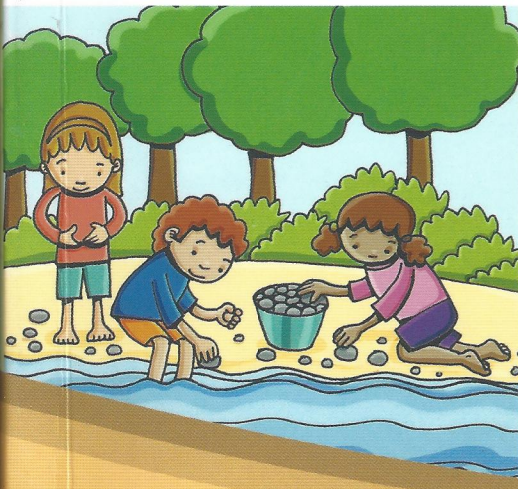
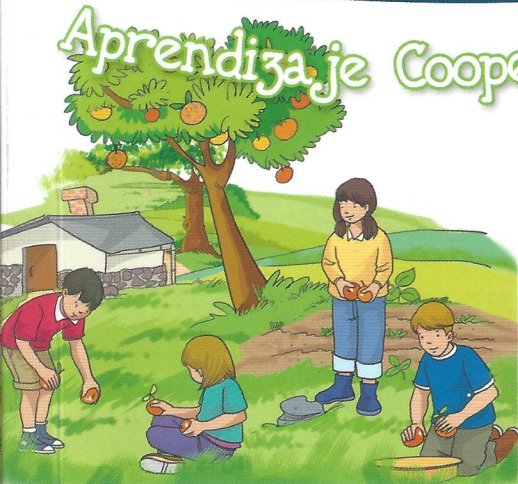


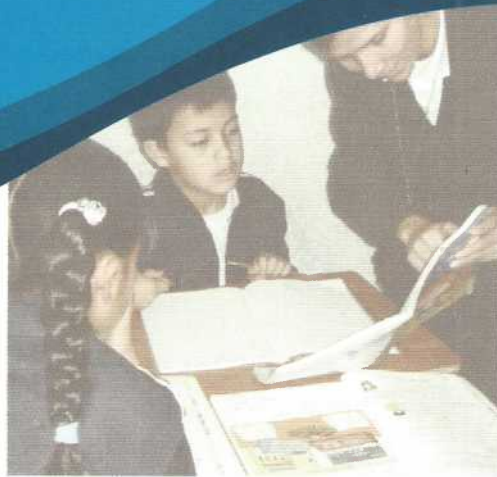
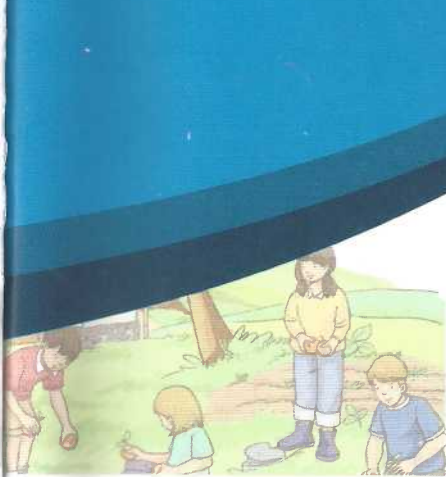
# Matemáticas

# 2

Aprendizaje Cooperativo



# Matemáticas 2





# Tabla de contenido

## Cuanto más aprendemos, más crecemos

### Unidad

# 1

Guía 1:	¡Conozcamos la centena!	13
Guía 2:	¡Conozcamos los números del 100 al 500!	18
Guía 3:	¡Sumemos y restemos centenas exactas!	26
Guía 4:	¡Estos son los números del 500 al 999!	32
Guía 5:	¡Realicemos mediciones en nuestro entorno!	38
Guía 6:	¡Dibujemos puntos y líneas!	44
	¿Cuánto he aprendido?	52

### Unidad

# 2

## Sigamos conociendo y aprendiendo

Guía 7:	Lleguemos a resultados con la adición	55
Guía 8:	Resolvamos restas.	65
Guía 9:	¡Conozcamos las propiedades de las operaciones!	72
Guía 10:	¡Exploremos todo lo que podemos hacer con líneas!	82
Guía 11:	Si seguimos la secuencia, ¿hasta dónde llegaremos?	89
Guía 12:	¿Qué forma tienen las figuras?	95
	¿Cuánto he aprendido?	106

### Unidad

# 3

## Pongamos a prueba nuestro ingenio

Guía 13:	¿Cómo empleamos el dinero?	109
Guía 14:	Realicemos pruebas de habilidad sencillas.	116
Guía 15:	Juguemos agrupando objetos de características similares	124
Guía 16:	Delante, detrás... ¡ahí está!	133
Guía 17:	Volando con la imaginación, resolvemos la situación	138
Guía 18:	¡Justo a tiempo!	144
Guía 19:	¿Qué son los cuerpos geométricos?	154
	¿Cuánto he aprendido?	162

### Unidad

# 4

## Repartamos equitativamente y representemos datos

Guía 20:	¡Diferenciamos niveles!	165
Guía 21:	¡Qué bueno es compartir!	172
Guía 22:	¿Y podremos resolverlo?	178
Guía 23:	¡Conozcamos un pictograma!	186
Guía 24:	¡Representemos la información!	193
Guía 25:	¡Midamos algunos alimentos!	199
	¿Cuánto he aprendido?	205
	Bibliografía	208

# Niños y niñas:



## ¡Bienvenidos al mundo mágico de las Matemáticas!

En estas guías encontramos actividades muy divertidas que nos permitirán comprender cómo las Matemáticas se relacionan con nuestra vida cotidiana. Aprenderemos a resolver situaciones matemáticas que se nos presentan a diario en la casa; en la escuela o colegio o cuando vamos a comprar algún artículo, cuando nos pesamos o pesamos objetos, cuando nos medimos, cuando partimos una torta en porciones o cuando jugamos con nuestros amigos y amigas.

Las actividades de las guías nos motivarán a trabajar en equipo y a aprender con nuestra familia y comunidad. También, nos invitarán a utilizar el ábaco, las regletas de Cuisenaire, los bloques lógicos, el metro y otros objetos con los que aprenderemos a contar y medir jugando.

## ¡Iniciemos este maravilloso recorrido lleno de aventuras!

## ¡Conozcamos nuestras Guías de Aprendizaje!



Ingresar a Renuevo en:  
[www.rampus.espejalnuevo.org](http://www.rampus.espejalnuevo.org)  
y encontraremos un recurso virtual con el que te divertirás y ampliarás tus aprendizajes.



### Recurso virtual

Este icono nos indica que en el Centro de recursos de aprendizaje virtual encontramos aplicativos para profundizar conceptos o afianzar habilidades matemáticas.

### Derechos Básicos de Aprendizaje, DBA.

Estas guías desarrollan todos los Derechos Básicos de Aprendizaje formulados por el Ministerio de Educación Nacional, así como sus respectivas evidencias de aprendizaje. En las redes de alcances y secuencias, se especifican las unidades y guías en las que se encuentra cada uno de ellos.

Unidad	Contenido	Objetivos	Actividades	Recursos
Unidad 1	El sistema de numeración decimal	Comprender el sistema de numeración decimal y su uso en la vida cotidiana.	Leer, observar y resolver en mi cuaderno.	Libro de Matemáticas, cuaderno, lápiz, borrador.
Unidad 2	El sistema de numeración decimal	Comprender el sistema de numeración decimal y su uso en la vida cotidiana.	Leer, observar y resolver en mi cuaderno.	Libro de Matemáticas, cuaderno, lápiz, borrador.
Unidad 3	El sistema de numeración decimal	Comprender el sistema de numeración decimal y su uso en la vida cotidiana.	Leer, observar y resolver en mi cuaderno.	Libro de Matemáticas, cuaderno, lápiz, borrador.
Unidad 4	El sistema de numeración decimal	Comprender el sistema de numeración decimal y su uso en la vida cotidiana.	Leer, observar y resolver en mi cuaderno.	Libro de Matemáticas, cuaderno, lápiz, borrador.

## ¿Cuánto he aprendido?

Al final de cada unidad encontramos una evaluación que nos permite valorar cuánto hemos avanzado en los aprendizajes luego de desarrollar las actividades propuestas en las guías.

**¿Cuánto he aprendido?**

1. Leo atentamente la evaluación y la desarrollo en mi cuaderno. Eboro en mi cuaderno la figura, escribo las operaciones y completo los recuadros.

2. Leo, observo y resuelvo en mi cuaderno.

3. ¿Cuánto gastó cada niño en lo que compró?

4. ¿Qué diferencia hay entre lo que gastó Guillermo y lo que gastó Luis?

5. ¿Cuánto dinero en total gastaron Marcela y Martín en la tienda escolar?

6. ¿Cuánto más gastó Luis que Marcela?

7. Teniendo en cuenta la ilustración de la situación anterior, podemos afirmar que:

- Martha está delante de Marcela.
- Martin está detrás de Marcela.
- Martin está al lado derecho de Marcela.
- Martin está al lado izquierdo de Marcela.

## Red de Alcances y Secuencias

Presentan la estructura y secuencia lógica de todas las unidades. Muestran la relación existente entre los Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas, los Derechos Básicos de Aprendizaje, los Desempeños, los Conceptos y procedimientos, y los Recursos didácticos.



## Énfasis

Estos personajes nos informan y enseñan aspectos relacionadas con Formación ciudadana, Cuidado del ambiente, Cuidado de la salud, Emprendimiento y Educación para la paz.

## Recordemos

Una cuarta es la medida de la mano abierta desde el pulgar hasta el meñique.



## Recordemos

Esta sección nos recuerda conceptos que hemos visto con anterioridad y que necesitamos para desarrollar alguna actividad de la guía.

## Vivamos la paz

Estas guías presentan un énfasis que promueve la formación de los y las estudiantes en relación con la educación para la paz, de manera que desarrollen competencias mediante las cuales sea posible prevenir conductas violentas y promover la resolución pacífica de conflictos, la participación democrática, la construcción de equidad, el respeto por la pluralidad y por los derechos humanos, entre otros.

## Personajes

Estos personajes nos darán información sobre cómo resolver un ejercicio o hacer un procedimiento de una actividad. ¡Siempre estarán dispuestos a ayudarnos!



## Razono y me divierto

En esta sección encontraremos juegos matemáticos que nos harán reflexionar y desarrollar nuestro pensamiento lógico de manera divertida.

## Razono y me divierto

Tomamos 15 palillos iguales y formamos la siguiente figura:



Trasladamos dos palillos y los ubicamos en otro lado de la figura. Deben quedar solo dos cuadrados iguales y dos rectángulos iguales.

## Sabías que...

El pictograma es una herramienta usada para representar cosas reales a través de dibujos o símbolos.

Yo puedo elegir mis propios dibujos o símbolos para representar objetos reales.

## Sabías que...

En esta sección encontraremos datos curiosos que nos sorprenderán y motivarán a conocer mucho más el mundo mágico de las Matemáticas.

## Glosario

En esta sección encontraremos los significados de aquellas palabras que no conocemos y que son importantes en el desarrollo de las guías.

## Glosario

Una **secuencia** es el orden en el que se presentan los números o las figuras teniendo en cuenta unas características establecidas.

**1** Interpreta, propone y resuelve problemas aditivos (de composición, transformación y relación) que involucren la cantidad en una colección, la medida de magnitudes (longitud, peso, capacidad y duración de eventos) y problemas multiplicativos sencillos.

## Evidencias de aprendizaje

- 1.1** Interpreta y construye diagramas para representar relaciones aditivas y multiplicativas entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos.
- 1.2** Describe y resuelve situaciones variadas con las operaciones de suma y resta en problemas cuya estructura puede ser  $a + b = ?$ ,  $a + ? = c$ , o  $? + b = c$ .
- 1.3** Reconoce en diferentes situaciones relaciones aditivas y multiplicativas y formula problemas a partir de ellas.

**2** Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.

## Evidencias de aprendizaje

- 2.1** Construye representaciones pictóricas y establece relaciones entre las cantidades involucradas en diferentes fenómenos o situaciones.
- 2.2** Usa algoritmos no convencionales para calcular o estimar el resultado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones entre números naturales, los describe y los justifica.

**3** Utiliza el Sistema de Numeración Decimal para comparar, ordenar y establecer diferentes relaciones entre dos o más secuencias de números con ayuda de diferentes recursos.

## Evidencias de aprendizaje

- 3.1** Compara y ordena números de menor a mayor y viceversa a través de recursos como la calculadora, aplicación, material gráfico que represente billetes, diagramas de colecciones, etc.

**3.2** Propone ejemplos y comunica de forma oral y escrita las condiciones que puede establecer para conservar una relación (mayor que, menor que) cuando se aplican algunas operaciones a ellos.

**3.3** Reconoce y establece relaciones entre expresiones numéricas (hay más, hay menos, hay la misma cantidad) y describe el tipo de operaciones que debe realizarse para que a pesar de cambiar los valores numéricos, la relación se conserve.

**4** Compara y explica características que se pueden medir, en el proceso de resolución de problemas relativos a longitud, superficie, velocidad, peso o duración de los eventos, entre otros.

## Evidencias de aprendizaje

- 4.1** Utiliza instrumentos y unidades de medición apropiados para medir magnitudes diferentes.
- 4.2** Describe los procedimientos necesarios para medir longitudes, superficies, capacidades, pesos de los objetos y la duración de los eventos.
- 4.3** Mide magnitudes con unidades arbitrarias y estandarizadas.
- 4.4** Estima la medida de diferentes magnitudes en situaciones prácticas.

**5** Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.

## Evidencias de aprendizaje

- 5.1** Describe objetos y eventos de acuerdo con atributos medibles: superficie, tiempo, longitud, peso, ángulos.
- 5.2** Realiza mediciones con instrumentos y unidades no convencionales, como pasos, cuadrados o rectángulos, cuartas, metros, entre otros.
- 5.3** Compara eventos según su duración, para ello utiliza relojes convencionales.

**6** Clasifica, describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.

#### Evidencias de aprendizaje

- 6.1** Reconoce las figuras geométricas según el número de lados.
- 6.2** Diferencia los cuerpos geométricos.
- 6.3** Compara figuras y cuerpos geométricos y establece relaciones y diferencias entre ambos.

**7** Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.

#### Evidencias de aprendizaje

- 7.1** Describe desplazamientos a partir de las posiciones de las líneas.
- 7.2** Representa líneas y reconoce las diferentes posiciones y la relación entre ellas.
- 7.3** En dibujos, objetos o espacios reales, identifica posiciones de objetos, de aristas o líneas que son paralelas, verticales o perpendiculares.
- 7.4** Argumenta las diferencias entre las posiciones de las líneas.

**8** Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas.

#### Evidencias de aprendizaje

- 8.1** Establece relaciones de reversibilidad entre la suma y la resta.
- 8.2** Utiliza diferentes procedimientos para calcular un valor desconocido.

**9** Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.

#### Evidencias de aprendizaje

- 9.1** Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar números desconocidos en igualdades numéricas.

**9.2** Utiliza las propiedades de las operaciones para encontrar operaciones faltantes en un proceso de cálculo numérico.

**9.3** Reconoce que un número puede escribirse de varias maneras equivalentes.

**9.4** Utiliza ensayo y error para encontrar valores u operaciones desconocidas.

**10** Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.

#### Evidencias de aprendizaje

- 10.1** Identifica la equivalencia de fichas u objetos con el valor de la variable.
- 10.2** Organiza los datos en tablas de conteo y en pictogramas con escala (uno a muchos).
- 10.3** Lee la información presentada en tablas de conteo, pictogramas con escala y gráficos de puntos.
- 10.4** Comunica los resultados respondiendo preguntas tales como: ¿cuántos hay en total?, ¿cuántos hay de cada dato?, ¿cuál es el dato que más se repite?, ¿cuál es el dato que menos se repite?

**11** Explica, a partir de la experiencia, la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos.

#### Evidencias de aprendizaje

- 11.1** Diferencia situaciones cotidianas cuyo resultado puede ser incierto de aquellas cuyo resultado es conocido o seguro.
- 11.2** Identifica resultados posibles o imposibles, según corresponda, en una situación cotidiana.
- 11.3** Predice la ocurrencia o no de eventos cotidianos basado en sus observaciones.



# Unidad 1

Cuanto más aprendemos,  
más crecemos

**Desempeño general:** Empleo los números mayores que 100 para la solución de situaciones problema en distintos contextos.

Estándares básicos de competencias	Desempeños, Derechos Básicos de Aprendizaje y Evidencias de Aprendizaje	Guías	Conceptos y procedimientos	Recursos
Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros).	Conformo una centena a partir de la agrupación de decenas y unidades. DBA 2. Ev. 2.1	<b>Guía 1</b> <b>¡Conozcamos la centena!</b>	Conteo de 0 a 100. Agrupar decenas y unidades para formar centenas. Composición y descomposición numérica.	Palitos, semillas, piedritas, tapas, tarjetas con números de una y dos cifras, regla, lápices de colores, ábaco, pegamento, lápiz.
Describo, comparo y cuantifico situaciones con números en diferentes contextos y con diversas representaciones.	Reconozco el uso de los números en el contexto. DBA 2. Ev. 2.1	<b>Guía 2</b> <b>¡Conozcamos los números del 100 al 500!</b>	Conteo hasta 500. Lectura y escritura de números hasta 500. Relación de orden. Relación entre agrupación de objetos y números.	Ábaco, hojas de papel, regla, lápiz, tarjetas de cartulina, lápices de colores, bolsa no transparente, calendarios, revistas, periódicos.
Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y transformación.	Resuelvo situaciones problema del contexto que se solucionan por medio de la suma. DBA 2. Ev. 2.2	<b>Guía 3</b> <b>¡Sumemos y restemos centenas exactas!</b>	Planteamiento y resolución de situaciones problema con adición.	Tarjetas de cartulina u hojas de papel, lápices de colores.
Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros).	Establezco relaciones de orden con números hasta el 999. DBA 3. Ev. 3.1, 3.2, 3.3	<b>Guía 4</b> <b>¡Estos son los números del 500 al 999!</b>	Conteo hasta 999. Secuencias numéricas. Relación de orden. Descomposición en unidades, decenas y centenas.	Ábaco, regla, lápices de colores, tarjetas de cartulina, tiza o lazos, bolsa no transparente, tarjetas con los números del 0 al 9.
Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadora, ábacos, bloques multibase, etc).	Utilizo instrumentos y unidades de medida adecuadas para medir longitudes. DBA 4. Ev. 4.1, 4.2, 4.3 DBA 5. Ev. 5.2	<b>Guía 5</b> <b>¡Realicemos mediciones en nuestro entorno!</b>	Patrones de medida: arbitrarias y estandarizadas. Atributos medibles.	Reglas, metros, tizas, cartulina o papel.
Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.	Represento objetos y situaciones del entorno utilizando el punto, la línea y el plano. DBA 7. Ev. 7.2	<b>Guía 6</b> <b>¡Dibujemos puntos y líneas!</b>	Puntos. Líneas rectas, curvas, abiertas y cerradas.	Regla, lápices de colores, hojas de papel.
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entiende la centena como una cantidad que se puede formar por medio de la agrupación de diez decenas o cien unidades.</li> <li>Comprende la dinámica del Sistema de Numeración Decimal para representar cantidades, completar secuencias numéricas y establecer relaciones de orden.</li> <li>Efectúa operaciones de suma y resta entre números de centenas exactas.</li> <li>Realiza medición de objetos del entorno utilizando instrumentos adecuados.</li> <li>Reconoce en los objetos atributos medibles.</li> </ul>	<b>Derechos Básicos de Aprendizaje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DBA 2:</b> Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.</li> <li><b>DBA 3:</b> Utiliza el Sistema de Numeración Decimal para comparar, ordenar y establecer diferentes relaciones entre dos o más secuencias de números con ayuda de diferentes recursos.</li> <li><b>DBA 4:</b> Compara y explica características que se pueden medir, en el proceso de resolución de problemas relativos a longitud, superficie, velocidad, peso o duración de los eventos, entre otros.</li> <li><b>DBA 5:</b> Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.</li> <li><b>DBA 7:</b> Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.</li> </ul>			

# Unidad 2

## Sigamos conociendo y aprendiendo

**Desempeño general:** Utilizo los números hasta 999 para representar cantidades y resolver situaciones problema.

Estándares básicos de competencias	Desempeños, Derechos Básicos de Aprendizaje y Evidencias de Aprendizaje	Guías	Conceptos y procedimientos	Recursos
Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.	Resuelvo problemas en los que se involucran situaciones aditivas con cantidades numéricas de tres cifras. DBA 1. Ev. 1.1, 1.2, 1.3	<b>Guía 7</b> <b>Lleguemos a resultados con la adición</b>	Representaciones numéricas. Resolución de situaciones problema que involucran adición.	Hojas de papel, regla, lápices de colores, ábaco.
	Encuentro diferentes estrategias para solucionar situaciones de resta. DBA 2. Ev. 2.1, 2.2 DBA 8. Ev. 8.1, 8.2	<b>Guía 8</b> <b>Resolvamos restas</b>	Resolución de situaciones problema que involucran sustracción.	Regla, hojas de papel, cartulina, dados, ábaco.
Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferentes contextos.	Utilizo adecuadamente las propiedades de las operaciones en la solución de situaciones. DBA 9. Ev. 9.1, 9.2	<b>Guía 9</b> <b>¡Conozcamos las propiedades de las operaciones!</b>	Relaciones espaciales. Números pares/impares. Secuencias numéricas.	Tapas, piedritas, palitos, lana, tizas, regla, lápices de colores.
Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras bidimensionales. Dibujo o escribo cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.	Reconozco las características de las líneas paralelas y perpendiculares. DBA 7. Ev. 7.1, 7.2, 7.3, 7.4	<b>Guía 10</b> <b>¡Exploremos todo lo que podemos hacer con líneas!</b>	Líneas paralelas. Líneas perpendiculares.	Lápices de colores, regla.
Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.	Utilizo los números o las figuras necesarias para formar secuencias. DBA 2. Ev. 2.1 DBA 3. Ev. 3.1	<b>Guía 11</b> <b>Si seguimos la secuencia, ¿hasta dónde llegaremos?</b>	Figuras geométricas bidimensionales. Secuencias geométricas.	Lápices de colores.
Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras bidimensionales. Dibujo o escribo cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.	Encuentro diferencias y semejanzas entre figuras geométricas de nuestro entorno. DBA 6. Ev. 6.1, 6.2, 6.3	<b>Guía 12</b> <b>¿Qué forma tienen las figuras?</b>	Figuras bidimensionales. El rectángulo. El cuadrado. El triángulo. El círculo.	Geoplano, tiras de lana, hojas, cartulina, metro, regla.
<b>Críterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza la dinámica del Sistema de Numeración Decimal para representar cantidades hasta mil.</li> <li>Realiza secuencias numéricas y establece relaciones de orden entre los números menores que 1000.</li> <li>Resuelve situaciones cotidianas en donde se involucran operaciones de adición o sustracción de cantidades numéricas de tres cifras.</li> <li>Realiza representaciones en la recta numérica.</li> <li>Aplica la orientación y lateralidad para ubicarse en un espacio.</li> <li>Continúa secuencias tomando como base un patrón numérico o geométrico.</li> <li>Resuelve situaciones en las que se emplea el dinero.</li> </ul>		<b>Derechos Básicos de Aprendizaje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DBA 1:</b> Interpreta, propone y resuelve problemas aditivos (de composición, transformación y relación) que involucren la cantidad en una colección, la medida de magnitudes (longitud, peso, capacidad y duración de eventos) y problemas multiplicativos sencillos.</li> <li><b>DBA 2:</b> Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.</li> <li><b>DBA 3:</b> Utiliza el Sistema de Numeración Decimal para comparar, ordenar y establecer diferentes relaciones entre dos o más secuencias de números con ayuda de diferentes recursos.</li> <li><b>DBA 6:</b> Clasifica, describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.</li> <li><b>DBA 7:</b> Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.</li> <li><b>DBA 8:</b> Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas.</li> <li><b>DBA 9:</b> Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.</li> </ul>		

# Unidad 3

## Pongamos a prueba nuestro ingenio

**Desempeño general:** Describo características de los objetos y aplico la multiplicación en la solución de situaciones propias de la vida diaria.

Estándares básicos de competencias	Desempeños, Derechos Básicos de Aprendizaje y Evidencias de Aprendizaje	Guías	Conceptos y procedimientos	Recursos
Describo cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficos.	Reconozco la importancia de los números en el valor monetario del dinero y sus aplicaciones. DBA 1. Ev. 1.1 DBA 2. Ev. 2.1, 2.2	<b>Guía 13</b> <b>¿Cómo empleamos el dinero?</b>	Dinero, billetes y monedas. Tienda escolar.	Billetes y monedas didácticas, empaques de productos, hojas blancas, lápices de colores.
Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	Utilizo diferentes estrategias para representar la suma de cantidades iguales en forma de multiplicación. DBA 1. Ev. 1.1, 1.2, 1.3 DBA 2. Ev. 2.1, 2.2 DBA 8. Ev. 8.1, 8.2 DBA 9. Ev. 9.3, 9.4	<b>Guía 14</b> <b>Realicemos pruebas de habilidad sencillas</b>	Concepto de multiplicación. Sumas sucesivas. Resolución de situaciones problema sencillas.	Regletas de Cuisenaire, regla o metro.
Identifico si a la luz de los datos de un problema los resultados obtenidos son o no razonables.	Utilizo la multiplicación en la solución de diferentes situaciones de la vida cotidiana. DBA 1. Ev. 1.2 DBA 4. Ev. 4.4 DBA 9. Ev. 9.1, 9.2, 9.3, 9.4	<b>Guía 15</b> <b>Juguemos agrupando objetos de características similares</b>	Aplicaciones de la multiplicación. Resolución de situaciones problema.	Palos, semillas o piedras, regla, un pliego de cartulina, tapitas de gaseosa.
Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales. Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio.	Ubico espacialmente objetos y realizo desplazamientos empleando distintos términos de direccionalidad. DBA 7. Ev. 7.3	<b>Guía 16</b> <b>Delante, detrás... ¡ahí está!</b>	Ubicación espacial. Localización de objetos en el plano. Direcciones y unidades de desplazamiento.	Lápices de colores, regla.
Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados de acuerdo al contexto.	Reconozco la importancia de calcular el área de figuras planas. DBA 5. Ev. 5.1, 5.2	<b>Guía 17</b> <b>Volando con la imaginación, resolvemos la situación</b>	Área de figuras por recubrimiento. Secuencias geométricas.	Hojas de papel, regla, tijeras.
Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición. Realizo estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.	Utilizo el reloj para medir la duración de eventos cotidianos. DBA 5. Ev. 5.1, 5.2, 5.3	<b>Guía 18</b> <b>¡Justo a tiempo!</b>	El reloj. Unidades de medida de tiempo.	Palitos o semillas, cartulina, chinchos de colores, hojas de papel, cinta adhesiva, marcadores, plato plástico grande, tijeras.
Dibujo y describo cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños. Realizo construcciones y diseño utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y bidimensionales.	Establezco semejanzas y diferencias entre las figuras geométricas que nos rodean. DBA 6. Ev. 6.2, 6.3	<b>Guía 19</b> <b>¿Qué son los cuerpos geométricos?</b>	Cuerpos o sólidos geométricos: - Poliedros. - Cuerpos redondos.	Caja de cartón, hojas de papel.

### Criterios de desempeño

- Identifica características de los objetos.
- Utiliza la multiplicación para resolver situaciones propias de la vida.
- Calcula el área y el perímetro de figuras planas del entorno y reconoce la importancia de esto.
- Reconoce la importancia del reloj en situaciones cotidianas y organiza eventos según el tiempo en que suceden.
- Identifica cómo se emplea y para qué sirve el termómetro en la vida diaria.

### Derechos Básicos de Aprendizaje:

- DBA 1:** Interpreta, propone y resuelve problemas aditivos (de composición, transformación y relación) que involucren la cantidad en una colección, la medida de magnitudes (longitud, peso, capacidad y duración de eventos) y problemas multiplicativos sencillos.
- DBA 2:** Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.
- DBA 4:** Compara y explica características que se pueden medir, en el proceso de resolución de problemas relativos a longitud, superficie, velocidad, peso o duración de los eventos, entre otros.
- DBA 5:** Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.
- DBA 6:** Clasifica, describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas para establecer relaciones entre las formas bidimensionales y tridimensionales.
- DBA 7:** Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto mediante nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en la solución de problemas.
- DBA 8:** Propone e identifica patrones y utiliza propiedades de los números y de las operaciones para calcular valores desconocidos en expresiones aritméticas.
- DBA 9:** Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.

# Unidad 4

## Repartamos equitativamente y representemos datos

**Desempeño general:** Realizo procedimientos adecuados de cálculo e interpretación de información para resolver una situación problema.

Estándares básicos de competencias	Desempeños, Derechos Básicos de Aprendizaje y Evidencias de Aprendizaje	Guías	Conceptos y procedimientos	Recursos
Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se pueden medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y en los eventos su duración.	Reconozco propiedades medibles como la altura y la temperatura de objetos del entorno. DBA 5. Ev. 5.1	<b>Guía 20</b> <b>¡Diferenciamos niveles!</b>	Altura. Clima. Temperatura, termómetro.	Regla, termómetro, hojas de papel, lápices de colores.
Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc).	Utilizo la división para resolver situaciones de la vida diaria. DBA 2. Ev. 2.2 DBA 9. Ev. 9.3	<b>Guía 21</b> <b>¡Qué bueno es compartir!</b>	La división. Restas sucesivas.	Lápiz, papel, piedritas, tapas, palitos.
Describo, comparo y cuantifico situaciones con números en diferentes contextos y con diversas representaciones.	Aplico mis conocimientos para hacer repartos iguales en situaciones cotidianas. DBA 2. Ev. 2.1, 2.2	<b>Guía 22</b> <b>¿Y podremos resolverlo?</b>	Repartos equitativos. Divisores. Resolución de problemas.	Tapas, piedras, palos, regletas de Cuisenaire.
Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.	Construyo pictogramas partiendo de los datos de una tabla o gráfica. Analizo información de resultados para dar solución a preguntas sencillas. DBA 10. Ev. 10.1, 10.2, 10.3, 10.4	<b>Guía 23</b> <b>¡Conozcamos un pictograma!</b>	Pictogramas. Organización de objetos y datos. Representar datos en tablas.	Lápices de colores, regla.
Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barra. Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas.	Interpreto la información representada en gráficas de puntos. DBA 10. Ev. 10.3, 10.4	<b>Guía 24</b> <b>¡Representemos la información!</b>	Organización de objetos y datos. Representar datos en tablas.	Hojas, lápices de colores, regla, libros.
Reconoce en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa).	Describo procesos de medición de volumen o capacidad para distintos líquidos. DBA 10. Ev. 10.1	<b>Guía 25</b> <b>¡Midamos algunos alimentos!</b>	Capacidad. Medidas arbitrarias. Medidas estandarizadas.	Recipientes, regla, hojas, colores.

### Criterios de desempeño

- Resuelve situaciones de la vida diaria utilizando adecuadamente la operación correspondiente.
- Resuelve problemas aplicando conocimientos de división.
- Recolecta información y organiza los datos obtenidos mediante diferentes métodos estadísticos.
- Identifica la medida de capacidad y su aplicación diaria.

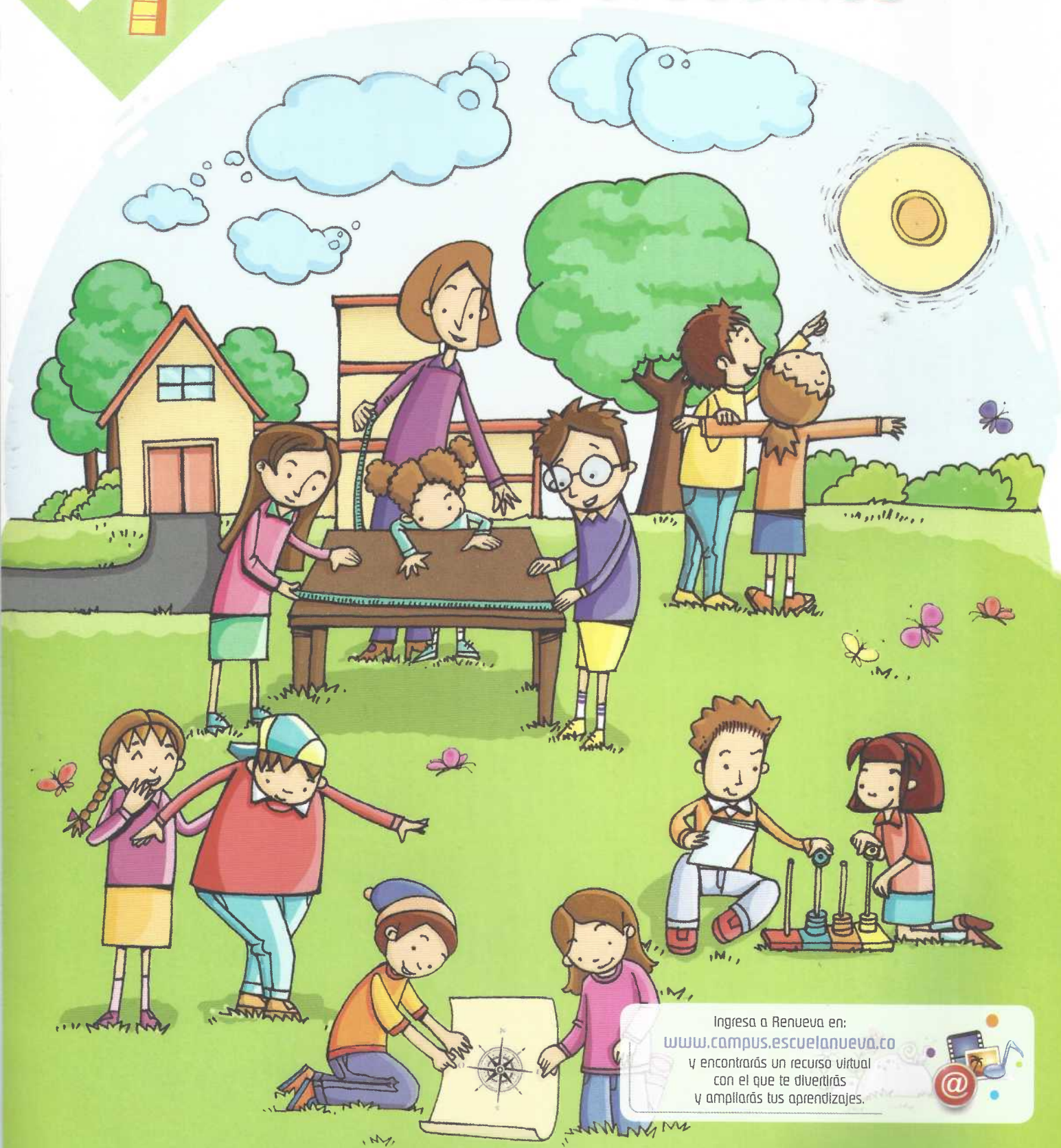
### Derechos Básicos de Aprendizaje:

- DBA 2:** Utiliza diferentes estrategias para calcular (agrupar, representar elementos en colecciones, etc.) o estimar el resultado de una suma y resta, multiplicación o reparto equitativo.
- DBA 5:** Utiliza patrones, unidades e instrumentos convencionales y no convencionales en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes como longitud, peso, capacidad y tiempo.
- DBA 9:** Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números u operaciones faltantes y utiliza las propiedades de las operaciones en contextos escolares o extraescolares.
- DBA 10:** Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo, pictogramas con escalas y gráficos de puntos, comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas.

# Unidad

# 1

# Cuanto más aprendemos, más crecemos



Ingresa a Renueva en:  
[www.campus.escuelanueva.co](http://www.campus.escuelanueva.co)  
y encontrarás un recurso virtual  
con el que te divertirás  
y ampliarás tus aprendizajes.



# ¡Conozcamos la centena!



## Desempeño:

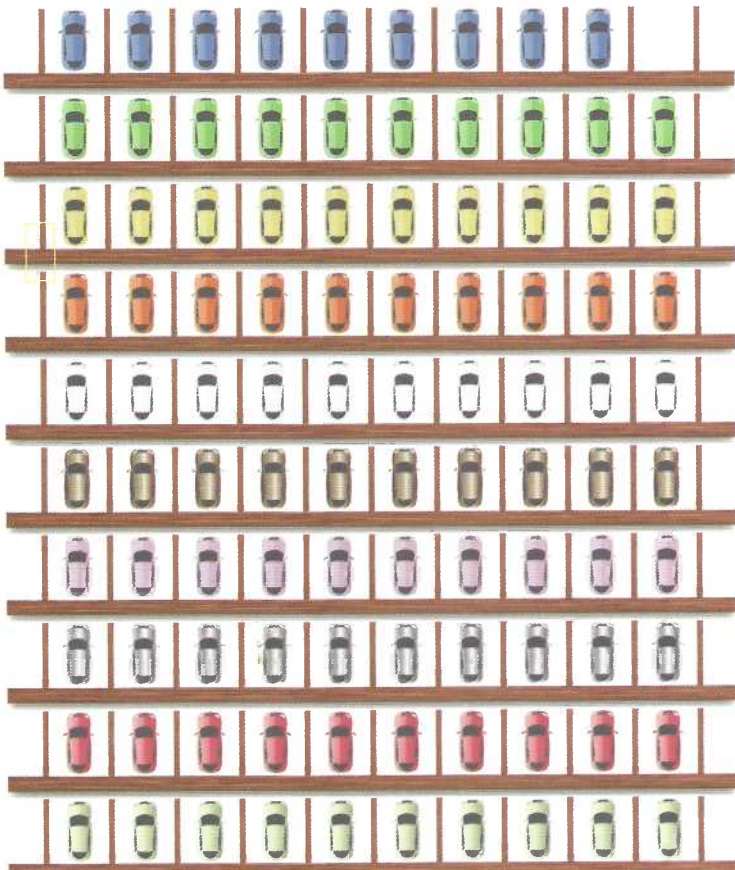
- Conforma una centena a partir de la agrupación de decenas y unidades.

## A Actividades básicas



### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Observamos con atención la siguiente ilustración. Contamos la cantidad de carros que hay en ella:



99 carros más 1 carro es igual a \_\_\_\_\_ carros.

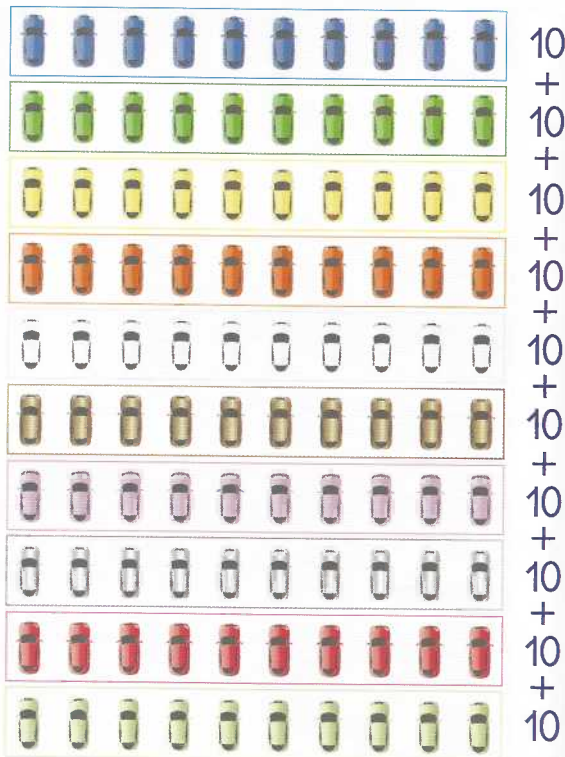


2. De acuerdo con la ilustración anterior, comentamos las siguientes preguntas:

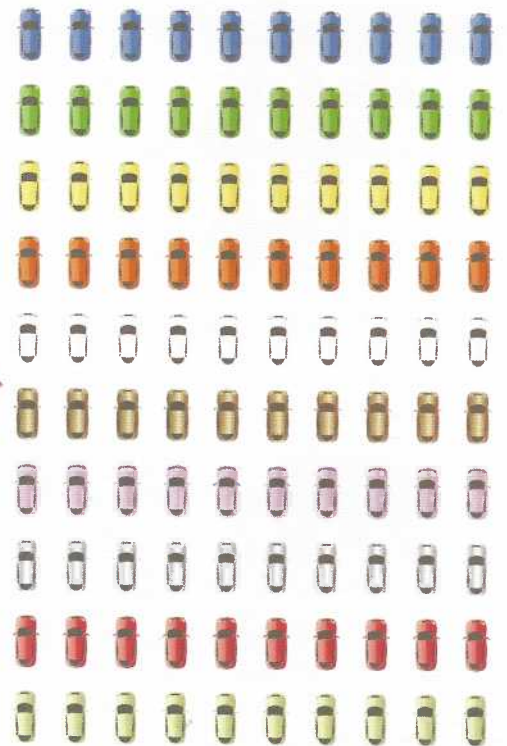
- ¿Cuántos carros azules hay en la primera fila?
- ¿Cuántos carros verdes hay en la segunda fila?
- ¿Cuántos carros hay en cada una de las filas siguientes?
- ¿Cuántas decenas completas de carros hay en el parqueadero?
- Llega un carro más a la primera fila y se ubica en el espacio libre. ¿Cuántos carros en total quedan en el parqueadero?

3. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención el siguiente texto. También observamos las ilustraciones:

Hay una decena de carros en cada fila. Si contamos el total de carros que hay en las 10 filas, tenemos:



10 decenas es igual a 1 centena = 100



100 unidades es igual a 1 centena

4. Traemos un ábaco del Centro de recursos. Luego la profesora o el profesor nos dibuja la siguiente tabla en el tablero. Él o ella nos explica cómo representar en el ábaco una centena:

Centenas	Decenas	Unidades
1	0	0

5. Representamos el número 100 en el ábaco y comparamos con los demás compañeros y compañeras lo hecho. Lo corregimos si es necesario.
6. Vamos al Centro de recursos y traemos una centena de objetos, pueden ser palitos, semillas, piedritas o tapas. Luego los organizamos en grupos de 10 objetos, es decir, en decenas. Por ejemplo:



- Ahora respondemos:

¿Cuántos grupos de 10 semillas fueron necesarios para completar la centena?



7. Observamos los grupos que formamos en la actividad anterior. Luego completamos en el cuaderno la secuencia de decenas que hay entre 10 y 100:




Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

- Traemos del Centro de recursos tarjetas con números de 1 y 2 cifras. Si no las hay, las elaboramos.
  - Ordenamos las tarjetas con los números de mayor a menor.
  - Reunimos tres tarjetas que, cuando las sumemos, den como resultado una centena. Observamos el ejemplo de la derecha:
  - Realizamos cinco combinaciones de las tarjetas y las sumamos. Compartimos nuestras sumas con los demás compañeros y compañeras. Luego verificamos los resultados.
- Elaboramos una tabla como la siguiente. Ubicamos en ella seis números que sumamos en la actividad anterior. Tenemos en cuenta los valores posicionales de sus cifras.

Centenas	Decenas	Unidades

3. En el cuaderno, escribimos los seis números que ubicamos en la tabla de la actividad anterior. En frente de los números, escribimos sus nombres en letras.

4. Dibujamos en el cuaderno diez racimos de bananos, con diez unidades cada uno. Completamos las siguientes oraciones de acuerdo con nuestros dibujos:



- a. Hay \_\_\_\_\_ racimos de bananos.
- b. En cada racimo hay \_\_\_\_\_ decena de bananos.
- c. En total hay \_\_\_\_\_ decenas de bananos.
- d. En total hay \_\_\_\_\_ centena de bananos.

5. Completamos en el cuaderno las siguientes sumas. Escribimos el número que hace falta para que dé el resultado:

a.  $15 + \boxed{\phantom{00}} = 50$

c.  $\boxed{\phantom{00}} + 37 = 89$

b.  $\boxed{\phantom{00}} + 22 = 67$

d.  $72 + 26 = \boxed{\phantom{00}}$

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

- 1. Pregunto a un familiar el nombre de cinco productos que se compran por centenas. Realizo el dibujo de estos productos en el cuaderno.
- 2. Llevo mi trabajo a la escuela o colegio. Lo comparto con mis compañeros y compañeras.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



Guía

2

# ¡Conozcamos los números del 100 al 500!



Desempeño:

- Reconozco el uso de los números en el contexto.



## Actividades básicas

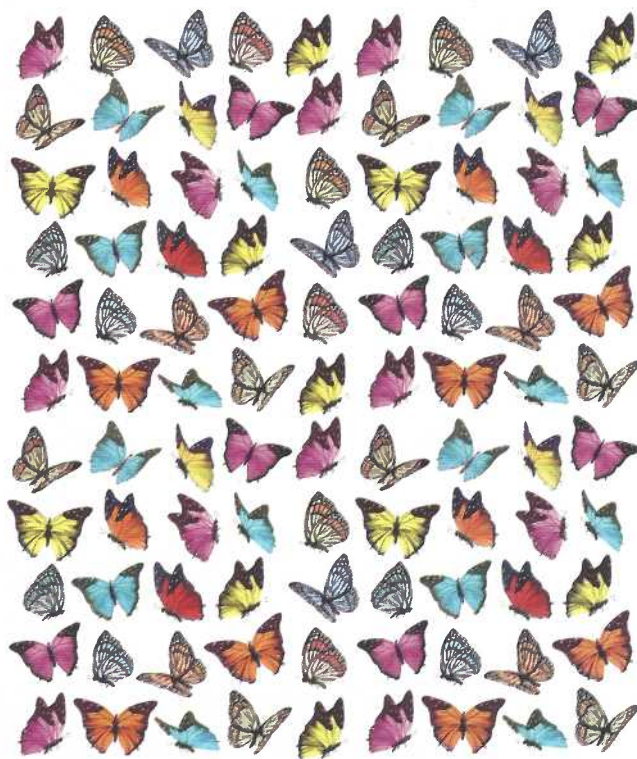
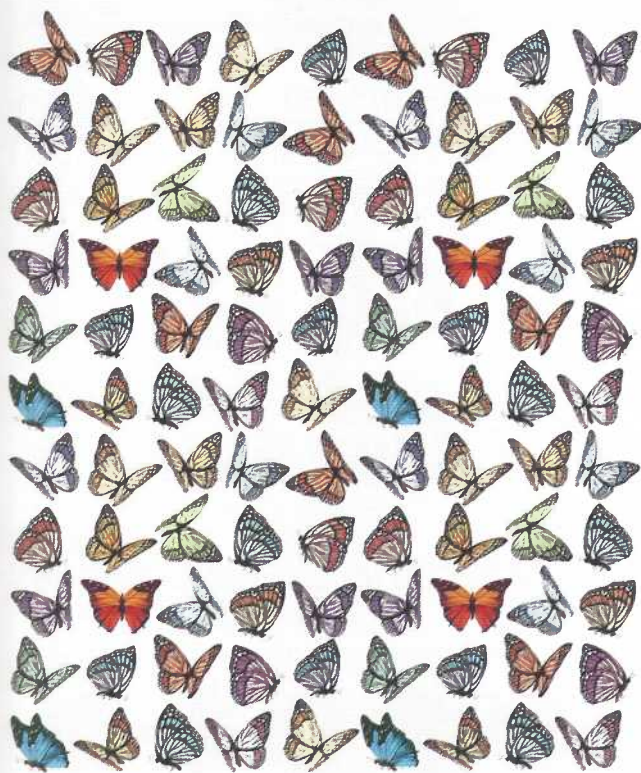


Trabajo con el profesor o la profesora

1. Observamos con atención la siguiente imagen. Luego comentamos con nuestras compañeras y compañeros las respuestas a las preguntas de la siguiente página:



- a. ¿Cuántas flores hay en los árboles?
  - b. ¿Cuántas centenas de flores hay en los dos árboles?
  - c. ¿Cuántas flores sobran después de contar una centena?
  - d. En el cuaderno, escribimos en número y en letras la cantidad de flores que hay en los árboles.
2. Contamos la cantidad de mariposas que hay en la siguiente imagen:



3. Teniendo en cuenta la ilustración anterior, respondemos en el cuaderno las siguientes preguntas:
- a. ¿Cuántas mariposas hay al lado derecho?
  - b. ¿Cuántas mariposas hay al lado izquierdo?
  - c. ¿Cuántas mariposas hay en total?
  - d. ¿Cuántas decenas de mariposas hay en la imagen?
  - e. ¿Cuántas centenas de mariposas hay en la imagen?
  - f. ¿Cuántas unidades de mariposas hay en la imagen?



### Trabajo en equipo

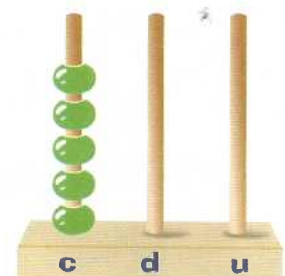
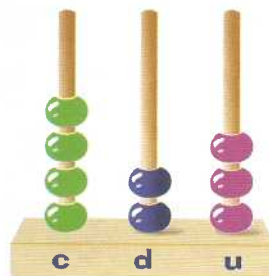
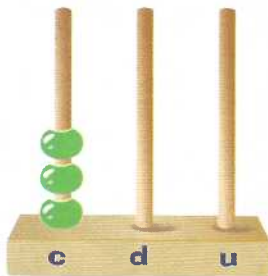
4. Traemos ábacos del Centro de recursos. Representamos en ellos los siguientes números:

**106:** ciento seis.

**200:** doscientos.

**325:** trescientos veinticinco.

5. Observamos las cifras que están representadas en los siguientes ábacos. En el cuaderno, escribimos en números y letras cuáles son esas cifras:



6. En el cuaderno, escribimos los números que hacen falta en las siguientes dos secuencias:

100 · 101 · · · 104 · 105 · · 107 · · · 110

350 · 351 · · · 354 · · 356 · 357 · · · 360



### Trabajo individual

7. En el cuaderno, escribo con letras los nombres de los siguientes números:

406: \_\_\_\_\_

185: \_\_\_\_\_

500: \_\_\_\_\_

**Recordemos**

Los números de tres cifras se pueden descomponer en centenas, decenas y unidades. Debemos escribir primero las centenas a la izquierda, después las decenas y a la derecha las unidades.



8. En una hoja, escribo cinco números diferentes de tres cifras. Los números deben estar formados por las siguientes cifras:

3

2

4









9. En el cuaderno, escribo los siguientes grupos de números. Luego organizo los números de cada grupo de mayor a menor.

278 289 298

400 100 600

345 254 453

10. En el cuaderno, completo los números que hacen falta en el siguiente gráfico. Tengo en cuenta el ejemplo:

 435	 436	 437		 178	
	 209			 199	

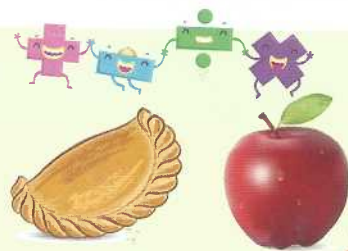
11. Hago en el cuaderno una tabla parecida a la siguiente y la completo según el ejemplo:

Número	Descomposición	Escritura						
165	<table border="1"> <tr> <td>c</td> <td>d</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> </table>	c	d	u	1	6	5	Ciento sesenta y cinco
c	d	u						
1	6	5						
340	<table border="1"> <tr> <td>c</td> <td>d</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	c	d	u				
c	d	u						
459	<table border="1"> <tr> <td>c</td> <td>d</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	c	d	u				
c	d	u						
208	<table border="1"> <tr> <td>c</td> <td>d</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	c	d	u				
c	d	u						
500	<table border="1"> <tr> <td>c</td> <td>d</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	c	d	u				
c	d	u						

12. Leo o escucho con atención la siguiente situación. La resuelvo en el cuaderno de Matemáticas:

Pablo compró una manzana de \$400.  
Valentina compró una empanada de pollo de \$950.

- ¿Quién pagó más? ¿Por qué?



Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo con la profesora o el profesor

1. Juguemos a *¿Quién es el más rápido?*

**Materiales:**

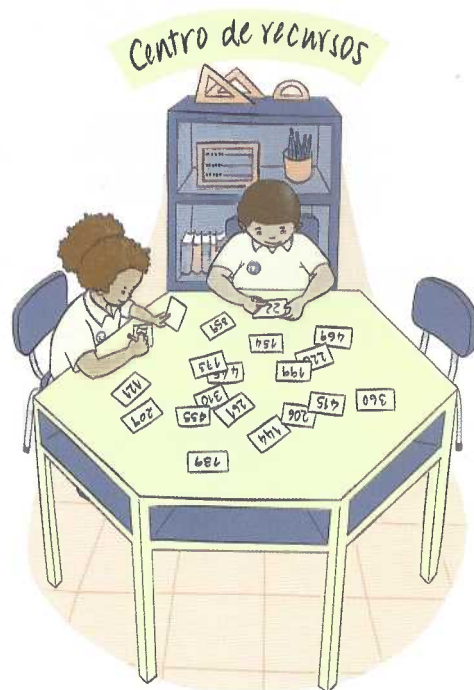
- Tarjetas de cartulina o de hojas de papel.
- Lápices.

**Participantes:**

- Todos los niños y niñas.
- La profesora o profesor.

**Preparación:**

- Cada niño y niña escribirá un número entre 100 y 500 en cada tarjeta. El niño usará números grandes y claros. Por ejemplo: 235.
- Luego los niños y niñas meten todas las tarjetas dentro de una bolsa. La bolsa no debe ser transparente.
- Los niños y niñas se organizan en grupos de 3 o 4 estudiantes.



## Reglas del juego:

- La profesora o el profesor saca una tarjeta. Entonces, hace una pregunta sobre el número que hay en ella.
- Solo podrá responder el primer grupo que alzó la mano.
- Los demás grupos deberán respetar el turno del que fue más rápido.
- Si la respuesta dada no es la correcta, se le dará la oportunidad al equipo que le siguió en rapidez.
- Si el segundo equipo también se equivoca, se cambia de pregunta. Antes de cambiar, se dará la respuesta para que todos la sepan.
- Si algún equipo o estudiante grita o da la respuesta en voz alta, se le quitará un punto a su equipo.

## Desarrollo del juego:

Las preguntas que hace el profesor o profesora son como las siguientes:

- "¿Qué número está en las decenas?"
- "¿Cuántas centenas tiene este número?"
- "¿Qué número está antes que el número de las decenas?"
- "¿Quién me dice un número mayor que este?"

## Puntuación:

- El equipo más rápido en responder obtendrá 5 puntos si la respuesta es correcta.
- Si la respuesta no es correcta, no se le dan puntos.
- El equipo que conteste una pregunta que inicialmente fue incorrecta recibe 3 puntos.
- El equipo ganador será el que obtenga mayor cantidad de puntos.







### Trabajo individual

2. En el cuaderno, descompongo los siguientes números. Luego los organizo en las tablas que están debajo de cada uno:

439

c	d	u

106

c	d	u

350

c	d	u

215

c	d	u

422

c	d	u

487

c	d	u



### Trabajo en parejas

3. Observamos la primera ilustración del juego de la actividad 1 de esta sección. Hacemos lo siguiente:
- Observamos las tarjetas que aparecen en la ilustración.
  - Escribimos en el cuaderno los números de las tarjetas de mayor a menor.
  - Coloreamos de rojo las unidades, de azul las decenas y de verde las centenas de los números.
4. Comparo mi trabajo con el de mis compañeros y compañeras. Si me equivoqué, lo corrijo.

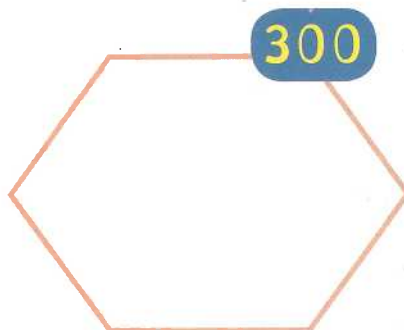
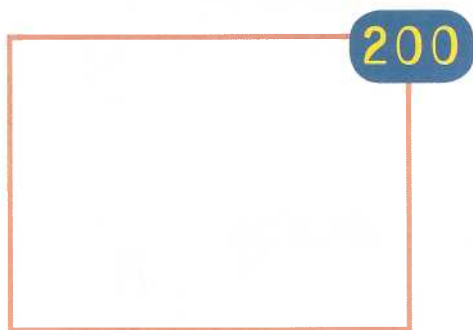
Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Dibujo las siguientes dos siluetas en una hoja o en el cuaderno:



2. Le pido a un familiar que me ayude a recortar números en periódicos, calendarios o revistas. Consigo números de 3 cifras cuya cifra de la centena sea 2 o 3. Pego los números recortados en la silueta correspondiente.
3. Llevo mi trabajo al colegio o escuela. Lo comparo con el de mis compañeros y compañeras. Le presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
4. Averiguo en la tienda mínimo cinco productos que cuesten entre \$100 y \$500. Luego escribo los precios en el cuaderno. Los escribo en orden del más costoso al más barato.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía

## 3

# ¡Sumemos y restemos centenas exactas!



Desempeño:

- Resuelvo situaciones problema del contexto que se solucionan por medio de la suma.



## Actividades básicas



### Trabajo en equipo

1. Leemos o escuchamos la siguiente situación. Pensamos en cómo podemos encontrar las respuestas a las preguntas sobre ella:



Iván tiene una finca con 200 vacas. Su hermano José también tiene una finca, pero solo con 100 vacas.

- ¿Cuántas vacas tienen entre los dos hermanos?
- ¿Cuántas vacas más tiene Iván que su hermano José?



2. Comentamos las respuestas a las dos preguntas de la situación anterior.

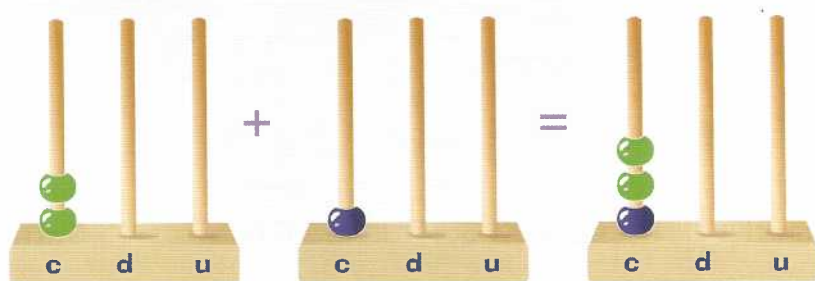


**Trabajo con el profesor o la profesora**

3. Leemos y observamos cómo podemos encontrar el total de vacas con la ayuda del ábaco y la comparamos con la nuestra.



Si representamos en el ábaco la cantidad de vacas de cada finca y realizamos la suma, tenemos:



c	d	u
2	0	0
1	0	0
3	0	0

$$2 \text{ centenas} + 1 \text{ centena} = 3 \text{ centenas}$$

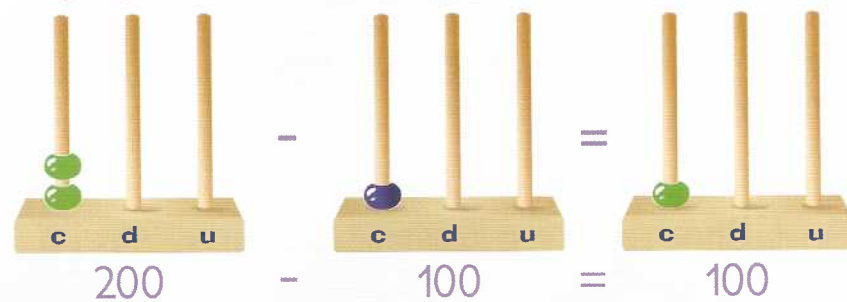
$$200 + 100 = 300$$

Doscientos más cien igual a trescientos

Los dos hermanos tienen 300 vacas en total.

- ¿Obtuvimos el mismo resultado?
- ¿Utilizamos el mismo procedimiento?

4. Observamos cómo encontrar la diferencia o resta de vacas que hay entre los dos hermanos:



c	d	u
2	0	0
1	0	0
1	0	0

$$200 - 100 = 100$$

Doscientos menos cien igual a cien

Iván tiene 100 vacas más que José.

5. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención la información del siguiente texto:

Necesitamos sumar o restar centenas exactas. En este caso, realizamos el mismo procedimiento que para adicionar o sustraer unidades. Recordemos que al sumar o restar ceros obtenemos como resultado cero.



6. Con buena ortografía, escribimos cómo sumamos o restamos centenas exactas.
7. Realizamos las siguientes actividades:
- a. Solucionamos mentalmente las siguientes sumas y restas:

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 3 \quad 0 \quad 0 \\ 2 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 1 \quad 0 \quad 0 \\ 2 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 4 \quad 0 \quad 0 \\ 1 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 3 \quad 0 \quad 0 \\ 2 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \\ \hline 5 \quad 0 \quad 0 \\ 2 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

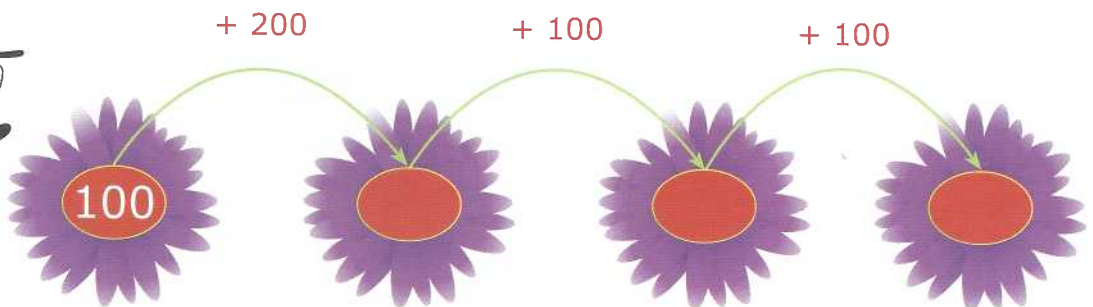
$$\begin{array}{r} - \\ \hline 4 \quad 0 \quad 0 \\ 3 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

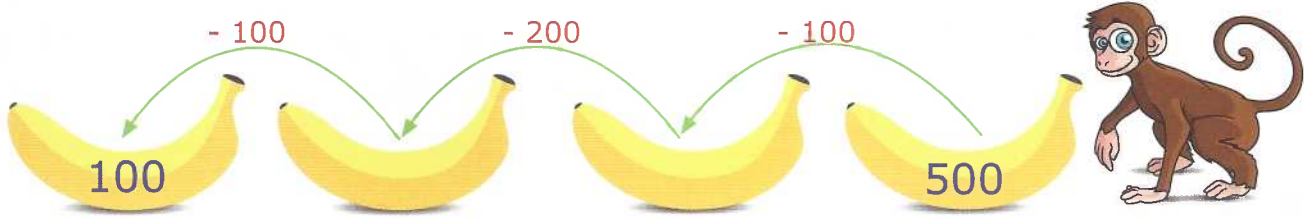
$$\begin{array}{r} - \\ \hline 3 \quad 0 \quad 0 \\ 1 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \\ \hline 2 \quad 0 \quad 0 \\ 1 \quad 0 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

- b. Ahora escribimos los resultados en el cuaderno. Los comparamos con los de otros compañeros y compañeras.

8. Hacemos las siguientes sumas y luego las restas. Escribimos los resultados en el cuaderno:





Trabajo individual

9. Leo mentalmente la siguiente situación. Respondo las preguntas en mi cuaderno:

Martha tiene tres monedas de \$100 y Jimena tiene una moneda de \$200.

- ¿Cuántas monedas tienen en total las dos?
- ¿Cuánto dinero tienen en total los dos?



Ahorrar dinero es una buena manera para alcanzar nuestros sueños y deseos.

10. Leo mentalmente la siguiente situación. Respondo en mi cuaderno la pregunta:

Luis iba a comprar una canica que costaba \$300. Él llevaba dos monedas en la mano, que le alcanzaban para comprar la canica. En el camino, se tropezó y se le cayeron las monedas. Encontró una moneda de \$100, pero la otra no la encontró.

- ¿De cuánto era la moneda que se le perdió a Luis?



Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



- Dialogamos sobre cómo nos pareció el juego de la actividad anterior. También dialogamos sobre cómo podemos aplicar en la vida diaria lo que aprendimos con la tienda.
- Leemos con atención la siguiente situación. Luego respondemos la pregunta en el cuaderno de Matemáticas:

El papá de Susana tiene un cultivo de flores. El lunes recogió 3 centenas y 8 unidades de flores. El martes recogió 2 centenas y 2 decenas. El miércoles recogió 2 centenas, 1 decena y 1 unidad de flores.

- ¿Cuántas flores recogió en total el papá de Susana hasta el día miércoles?



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

- Con ayuda de un familiar, invento dos problemas: uno de suma y otro de resta. Empleo los siguientes números en los problemas:

200

300

500

- Completo en mi cuaderno la siguiente secuencia numérica:

50, \_\_\_\_\_, 150, \_\_\_\_\_, 250, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 400, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

- Llevo mi trabajo al colegio o la escuela. Lo comparto con mis compañeros, compañeras y la profesora o profesor. Resolvemos las operaciones entre todos.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

**Recordemos**

Quando hacemos restas, debemos tener en cuenta que el número de mayor valor debe ir en la parte de arriba. El número de menor valor debe ir en la parte de abajo.





# Guía 4

## ¡Estos son los números del 500 al 999!

Desempeño:

- Establezco relaciones de orden con números hasta el 999.

### A Actividades básicas



Trabajo en equipo

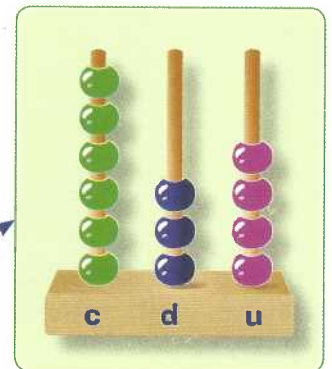
1. Vamos al Centro de recursos. Buscamos ábacos y representamos en ellos los siguientes números. Seguimos el ejemplo:

507

829

975

634



2. Con los números de la actividad anterior, completamos las siguientes tablas de descomposición en el cuaderno:

c	d	u
6	3	4

c	d	u

c	d	u

c	d	u

3. Leemos con atención la siguiente información:

Para leer un número de tres cifras, primero leemos las centenas, luego las decenas y, por último, las unidades.

Por ejemplo: el número 634 se lee “seiscientos treinta y cuatro”.



**Trabajo individual**

4. En el cuaderno, escribo los números que hacen falta en las siguientes secuencias:

620    622    625    627    629

989    990    993    995    997

5. Escribo en el cuaderno los siguientes recuadros. Luego relaciono con una línea el número con el nombre correcto:

761	Ochocientos ochenta y dos
904	Quinientos cuarenta y ocho
548	Setecientos sesenta y uno
882	Novecientos cuatro

**Sabías que...**

Las centenas se escriben así:

100: cien  
 200: doscientos  
 300: trescientos  
 400: cuatrocientos  
 500: quinientos  
 600: seiscientos  
 700: setecientos  
 800: ochocientos  
 900: novecientos



**Trabajo en equipo**

6. Escribimos en tarjetas de cartulina cuatro números mayores que 500. Los cuatro números se deben formar con los siguientes números, sin repetirlos:

9                      5                      6

7. Intercambiamos nuestras tarjetas con otro equipo. Encerramos con color verde las centenas, con azul las decenas y con rojo las unidades.





### Trabajo en parejas

8. Leemos el siguiente texto. Observamos, con mucha atención, los ejemplos que presenta:

Para indicar que un número es mayor que otro, utilizamos el signo  $>$  "mayor que". Por ejemplo:

$$735 > 678$$

735 es mayor que 678

Para indicar que un número es menor que otro, utilizamos el signo  $<$  "menor que". Por ejemplo:

$$846 < 935$$

846 es menor que 935

Para indicar que dos o más números son iguales, utilizamos el signo  $=$  "igual". Por ejemplo:

$$710 = 710$$

710 es igual que 710

9. En el cuaderno, escribimos las siguientes comparaciones. Las completamos utilizando los signos de  $<$  (menor que),  $>$  (mayor que) o  $=$  (igual) según corresponda:

256  376    412  389    597  597    731  317

703  730    812  812    968  896    500  600

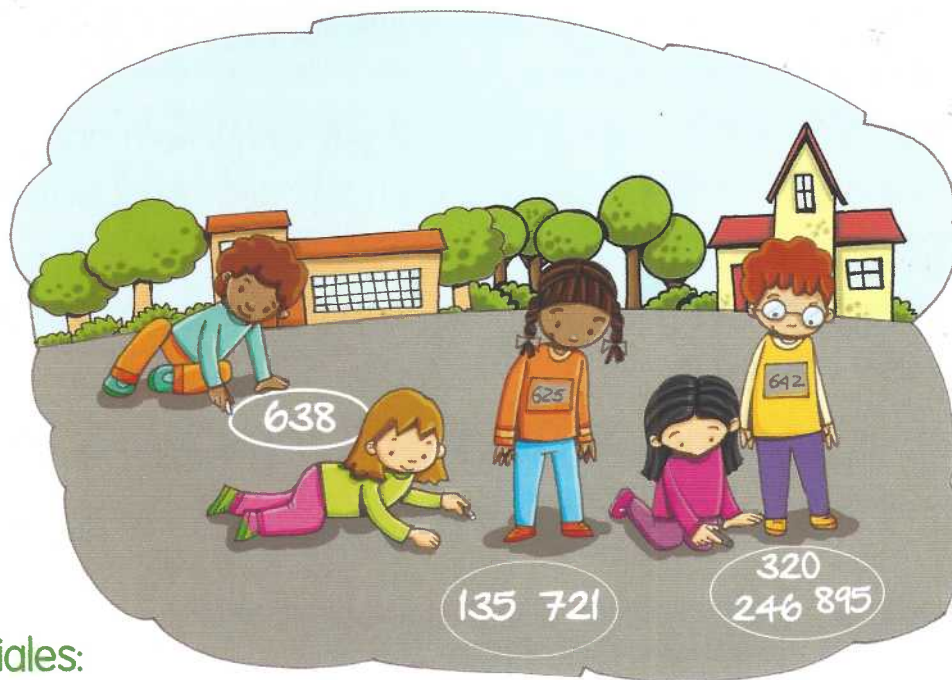
Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

#### 1. Juguemos a ¡A zarpar del puerto!:



#### Materiales:

- Tiza o lazos.
- Bolsa no transparente.
- Tarjetas con números del 0 al 9.

#### Participantes:

- Todos los niños y niñas del salón somos los marineros.
- La profesora o profesor es la capitana o capitán del barco.

#### Preparación:

- Introducimos las diez tarjetas con los números del 0 al 9 en la bolsa.
- Salimos al patio.
- Con la tiza o con los lazos, dibujamos cinco círculos que serán los barcos.
- Hacemos grupos de cinco o seis marineros por barco.



### Comienza el juego:

- a. La capitana o capitán del barco saca 3 tarjetas.
- b. La capitana o capitán dice un número de 3 cifras que se forme con las tarjetas sacadas.
- c. Cada equipo debe escribir dentro de su círculo el número de tres cifras que diga la capitana o el capitán. El primer equipo que lo haga gana 1 punto.

Por ejemplo, si las tarjetas son 3, 7 y 8, el número que se forma es 378. La capitana o el capitán dirá en voz alta "trescientos setenta y ocho".

- d. El barco que complete primero 10 puntos podrá zarpar (salir del puerto) y ganará.
2. Dejamos las tarjetas en el Centro de recursos para poder utilizarlas después en otras actividades.



### Trabajo con el profesor o la profesora

3. Recordamos los números que formamos en la actividad anterior. Luego escojemos cinco de ellos y los escribimos en números y en letras.
4. Respondemos las siguientes preguntas en nuestro cuaderno:
  - a. Tenemos las cifras 3, 4 y 5. ¿Cuántos números de tres cifras podemos formar con ellas? No podemos repetir ninguna cifra de cada número.
  - b. Un número tiene las siguientes características:
    - El valor de la cifra de la unidad es el doble del valor de la cifra de las centenas.
    - La cifra de la decena es mayor que la cifra de la centena.
    - La suma de sus dígitos es 13.¿Cuál es el número?



### Trabajo individual

5. Observo las siguientes tarjetas con números. Escribo los números en mi cuaderno en orden de menor a mayor. Descompongo estos números en unidades, decenas y centenas.

408

219

500

107

327

638

135

320

6. Descubro el número que se borró en cada caso. Puedo usar calculadora.

a.  $24 + \square = 43 + 13$

d.  $345 - 123 = 532 - \square$

b.  $34 - 17 = 56 - \square$

e.  $35 + \square = 56$

c.  $126 + \square = 98 + 113$

f.  $79 - 25 = 97 - \square$

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



### Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

- Con ayuda de un familiar, respondo la siguiente pregunta:
  - ¿Cuántos números de tres cifras puedo formar combinando los números 3, 4 y 6?
- Voy a la tienda o al supermercado con un familiar. Averiguo el precio de 3 productos que cumplan la siguiente condición:
  - Cuando se suman los precios de los tres productos, su resultado no supera los \$900.
- Llevo mi trabajo al colegio. Lo expongo ante mis compañeros y compañeras y el profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 5

## ¡Realicemos mediciones en nuestro entorno!

Desempeño:

- Utilizo instrumentos y unidades de medida adecuadas para medir longitudes.

### A Actividades básicas



Trabajo con la profesora o el profesor

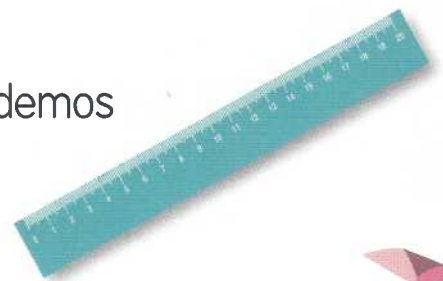
1. Observamos la ilustración anterior y dialogamos sobre cuál es la respuesta correcta en los siguientes casos:
  - a. Los niños y las niñas de la ilustración están midiendo con
    - Las manos, los pies y los dedos.
    - El metro y la regla.
  - b. Los niños y las niñas están midiendo
    - El tiempo.
    - El largo y el ancho del piso del salón.

2. Utilizamos el paso y la cuarta para medir distancias y objetos de nuestro salón de clase. Escribimos en el tablero una tabla en donde registremos las medidas encontradas.
3. El profesor o la profesora mide con el paso y con la cuarta las siguientes longitudes:
  - El largo del salón de clases.
  - El largo de la mesa o escritorio.
  - El largo de la puerta del salón de clases.
4. Ahora cuatro estudiantes toman las medidas así como lo hizo el profesor en la actividad anterior.
5. Escribimos los resultados de las mediciones hechas por cada uno de los estudiantes frente al resultado obtenido por la profesora o el profesor.
6. Comparamos los resultados que obtuvieron los cuatro estudiantes con los obtenidos por el profesor o la profesora. Comentamos:
  - a. ¿Cuántos pasos mide el largo del salón de clases?
  - b. ¿Cuántas cuartas mide el largo de la mesa o escritorio del profesor o profesora?
  - c. ¿Cuántas cuartas mide el largo de la puerta?
  - d. ¿Qué diferencias hay entre los resultados obtenidos por el profesor o profesora y los nuestros?
  - e. ¿Qué unidad de medida podemos utilizar para que todos obtengamos el mismo resultado?



### Trabajo en parejas

7. Tomamos una regla, la observamos y respondemos las siguientes preguntas:
  - a. ¿Para qué sirve la regla?







La forma abreviada de escribir:

centímetros es cm,  
metros es m,  
decímetros es dm,  
y milímetros es mm.

- b. ¿Qué longitud tiene?
  - c. ¿Cómo se llama la distancia que hay entre cada número?
8. Dibujamos en el cuaderno la regla y los objetos que podemos medir con ella.
  9. Trazamos en nuestros cuadernos con la regla líneas de 4 centímetros, 7 centímetros y 10 centímetros.



Trabajo individual

10. Leo atentamente el siguiente texto sobre el metro como unidad de medida:



El metro como unidad de medida

El ser humano siempre utilizaba diferentes instrumentos para medir objetos: cuerdas, pies, cuartas, brazadas, etc. Pero estos instrumentos no permitían obtener resultados iguales ni exactos, hasta que se inventó el metro.

1 metro es igual a 10 decímetros.

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

1 metro es igual a 100 centímetros.

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

1 metro es igual a 1000 milímetros.

$$1 \text{ m} = 1.000 \text{ mm}$$

El metro se divide en decímetros, centímetros y milímetros.

Un metro tiene 10 decímetros, cada decímetro tiene 10 centímetros y cada centímetro tiene 10 milímetros.

Es decir, un metro tiene 100 centímetros o 1.000 milímetros.

11. Reflexiono sobre las siguientes preguntas:
  - a. ¿Para qué sirve el metro?
  - b. ¿Cuántos centímetros tiene un metro?
  - c. Si no existiera el metro, ¿cómo mediría los objetos y las distancias?





**Trabajo con el profesor o la profesora**

12. Traemos un metro del Centro de recursos y lo utilizamos para hallar las mismas medidas del numeral 2. Escribimos nuestros resultados en el cuaderno de Matemáticas.
13. Comparamos estas medidas con los resultados obtenidos cuando medimos con la cuarta y el paso. Luego respondemos: ¿A qué conclusión llegamos?
14. Reflexionamos sobre lo siguiente:
  - ¿Por qué es importante tener una unidad de medida como el metro?

Debemos valorar y cuidar los recursos de nuestra escuela. Cada uno de los elementos que utilizemos podrá ser usado por muchos niños en el futuro.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



**Trabajo en equipo**

1. ¡Juguemos a estimar una medida! Hacemos lo siguiente:
  - a. Un niño o una niña traza una línea recta en el piso.
  - b. Todos estimamos la longitud de la línea en metros o en centímetros.
  - c. Escribimos en el cuaderno la longitud que cada uno dice.
  - d. Luego traemos un metro del Centro de recursos. Medimos con el metro la línea para saber su medida exacta.
  - e. Quien más se aproximó a la medida exacta de la línea es el ganador o ganadora.





## Trabajo en parejas

2. ¡Vamos a medir estaturas! Realizamos lo siguiente:
  - a. Tomamos el metro.
  - b. Medimos la estatura de dos compañeros o compañeras.
  - c. Escribimos en el cuaderno el nombre y la edad de cada compañero y compañera.
  - d. Al frente de cada nombre, registramos su estatura en centímetros.
3. Medimos con un metro o una cinta métrica la longitud de los lados de los siguientes objetos. Escribimos los resultados en el cuaderno:

a. La longitud del alto de la puerta del salón de clases es  cm.

b. La longitud del largo de la puerta del salón de clases es  cm.



c. La longitud del alto del tablero es  cm.

d. La longitud del largo del tablero es  cm.

e. La longitud del largo del piso del salón de clases es  cm.

f. La longitud del ancho del piso del salón de clases es  cm.



g. La longitud del alto de la guía de Matemáticas es  cm.

h. La longitud del largo de la guía de Matemáticas es  cm.

4. Respondemos en nuestro cuaderno:

- ¿Cuál es el instrumento más adecuado para medir el largo del salón de clases y el largo del patio?
- ¿Cuál es el instrumento más adecuado para medir la longitud de un lápiz?

**Recordemos**

El alto de un objeto depende de su posición.

The diagram shows a book cover for 'Matemáticas 2' with a grid of illustrations. A vertical double-headed arrow on the right side is labeled 'alto' (height), and a horizontal double-headed arrow at the bottom is labeled 'largo' (width).

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con cartulina o papel, hago un metro con todas sus partes. Lo doblo cada 10 centímetros para guardarlo.
2. En mi casa, con ayuda de un familiar, mido con pasos, con cuartas y con el metro que hice lo siguiente:
  - a. El ancho y el largo del cuarto donde duermo.
  - b. El largo y el alto de la puerta de entrada a mi casa.
  - c. El largo y el ancho de una ventana.
  - d. Finalmente, escribo los resultados en mi cuaderno.
3. Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeros y compañeras. Lo presento a mi profesora o profesor para que lo verifique.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 6

## ¡Dibujemos puntos y líneas!

Desempeño:

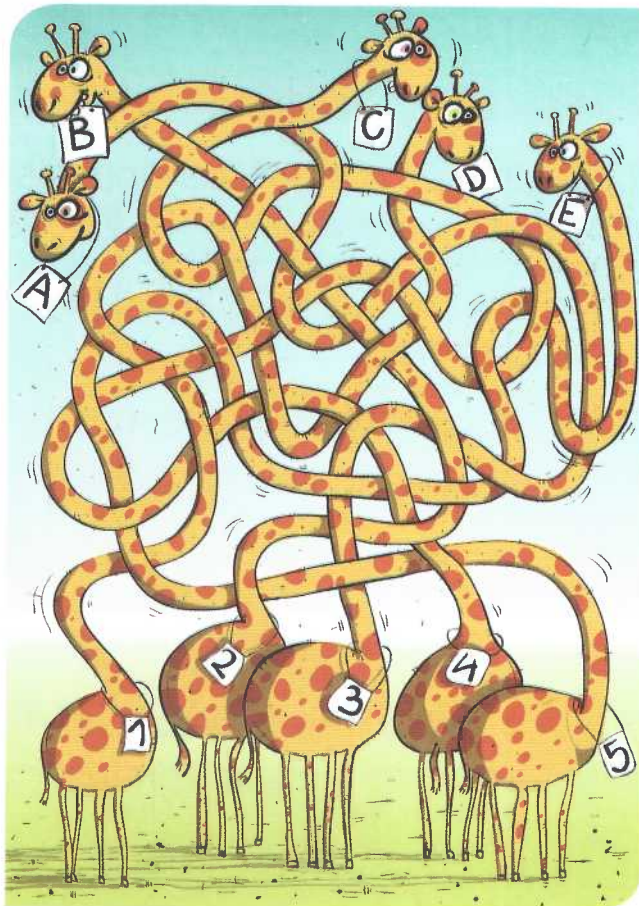
- Represento objetos y situaciones del entorno utilizando el punto, la línea y el plano.

### A Actividades básicas



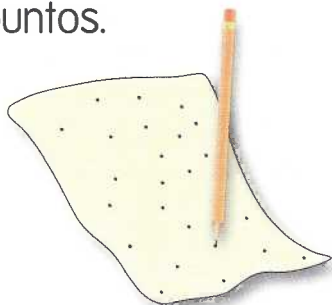
Trabajo en parejas

1. Con nuestro dedo índice, seguimos los cinco recorridos que nos llevan de los cuerpos de las jirafas a sus cabezas.



2. Después de terminar los recorridos, dialogamos con mi compañero o compañera sobre lo siguiente:
  - a. Al cuerpo de la jirafa con el número 1 le corresponde la cabeza con la letra \_\_\_\_.
  - b. Al cuerpo de la jirafa con el número 3 le corresponde la cabeza con la letra \_\_\_\_.
  - c. A la cabeza de la jirafa con la vocal E le corresponde la jirafa número \_\_\_\_.
  - d. ¿Cuál es la jirafa con el cuello más largo?
  - e. ¿Para unir las jirafas con sus cabezas realizamos recorridos rectos o curvos?
  
3. Tomamos un lápiz con buena punta. Dejamos caer el lápiz desde una altura de 10 cm o más sobre la hoja del cuaderno. Hacemos esto varias veces.

- Con los puntos hechos sobre la hoja, formamos la figura que queramos. Utilizamos una línea para unir los puntos.



Al soltar el lápiz varias veces, se dibujan varios puntos sobre la hoja.



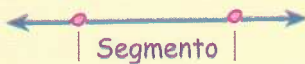
4. Leemos y analizamos la siguiente información:



Un segmento está limitado por dos puntos. Así se representa un segmento:



Las líneas rectas no se limitan por puntos. Así se representa una línea recta:



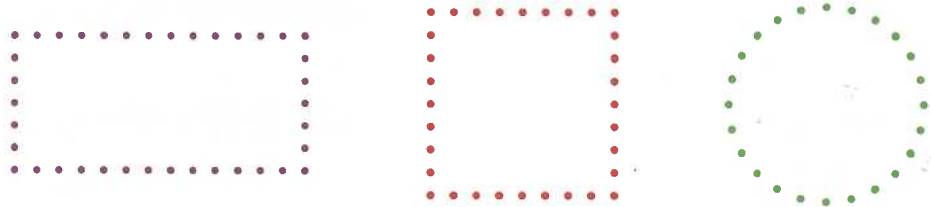
El segmento es parte de una línea recta. Acá podemos ver esta relación:



5. Dibujamos las siguientes líneas en el cuaderno. Coloreamos de azul los segmentos y de rojo las líneas rectas:

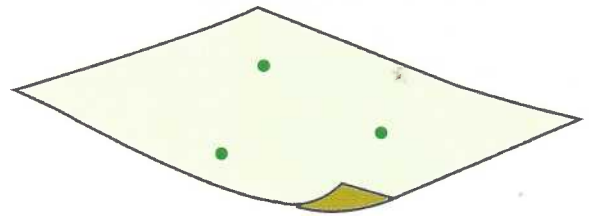


6. Dibujamos en el cuaderno los siguientes puntos tal como aparecen acá:



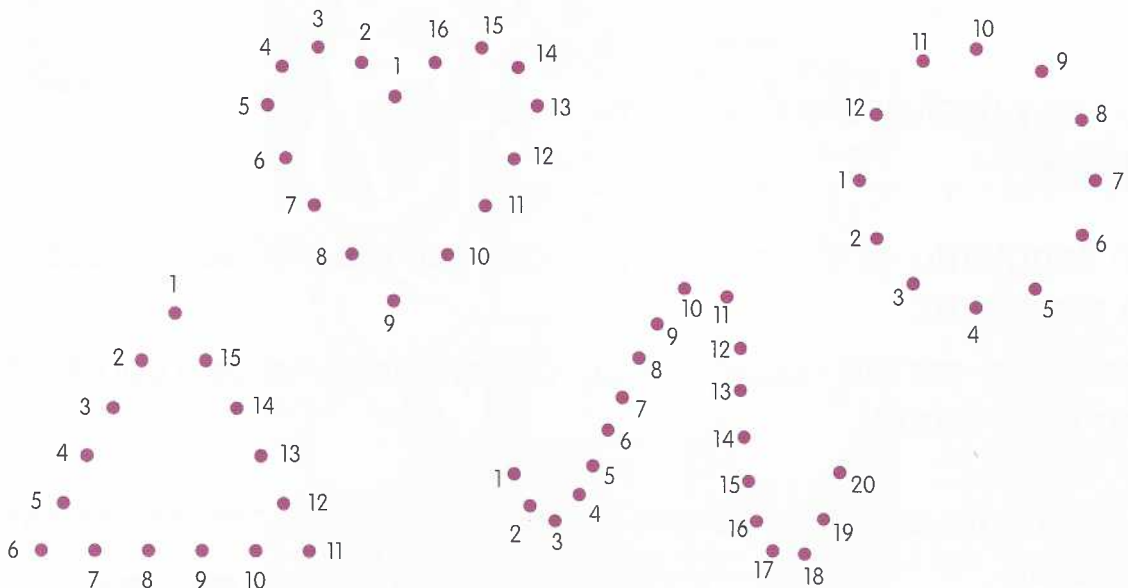
- Luego, con un lápiz de otro color, unimos con una línea los puntos. Finalmente, escribimos debajo de cada figura su nombre.

7. Traemos una hoja del Centro de recursos. Dibujamos en ella 3 puntos. Luego unimos los puntos con una regla.



- ¿Conocemos la figura que se formó? ¿Cómo se llama la figura formada?

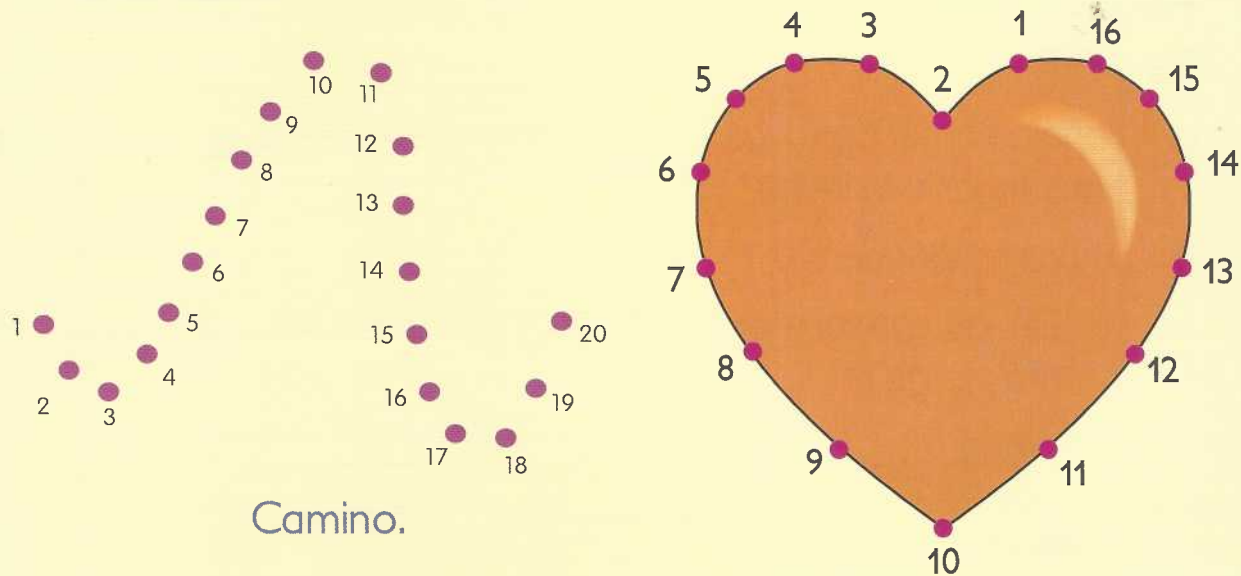
8. Observamos las siguientes secuencias de puntos. Dibujamos en el cuaderno los puntos y los unimos con una línea. Seguimos el orden de los números. Completamos la figura donde sea necesario:



9. Leemos con mucha atención la siguiente información:

### Líneas rectas y líneas curvas

- Las líneas que forman el triángulo de la actividad 7 se llaman líneas rectas.
- Las líneas que forman el corazón y el círculo de la actividad 8 se llaman líneas curvas.
- Hay algunas líneas abiertas, como las que forman el camino en la siguiente figura.
- Otras son líneas cerradas, como las que forman el círculo y el corazón.



Camino.

10. Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipos de líneas conforman las anteriores figuras?
- ¿Qué formas tienen estas figuras?

11. Dibujamos dos ejemplos de líneas curvas, dos de líneas rectas, dos de líneas abiertas y dos de líneas cerradas.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## B Actividades de práctica



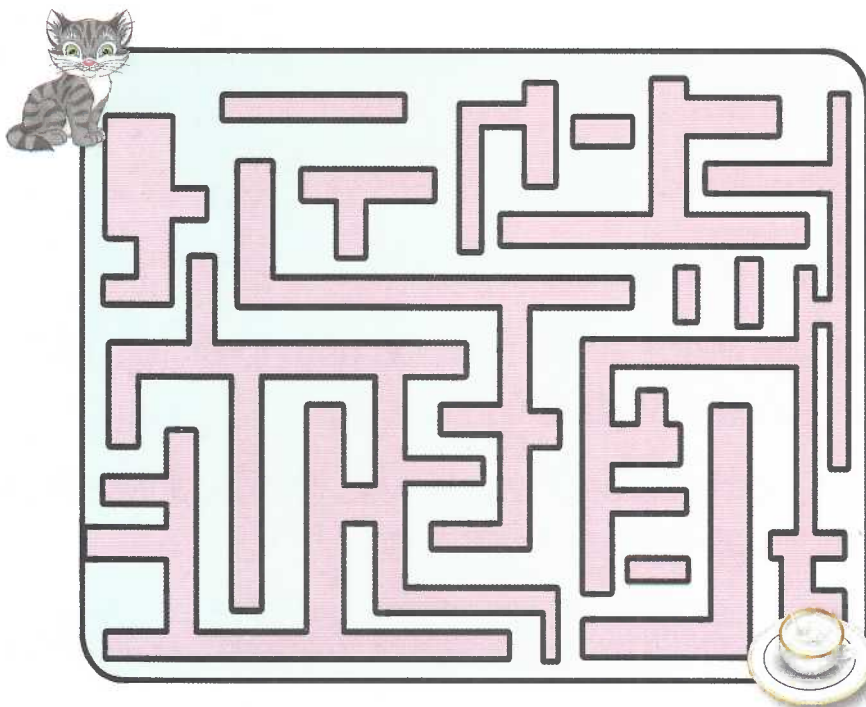
### Trabajo en parejas

1. Utilizando puntos, dibujamos en el cuaderno cinco objetos que usemos para nuestra higiene personal. Luego unimos los puntos y observamos si hemos dibujado líneas rectas y líneas curvas en cada objeto.

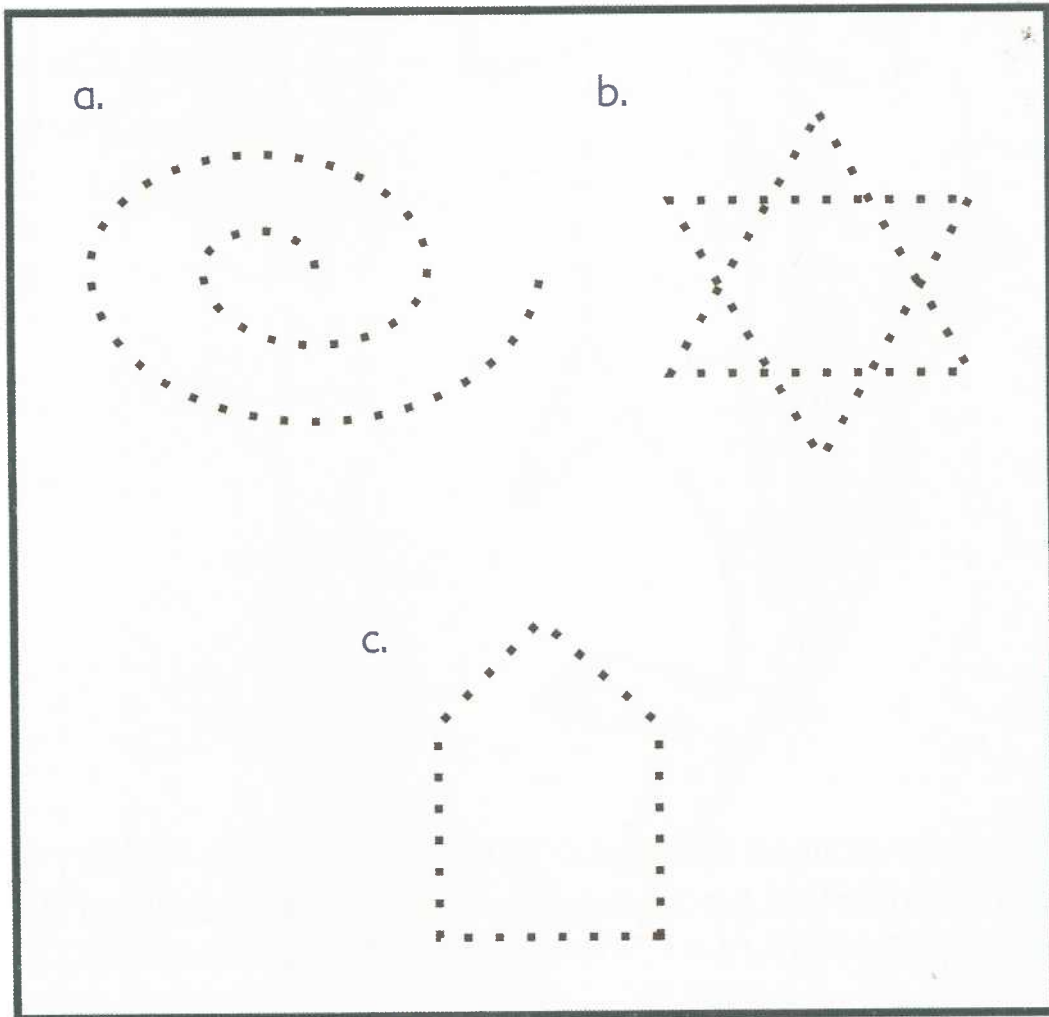


### Trabajo individual

2. Observo detenidamente el siguiente laberinto. Luego realizo lo siguiente:
  - a. Señalo con el dedo los distintos caminos que puede seguir el gato para llegar a la leche.
  - b. Ahora respondo:
    - De los caminos que señalé, ¿cuál es el más corto y cuál es el más largo?



3. Reflexiono sobre las siguientes preguntas y las respondo:
- ¿Qué tipo de línea tracé con mi dedo para seguir el recorrido del gato?
  - ¿Cómo es el recorrido de mi casa al colegio? ¿Debo caminar en líneas rectas y en líneas curvas? Hago en el cuaderno un dibujo de mi recorrido usando las líneas correspondientes.
4. Represento en mi cuaderno los siguientes puntos. Los uno con una línea. Debajo de cada una, escribo si es:
- Línea curva.
  - Línea cerrada.
  - Línea recta.
  - Línea abierta.

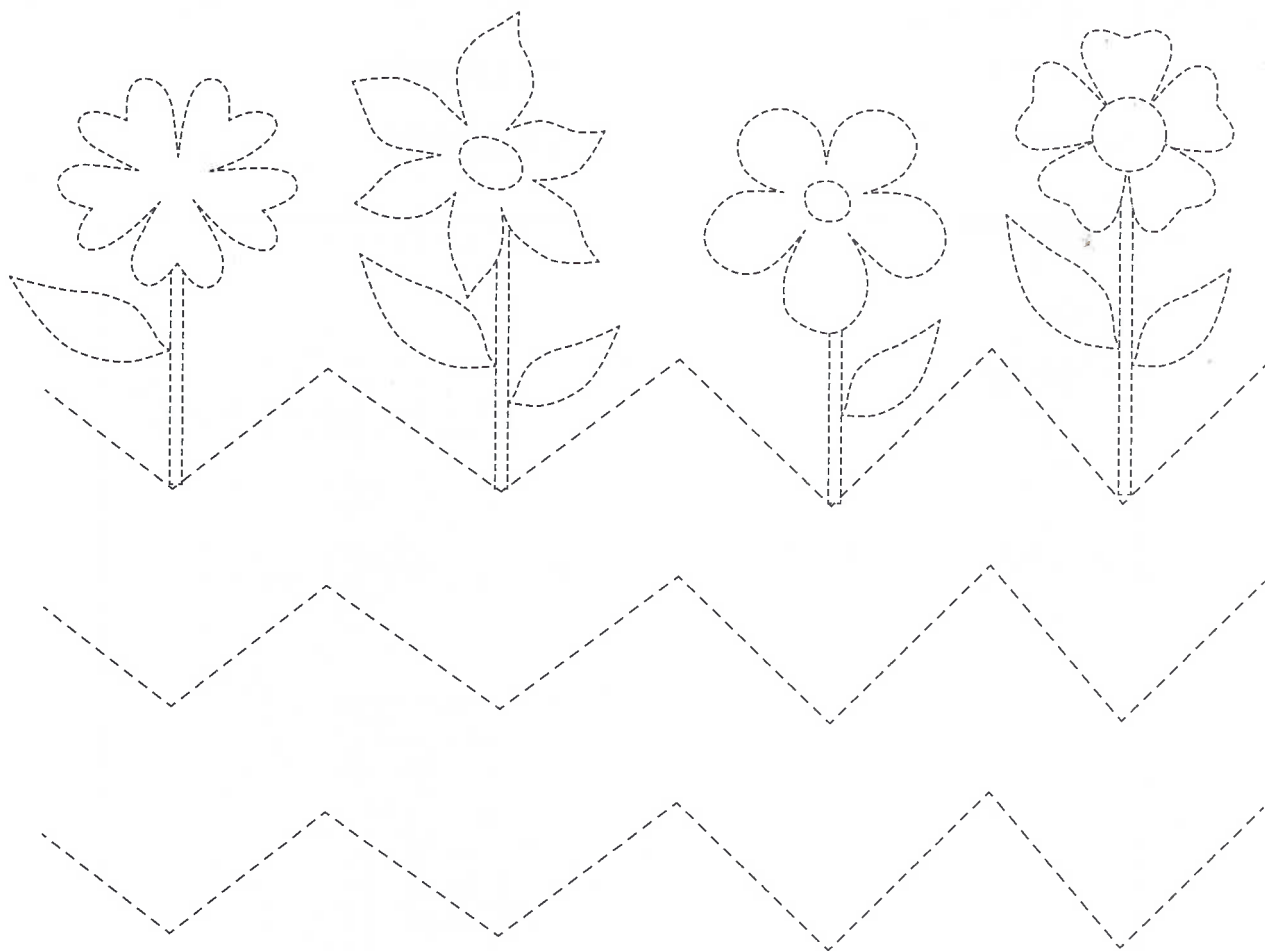


5. Pinto de rojo las líneas cerradas y de verde las líneas abiertas.



### Trabajo en parejas

6. Traemos del Centro de recursos una hoja. En ella calcamos o dibujamos las siguientes imágenes. Luego con un lápiz unimos las líneas. Después coloreamos de verde las líneas rectas, de rojo las curvas y de amarillo las cerradas.



7. En una hoja invento un dibujo que tenga líneas curvas, rectas y cerradas. Luego mi compañero o compañera escribe sobre cada línea si es curva, recta o cerrada.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.





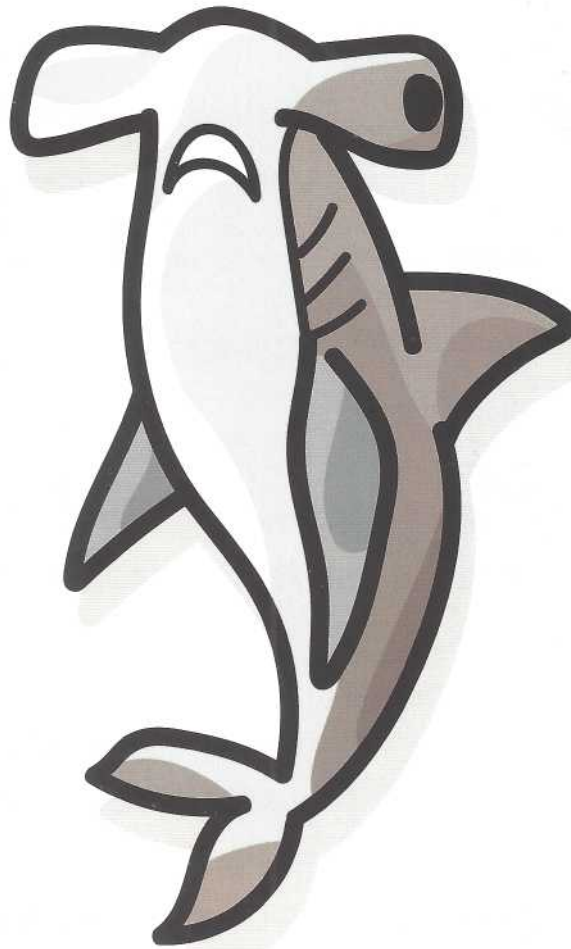
## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Dibujo un paisaje de la naturaleza. Utilizo líneas curvas, líneas rectas, líneas abiertas y líneas cerradas.
2. Dibujo en mi cuaderno la siguiente figura. Señalo en ella las siguientes líneas con diferente color cada una:

- Líneas curvas.
- Líneas rectas.
- Líneas abiertas.
- Líneas cerradas.



3. En la próxima clase, comparto mi trabajo con mi profesora o profesor.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# ¿Cuánto he aprendido?



## Trabajo individual

I. Leo con atención la evaluación y la desarrollo en mi cuaderno.

1. Escribo en el cuaderno cuántas centenas hay en:

A. 10 decenas.                      D. 100 unidades.

B. 200 unidades.                      E. 40 decenas.

C. 500 unidades.                      F. 30 decenas.

2. Completo las siguientes secuencias:

A. 

	20		40			70		90	
--	----	--	----	--	--	----	--	----	--

B. 

120		122		124			127		
-----	--	-----	--	-----	--	--	-----	--	--

C. 

500		300		100
-----	--	-----	--	-----

3. Resuelvo la situación problema escogiendo las respuestas correctas:

El tío de Alicia le ha regalado una moneda de quinientos pesos. Ella quiere cambiarla por monedas de menor valor para ahorrar parte del dinero y con el resto comprar algunos dulces. ¿De qué manera le pueden cambiar a Alicia la moneda de quinientos?

A. Cinco monedas de cien pesos cada una.

B. Tres monedas de doscientos pesos.

C. Una moneda de doscientos y dos monedas de cien pesos.

D. Tres monedas de cien pesos y una de doscientos pesos.

E. Dos monedas de doscientos pesos y una moneda de cien pesos.

4. Leo y resuelvo:

Marcela compró una torta de queso que le costó \$500 y Diana compró una torta de vainilla que le costó \$400. Marcela y Diana tenían \$500 cada una antes de pagar.



- A. ¿Cuánto dinero pagaron entre las dos?
- B. ¿Quién pagó más? ¿Cuánto dinero pagó de más?
- C. ¿Cuánto dinero le sobró a Diana después de pagar?

5. En la imagen, las líneas que forman las tortas son

- A. abiertas y rectas.
- B. cerradas y curvas.
- C. rectas y cerradas.
- D. curvas y abiertas.

II. Elaboro las siguientes tablas en mi cuaderno y descompongo los números en centenas, decenas y unidades:

695

c	d	u

990

c	d	u

702

c	d	u

III. Escribo en mi cuaderno el número anterior y el número siguiente de los números del ovalo azul:



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de las guías de esta unidad. Si cree conveniente, me indicará qué actividades de refuerzo debo realizar.

# Unidad

# 2

# Sigamos conociendo y aprendiendo



Ingresas a Renueva en:  
[www.campus.escuelanueva.co](http://www.campus.escuelanueva.co)  
y encontrarás un recurso virtual  
con el que te divertirás  
y ampliarás tus aprendizajes.

# Lleguemos a resultados con la adición



## Desempeño:

- Resuelvo problemas en los que se involucran situaciones aditivas con cantidades numéricas de tres cifras.

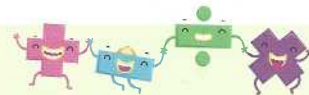


## A Actividades básicas



### Trabajo en equipo

1. Leemos con buena entonación la siguiente situación y comentamos la respuesta:



Los niños y niñas de la escuela Las Margaritas están sembrando algunas semillas. Las niñas han sembrado 352 semillas y los niños 431.

- ¿Cuántas semillas han sembrado en total los niños y las niñas de la escuela?



### Recordemos

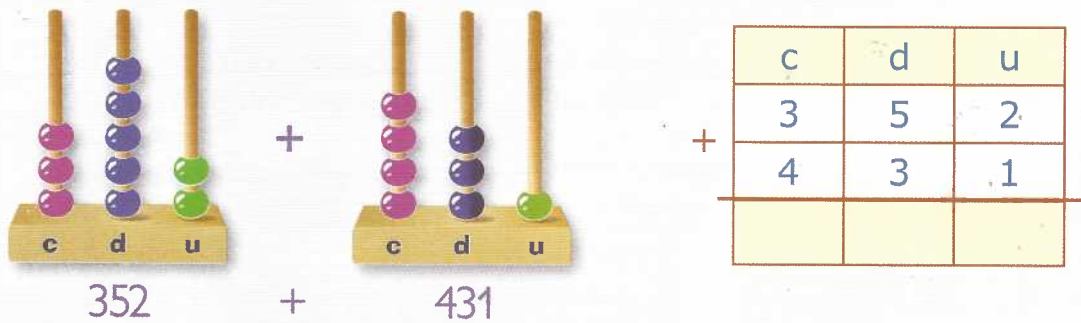


Para adicionar números de tres cifras: primero adicionamos las unidades, luego las decenas y, por último, las centenas.

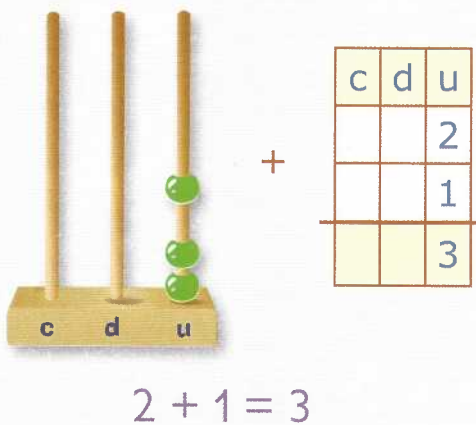


2. Observamos cómo podemos resolver la anterior situación:

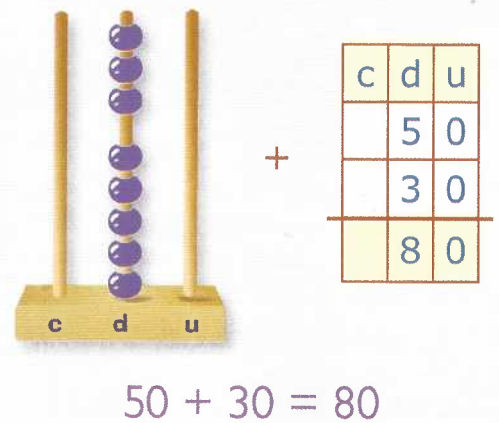
a. Representemos en el ábaco el número de semillas que sembraron los niños y las niñas:



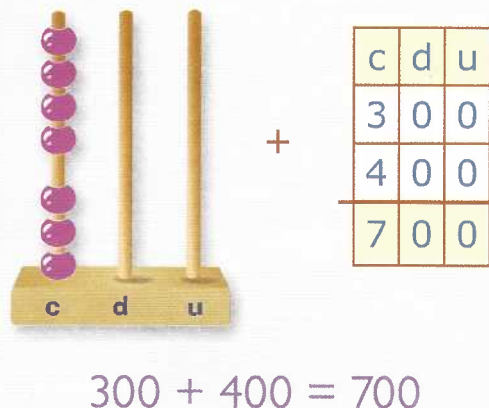
b. Adicionamos las unidades:  
2 + 1 = 3 unidades



c. Adicionamos las decenas:  
5 + 3 = 8 decenas



d. Adicionamos las centenas: 3 + 4 = 7 centenas



Organizamos...

c	d	u
3	5	2
4	3	1
7	8	3

352 + 431 = 783

Los niños y las niñas sembraron 783 semillas en total.

3. En el cuaderno, elaboramos las siguientes tablas y resolvemos las adiciones y restas:

+	3	2	6
	5	7	1

+	5	6	7
	4	3	2

+	1	0	3
	6	5	0

-	4	3	6
	2	2	5

-	3	5	8
	2	3	6

-	2	5	7
	1	4	2

4. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención las siguientes situaciones. Las resolvemos en el cuaderno:



- a. Guillermo tiene un negocio de jugos. Él compró un bulto con 254 guanábanas y un bulto con 344 guayabas.
- ¿Cuántas frutas compró Guillermo en total?

- b. En la finca de doña Flor, se cosecharon 323 aguacates y 150 pitayas. Estos frutos serán vendidos en el mercado.
- ¿Cuántas frutas se cosecharon en total en la finca?



La pitaya contiene gran variedad de vitaminas y minerales. También tiene otros beneficios que nos harán crecer sanos y fuertes.



5. Escribimos en el cuaderno las siguientes adiciones y los totales. Unimos con una línea la suma o adición con su resultado:

$$404 + 375$$

924

$$294 + 630$$

779

Para responder cuántos cuadernos hay, debemos adicionar 467 y 374.

6. Leemos o escuchamos la siguiente situación:



En la papelería, hay 467 cuadernos cuadriculados y 374 cuadernos rayados.

- ¿Cuántos cuadernos hay en total?



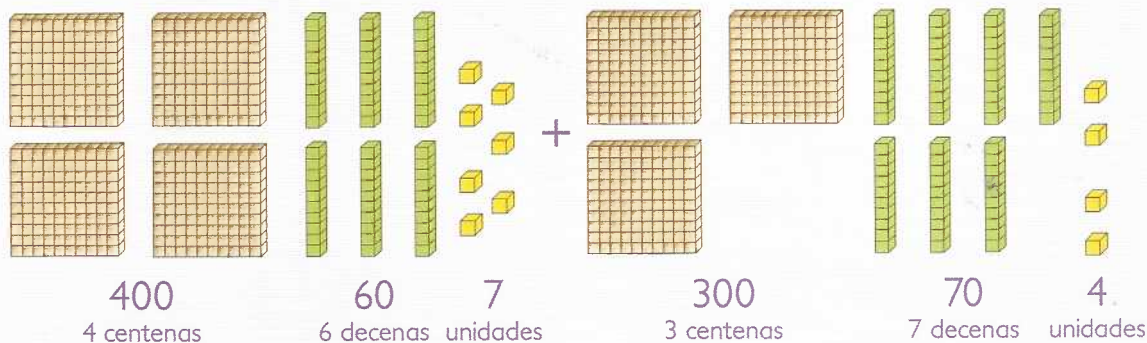


### Trabajo con el profesor o la profesora

7. Leemos y observamos con mucha atención el siguiente procedimiento. Con este procedimiento, se resuelve la anterior situación:

Hay adiciones en las que es necesario reagrupar las unidades en decenas y las decenas en centenas.

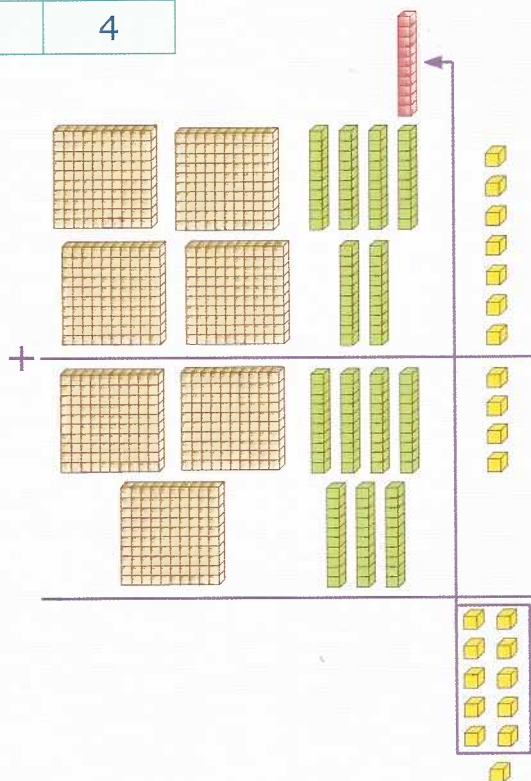
a. Representamos la adición  $467 + 374$ :



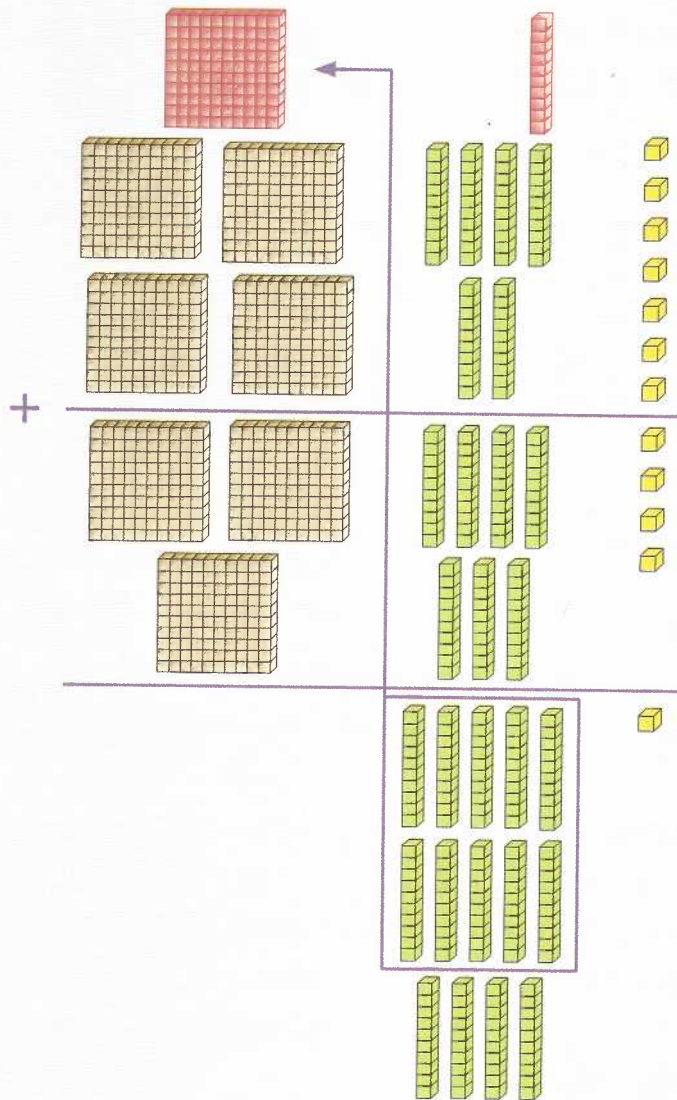
	c	d	u
	4	6	7
+	3	7	4

b. Adicionamos las unidades. Como el resultado de esta adición es 11, las reagrupamos en 1 decena y 1 unidad suelta.

	c	d	u
	4	6	7
+	3	7	4
			11



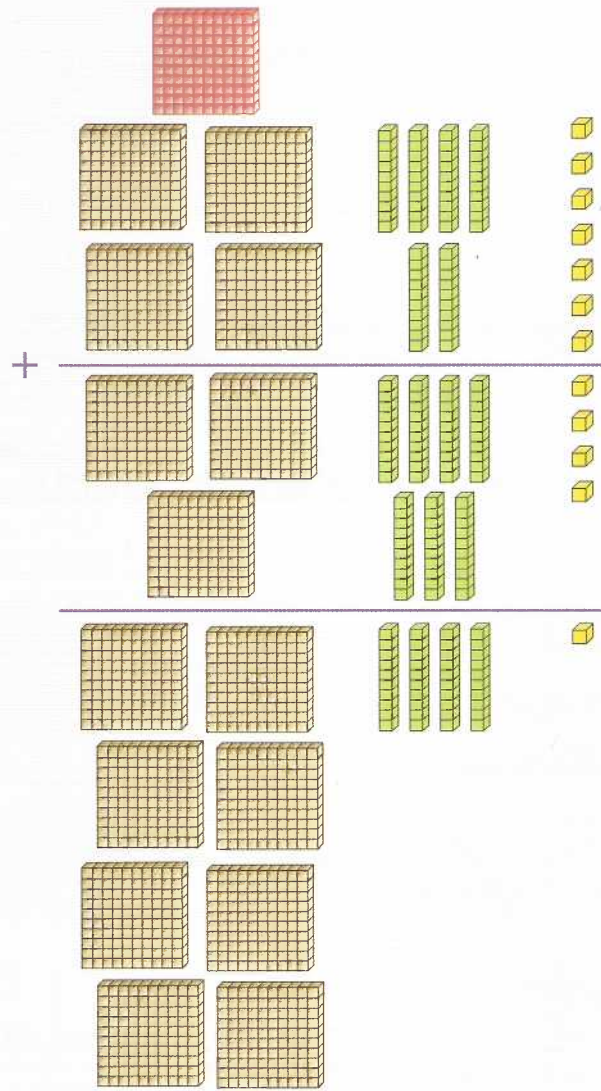
- c. Añadimos las decenas. Como el resultado de esta adición es 14, las reagrupamos en 1 centena y 4 decenas sueltas.



	c	d	u
	1	1	
+	4	6	7
	3	7	4
		14	1



d. Por último, adicionamos las centenas.



	c	d	u
+	4	6	7
	3	7	4
	8	4	1

Ahora sabemos que en la papelería hay 841 cuadernos en total.

8. Resolvemos las siguientes adiciones en el cuaderno. Luego encerramos con un círculo de color azul aquellas sumas en las que tenemos que reagrupar las unidades en decenas y las decenas en centenas.

+	3	9	1
	3	4	8

+	4	6	4
	5	2	9

+	4	2	3
	3	4	4

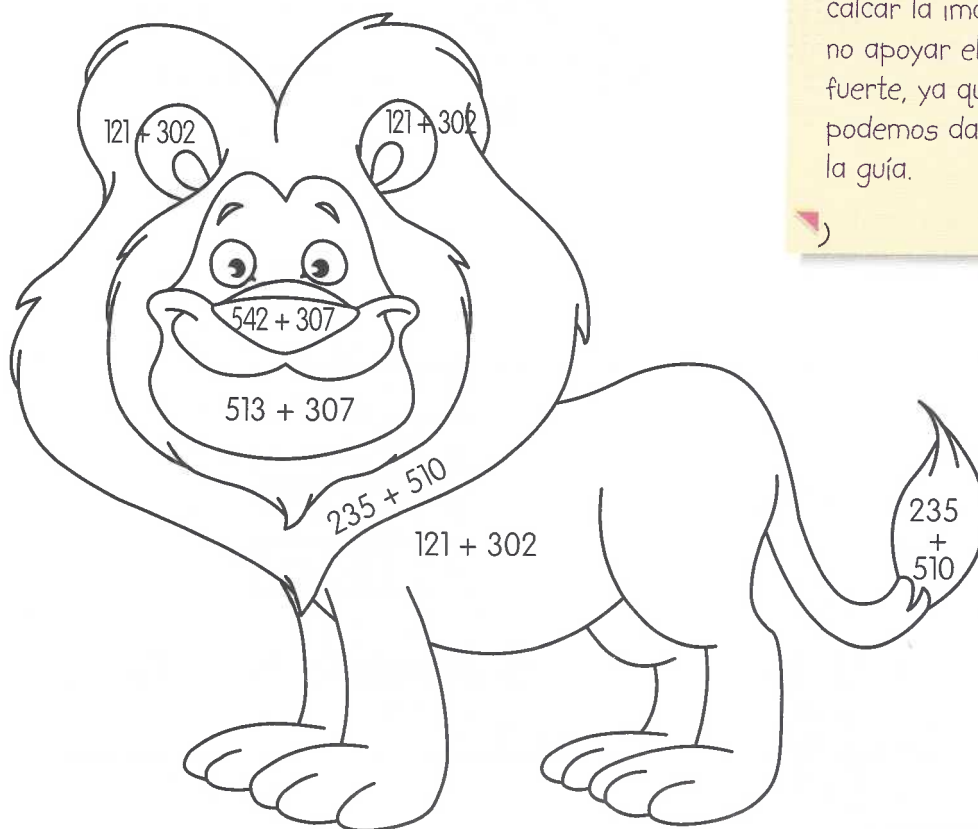
Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

1. Colocamos una hoja encima de la siguiente figura y la calcamos.



Recordamos al calcar la imagen no apoyar el lápiz fuerte, ya que podemos dañar la guía.

2. Ahora coloreamos la figura calcada, según las siguientes indicaciones:
  - a. Coloreamos de amarillo las regiones cuya suma es 745.
  - b. Coloreamos de azul las regiones cuya suma sea 849.
  - c. Coloreamos de café las regiones cuya suma es 423.
  - d. Coloreamos de rosado las regiones cuya suma sea 820.
3. Leemos atentamente la siguiente situación y la información de los cuadros. Luego realizamos lo indicado en el cuaderno:

La profesora entregó a Luis una hoja. Él debía colocar en la hoja los números que hacían falta. Los números debían cumplir las relaciones que se presentan.

Los números que colocó Luis son los siguientes:

Profesora	
$132 + \square = 199$	
$45 - \square > 18$	
$26 + \square < 98 - 39$	
$145 - \square = 32 + 46$	

Luis	
$132 + 57 = 199$	
$45 - 20 > 18$	
$26 + 37 < 98 - 39$	
$145 - 57 = 32 + 46$	

- a. Explico si las relaciones están correctas o no.
- b. Si están incorrectas las relaciones, las corrijo.

Glosario

**Relación matemática:**  
es la que existe entre varios números que tienen operaciones entre ellos.

4. Algunos números se borraron de las siguientes operaciones. Escribo en mi cuaderno las operaciones. Completo las operaciones con el número que se borró en cada caso:

$$\begin{array}{r} 493 \\ + \square 7 \square \\ \hline 7 \square 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52\square \\ - \square 67 \\ \hline 157 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5\square 4 \\ + 36\square \\ \hline \square 12 \end{array}$$





5. Presentamos nuestro trabajo a los demás compañeros y compañeras.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un familiar, formo números de 3 cifras con algunos de los siguientes números. Luego, invento dos problemas de adición con los números formados:



2. Encuentro el número que se borró para que se cumpla la igualdad.
- a.  $125 + \square = 361$
- b.  $\square + 256 = 583$
- c.  $478 + 209 = \square$
3. Llevo mi trabajo al colegio y lo expongo ante mis compañeros y compañeras y el profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# Resolvamos restas



Guía  
8

Desempeño:

- Encuentro diferentes estrategias para solucionar situaciones de resta.

## A Actividades básicas



Trabajo con el profesor o la profesora

- Leemos o escuchamos la siguiente situación. La resolvemos con ayuda del ábaco:

Isabel y sus amigos fueron al río y recogieron piedritas para un trabajo del colegio. Ellos recogieron 345 piedritas en total.

Si Isabel recogió 120 piedritas, ¿cuántas piedras recogieron sus amigos?

### Recordemos

Para sustraer números de tres cifras, al igual que con la adición, sustraemos primero las unidades, luego las decenas y, por último, las centenas.



2. Reflexionamos sobre la manera adecuada de resolver la situación anterior:

Para resolver la situación, debemos realizar la siguiente sustracción:

	c	d	u
-	3	4	5
	1	2	0
	2	2	5

Los amigos de Isabel recogieron 225 piedritas.

3. Escribimos las siguientes sustracciones en el cuaderno. Las resolvemos mentalmente o con ayuda del ábaco:

-	9	3	6
	4	2	1

-	5	7	8
	1	3	6

-	9	4	7
	5	4	5

4. Leemos o escuchamos la siguiente situación:

Alejandra tenía 423 fotografías pegadas en su álbum familiar. Sin embargo, se le regó un vaso de agua encima y se le dañaron 158 fotografías. ¿Cuántas fotografías secas le quedaron a Alejandra?



Realizamos una sustracción para encontrar la respuesta. Para realizar algunas sustracciones, es necesario desagrupar una decena en 10 unidades y una centena en 10 decenas.

5. Leemos con buena entonación el siguiente procedimiento. Observamos también las imágenes que nos ayudan a resolver la situación anterior:



Para realizar algunas sustracciones, es necesario desagrupar una decena en 10 unidades y una centena en 10 decenas.

Realicemos paso a paso la sustracción entre 423 y 158:

- a. Representamos el número 423:

400  
4 centenas

20  
2 decenas

3  
unidades

c	d	u
4	2	3
1	5	8

- b. Como no hay suficientes unidades para sustraer 8, desagrupamos una decena y restamos las unidades:

400  
4 centenas

10  
1 decena

13  
unidades

c	d	u
4	2	<sup>1</sup> <del>3</del>
1	5	8
		5

- c. Como no hay suficientes decenas para sustraer 5, desagrupamos una centena y restamos las decenas:

300  
3 centenas

100  
1 centena

10  
1 decena

13  
unidades

c	d	u
4	<sup>1</sup> <del>2</del>	<sup>1</sup> <del>3</del>
1	5	8
	6	5

- d. Ahora podemos hallar la diferencia en las centenas:

c	d	u
<del>4</del>	<sup>1</sup> <del>2</del>	<sup>1</sup> <del>3</del>
1	5	8
2	6	5

A Alejandra le quedaron 265 fotografías secas.



6. Escribimos las siguientes sustracciones en el cuaderno. Las completamos con los números que hacen falta:

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \\ - \phantom{0} 7 \phantom{0} \\ \hline 2 \phantom{0} 5 \\ \hline 1 \phantom{0} 7 \phantom{0} 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \phantom{0} 3 \\ - \phantom{0} 2 \phantom{0} \\ \hline 3 \phantom{0} 7 \phantom{0} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \phantom{0} 9 \phantom{0} 7 \\ - \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 1 \phantom{0} 8 \phantom{0} 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \phantom{0} \phantom{0} \\ - \phantom{0} 1 \phantom{0} 3 \\ \hline 4 \phantom{0} 8 \phantom{0} 3 \end{array}$$



### Trabajo individual

7. Leo o escucho las siguientes situaciones. Las resuelvo en el cuaderno:

- a. En una panadería, hay 420 panes de coco. Don Andrés compró 150 panes de estos.
- ¿Cuántos panes de coco quedaron en la panadería?
- b. Una máquina infla 563 globos en un día.
- Si ya infló 286, ¿cuántos globos le quedan por inflar?



8. Comparo mi trabajo con el de mis compañeros y compañeras. Corrijo si es necesario.

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo con la profesora o el profesor

1. Juguemos a ¡Escalera de sustracciones!

#### Materiales:

- El tablero del libro u hoja de papel con el tablero en ella.
- 1 dado por cada pareja.
- Hojas o el cuaderno para realizar las sustracciones.



- Al momento de encontrar una escalera, se debe subir por ella. Luego se debe resolver la resta de la casilla correspondiente. Si se encuentra una serpiente, el participante retrocede a la casilla donde se encuentra la cola.

¡Buena suerte y a jugar!



### Trabajo individual

- Una vez terminado el juego anterior, escribo las sustracciones en el cuaderno y las resuelvo.

**Razono y me divierto**

Con mi dedo índice señalo la ruta para que la vaca vaya desde el inicio hasta donde está el pasto.

Inicio

- Leo y analizo la siguiente situación. También observo atentamente la información de la tabla:

Isabela, Paula y Juan aprovecharon las vacaciones para recolectar conchas y hacer collares. Ellos registraron en una tabla las conchas que cada uno recolectó:

Días	Isabela	Paula	Juan
Lunes	••••	•••	••••••
Martes	•••	•••••	••••
Miércoles	•••	••	••
Jueves	•••••	•••	••••
Total			



Ellos llenaron la tabla con estas condiciones:

- El día lunes, 1 ● equivale a 2 conchas.
- El día martes, 1 ● equivale a 3 conchas.
- El día miércoles, 1 ● equivale a 2 conchas.
- El día jueves, 1 ● equivale a 3 conchas.



4. Recuerdo la información de la situación anterior. Luego respondo las siguientes preguntas en el cuaderno:
- ¿Quién recogió más conchas del día lunes al jueves?
  - ¿Cuántas conchas le faltan a Paula para superar al niño o niña que tiene más conchas?

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de mi familia, invento dos problemas con números de tres cifras. En los problemas debo aplicar la sustracción sin desagrupar. Luego invento otros tres desagrupando. Los escribo en mi cuaderno y los resuelvo. Luego los escribo en una hoja, sin resolver.
2. Llevo mi trabajo a la escuela e intercambio la hoja de problemas con un compañero o compañera. Mi compañero o compañera los resuelve.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.





Guía

9

# ¡Conozcamos las propiedades de las operaciones!



Desempeño:

- Utilizo adecuadamente las propiedades de las operaciones en la solución de situaciones.



## Actividades básicas



Trabajo con la profesora o el profesor

1. Leemos con buena entonación la siguiente situación:

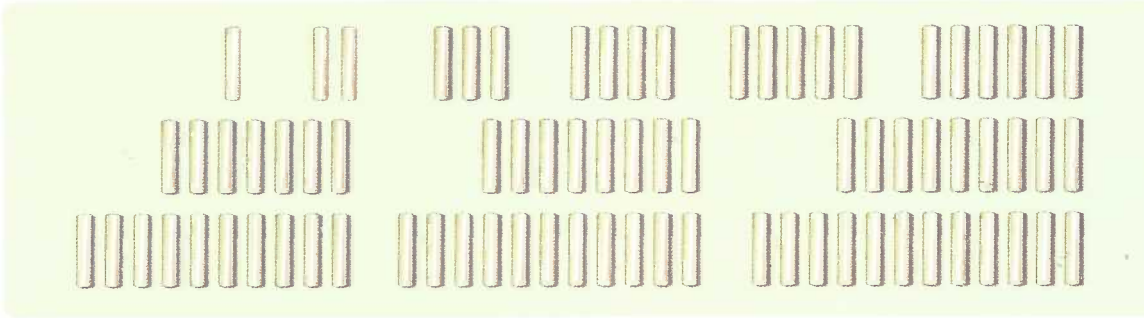
El equipo de la selección Colombia de fútbol está conformado por 11 jugadores. Durante un entrenamiento, el director técnico decide hacer grupos de 2 jugadores para realizar una actividad física.

- ¿De qué manera puede el técnico agrupar a los jugadores para que ninguno quede solo?



2. Con ayuda del profesor o profesora, buscamos la manera de representar la situación anterior y responder la pregunta.

3. Traemos del Centro de recursos un grupo de tapas, piedras, palitos y lana. Con elementos de un mismo grupo, representamos los números del 1 al 12. Por ejemplo:



4. Teniendo en cuenta la representación anterior, dialogamos sobre las respuestas a las siguientes preguntas:
- ¿En cuáles grupos o conjuntos se pueden formar parejas sin que sobren elementos?
  - Escribimos en el cuaderno los números que representan estos grupos o conjuntos y debajo de ellos el nombre "números pares".
  - Luego encerramos con lana los grupos donde sobra 1 elemento al agrupar de a 2 elementos.
  - Escribimos en el cuaderno los números que representan estos grupos. Debajo de los números, escribimos el nombre "números impares".
5. Leemos con mucha atención acerca de los números pares e impares:

### Números pares e impares

Los números pares son aquellos en los que, al agrupar de a dos elementos, no sobra ningún elemento. Por ejemplo, los siguientes números:

2, 4, 6, 8 y 10.

Los números impares son aquellos en los que, al agrupar de a dos elementos, sobra un elemento. Por ejemplo, los siguientes números:

1, 3, 5, 7 y 9.

6. A partir de la lectura anterior dialogamos sobre las siguientes preguntas. Escribimos nuestras respuestas en el cuaderno:
- ¿Qué son los números pares?
  - ¿Qué son los números impares?
  - Damos ejemplos de números pares y de números impares.



### Trabajo en equipo

7. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención la siguiente situación:



El profesor de Ciencias Naturales de la escuela Baudilio Montoya organizó una salida ecológica. Él fue con los estudiantes del Comité ambiental al bosque de palma de cerca de Salamina. La visita tenía como fin observar y aprender sobre la variedad de animales y plantas que habitan ese lugar.

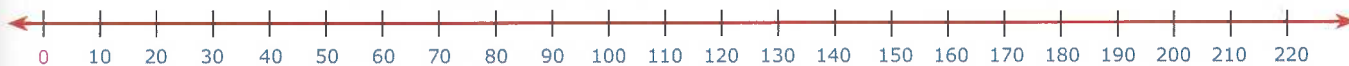


Cuando habían caminado 160 metros, el profesor notó que los estudiantes Carolina y Juan José no iban con el grupo. Muy preocupados, se devolvieron a buscarlos. Después de caminar 60 metros, encontraron a Carolina y a Juan José, sentados sobre una piedra. Continuaron entonces el recorrido todos juntos y, después de caminar 80 metros, llegaron al lugar previsto.

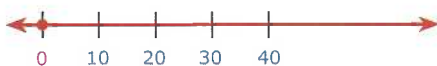


8. Realizamos las siguientes actividades en el cuaderno:

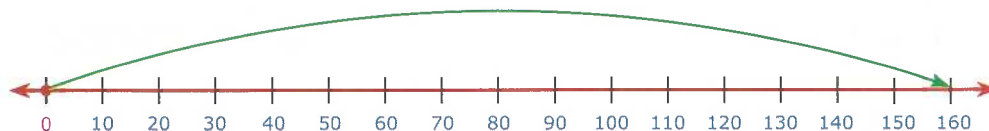
a. Dibujamos una línea recta y la dividimos en 22 espacios iguales. Enumeramos los espacios de 10 en 10 así:



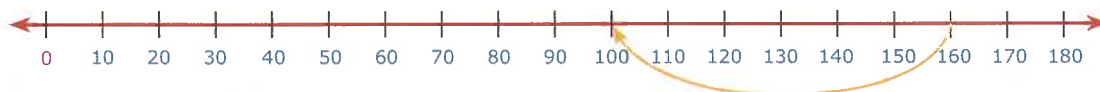
b. Marcamos con color rojo el punto cero. Este punto corresponde al punto de partida.



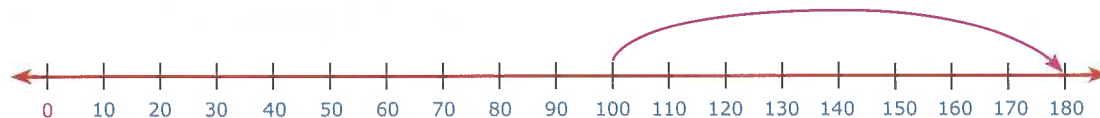
c. Contamos en la recta de 10 en 10 hasta llegar a 160. Este punto corresponde al lugar donde el profesor notó que Carolina y Juan José no iban con el grupo.



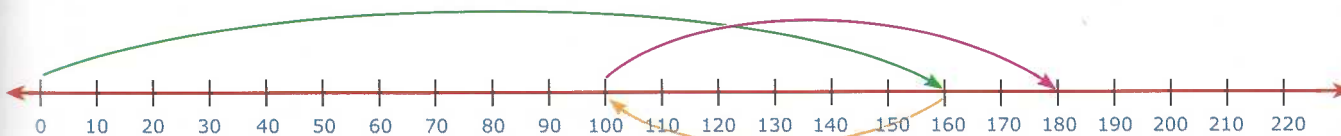
d. Desde el punto 160, nos devolvemos contando de 10 en 10 hasta el punto 100. Este punto es donde el grupo encontró a Carolina y a Juan José sentados en una piedra.



e. Avanzamos de 10 en 10 hasta el punto 180. Allí es el lugar de llegada previsto por el grupo que visitó el bosque.



f. Finalmente, observamos la representación del recorrido total:



9. Teniendo en cuenta la actividad anterior, respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos metros recorrió en total el grupo hasta llegar al bosque?
- ¿Hacia qué lado contamos cuando estamos sumando en la recta numérica?
- ¿Hacia qué lado contamos cuando estamos restando en la recta numérica?



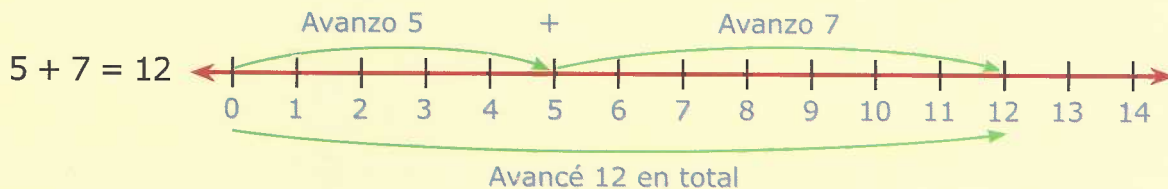
### Trabajo en parejas

10. Leemos y analizamos cómo sumamos y restamos en la recta numérica:

### ¿Cómo sumamos y restamos en la recta numérica?

La línea recta se puede emplear para representar sumas y restas de cantidades. A esta línea la llamamos “**recta numérica**”.

Para realizar sumas en la recta numérica, nos ubicamos inicialmente en el punto que corresponde al primer sumando. Luego avanzamos a la derecha tantas veces como lo indiquen los demás sumandos. Por ejemplo:



Para restar en la recta numérica, nos ubicamos inicialmente en el punto que corresponde al minuendo. Luego nos desplazamos hacia la izquierda las veces que indique el sustraendo. El punto de llegada corresponde a la diferencia. Por ejemplo:



11. Recordamos la información del texto anterior. Luego respondemos las siguientes preguntas en el cuaderno:
- ¿Dónde nos ubicamos en la recta numérica para iniciar una suma?
  - Estamos trabajando en una recta numérica. ¿Hacia dónde debemos avanzar tantas veces como indiquen los demás sumandos?
  - ¿Qué sucede si en una resta cambiamos el orden a los números?
12. Observamos atentamente el siguiente cuadro comparativo. En el cuaderno, escribimos lo que entendemos acerca de las propiedades de la suma y la resta:

Propiedades de la suma	Propiedades de la resta
<p><b>Propiedad conmutativa</b></p> <p>Cuando se hace una suma, se pueden desordenar los sumandos. A pesar de ello, se obtiene el mismo resultado.</p> $a + b = b + a$ $2 + 5 = 5 + 2$	<p><b>No cumple la propiedad conmutativa:</b></p> <p>No podemos "desordenar" los términos de la resta. Por eso, siempre en una resta se debe empezar por la izquierda. Luego se van haciendo las restas que van apareciendo.</p> <p>5 - 3 es diferente que 3 - 5 porque 3 es menor que 5.</p>
<p><b>Propiedad asociativa</b></p> <p>A veces sumamos tres o más números a la vez. Podemos sumar los números de dos en dos. Al final, sumamos los resultados.</p> $a + b + c = (a + b) + c = a + (b + c)$ <p>ejemplo: <math>7 + 5 + 6</math></p> $(7 + 5) + 6 = 7 + (5 + 6)$	<p><b>Tampoco cumple la propiedad asociativa.</b></p> <p>No se pueden ir "agrupando" las restas de cualquier modo.</p> $a - b - c = (a - b) - c \neq a - (b - c)$ <p>ejemplo: <math>7 - 5 - 4</math></p> <p><math>(7 - 5) - 4</math> es diferente que <math>7 - (5 - 4)</math></p>
<p><b>Elemento neutro</b></p> <p>El cero es el elemento neutro de la suma. Cualquier número natural sumado con cero da el mismo número natural.</p> $a + 0 = 0 + a = a$ $9 + 0 = 0 + 9 = 9$	<p><b>Elemento neutro</b></p> <p>El cero es el elemento neutro de la resta. Cualquier número natural restado con cero da el mismo número. Esto solo aplica si el cero es el sustraendo.</p> $a - 0 = a$ $8 - 0 = 8 \text{ pero } 0 - 8 \neq 8$



En matemáticas utilizamos los paréntesis ( ) para mostrar qué operación se hace primero.

13. En el cuaderno, trazamos una recta numérica. Representamos en la recta numérica las siguientes operaciones:

$$2 + 4 + 8 =$$

$$15 - 11 =$$

$$17 + 25 + 50 =$$

### Recordemos

El **minuendo** es la cantidad total que deseamos restar.  
El **sustraendo** es la cantidad que se resta.  
La **diferencia** es el resultado de la resta realizada.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo individual

1. Dibujo en el cuaderno una recta numérica. Represento en ella la suma y restas siguientes:

$$13 - 5 =$$

$$5 + 6 + 12 =$$

$$25 - 12 =$$

2. Leo con mucha atención las siguientes situaciones y las resuelvo en el cuaderno:



La siguiente tabla muestra la cantidad de huevos que se preparan en un comedor comunitario durante una semana:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
70 huevos	75 huevos	62 huevos	87 huevos	135 huevos	50 huevos

- ¿Cuántos huevos se consumieron en la semana?
- Se compraron 370 huevos para la semana. ¿Cuántos huevos sobraron o hicieron falta según la tabla?

3. Analizo la siguiente situación problema. Luego la resuelvo en mi cuaderno:

Un escarabajo debe realizar un recorrido de 8 metros hasta su próximo refugio. En el día, el escarabajo recorre 4 metros, pero en la noche la lluvia lo hace retroceder 2 metros.



- ¿Cuántos días tarda el escarabajo en llegar a su refugio?



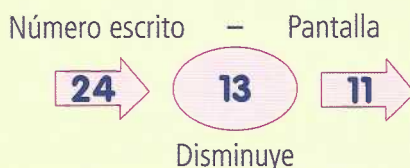
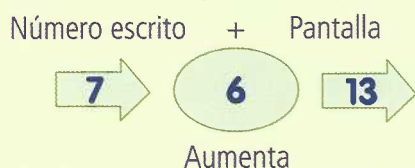
Trabajo en parejas

4. Leemos la siguiente situación y realizamos la actividad indicada:

Hay una máquina de juego en la que los números se transforman. Un niño o niña escribe un número y le aparece otro número en la pantalla. Pueden ocurrir dos cosas:

- Que el número de la pantalla sea mayor que el que escribió el niño o niña. En este caso, la máquina hizo una suma.
- Que el número de la pantalla sea menor que el que escribió el niño o niña. En este caso, la máquina hizo una resta.

Observamos el siguiente ejemplo:



5. En el cuaderno dibujo las siguientes transformaciones, descubro la operación y escribo el número correspondiente.



**Sabías que...**

La primera máquina que sirvió para hacer cálculos fue el ábaco. El ábaco fue inventado por los chinos hace más de 800 años.





6. Recordamos los números que fueron transformados en la actividad anterior. Luego completamos en el cuaderno el esquema de la derecha con esos números:



7. Leemos el siguiente caso:

Andrés tiene 8 años y su mamá tiene 32. Él es 2 años mayor que su hermana Claudia. Andrés está feliz porque estudia en un colegio que tiene Metodología Activa. En su colegio, utilizan Guías de aprendizaje.

En las actividades de aplicación, le han pedido que sume su edad, la de su mamá y la de su hermana. Debe hacer la suma de tres maneras diferentes.



8. A partir de la situación anterior, respondemos:
- ¿Cuántos años tiene la hermana de Andrés?
  - ¿Cuántos años suman las tres edades?
9. Planteamos la suma de las edades de tres maneras diferentes así:

Edad de Andrés + Edad de Claudia + Edad de la mamá

Edad de la mamá + Edad de Andrés + Edad de Claudia

Edad de Claudia + Edad de Andrés + Edad de la mamá

10. Escribimos qué pasa con los resultados al desarrollar el proceso de las tres formas mencionadas.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Le pido a tres integrantes de mi familia que cada uno diga un número menor a 900. Escribo en mi cuaderno los números que me dijeron y realizo las siguientes actividades:
  - a. Organizo en una tabla los números que me dijeron y los sumo.
  - b. Realizo una resta entre el número mayor y el menor de los que me dijeron mis familiares.
2. Observo la siguiente ilustración. Leo con atención la situación y la resuelvo en mi cuaderno:

Juan viajó en un automóvil 873 metros y se devolvió 373 metros.

- ¿A cuántos metros está Juan del punto de partida?

3. Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeras, compañeros y la profesora o profesor.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 10

## ¡Exploremos todo lo que podemos hacer con líneas!



### Desempeño:

- Reconozco las características de las líneas paralelas y perpendiculares.



## Actividades básicas



### Trabajo en equipo

1. Juguemos a *¡Como mande capitán!* Hacemos lo siguiente:
  - a. Formamos un círculo.
  - b. Nombramos un capitán o una capitana. Él o ella dará las órdenes de lo que harán los demás.
  - c. El o la capitana dirá lo siguiente:
    - El capitán ordena: de pie y con las manos arriba.
    - El capitán ordena: sentados.
    - El capitán ordena: acostados.

Todos y todas deben estar atentos para cumplir la orden del capitán.

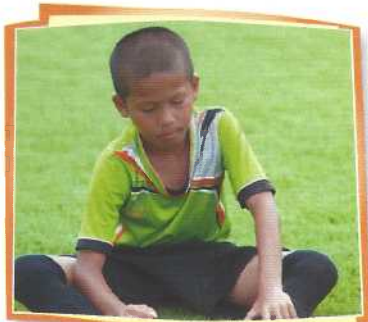


- d. Los demás jugadores hacen lo que dice el capitán.
- e. El jugador que se equivoque va saliendo del juego.



Trabajo en parejas

- 2. Dibujamos en el cuaderno las tres posiciones que hicimos en la actividad anterior.



¡Debemos cuidar nuestra salud! Para eso, debemos sentarnos, acostarnos y estar de pie correctamente.



- 3. Con una línea, representamos la posición que tiene el cuerpo en cada una de las situaciones anteriores.
- 4. Leemos y observamos la siguiente información. Luego verificamos las líneas que hicimos en la actividad anterior.

Líneas horizontales y líneas verticales

La línea que forma el cuerpo cuando estoy acostado se llama **línea horizontal**.

La línea que forma el cuerpo cuando estoy de pie se llama **línea vertical**.

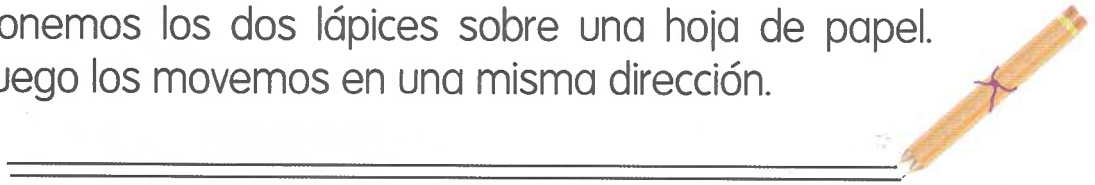
Línea horizontal



Línea vertical



5. ¡Vamos a trazar un camino de dos líneas! Hacemos lo siguiente:
  - a. Tomamos 2 lápices.
  - b. Amarramos los dos lápices con un caucho o con una cinta.
  - c. Ponemos los dos lápices sobre una hoja de papel. Luego los movemos en una misma dirección.

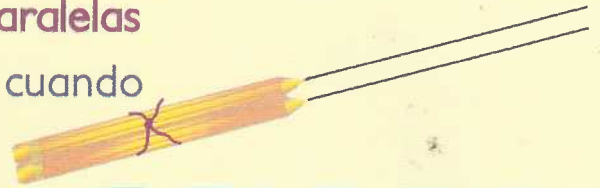


6. Leemos con atención el siguiente texto sobre las líneas paralelas:



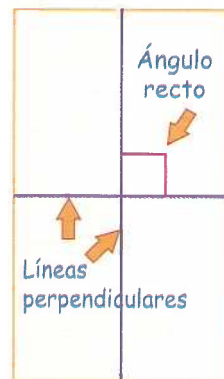
### Líneas paralelas

Dos o más líneas son paralelas cuando nunca se cruzan, es decir, se prolongan indefinidamente.



7. Escribimos en el cuaderno qué son líneas paralelas. Luego dibujamos un ejemplo de ese tipo de líneas.
8. ¡Vamos a formar líneas perpendiculares!
  - a. Tomamos una hoja blanca.
  - b. Doblamos la hoja por la mitad.
  - c. Abrimos la hoja y la doblamos nuevamente en sentido contrario. Miramos que se forme una cruz.
  - d. Delineamos la cruz con un lápiz de color.
  - e. Observamos el siguiente ejemplo y verificamos:

Las líneas que se formaron al doblar la hoja son líneas perpendiculares entre sí.



9. Teniendo en cuenta el ejercicio anterior, respondemos las siguientes preguntas:
- ¿En cuántas partes iguales quedó dividida la hoja?
  - ¿Las rectas que forman la cruz se unen en algún punto? Si es así, señalamos el punto con un lápiz de un color diferente.
  - ¿Qué nombre reciben las rectas que forman la cruz?
10. Comparamos nuestras respuestas anteriores con el contenido del siguiente texto:

Las líneas o rectas perpendiculares tienen las siguientes características:

- Se cruzan en un punto.
- Forman cuatro partes iguales al cruzarse.
- Los ángulos que forman son rectos (de 90 grados).



11. Dialogamos con los demás compañeros y compañeras sobre las diferencias entre líneas paralelas y líneas perpendiculares.
12. Observamos la siguiente imagen, la dibujamos o calcamos en el cuaderno. Con un color amarillo pintamos las líneas verticales y con un color azul las líneas horizontales.



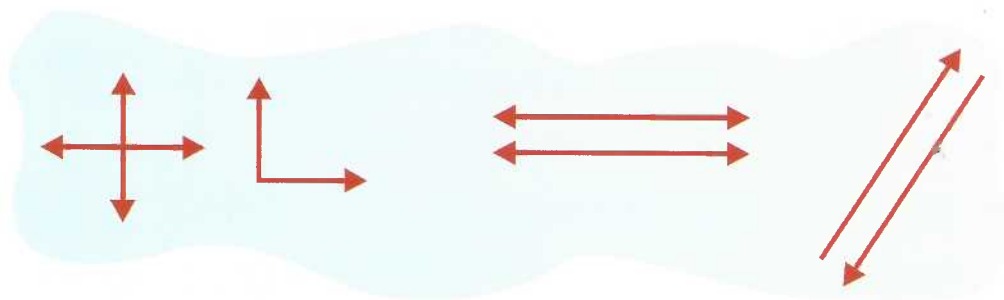
Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica

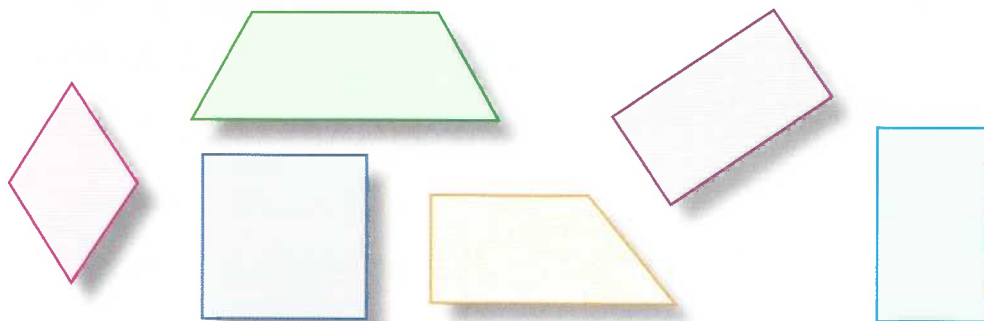


### Trabajo individual

1. Escribo como título en mi cuaderno "*Líneas paralelas y perpendiculares*". Realizo lo siguiente:
  - a. Invento un dibujo con líneas paralelas y líneas perpendiculares.
  - b. Dibujo las siguientes líneas en mi cuaderno:



- c. Coloreo de verde las líneas perpendiculares. Coloreo de morado las líneas paralelas.
2. Observo las siguientes figuras geométricas y las dibujo en mi cuaderno:



- a. Escojo tres figuras. Pinto con el mismo color las líneas que son paralelas en cada una de ellas.
  - b. En las figuras restantes, pinto con otro color las líneas que son perpendiculares.
3. Con las figuras dibujadas, realizo lo siguiente:
    - a. Escojo tres figuras. Pinto con el mismo color las líneas que son paralelas en cada una de ellas.
    - b. En las figuras restantes, pinto con otro color las líneas que son perpendiculares.
  4. Comparo mi trabajo con el de los demás compañeros y compañeras.



## Trabajo en equipo

5. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención las siguientes situaciones. Las resolvemos en el cuaderno:

a. Vanesa y Nicolás caminan tomados de la mano por un camino de barro.

- ¿Las líneas que forman las huellas en el camino recorrido son líneas paralelas o líneas perpendiculares?



b. Julián debe subir por una escalera para pintar la parte alta de la pared. La escalera de Julián está a la izquierda:

- ¿Las líneas que forman los escalones son paralelas o perpendiculares?

6. Observamos la siguiente ilustración. Realizamos en el cuaderno un dibujo similar e identificamos con diferentes colores lo siguiente:





- Líneas paralelas.
- Líneas perpendiculares.
- Líneas verticales.
- Líneas horizontales.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un familiar, armo una escalera con palitos, pitillos o palos de helado. Tengo en cuenta que los escalones deben quedar a igual distancia uno de otro.
2. Ahora armo una casita con puertas y ventanas. Uso los mismos materiales con los que armé la escalera. Identifico líneas paralelas, perpendiculares y los ángulos rectos que se forman en la casita.



3. Llevo el trabajo a la escuela y lo comparto con mis compañeros y compañeras.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# Si seguimos la secuencia, ¿hasta dónde llegaremos?



Guía  
11

Desempeño:

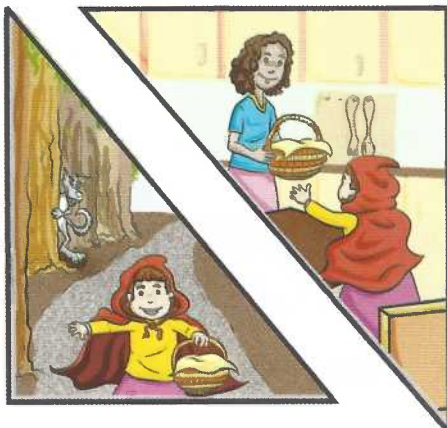
- Utilizo los números o las figuras necesarias para formar secuencias.

## A Actividades básicas

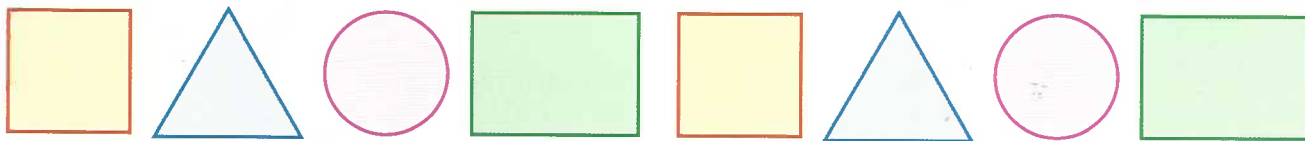


### Trabajo en equipo

1. Observamos atentamente las siguientes imágenes. Ordenamos las imágenes, es decir, decimos cuál imagen va primero, cuál en segundo lugar, cuál en tercer lugar y así hasta llegar a la última.
  - Luego explicamos a la profesora o al profesor por qué les dimos ese orden.



- Identificamos las figuras geométricas planas en las imágenes: cuadrados, rectángulos, círculos, triángulos, etc.
- Observamos las características de la siguiente secuencia de figuras geométricas planas:



- Analizamos con mucha atención el orden en que aparece cada una de las figuras anteriores.

Luego respondemos:

- ¿Cuántas veces se repite cada figura?
- ¿Qué figura aparece al lado derecho del cuadrado? ¿Qué figura aparece al lado derecho del triángulo? ¿Qué figura aparece al lado derecho del círculo? ¿Qué figura aparece al lado derecho del rectángulo?
- ¿Se repite el orden en que aparecen las figuras?
- ¿Cuál es el orden en que aparecen las figuras?

- Analizamos la siguiente secuencia de números y respondemos las preguntas en el cuaderno:

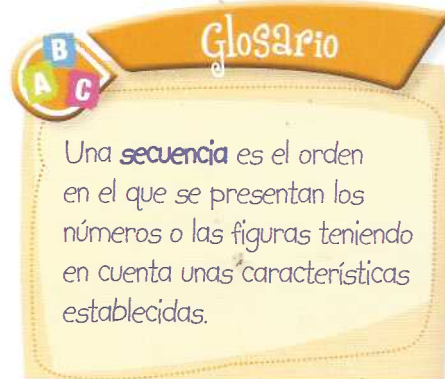


- ¿Los números que aparecen en la secuencia anterior son?

**Números pares**

**Números impares**

- ¿Qué números deben ir en los cuadros que están vacíos?  
¿Por qué?



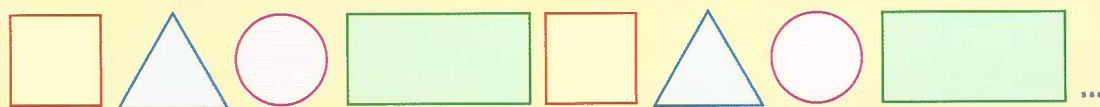
6. Observamos la siguiente secuencia. Decimos qué números deben ir en los cuadros que están en blanco. Explicamos por qué:



7. Leemos con mucha atención el siguiente texto y analizamos las secuencias:

Una secuencia es el orden en que se presentan los números o las figuras teniendo en cuenta unas características establecidas o patrones. Por ejemplo:

Secuencia geométrica:



En la anterior secuencia geométrica, están organizadas algunas figuras geométricas planas en un orden. Va primero un cuadrado, después sigue un triángulo, luego sigue un círculo y, finalmente, sigue un rectángulo. Después vuelve a repetirse ese orden. Se inicia con un cuadrado, sigue un triángulo y después sigue un...

Secuencia numérica:

**2, 4, 6, 8, 10, 12...**

En esta serie, los números van ordenados en secuencia de dos en dos. Además, todos los números son pares. Los puntos suspensivos los podemos reemplazar por el número 14, que continúa la secuencia.



### Trabajo en parejas

8. Luego de leer el texto anterior, reflexionamos:
  - a. ¿Qué le diríamos a nuestro compañero o compañera sobre qué es una secuencia geométrica o numérica?
  - b. ¿Qué figura sigue después del rectángulo en la secuencia geométrica?
  - c. ¿Cómo están ordenados los números en la anterior secuencia numérica?
  - d. ¿Qué número sigue después del 12 en la secuencia?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo con la profesora o el profesor

1. Juguemos a *Secuencia divertida*. Hacemos lo siguiente:
  - a. Nos reunimos en grupos de diez estudiantes.
  - b. El profesor o profesora le dice a cada grupo un tema con el que jugarán a la secuencia divertida. Por ejemplo: colores, frutas, medios de transporte, ciudades, etc.
  - c. Cada grupo elige al niño o la niña que iniciará la secuencia.
  - d. El niño o la niña que inicie dice un color, por ejemplo, "rojo".
  - e. El niño o la niña siguiente debe repetir el color anterior y uno nuevo. Por ejemplo, "rojo, azul".



- f. El tercer niño o niña repite la secuencia de los dos colores anteriores y agrega uno nuevo, "rojo, azul, verde".
- g. Así continuamos la secuencia hasta que alguien se equivoque.

### Aclaración:

- El niño o la niña que se equivoque deja de jugar por 1 ronda. Si quieren cambiar de tema, deben esperar a que todos hayan jugado con el tema que les correspondió.
2. Observamos las siguientes series de figuras geométricas. Decimos cuál es la figura que continuará en las secuencias. Dibujamos en el cuaderno las secuencias completas:
- a. Por su forma:



- b. Por su color:



- c. Por su tamaño:



### Razono y me divierto

Traemos los bloques lógicos del Centro de recursos.

Hacemos distintas combinaciones para ordenar series. Cuando hacemos la serie, tenemos en cuenta la forma, el color, el tamaño o cualquier otra característica de los bloques.

Pedimos a un niño o a una niña que nos diga qué figura sigue después de la figura final de la serie.

Le damos pistas para que pueda encontrar fácilmente esa figura.

3. Encontramos los valores desconocidos en las siguientes dos secuencias. Utilizamos diferentes estrategias para encontrar los valores. Coloreamos de rojo la secuencia ascendente y de azul la secuencia descendente:

a. 350, , 360, , , , 380, , ,  
, , 405, , , 420.

b. 102, , 96, , , , 84, , ,  
, , , , 63.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

- Con ayuda de un familiar, invento y represento en mi cuaderno dos secuencias. Las secuencias deben tener las siguientes características:
  - Una secuencia es con números.
  - Otra secuencia es con objetos que encuentre en mi hogar.
- Observo objetos o lugares que hay cerca de mi casa y que tienen forma cuadrada, rectangular, triangular o circular. Escribo en el cuaderno los nombres de estos objetos y lugares, y los dibujo. Debajo de cada uno, escribo los usos que mi familia y yo les damos.
- Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeros, compañeras y profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# ¿Qué forma tienen las figuras?



Guía  
12



## Desempeño:

- Encuentro diferencias y semejanzas entre figuras geométricas de nuestro entorno.

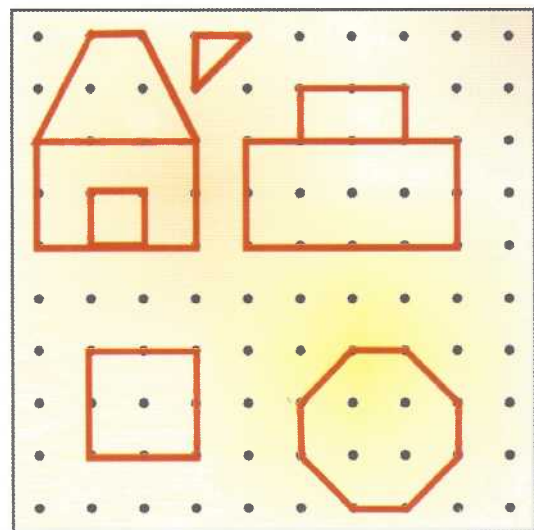


## Actividades básicas




### Trabajo en equipo

1. Observamos las figuras geométricas de la primera actividad de la guía 11. Luego respondemos las siguientes preguntas:
  - a. ¿Qué nombre recibe cada una de estas figuras?
  - b. ¿Qué características tiene cada? Por ejemplo, su número de lados.
  - c. ¿Cuáles de estas figuras tienen líneas paralelas?
  - d. ¿Cuáles de estas figuras tienen líneas perpendiculares?
2. Observamos nuestro salón de clases. Buscamos objetos del salón que tengan las mismas formas de las figuras mencionadas en la anterior actividad. Finalmente, dibujamos los objetos en el cuaderno.
3. Traemos el geoplano del Centro de recursos. Representamos en él las figuras de la derecha:



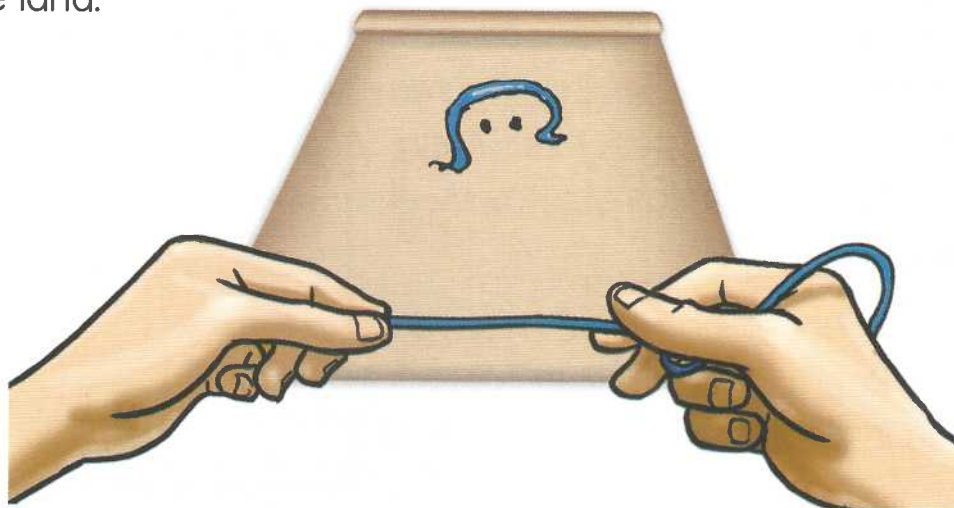


- 
4. Respondemos las siguientes preguntas sobre la actividad anterior:
- ¿Cuántos lados tiene cada figura?
  - ¿Qué figuras tienen lados de igual longitud?
  - ¿Qué figuras tienen lados de longitud diferente?

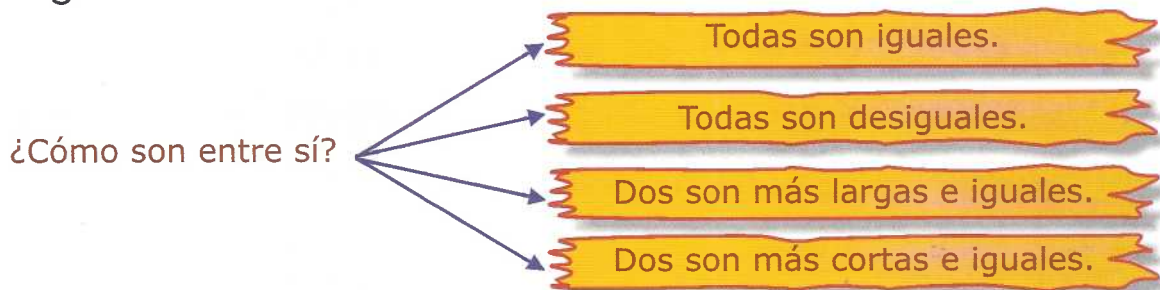


### Trabajo en equipo

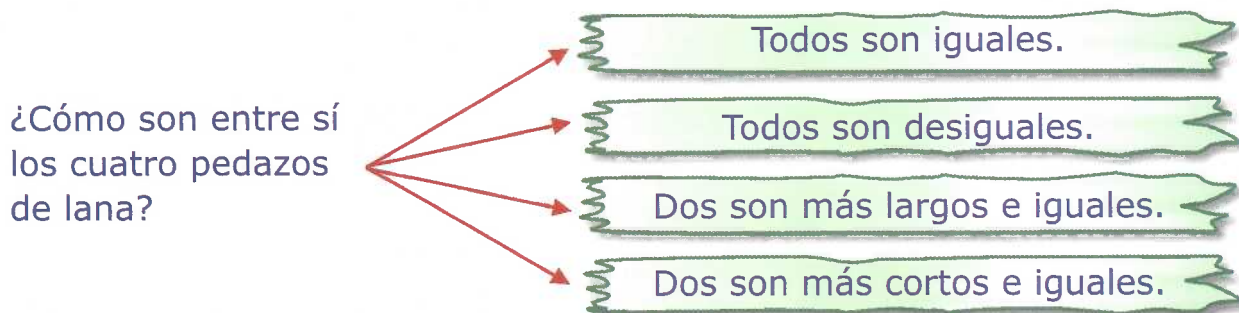
5. ¡Vamos a hacer cuatro figuras con tiras de lana! Hacemos lo siguiente:
- Traemos del Centro de recursos estos elementos:
    - Una hoja de bloc o una hoja de papel periódico.
    - Medio pliego de cartulina.
    - Un pedazo de lana o cualquier cuerda.
    - Una tapa de un frasco o un plato pequeño de forma circular.
    - Un metro y una regla.
  - Medimos cada lado de la hoja con la lana.
  - Cortamos un pedazo de lana cada vez que medimos un lado. Obtenemos cuatro pedazos de lana, cada uno de la longitud de cada lado.
  - Medimos con la regla las longitudes de cada una de las cuatro tiras de lana.



- e. Comparamos las cuatro tiras de lana. Respondemos la siguiente pregunta:



- f. Tomamos el medio pliego de cartulina. Escribimos en el medio pliego como título "medidas de la primera figura".
- g. Pegamos las tiras de lana formando la misma figura en el pliego. Les colocamos las respectivas medidas a los lados de la figura.
6. ¡Vamos a hacer la segunda figura! Hacemos lo siguiente:
- a. Recortamos la hoja de bloc de tal manera que formemos un cuadrado.
  - b. Con lana, medimos cada lado del cuadrado.
  - c. Cortamos la lana hasta obtener cada una de las longitudes de los cuatro lados.
  - d. Medimos la longitud de cada uno de los cuatro lados.
  - e. Respondemos la siguiente pregunta:

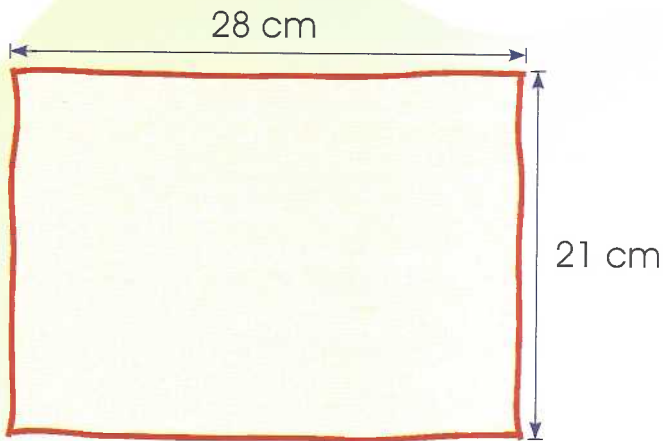


- f. Comparamos las cuatro tiras o pedazos de lana.
- g. Pegamos las tiras de lana en el medio pliego.
- h. Ponemos las medidas de los lados en el medio pliego de cartulina. Le colocamos como título "medidas de la segunda figura".

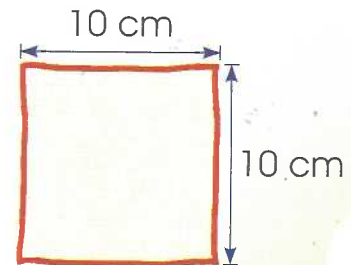


- i. Observamos el siguiente ejemplo de las dos figuras que hicimos hasta ahora:

Medidas de la primera figura

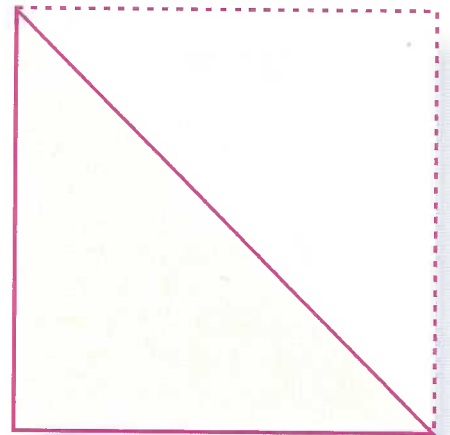


Medidas de la segunda figura



7. ¡Vamos a hacer la tercera figura!  
Realizamos lo siguiente:

- Doblamos la hoja de bloc. Hacemos coincidir dos esquinas opuestas de la hoja para formar dos triángulos. Podemos guiarnos por la imagen de la derecha:
- Medimos con lana o pita cada uno de los lados del triángulo.
- Recortamos los tres pedazos de pita de la longitud de los lados del triángulo.
- Medimos cada pedazo y los comparamos.
- Pegamos las tiras de lana en el medio pliego de cartulina. Escribimos como título "medidas de la tercera figura".

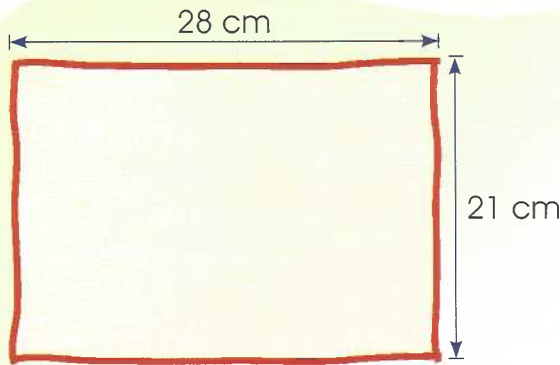


8. ¡Vamos a hacer la cuarta figura!

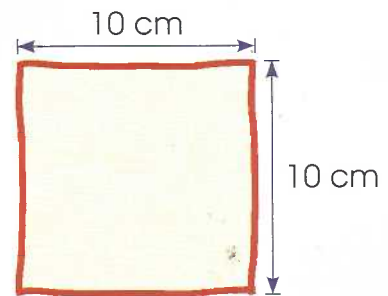
- Ahora, tomamos el plato o la tapa.
- Rodeamos el borde del plato con una tira de lana.

- c. Medimos el largo de la tira de lana que rodea el borde.
- d. Pegamos la tira de lana, en el medio pliego de cartulina, formando la figura. Le colocamos como título "medidas de la cuarta figura".
- e. Colocamos como título a todo nuestro trabajo "figuras planas". Luego lo exponemos ante nuestros compañeros y compañeras.

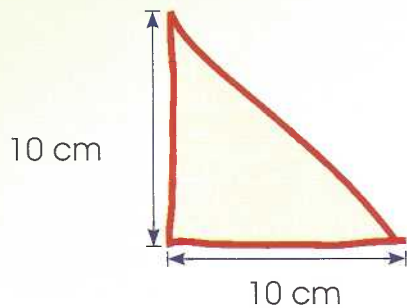
Medidas de la primera figura



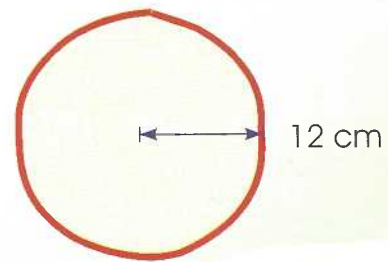
Medidas de la segunda figura



Medidas de la tercera figura



Medidas de la cuarta figura

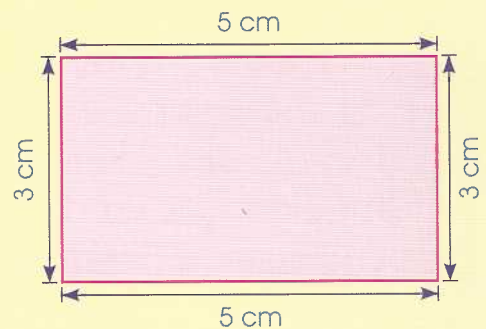


f. Llevamos nuestro trabajo al Centro de recursos.

9. Leemos y analizamos el siguiente texto:

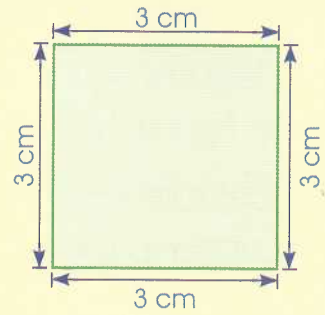
### El rectángulo

Es una figura plana que tiene cuatro lados. Dos lados del rectángulo son largos e iguales y dos son cortos e iguales. Sus lados enfrentados son paralelos.



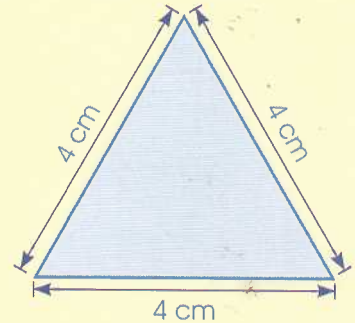
## El cuadrado

Es una figura plana que tiene todos sus cuatro lados iguales. Sus lados enfrentados son paralelos.

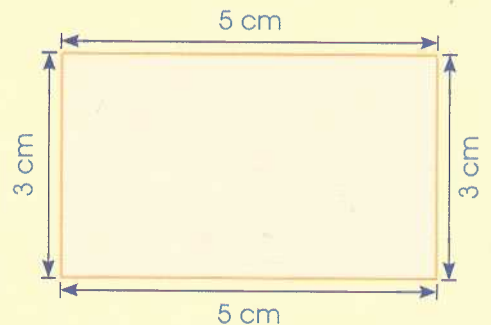


## El triángulo

Es una figura plana que tiene tres lados. Los lados del triángulo pueden ser: iguales, dos iguales y uno diferente o todos desiguales.

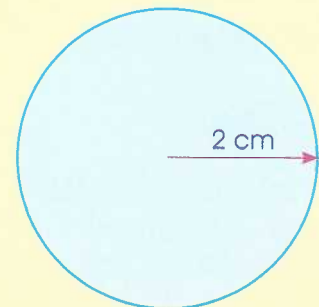


Cuando medimos los lados de las figuras y los sumamos, estamos hallando el **perímetro**. Por ejemplo:  
El perímetro del rectángulo de la derecha es:  
 $5\text{ cm} + 5\text{ cm} + 3\text{ cm} + 3\text{ cm} = 16\text{ cm}$ .



## El círculo

Es una porción de plano limitada por una línea curva cerrada. Esa línea curva cerrada es llamada circunferencia. Algunas cosas que vemos a diario, como una rueda de bicicleta, de carro, de moto, una moneda, la tapa de un frasco, etc., tienen forma circular. La medida que va del centro del círculo a cualquier extremo del mismo se llama radio.



10. En relación con el texto anterior, hacemos lo siguiente:
- Respondemos estas preguntas:
    - ¿Cuántos lados tiene el cuadrado?
    - ¿Cuántos lados tiene el rectángulo?
    - ¿Cuántos lados tiene el triángulo?
    - ¿En qué se diferencian el cuadrado y el rectángulo?
  - Damos ejemplos de figuras planas.
  - Escribimos las ideas principales del texto anterior en el cuaderno de Matemáticas. Ponemos como título "figuras planas".
11. Leemos el siguiente texto sobre las figuras bidimensionales:

### Una figura bidimensional

Es una figura que sólo tiene dos dimensiones (como ancho y alto). Esta figura no tiene espesor.

Las siguientes son representaciones gráficas de: ninguna dimensión, una dimensión, dos dimensiones y tres dimensiones, respectivamente.



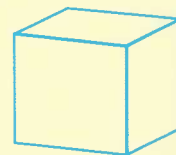
0 dimensiones



1 dimensión



2 dimensiones



3 dimensiones

Los cuadrados, los círculos, los triángulos, entre otros, son figuras bidimensionales.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica

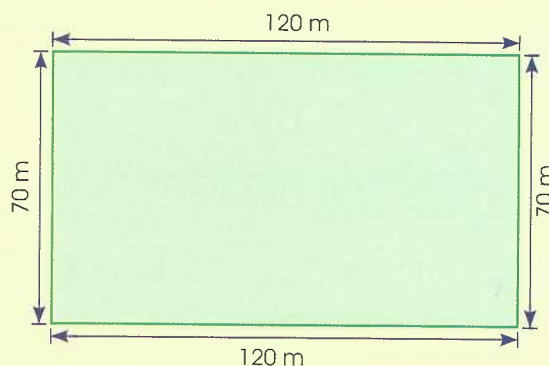


### Trabajo individual

1. Resuelvo en mi cuaderno la siguiente situación:



La rectora de la escuela La Florida desea comprar la malla necesaria para cercar el terreno de la escuela. Ella lleva al almacén un dibujo del terreno, que tiene forma de rectángulo. El dibujo tiene también las medidas de cada uno de los lados:



El vendedor hizo las cuentas y le informó a la rectora que debía comprar 400 metros de malla.

Ayudo a la rectora a comprobar si el vendedor hizo bien el ejercicio o si se equivocó.

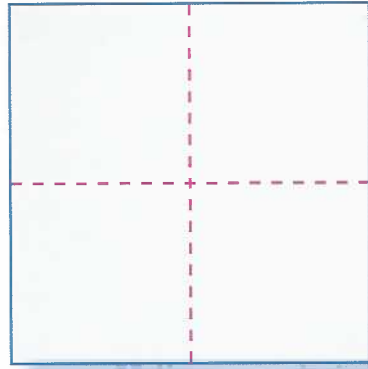


### Trabajo en equipo

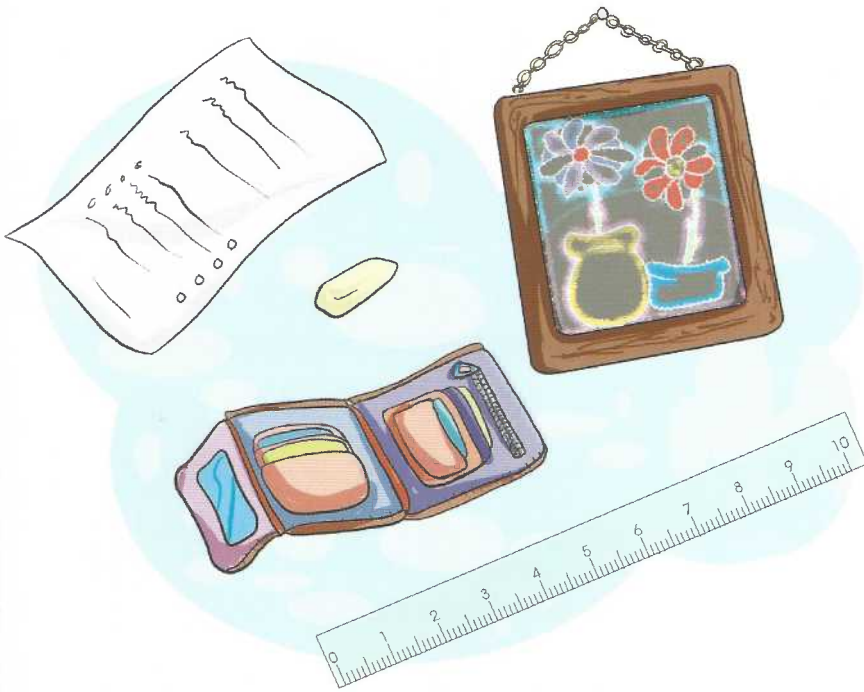
2. Vamos al Centro de recursos y traemos el geoplano. En él representamos las siguientes figuras:
  - a. Un rectángulo de ocho puntillas por los dos lados más largos y cuatro puntillas por los lados más cortos.
  - b. Un cuadrado de cinco puntillas por cada lado.
  - c. Un triángulo con la misma longitud en sus tres lados.

3. Observamos la siguiente figura geométrica y respondemos en el cuaderno:

- ¿Cuántas figuras distintas de cuatro lados iguales podemos encontrar?



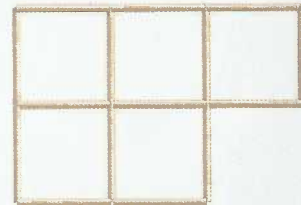
4. Buscamos cinco objetos del salón de clases que tengan forma cuadrada o rectangular. Realizamos lo siguiente:



- Dibujamos los objetos en el cuaderno.
- Escribimos las medidas en la parte del dibujo que les corresponda.
- Encontramos el perímetro de cada uno de los objetos.

Razono y me divierto


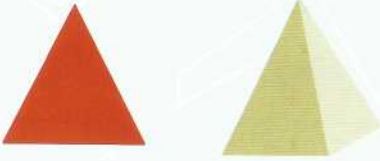
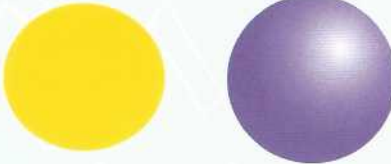

Tomamos 15 palillos iguales y formamos la siguiente figura:



Trasladamos dos palillos y los ubicamos en otro lado de la figura. Deben quedar solo dos cuadrados iguales y dos rectángulos iguales.



5. Observamos las figuras y cuerpos geométricos de la siguiente tabla. Encontramos las semejanzas y las diferencias entre cada par. Luego completamos la tabla:

Figuras	Semejanzas	Diferencias
		
		
		
		



Los cuerpos geométricos, a diferencia de las figuras planas, están formados por aristas, vértices y caras.

Las figuras geométricas planas están formadas por lados, vértices y una cara.

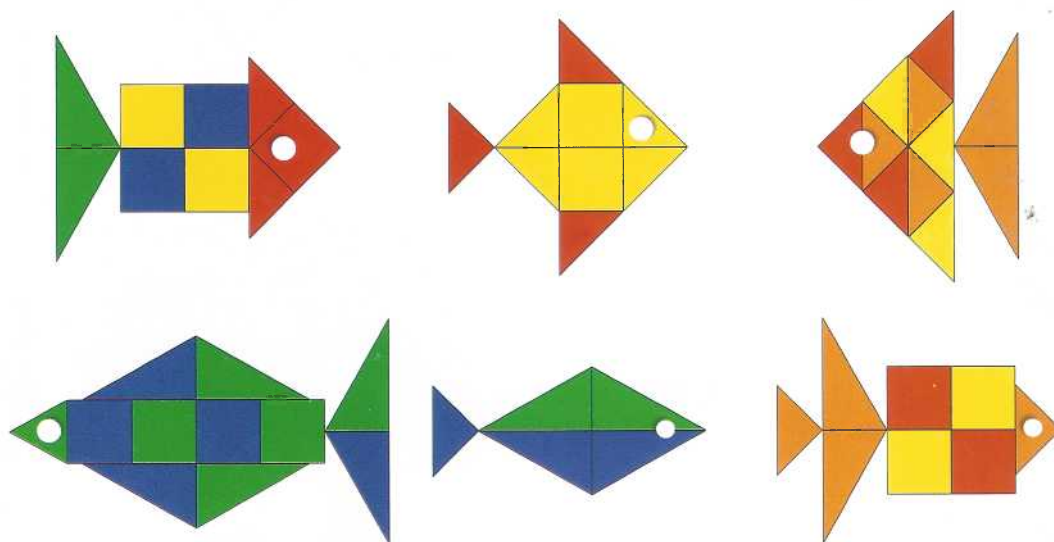


Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## Trabajo con mi familia

1. Pido a un adulto que me ayude a crear un dibujo. En el dibujo, utilizo figuras geométricas. El dibujo puede ser como alguno de los siguientes:



2. Observo objetos o lugares que haya cerca de mi casa y que tengan forma bidimensional. Los objetos o lugares pueden ser cuadrados, rectangulares, triangulares o circulares. Luego hago lo siguiente:
  - a. Escribo los nombres de los lugares u objetos.
  - b. Dibujo los lugares y objetos.
  - c. Debajo de cada uno, escribo los servicios que me prestan.
3. Hago la descripción detallada del lugar que más me agrada de mi casa. No utilizo dibujos, solo palabras
4. Comparto mi trabajo la próxima clase con mi profesora o profesor.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

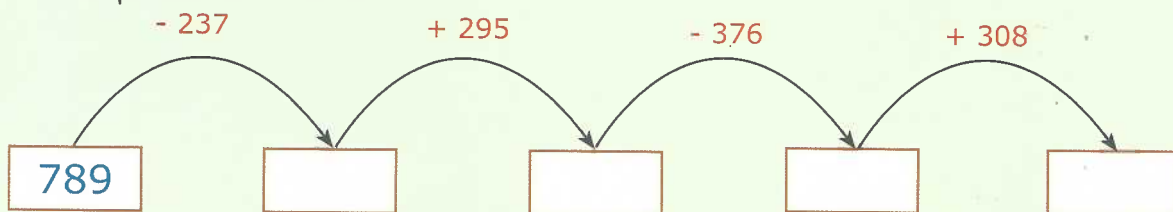
# ¿Cuánto he aprendido?



## Trabajo individual

I. Leo atentamente la evaluación y la desarrollo en mi cuaderno.

1. Elaboro en mi cuaderno la figura, escribo las operaciones y completo los recuadros:



2. Leo, observo y resuelvo en mi cuaderno:

Luis, Martín, Guillermo y Marcela compraron algunos productos en la tienda escolar, para compartir en el descanso, como lo muestra la ilustración.



- ¿Cuánto gastó cada niño en lo que compró?
- ¿Qué diferencia hay entre lo que gastó Guillermo y lo que gastó Luis?
- ¿Cuánto dinero en total gastaron Marcela y Martín en la tienda escolar?
- ¿Cuánto más gastó Luis que Marcela?

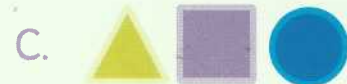
II. Teniendo en cuenta la ilustración de la situación anterior, podemos afirmar que

- Martín está delante de Marcela.
- Martín está detrás de Marcela.
- Martín está al lado derecho de Marcela.
- Martín está al lado izquierdo de Marcela.

III. Observo atentamente la secuencia de figuras geométricas:



3. La secuencia continua con:



IV. Observo la secuencia numérica:



4. Los números que hacen falta en la secuencia son:

A. 200, 300, 400, 500, 600.

B. 200, 300, 350, 450, 600.

C. 200, 250, 300, 350, 450.

V. Respondo la siguiente pregunta de acuerdo con la siguiente información:

Nataly describió su figura geométrica preferida así:

Es una figura plana que tiene cuatro lados. Dos lados son largos e iguales y dos son cortos e iguales. Sus lados enfrentados son paralelos.

5. La figura que describe Nataly es:

A. cuadrado

C. rectángulo

B. triángulo

D. círculo

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de las guías de esta unidad. Si cree conveniente, me indicará qué actividades de refuerzo debo realizar.

# Unidad 3

## Pongamos a prueba nuestro ingenio

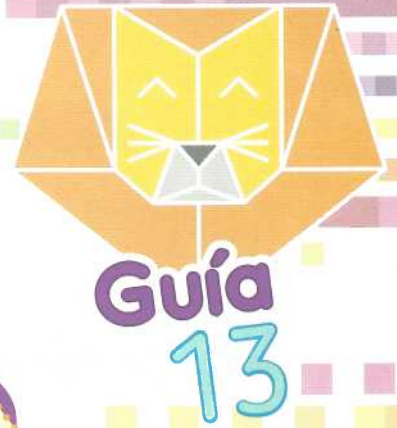


Ingresa a Renueva en:  
[www.campus.escuelanueva.co](http://www.campus.escuelanueva.co)

y encontrarás un recurso virtual  
con el que te divertirás  
y ampliarás tus aprendizajes.



# ¿Cómo empleamos el dinero?



## Desempeño:

- Reconozco la importancia de los números en el valor monetario del dinero y sus aplicaciones.



## A Actividades básicas



### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Leemos con mucha atención las siguientes preguntas. Dialogamos sobre ellas:
  - a. ¿Para qué nos sirve el dinero?
  - b. ¿Qué monedas conocemos?
  - c. ¿Qué significan los números que tienen los billetes y las monedas?
  - d. ¿Hemos usado dinero en alguna oportunidad?



2. Leemos con buena entonación y con atención la siguiente situación:

Andrés y Camila son estudiantes de grado segundo en la escuela La esperanza. Cuando ellos salen a descanso, les gusta mucho jugar a la tienda de frutas. En el juego, Andrés es el cliente y Camila la persona que vende las frutas.

Para jugar, ellos utilizan tarjetas con imágenes de algunas frutas. Ellos también utilizan algunas monedas didácticas.



Naranja



Fresa



Pera



Uvas



Piña



3. Recordamos el juego de Andrés y Camila. Leemos y respondemos en el cuaderno:

a. Camila le vende a Andrés una tarjeta de una pera. La tarjeta le cuesta \$650.

- ¿Con qué grupo de monedas debe pagar Andrés la tarjeta de la pera? Selecciono la respuesta correcta:





- b. Andrés le entregó a Camila el siguiente grupo de monedas. Con estas monedas, él paga una tarjeta de una naranja:



- ¿Cuánto dinero recibió en total Camila por la tarjeta de la naranja?



Trabajo en equipo

4. Traemos algunas monedas didácticas del Centro de recursos. Colocamos las monedas sobre la mesa. Hacemos lo siguiente:

- Observamos las monedas.
- Nos fijamos en el valor de cada moneda.
- Observamos las figuras que aparecen en las monedas. Estas figuras están en la cara donde no aparece el valor de la moneda.
- Observamos qué animales o símbolos aparecen en cada moneda.

5. Leemos con atención el texto de la siguiente página. Analizamos la importancia del dinero:

¡Conozcamos la alcancía!

Las alcancías son unos objetos contruídos de diversos materiales y tamaños que están hechos para ahorrar dinero. Utilizando la alcancía aprendemos a usar y a valorar el dinero.





## Importancia del dinero

En esta sociedad, sin dinero no tenemos acceso a casi nada. El dinero es importante para alimentarse, para vestirse y, sobre todo, para vivir en sociedad.

Por esta razón, debemos aprender a ser organizados con el dinero, priorizar los gastos y ahorrar.

6. Escribimos con nuestras propias palabras por qué es importante el dinero y por qué debemos ahorrar.
7. Utilizando las monedas didácticas, completamos las siguientes operaciones en el cuaderno:
  - a.  $\$200 + \square = \$700$
  - b.  $\square + \$200 + \square + \$50 = \$850$
  - c.  $\$100 + \square + \square + \$200 = \$500$
  - d.  $\square + \square + \$500 + \square = \$950$

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

1. ¡Juguemos a *La tienda!* Seguimos las indicaciones:
  - a. Nos reunimos en equipos de 6 personas.
  - b. Elegimos un compañero o compañera para que sea el tendero. Los demás seremos los clientes o compradores.

c. Cada uno de los que somos clientes toma \$950 en monedas o billetes didácticos.

d. Cada cliente debe comprar artículos. Los clientes se guían por la ilustración de la derecha:

e. En cada turno, el cliente hace lo siguiente:

- La cuenta de cuánto debe pagar en total.
- Le da el dinero que calculó al tendero.



f. El tendero revisa las monedas recibidas. Luego hace la cuenta para saber si debe dar vueltas. Si es así, le devuelve algo de dinero al cliente.

g. Nos rotamos los personajes del juego. Así cada uno tendrá la oportunidad de participar.



### Trabajo individual

2. Analizo y resuelvo en mi cuaderno las siguientes situaciones:

a. Hay varias posibles combinaciones en monedas con las cuales se forma \$800. Escribo en mi cuaderno dos de ellas.

b. Supongo que el pasaje en transporte público cuesta \$900. Tengo en mi bolsillo monedas de \$50, \$100, \$200 y \$500. Encuentro 3 modos diferentes de pagar el pasaje con mis monedas. Por ejemplo:

- Con cuatro monedas:

$$\$100 + \$100 + \$200 + \$500 = \$900$$

3. Comparo las respuestas de las situaciones anteriores con mis compañeros y compañeras.
4. Observo con atención las siguientes tarjetas. Luego realizo las actividades indicadas:



- a. Sumo la cantidad de dinero que hay en cada tarjeta.
  - b. Ordeno de menor a mayor las cantidades de dinero que resultaron de las sumas en cada tarjeta. Luego las escribo en el cuaderno.
5. Completo las siguientes operaciones para que se cumpla la igualdad:
- a.  $200 + 50 + 50 = 100 + \square$
  - b.  $500 + 50 > 200 + \square$
  - c.  $500 + \square < 900$
  - d.  $400 > 200 + \square + \square$
  - e.  $\square + 100 > \square$

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Pido prestadas algunas monedas de diferente valor a un familiar. Luego hago lo siguiente:
  - a. Observo las monedas detenidamente.
  - b. Dibujo las monedas en el cuaderno. Tengo en cuenta su tamaño original.
  - c. Respondo:
    - ¿Todas las monedas tienen el mismo tamaño?
    - ¿Por qué las monedas tienen tamaños diferentes?
2. Acompaño a un familiar a la tienda. Realizo lo siguiente:
  - a. Observo atentamente los artículos.
  - b. Escojo 5 artículos que cumplan lo siguiente:
    - Se pueden comprar pagando con monedas.
    - Cuestan menos de \$950.
  - c. Escribo el nombre de los cinco artículos en mi cuaderno.
  - d. Escribo con qué monedas podría pagar cada uno de los artículos.
  - e. Dibujo las monedas con que podría pagar cada uno de los artículos.
3. En la próxima clase, comparto mi trabajo con los demás compañeros y compañeras.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# Realicemos pruebas de habilidad sencillas



Guía  
14

Desempeño:

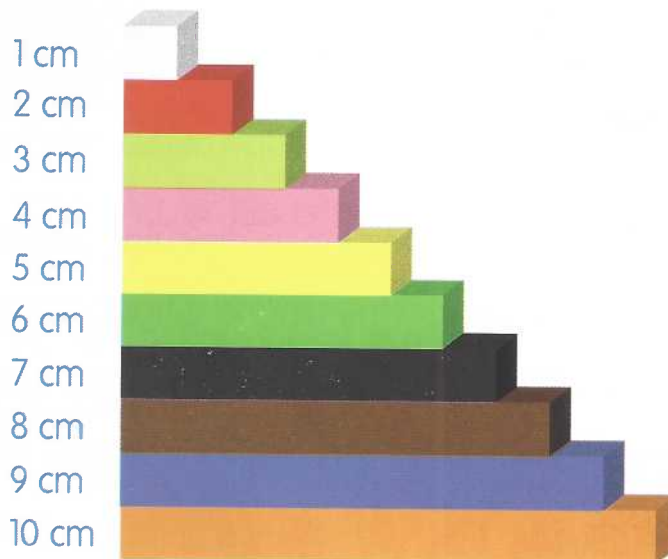
- Utilizo diferentes estrategias para representar la suma de cantidades iguales en forma de multiplicación.

## A Actividades básicas



Trabajo en parejas

1. ¡Juguemos con las regletas de Cuisenaire!
  - a. Traemos las regletas de Cuisenaire y una regla o un metro del Centro de recursos.
  - b. Ordenamos las regletas de mayor a menor.
2. Observamos con atención la siguiente imagen. Luego dialogamos sobre las siguientes preguntas:



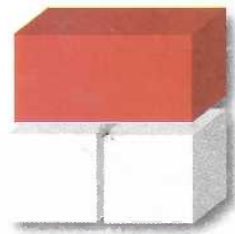
- a. ¿Qué color tiene la regleta más corta?
- b. ¿Qué color tiene la regleta más larga?

3. Tomamos regletas de distintos colores y medimos el largo de cada una. Luego respondemos las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuánto mide el largo de la regleta blanca? ¿Todas las regletas blancas tienen la misma medida?
- b. ¿Cuánto mide el largo de la regleta roja?
- c. ¿Cuánto mide el largo de la regleta verde claro?
- d. ¿Cuánto mide el largo de la regleta rosada?
- e. ¿Cuánto mide el largo de las demás regletas?

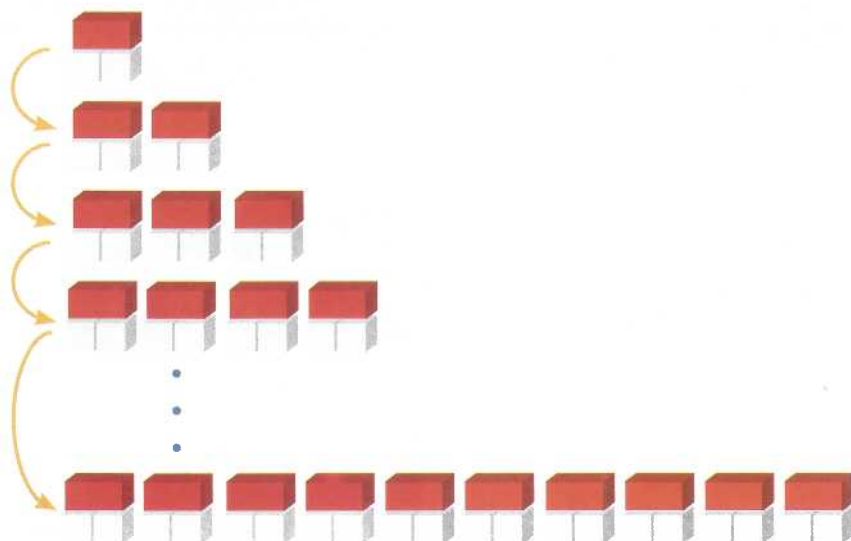
4. Colocamos una regleta roja sobre la mesa. Debajo de la roja, colocamos 2 regletas blancas. Nos guiamos por la ilustración de la derecha:

- Comentamos: ¿cuántas regletas blancas son necesarias para cubrir el largo de la regleta roja?



5. Relacionemos las regletas blancas con las rojas:











- a. Colocamos una regleta roja sobre la mesa.
- b. Debajo de la roja, colocamos regletas blancas hasta igualar la regleta roja.
- c. Continuamos hasta colocar 10 regletas rojas y las correspondientes regletas blancas equivalentes. Observamos la siguiente imagen para guiarnos:



6. Dialogamos sobre las siguientes preguntas. Luego las contestamos:

- a. ¿A cuántas regletas blancas equivalen dos regletas rojas?
- b. ¿A cuántas regletas blancas equivalen tres regletas rojas?
- c. ¿A cuántas regletas blancas equivalen cinco regletas rojas?
- d. ¿A cuántas regletas blancas equivalen diez regletas rojas?

7. Analizamos la información de la siguiente tabla. Luego dibujamos en el cuaderno la tabla con todos los datos:

Fila	Regletas rojas	Veces	Valor numérico	Total
1		1	2	2
2		2	2 + 2	4
3		3	2 + 2 + 2	6
4		4	2 + 2 + 2 + 2	8
5		5	2 + 2 + 2 + 2 + 2	10
6		6	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	12
7		7	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	14
8		8	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	16
9		9	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	18
10		10	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	20

Dos sumado dos veces es igual a cuatro. Dos sumado tres veces es igual a seis.




8. Leemos atentamente el siguiente texto. Observamos las representaciones que aparecen en él:

### ¿Cómo sumar más rápido?

A veces tenemos un mismo número sumado varias veces. Cuando es así, podemos hacer otra operación distinta a la suma. Entonces, con esta operación podemos encontrar más fácil y rápido el resultado. Veamos:

 Una vez dos  
2

 Dos veces dos  
2 + 2

 Tres veces dos  
2 + 2 + 2

Las palabras vez y veces las reemplazamos por el signo  $\times$ . El signo  $\times$  se lee “por”. Entonces:

2 veces 2 es igual a 4

2 por 2 = 4, es decir:  $2 \times 2 = 4$

Esta operación se llama **multiplicación**.

9. Analizamos el texto anterior. Completamos en el cuaderno las siguientes oraciones. Escribimos los números que hacen falta:

- a. Cuatro veces dos es igual a ocho. O sea que:

$$\boxed{4} \times \boxed{2} = \boxed{8}$$

- b. Tres veces dos es igual a seis. O sea que:  $\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

- c. Cinco veces dos es igual a  $\boxed{\phantom{00}}$ . O sea que:  $\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

10. Respondemos en el cuaderno:

- ¿En qué se diferencia el proceso de la multiplicación del proceso de la suma?



11. Leemos un poco más sobre la multiplicación:



### La multiplicación

Es la suma abreviada de sumandos iguales. Esta operación se representa con el signo  $\times$ , que se lee "por".

Los términos de la multiplicación son dos: **factores** y **producto**.

- Factores: son los números que se multiplican entre sí.
- Total o producto: es el resultado de la multiplicación.

Por ejemplo, tenemos la siguiente suma:





$$2 + 2 + 2 = 6$$

El dos sumado tres veces es igual a seis.

En forma de multiplicación, se representa así:

$$\underbrace{2 \times 3}_{\text{Factores}} = \underbrace{6}_{\text{Producto}}$$

12. Dibujamos en el cuaderno la siguiente tabla. La completamos con 5, 6, 7, 8 y 9 regletas rojas en los renglones de la primera columna. Luego ponemos su representación en forma de suma, multiplicación y producto:

Regletas	Veces	Suma	Multiplicación	Producto
	1	2	$1 \times 2$	2
	2	$2 + 2$	$2 \times 2$	4
	3	$2 + 2 + 2$	$3 \times 2$	6
	4	$2 + 2 + 2 + 2$	$4 \times 2$	8
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

# B Actividades de práctica



## Trabajo individual

1. Observo los siguientes botones. Expreso en forma de suma la cantidad de agujeros de todos los botones. Luego represento en el cuaderno en forma de multiplicación la suma.



2. Escribo en el cuaderno las siguientes dos columnas. Relaciono con una línea las expresiones que se corresponden. Recuerdo que no debo escribir ni rayar la guía de aprendizaje.

$$5 + 5 + 5 + 5 =$$

$$3 \times 3$$

$$2 + 2 + 2 =$$

$$2 \times 4$$

$$4 + 4 =$$

$$5 \times 6$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 =$$

$$3 \times 2$$

$$3 + 3 + 3 =$$

$$4 \times 5$$

3. Leo la siguiente situación problema y la resuelvo en el cuaderno. Expreso en factores de la multiplicación mis respuestas:

Santiago y Camila visitaron la finca de su tío Ricardo. Allí observaron una colmena. En la colmena, las abejas trabajaban en equipo y de manera organizada para producir miel. Santiago y Camila vieron

6 abejas. Cada abeja tenía 6 patas, 2 alas y 2 ojos. Ellos quisieron resolver las siguientes inquietudes:

- a. ¿Cuánto suman las patas de las 6 abejas?
- b. ¿Cuánto suman las alas de las 6 abejas?
- c. ¿Cuánto suman los ojos de las 6 abejas?



4. En mi cuaderno, expreso en factores las siguientes sumas. Luego hallo el producto correspondiente y lo escribo:

a.  $6 + 6 + 6 + 6 = \square \times \square = \square$

b.  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \square \times \square = \square$

c.  $4 + 4 + 4 = \square \times \square = \square$

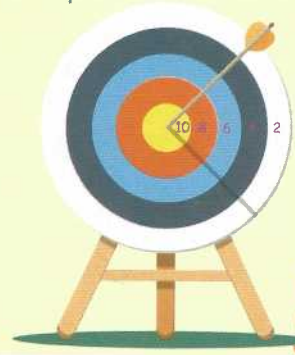


### Trabajo en parejas

5. Leemos con atención la siguiente situación:

Simón y Martín juegan tiro al blanco. Ellos registran los puntos de cada lanzamiento en la siguiente tabla:

Número de lanzamientos	1	2	3	4	5
Martín	10	4	4	6	2
Simón	8	6	6	2	2



6. Recordamos la situación anterior. Sin realizar ninguna operación matemática, respondemos:

a. ¿Quién ganó el juego?

b. ¿Qué operaciones debemos realizar para saber quién ganó el juego?

7. Realizamos las operaciones matemáticas necesarias para resolver las siguientes preguntas:

a. ¿Quién ganó el juego de la actividad 5?

b. ¿Quién se acercó más cuando desarrollamos la actividad 6?

c. ¿Cuántos puntos menos obtuvo el que quedó de segundo?

8. Recordamos los puntajes de cada jugador de la situación anterior. Representamos en forma de multiplicación los puntajes de cada uno y el total.
9. Observamos las siguientes operaciones incompletas. Encontramos el valor desconocido en cada caso y las completamos en el cuaderno:
- a.  $5 \times \square = 10$                       b.  $\square \times 4 = 8$
- c.  $\square \times \square = 6$                         d.  $7 \times 3 = \square$
10. Comparamos nuestro trabajo con el de nuestros compañeros y compañeras. Si es necesario, hacemos correcciones.

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un familiar, pienso en las siguientes preguntas y las resuelvo:

En una jaula, hay 4 loros.

- ¿Cuántas patas de loro hay en la jaula?
- ¿Cuántos picos de loro hay en la jaula?
- Cada loro tiene 4 dedos en cada pata. ¿Cuántos dedos hay en la jaula?



2. Represento en forma de suma las respuestas de la situación anterior.
3. Represento en forma de multiplicación las sumas de la actividad anterior.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 15

## Juguemos agrupando objetos de características similares



Desempeño:

- Utilizo la multiplicación en la solución de diferentes situaciones de la vida cotidiana.



### A Actividades básicas



#### Trabajo en equipo

1. Observamos la siguiente imagen. Luego comentamos con nuestros compañeros y compañeras:



— + — + — + — + —

- a. ¿Cuántas bicicletas hay en total?
- b. ¿Cuántas llantas tiene cada bicicleta?
- c. ¿Cuántas llantas suman todas las bicicletas?
- d. ¿Qué número se repite en la suma?
- e. ¿Cuántas veces se repite el número de la suma anterior?
- f. ¿Con qué otro procedimiento podemos encontrar el número total de llantas?

2. Leemos la siguiente situación. Luego respondemos las preguntas sobre ella:



Andrea tiene dos camisetas de la selección Colombia: una roja y una amarilla. Ella también tiene tres pantalonetas: una azul, una blanca y una negra.

- ¿De cuántas maneras puede combinar Andrea las pantalonetas y las camisetas?
- ¿Cómo podemos representar gráficamente la situación?
- ¿Cómo podemos representar la situación en forma de multiplicación?



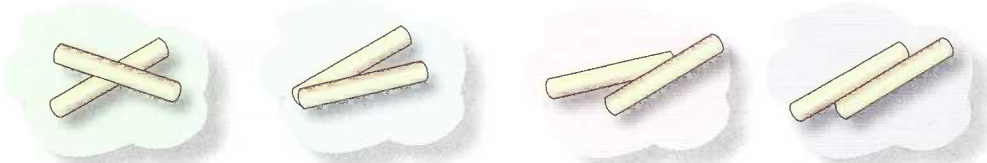
Trabajo en parejas

3. ¡Vamos a practicar la multiplicación del número 2! Hacemos lo siguiente:

- Salimos al patio.
- Traemos palitos, tapas, semillas o piedras.
- Formamos grupos de dos elementos. Por ejemplo:

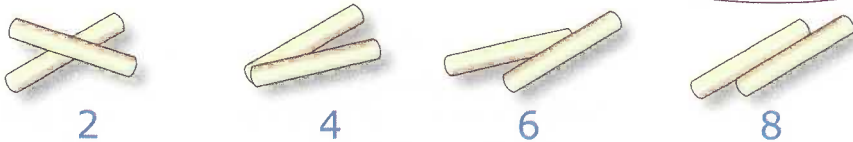


Grupos de 2 palitos



d. Contamos de 2 en 2 los elementos que conseguimos. Luego los dibujamos en el cuaderno:

Por ejemplo:

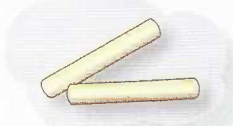


En total, hay 8 palitos.

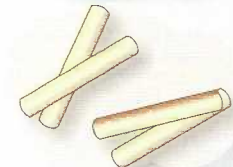
Si me queda algún elemento suelto, debo colocarlo aparte.



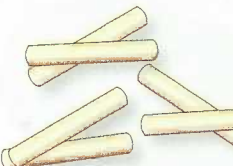
- e. Ahora agrupamos así los grupos de 2 que conformamos:  
Cada vez, añadimos otro grupo de 2.



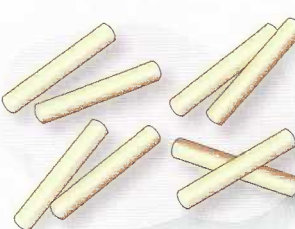
1 grupo de dos  $\longrightarrow$  1 vez 2  $\longrightarrow$   $1 \times 2 = 2$



2 grupos de dos  $\longrightarrow$  2 veces 2  $\longrightarrow$   $2 \times 2 = 4$




3 grupos de dos  $\longrightarrow$  3 veces 2  $\longrightarrow$   $3 \times 2 = 6$



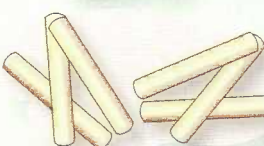
4 grupos de dos  $\longrightarrow$  4 veces 2  $\longrightarrow$   $4 \times 2 = 8$

- f. Completamos la secuencia anterior en el cuaderno. Llegamos hasta 10 veces 2.

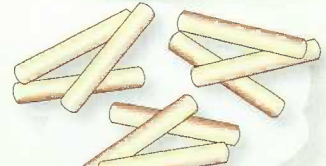
4. Ahora vamos a practicar la multiplicación del número 3:



1 grupo de tres  $\longrightarrow$  1 vez 3  $\longrightarrow$   $1 \times 3 = 3$



2 grupos de tres  $\longrightarrow$  2 veces 3  $\longrightarrow$   $2 \times 3 = 6$



3 grupos de tres  $\longrightarrow$  3 veces 3  $\longrightarrow$   $3 \times 3 = 9$

- a. Formamos grupos de 3 tapas o palitos.
  - b. Contamos de 3 en 3 los grupos formados.
  - c. Agrupamos 2 grupos de 3 como en la actividad anterior. Cada vez añadimos otro grupo de 3.
  - d. Continuamos con el ejercicio anterior hasta llegar a 10 veces 3.
  - e. Escribimos en el cuaderno la información anterior.
5. Seguimos en el cuaderno la secuencia anterior hasta llegar a construir las tablas del 4 al 10. Hacemos la misma actividad que realizamos con el 2 y 3, con estos números.
  6. Dibujamos en el cuaderno la siguiente tabla de multiplicar de doble entrada. Interpretamos la tabla:

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

7. Observamos la anterior tabla de multiplicar. Luego analizamos los siguientes recuadros:

$$\begin{array}{l}
 2 \times 4 \quad \text{o} \quad 4 \times 2 \text{ es igual a } 8 \\
 2 \times 4 \quad = \quad 8 \\
 4 \times 2 \quad = \quad 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 4 \times 6 \quad \text{o} \quad 6 \times 4 \text{ es igual a } 24 \\
 4 \times 6 \quad = \quad 24 \\
 6 \times 4 \quad = \quad 24
 \end{array}$$



8. Según la información de la tabla de la actividad 6, respondemos:
- ¿Qué parejas de números multiplicados entre sí da como resultado 15?
  - ¿Qué parejas de números multiplicados entre sí da como resultado 36?
  - ¿Qué parejas de números multiplicados entre sí da como resultado 72?
  - ¿Qué pareja de números multiplicados entre sí da como resultado 100?



### Trabajo con la profesora o el profesor

9. Leemos con atención la siguiente información:

Hay situaciones en las que tenemos que sumar varias veces la misma cantidad. En estas situaciones, usamos la multiplicación:

$$25+25+25+25+25=$$

$$25 \times 5 =$$

Para resolver adecuadamente una multiplicación, debemos seguir el siguiente procedimiento:

- a. Ponemos los factores uno sobre el otro. El orden debe ser de derecha a izquierda:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

- b. Primero, multiplicamos las unidades:

$5 \times 5 = 25$ . Escribimos 5 en las unidades del resultado. Ponemos 2 encima de las decenas porque 25 es igual a 2 decenas y 5 unidades.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 25 \\ \times 5 \\ \hline 5 \end{array}$$

- c. Multiplicamos el 5 por la cifra de las decenas:  
 $5 \times 2 = 10$ . Ponemos el 1 en la casilla de las centenas y el 0 en la de las decenas, ya que 10 decenas es igual a 1 centena y 0 decenas.

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 5 \\ \hline 105 \\ + 2 \\ \hline 125 \end{array}$$

d. Al resultado, le sumamos las 2 decenas que se habían puesto en las decenas de los factores.

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 5 \\ \hline 125 \end{array}$$

10. En el cuaderno, respondemos las siguientes preguntas:
- ¿Para qué nos sirve la multiplicación?
  - ¿En qué situaciones de la vida diaria podemos usar la multiplicación?
  - ¿Qué pasos debemos seguir para resolver una multiplicación?
11. Escribimos una situación en la que utilicemos la multiplicación para resolverla.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo individual

1. Realizo en el cuaderno las siguientes multiplicaciones:

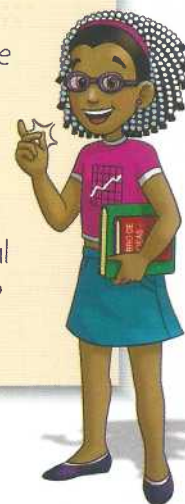
$$78 \times 4 =$$

$$63 \times 6 =$$

$$47 \times 7 =$$

$$27 \times 3 =$$

Si del dinero que me dan ahorro diariamente en mi alcancía \$100, ¿cuánto dinero tendré al finalizar el mes?



2. Leo las siguientes situaciones y respondo las preguntas en el cuaderno. Expreso mis respuestas como sumas y como multiplicaciones:



- a. Jorge compró 5 paquetes de galletas a \$150 cada uno.
- ¿Cuánto dinero gastó?
  - Si llevaba \$900, ¿cuánto dinero le sobró?
- b. Hay 12 carros chocones en un parque de diversiones. En cada carro, caben 2 personas.
- ¿Cuántas personas caben en los 12 carros?
  - Para montar en los carros chocones, cada boleta tiene un valor de \$950. ¿Cuánto tendré que pagar por 8 boletas?
- c. Sofía organiza ramos de 3 flores cada uno. Ella compró 27 flores.
- ¿Para cuántos ramos le alcanzaron las 27 flores?
- d. Juan compró cinco racimos de bananos con 24 bananos cada uno.
- ¿Cuántos bananos compró Juan en total?



### Trabajo con el profesor o la profesora

3. Vamos a jugar con la tabla de multiplicar de doble entrada:



**Preparación:**

- Traemos del Centro de recursos un pliego de cartulina y una tapa de gaseosa.
- Dibujamos la tabla de doble entrada en el pliego.
- Colocamos la tabla en el piso, de tal manera que quede pegada.
- Nos ubicamos a una distancia de tres pasos.

**Desarrollo del juego:**

- Cada niño o niña lanza una tapa de gaseosa.
- Observamos en qué cuadro cayó la tapa. Miramos a cuál número horizontal y vertical corresponde.
- Describimos la multiplicación representada.
- Escribimos en el cuaderno la multiplicación con su respectivo resultado.
- Si la tapa cae en los cuadros laterales coloreados o se sale, se repite el lanzamiento.
- Cada niño o niña lanza la tapa tres veces y realiza todo lo anterior. Luego el niño o niña cede el turno a los demás compañeros y compañeras.

**Puntuación:**

- Cada niño y niña suma los resultados de todas sus multiplicaciones. Gana el niño o la niña que, al sumar los resultados de todas las multiplicaciones, obtenga el número mayor.
- Proponemos una situación que se solucione con una multiplicación.
  - Encontramos el número desconocido para que se cumpla la igualdad.
    - $23 \times \square = 92$
    - $6 \times \square = 18$
    - $\square \times 7 = 119$
    - $\square \times 9 = 18$
    - $\square \times 3 = 18$

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



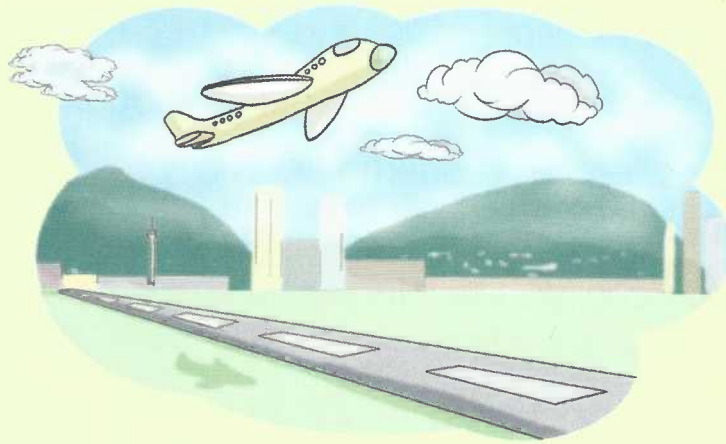
## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Escribo en mi cuaderno las siguientes situaciones problema. Luego respondo las preguntas sobre ellas con ayuda de un familiar:

- a. Durante 2 días, un avión realizó 7 vuelos. En cada vuelo, el avión transportó 86 pasajeros.



- ¿Cuántos pasajeros transportó en los 7 vuelos?
- b. Un camión de la empresa “El furgón” transporta 125 bultos de café. La empresa tiene más de estos camiones.
- ¿Cuántos bultos en total transportan 6 camiones?

2. Uso los números 125 y 6 para plantear y resolver un problema. En el problema debo usar una multiplicación.
3. Consigo una cartulina de 11 centímetros x 11 centímetros. Dibujo en la cartulina la tabla de multiplicar de doble entrada.
4. Comparto mi trabajo con mis compañeros y compañeras la próxima clase.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# Delante, detrás... ¡ahí está!



Guía  
▶ 16



Desempeño:

- Ubico espacialmente objetos y realizo desplazamientos empleando distintos términos de direccionalidad.



## A Actividades básicas



Trabajo con el profesor o la profesora

1. Observamos el salón donde nos encontramos. Dialogamos con la profesora o el profesor sobre las siguientes preguntas:



- a. ¿En qué lugar del salón está ubicado nuestro Centro de recursos?  
Utilizamos expresiones de dirección: derecha, izquierda, delante, detrás. Por ejemplo: el Centro de recursos se encuentra detrás de mis compañeros y compañeras.
- b. Una estudiante de otro grado se encuentra en la puerta del colegio. Esta estudiante quiere encontrar nuestro Centro de recursos. ¿Qué indicaciones le daríamos?

2. Leemos con atención el siguiente texto:

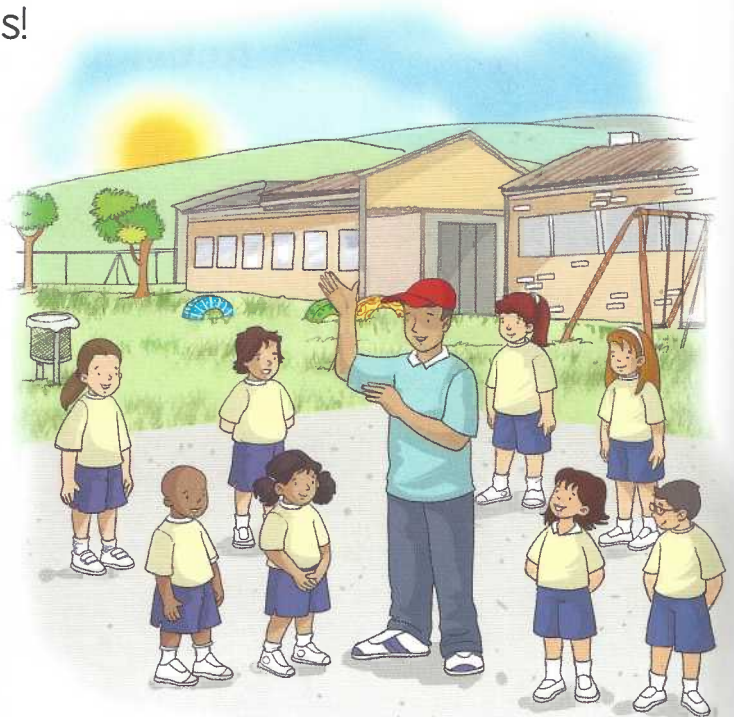
Los planos y los mapas son unas representaciones muy útiles. Estos instrumentos nos ayudan a representar gráficamente la ubicación de lugares y objetos dentro de un espacio.



Trabajo en equipo

3. ¡Vamos a jugar a desplazarnos!


- a. Salimos al patio de la escuela.
- b. Nos ubicamos en diferentes sitios.
- c. El profesor o profesora nos indica movimientos en diferentes direcciones. Por ejemplo: 2 pasos a la derecha, 3 saltos hacia atrás, 1 paso a la izquierda, etc.
- d. Nos movemos hacia las direcciones indicadas.



4. Observamos atentamente el plano de la casa de doña Myriam. Luego respondemos las preguntas. Utilizamos en las respuestas expresiones que indiquen dirección. Pueden ser: derecha, izquierda, delante, detrás, entre.



- a. ¿En dónde se encuentra ubicada la sala?
  - b. ¿En dónde está ubicado el patio de la casa?
  - c. ¿Cómo llegamos a la alcoba principal desde la cocina?
  - d. ¿En qué lugar de la casa está ubicado el comedor?
5. Leemos atentamente la siguiente situación:



Alejandro estudia en la escuela Agua Blanca. La ruta desde la casa de Alejandro a su casa es la siguiente:

- Al salir de la casa, Alejandro camina dos cuadras hacia la derecha. Luego él cruza la calle hacia la izquierda y sigue derecho tres cuadras. Al recorrer las tres cuadras, se encuentra la escuela.

6. En el cuaderno, dibujamos un plano de la situación anterior. En él explicamos cómo llegar de la casa de Alejandro a la escuela Agua Blanca.



**Trabajo individual**

7. Escribo en el cuaderno mi ubicación en el salón. Utilizo expresiones que indiquen dirección.
8. Observo la dirección en la que vuelan las mariposas. Luego respondo en el cuaderno:
- a. ¿Cuántas mariposas vuelan hacia la derecha?
  - b. ¿Cuántas mariposas vuelan hacia la izquierda?



Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



## B Actividades de práctica



### Trabajo con la profesora o el profesor

1. Vamos a jugar a *En dónde se encuentra*:

#### Preparación del juego:

- En compañía del profesor o profesora, escogemos un objeto que se encuentre en el salón. Por ejemplo: una maleta.
- Ubicamos el objeto que escogimos en un lugar dentro del salón. Ubicamos alrededor del objeto algunos obstáculos: sillas, mesas, maletas, libros, etc.
- Por turnos, vendamos los ojos de cada estudiante.
- Por cada turno, habrá un "lazarillo" que orientará al estudiante que tiene los ojos vendados.



#### Desarrollo del juego:

- a. Cada uno de los niños o niñas debe tratar de llegar al objeto indicado, sin tocar ninguno de los obstáculos.
- b. El lazarillo debe utilizar expresiones de dirección para guiar al participante. Por ejemplo:
  - Camine 2 pasos hacia la derecha.
  - Dé 1 paso largo hacia la izquierda.
  - Camine derecho 3 pasos.
- c. Si el estudiante que está caminando con los ojos vendados toca un obstáculo, sale del juego. Entonces, el lazarillo pasa a su lugar.
- d. El juego finaliza cuando todos los estudiantes del salón hayan pasado.

2. En el cuaderno, dibujamos el plano del salón de la actividad anterior. Ponemos los obstáculos y el objeto al que teníamos que llegar. Luego escribimos las frases de dirección que nos permitieron ubicar los objetos.



### Trabajo en parejas

3. ¡Vamos a jugar a *Encontremos el tesoro!*
  - a. Uno de los dos esconde un objeto dentro del salón de clases.
  - b. En una hoja, quien escondió el tesoro elabora un mapa con las indicaciones. Utiliza expresiones de dirección, como derecha, izquierda, horizontal, vertical, arriba, debajo, etc.
  - c. El compañero o compañera usa las indicaciones para buscar el tesoro.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un familiar, dibujo en mi cuaderno el plano de la habitación donde duermo.
2. Escribo debajo del plano la ubicación de algunos objetos dentro de la habitación. Utilizo las expresiones de dirección aprendidas en esta guía.
3. Llevo mi trabajo a la escuela o colegio. Lo comparto con mis compañeros, compañeras y el profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 17

## Volando con la imaginación, resolvemos la situación

### Desempeño:

- Reconozco la importancia de calcular el área de figuras planas.

## A Actividades básicas

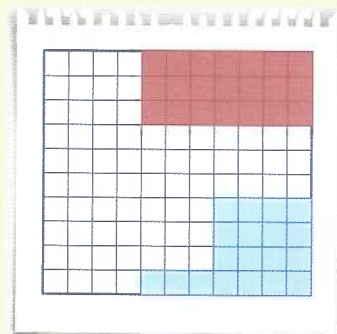


### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Leemos y analizamos la siguiente situación problema:

Juliana y Martín están jugando a *Pintapreguntas*. Este juego consiste en realizar algunas preguntas al compañero o compañera. Por cada respuesta correcta que alguno de ellos diga, se rellena con color un cuadradito de una hoja de papel.

Juliana coloreó los cuadraditos de color azul y Martín de color rojo. Al finalizar el juego, la hoja de resultados quedó así:



2. Con base en la situación anterior, respondemos las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cómo sabemos quién ganó el juego?
  - b. ¿Cuál es el nombre del ganador?
  - c. Queremos cubrir con cuadraditos de igual tamaño las respuestas correctas de los dos jugadores.
    - ¿Cuántos cuadritos necesitaremos para hacerlo?

3. ¡Hagámonos una idea de qué es superficie!
  - a. Vamos al Centro de recursos y traemos hojas de papel del mismo tamaño. Las hojas pueden ser recicladas.
  - b. Cubrimos con las hojas la parte superior de nuestra mesa de trabajo.
  - c. Respondemos las siguientes preguntas:
    - ¿Cuántas hojas completas necesitamos para cubrir la parte superior o superficie de la mesa?
    - ¿Qué entendemos cuando hablamos de superficie?
    - ¿Cómo podemos medir la superficie?



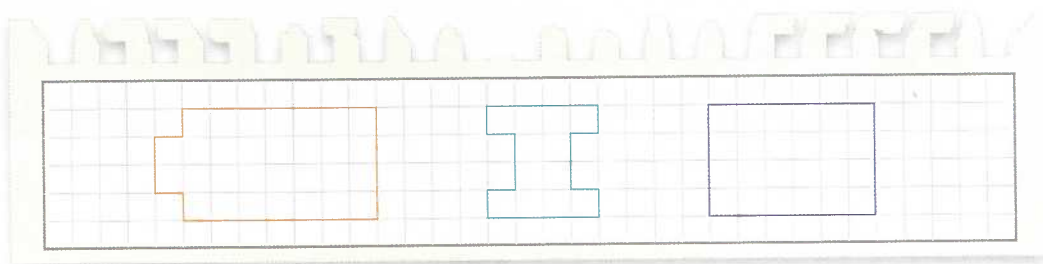
**Trabajo en parejas**

4. Leemos la siguiente información:



La superficie es la parte externa de los objetos. Algunas superficies pueden ser planas y otras pueden ser curvas.

5. Leemos con atención las siguientes oraciones. Decimos si cada una es falsa o verdadera. Si la oración es falsa, explicamos por qué.
  - a. Las superficies solo son planas.
  - b. La superficie es el borde de un objeto o de una figura.
6. Observamos las siguientes figuras planas. Luego las dibujamos en el cuaderno de Matemáticas. Tenemos en cuenta el número de cuadraditos de cada una:





7. Respondemos la pregunta:

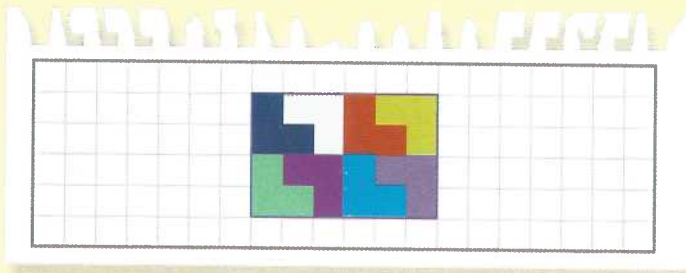
- ¿Cuántas unidades como esta  se necesitan para cubrir la superficie de cada figura plana de la actividad anterior?

8. Leemos con buena entonación sobre el área de una figura:



La medida de la superficie de una figura plana se llama área.

En la actividad anterior, la superficie del rectángulo se cubre con 8 . Esto quiere decir que el área del rectángulo son 8 .

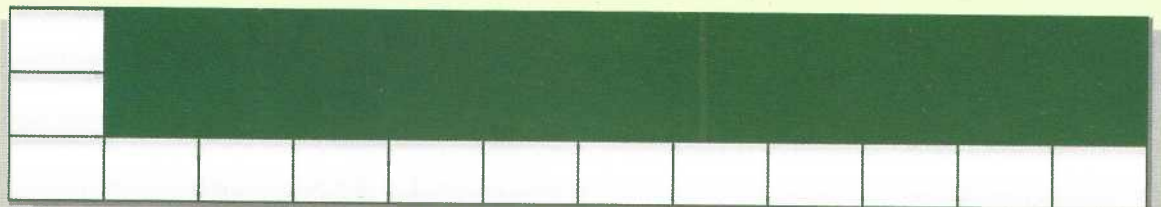


El área de una figura plana es la cantidad de unidades iguales que se necesitan para cubrirla.

9. Leemos con atención la siguiente situación problema. Dialogamos sobre cómo solucionarla:



Una profesora deseaba celebrarle el cumpleaños a los estudiantes de grado segundo. Entonces decidió decorar el tablero del salón con las fechas de cumpleaños. Así, cubrió la superficie del tablero con hojas blancas. En el lado más largo del tablero utilizó 12 hojas. En el lado más corto del tablero, usó 3 hojas. Podemos observar en la siguiente ilustración cómo puso las hojas:



10. Con la información de la situación anterior, comentamos:
- ¿Cuántas hojas se necesitan para cubrir toda el área de la superficie del tablero?
  - Podemos usar hojas más grandes para cubrir la superficie del tablero. ¿Necesitamos mayor o menor cantidad para cubrir la superficie?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo individual

1. Leo con atención, analizo y resuelvo la siguiente situación problema:

Mario está ayudando a su abuela a preparar unas galletas. El molde para hacer las galletas tiene forma de triángulo. Además, el tamaño de la galleta es el de la imagen de la derecha:

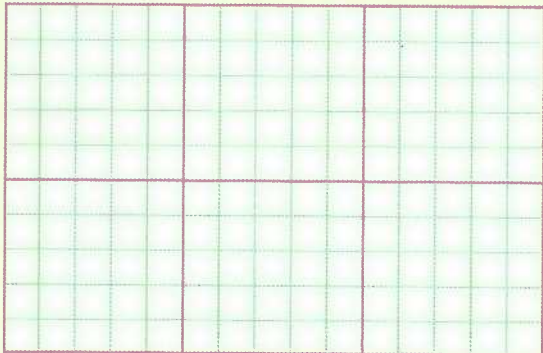
La abuela quiere hacer 25 galletas pequeñas en forma de triángulo.

Observo detalladamente el siguiente molde. Analizo si las galletas se pueden empacar en él.

- Represento mediante un dibujo la situación anterior. Tengo en cuenta si necesito galletas para completar el molde. Considero también si las galletas cubren totalmente el molde.

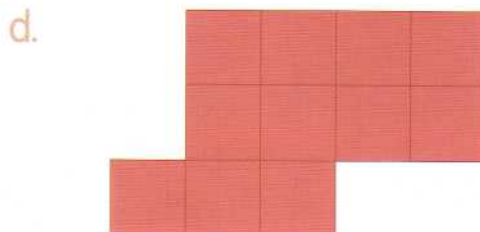
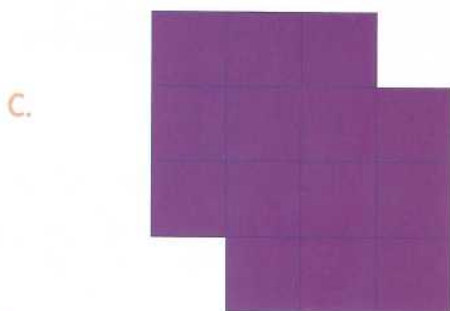
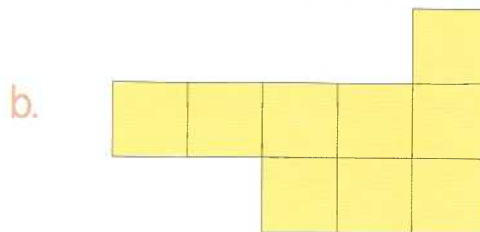
2. Leo con mucha atención la siguiente situación problema. Luego respondo las preguntas en el cuaderno:

El piso del baño de la casa de don Esteban tiene forma rectangular. Él quiere colocarle baldosas cuadradas como lo muestra la siguiente ilustración:



a. ¿Cuántas baldosas son necesarias para cubrir toda la superficie del piso?  
b. ¿Cuál es el área del piso en baldosas?

3. Pienso en una manera de medir o hallar el área de mi salón de clases. Luego hallo el área de mi salón con esta manera de medir.
4. Observo y dibujo las siguientes figuras en mi cuaderno. Hallo el área y el perímetro de cada una teniendo en cuenta que la unidad de medida es un cuadrado:



5. Teniendo en cuenta la actividad anterior, respondo:
  - a. ¿Cómo es el perímetro de todas las figuras?
  - b. ¿Cómo es el área de todas las figuras?
  - c. ¿Existen figuras con el mismo perímetro y diferente área?

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. ¡Voy a encontrar la medida del área de una cobija! Con ayuda de mis familiares, realizo la siguiente actividad:
  - a. Tomo una cobija de mi casa.
  - b. Elijo un objeto para cubrir la superficie de la cobija, puede ser un pañuelo o una toalla.
  - c. Encuentro el área de la cobija contando el número de veces que utilicé el objeto para cubrirla.
  - d. Hago la representación gráfica en mi cuaderno.
  - e. Pregunto a mis padres de qué otra forma puedo hallar el área de la cobija.
  - f. Escribo la explicación de mis padres en el cuaderno.
2. Comparto con mis compañeros, compañeras y la profesora o profesor las actividades que realicé.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# ¡Justo a tiempo!

## Guía 18

### Desempeño:

- Utilizo el reloj para medir la duración de eventos cotidianos.

## A Actividades básicas



### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Leemos y observamos con atención la siguiente situación y las imágenes. Luego respondemos las preguntas:

Adriana sale de su casa a las 6:45 de la mañana y llega al colegio a las 7:10 de la mañana. Permanece allí cinco horas y luego regresa feliz a su casa.

- a. ¿Cuánto tiempo se demora diariamente Adriana en llegar al colegio?
- b. ¿A qué hora llega Adriana a su casa?
- c. Adriana va durante cinco días al colegio. ¿Cuánto tiempo suman las horas que permanece allí los cinco días?



2. ¡Vamos a jugar al reloj!

- a. Traemos 12 palitos y 60 semillas o tapitas del Centro de recursos.
- b. Representamos las horas que marcan los relojes de la situación anterior. Usamos los materiales que trajimos.

Los palitos serán las horas y las semillas o tapitas los minutos. Por ejemplo:

• 7:10



• 12:30

• 6:45

A mayor distancia recorrida, más tiempo empleado.



- c. Dialogamos con la profesora o el profesor sobre las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la importancia del reloj?
- ¿Qué nombre reciben las manecillas del reloj?
- ¿Qué nos indican estas manecillas del reloj?

3. ¡Conozcamos el reloj! Leemos el siguiente texto:

El reloj es un instrumento que nos sirve para medir el tiempo. Hay diferentes clases de relojes:

- Reloj con manecillas:
- Reloj digital:



El reloj de manecillas está conformado por:

- Una manecilla corta: indica las horas. Esta manecilla se llama horario.
- Una manecilla larga: indica los minutos. Esta manecilla se llama minuterero.



- Una manecilla que gira continuamente: indica los segundos. Esta manecilla se llama segundero.

Algunas equivalencias de la medida del tiempo son:

Un minuto equivale a 60 segundos.

Media hora equivale a 30 minutos.

Una hora equivale a 60 minutos.

Un día equivale a 24 horas.

4. Observamos si hay un reloj en el salón. Si no, traemos uno del Centro de recursos. Luego hacemos lo siguiente:
  - a. Decimos si es un reloj con manecillas o uno digital.
  - b. Señalamos las partes del reloj. Luego comentamos la función de cada una.



Trabajo en equipo

5. Leemos el siguiente caso. Observamos las ilustraciones que acompañan los relojes. Nos fijamos en las horas que marca cada reloj:

Luis vive en un pueblo llamado Santa Rosa. Él viaja constantemente desde su pueblo a San Jacinto. Este es el pueblo donde vive su tía. Su recorrido es así:



- Luis toma un bus que viaja para San Jacinto. El bus sale a las 6:00 de la mañana.



- Después de 15 minutos de recorrido, el bus realiza una parada para recoger más pasajeros. Luego de recogerlos, sigue el camino.



- Treinta minutos después, el bus se detiene para que los pasajeros coman algo. Luego de que comen, el bus sigue su recorrido.



- Finalmente, el bus llega a San Jacinto 45 minutos después. Allí Luis se encuentra con su tía.

6. Dibujamos en una hoja los relojes anteriores. Escribimos la hora que indica cada reloj.

7. Leemos con atención la siguiente información:

Una hora se marca así: cuando el minuterero da una vuelta completa a partir de las 12.



Una hora también se marca así: cuando el horario pasa de un número al siguiente.

Media hora se marca así: cuando el minuterero recorre media vuelta, desde las 12 hasta las 6. También cuando el minuterero recorre media vuelta, desde las 6 hasta las 12.



8. Observamos los siguientes relojes. Relacionamos en el cuaderno el reloj digital con el de minuterero que marca la misma hora. Por ejemplo:

El reloj número A marca la misma hora que el reloj número 3.

a.



1.



b.



2.



c.



3.



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

#### 1. ¡Construyamos un reloj!

##### Materiales:

- Octavos de cartulina de colores claros.
- 1 plato plástico grande.
- Tijeras.
- Marcadores
- 1 chinche
- Papel
- Cinta adhesiva.

##### Indicaciones:

- a. Dibujamos un círculo grande sobre un octavo de cartulina. Utilizamos el plato como molde para realizar el círculo.
- b. Recortamos el círculo de cartulina con las tijeras. Recordamos tener mucha precaución al recortar la cartulina.
- c. Dividimos el círculo en 12 partes iguales.
- d. Escribimos los números del 1 al 12 alrededor del círculo de cartulina. Estos números marcarán las horas del reloj. Nos aseguramos de que los números tengan el espacio correcto entre ellos. Para eso, primero escribimos los números que marcan las 12, 3, 6 y 9. Luego terminamos de marcar las horas con los números que faltan.





- e. Dibujamos 4 líneas en los espacios que hay entre los números. Estas líneas indicarán los minutos en el reloj.



- f. En una cartulina, de diferente color a la del reloj, dibujamos las manecillas.

Tenemos en cuenta que la manecilla que indica las horas es más pequeña que la manecilla que indica los minutos.

- g. Con el chinche, realizamos un pequeño agujero en el centro del reloj. Allí sujetamos las manecillas.

- h. Cubrimos la punta del chinche con un trozo de papel y cinta. Así evitaremos algún accidente.





2. ¡Vamos a jugar con el reloj que construimos!



- a. Marcamos las horas que el profesor o profesora nos indique.
- b. En el cuaderno, escribimos las horas que marcamos en nuestro reloj.



Trabajo en parejas

3. Dibujamos los siguientes relojes en el cuaderno de Matemáticas. Colocamos debajo de cada uno la hora que indica:



4. Leemos con buena entonación la siguiente situación y respondemos las preguntas en el cuaderno:



Manuel sale de su casa a las 6:30 am, pero el transporte llega 15 minutos después.

- ¿A qué hora llega el transporte? Manuel debe llegar a la escuela a las 7:00 a.m.
- ¿En cuánto tiempo debe llegar el transporte hasta la escuela para que llegue puntual?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Le pido ayuda a un familiar. Dibujo en mi cuaderno 5 relojes marcando las siguientes horas:

2:15

5:30

8:00

6:30

9:45

2. Escribo la hora que marcan los siguientes relojes:






3. Llevo mi trabajo a la escuela o colegio. Lo comparto con mi profesora o profesor y con mis compañeros y compañeras.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 19

## ¿Qué son los cuerpos geométricos?



Desempeño:

- Establezco semejanzas y diferencias entre las figuras geométricas que nos rodean.



### Actividades básicas



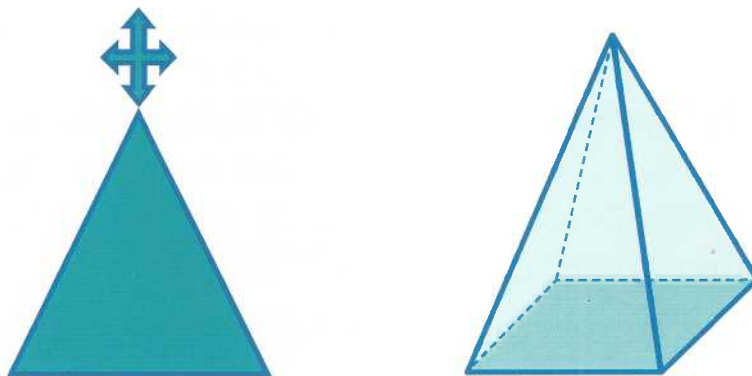
#### Trabajo en equipo

1. Observamos con atención la siguiente ilustración:



2. Nombramos las figuras y cuerpos geométricos que forman la ilustración anterior.

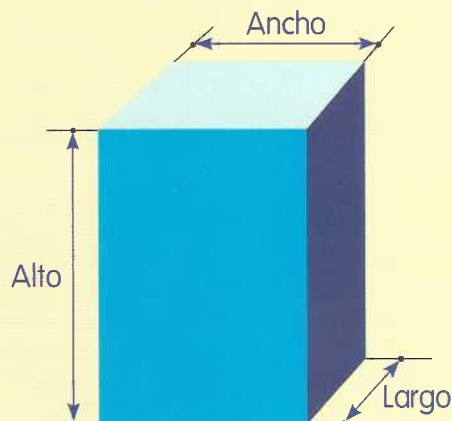
3. Comparamos las siguientes figuras y respondemos las preguntas. Luego hallamos las semejanzas y diferencias entre ellas:



- ¿Qué nombre tiene cada figura?
  - ¿Qué características iguales tienen?
  - ¿Cuántos lados, caras y vértices tiene cada figura?
  - ¿Qué diferencias tienen las figuras?
  - ¿Cuál es una figura? ¿Cuál es un cuerpo geométrico?
4. Leemos con mucha atención el siguiente texto. Lo analizamos y observamos los cuerpos o sólidos geométricos que aparecen:

### Cuerpos o sólidos geométricos

Un sólido es una figura geométrica de tres dimensiones (largo, ancho y alto). Un sólido ocupa un lugar en el espacio y, por esto, tiene un volumen.

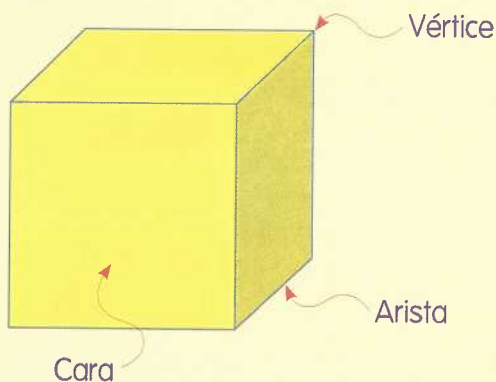


Los cuerpos geométricos pueden ser poliedros y cuerpos redondos.

### a. Poliedros

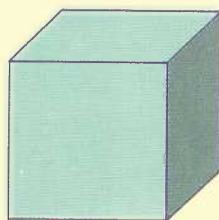
La palabra poliedro está formada por poli “varios” y edro “caras”. Los poliedros son sólidos o cuerpos geométricos de muchas caras. Los poliedros contienen los siguientes elementos: caras, aristas y vértices.

Se pueden observar en la siguiente imagen sus partes:



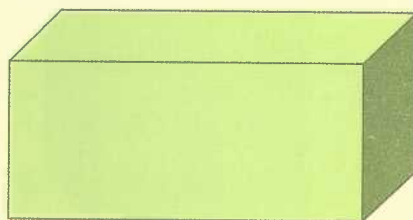
Algunos de los sólidos o cuerpos geométricos más comunes son:

- **Cubo:** es un cuerpo geométrico limitado por 6 cuadrados.



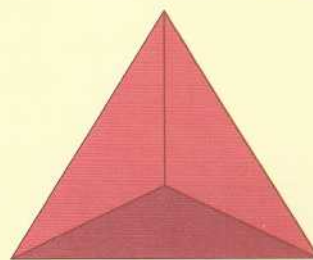
Cubo

- **Prisma:** es un cuerpo geométrico que tiene como mínimo 6 caras. De las 6 caras, 4 son de forma rectangular.



Prisma

- **Pirámide:** es un cuerpo geométrico que tiene como base un cuadrado, un triángulo o un polígono. Los lados de la pirámide son todos triángulos. Estos triángulos se juntan en un solo punto llamado vértice.



Pirámide

### b. Cuerpos o sólidos geométricos redondos

Son cuerpos geométricos compuestos total o parcialmente por figuras geométricas curvas. Entre estas figuras están el cilindro, la esfera y el cono.



Cilindro



Esfera



Cono

- Recordamos la información del texto anterior. Luego respondemos en el cuaderno las siguientes preguntas:
  - ¿Qué es un cuerpo o sólido geométrico?
  - ¿Cómo se clasifican los cuerpos o sólidos geométricos?
  - ¿Qué es un poliedro?
  - ¿Qué son los cuerpos o sólidos geométricos redondos?
  - ¿Cuáles son los cuerpos redondos?
- Dibujamos un sólido o cuerpo geométrico. Señalamos cada una de las partes del sólido dibujado.
- Buscamos un objeto del salón que represente un cuerpo geométrico. Lo describimos con nuestras palabras y decimos para qué se utiliza.






Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

# B Actividades de práctica



## Trabajo en parejas

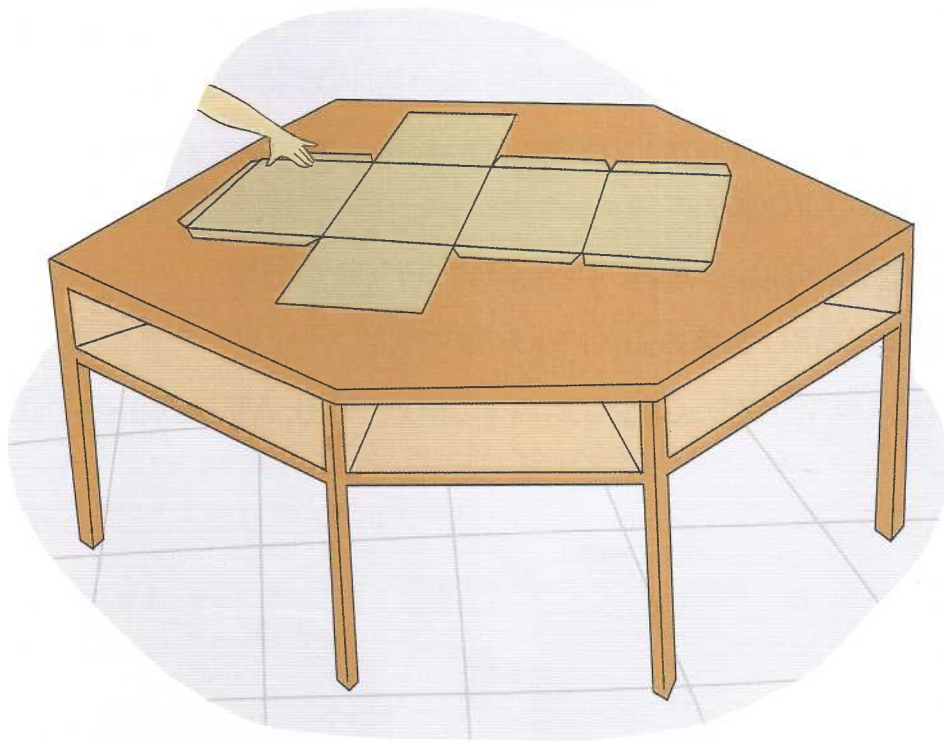
1. Dibujamos en el cuaderno el siguiente cuadro comparativo. Comparamos los objetos que aparecen al lado. Luego completamos el cuadro con las semejanzas y diferencias que encontramos:

Objetos	Semejanzas	Diferencias
		
		
		



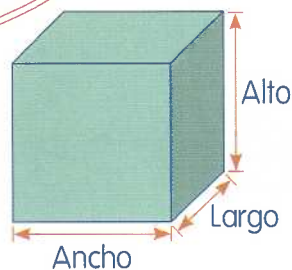
## Trabajo con el profesor o la profesora

2. ¡Vamos a medir el área de una caja!
  - a. Tomamos una caja del Centro de recursos.
  - b. Desarmamos la caja con cuidado.
  - c. Medimos cada uno de los lados de la caja. Para ello colocamos una hoja de papel bond o periódico sobre la caja desarmada. La colocamos tantas veces como sea necesario para cubrir toda la caja sin que sobre papel.



3. Hallamos el perímetro y el área de la hoja de papel.
4. Respondemos las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuántas hojas se necesitan para cubrir la totalidad de la caja desarmada?
  - b. ¿Cuál es el perímetro de cada hoja?
  - c. Sumamos el perímetro de todas las hojas. ¿Cuál es el valor del perímetro total?
  - d. ¿Qué otra operación podemos realizar para hallar el perímetro total?

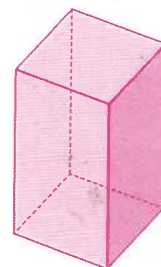
Volumen es el espacio que ocupa determinado objeto. En el volumen se tienen en cuenta tres dimensiones: alto, largo y ancho. La unidad de medida es el metro cúbico ( $m^3$ ).





5. Leemos las siguientes descripciones de figuras. Luego descubrimos cuál es la figura o cuerpo geométrico en cada caso.

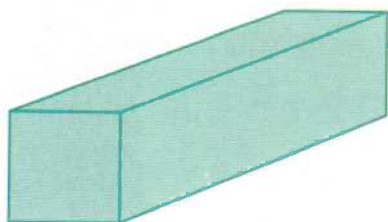
- a. Tengo cuatro caras laterales que son iguales y triangulares. Mi base es un cuadrado.
- b. Soy un cuerpo geométrico y no tengo aristas.
- c. Tengo cuatro lados de igual longitud.
- d. Tengo un vértice, dos caras y una arista. Mi base es circular.



6. Observemos las siguientes figuras geométricas, luego dibujamos en el cuaderno cuatro cuerpos geométricos (se puede una misma figura varias veces).



Por ejemplo:



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



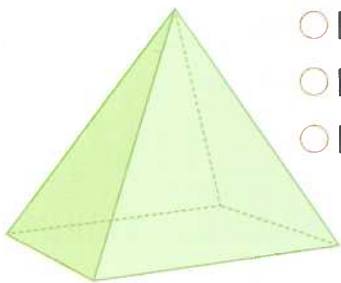
## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un familiar, en mi casa identifico cuerpos o sólidos geométricos. Llevo algunos ejemplos a la escuela y los explico a mis compañeros.
2. Identifico en los anteriores cuerpos o sólidos geométricos figuras planas. Las dibujo en mi cuaderno.
3. Con una regla, dibujo los siguientes cuerpos geométricos. Luego coloreo el círculo de la respuesta correcta.

a. La figura que aparece es...



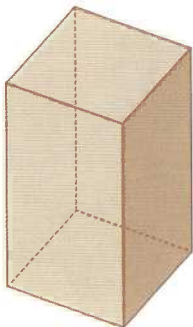
- Pirámide cuadrangular
- Pirámide triangular
- Prisma triangular

b. La figura que aparece es...



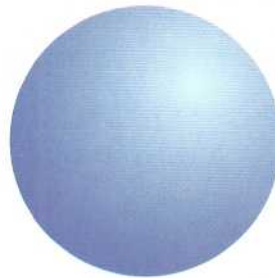
- Prisma circular
- Cono
- Cilindro

c. La figura que aparece es...



- Cubo
- Prisma cuadrangular
- Prisma rectangular

d. La figura que aparece es...



- Cilindro
- Cono
- Esfera

4. Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeros o compañeras.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# ¿Cuánto he aprendido?



## Trabajo individual

Desarrollo la evaluación en mi cuaderno. Tengo en cuenta que sólo hay una respuesta correcta para cada pregunta.

I. Observo la siguiente ilustración de la derecha y respondo las preguntas:



1. La multiplicación que expresa correctamente el número de patas de los seis micos es

A.  $2 \times 6.$

B.  $6 \times 6.$

C.  $6 \times 1.$

2. El total de botones de las camisas de micos está representado por

A.  $4 \times 2.$

B.  $2 \times 6.$

C.  $4 \times 6.$

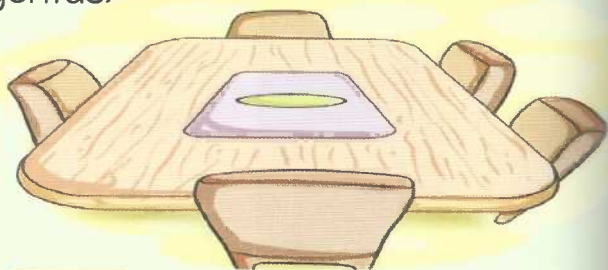
II. Observo el dibujo y respondo las preguntas:

3. Si en cada mesa caben 5 personas adultas, la cantidad de adultos que caben en 6 mesas es

A.  $30.$

B.  $28.$

C.  $11.$



4. Si en cada silla caben dos niños, los niños que caben en 5 sillas son

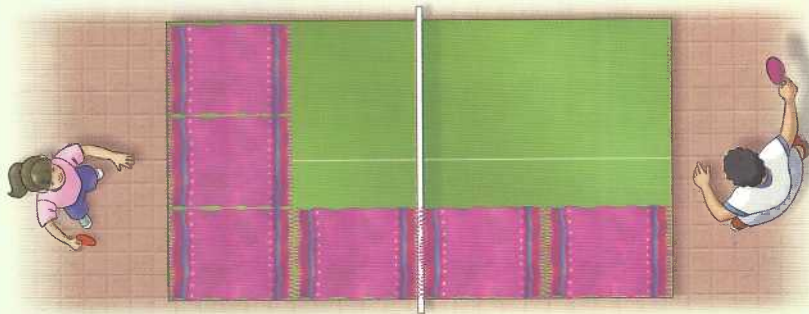
A.  $7.$

B.  $10.$

C.  $12.$

III. Observo la ilustración y escribo en el cuaderno la respuesta correcta:

5. Si el largo de la mesa de pimpón se cubre con 4 toallas y el ancho con tres toallas, el área de la mesa es



- A. 7 toallas. B. 14 toallas. C. 12 toallas. D. 16 toallas.

IV. Teniendo en cuenta la ilustración y la situación respondo las preguntas 6 y 7.

Miguel y su prima Sara quedaron de encontrarse en el parque. Como Miguel no lo conoce bien, Sara le envió un mapa y las indicaciones del lugar de encuentro así:

Entra en línea recta, hasta el círculo donde hay un quiosco, ahí voltea a mano izquierda en línea horizontal hasta una tienda con forma cuadrada, luego camina en línea recta desde una silla que hay al lado derecho de la puerta de la tienda hasta una zona azul. Ahí hay una puerta roja y de ahí voltea a mano derecha, atraviesa una carretera y yo estoy en una sombrilla amarilla.



6. El lugar de encuentro entre Sara y Miguel es:

- A. parque de juegos C. restaurante  
B. canchas D. piscina

7. Realmente la tienda del mapa tiene forma de:

- A. cuadrado C. cubo  
B. rectángulo D. pirámide

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de las guías de esta unidad. Si cree conveniente, me indicará qué actividades de refuerzo debo realizar.

# Unidad 4

## Repartamos equitativamente y representemos datos



Ingresa a Renuova en:  
[www.campus.escuelanueva.co](http://www.campus.escuelanueva.co)  
y encontrarás un recurso virtual  
con el que te divertirás  
y ampliarás tus aprendizajes.

# ¡Diferenciamos niveles!



Guía  
20



Desempeño:

- Reconozco propiedades medibles como la altura y temperatura de objetos del entorno.



## A Actividades básicas



Trabajo con el profesor o la profesora

1. Comentamos las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuál es la temperatura promedio en mi municipio o en mi ciudad?
  - b. ¿Cómo medimos la temperatura?
  - c. ¿Conocemos un termómetro? ¿Cómo es?



2. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención el siguiente texto:

Pasto es una ciudad de clima frío, situada al sur de Colombia.

Allí vive Juan Carlos junto con su familia. Cada día, Juan Carlos se pone su chaqueta y se va para el colegio. Hacia las 10 de la mañana debe quitarse la chaqueta porque hace un poco de calor. En las noches hace frío, así que debe utilizar la chaqueta de nuevo.

Su mamá, doña Carolina, vive muy pendiente de los cambios de temperatura. Por eso, ella compró un termómetro. El termómetro al medio día marca una temperatura de 20 grados centígrados. El termómetro en las madrugadas marca una temperatura de 11 grados centígrados.

Doña Carolina recuerda que estuvieron en Buenaventura a mitad de año. Allí la temperatura en el día era más de 30 grados centígrados y de noche era 25 grados centígrados.

Juan Carlos no entendía por qué Pasto era una ciudad con un clima más frío que Buenaventura.

Doña Carolina le explicó a Juan Carlos la razón. Cuando una ciudad se encuentra a mayor altura sobre el nivel del mar, es menor su temperatura. Esto quiere decir que el clima es más frío. En la medida en que bajamos al nivel del mar, la temperatura aumenta. Así el clima se vuelve más cálido.

Buenaventura es cálida porque está situada en la Costa. Esta ciudad está a 7 metros sobre el nivel del mar. La ciudad de Pasto es fría porque está situada sobre la cordillera. Pasto está a 2.527 metros sobre el nivel del mar.

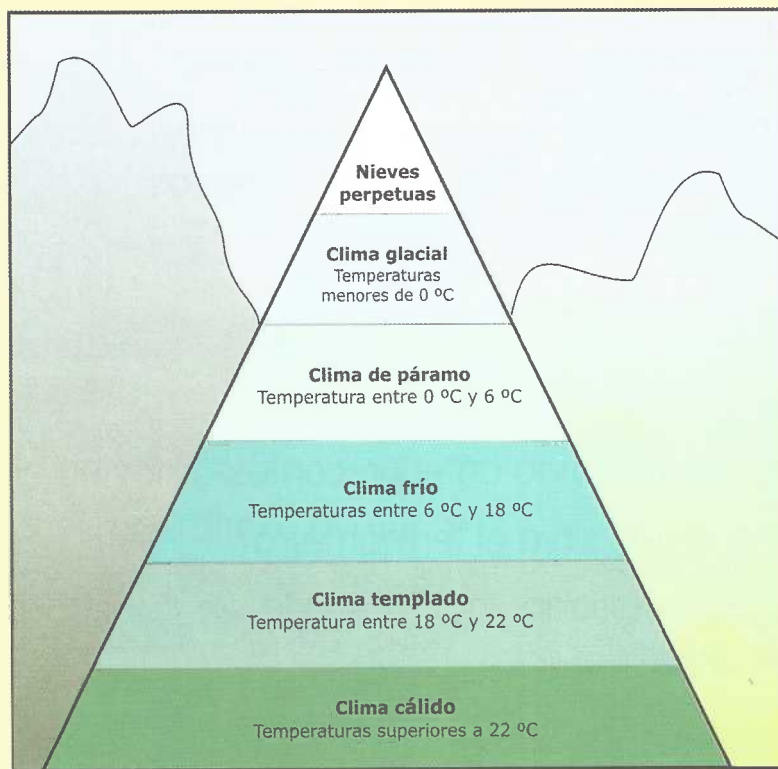


3. Contestamos las siguientes preguntas sobre el texto que acabamos de leer:
- ¿Cuál de las dos ciudades es más cálida? ¿Por qué?
  - ¿Qué instrumento nos sirve para medir la temperatura? ¿Qué unidad de medida se utiliza para medir la temperatura?
  - ¿Por qué hay lugares que tienen clima cálido y lugares que tienen clima frío?
4. Leemos el siguiente texto sobre la altura y el clima:

### La altura y el clima

El ser humano, los animales y las plantas se han adaptado a vivir en diferentes zonas geográficas. Estos lugares se ubican en alturas que están por encima del nivel del mar.

El clima varía dependiendo de la altura. Veamos la siguiente ilustración:





5. Escribimos como título "*La altura y el clima*". Debajo escribimos un texto sobre cómo varía el clima de acuerdo a la altura sobre el nivel del mar.
6. Leemos con atención la siguiente información:

### El termómetro

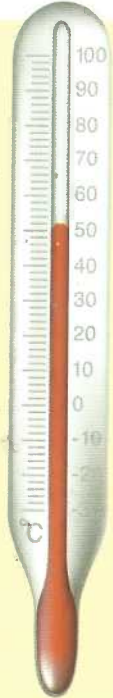
El termómetro es un instrumento empleado para medir la temperatura. La unidad de medida más usada en los termómetros de nuestro país es el grado centígrado.

### Grados centígrados ( $^{\circ}\text{C}$ )

El termómetro generalmente comprende 100 divisiones iguales. Cada división representa 1 grado centígrado ( $1^{\circ}\text{C}$ ).

El termómetro contiene mercurio. Cuando la temperatura aumenta o disminuye, el mercurio se desplaza en el interior del termómetro. Así es como marca diferentes niveles.

La temperatura normal del cuerpo humano es de 36 a 37 grados centígrados ( $36^{\circ}\text{C}$  a  $37^{\circ}\text{C}$ ).



### Recordemos

La forma más sencilla de escribir grados centígrados es  $^{\circ}\text{C}$ . Por ejemplo:

1 grado centígrado =  $1^{\circ}\text{C}$

36 grados centígrados =  $36^{\circ}\text{C}$

7. De acuerdo con el texto anterior, contestamos en el cuaderno:
  - a. ¿Para qué nos sirve el termómetro?
  - b. ¿Cuál es la unidad más utilizada en nuestro país para medir la temperatura?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

1. Leemos con atención la siguiente situación problema. La analizamos y respondemos las preguntas en el cuaderno:

A las 8 de la mañana, María tenía una temperatura de  $38^{\circ}\text{C}$ . Una hora después, la temperatura de María subió  $2^{\circ}\text{C}$ . Una hora más tarde, la temperatura de María bajó  $1^{\circ}\text{C}$ .

- ¿Con qué instrumento se puede medir la temperatura de María?
- ¿Cuál es la temperatura de María a las 10 de la mañana?
- ¿María tiene una temperatura normal?



2. Dibujamos en el cuaderno un termómetro. Marcamos con color azul en el termómetro la temperatura final de María.



### Trabajo con la profesora o el profesor

3. Respondemos en el cuaderno:

- A veces la temperatura humana aumenta por encima de los  $37$  grados centígrados. ¿Con qué nombre se conoce ese aumento?

Quando tengamos fiebre debemos tener los siguientes cuidados:

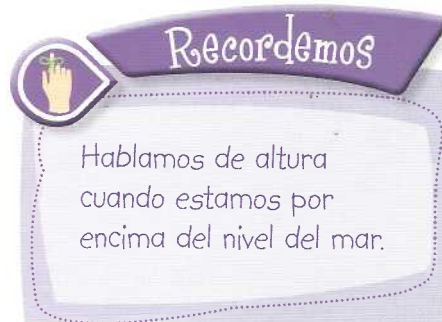
- No debemos permanecer abrigados, excesivamente.
- Debemos permanecer hidratados, es decir, tomar constantemente líquidos.
- Un baño con agua templada nos puede ayudar a disminuir la temperatura.



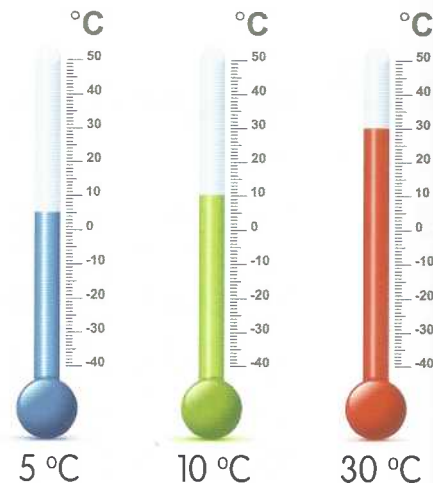


### Trabajo en equipo

4. Observamos con atención la ilustración de inicio de esta guía. Luego escribimos en el cuaderno lo siguiente:
- El nombre de cuatro plantas que se cultiven en clima cálido o sobre el nivel del mar.
  - El nombre de cuatro plantas que se cultiven en clima frío.
  - El nombre de dos animales que vivan en clima templado.



5. Respondemos en el cuaderno la siguiente pregunta:
- Observamos los termómetros de la derecha. ¿En qué clima estamos cuando los termómetros marcan esas temperaturas? ¿cálido, páramo o frío?



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Con ayuda de un termómetro, tomo la medida de la temperatura de los integrantes de mi familia. Escribo en el cuaderno el nombre de cada uno de mis familiares. Al frente de cada nombre, pongo su temperatura.
2. Consulto el valor de la medida de la temperatura de lo siguiente:
  - a. Un pedazo de carne congelada.
  - b. El agua hirviendo.
  - c. La leche a temperatura ambiente.
  - d. El lugar donde está ubicado mi escuela o colegio.
3. Busco a mis padres o a mis hermanos y hermanas. Les pregunto cuál es la importancia de conservar algunos alimentos en refrigeración. Escribo en el cuaderno el nombre de 5 alimentos que necesitan refrigeración. Luego explico por qué esos alimentos la necesitan.
4. Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeros, compañeras y mi profesor o profesora.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# ¡Qué bueno es compartir!



## Desempeño:

- Utilizo la división para resolver situaciones de la vida diaria.



## A Actividades básicas



### Trabajo en equipo

1. Observamos la siguiente ilustración y dialogamos sobre la pregunta:



- Observamos la cantidad total de naranjas que tienen los niños en sus manos. ¿Cómo expresamos en forma de multiplicación esta cantidad?



2. Leemos con buena entonación y analizamos el siguiente caso:

- Paula decidió compartir doce monedas del mismo valor con sus tres hermanos.
- Estas monedas las había ahorrado en su alcancía durante la semana.

La mamá de Paula observaba lo que Paula hacía.

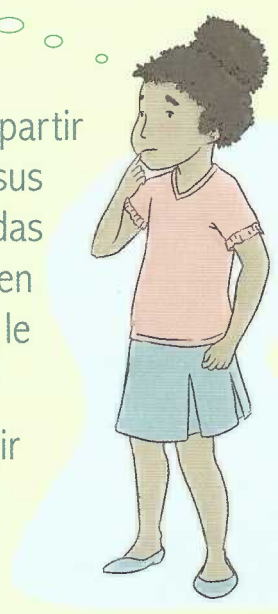
Paula empezó dando una moneda a cada uno. Después ella dio otra moneda a cada uno. Así siguió hasta que repartió todas las monedas.



$$\begin{array}{r} \underline{-12} \\ 3 \\ \hline 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{-9} \\ 3 \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{-6} \\ 3 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{-3} \\ 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

La mamá de Paula se acercó y la felicitó por compartir con sus hermanos. Luego la mamá les habló a sus hermanos. Paula repartió una a una las doce monedas entre sus tres hermanos. Ella repartió las monedas en cuatro rondas. Así fue contando las monedas que le iban quedando.

La mamá les explicó que podemos también repartir las monedas con una operación matemática. La operación se llama división.



3. Respondemos las siguientes preguntas sobre el texto que leímos:
- ¿Cuántas monedas recibió cada hermano de Paula?
  - ¿Cuántas monedas sobraron?
  - ¿Cuál de las siguientes frases explica mejor lo que hizo Paula?
    - Paula compartió las monedas con sus hermanos.
    - Paula repartió o dividió en partes iguales las monedas entre sus hermanos.
4. Leemos la siguiente situación. Analizamos cómo podríamos responder la pregunta. Luego escribimos la respuesta en el cuaderno:

Federico trajo seis trompos para repartir entre dos de sus compañeros y una compañera.

- ¿Cuántos trompos le corresponden a cada uno?



5. Comparamos el procedimiento que utilizamos para resolver la situación anterior con el siguiente:



Federico repartió seis trompos entre tres compañeros:



6 repartido entre 3 es igual a 2

A cada uno de los compañeros y a la compañera de Federico le corresponden dos trompos.

6. ¡Conozcamos la división! Leemos con atención o escuchamos la siguiente información:

### La división



La expresión “6 repartido entre 3 es igual a 2”, la podemos cambiar. Esa expresión se puede cambiar por “6 dividido entre 3 es igual a 2”.

Las palabras “dividido entre” las cambiamos por el signo  $\div$ .

$$6 \div 3 = 2$$

### Procedimiento de la división

Para encontrar el resultado, buscamos un número que multiplicado por 3 dé como producto 6. Ese número es 2 porque  $3 \times 2 = 6$ .

### Términos de la división:

6	$\div$	3	=	2
↓		↓		↓
dividendo		divisor		cociente



### Trabajo individual

7. De acuerdo con el texto de la actividad anterior. Contesto las siguientes preguntas:
- ¿Cuál de las siguientes expresiones la puedo reemplazar por «repartido entre»?
- Dividido entre

Multiplicado por
- ¿Cuáles son los términos de la división?
  - ¿En qué problemas puedo utilizar la división?

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.



## B Actividades de práctica



### Trabajo individual

1. Busco el número que falta en cada cuadro. Luego completo las operaciones en mi cuaderno:

$3 \times \square = 27$

$7 \times \square = 28$

$\square \times 5 = 40$

$\square \times 2 = 12$

2. Represento las multiplicaciones de la anterior actividad en forma de división en mi cuaderno. El primer ejercicio de la actividad anterior lo puedo representar de las siguientes dos formas:

$3 \times 9 = 27$



$27 \div 3 = 9$

$27 \div 9 = 3$

3. Expreso las siguientes divisiones como restas sucesivas. Me guío por el siguiente ejemplo:

**$27 \div 3$**  El número 3 se puede restar 9 veces a 27, es decir,  **$27 \div 3 = 9$**

$\begin{array}{r} 27 \\ - 3 \\ \hline 24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ - 3 \\ \hline 21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ - 3 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ - 3 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ - 3 \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ - 3 \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ - 3 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ - 3 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ - 3 \\ \hline 0 \end{array}$
---	---	---	---	---	--	---	---	---

- a.  $18 \div 9$       b.  $32 \div 8$       c.  $30 \div 5$       d.  $49 \div 7$

4. Leo, analizo y resuelvo la siguiente situación problema:



En una caja pequeña de cartón caben cuatro chokolatinas. Se necesita empaquetar 24 chokolatinas.

- ¿Cuántas cajas pequeñas se necesitan para empaquetar 24 chokolatinas?

Presento mi trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Pregunto a mis familiares cuándo utilizan la división en su vida cotidiana. Escribo sus respuestas. Comento las respuestas con mis compañeros en la siguiente clase.
2. Invento una situación problema en donde utilice una división sencilla para resolverla.
3. Reviso cuánto dinero tengo ahorrado en mi alcancía. Cuento el número de semanas que he estado ahorrando. Después reparto en partes iguales la cantidad total entre el número de semanas y respondo:
  - ¿Cuánto dinero he ahorrado por semana?
4. Con ayuda de un familiar, realizo las siguientes divisiones. Luego las expreso como restas sucesivas:
  - a.  $44 \div 2$
  - b.  $33 \div 3$
  - c.  $55 \div 5$
5. En mi cuaderno, completo las siguientes divisiones con el número que hace falta:
  - a.  $3 \times 8 = 24 \rightarrow 24 \div 3 = \square \rightarrow 24 \div \square = 3$
  - b.  $4 \times 9 = 36 \rightarrow 36 \div \square = 9 \rightarrow 36 \div 9 = \square$
6. Comparto la próxima clase mi trabajo con mis compañeros, compañeras y profesor o profesora.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# ¿Y podremos resolverlo?



Guía  
22



Desempeño:

- Aplico mis conocimientos para hacer repartos iguales en situaciones cotidianas.



## Actividades básicas



### Trabajo con la profesora o el profesor

1. Traemos 28 tapas, piedritas o palitos del Centro de recursos. Luego hacemos lo siguiente:

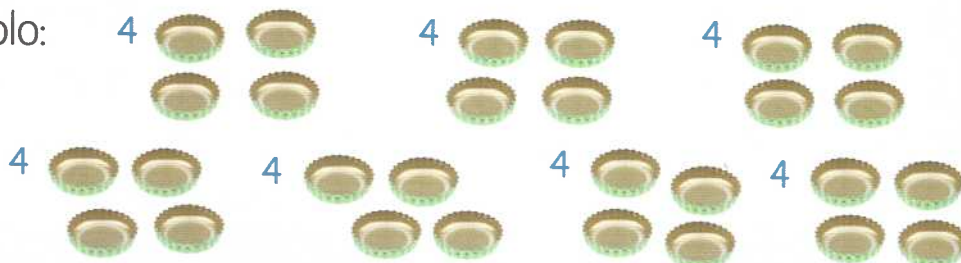
a. Con los 28 elementos que trajimos, formamos varios grupos o conjuntos. Cada conjunto debe tener igual cantidad de elementos:

- Conjuntos de 1 elemento.
- Conjuntos de 2 elementos.
- Conjuntos de 4 elementos.
- Conjuntos de 7 elementos.
- Conjuntos de 14 elementos.
- Conjuntos de 28 elementos.



b. Dibujamos en una hoja los grupos. Luego escribimos cuántos elementos tiene cada grupo o conjunto.

Por ejemplo:



- 7 grupos o conjuntos de 4 elementos cada uno.

2. Respondemos en el cuaderno sobre la actividad anterior:
- ¿Cuántos grupos o conjuntos de 1 elemento fue posible formar?
  - ¿Cuántos grupos o conjuntos de 2 elementos fue posible formar?
  - ¿Cuántos grupos de 4 elementos fue posible formar?
  - ¿Cuántos grupos de 7 elementos fue posible formar?
  - ¿Cuántos grupos de 14 elementos fue posible formar?
  - ¿Ha sobrado algún elemento al formar los diferentes grupos?
  - Tenemos que formar grupos con igual número de elementos y sin que sobre ningún elemento. ¿Qué operación podemos realizar para saber cuántos grupos se pueden formar?



### Trabajo en parejas

3. Observamos con atención el siguiente procedimiento de restas sucesivas. Entendemos lo siguiente del procedimiento:
- Los 28 elementos repartidos en grupos de 4 dan una división exacta.
  - No sobraron elementos al hacer la división:

$$\begin{array}{r} 28 \\ - 4 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ - 4 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ - 4 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

4. Teniendo en cuenta la actividad anterior, comentamos con nuestra compañera o compañero:
- ¿Cuántas restas sucesivas obtuvimos?
  - Recordamos el número de grupos de 4 elementos que obtuvimos en la actividad 3. ¿El número de restas sucesivas es igual a este número?
5. Observamos cómo con los 28 elementos se pueden formar grupos exactos de 1, 2, 4, 7, 14 y 28 objetos. Al formar los grupos, no sobra ningún elemento. Cada pareja explica a los demás compañeros y compañeras cómo, por medio de restas sucesivas, se comprueba esa repartición.



### Trabajo con la profesora o el profesor

6. Observamos con atención el siguiente procedimiento:

Para repartir los 28 elementos, podemos realizar las siguientes operaciones:

$$28 \div 2$$

$$20 + 8 = 28$$

$$\underline{10 + 10 + 4 + 4 = 28}$$

$$20 + 8 = 28$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \quad 10 \\ + \quad + \\ 4 \quad 4 \\ \hline 14 \quad + \quad 14 = 28 \end{array}$$

7. Leemos el siguiente texto con ayuda del profesor o profesora. Observamos con atención el procedimiento que se desarrollo:

Queremos dividir cantidades de dos dígitos entre un número de una cifra. Para hacer esa división, tenemos en cuenta el siguiente procedimiento:

$$\begin{array}{r} 28 \quad | \quad 2 \\ - 2 \quad 14 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

Dividendo  $\rightarrow$  28  
 Divisor  $\rightarrow$  2  
 Cociente  $\rightarrow$  14  
 Residuo  $\rightarrow$  0

Dividendo: es el número que vamos a dividir.  
 Divisor: es el número entre el que vamos a dividir.  
 Cociente: es el resultado de la división.  
 Residuo: es la parte que no se ha podido distribuir. Puede ser cero o un número menor que el divisor.



Para dividir 28 entre 2:

$$28 \div 2$$

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 2} \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

- Buscamos un número que multiplicado por 2 dé como resultado 2. En este caso, el número es 1 porque  $2 \times 1 = 2$ .

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 2} \\ - 2 \downarrow 1 \\ \hline 08 \end{array}$$

- Restamos el producto 2 a las decenas del dividendo. Da como resultado 0.
- Bajamos la cifra siguiente del dividendo, es decir, el 8. Ahora tenemos el número 8.

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 2} \\ - 2 \quad 14 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

- Buscamos un número que multiplicado por 2 dé como resultado 8. El número es 4 porque  $4 \times 2 = 8$ .
- Restamos el producto 8 a la diferencia 8. El residuo es cero. Por lo tanto, la división es exacta.

8. Resolvemos las siguientes divisiones con ayuda del profesor o profesora. Utilizamos uno de los procedimientos anteriores para resolverlas:

$$16 \div 2 =$$

$$64 \div 4 =$$

9. Leemos y analizamos la siguiente situación problema. Luego la tratamos de resolver en el cuaderno:



Luisa tiene una colección de 72 láminas para pegar en su álbum. Ella pega seis láminas en cada página.

- ¿Cuántas páginas del álbum utiliza para pegar las láminas?



Si terminamos de hacer una división y el residuo es cero, la división es exacta.

Obtenemos el dividendo así:

a. Realizamos el producto del cociente y el divisor.

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 2} \\ - 2 \quad 14 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

b. Al producto, le sumamos el residuo.

Por ejemplo:

El cociente es 14, el divisor es 2 y el residuo es 0.

$$14 \times 2 = 28$$

$$28 + 0 = 28$$

28 es el dividendo de esta división.

10. Recordamos el procedimiento que realizamos en la actividad anterior. Luego lo comparamos con el siguiente procedimiento:



Necesitamos saber el total de páginas que Luisa utiliza. Para ello, debemos dividir 72 entre 6 así:

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 6} \\ - 6 \quad 12 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

Luisa utilizará 12 páginas de su álbum.

11. ¡Saquemos conclusiones de nuestros procedimientos! Leemos con atención la siguiente información:



¿Recordamos la actividad que hicimos al iniciar esta guía? Repartimos las 28 tapas en grupos de igual cantidad, sin que sobrara ningún elemento. Se hizo como se muestra en la tabla de la derecha:

1 grupo con 28 tapas:	$1 \times 28 = 28$
2 grupos con 14 tapas:	$2 \times 14 = 28$
4 grupos con 7 tapas:	$4 \times 7 = 28$
7 grupos con 4 tapas:	$7 \times 4 = 28$
14 grupos con 2 tapas:	$14 \times 2 = 28$
28 grupos con 1 tapa:	$28 \times 1 = 28$

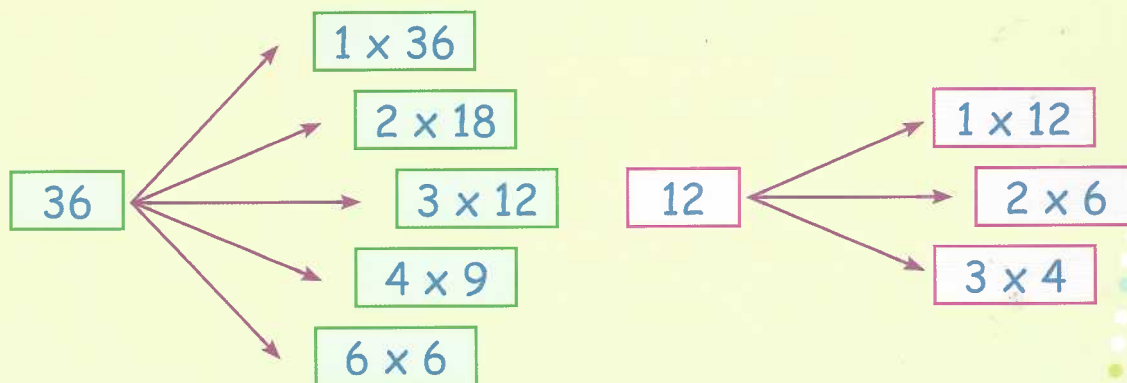
No sobró ningún elemento al realizar las agrupaciones. Eso quiere decir que 28 se puede dividir exactamente entre 1, 2, 4, 7, 14 y 28. Estos números forman el conjunto de los divisores de 28:

$$\text{Divisores de } 28 = \{1, 2, 4, 7, 14, 28\}$$

12. Leemos y analizamos con nuestras compañeras y compañeros el siguiente texto:

### Divisores de un número

Se le llama divisores de un número al conjunto de números naturales que dividen exactamente a otro número en grupos iguales. Por ejemplo:



Divisores de 36 = {1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}

Divisores de 12 = {1, 2, 3, 4, 6, 12}

13. Comentamos la siguiente pregunta con los demás compañeros y compañeras:

- ¿Cómo se identifican los divisores de un número?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo individual

1. Resuelvo en el cuaderno las siguientes divisiones. Empleo restas sucesivas para resolver las divisiones:

$$21 \div 7 =$$

$$56 \div 7 =$$

$$48 \div 8 =$$

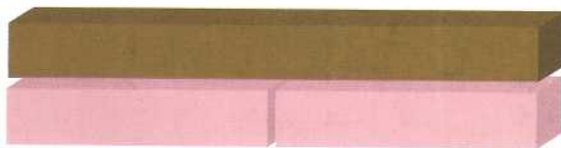
$$30 \div 6 =$$





### Trabajo en equipo

2. Traemos las regletas de Cuisenaire del Centro de recursos. Luego hacemos lo siguiente:
- a. Tomamos una regleta café y dos rosadas. Las colocamos como muestra la siguiente ilustración:



- b. Ahora tomamos la regleta anaranjada. Buscamos otras dos regletas iguales que sean así:
- Del mismo color y tamaño.
  - Que juntas igualen el tamaño de la regleta anaranjada.
- c. Ahora tomamos la regleta azul. Buscamos otras tres regletas iguales entre sí. Esas regletas deben igualar el tamaño de la regleta azul.
3. Teniendo en cuenta la actividad anterior, dialogamos sobre las siguientes preguntas:
- a. ¿En cuántas regletas del tamaño de la rosada se podría dividir la regleta café?
- b. ¿En cuántas regletas del tamaño de la amarilla se podría dividir la regleta anaranjada?
- c. ¿En cuántas regletas del tamaño de la verde claro se podría dividir la regleta azul?
4. Leemos y analizamos las siguientes situaciones. Luego respondemos las preguntas en el cuaderno:

- a. La mamá de Claudia tiene 36 rosas y 4 floreros. Ella quiere colocar el mismo número de rosas en cada florero.
- ¿Cuántas rosas colocará en cada florero?



- b. María recoge 84 naranjas en cosecha. Ella las reparte entre 4 amigos.
- ¿Cuántas naranjas le corresponden a cada amigo?

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Busco a dos integrantes de mi familia. Le pido a ellos que me digan la edad de cada uno. Escribo en mi cuaderno los números divisores de cada edad.
2. Le pido ayuda a un familiar para esta actividad. Planteo y resuelvo un problema donde reparta 63 entre 7. Soluciono el problema aplicando restas sucesivas y la división.
3. Acompaño a un familiar adulto a la tienda. Allí observo cómo se puede aplicar la división cuando hacemos compras. Realizo una cartelera con los ejemplos que encontré
4. Comparto mi trabajo la próxima clase con mis compañeros, compañeras y mi profesora o profesor.



La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



# Guía 23

## ¡Conozcamos un pictograma!



### Desempeños:

- Construyo pictogramas partiendo de los datos de una tabla o gráfica.
- Analizo datos para dar solución a preguntas sencillas.



## A Actividades básicas



### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Observamos y leemos con atención la siguiente situación. Luego respondemos las preguntas:



Andrés quiere mostrar el número de compañeros y compañeras de su curso por medio de la siguiente tabla. Él utiliza un osito para representar las niñas. Para representar los niños, él utiliza una gorra.

Cada  representa 3 niñas.

Cada  representa 3 niños.

	Cantidad
Compañeros	    
Compañeras	   

- a. ¿Andrés tiene más compañeras que compañeros?
- b. ¿Cuál es la diferencia entre el número de niños y el número de niñas?
- c. ¿Cuál es el número total de compañeros y compañeras de Andrés?

2. Leemos o escuchamos con atención el siguiente texto:

Por medio de una encuesta, podemos obtener algunos datos. Podemos representar estos datos por medio de un pictograma.

Un pictograma es una gráfica que emplea dibujos para representar datos. Cada dibujo representa uno o más datos.

3. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención la siguiente situación:



Diana es profesora de segundo grado. Ella quería tener información sobre las familias de sus estudiantes. Por eso, ella preguntó el número de hijas e hijos que tienen esas familias.

Luego ella quiso presentar esa información a los niños y las niñas. Para eso, ella dibujó el siguiente pictograma. En este pictograma, cada carita representa 1 hija o 1 hijo de acuerdo con la columna en la que se encuentre:

Familia	Número de hijas	Número de hijos
Pérez	1 carita	1 carita
Roa	2 caritas	2 caritas
Caro	2 caritas	3 caritas
Díaz	2 caritas	1 carita
Ríos	2 caritas	2 caritas
León	3 caritas	1 carita
Vera	2 caritas	1 carita
López	4 caritas	2 caritas

4. Teniendo en cuenta la lectura y el análisis de la situación anterior, respondemos:

- a. ¿Cuál familia tiene más hijas? ¿Cuál familia tiene menos hijas?
- b. ¿Cuál es la familia que tiene más hijos varones? ¿Cuál familia tiene menos hijos varones?
- c. ¿Cuál familia tiene más hijas e hijos?
- d. ¿Cuál familia tiene menos hijos e hijas?
- e. ¿Cuáles familias tienen igual número de hijas e hijos?
- f. ¿Cuántas hijas e hijos más tiene la familia Vera que la familia Pérez?
- g. ¿Cuál es el número total de familias consultadas?
- h. ¿Cuál es el número total de hijas e hijos de las familias consultadas?
- i. ¿Cuál es la suma de las hijas de todas las familias?
- j. ¿Qué es un pictograma?

### Sabías que...



El pictograma es una herramienta usada para representar cosas reales a través de dibujos o símbolos.

Yo puedo elegir mis propios dibujos o símbolos para representar objetos reales.



### Trabajo en equipo

5. Leemos con buena entonación o escuchamos con atención el siguiente texto. Si tenemos alguna duda, llamamos a la profesora o al profesor:

Con una encuesta podemos recolectar información y datos. Esta información y datos los podemos organizar en tablas. Las tablas son cuadros que nos facilitan organizar datos. En algunos casos, las tablas son útiles para mostrar qué tan seguido ocurre algo (frecuencia) y se llaman tabla de frecuencia. Estas tablas nos permiten organizar la información numérica recogida.

6. Observemos y analicemos el siguiente ejemplo:

En una encuesta, se preguntó a diferentes familias cuántos hijos tiene cada una. La información recolectada se registró en la siguiente tabla:

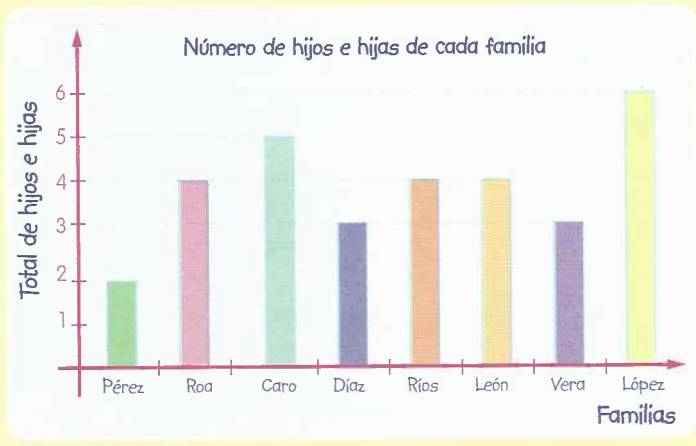
Familia	Numero de hijos (frecuencia)
Pérez	2
Roa	4
Caro	5
Díaz	3
Ríos	4
León	4
Vera	3
López	6
Total	31

La encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente utilizando un cuestionario.



- 7. Dibujamos la tabla de frecuencia que representa el número de hijos e hijas de las familias. La hacemos en el cuaderno y la completamos con datos reales.
- 8. Leemos la siguiente información y respondemos en el cuaderno las preguntas:

Con los datos de la tabla, se realizó el siguiente diagrama de barras. Este es el diagrama de barras de la tabla de la actividad 3:





Un diagrama de barras es un gráfico que usa barras rectangulares para mostrar valores. Estos valores los podemos comparar fácilmente. Las barras pueden ser horizontales o verticales.

En el diagrama anterior aparecen representadas las familias consultadas. También aparece el número total de hijas e hijos de cada familia. Las barras rectangulares y verticales representan el número de hijas e hijos de cada familia.

9. Respondemos en el cuaderno las siguientes preguntas:
- ¿Cómo nos parece esta forma de representar la información?
  - ¿Qué barras rectangulares son iguales y a cuáles familias representan? ¿Por qué son iguales?
  - ¿A cuál familia corresponde la barra rectangular más alta?
  - ¿A cuál familia corresponde la barra rectangular más corta?

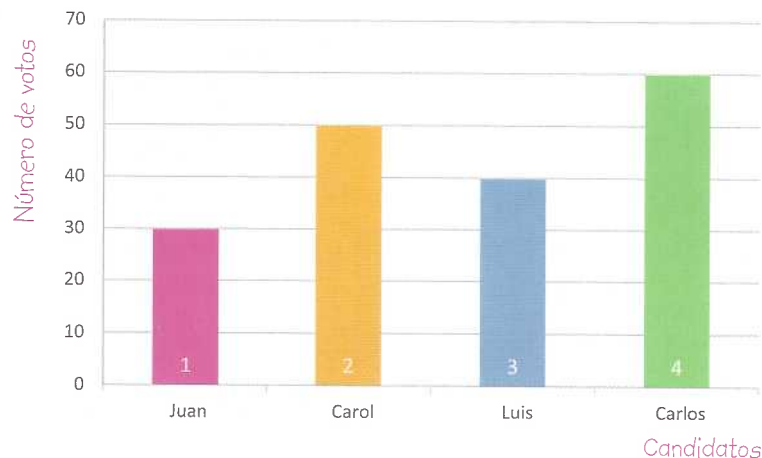
Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

1. Observamos el siguiente diagrama de barras. En el diagrama, se representa la cantidad de votos de cada candidato a personero. Las elecciones se hicieron en la escuela Amigos del saber:



2. Observamos los siguientes pictogramas. Estos se hicieron para representar los datos del diagrama de barras de la actividad anterior. Cada 😊 equivale a 10 votos. Luego respondemos la pregunta:

a.

Candidato	Nº de votos
1. Juan	😊😊
2. Carol	😊😊😊😊
3. Luis	😊😊😊
4. Carlos	😊😊😊😊😊

c.

Candidato	Nº de votos
1. Juan	😊😊😊
2. Carol	😊😊😊😊
3. Luis	😊😊😊
4. Carlos	😊😊😊😊

b.

Candidato	Nº de votos
1. Juan	😊😊😊
2. Carol	😊😊😊😊😊
3. Luis	😊😊😊😊
4. Carlos	😊😊😊😊😊😊

d.

Candidato	Nº de votos
1. Juan	😊😊
2. Carol	😊😊😊
3. Luis	😊😊😊
4. Carlos	😊😊😊

- ¿Cuál de los pictogramas anteriores representa correctamente los datos del diagrama de barras? Dibujo el pictograma correcto en mi cuaderno.



**Trabajo en parejas**

3. Observamos el diagrama de barras de la actividad 1. Dibujamos la tabla de frecuencia que muestra la información de ese diagrama.
4. Observamos la información del diagrama de barras de la tabla anterior. Luego respondemos en el cuaderno:
  - a. ¿Cuál fue el candidato ganador?
  - b. ¿Cuál candidato obtuvo menos votos?
  - c. ¿Cuántos votos de diferencia sacó Carol con respecto al estudiante ganador?
  - d. ¿Cuántos estudiantes votaron en total?



5. Realizamos una encuesta a nuestros compañeros y compañeras. Preguntamos cuál de los siguientes deportes prefieren:

Baloncesto

Fútbol

Ciclismo

Atletismo

Natación

- En el cuaderno, realizamos la tabla y el pictograma que representa la información que obtuvimos con la encuesta.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Voy a realizar una encuesta a los miembros de mi familia:

- a. Les pregunto si saben hacer lo siguiente:

- Jugar fútbol.
- Cantar.
- Pescar.
- Montar en bicicleta.

- b. Elaboro la siguiente tabla en el cuaderno y la completo:

Actividad	Miembros de mi familia
Jugar fútbol	
Cantar	
Pescar	
Montar en bicicleta	

- c. Analizo la información registrada en la tabla.
- d. Elijo el dibujo o símbolo para representar esas actividades reales.
- e. Hago un pictograma en el cuaderno teniendo en cuenta la tabla que hice y los símbolos que propuse.
2. Represento con un diagrama de barras la información de la actividad anterior.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# ¡Representemos la información!



Guía  
▶ 24



**Desempeño:**

- Interpreto la información representada en gráficos de puntos.



## A Actividades básicas



Pitaya



Mango



Papaya



Feijoa



### Trabajo en equipo

1. Comentamos y dialogamos sobre las siguientes preguntas:
  - a. ¿En cuáles situaciones hemos recolectado información?
  - b. ¿Hemos visto gráficas que representen cierta información en periódicos y revistas?
  - c. ¿Cuántas formas de representar la información con gráficas conocemos?
  - d. ¿Qué nombre recibe la gráfica de inicio de esta guía?



## Trabajo con la profesora o el profesor

- Leemos con buena entonación o escuchamos con atención la siguiente información:



### Diagrama de puntos

Un diagrama de puntos es una representación gráfica. Este diagrama permite mostrar a cada elemento de la agrupación de datos numéricos por encima de una recta numérica o eje horizontal. Este diagrama permite identificar con facilidad lo siguiente:

- La localización de cada elemento del conjunto de datos.
- El grado de separación, dispersión o variabilidad del conjunto de los datos.

Los pasos de la elaboración de un diagrama de puntos se presentan en el siguiente ejemplo:

Carlos tiene una finca en donde producen naranjas. Él está pendiente del día de cosecha. Cuando se acerca ese día, se caen con frecuencia las naranjas. Él observó un árbol de naranjas durante 12 días. Carlos registró la información en una tabla como la de la derecha.

Carlos quería representar la agrupación de los datos que obtuvo. Por eso, él desarrolló el siguiente procedimiento para realizar un gráfico de puntos:

Día	Cantidad de naranjas que cayeron
1	5
2	1
3	2
4	5
5	8
6	3
7	3
8	0
9	3
10	2
11	3
12	1

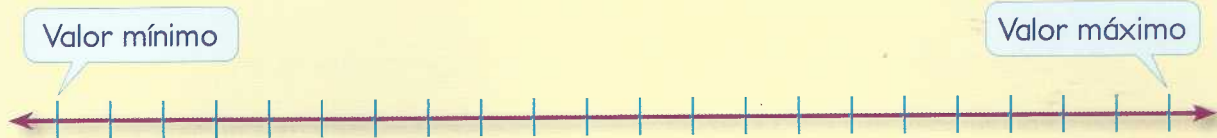
- Primero identificó los datos que iba a representar en el diagrama de puntos:

5, 1, 2, 5, 8, 3, 3, 0, 3, 2, 3, 1.

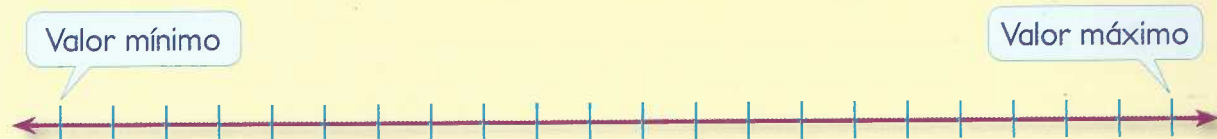
b. Luego organizó los datos de menor a mayor así:

0, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 5, 5, 8.

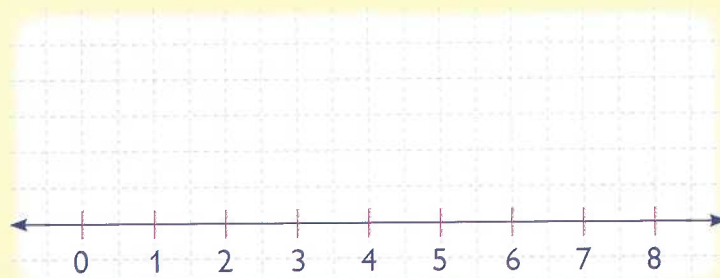
c. Después Carlos trazó una línea horizontal. Él ubicó el valor mínimo del conjunto de datos. Este valor lo marcó en el extremo izquierdo: el número 0.



d. Después Carlos dividió la recta numérica en segmentos de igual longitud. Para hacer la división, utilizó una escala o marcas sobre la recta. Siendo muy precavido, Carlos tuvo en cuenta usar la misma distancia entre cada marca:



e. Carlos marcó la escala con el valor máximo de la agrupación de datos, es decir, hasta el valor de 8:



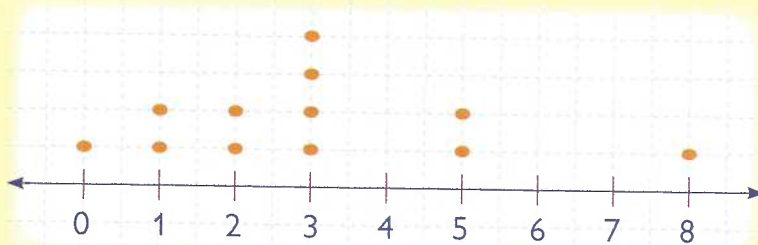
f. Luego Carlos comenzó a ubicar los datos en la representación gráfica:

- Él escribió un punto sobre el número 0 porque solo hay 1 dato con este valor.
- Después él escribió 2 puntos sobre el número 1 porque esto ocurre 2 veces.
- Luego escribió 2 puntos sobre el número 2 porque esto ocurre 2 veces.

- Él escribió 4 puntos sobre el número 3 porque esto ocurre 4 veces.
- Carlos escribió 2 puntos sobre el número 5 porque esto ocurre 2 veces.
- Finalmente, escribió 1 punto sobre el número 8 porque esto ocurre 1 vez.



g. Después de todo el proceso, a Carlos le quedó de la siguiente manera el diagrama de puntos:



0, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 5, 5, 8

El diagrama de puntos es una representación de datos útil para muestras pequeñas. Es útil con muestras de hasta 20 observaciones.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



Trabajo en parejas

1. Escribimos en el cuaderno la canción *Los Pollitos*. Luego cantamos esta canción:

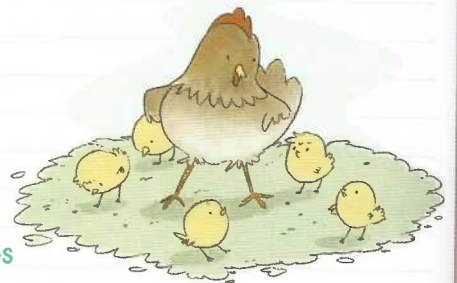
### Los Pollitos

Los pollitos dicen "pío, pío, pío" cuando tienen hambre, cuando tienen frío.

La gallina busca el maíz y el trigo, les da la comida y les presta abrigo.

Bajo sus dos alas, acurrucaditos, hasta el otro día, duermen los pollitos

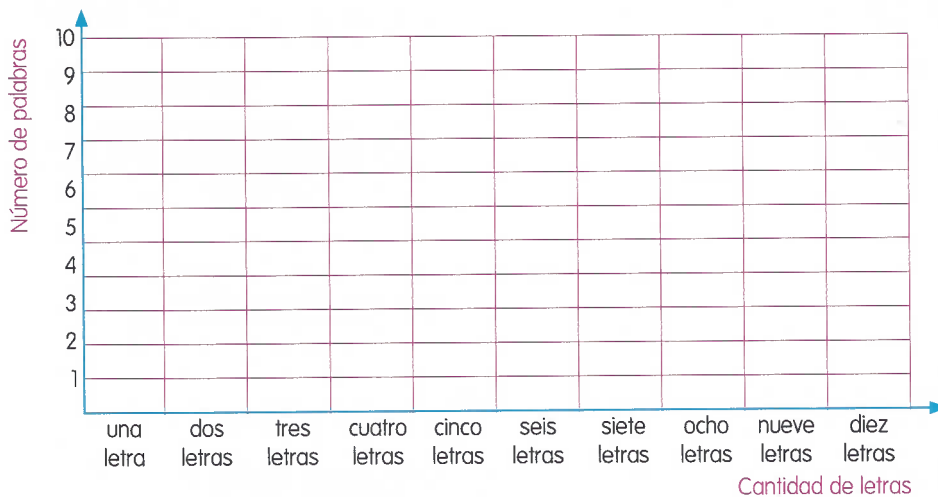
(Popular)



2. Teniendo en cuenta la anterior canción, completamos la información de la siguiente tabla. La dibujamos en el cuaderno:

Palabras que se forman con	Número de palabras
una letra	
dos letras	
tres letras	
cuatro letras	
cinco letras	
seis letras	
siete letras	
ocho letras	
nueve letras	

- ¿Cuál es la única palabra de la canción que tiene más de 10 letras?
3. Recordamos la información de la tabla anterior que completamos. Realizamos en el cuaderno la siguiente gráfica. Completamos esta gráfica colocando puntos de acuerdo con la tabla.

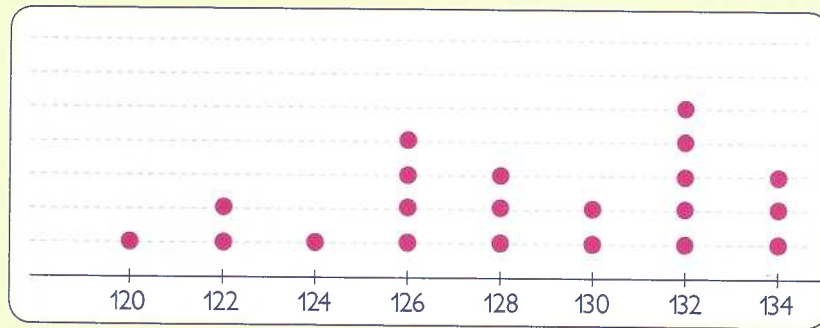


4. Leemos y observamos la siguiente situación:



El profesor Miguel enseña en segundo grado. Él quiere hacer un control del crecimiento de sus estudiantes de segundo. Por eso, mide la altura de los estudiantes de este grado.

Miguel registra en el siguiente gráfico de puntos los datos obtenidos:



5. Analizamos la gráfica que realizó el profesor Miguel. Luego completamos las siguientes oraciones de acuerdo con el análisis que hicimos:

- La estatura que más se repite es  cm.
- Hay  estudiantes que tienen una estatura de 128 cm.
- En total, hay  estudiantes en el grado segundo.

Quando trabajamos con nuestros compañeros y compañeras, se puede presentar una agresión.

Las agresiones físicas pueden ser los golpes, los empujones, las patadas y los pellizcos. Si vemos que se presentan, rechazamos estas acciones.



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

- Pregunto a varias familias cuántos celulares tienen.
- Represento la información de la actividad anterior en una tabla y en un diagrama de puntos.
- Llevo mi trabajo a la escuela o colegio. Lo comparto con mis compañeros, compañeras y mi profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.

# ¡Medimos algunos alimentos!



Guía  
25

## Desempeño:

- Describo procesos de medición de volumen o capacidad para distintos líquidos.

## A Actividades básicas



### Trabajo con el profesor o la profesora

1. Comentamos las siguientes preguntas:
  - a. Cuando algún familiar cocina, ¿cómo mide la cantidad de ingredientes que usa?
  - b. ¿Hemos visto un recibo del agua? ¿Qué unidad de medida es utilizada para medir el consumo mensual de agua?
  - c. ¿Qué entendemos por la palabra capacidad?



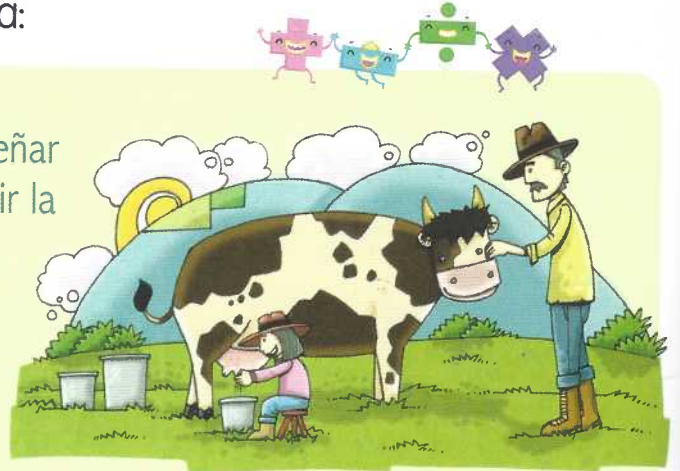


2. Leemos con buena entonación la siguiente situación. Observamos con atención la información de la tabla:

Ana María ayuda a su padre a ordeñar las vacas todos los días. Para medir la cantidad de leche, utilizan una olla, una jarra y una taza.

El padre de Ana María vende la leche por litros.

Ana María no sabía a cuántos litros correspondía la olla, la jarra y la taza. Entonces ella decidió construir la siguiente tabla. Esta tabla corresponde a la leche ordeñada y vendida durante 1 semana:



Días	Cantidad de Leche			
	Ordeñada			Vendida
	Ollas	Jarras	Tazas	Litros
Lunes	1	1		12
Martes	1			10
Miércoles	1		1	11
Jueves			8	8
Viernes	1	1	1	13
Sábado	1	2	2	16
Domingo		3	1	7
Total				

3. Analizamos la tabla de la situación anterior. Luego contestamos las siguientes preguntas en el cuaderno:
- ¿Qué capacidad en litros de leche tiene la olla?
  - ¿Qué capacidad en litros de leche tiene la jarra?
  - ¿Qué capacidad en litros de leche tiene la taza?
  - ¿Cuántos litros de leche vendieron en total durante la semana?
  - ¿Cuántas tazas de leche se ordeñaron en total?

4. Leemos con atención el siguiente texto. El texto es acerca de las medidas arbitrarias y las medidas estandarizadas:

### Medidas arbitrarias y medidas estandarizadas

En algunos casos, no es fácil conseguir las herramientas para tomar medidas exactas. Entonces, en esos casos las mediciones se tienen que hacer con medidas arbitrarias. Esto quiere decir que se usan otros instrumentos. Estos instrumentos reemplazan a los creados específicamente para este tipo de medición.

En la situación anterior, por ejemplo, Ana María utiliza la olla, la jarra y la taza como medidas arbitrarias. Así ella midió la cantidad de leche después de ordeñar.

El **litro**, sus múltiplos y sus submúltiplos son medidas estandarizadas.

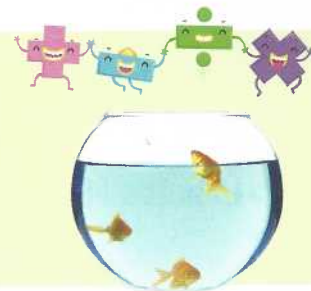
5. Respondemos las siguientes preguntas teniendo en cuenta el texto de la actividad anterior:
- ¿Qué entendemos por medidas arbitrarias para medir los líquidos?  
¿Cuáles medidas arbitrarias utilizó Ana María para medir la leche?
  - ¿Qué entendemos por medidas estandarizadas para líquidos?  
¿Cuáles medidas estandarizadas conocemos?



#### Trabajo en equipo

6. Leemos o escuchamos con atención la siguiente situación. Luego respondemos en el cuaderno las preguntas:

Al salón de clases llevaron una pecera. Esta pecera iba a ser la vivienda de 3 peces de colores.



Los estudiantes tenían que preparar la nueva casa para los peces. Entonces, ellos decidieron llenar la pecera con agua limpia. Consiguieron un balde que llenaron y vaciaron 4 veces. Así completaron la capacidad de la pecera, que era 24 litros.

- ¿Qué capacidad en litros tiene el balde?
- Los estudiantes utilizaron un recipiente cuya capacidad es 1 litro. ¿Cuántas veces debieron vaciar el recipiente?
- ¿El balde es una medida arbitraria o es una medida estandarizada?
- ¿El litro es una medida arbitraria o es una medida estandarizada?

### Recordemos

La capacidad de un recipiente es la cantidad de líquido que este puede contener.



Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## B Actividades de práctica



### Trabajo en equipo

- Leemos, analizamos y dialogamos sobre la siguiente situación problema. Luego respondemos en el cuaderno las preguntas:

Mónica trabaja en el restaurante escolar. Allí almuerzan 140 estudiantes. Cada día debe servir 140 vasos de jugo para la sobremesa. 5 vasos de los que sirve equivalen a 1 litro:

- ¿Cuántos litros de jugo sirve cada día Mónica?
- ¿Cuántos vasos de jugo sirve Mónica durante los 5 días de la semana?
- ¿Cuántos litros de jugo consumen los estudiantes durante 1 semana?
- ¿Cuál es la medida estandarizada utilizada en este ejercicio?

2. Leemos las siguientes situaciones. Luego las respondemos en el cuaderno:

- a. Para celebrar el día de los niños y las niñas, la profesora compró 18 gaseosas. En la etiqueta de cada una, se lee “gaseosa dos litros”.
- ¿Cuántos litros de gaseosa compró la profesora?
  - Para servir 1 litro se utilizan 4 vasos desechables. ¿Cuántos vasos se necesitan para servir las 18 gaseosas?
- b. El tanque del sanitario tiene una capacidad de 7 litros de agua. Para mantener limpia la taza, se suelta el agua 9 veces durante el día.
- ¿Cuántos litros de agua se consumen en la semana?



### Trabajo en parejas

3. Leemos la siguiente canción. La escribimos en el cuaderno y luego la cantamos:

**La vaca lechera**

**Tengo una vaca lechera.  
No es una vaca cualquiera,  
me da leche condensada,  
¡Ay! qué vaca tan salada.  
Tolón tolón, tolón tolón.**

(Popular)



4. Dialogamos acerca de qué unidades utilizamos para comprar leche.
5. Reflexionamos sobre qué beneficios alimenticios tiene para nuestra salud el consumo de leche.

Presentamos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.

## Actividades de aplicación



### Trabajo con mi familia

1. Alguien de mi familia necesita saber la cantidad de agua que se requiere para preparar el arroz diario de nuestra familia. Le pregunto a un miembro de mi familia la cantidad de agua, en tazas o pocillos, que se necesita.
2. Acompaño a un miembro de mi familia a realizar una compra en la tienda. Busco cuáles de los productos se venden por litros. Anoto la información en mi cuaderno.



3. Llevo mi trabajo a la escuela o colegio. Lo comparto con mis compañeros, compañeras y mi profesor o profesora.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



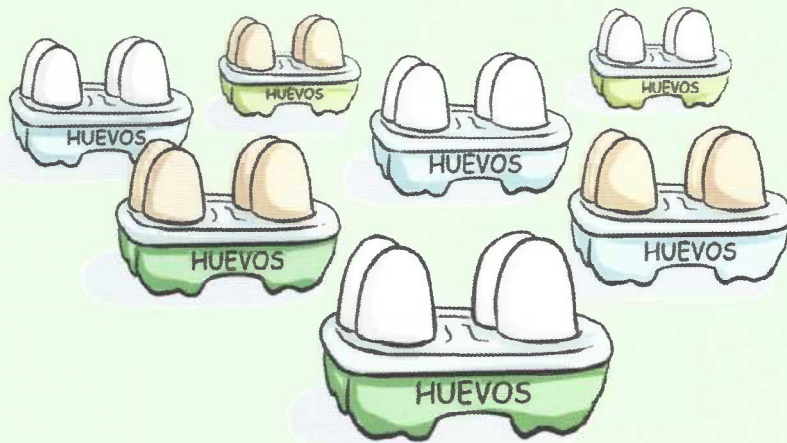
Trabajo individual

Desarrollo la evaluación en mi cuaderno. Tengo en cuenta que sólo hay una respuesta correcta para cada pregunta.

I. Respondo en mi cuaderno:

1. De las siguientes oraciones, la verdadera es

- A. Si repartimos 24 naranjas entre 6 niños, a cada niño le corresponden 4 naranjas.
- B. Esteban repartió sus 31 canicas entre sus 5 amigas. Cada una quedó con igual número de canicas y no sobró ninguna.
- C. Bety empacó 28 huevos en 7 cajas. Cada caja quedó con 6 huevos.



II. Resuelvo las preguntas 2 y 3 de acuerdo con la siguiente información:

Patricia reparte 92 chokolatinas en 4 bolsas de igual tamaño. Al vender las chokolatinas, recibe por cada bolsa \$2.500.

2. Las chokolatinas que caben en cada bolsa son

- A.       B.       C.

3. El dinero que recibe Patricia al vender todas las bolsas es

A. \$900

B. \$10.000

C. \$500

III. Leo la siguiente información, respondo las preguntas 4 a 7 y realizo la actividad indicada:

Adriana, la profesora de segundo grado, preguntó a sus estudiantes sobre su fruta preferida. Con la información recolectada, construyó el siguiente pictograma. Cada estrella representa 10 estudiantes:

Mango	★
Maracuyá	★ ★ ★
Naranja	★ ★ ★ ★
Papaya	★ ★



4. ¿A cuántos estudiantes les hizo la pregunta la profesora Adriana?

A. 100

B. 80

C. 10

5. ¿Cuántos estudiantes prefieren la papaya?

A. 2

B. 20

C. 30

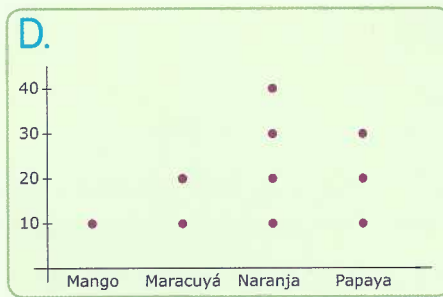
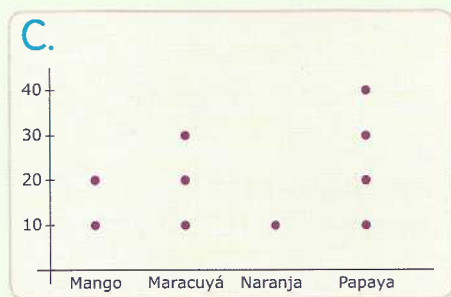
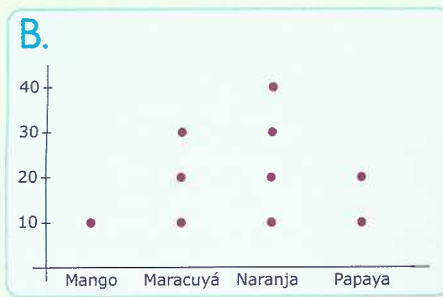
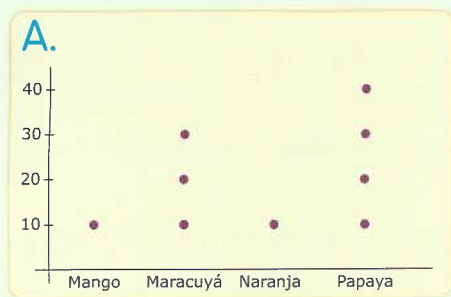
6. ¿Cuál es la fruta preferida entre los estudiantes de la profesora Adriana?

A. Mango

B. Maracuyá

C. Naranja

7. El diagrama de puntos que representa la información recolectada por la profesora Adriana, de segundo, es:



**IV.** Observo y leo con atención. Luego respondo la pregunta:

La siguiente tabla muestra la cantidad de animales domésticos que hay en la granja El Limonar:

Clase de animal	Cantidad de animales
Cerdos	100
Pollos	600
Vacas	400
Patos	500

8. Las dos especies de animales que se encuentran en mayor cantidad en la granja El Limonar son

- A. los pollos y los patos.
- B. las vacas y los patos.
- C. los cerdos y los patos.
- D. las vacas y los cerdos.

La profesora o el profesor valora los desempeños alcanzados con el desarrollo de las guías de esta unidad. Si cree conveniente, me indicará qué actividades de refuerzo debo realizar.



# Bibliografía

- ABDÓN M., Ignacio. Evaluemos Competencias Matemáticas 1°, 2°, 3°. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, D.C., 2000.
- AFLATOUN CHILD SAVINGS INTERNATIONAL. *The Aflakit Aflatoun, Child Social and Financial Education*. Amsterdam, The Netherlands, 2005.
- CASASBUENAS, Cecilia y CIFUENTES, Virginia. *Matemáticas 2°*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, D.C., 1996.
- COLBERT, Vicky; RAMIREZ, Pedro Pablo y CASTRO CARMONA, Heriberto. *Cómo elaborar guías de aprendizaje para educación básica*. Bogotá, D.C., 1998.
- COLBERT, Vicky y VÁSQUEZ, Luz Nelly. *Escuela Nueva Activa. Manual para el docente*. Fundación Escuela Nueva Volvamos a la Gente. Bogotá, D.C., 2016.
- COLBERT, Vicky. *Escuela Activa Urbana-Aprendizaje cooperativo*. Fundación Escuela Nueva Volvamos a la Gente, Bogotá D.C., 2012.
- COLBERT, Vicky y VÁSQUEZ, Luz Nelly. *Hacia una Escuela Nueva para la Calidad y la Equidad, Módulos 1 y 2*. Fundación Escuela Nueva Volvamos a la Gente. Bogotá, D.C., 2010.
- FUNDACIÓN ESCUELA NUEVA VOLVAMOS A LA GENTE. *Escuela Nueva Activa. Módulo 1: Taller de Iniciación*. Bogotá, D.C., 2018.
- \_\_\_\_\_. *Escuela Nueva Activa. Módulo 2: Taller Manejo de Materiales, Evaluación de los Aprendizajes y Gestión Escolar*. Bogotá, D.C., 2018.
- \_\_\_\_\_. *Manual complementario de las Guías de Aprendizaje*. Bogotá, D.C., 2016.
- Ley No. 1014. *De fomento a la cultura del emprendimiento*. Bogotá, D.C., 26 de enero del 2006.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. *Matemáticas 2, Documento para la Implementación de los DBA*. Bogotá, D.C., 2017.
- \_\_\_\_\_. *Orientaciones Generales para la Implementación de la Cátedra de la Paz en los Establecimientos Educativos de Preescolar, Básica y Media de Colombia*. Bogotá, D.C., 2017.
- \_\_\_\_\_. *Mallas de Aprendizaje Matemáticas*. Bogotá, D.C., 2016.
- \_\_\_\_\_. *Decreto 1038 por el cual se reglamenta la Cátedra de la Paz*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, D.C., 2015.
- \_\_\_\_\_. *Derechos Básicos de Aprendizaje. Matemáticas. Versión 2. Grados 1 a 11*. Bogotá, D.C., 2015.
- \_\_\_\_\_. *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Bogotá, D.C., 2006.
- \_\_\_\_\_. *Matemáticas. Lineamientos curriculares*. Bogotá, D.C., 1998.

## Páginas web de consulta

<http://www.todoeducativo.com>

<http://www.aamatematicas.com>

<http://www.educ.ar>

<http://i-matematicas.com>

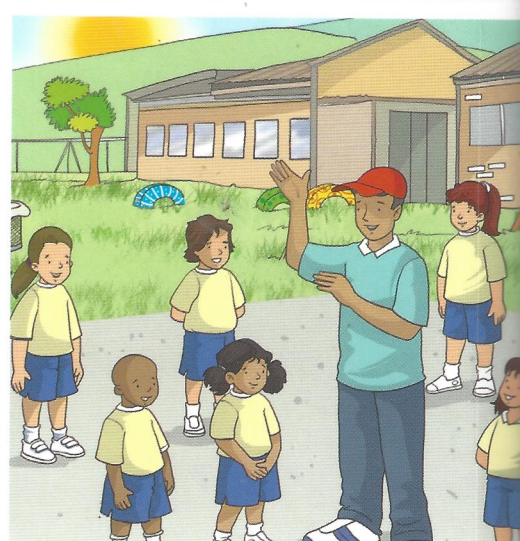
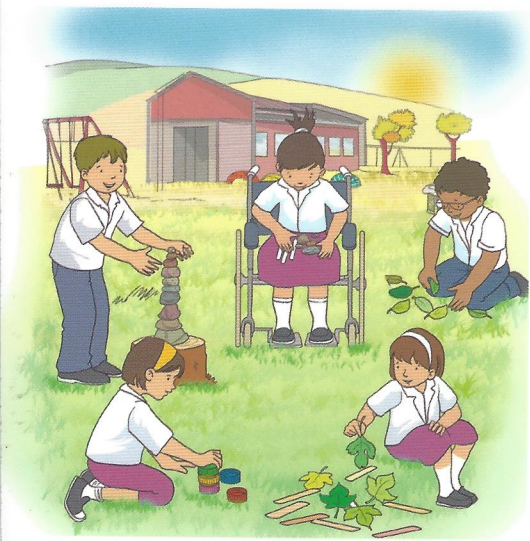
<http://www.escolar.com>

<http://www.matesymas.es>

<http://www.aplicaciones.info/decimales/frax1.htm>

<http://www.sectormatematica.cl>

<http://www.escuelanueva.org>



Estas Guías de Aprendizaje se basan en los Lineamientos Curriculares (LC), los Estándares Básicos de Competencias (EBC), los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), Versión 2, y las Mallas de Aprendizaje de Matemáticas, formulados por el Ministerio de Educación Nacional. Dinamizan la metodología y las estrategias del Modelo Escuela Nueva Activa, estimulan el razonamiento lógico y buscan que los y las estudiantes construyan conocimientos y apliquen procedimientos matemáticos para resolver problemas de la vida diaria.