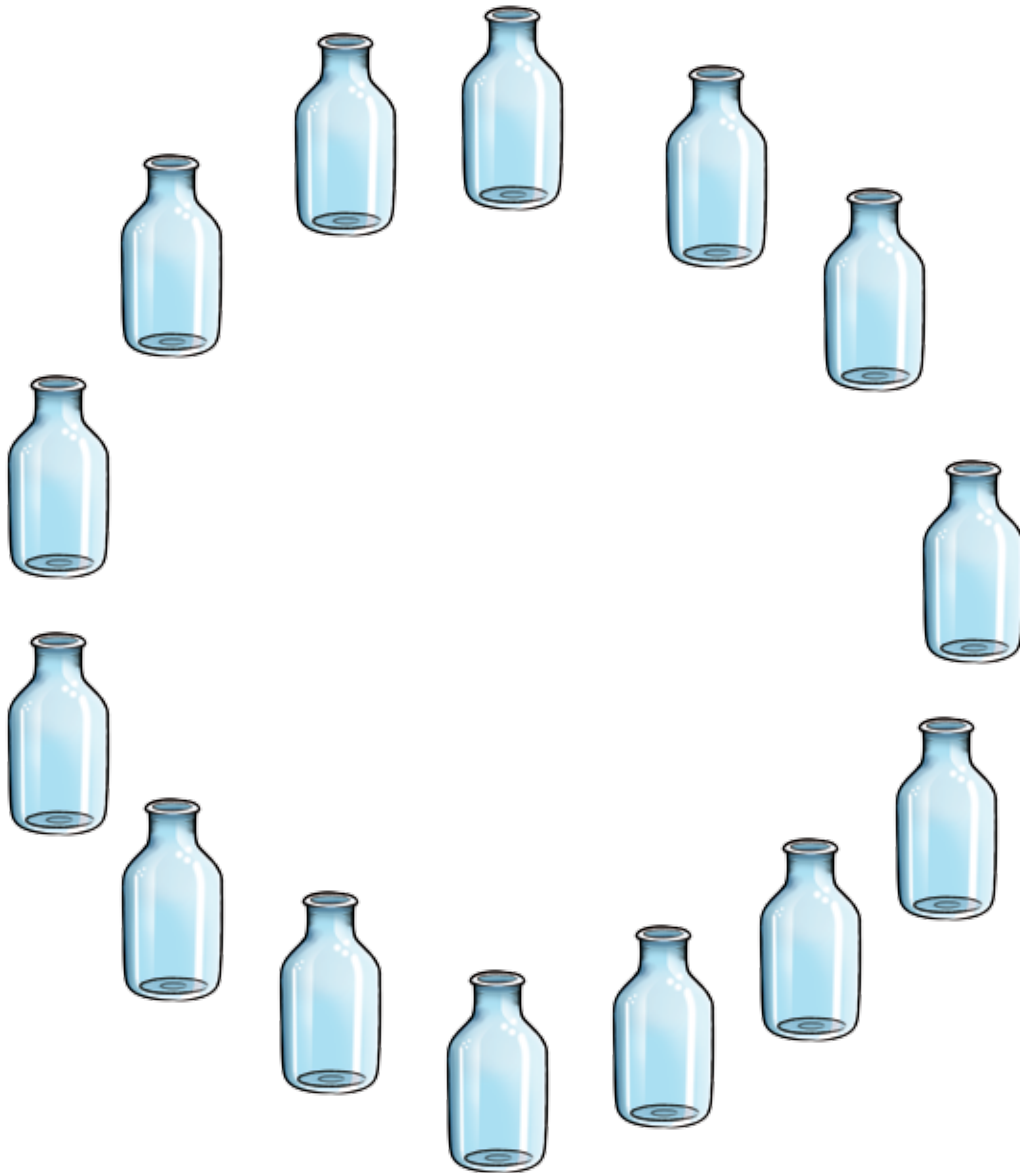
3.10 ¿Cuántas peras hay?



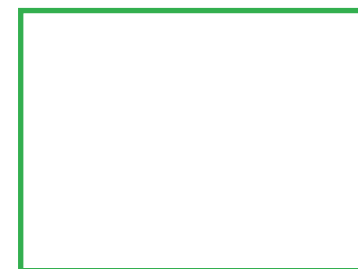
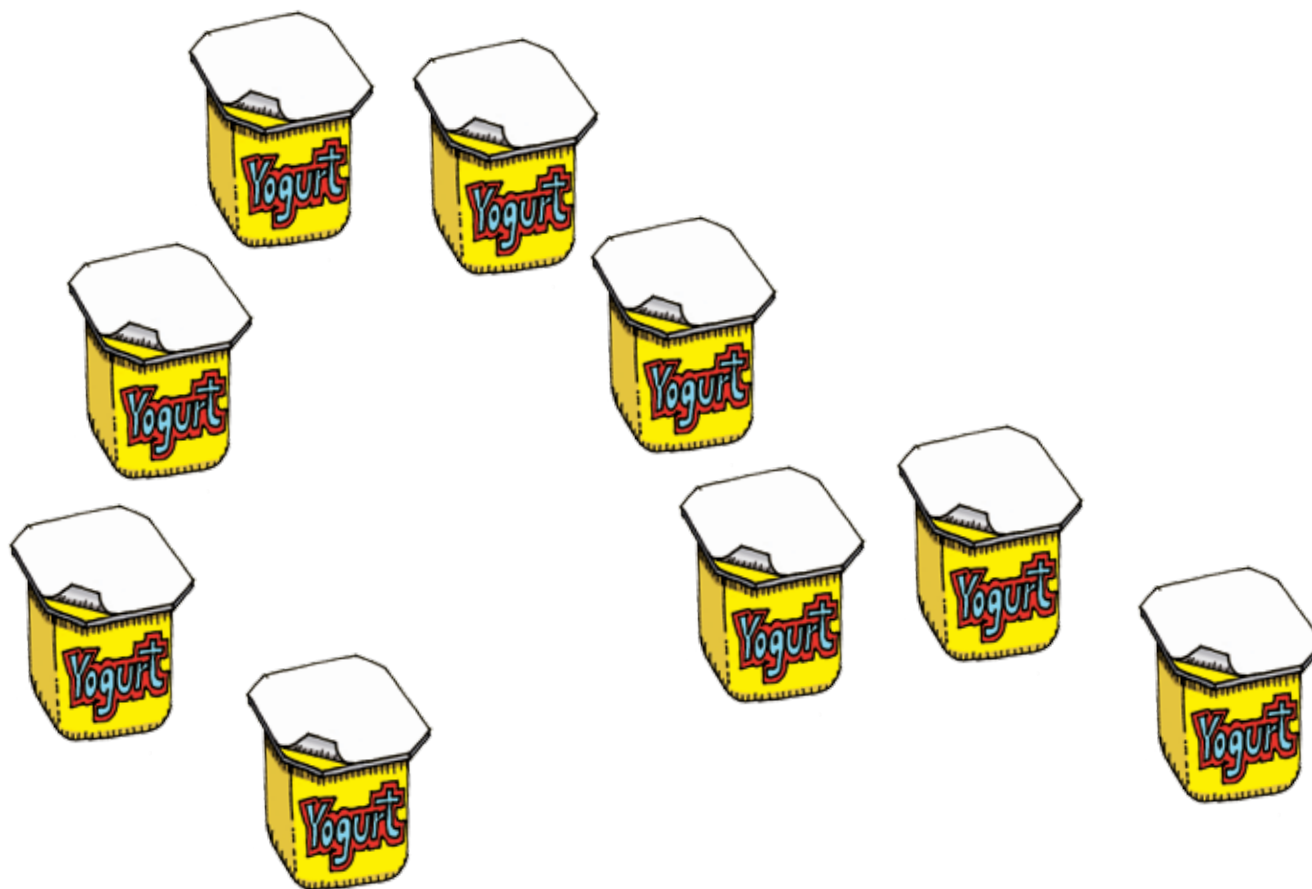
3.11 ¿Cuántas galletas hay?



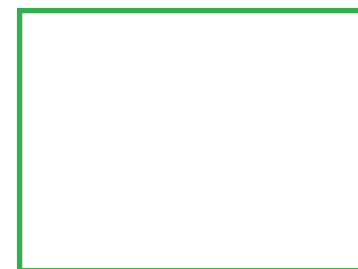
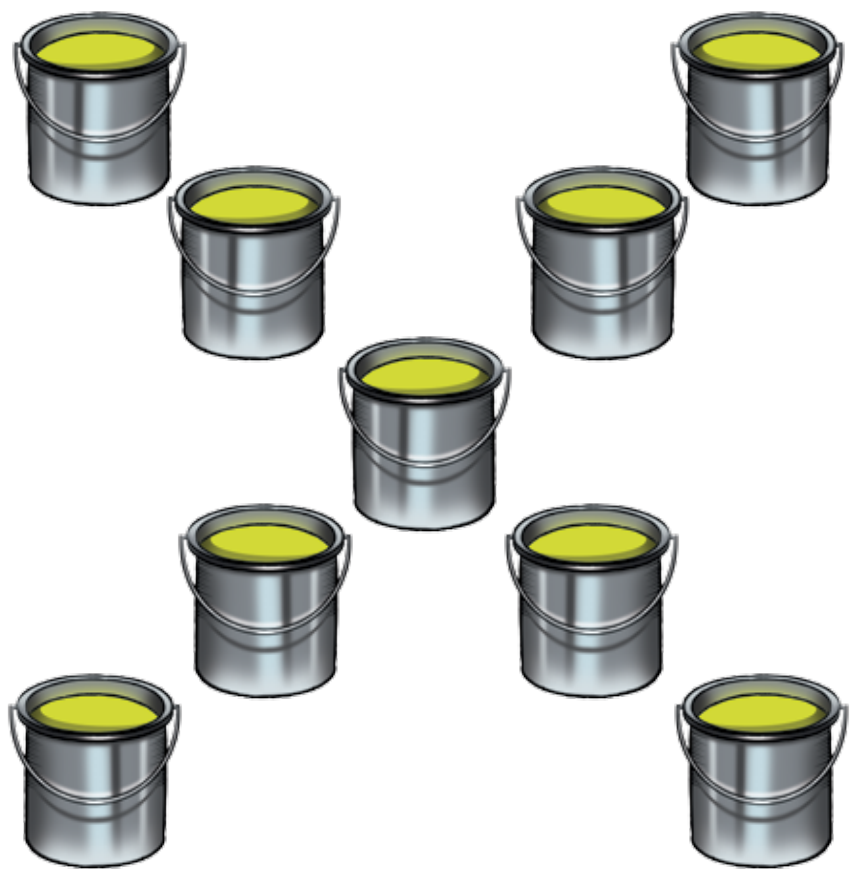
3.12 ¿Cuántas botellas hay?



3.13 ¿Cuántos yogurt hay?



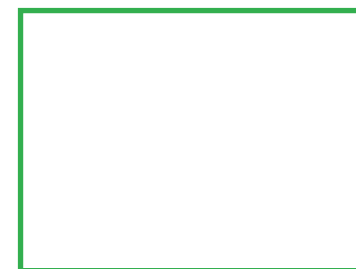
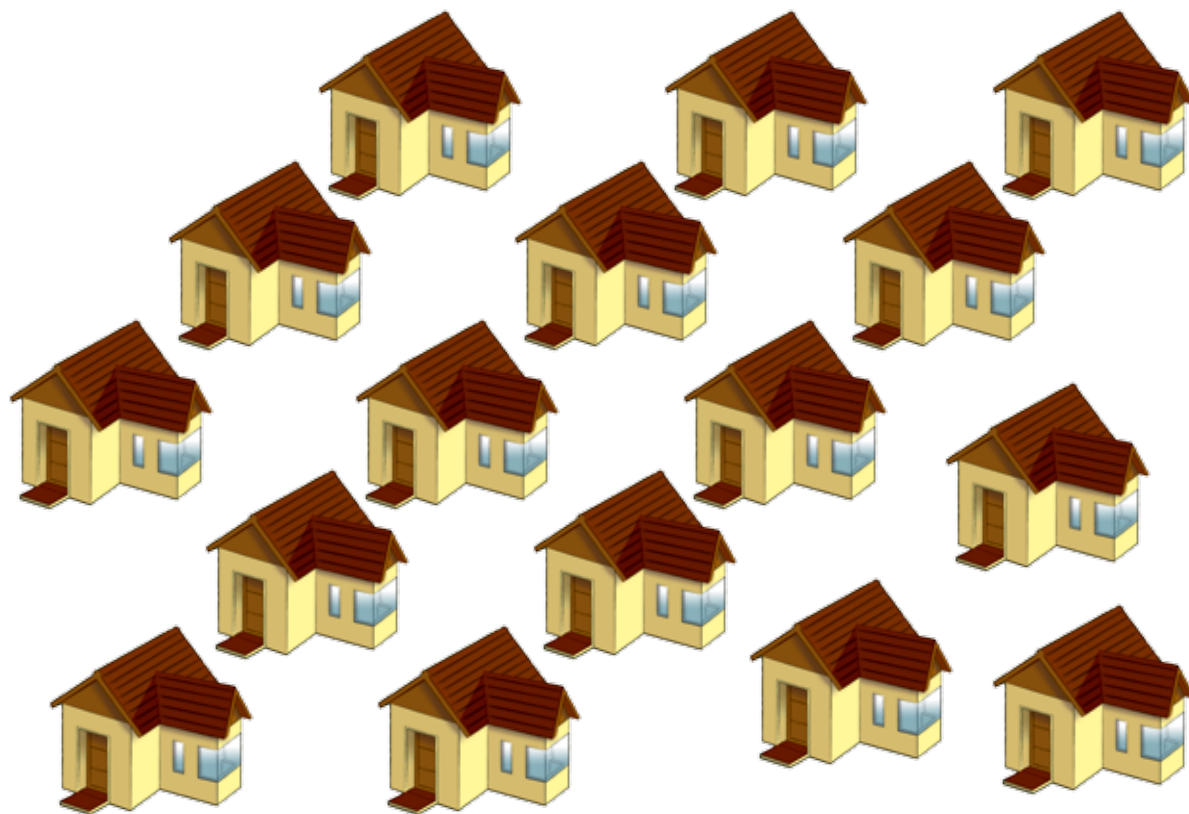
3.14 ¿Cuántos tarros hay?



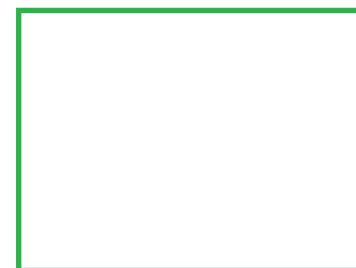
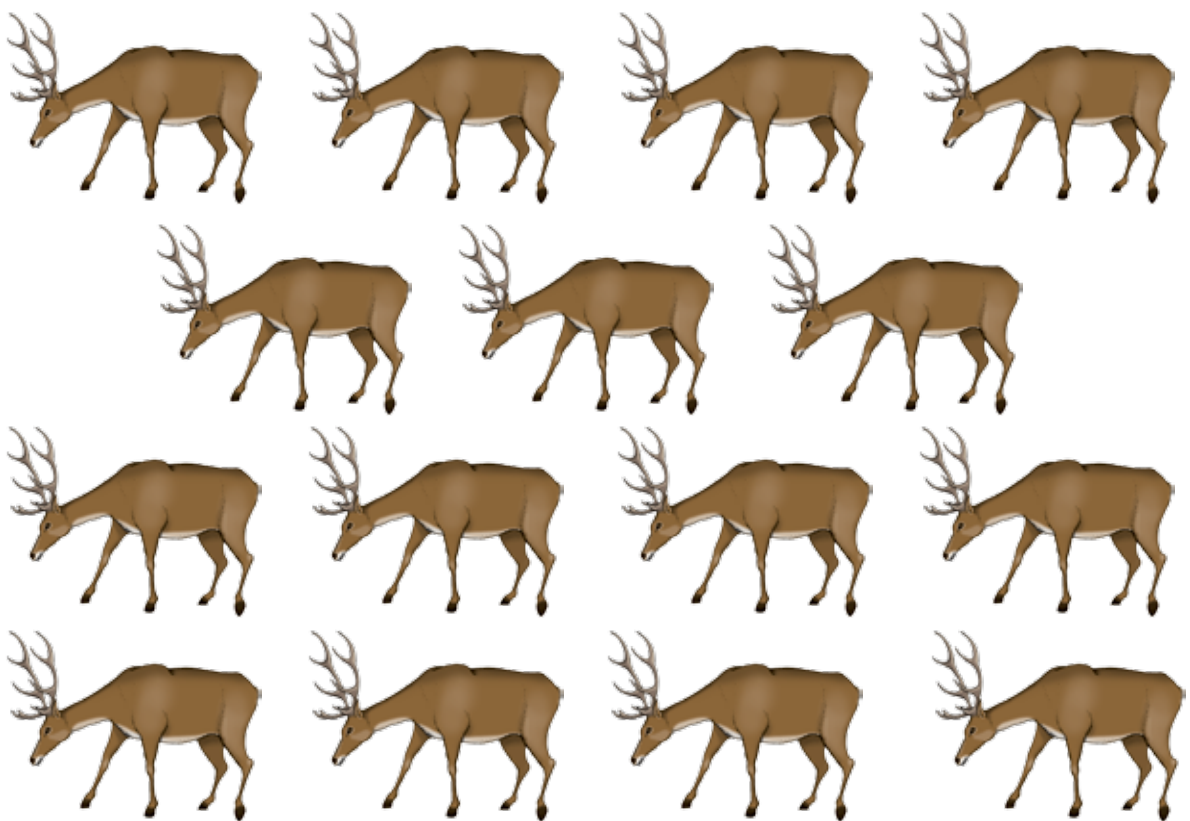
3.15 ¿Cuántas pelotas de fútbol hay?



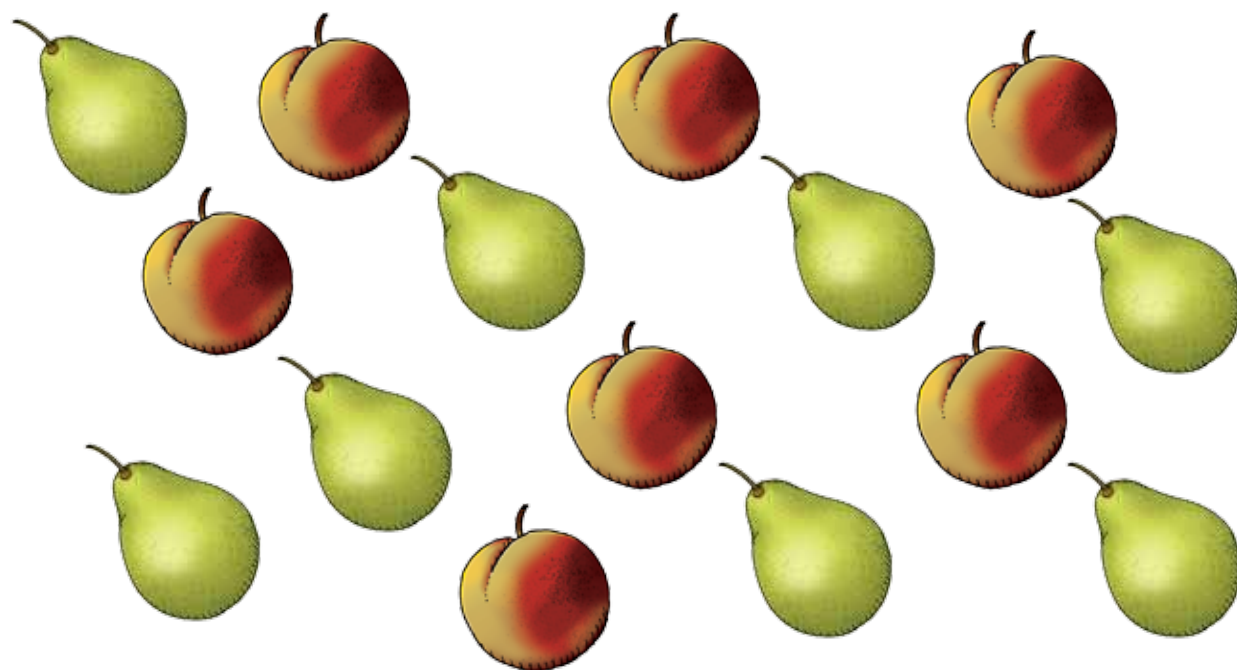
3.16 ¿Cuántas casas hay?



3.17 ¿Cuántos huemules hay?



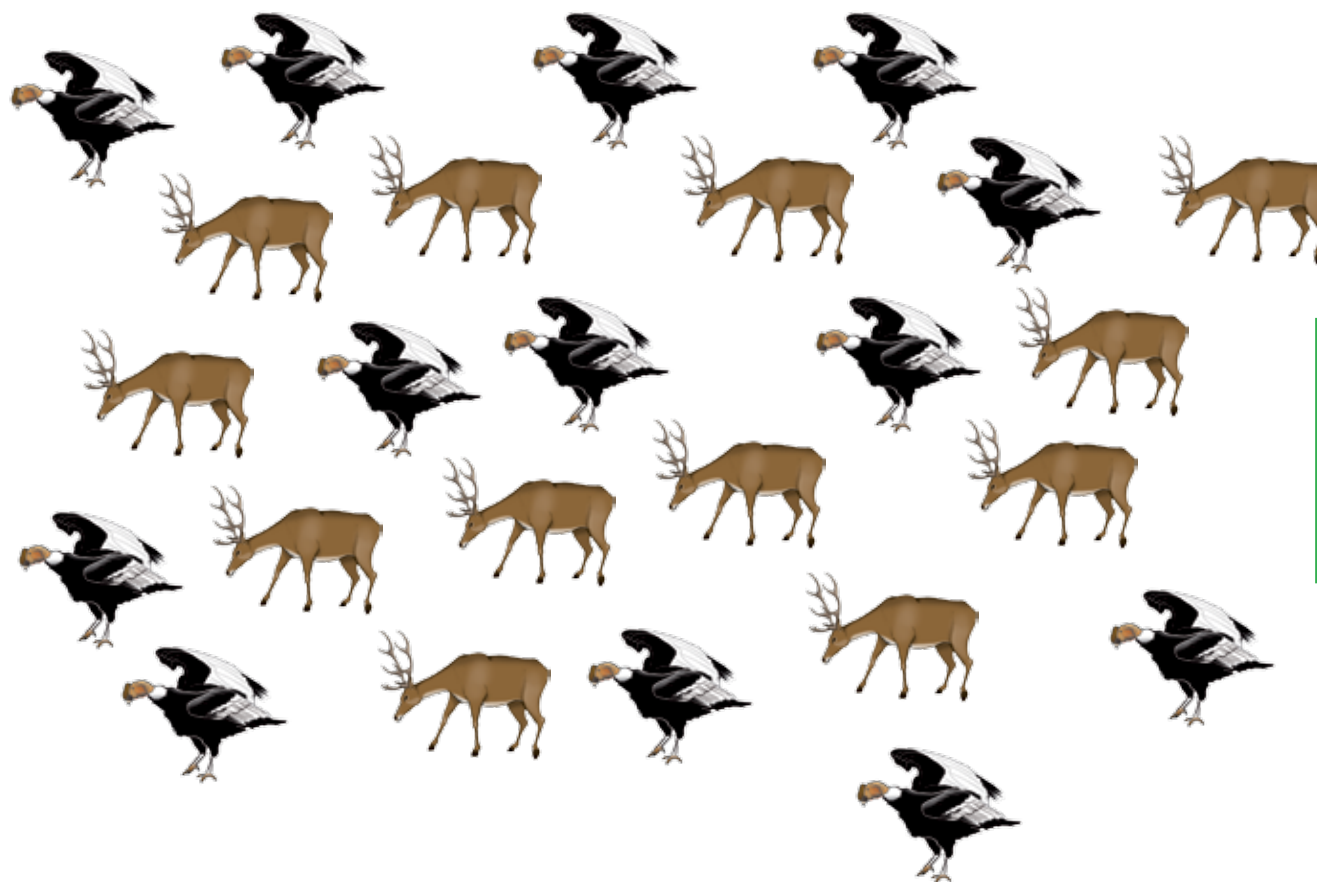
3.18 ¿Cuántas peras hay?



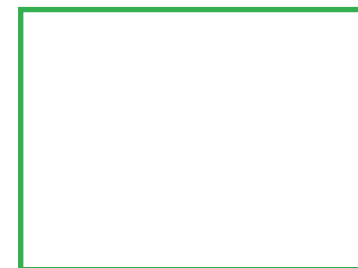
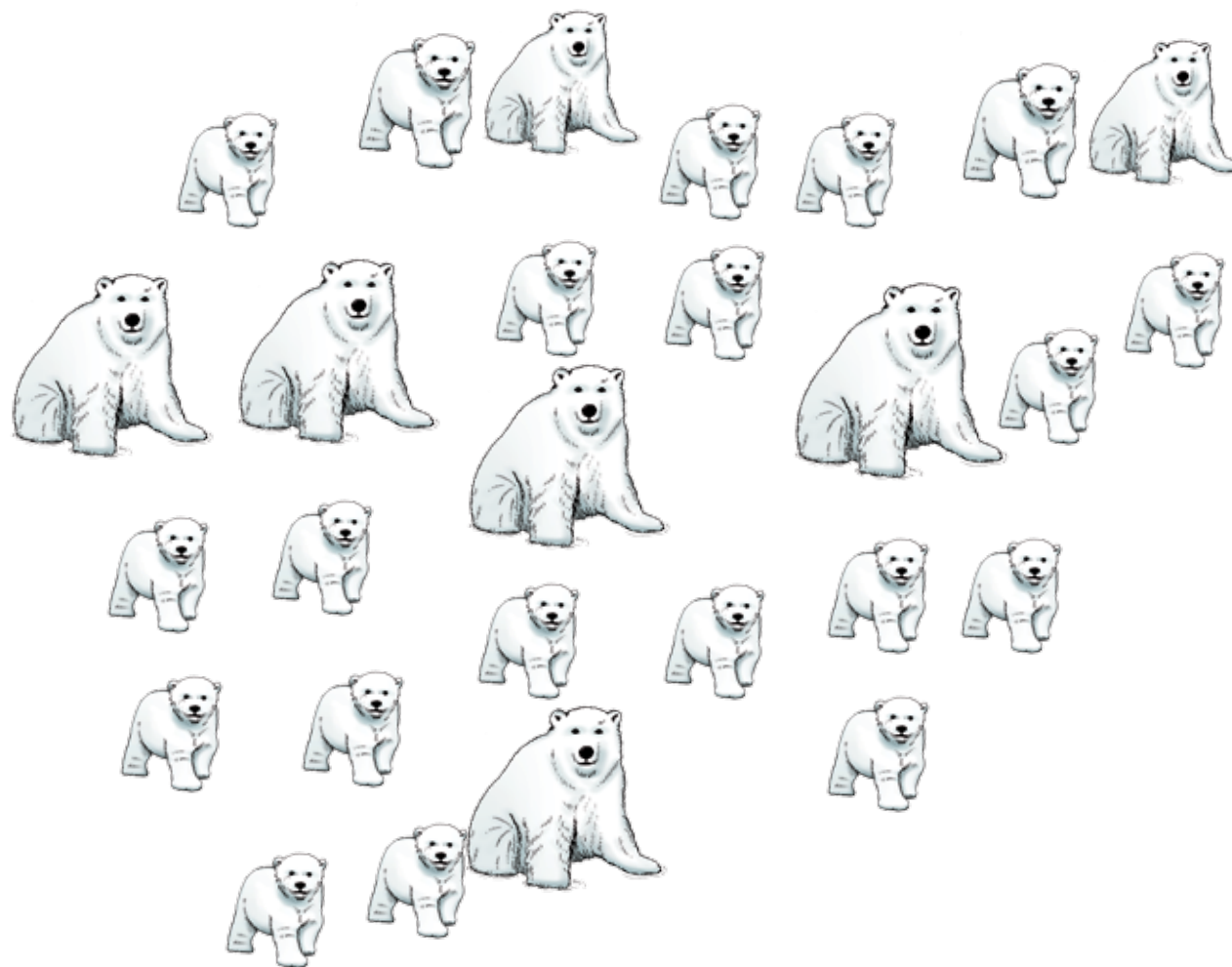
3.19 ¿Cuántas pelotas de básquetbol hay?



3.20 ¿Cuántos cóndores hay?

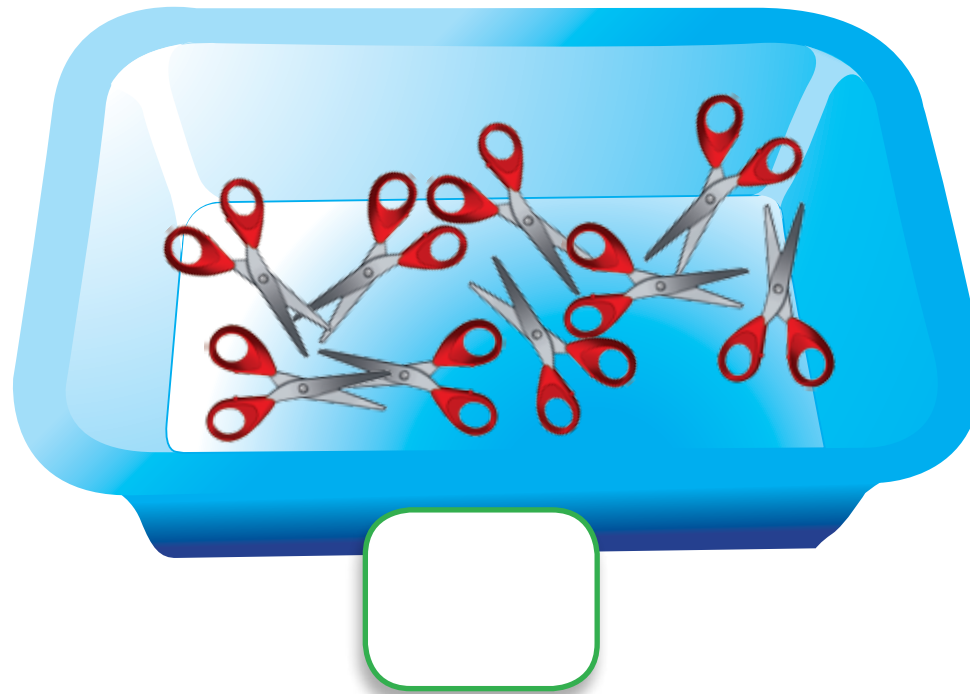


3.21 ¿Cuántos osos pequeños hay?

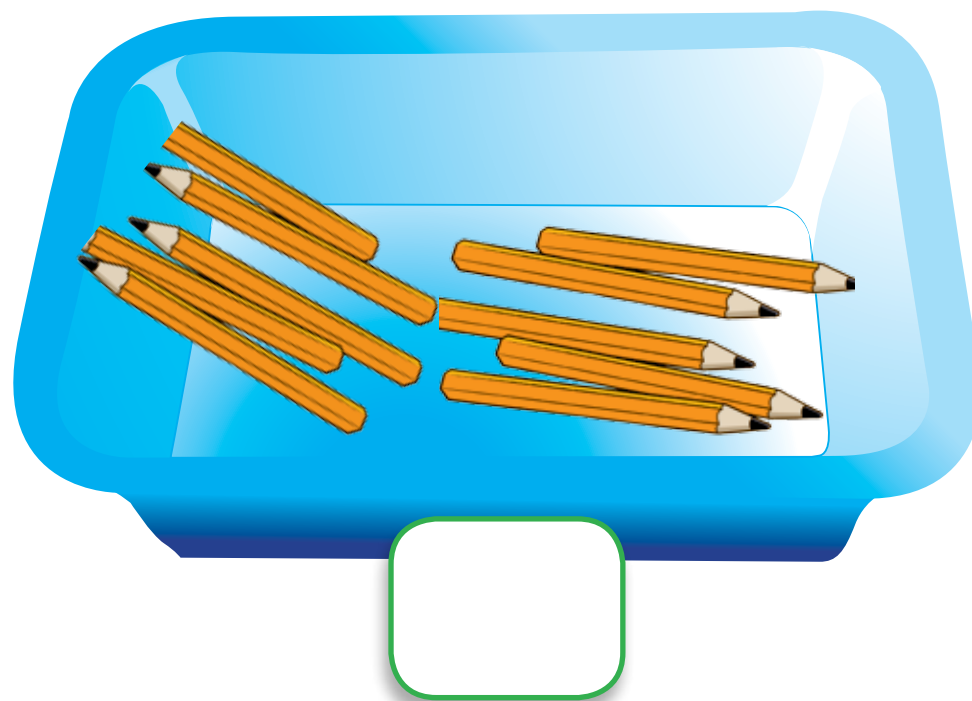


4. INVENTARIANDO COLECCIONES DE OBJETOS

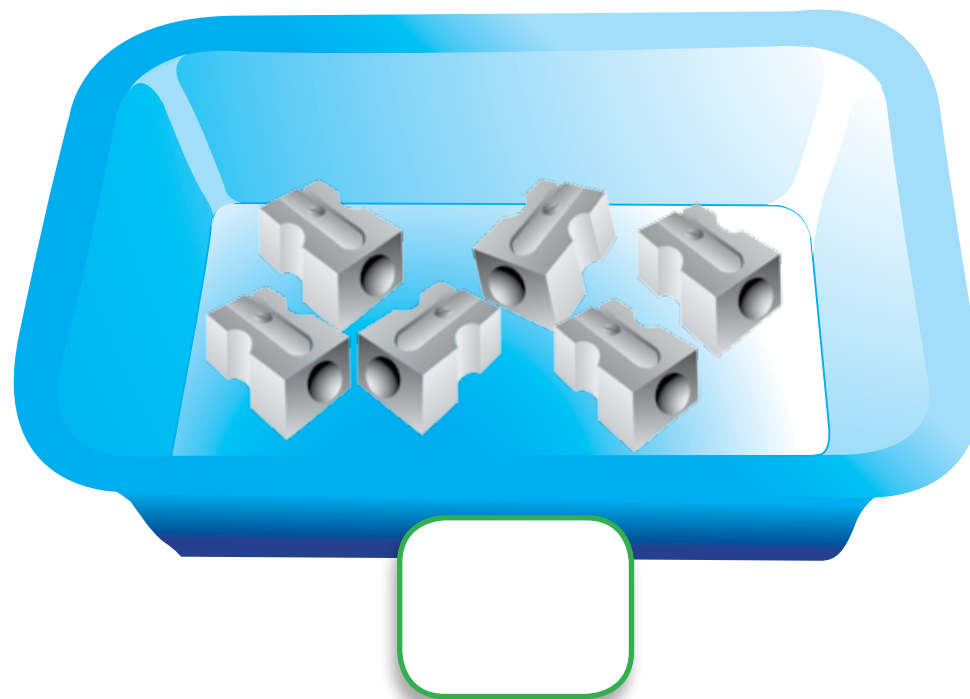
4.1 En una librería están organizando sus productos para un inventario de la tienda. Agustín debe inventariar tijeras, lápices y sacapuntas. Escribe en el recuadro cuántas tijeras hay.



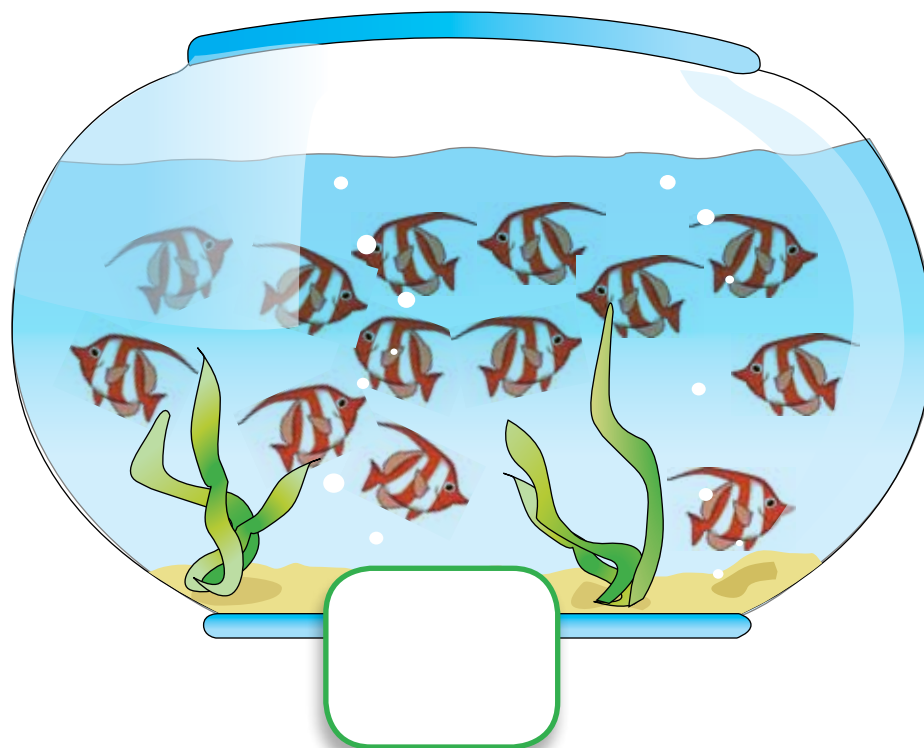
4.2 Escribe en la etiqueta cuántos lápices hay.

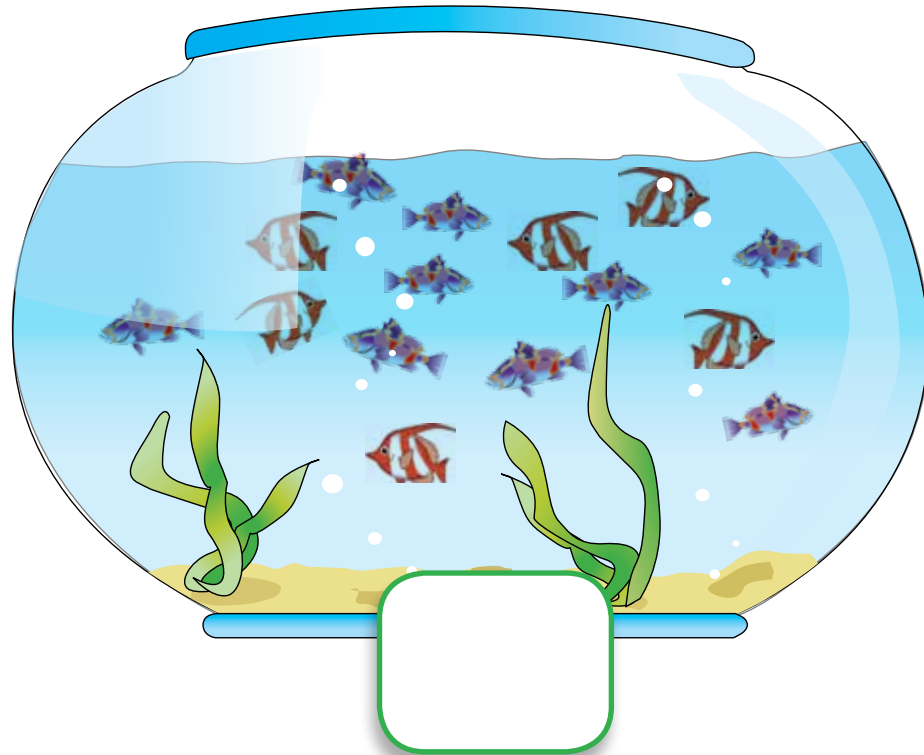


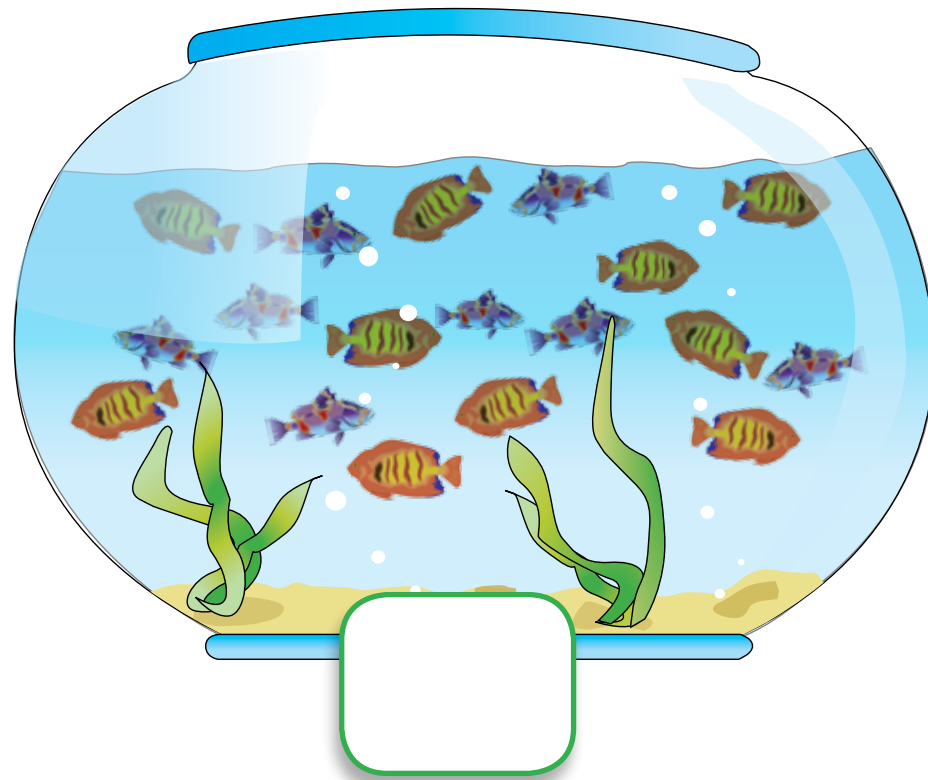
4.3 Escribe en la etiqueta cuántos sacapuntas hay.



4.4 En una tienda de mascotas está etiquetando cuántos peces hay en cada pecera.
Escribe en la etiqueta de cada pecera el número de peces que hay.





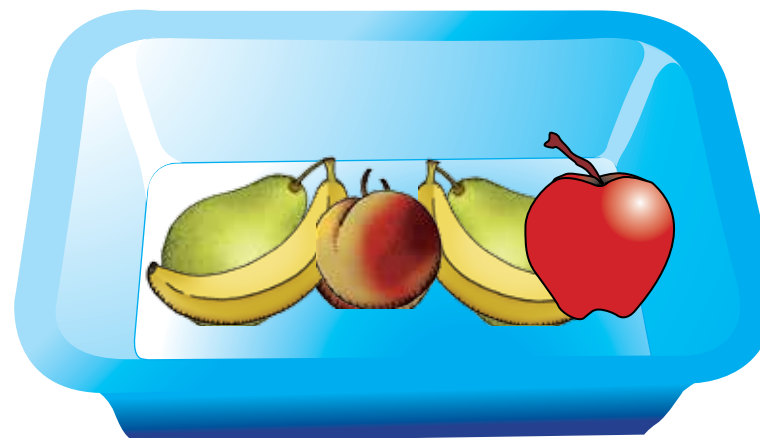
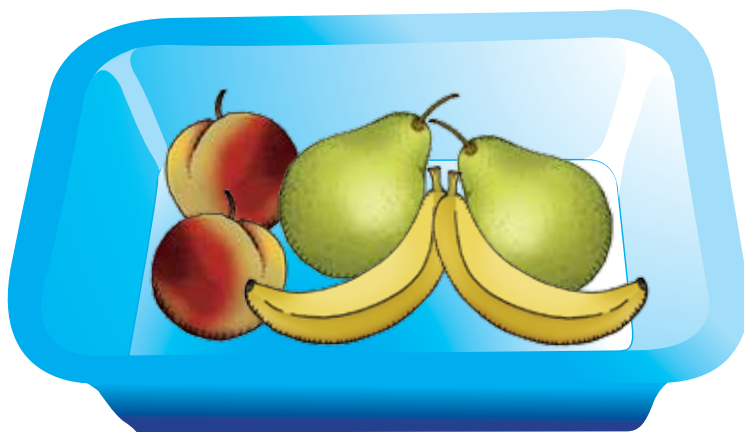


5. COMPARANDO

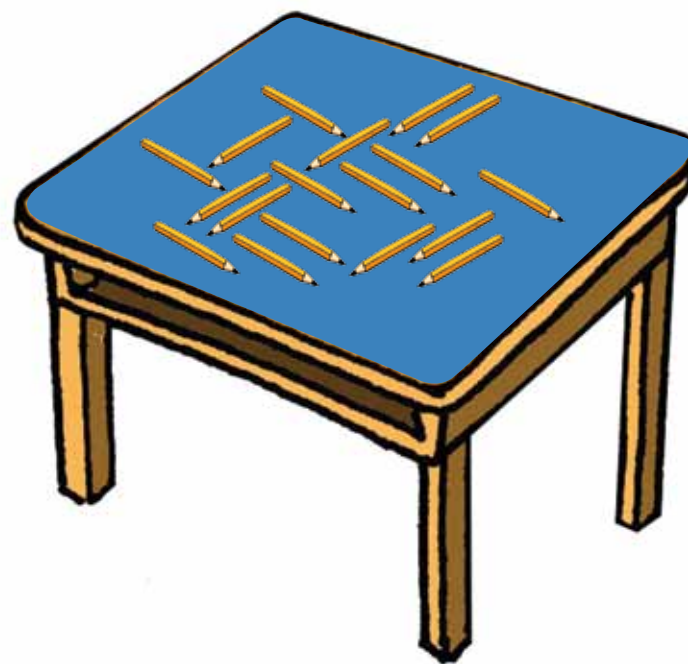
5.1 Identifica el frasco en que hay menos dulces.



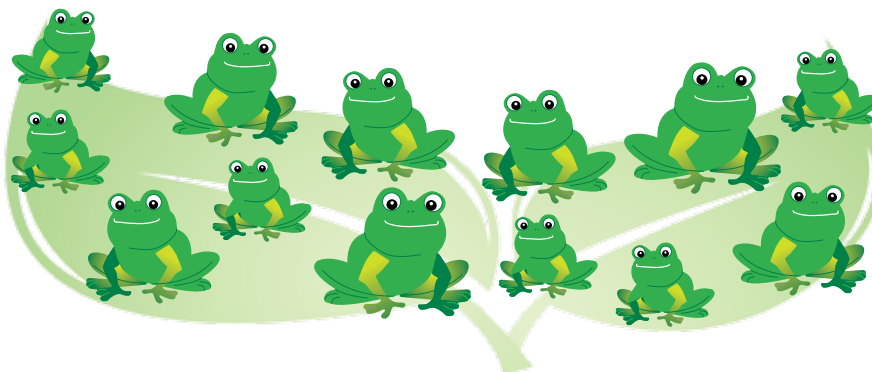
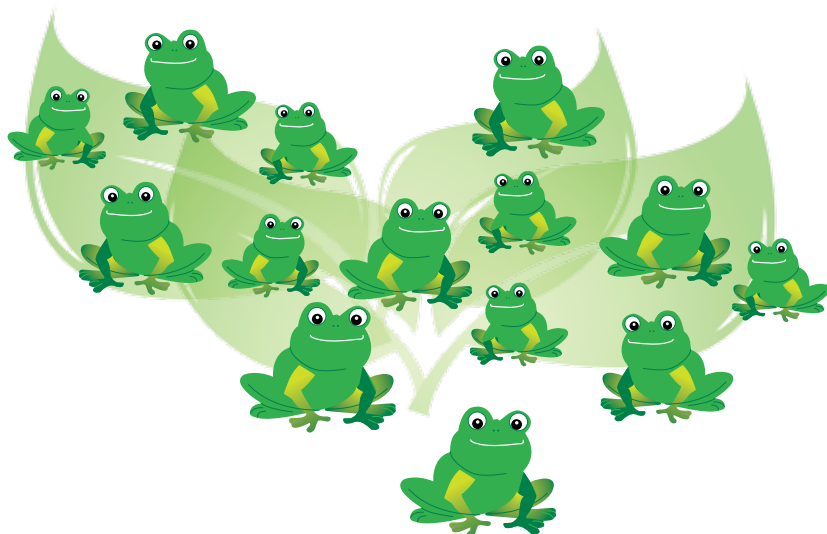
5.2 Identifica la frutera en que hay más frutas.



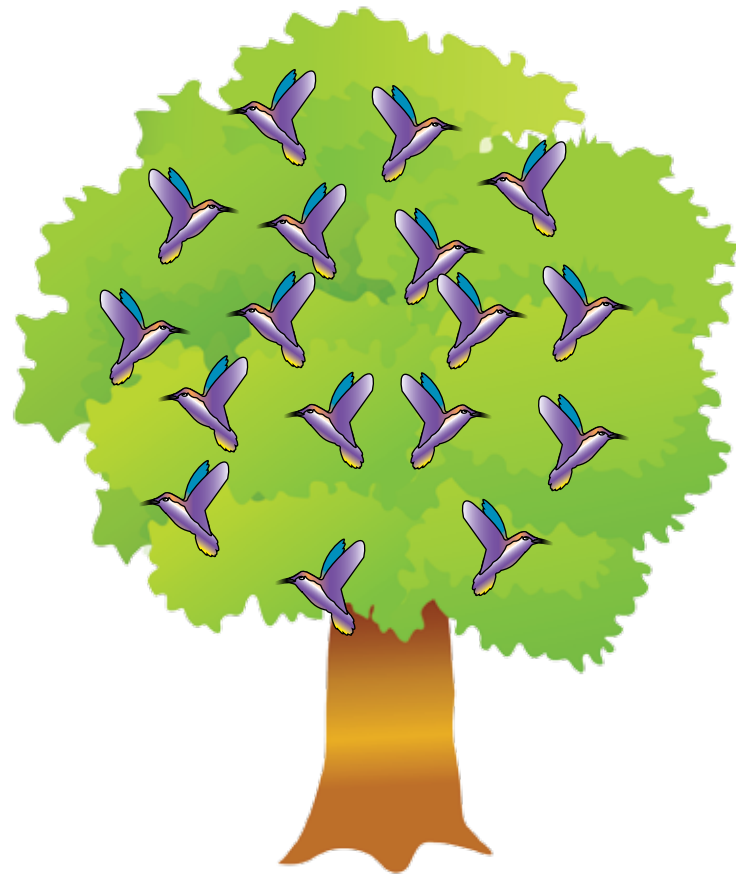
5.3 Identifica la mesa en que hay menos lápices.



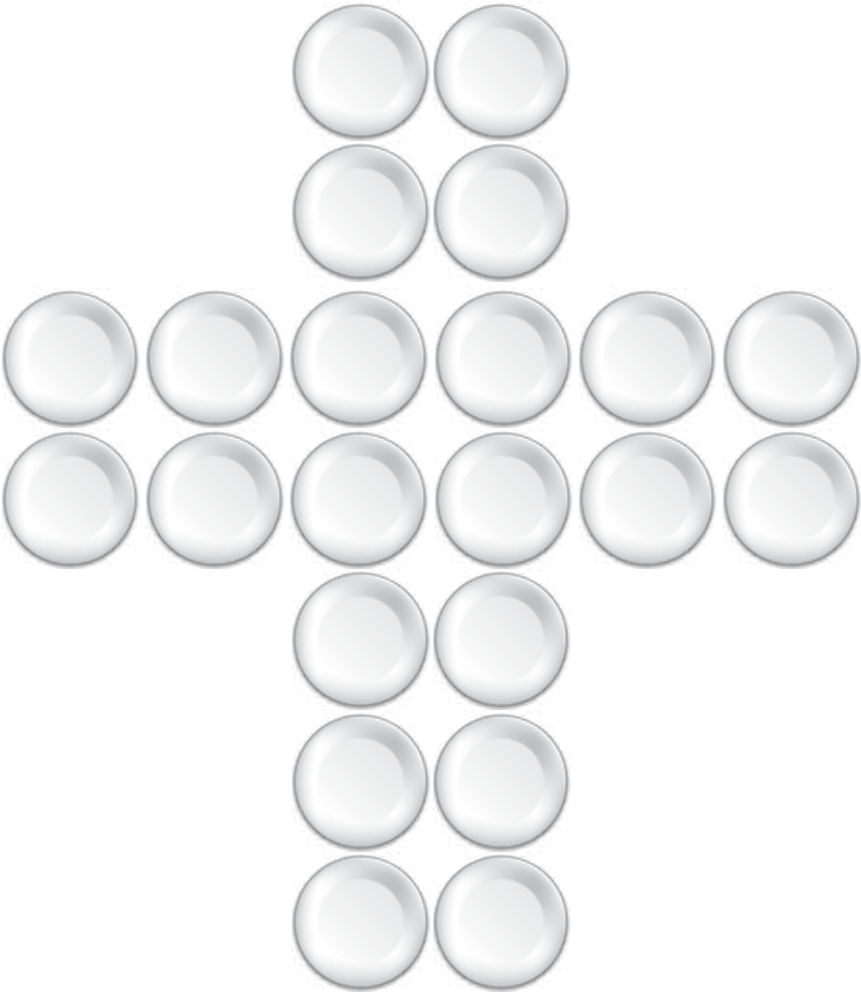
5.4 Marca el dibujo en que hay más ranas .



5.5 Marca el árbol en que hay más pájaros.



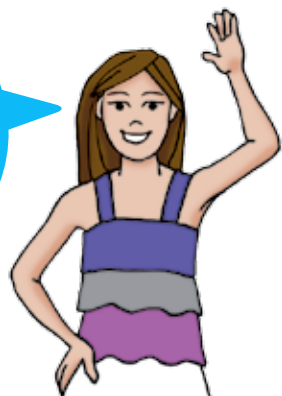
5.6 ¿Alcanzan las tenedores para que cada plato tenga uno?





5.7 ¿Quién tiene más cuadernos, Miranda o Agustín?

Yo tengo
7 cuadernos

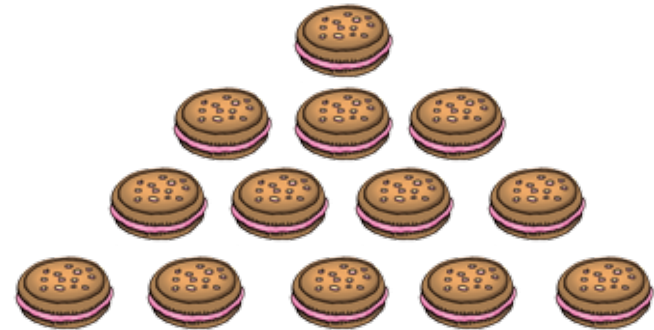
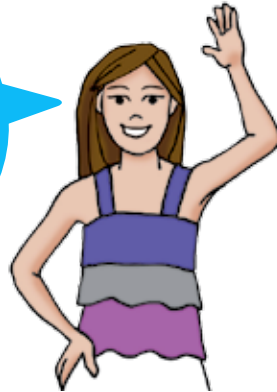


Yo tengo
estos
cuadernos



5.8 ¿Quién tiene más galletas, Miranda o Agustín?

Yo tengo estas galletas



Yo tengo 23 galletas



5.9 En cada pareja de números, encierra el mayor de ellos.

6

9

8

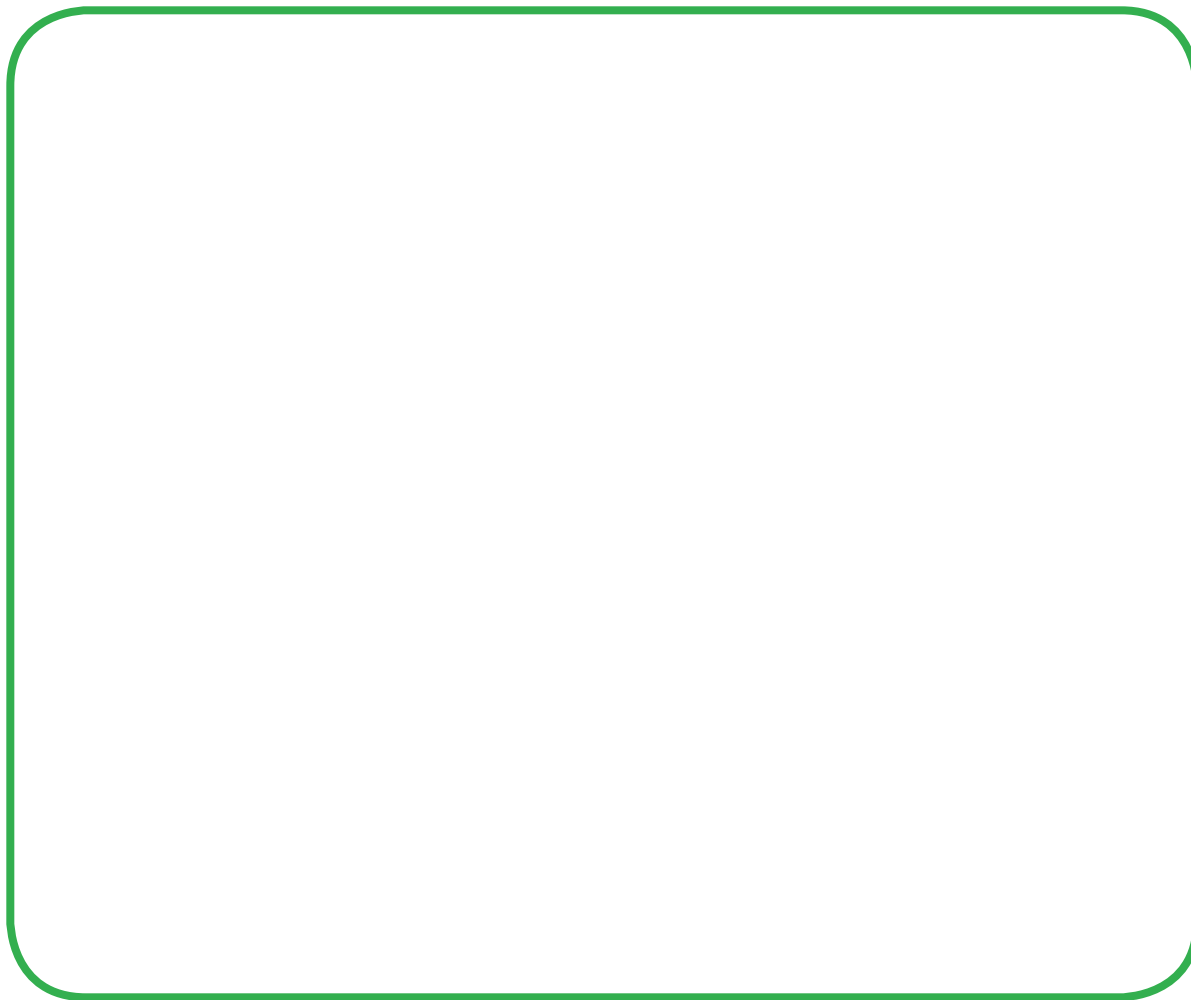
18

36

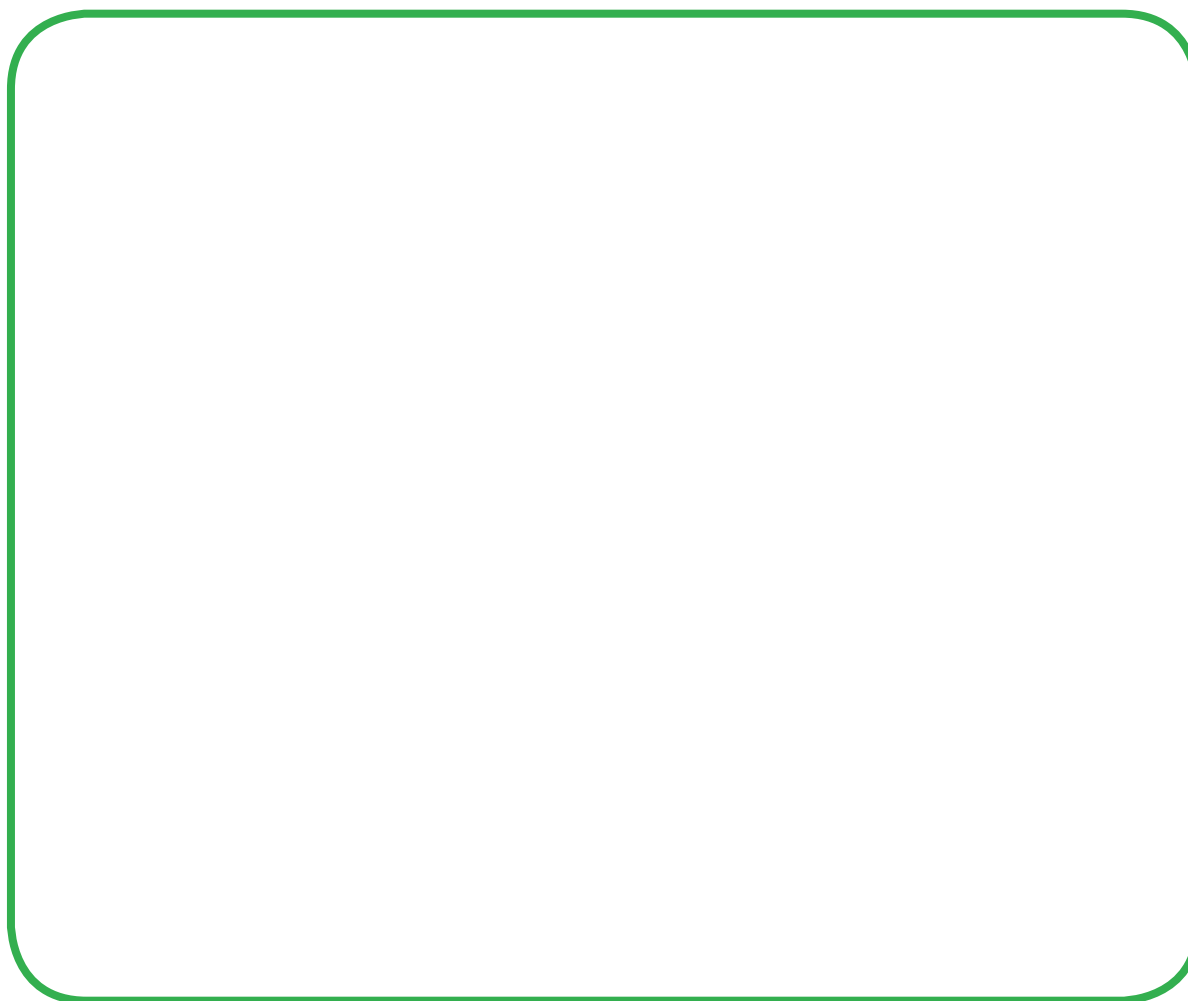
56

6. PRODUCIR COLECCIONES DADO UN NÚMERO

6.1 Dibuja una colección de 5 globos.



6.2 Dibuja una colección de 13 monedas.



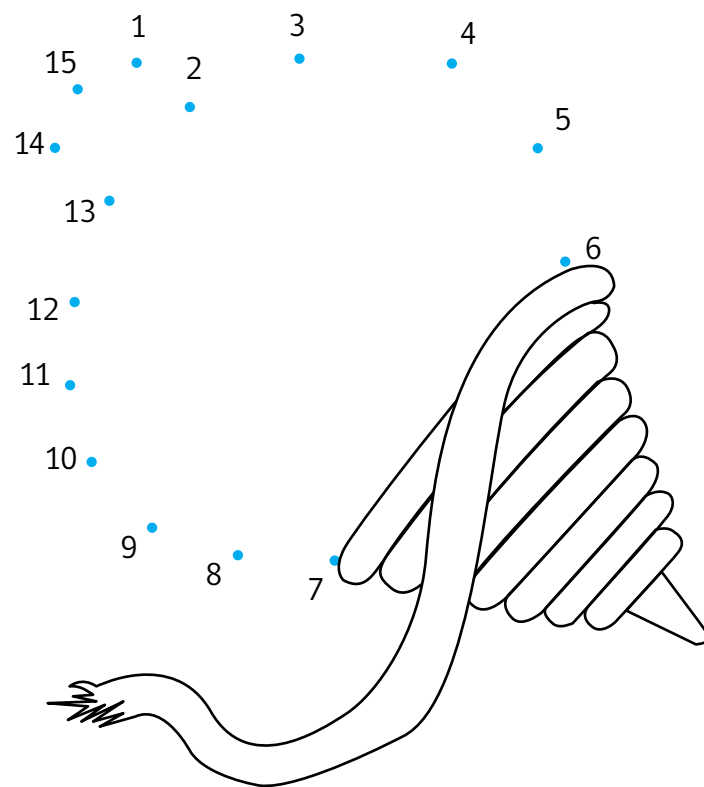
7. SECUENCIA NUMÉRICA

7.1 Encuentra el dibujo escondido.

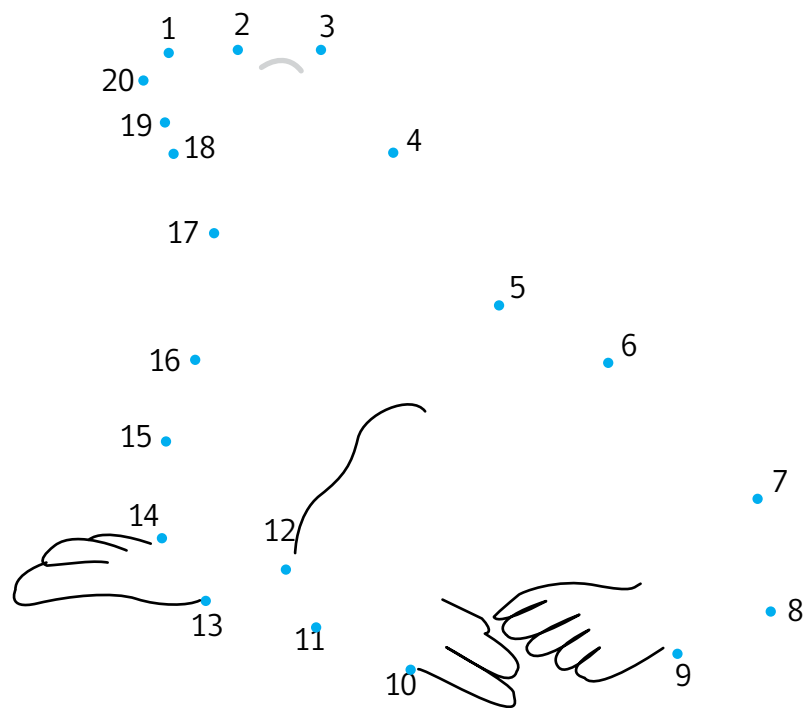
10 • 1
• 2

8
• 9
• 3
7 • 4
6 • 5

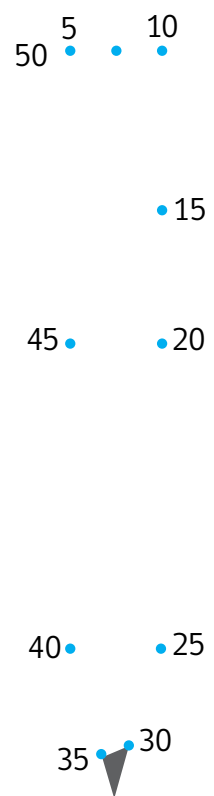
Encuentra el dibujo escondido.



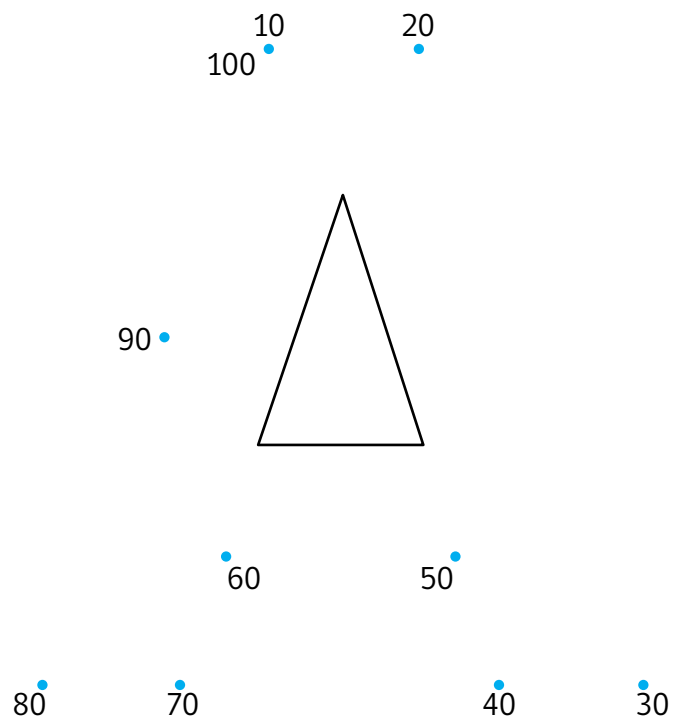
Encuentra el dibujo escondido.



Encuentra el dibujo escondido.



Encuentra el dibujo escondido.



7.2 Ordenando números
Observa los siguientes números.

6	4	7	3
---	---	---	---

Marca con una cruz, el número mayor.

7.3 Escribe dos números menores que 6.

--	--

7.4 Observa estos números.

8	5	3	2	6
---	---	---	---	---

Escríbelos en orden de menor a mayor.

--	--	--	--	--

7.5 Escribe dos números que estén entre el 3 y el 9.

--	--

7.6 Completa las secuencias con los números que faltan.

1	2			5		
---	---	--	--	---	--	--

11	12	13				17
----	----	----	--	--	--	----

Completa las secuencias con los números que faltan.

5	6	7			10	
---	---	---	--	--	----	--

10	20	30	40			
----	----	----	----	--	--	--

Completa las secuencias con los números que faltan.

100	200	300				
-----	-----	-----	--	--	--	--

18	19	20	21			
----	----	----	----	--	--	--

7.7 Ordenando números.

Observa los siguientes Números.

16	14
----	----

Marca con una cruz, el número mayor.

Escribe dos números menores que 19.

--	--

7.8 Observa estos números.

18	15	13	12	16
----	----	----	----	----

Escríbelos en orden de menor a mayor.

--	--	--	--	--

7.9 Escribe dos números que estén entre el 11 y el 17.

--	--

7.10 ¿Cuál de estos números es el 23? Marca el número con una X.

203

23

32

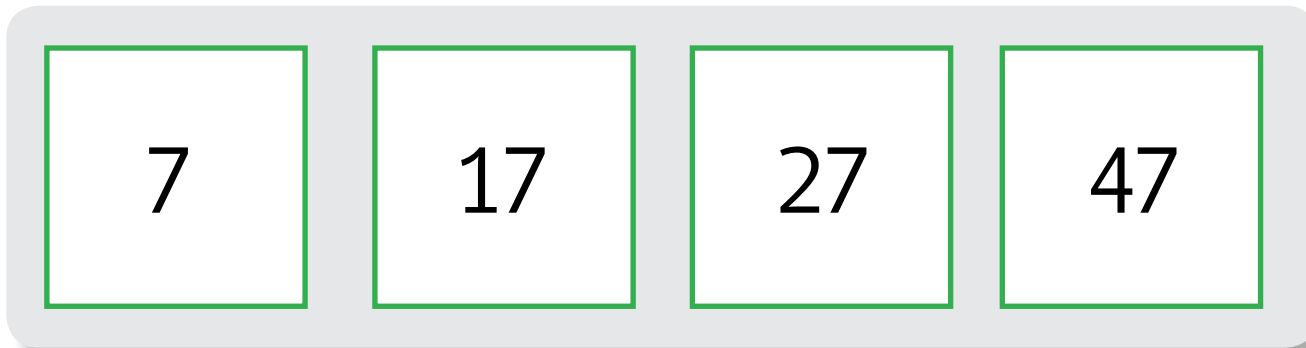
7.11 Observa el siguiente cuadro de números .

0	1		3		5				9
10		22		24					
30		32						38	
		42						48	
50									
	61								
70									
90									
100									

7.12 Agrega en el cuadro de la página anterior, estos números:

- Treinta y seis
- Treinta y siete

7.13 Ahora, agrega estos números.



A horizontal row of four square boxes, each containing a number. The numbers are 7, 17, 27, and 47, arranged from left to right. The boxes are white with a green border and are set against a light gray background.

7	17	27	47
---	----	----	----

8. ESCRITURA Y FORMACIÓN DE NÚMEROS

8.1. Ahora te invitamos a practicar cómo se escriben los números.

1



2



3



4



5



Ahora te invitamos a practicar como se escriben los números del 6 al 10

6



7



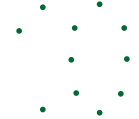
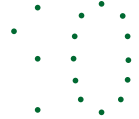
8



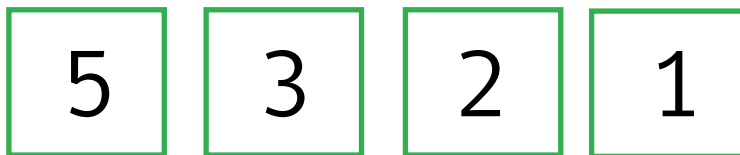
9



10



8.2 Escribe todos los números que te sea posible formar, combinando estas etiquetas.
Puedes usar sólo algunas si lo deseas



8.3 Escribe todos los números que te sea posible formar, combinando estas etiquetas.
Ahora debes usarlas TODAS y no repetirlas, al formar cada número



INDICADORES DE EVALUACIÓN SUGERIDOS (NÚMERO Y CONTEO)

Para evaluar la familiarización con el mundo de los números:

- Muestra el número que el adulto le indica en forma verbal (reconoce)
- Reconoce números en el entorno.
- Distingue números de letras
- Reconoce números como identificadores, en su entorno o en una lámina:
 - Número de teléfono
 - Cédula de identidad
 - Dirección

Para evaluar las actividades de uso del conteo

- Utiliza el conteo como herramienta para resolver problemas

Para evaluar el procedimiento de contar

- Enumera correctamente la colección (barrido)
- Realiza correspondencia uno a uno entre el objeto o dibujo tocado y el número verbalizado
- Determina eficientemente punto de inicio y término del conteo
- Recita correctamente la secuencia numérica
- Escribe el número que representa la colección contada (inventario)

Para evaluar la comparación

- Compara dos colecciones de objetos disponibles (identifica donde hay más-menos)
- Compara una colección y un número
- Compara dos números

Para evaluar la producción de colecciones

- Produce una colección dado un número escrito

Para evaluar la secuencia numérica

- Lee la secuencia de los números de manera ascendente
- Lee la secuencia de los números de manera descendente
- Sigue la secuencia ordenada de números, encontrando el dibujo escondido.
- Ordena tramos de secuencia numérica escrita
- Completa secuencia numérica escrita
- Identifica números que faltan dentro de la cinta numerada en forma gráfica

TERCERA ETAPA: PROBLEMAS ADITIVOS



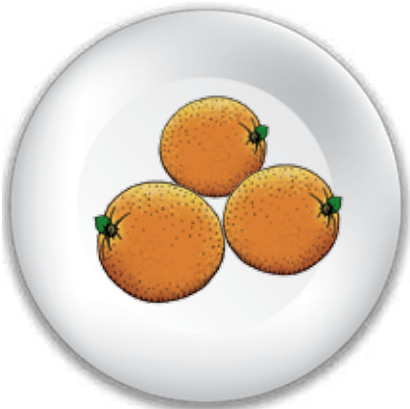
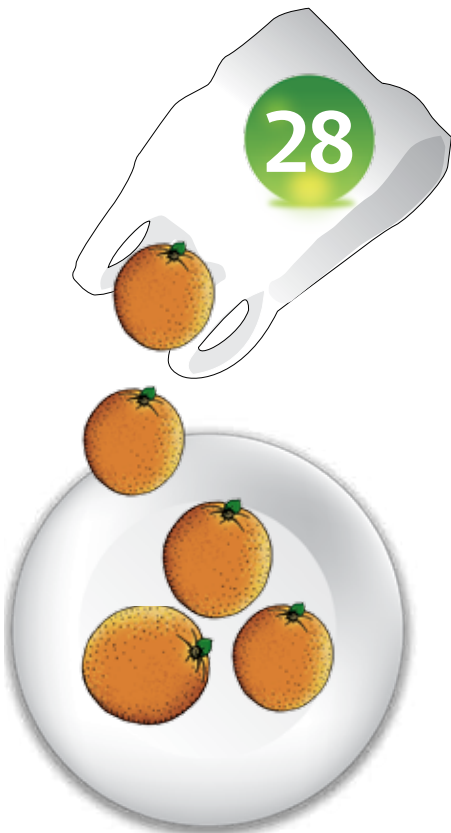
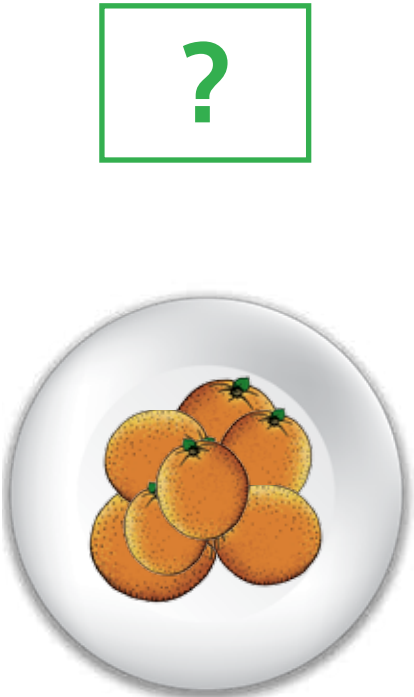
*En
esta Etapa
enfrentaremos
nuevos problemas,
donde contar no será
suficiente...*

1. RESOLVIENDO PROBLEMAS II


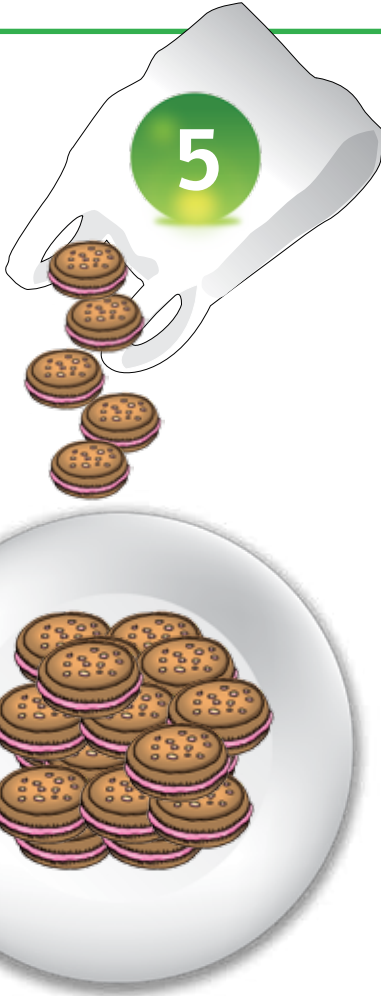

1.1 En el florero tengo 5 flores. Hoy he cortado éstas para ponerlas también en el florero
¿Cuántas flores tengo ahora?



1.2 Resuelve los siguientes problemas

		
--	---	--

1.3 Resuelve los siguientes problemas

<p data-bbox="373 565 588 727">47</p> 	<p data-bbox="1045 446 1180 571">5</p> 	<p data-bbox="1537 568 1753 730">?</p> 
--	--	---

1.4 Resuelve los siguientes problemas

 <p>Tengo 18 dulces</p>	 <p>Me regalaron estos</p>	 <p>Ahora tengo _____ dulces</p>
--	--	---

 <p>Tengo 5 galletas en el frasco</p>	 <p>Me regalaron estas galletas y los pongo dentro del frasco</p>	 <p>¿Cuántas galletas tengo ahora?</p>
--	--	---

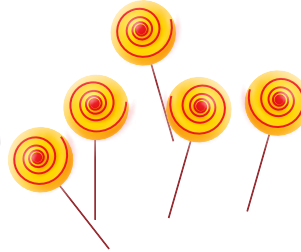
1.5 Resuelve los siguientes problemas



Tengo 9 paletas dulces en el frasco



Me regalaron éstas paletas dulces y las pongo dentro del frasco



¿Cuántas paletas dulces tengo ahora?



Tengo 17 paletas dulces en el frasco



Me regalaron 3 paletas dulces y las pongo dentro del frasco



¿Cuántas paletas dulces tengo ahora?

1.6 Resuelve los siguientes problemas

<p><i>Tengo 18 bombones en el frasco</i></p>	<p><i>Me regalaron 5 bombones más</i></p>	<p><i>Ahora hay</i> ----- <i>bombones</i></p>
--	---	---

<p><i>Tengo 18 bombones en el frasco</i></p>	<p><i>Me comí 5 hoy</i></p>	<p><i>Ahora hay</i> ----- <i>bombones</i></p>
--	-----------------------------	---

1.7 Resuelve el siguiente problema

Tenía 15 botones en esta bolsa

Mi abuelita me regaló 6

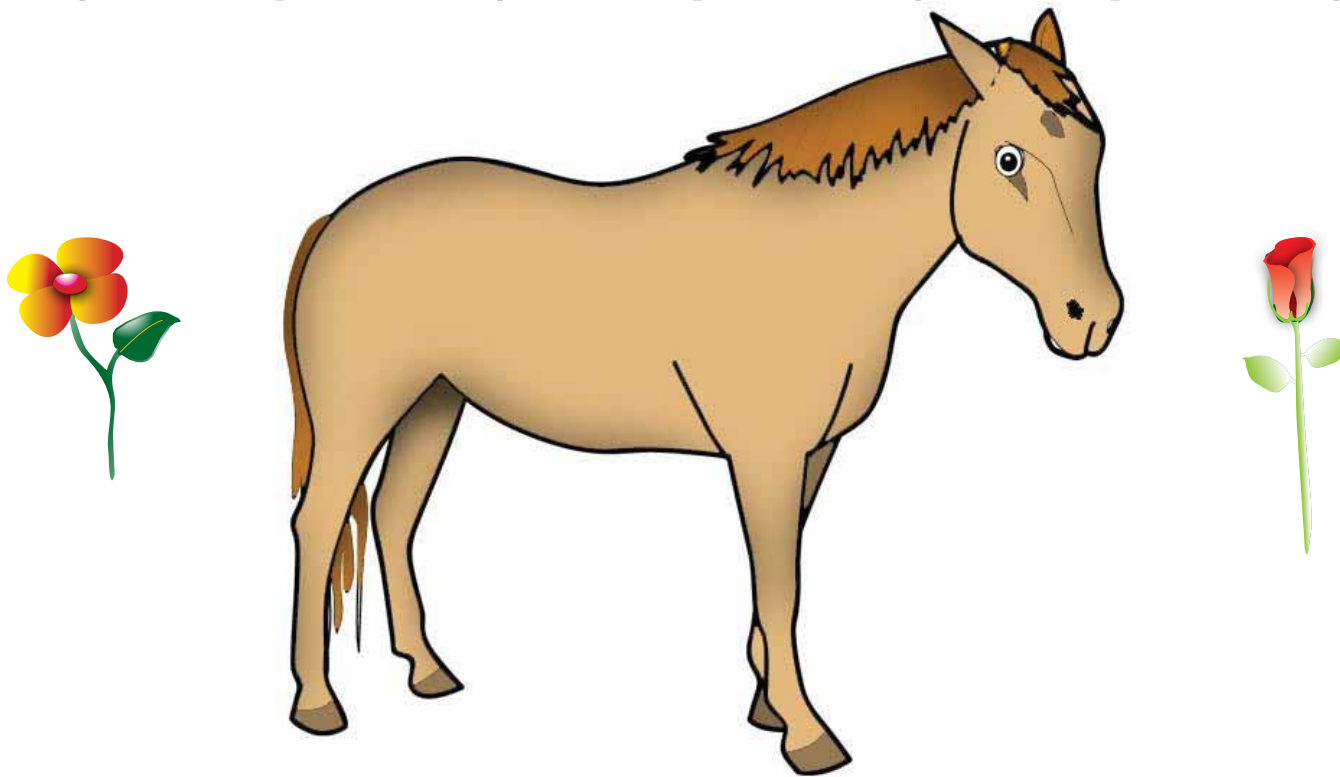
Ahora tengo

botones

1.8 Adentro de este vaso hay 15 bolitas. Si agrego 3 bolitas al vaso, ¿cuántas bolitas habrá?



1.9 En este jardín hay 15 flores. Algunas de ellas no se ven porque están tapadas por el caballo.
¿Cuántas flores están tapadas por el caballo?



1.10 Cada sobre tiene en su interior una cantidad de láminas.

En cada uno se ha escrito la cantidad de láminas que tiene.

Si se juntan las láminas de los dos sobres, ¿Cuántas láminas se reúnen?



1.11 Inventa un problema que pueda resolverse usando este cálculo.

$$9+7$$

1.12 Identifica el cálculo que resuelve cada operación

En la Biblioteca del curso hay 10 libros de cuentos.

Los papás se han organizado y traen 6 libros más ¿Cuántos libros tienen ahora?

$$10-6$$

$$6+10$$

$$10+6$$

En un frasco hay 30 galletas. Si sacan 15 galletas ¿Cuántas quedan en el frasco?

$$30+15$$

$$15-30$$

$$30-15$$

1.13 Resuelve los siguientes problemas. No olvides anotar tus cálculos

**En el huerto de Don José hay 47 zanahorias. Si para el almuerzo saca 3,
¿Cuántas zanahorias le quedan en el huerto?**

**Mariana tiene en su estuche 18 lápices. Si pierde 4,
¿Cuántos lápices tiene ahora en el estuche?**

**En un gallinero hay 55 gallinas. Si llegan 4 más,
¿Cuántas hay en el gallinero ahora?**

**Juanito tenía 35 láminas en su álbum. Si su amigo Antonio le regala 10 más,
¿Cuántas láminas tiene ahora Juanito?**

**Antonella tiene \$185. Si gasta \$100,
¿Cuánto dinero tiene ahora?**

**Agustín tiene 98 bolitas. En su último juego pierde 10,
¿Cuántas bolitas le quedan a Agustín ahora?**

2. ADICIONES

2.1 Resuelve estos cálculos y comenta con tus compañeros sobre la forma de resolverlos:

$40+3=$

$60+7=$

$70+5=$

$50+4=$

$90+3=$

$30+8=$

$20+9=$

$10+6=$

2.2 Marca la adición que da el resultado indicado.

The diagram consists of five green circles arranged in a semi-circle at the top, each containing an addition problem. Below them, centered, is the word "RESULTADO" in green. At the bottom center is a larger green circle containing the number "57".

54+3

55+4

56+1

52+6

54+4

RESULTADO

57

Marca la adición que da el resultado indicado.

The diagram consists of five green circles arranged in a semi-circle. From left to right, the circles contain the following addition problems: $60+3$, $65+3$, $66+2$, $60+8$, and $61+6$. Below these circles, the word "RESULTADO" is written in green. At the bottom center, a larger green circle contains the number "68".

2.3 Realiza los siguientes cálculos:

$$17 + 3 =$$

$$23 - 3 =$$

$$65 - 10 =$$

Realiza los siguientes cálculos:

$$57 - 7 =$$

$$87 - 4 =$$

$$135 - 35 =$$

Realiza los siguientes cálculos:

$$35 + 22 =$$

$$73 - 12 =$$

INDICADORES DE EVALUACIÓN SUGERIDOS (PROBLEMAS ADITIVOS)

- Calcula una adición de un número de dos cifras con uno de una cifra (sin reserva) usando el sobreconteo.
- Calcula una sustracción de un número de dos cifras con uno de una cifra (sin reserva) en que el sustraendo es menor que 5, usando el desconteo.
- Calcula una suma de un múltiplo de 10 y un número de una cifra.
- Calcula adiciones
- Calcula sustracciones
- Reconoce la operación que resuelve un problema aditivo.

CUARTA ETAPA: PROBLEMAS MULTIPLICATIVOS

*En esta
última Etapa,
ejercitamos con
actividades de
multiplicación
y división*



1. PROBLEMAS MULTIPLICATIVOS

1.1 Para el paseo de curso, a cada niño se reparten 2 jugos



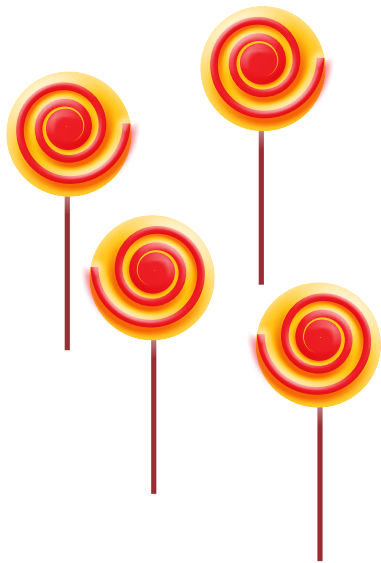
¿Cuántos jugos se repartirán en total a estos 3 niños?

3 veces 2 es =

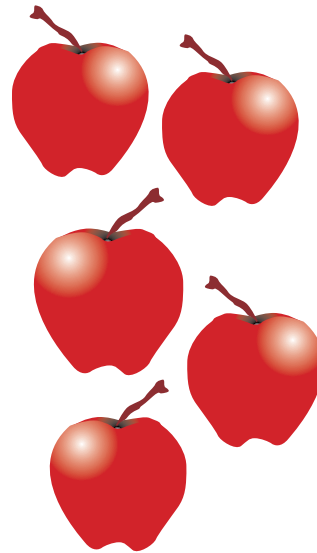
1.2 En el kiosko de doña Antonia venden colaciones con los siguiente precios:



Agustín va de compras. Ayúdalo a saber cuánto gastará en cada producto.



$$4 \times 5 =$$



$$5 \times 10 =$$



$$6 \times 100 =$$

1.3 Resuelve estos cálculos:

$$5 \times 10 =$$

$$2 \times 5 =$$

$$5 \times 5 =$$



Te invitamos a conocer las primeras Tablas de Multiplicar.

$$1 \text{ vez } 2 = 2$$

$$2 \text{ veces } 2 = 2 + 2 = 4$$

$$3 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 = 6$$

$$4 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$5 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

$$6 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$$

$$7 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14$$

$$8 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$$

$$9 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 18$$

$$10 \text{ veces } 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 20$$

Te invitamos a conocer las primeras Tablas de Multiplicar.



$$1 \text{ vez } 5 = 5$$

$$2 \text{ veces } 5 = 5 + 5 = 10$$

$$3 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 = 15$$

$$4 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

$$5 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$

$$6 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$$

$$7 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35$$

$$8 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$$

$$9 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45$$

$$10 \text{ veces } 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50$$



Te invitamos a conocer las primeras Tablas de Multiplicar.

$$1 \text{ vez } 10 = 10$$

$$2 \text{ veces } 10 = 10 + 10 = 20$$

$$3 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 = 30$$

$$4 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 = 40$$

$$5 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50$$

$$6 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 60$$

$$7 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 70$$

$$8 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 80$$

$$9 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 90$$

$$10 \text{ veces } 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100$$

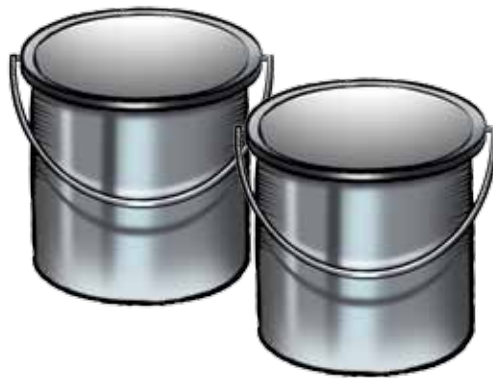
1.4 Paulina está ordenando sus lápices.



Para ello tiene dos tarros y desea que en cada tarro haya la misma cantidad.

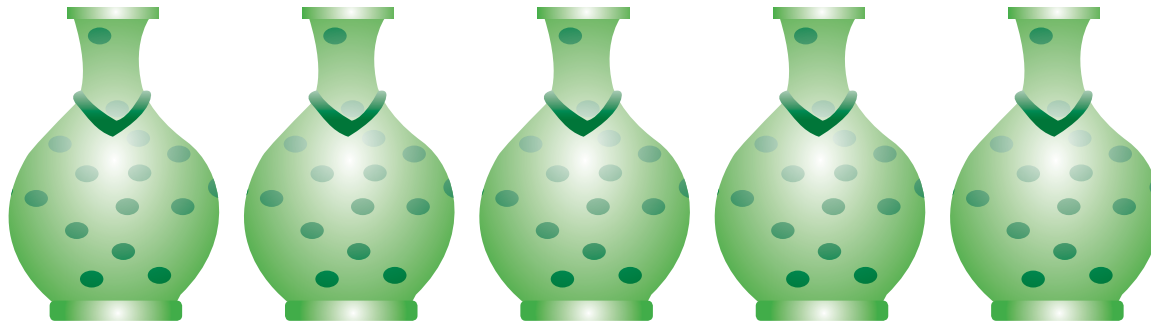
Tiene 20 lápices en total

¿Cuántos lápices debe poner en cada tarro??



$$20 \div 2 =$$

1.5 En la florería de Don José, se preparan los arreglos florales para un matrimonio.
Tiene un total de 40 rosas y debe repartirlas en partes iguales en estos 5 jarrones:



¿Cuántas rosas debe poner en cada jarrón para que todos tengan la misma cantidad?

$$40 \div 5 = \square$$

2. RESOLVIENDO PROBLEMAS III

2.1 Rayen teje dos chalecos y a cada uno le pone 5 botones.
¿Cuántos botones pone en total?

2.2 Patricia cocina 5 queques para vender. Cada uno lo decora con 2 frutillas.
¿Cuántas frutillas usa en total?

2.3 ¿Cuántas patas tienen 10 palomas?

2.4 Las cajas de clip traen 68 unidades, ¿Cuántos clips hay en 23 cajas

**2.5 La profesora del Taller de Arte, repartirá a cada estudiante 5 plumones.
¿Cuántos plumones necesita si son 5 estudiantes los que asisten al taller?**

2.6 En el Jardín Infantil “Hormiguitas” están cambiando los muebles y han traído nuevas sillas para las 3 salas del Jardín. Si son 36 sillas en total y en cada sala debe haber la misma cantidad de sillas, ¿Cuántas sillas deben quedar en cada sala?

2.7 Las cajas de clip traen 68 unidades, ¿Cuántos clips hay en 23 cajas?

2.8 La profesora del Taller de Arte, repartirá a cada estudiante 5 plumones. ¿Cuántos plumones necesita si son 5 estudiantes los que asisten al taller?

**2.9 Se necesitan repartir de manera equitativa 48 dulces para un cumpleaños, en 6 platos.
Escribe la división que corresponde al problema planteado.**



Ahora, vamos a conocer la Tabla de Pitágoras

En la tabla Pitagórica, comienza completando las columnas del 2, del 5 y del 10. Luego poco a poco la vas completando, con tus compañeros.

Te va a servir para realizar tus cálculos de multiplicaciones y divisiones.

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

3. INVENTANDO PROBLEMAS

Inventa un problema para cada operación que se propone.



3.1 $25 : 5$

3.2 5×5

3.3 $18 : 2$

3.4 9×2

Para resolver una división es necesario...

Es necesario pensar por cuánto hay que multiplicar un número para obtener otro.



¿Por cuánto hay que multiplicar 3 para obtener 21?

¿Por cuánto hay que multiplicar 6 para obtener 18?

¿Por cuánto hay que multiplicar 2 para obtener 12?

¿Por cuánto hay que multiplicar 4 para obtener 20?

¿Por cuánto hay que multiplicar 5 para obtener 45?

Otra pregunta que es necesario hacerse al resolver una división es
¿Cuántas veces cabe un número en otro? y fijarnos si sobra o no.



4. LLEGAMOS A LA DIVISI3N

4.1. Ahora practiquemos cu1ntas veces cabe y cu1nto sobra en cada caso:



5 entra _____ veces en 10 y sobra _____

3 entra _____ veces en 19 y sobra _____

4 entra _____ veces en 24 y sobra _____

6 entra _____ veces en 51 y sobra _____

4.2. Resuelve las siguientes divisiones:



$16 : 2 = \text{-----}$

$70 : 10 = \text{-----}$

$24 : 4 = \text{-----}$

$40 : 8 = \text{-----}$

$30 : 5 = \text{-----}$

$25 : 5 = \text{-----}$

$24 : 6 = \text{-----}$

$14 : 7 = \text{-----}$

5. RESOLVIENDO PROBLEMAS IV

Resuelve estos problemas. No te olvides escribir los cálculos.



5.1 Durante la campaña “Vive Sano” cada estudiante de la Escuela “Los Nogales”, visitará a 10 familias para entrevistarlos y conocer así de sus hábitos de alimentación. Son 368 estudiantes. ¿Cuántas familias serán visitadas?

5.2 Amanda repartió equitativamente entre sus amigas 15 chocolates. A cada una le tocó 3 chocolates y no sobró ninguno. ¿A cuántas amigas les repartió chocolates?

**5.3 Los cebollines se empaquetan para la venta en paquetes de 5 cebollines.
Si el cajón de cebollines trae 350 cebollines, ¿Para cuántos paquetes alcanza?**

5.4 En la dulcería de Doña Antonia se preparan gomitas y se venden en bolsas de 10 gomitas. Si se han preparado 250 gomitas en un día, ¿Cuántas bolsitas podrán armarse para la venta?

6. IDENTIFICANDO OPERACIONES MATEMÁTICAS

6.1 Identifica en cada caso, la operación que resuelve cada problema:

Camila compró una bolsa con 20 duraznos, para repartirlos entre sus 5 primos.
¿Cuántos duraznos toca a cada uno, si le entrega a cada primo la misma cantidad?

$20 \times 5 =$

$20 : 5 =$

$20 : 5 =$

El álbum del Hombre Araña, trae 6 láminas por cada página.
Si el álbum tiene 132 páginas, ¿Cuántas láminas tiene el álbum?

$132 : 6 =$

$132 \times 6 =$

$132 + 6 =$

La Sra. Julia prepara empanadas para vender el fin de semana. Si cada día prepara 32 empanadas, ¿Cuántas preparará en 5 días?

$$32 : 5 =$$

$$132 \times 6 =$$

$$132 + 6 =$$

En la florería "El Encuentro", arman ramos de rosas de 8 rosas cada uno. Si tienen 240 rosas ¿Cuántos ramos podrán armar en la florería?

$$8 : 240 =$$

$$8 \times 240 =$$

$$240 : 8 =$$

6.2 En cada caso, elige el resultado correcto para cada cálculo.

$12 \times 100 =$

120

1.200

12.000

$10 \times 40 =$

400

4.000

40

$66 \times 100 =$

6.600

660

600

En cada caso, elige el resultado correcto para cada cálculo.

$1000 \times 22 =$

2.200

220

22.000

$10 \times 5 =$

500

10

50

$1 \times 1000 =$

100

10

1.000

6.3 Analicen en grupos los procedimientos utilizados por estos tres estudiantes. ¿Consideran uno mejor que otro? ¿Cuál?

Problema:

Once amigos deciden formar un grupo para hacer un viaje al sur del país. Acuerdan aportar \$15.000 como cuota inicial. Todos entregan el dinero a la tesorera. ¿Cuánto dinero logran juntar?

PATRICIA

*Muy sencillo
10 veces 15 es 150
150 más 15, son 165
Respuesta:
juntaron \$165.000*



JOSEFINA

*Yo puse 15.000
más 15.000 más 15.000
hasta completar once
veces 15.000 y sumé
todo. También
me dio 165.000*



AGUSTÍN

*Yo
multipliqué
15 x 11
15
15_
165 _____ son
\$165.000*



INDICADORES DE EVALUACIÓN SUGERIDOS (PROBLEMAS MULTIPLICATIVOS)

- **Reconoce la operación que resuelve un problema multiplicativo**
- **Calcula multiplicaciones utilizando alguno de los procedimientos estudiados**
- **Calcula divisiones utilizando alguno de los procedimientos estudiados.**

