



Matemática 3





Créditos

372.704 5
E49m El Salvador. Ministerio de Educación (MINED)
Matemática 3 / Ministerio de Educación. -- 1a. ed. -- San
Salvador, El Salv. : MINED, 2007.
152 p. : il., col. ; 28 cm.

ISBN 978-99923-58-05-4

1. Matemática - Libros de texto. 2. Matemática - Enseñanza. I.
Ministerio de Educación. II. Título.

Shiori Abe
Norihiro Nishikata
Shinobu Toyooka
Asistencia técnica, JICA

James Alfred García
Neil Yazdi Pérez
Francisco René Burgos
Diseño interiores y diagramación, JICA

James Alfred García
Ilustración de portada e interiores

Agradecimiento a:

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) por la asistencia técnica en el marco del Proyecto para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Matemática en la Educación Primaria (COMPRENDO – JICA).

El proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza Técnica en el Área de Matemática de Honduras (PROMETAM) con asistencia técnica de JICA, por facilitar documentos para el diseño de esta versión.

Elías Antonio Saca
Presidente de la República

Ana Vilma de Escobar
Vicepresidenta de la República

Darlyn Xiomara Meza
Ministra de Educación

José Luis Guzmán
Viceministro de Educación

Carlos Benjamín Orozco
Viceministro de Tecnología

Norma Carolina Ramírez
Directora General de Educación

Ana Lorena Guevara de Varela
Directora Nacional de Educación

Manuel Antonio Menjívar
Gerente de Gestión Pedagógica

Rosa Margarita Montalvo
Jefa de la Unidad Académica

Karla Ivonne Méndez
Coordinadora del Programa Comprendo

Vilma Calderón Soriano
Silvio Hernán Benavides
Carlos Alberto Cabrera
Gustavo Antonio Cerros
Bernardo Gustavo Monterrosa
José Elías Coello
Equipo técnico autoral del Ministerio de
Educación

Queridas niñas y niños:

¡Bienvenidos a clases! El libro de texto que tienes en tus manos ha sido hecho especialmente pensando en ti, que eres una persona única e importante. Este contiene juegos y ejercicios creativos que podrás resolver utilizando tu ingenio y conocimientos. Aprenderás por medio de ejercicios y actividades que creemos encontrarás divertidas. De igual forma, con el propósito de que puedas colorear, dibujar y escribir tus ideas, hemos acompañado este texto con un bonito Cuaderno de Ejercicios. Esperamos que te guste.

El Ministerio de Educación y tu centro escolar, en el marco del *Plan Nacional de Educación 2021*, están trabajando para que tengas más y mejores oportunidades de aprender. Mantén tu dedicación y esmero. No faltes a clases. Sé puntual y pon mucha atención en las actividades y tareas. Pregunta siempre que no entiendas algo e interéstate por aprender.

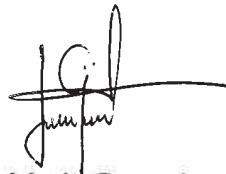
Nuestro deseo es que sigas estudiando con entusiasmo y alegría. Mantén vivo el interés por ser cada día mejor.

Esperamos que con la ayuda de tu familia y de tu profesor o profesora curses este grado y avances hacia grados superiores con éxito.

¡Ánimo y a aprender mucho!



Darlyn Xiomara Meza Lara
Ministra de Educación



José Luis Guzmán
Viceministro de Educación



¿Qué vas a aprender?

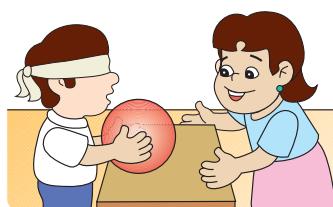
Primer Trimestre

- Unidad 1: Contemos y ordenemos 2
Unidad 2: Juguemos con líneas 16
Unidad 3: Aprendamos más de suma y resta 22



Segundo Trimestre

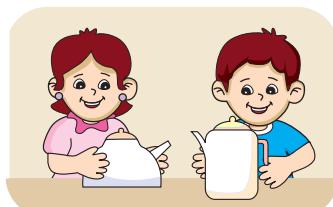
- Unidad 4: Conozcamos triángulos y cuadriláteros 40
Unidad 5: Multipliquemos y combinemos con suma y resta 56
Unidad 6: Clasifiquemos sólidos 74
Unidad 7: Utilicemos la división 78

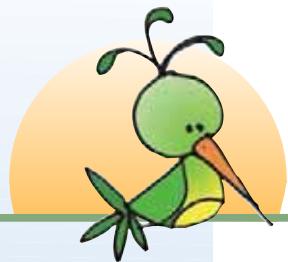


Tercer Trimestre

- Unidad 8: Midamos y dividamos las longitudes 94
Unidad 9: Organicemos datos 108
Unidad 10: Midamos y compremos 112

Páginas para reproducir 137





Primer Trimestre

Unidad 1: Contemos y ordenemos

Lección 1: Leamos y escribamos números hasta 9999..... 2

Lección 2: Representemos números en forma desarrollada
..... 9

Lección 3: Comparemos números 11

Lección 4: Conozcamos números ordinales 14

Unidad 2: Juguemos con líneas

Lección 1: Encontremos diferentes ángulos. 16

Lección 2: Tracemos líneas perpendiculares. 18

Lección 3: Tracemos líneas paralelas 20

Unidad 3: Aprendamos más de suma y resta

Lección 1: Sumemos 22

Lección 2: Sumemos llevando 23

Lección 3: Sigamos sumando 29

Lección 4: Restemos 31

Lección 5: Sigamos restando 32

Unidad 1

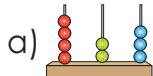


Contemos y ordenemos

Recordemos

Haz en tu cuaderno.

1. Escribe con números las siguientes cantidades.



- a) Cuatrocientos veintiuno b) Cuatrocientos veintiuno c) Doscientos ocho

2. Escribe los números.

a) Con 2 centenas, 8 decenas y 3 unidades se forma ?.

b) 641 está formado por ? centenas, ? decenas y ? unidad.

3. Escribe el signo > , < que corresponde.

a) 715 ? 698 b) 425 ? 435

4. Escribe el número que está antes o después.

a) 349 -

b) - 200

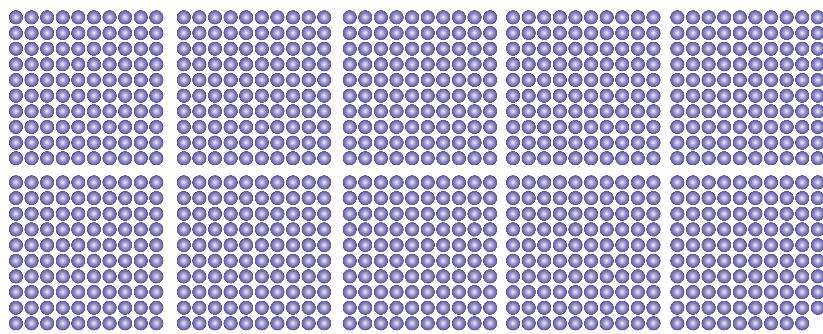
c) 400 -

d) - 870

Lección 1

Leamos y escribamos números hasta 9999

A. Observa y aprende.



A1. ¿Cuántas pelotas hay?

R: 999 pelotas

A2. Aumenta una pelota.
¿Cuántas pelotas hay ahora?

R: 999 y una son
mil pelotas



El número que es uno más que 999 se llama **mil** y se escribe **1000**.

↓ Unidad de millar

U	M	C	D	U
1	0	0	0	0

A3. Observa las pelotas de la página anterior.

a) ¿Cuántos grupos de 100 se necesitan para formar 1000?

R: 10 grupos de 100 (10 centenas)

b) ¿Cuántos grupos de 10 se necesitan para formar 1000?

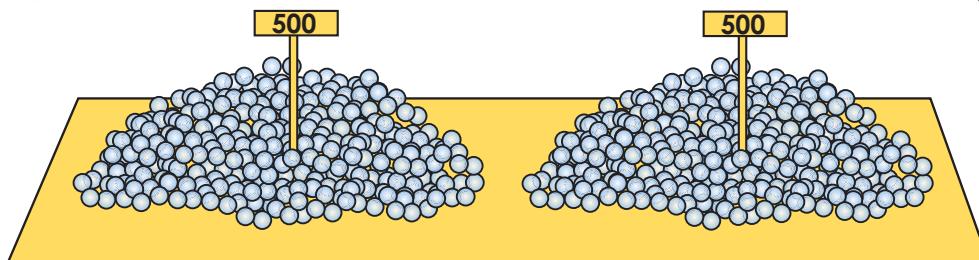
R: 100 grupos de 10 (100 decenas)

c) ¿Cuántos grupos de 1 se necesitan para formar 1000?

R: 1000 grupos de 1 (1000 unidades)



CE, ejercicios ① y ② .



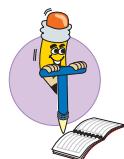
1. Escribe en tu cuaderno el número que corresponde.

a) $1000 = \boxed{?}$ centenas b) $1000 = \boxed{?}$ decenas

c) $1000 = \boxed{?}$ unidades

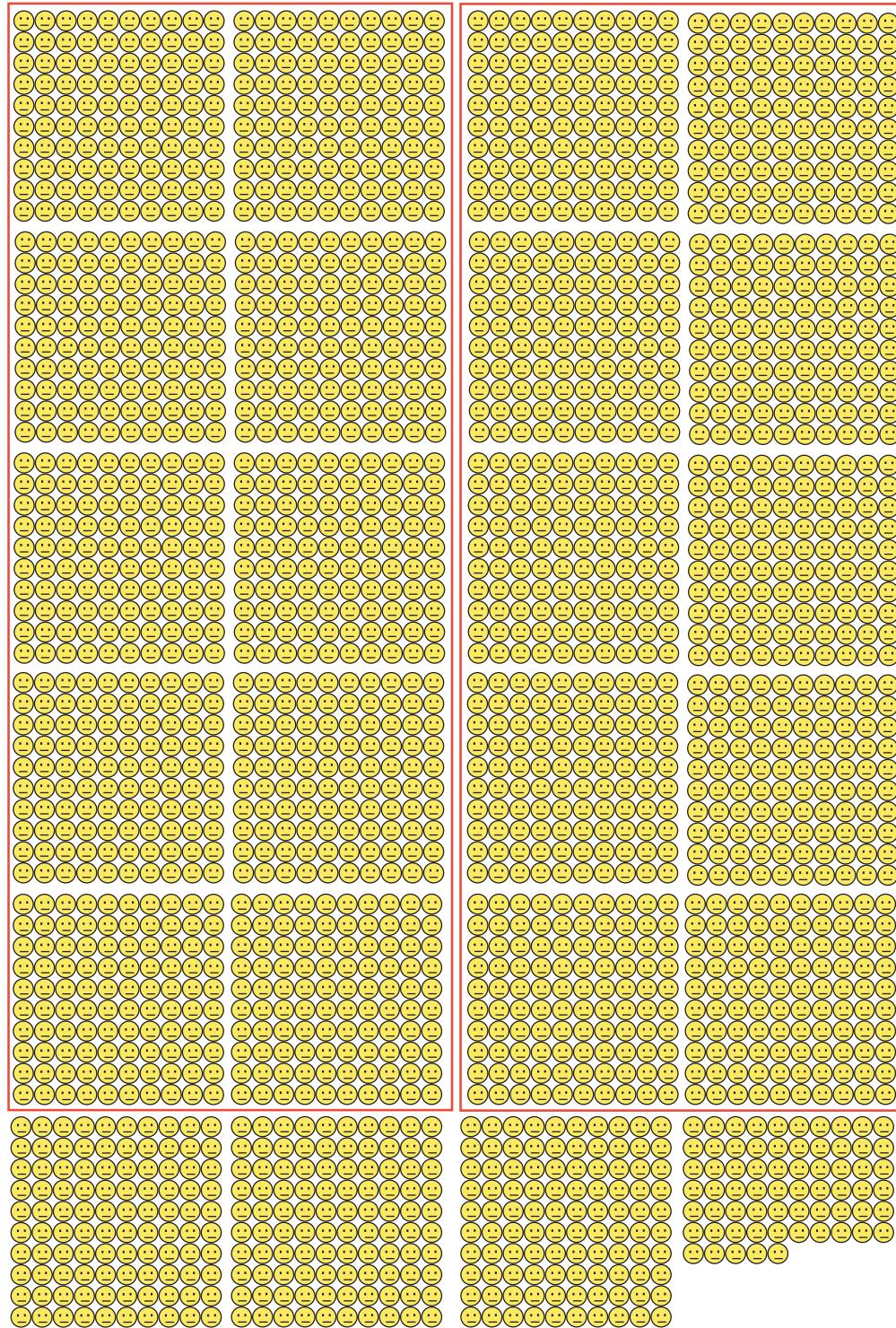
d) ¿Qué número es 100 menos que 1000?

e) ¿Qué número es 20 menos que 1000?



CE, ejercicio ③

B. Investiga cuántas caritas hay.



B1. ¿Cuántos grupos de 1000 se pueden formar?

R: 2 grupos



cuatro

B2. ¿Cómo se lee y cómo se escribe esa cantidad?



1000	1 unidad de millar	mil	1000
1000	2 unidades de millar	dos mil	2000
1000	3 unidades de millar	tres mil	3000
1000	4 unidades de millar	cuatro mil	4000
1000	5 unidades de millar	cinco mil	5000
1000	6 unidades de millar	seis mil	6000
1000	7 unidades de millar	siete mil	7000
1000	8 unidades de millar	ocho mil	8000
1000	9 unidades de millar	nueve mil	9000

CE, ejercicios ④ y ⑤



2. Escribe en tu cuaderno las cantidades en números.

a) Cuatro mil b) Siete mil

3. Escribe en tu cuaderno las cantidades en palabras.

a) 6000 b) 9000

unidad 1

C. Observa las caritas de la página 4.

C1. ¿Cuántas caritas hay?

2 unidades de millar,

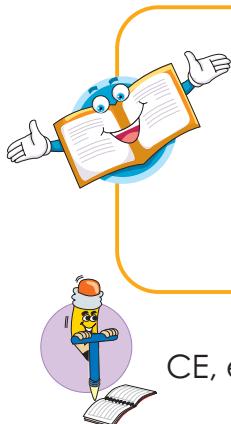
dos mil

3 centenas, 6 decenas y 5 unidades.

trescientos sesenta y cinco

R: Hay dos mil trescientos sesenta y cinco caritas.

C2. ¿Cómo se escribe con números la cantidad?



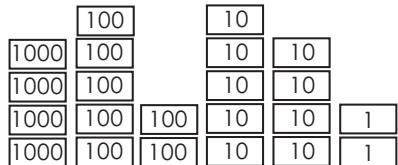
			10		
			10	1	
			10	1	
			10	1	
			10	1	
100	100	100	100	100	100
1000	1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000	1000
UM	C	D	U		
2	3	6	5		

Dos mil trescientos sesenta y cinco
se escribe 2365 en números,
porque hay 2 unidades de millar,
3 centenas, 6 decenas y 5 unidades.

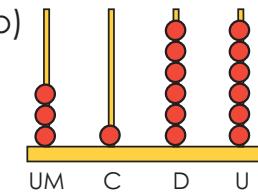
CE, ejercicio ⑥

4. Cuenta y escribe en tu cuaderno en números y palabras.

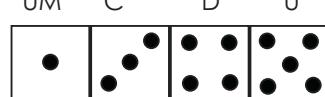
a)



b)

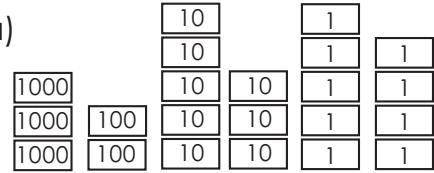


c)

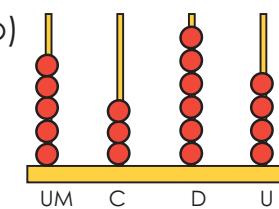


5. Escribe en tu cuaderno, en números, las siguientes cantidades.

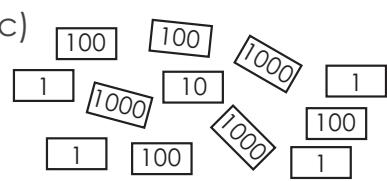
a)



b)



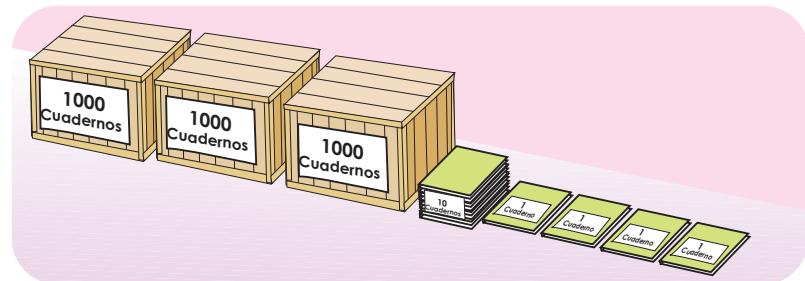
c)



d) Cinco mil ciento setenta y ocho

e) Nueve mil doscientos quince

D. Piensa cuántos cuadernos hay y escribe el número.

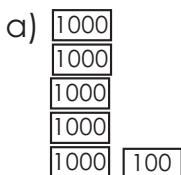


1000			1
1000			1
1000			1
		10	1
UM	C	D	U
3	0	1	4

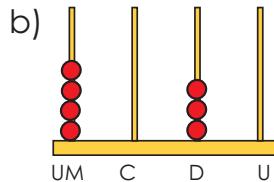
Tres mil catorce

Como no hay centenas, se escribe 0.
Es decir, 3014.

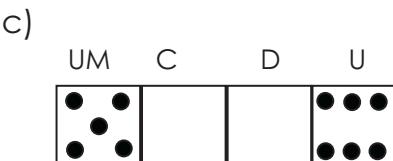
D1. Escribe las siguientes cantidades.



R: 5103



R: 4030



R: 5006

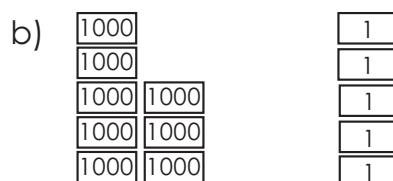
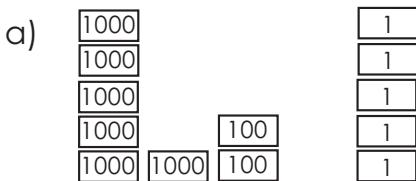


CE, ejercicios ⑦ y ⑧

6. Escribe los números en tu cuaderno.

- a) Mil quinientos treinta
 - b) Dos mil cuatrocientos uno
 - c) Siete mil cuarenta y dos
 - d) Cinco mil cuatro
 - e) Tres mil setecientos
 - f) Seis mil cincuenta
 - g) Nueve mil

7. Cuenta y escribe en tu cuaderno en números.



Ejercicios

Haz en tu cuaderno.

1. Escribe el número que corresponde.

a) $3000 = \boxed{?}$ centenas = $\boxed{?}$ decenas

b) $4200 = \boxed{?}$ centenas = $\boxed{?}$ decenas

c) $\boxed{?} = 62$ centenas d) $\boxed{?} = 135$ decenas

2. Escribe las cantidades según los ejemplos.

Ejemplo 1

Dos mil cuatrocientos noventa = 2490

Ejemplo 2

1641 = Mil seiscientos cuarenta y uno

a) Tres mil setenta y siete

e) 2425

b) Mil doscientos nueve

f) 1203

c) Cinco mil doscientos ochenta

g) 1049

3. Escribe las siguientes cantidades.

a) Mil doscientos sesenta y cinco b) Siete mil cuatrocientos tres

c) Tres mil cuarenta y cinco d) Dos mil ochenta

4. Escribe las siguientes cantidades en palabras.

a) 1822

b) 2370

c) 6095

d) 8004



CE, ejercicios ⑨, ⑩ y "Nos divertimos".

Lección 2**Representemos números en forma desarrollada**

A. Vamos a pensar cómo se forma el número 5859.

A1. ¿Cuántas unidades de millar, centenas, decenas y unidades forman 5859?

5859 se forma con **5UM**, **8C**, **5D**, y **9U**.

Es decir que se forma con 5000, 800, 50 y 9.

UM	C	D	U
5	8	5	9

$$5859 = 5\text{UM} + 8\text{C} + 5\text{D} + 9\text{U}$$

$$5859 = 5000 + 800 + 50 + 9$$

Esta forma que representa la construcción del número en un PO se llama forma desarrollada.



A2. 5859 tiene el dígito 5 en dos posiciones. ¿Qué valor tiene cada "5"?



UM	C	D	U
5	8	5	9

Cada 5 tiene diferente valor, porque está en diferente posición.

Tiene valor de 5000. Tiene valor de 50.

A3. Observa cómo se relaciona cada número con su forma desarrollada.

- a) 4770 → $4000 + 700 + 7$
- b) 4070 → $4000 + 700 + 70$
- c) 4707 → $4000 + 700 + 70 + 7$
- d) 4777 → $4000 + 70 + 7$
- e) 4077 → $4000 + 70$

Cuando no hay cantidad en alguna posición, se puede omitir escribirlo.



CE, ejercicios ⑪ y ⑫

unidad 1

1. Copia en tu cuaderno y escribe el número en 2 formas.

Ejemplo: $3728 = 3\text{UM} + 7\text{C} + 2\text{D} + 8\text{U}$

$$3728 = 3000 + 700 + 20 + 8$$

a) 6235

b) 1028

c) 4900

2. Escribe en tu cuaderno los números en forma desarrollada.

Ejemplo: $3436 = 3000 + 400 + 30 + 6$

a) 3500

b) 3050

c) 3005

3. Completa los ejercicios en tu cuaderno.

$$\begin{cases} 2\text{UM} + \boxed{\quad} \text{C} + 3\text{D} + \boxed{\quad} \text{U} = \boxed{\quad} \\ 2000 + 400 + 30 + 7 = \boxed{\quad} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5\text{UM} + 8\text{C} + 2\text{D} = \boxed{\quad} \\ \boxed{\quad} + 800 + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{cases}$$

$$\begin{cases} \boxed{\quad} = 1\text{UM} + \boxed{\quad} \text{D} \\ \boxed{\quad} = \boxed{\quad} + 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \text{UM} + 9\text{U} \\ \boxed{\quad} = 6000 + \boxed{\quad} \end{cases}$$

4. Escribe en tu cuaderno el valor que tiene el dígito 9 en cada número.

a) 5698

b) 9024

c) 1902

d) 4009

Nos divertimos

Vamos a practicar en pareja preguntando mutuamente sobre la construcción de números.



¿Cuál es el número que se forma con 2 unidades de millar, 8 centenas, 1 decena y 7 unidades?



¿Cuántas unidades de millar y decenas se necesita para formar 3040?



Lección 3 Comparemos números

- A.** En la escuela de Sandra celebraron la feria en 3 días seguidos.

En el primer día llegaron 4231 personas.
En el segundo día llegaron 3524 personas.
En el tercer día llegaron 3142 personas.

¿En qué día llegaron más personas?
¿En qué día llegaron menos personas?



- A1.** Al comparar los números 4231 y 3524 se compara desde la posición superior.

4231 tiene 4UM y 3524 tiene 3 UM.

$$4231 > 3524$$

1000			10				
1000	100	10					1
1000	100	10	1				
1000	100	10	1	1			
UM	C	D	U				
4	2	3	1				
UM	C	D	U				
3	5	2	4				

- A2.** Compara los números 3524 y 3142.

Como tienen el mismo número en las UM, comparamos las centenas.
3524 tiene 5C y 3142 tiene 1C.

$$3524 > 3142$$

- A3.** Contesta las preguntas ordenando los números de mayor a menor.

$$4231 > 3524 > 3142$$

R: En el primer día llegaron más personas.
En el tercer día llegaron menos personas.



CE, ejercicio 13

1. Escribe en tu cuaderno entre los dos números los signos $>$, $<$, $=$ según corresponda.

a) 2473 \square 3201 b) 5463 \square 5463 c) 6249 \square 6321

2. Escribe en tu cuaderno un número para que se cumpla la relación.

a) 514 $<$ \square b) 2321 $<$ \square c) 4211 $=$ \square d) 2900 $>$ \square

unidad 1

- B. Juan, Marta y José participaron en la competencia de carrera. Al inscribirse recibieron números según el orden en que lo hicieron. Juan recibió el número 1800, Marta el 2100 y José el 1300.

¿Cómo fue el orden de la inscripción entre ellos?

- B1. Ordena comparando los números.

- a) Al observar el dígito de las UM, ¿cuál es el mayor?

1 8 0 0 2 1 0 0 1 3 0 0

- b) Ahora comparando las C de 1800 y 1300, ¿cuál es mayor?

1 8 0 0 1 3 0 0

- c) El orden de menor a mayor es:

1 3 0 0 < 1 8 0 0 < 2 1 0 0

↓ ↓ ↓
R: José, Juan y Marta

- B2. Ordena usando la recta numérica.

Indica con una flecha la posición de 1800, 2100 y 1300.
El orden es de izquierda a derecha.



R: El orden fue José (1300), Juan (1800) y Marta (2100).



CE, ejercicios 14, 15, y 16

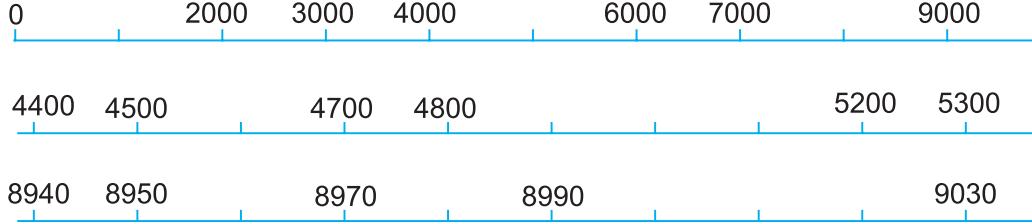
3. Ordena los números de cada grupo, en tu cuaderno.

- a) De menor a mayor: 3267, 5003, 2903, 4125

- b) De mayor a menor: 5326, 4718, 5193, 4723

- c) De mayor a menor: 4371, 2905, 1295, 2910

4. Dibuja las rectas en tu cuaderno y escribe los números que faltan.



Nos divertimos

Haz en tu cuaderno.

1. Escribe el número que corresponde.

a) $3\text{UM} + 2\text{C} + 5\text{D} + 9\text{U}$

b) $8 \text{ UM} + 1 \text{ D}$

2. Escribe entre los números el signo ($>$, $<$ o $=$) que corresponde.

a) 5434 5442

b) 1044 $1000 + 40$

c) $7000 + 300 + 60$ $4000 + 70$

d) $4000 + 1000$ $4000 + 800$

3. Ordena los números.

a) De menor a mayor

2323, 2646, 2511, 2732

b) De mayor a menor

4371, 2905, 1295, 2910

4. Dibuja las rectas y escribe los números que faltan.



Sabías que...

Los signos ($>$, $<$ y $=$) se usan no solo en el resultado de la comparación de 2 números sino también en el resultado de la comparación de respuestas de 2 cálculos. Por ejemplo:

$$3 \times 8 = 20 + 4$$

$$2000 + 300 > 2000 + 50$$



Entonces primero hago los cálculos y después los comparo, ¿verdad?

Lección 4

Conozcamos números ordinales

Recordemos

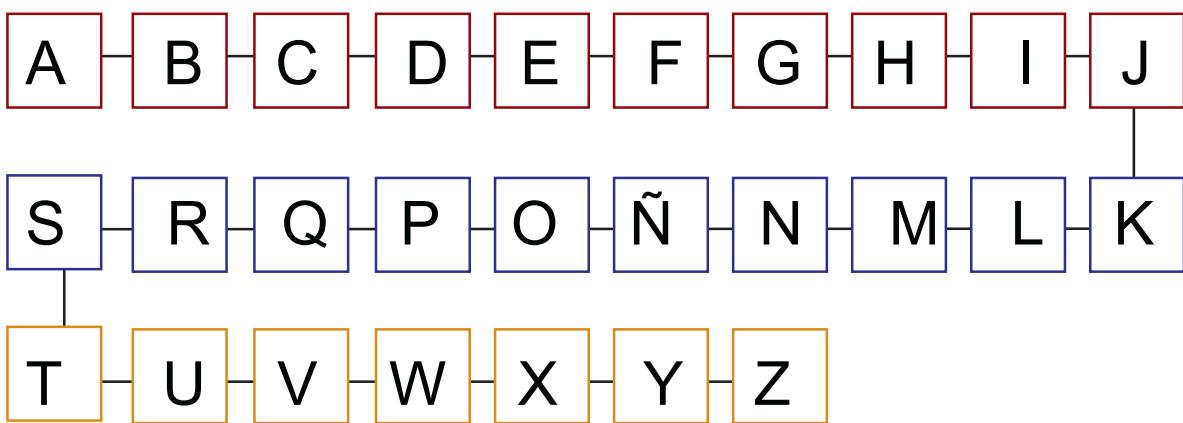
1. Escribe en tu cuaderno el número ordinal que ocupan estos objetos desde la izquierda.



2. Di el lugar que ocupan los siguientes objetos en número ordinal.

a) b) c) d) e)

- A.** Observa y aprende.



- A1.** ¿Cuántas tarjetas hay? **R:** 27 tarjetas

- A2.** ¿Qué posición tiene la tarjeta con la letra H?

R: 8º

- ¿Qué posición tiene la tarjeta con la letra S?

R: 20º

- ¿Qué posición tiene la tarjeta con la letra W?

R: 24º

1. Escribe en tu cuaderno el número ordinal que corresponde a la posición de cada una de las letras.

catorce

P Q R S T U V W X Y Z

B1. ¿Cómo se leen los números ordinales que están desde el 20º hasta el 30º?

Los números 20º, 21º y 22º se leen:

20º	"vigésimo"
21º	"vigésimo primero"
22º	"vigésimo segundo"

B2. Piensa cómo se leen 23º, 24º, 25º, 26º, 27º, 28º, 29º.

Quizás agregando números ordinales de unidad a vigésimo...



R: 23º "Vigésimo tercero"

24º "Vigésimo cuarto"

25º "Vigésimo quinto"

26º "Vigésimo sexto"

27º "Vigésimo séptimo"

28º "Vigésimo octavo"

29º "Vigésimo noveno"

B3. ¿Cómo se lee 30º?

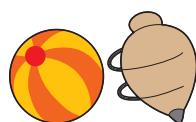
R: Trigésimo

B4. Comenta con tus compañeros y compañeras la regla que se sigue en la lectura de los ordinales 10º al 30º.

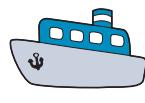


CE, ejercicios 17, 18 y 19

2. Escribe en tu cuaderno el nombre de cada objeto y el número ordinal que le corresponde. Hay 21 objetos antes de la pelota.



24º



30º

Ejemplo: Barco - vigésimo cuarto
Carro - trigésimo

3. Completa la tabla en tu cuaderno, escribiendo los ordinales en números y en palabras.

Números Ordinales	Lectura
23º	?
?	Vigésimo sexto
28º	?
?	Vigésimo noveno
30º	?

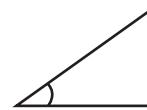
Unidad 2



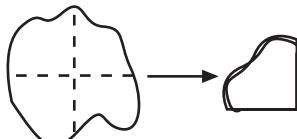
Juguemos con líneas

Recordemos

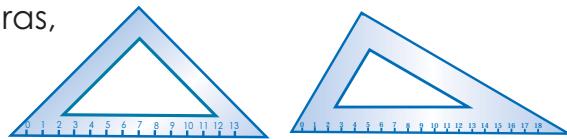
1. Di cómo se llama la abertura formada por 2 líneas rectas.



2. Haz un ángulo recto doblando papel.

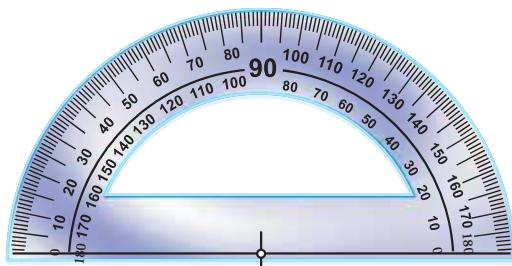


3. Encuentra ángulos rectos en las escuadras, comparando el papel doblado.



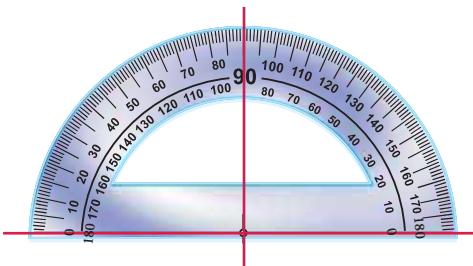
Lección 1 Encontremos diferentes ángulos

- A. Observa y comenta.



Este instrumento se llama transportador.

- A1. Utiliza el transportador para medir los ángulos formados al doblar el papel.



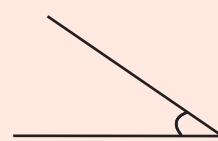
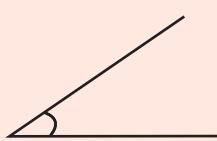
CE, ejercicio ①

- a) Coloca el centro del transportador sobre el punto donde se cruzan las líneas.
- b) Coloca el "0" del transportador sobre la línea horizontal.
- c) Verifica que la línea del transportador que indica 90 está sobre la línea vertical.

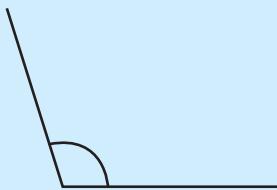
1. Coloca el transportador sobre la escuadra. Encuentra el ángulo recto y verifica que indica 90.
2. Encuentra ángulos rectos en el entorno usando el transportador.

- B. Observa los dibujos siguientes.

Grupo1



Grupo2



- B1. ¿Cuáles son las diferencias entre los grupos?

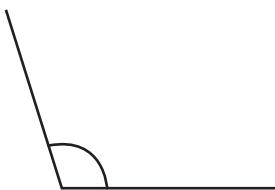


Al igual que los ángulos del **Grupo 1**, un ángulo que mide menos que el ángulo recto (90°), se llama **ángulo agudo**.

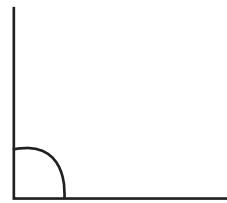
Al igual que los ángulos del **Grupo 2**, un ángulo que mide más que el ángulo recto, se llama **ángulo obtuso**.

3. Contesta cómo se llama cada ángulo.

a)



b)



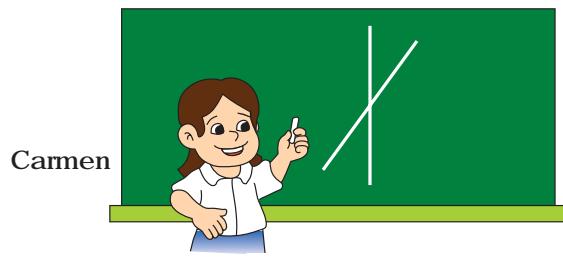
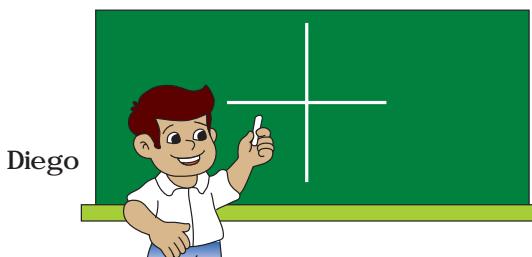
c)



CE, ejercicio ②

Lección 2 Tracemos líneas perpendiculares

A. Observa y contesta.



A1. Diego y Carmen trazaron en grande el signo "+" en la pizarra.

a) ¿Quién lo trazó correctamente?

R: Diego

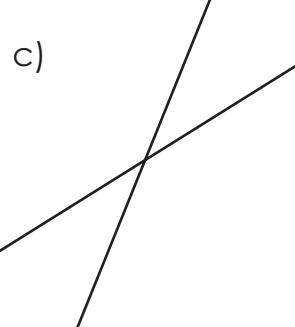
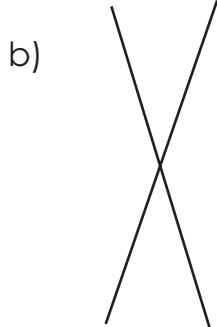
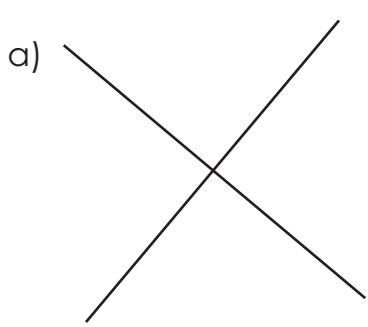
b) ¿Cómo se deben cortar las líneas para trazarlo correctamente?

R: Formado ángulos rectos

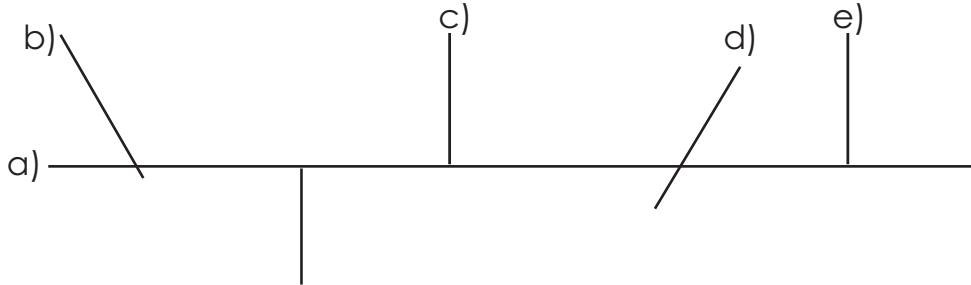


Las líneas rectas que se cruzan y forman ángulos rectos son perpendiculares.

1. Di las letras que corresponden a las líneas que son perpendiculares.



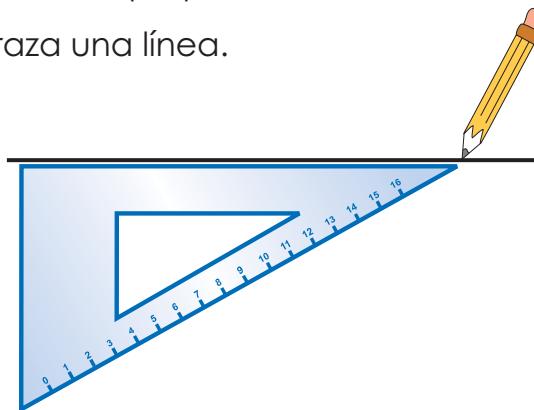
2. Encuentra los pares de líneas perpendiculares.
Ejemplo: a) y f)



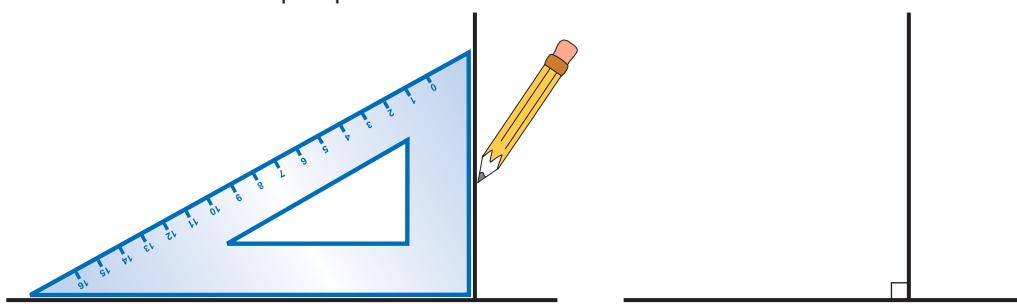
CE, ejercicio ③

B. Trazas líneas perpendiculares usando las escuadras.

a) Trazas una línea.



b) Con el ángulo recto de la escuadra traza la línea perpendicular.



Este símbolo
representa un
ángulo recto.



3. Dibuja en tu cuaderno cinco líneas de diferentes posiciones como los ejemplos y traza una perpendicular a cada línea dada.

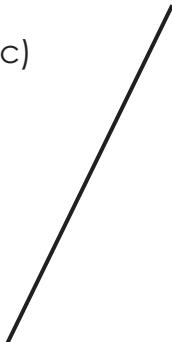
a)



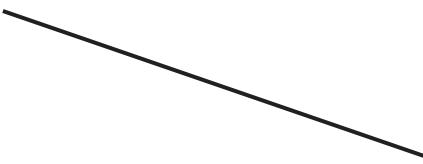
b)



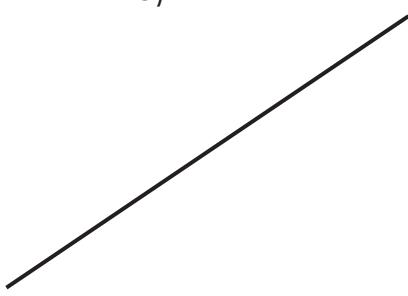
c)



d)



e)

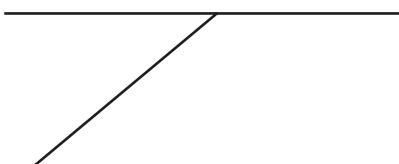


CE, ejercicio ④

Lección 3 Tracemos líneas paralelas

A. Observa los siguientes pares de líneas.

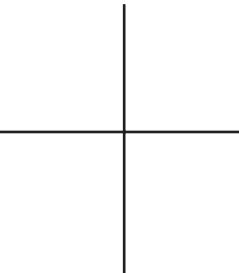
a)



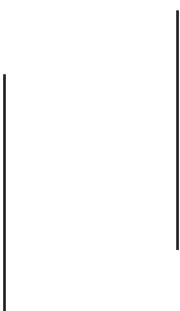
b)



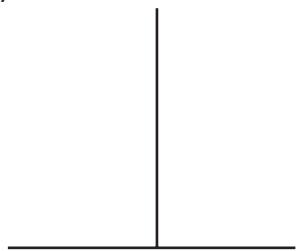
c)



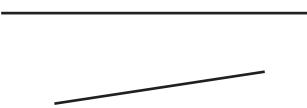
e)



f)



g)



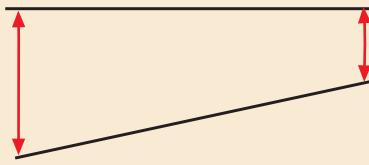
A1. Observa.

¿Cómo son las distancias entre las dos líneas?



R: Las distancias entre las dos líneas, son iguales.

¿Cómo son las distancias entre las dos líneas?



R: Las distancias entre las dos líneas, no son iguales.

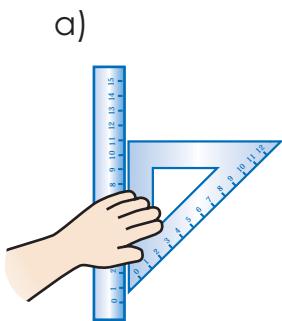


Dos líneas que siempre guardan la misma distancia aunque se prolonguen son **paralelas**.

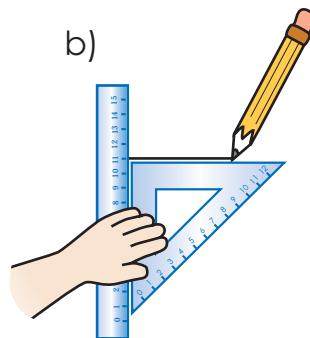


CE, ejercicios ⑤ y ⑥

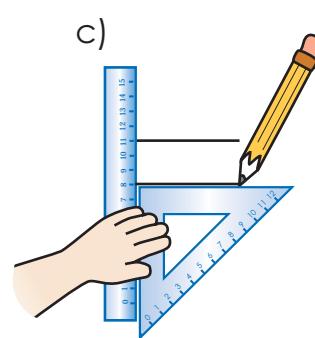
B. Dibuja las líneas paralelas usando las escuadras.



Coloca la regla y la escuadra como en el dibujo.

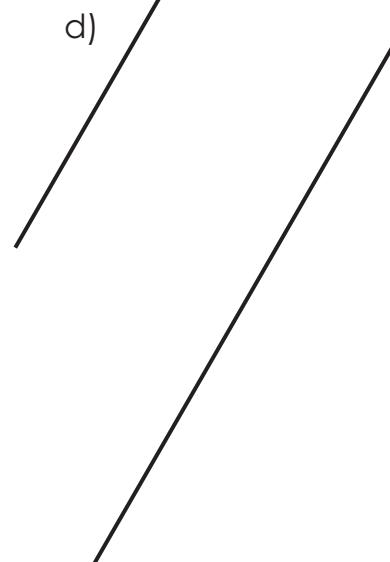
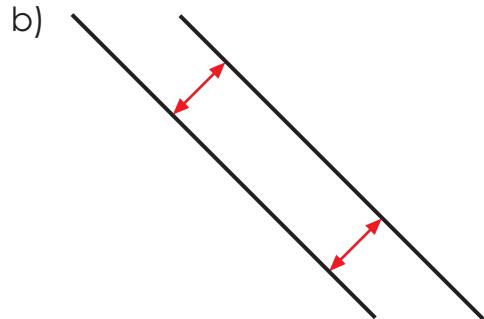
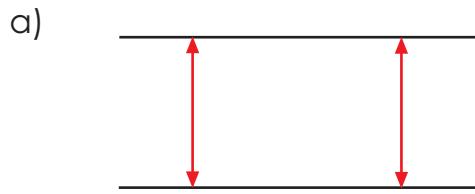


Traza una línea horizontal.



Corre hacia abajo la escuadra y traza otra línea.

1. Mide la separación que hay entre los pares de líneas y comenta cómo son estas medidas.



Tienes que colocar y sujetar bien las escuadras.



2. Dibuja en tu cuaderno 3 pares de líneas paralelas.



CE, ejercicio ⑦

Lección 2 Sumemos llevando

- A. A la piscina olímpica llegaron a ver la competencia de natación 2218 adultos y 1316 niños y niñas. ¿Cuál es el total de personas que llegaron a ver la competencia?

A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 2218 + 1316$$

A2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

$$\begin{array}{r}
 2 & 2 & 1 & 8 \\
 + & 1 & 3 & 1 & 6 \\
 \hline
 & & & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 & 2 & 1 & 8 \\
 + & 1 & 3 & 1 & 6 \\
 \hline
 & & 3 & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 & 2 & 1 & 8 \\
 + & 1 & 3 & 1 & 6 \\
 \hline
 3 & 5 & 3 & 4
 \end{array}$$

- a) Suma las unidades: $8+6=14$
Hay 14 unidades, 10 de ellas forman 1 decena y quedan 4 unidades.
- b) Suma las decenas: $1+1+1=3$ decenas.
- c) Suma las centenas: $2+3=5$
- d) Suma las unidades de millar:
 $2+1=3$
- El total es 3534

$$\text{PO: } 2218 + 1316 = 3534$$

R: 3534 personas

A3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r}
 2 & 1 & 3 & 5 \\
 + & 1 & 2 & 8 \\
 \hline
 2 & 2 & 6 & 3
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 6 & 6 & 0 & 7 \\
 + & 4 & 4 & \\
 \hline
 6 & 6 & 5 & 1
 \end{array}$$



CE, ejercicio 3

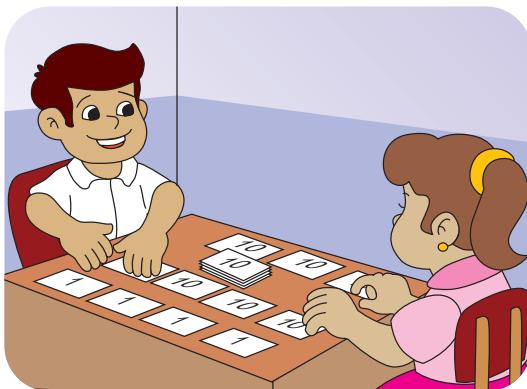
1. Suma en tu cuaderno.

- a) $1128 + 1255$ b) $2364 + 1519$ c) $5436 + 2127$ d) $3216 + 1315$
 e) $1425 + 218$ f) $26 + 1964$ g) $2907 + 5$ h) $275 + 3405$

- B. Marcelo y Carmen son pareja en un juego con tarjetas. Marcelo obtuvo 1263 puntos y Carmen, 1351.
¿Cuántos puntos ganaron entre los dos?

- B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1263 + 1351$$



- B2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

$$\begin{array}{r}
 1 & 2 & 6 & 3 \\
 + & 1 & 3 & 5 & 1 \\
 \hline
 & & & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 2 & 6 & 3 \\
 1 & 2 & 6 & 3 & \\
 + & 1 & 3 & 5 & 1 \\
 \hline
 & & 1 & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 2 & 6 & 3 \\
 & & 1 & 2 & 6 & 3 \\
 + & 1 & 3 & 5 & 1 & \\
 \hline
 2 & 6 & 1 & 4
 \end{array}$$

a) Suma las unidades: $3 + 1 = 4$

b) Suma las decenas: $6 + 5 = 11$ decenas.
10 de ellas forman 1 centena y queda 1 decena.

c) Suma las centenas: $1 + 2 + 3 = 6$

d) Suma las unidades de millar:
 $1 + 1 = 2$.

El total es 2614

$$\text{PO: } 1263 + 1351 = 2614$$

R: 2614 puntos

- B3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r}
 1 & 2 & 6 & 3 & 8 \\
 + & 4 & 7 & 5 & 1 \\
 \hline
 7 & 3 & 8 & 9
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 8 & 6 & 2 \\
 & + & 4 & 6 & 0 & 3 \\
 \hline
 5 & 4 & 6 & 5
 \end{array}$$



CE, ejercicios (4) y (5)

2. Suma en tu cuaderno.

- a) $3153 + 2264$ b) $1284 + 4812$ c) $364 + 1930$ d) $7351 + 261$
e) $1824 + 625$ f) $8152 + 74$ g) $931 + 1254$ h) $70 + 2742$

- C. En un estante hay 1369 libros y en otro, 1284 libros.
¿Cuántos libros hay en total?

C1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1369 + 1284$$

C2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

$$\begin{array}{r}
 1 & 3 & 6 & 9 \\
 + & 1 & 2 & 8 & 4 \\
 \hline
 & & & 3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & \downarrow \\
 1 & 3 & 6 & 9 \\
 + & 1 & 2 & 8 & 4 \\
 \hline
 & 5 & 3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & & \downarrow \\
 1 & 3 & 6 & 9 \\
 + & 1 & 2 & 8 & 4 \\
 \hline
 2 & 6 & 5 & 3
 \end{array}$$

- a) Suma las unidades: $9 + 4 = 13$ unidades.
10 de ellas forman 1 decena y quedan 3 unidades.
- b) Suma las decenas: $1 + 6 + 8 = 15$ decenas.
10 de ellas forman 1 centena y quedan 5 decenas.
- c) Suma las centenas: $1 + 3 + 2 = 6$.
- d) Suma las unidades de millar:
 $1 + 1 = 2$.
El total es 2653.

$$\text{PO: } 1369 + 1284 = 2653$$

R: 2653 libros

C3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r}
 1 & 5 & 6 \\
 + & 5 & 2 & 7 & 9 \\
 \hline
 5 & 4 & 3 & 5
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 1 & 2 & 8 & 6 \\
 + & & 9 & 6 \\
 \hline
 1 & 3 & 8 & 2
 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 6 & 2 & 5 \\
 + & 2 & 7 & 8 & 3 \\
 \hline
 3 & 4 & 0 & 8
 \end{array}$$



CE, ejercicio (6)

3. Suma en tu cuaderno.

- a) $1293 + 2845$ b) $3246 + 2981$ c) $4567 + 1561$ d) $6248 + 1870$
e) $5198 + 128$ f) $1476 + 78$ g) $48 + 1765$ h) $277 + 3148$

- D. En la escuela de Roberto hay 1348 alumnos y alumnas. En la de Josué hay 1156. ¿Cuántos alumnos y alumnas hay entre las dos escuelas?

D1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1348 + 1156$$

C2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 4 \ 8 \\ + 1 \ 1 \ 5 \ 6 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 4 \ 8 \\ + 1 \ 1 \ 5 \ 6 \\ \hline 0 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 4 \ 8 \\ + 1 \ 1 \ 5 \ 6 \\ \hline 2 \ 5 \ 0 \ 4 \end{array}$$

- a) Suma las unidades: $8 + 6 = 14$ unidades.
10 de ellas forman 1 decena y quedan 4 unidades.
- b) Suma las decenas: $1 + 4 + 5 = 10$ decenas.
Ellas forman 1 centena, no quedan decenas.
- c) Suma las centenas: $1 + 3 + 1 = 5$
- d) Suma las unidades de millar:
 $1 + 1 = 2$
- El total es 2504

$$\text{PO: } 1348 + 1156 = 2504$$

R: 2504 alumnos y alumnas

Cuando
el total es 10,
se lleva 1 y
quedan 0

D3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 7 \ 9 \ 3 \\ + 1 \ 2 \ 8 \ 4 \\ \hline 4 \ 0 \ 7 \ 7 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 5 \ 6 \\ + 8 \ 3 \\ \hline 2 \ 0 \ 3 \ 9 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 9 \ 5 \\ + 7 \\ \hline 1 \ 4 \ 0 \ 2 \end{array}$$



CE, ejercicio 7

4. Suma en tu cuaderno.

a) $3926 + 1093$

b) $1248 + 1659$

c) $936 + 65$

d) $4783 + 226$

e) $1946 + 1063$

f) $1824 + 2078$

g) $8152 + 349$

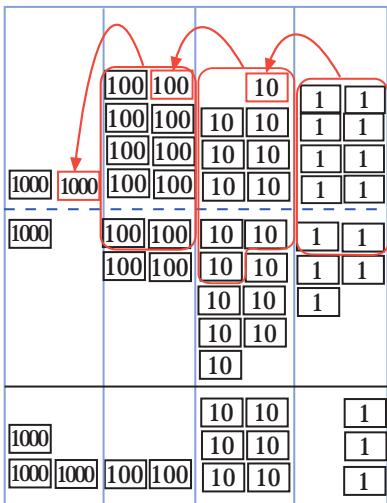
h) $750 + 1254$

- E.** En una granja de aves de corral hay 1768 gallinas y 1495 pollos.
¿Cuántas aves hay en la granja?

- E1.** Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1768 + 1495$$

- E2.** Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.



UM	C	D	U
1	1	1	8
1	7	6	
1	4	9	5
3	2	6	3

+

- a) Suma las unidades: $8 + 5 = 13$ unidades.
10 de ellas forman 1 decena.
- b) Suma las decenas:
 $1 + 6 + 9 = 16$ decenas.
10 de ellas forman 1 centena.
- c) Suma las centenas:
 $1 + 7 + 4 = 12$ centenas.
10 de ellas forman 1 unidad de millar.
- d) Suma las unidades de millar:
 $1 + 1 + 1 = 3$
El total es 3263

$$\text{PO: } 1768 + 1495 = 3263$$

R: 3263 aves

- E3.** Observa otros cálculos.

$$\begin{array}{r} & 1 & 1 & 7 & 5 \\ + & 1 & 9 & 9 & 8 \\ \hline & 2 & 1 & 7 & 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} & 1 & 1 & 1 \\ 2 & 5 & 7 & 4 \\ + & 6 & 8 & 7 \\ \hline & 3 & 2 & 6 & 1 \end{array}$$



CE, ejercicio 8

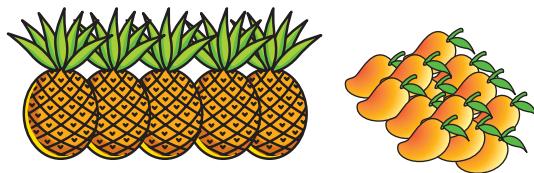
5. Suma en tu cuaderno.

- a) $1298 + 2845$ b) $3246 + 2984$ c) $4567 + 1569$ d) $6248 + 2983$
 e) $2345 + 789$ f) $5346 + 976$ g) $865 + 5376$ h) $732 + 4789$

F. En una finca hay 1656 piñas y 1349 mangos. ¿Cuántas frutas hay en total?

F1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1656 + 1349$$



F2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

$$\begin{array}{r} 1 & 6 & 5 & 6 \\ + & 1 & 3 & 4 & 9 \\ \hline & & & 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 6 & 5 & 6 \\ + & 1 & 3 & 4 & 9 \\ \hline & & 0 & 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 1 & 1 & 6 & 5 & 6 \\ + & 1 & 3 & 4 & 9 \\ \hline 3 & 0 & 0 & 5 \end{array}$$

a) Suma las unidades: $6 + 9 = 15$ unidades.
10 de ellas forman 1 decena y quedan 5 unidades.

b) Suma las decenas: $1 + 5 + 4 = 10$ decenas.
Ellas forman 1 centena.

c) Suma las centenas: $1 + 6 + 3 = 10$ centenas.
Ellas forman una unidad de millar.

d) Suma las unidades de millar:
 $1 + 1 + 1 = 3$

El total es 3005

$$\text{PO: } 1656 + 1349 = 3005$$

R: 3005 pollitos

F3. Observa otros cálculos.

$$\begin{array}{r} 1 & 1 & 1 & 6 \\ + & 6 & 5 & 3 \\ \hline 2 & 5 & 0 & 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 1 & 1 & 2 & 6 \\ + & 3 & 9 & 7 & 4 \\ \hline 4 & 0 & 0 & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 1 & 1 & 6 & 9 & 9 & 9 \\ + & & & 8 \\ \hline 7 & 0 & 0 & 7 \end{array}$$



CE, ejercicios (9)

6. Suma en tu cuaderno.

a) $2917 + 1785$	b) $1689 + 4413$	c) $399 + 1802$	d) $324 + 776$
e) $1428 + 873$	f) $435 + 568$	g) $82 + 8919$	h) $9 + 991$

7. Resuelve en tu cuaderno.

- | | |
|--|--|
| a) El año pasado habían 786 pupitres. Este año compraron 245 pupitres.
¿Cuántos pupitres hay ahora? | b) En una granja habían 926 gallinas y nacieron 75 pollitos ayer.
¿Cuántas aves hay en ahora? |
|--|--|

Lección 3

Sigamos sumando

A. ¿Cuántos libros hay en total?



A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 313 + 421 + 251$$

A2. Realiza el cálculo.

$$\text{PO: } 313 + 421 + 251 = 985$$

R: 985 libros

Cálculo

3	1	3
4	2	1
+	2	5
		5
		9
		8
		5

A3. Observa otros cálculos.

a)
$$\begin{array}{r} & 1 & 1 \\ & 2 & 1 & 3 \\ & 5 & 4 \\ + & 1 & 6 & 5 \\ \hline & 4 & 3 & 2 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} & 2 \\ & 3 & 3 & 8 \\ & 1 & 2 & 7 \\ + & 2 & 1 & 6 \\ \hline & 6 & 8 & 1 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} & 2 & 1 \\ & 2 & 3 & 5 \\ & 1 & 8 & 2 \\ + & 3 & 9 & 6 \\ \hline & 8 & 1 & 3 \end{array}$$

También se puede llevar 2 centenas.



CE, ejercicios 10 y 11



1. Suma en tu cuaderno.

a) $123 + 251 + 314$

b) $441 + 439 + 214$

c) $135 + 221 + 16$

d) $213 + 144 + 352$

e) $256 + 342 + 134$

f) $519 + 248 + 706$

g) $204 + 188 + 109$

h) $382 + 756 + 473$

i) $369 + 875 + 967$

Ejercicios

Haz en tu cuaderno.

1. Suma.

- a) $2171 + 5428$
- b) $74 + 1825$
- c) $113 + 1849$
- d) $2548 + 327$
- e) $961 + 1245$
- f) $4746 + 182$
- g) $2364 + 563$
- h) $644 + 1538$

2. Suma.

- a) $2163 + 2149$
- b) $1749 + 81$
- c) $761 + 1240$
- d) $5362 + 641$
- e) $5776 + 1436$
- f) $2965 + 745$
- g) $4592 + 1689$
- h) $149 + 1551$

3. Suma.

- a) $125 + 343 + 521$
- b) $412 + 243 + 136$
- c) $356 + 27 + 108$
- d) $96 + 58 + 178$

4. Resuelve en tu cuaderno.

- a) En una bodega hay 249 sacos de arroz y 853 sacos de frijoles. ¿Cuántos sacos de granos hay en total?
- b) En la biblioteca había 729 libros y el gobierno de la República donó 276 libros. ¿Cuántos libros hay en total?
- c) Yo tenía 218 dulces, en la piñata me regalaron 132 y mi tío me regaló 58. ¿Cuántos dulces tengo en total?

5. Inventa un problema cuyo PO sea $1137 + 895$ y resuélvelo.



CE, "Nos divertimos"

Lección 4 Restemos

Recordemos

1. Resta en tu cuaderno.

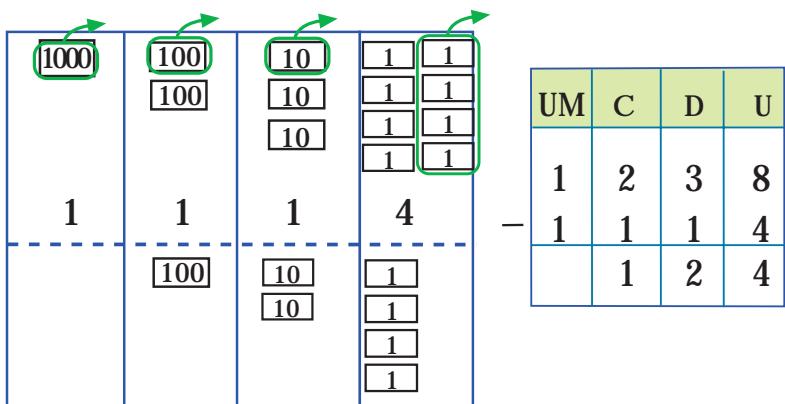
- | | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| a) 248 - 135 | b) 363 - 120 | c) 176 - 14 | d) 483 - 103 | e) 173 - 127 |
| f) 326 - 59 | g) 430 - 165 | h) 116 - 89 | i) 243 - 146 | j) 305 - 8 |

A. En un gimnasio habían 1238 personas, y se fueron 1114.
¿Cuántas personas quedaron?

A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1238 - 1114$$

A2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.



$$\text{PO: } 1238 - 1114 = 124$$

R: 124 personas

- a) Coloca los números verticalmente, según el valor posicional.
b) Resta las unidades:
 $8 - 4 = 4$
c) Resta las decenas:
 $3 - 1 = 2$
d) Resta las centenas:
 $2 - 1 = 1$
e) Resta las unidades de millar:
 $1 - 1 = 0$ (No se escribe el 0)
La diferencia es 124

A3. Aprende los términos de la resta.



Los términos de la resta

$$\begin{array}{r}
 1238 \\
 - 1114 \\
 \hline
 124
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{Minuendo} \\
 \text{Sustraendo} \\
 \text{Diferencia}
 \end{array}$$



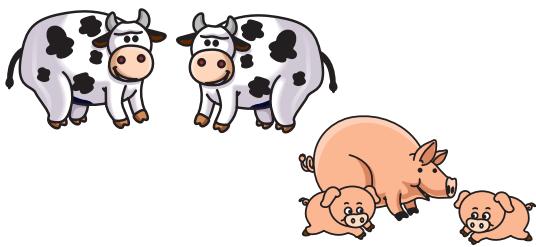
CE, ejercicios ⑫ y ⑬

1. Resta en tu cuaderno.

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) 3543 - 1231 | b) 4786 - 2145 | c) 8948 - 2326 | d) 1260 - 1150 |
| e) 9567 - 362 | f) 2412 - 312 | g) 7589 - 85 | h) 5784 - 63 |

Lección 5 | Sigamos restando

- A. En la granja de Jorge hay 1372 vacas y 1147 cerdos.
¿Cuántas vacas más que cerdos hay?



- A1. Escribe el PO.
PO: $1372 - 1147$

- A2. Resuelve pensando en la forma de realizar el cálculo.

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

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

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

- a) Resta las unidades: como no se puede restar 7 de 2, presta 1 decena de las 7 que hay. Tacha el 7, escribe 6 arriba del 7, $12 - 7 = 5$
- b) Resta las decenas: había 7 decenas y prestó 1 quedaron 6 decenas, $6 - 4 = 2$
- c) Resta las centenas: $3 - 1 = 2$
- d) Resta las unidades de millar: $1 - 1 = 0$ (No se escribe 0)
- La diferencia es 225

PO: $1372 - 1147 = 225$

R: 225 vacas

- A3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r}
 2\ 3\ 8\ 1\ 8 \\
 - 1\ 7\ 9 \\
 \hline
 2\ 2\ 1\ 9
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 1\ 1\ 4\ 1\ 0 \\
 - 2\ 4 \\
 \hline
 1\ 1\ 2\ 6
 \end{array}$$

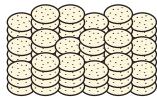
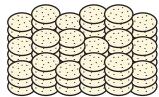


CE, ejercicios 14 y 15

1. Resta en tu cuaderno.

- a) $2273 - 1145$ b) $3484 - 2139$ c) $4835 - 4228$ d) $5713 - 3106$
 e) $1462 - 137$ f) $5325 - 216$ g) $3656 - 39$ h) $1324 - 8$

- B. Claudia y Marta venden tortillas, Claudia vendió 1436 tortillas y Marta 1174. ¿Cuántas tortillas vendió más Marta que Claudia?



- B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1436 - 1174$$

- B2. Resuelve pensando la forma de realizar cálculo.

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

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

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

a) Resta las unidades: $6 - 4 = 2$

b) Resta las decenas: presta 1 decena de las 4 que hay en la centena: $13 - 7 = 6$

c) Resta las centenas: $3 - 1 = 2$

d) Resta las unidades de millar: $1 - 1 = 0$

La diferencia es 262

$$\text{PO: } 1436 - 1174 = 262$$

R: 262 tortillas

- B2. Observa otros cálculos.

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

$$\begin{array}{r}
 & 5 & 1 & 0 & 6 & 4 \\
 - & 5 & 6 & 2 \\
 \hline
 5 & 5 & 0 & 2
 \end{array}$$



CE, ejercicios 16 y 17

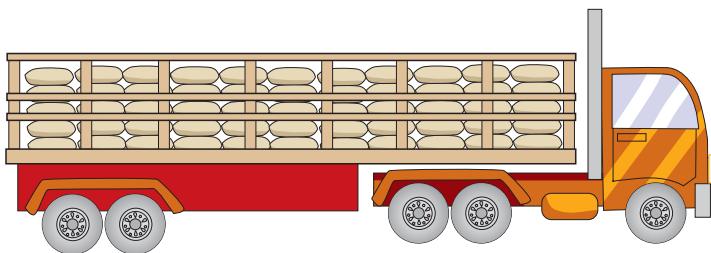
2. Resta en tu cuaderno.

- a) 6935 - 3282 b) 2824 - 1540 c) 7518 - 438 d) 7312 - 7241
 e) 2738 - 912 f) 1305 - 501 g) 3020 - 1710 i) 2166 - 91

- C. Un trailer llevaba 1632 bolsas de cemento y en una bodega dejó 1269.
¿Cuántas bolsas quedan en el trailer?

C1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 1632 - 1269$$



C2. Encuentra el resultado.

$$\begin{array}{r}
 & 2 \\
 & | \\
 1 & 6 & 3 & 1 & 2 \\
 - & 1 & 2 & 6 & 9 \\
 \hline
 & 3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & 1 \\
 & | \\
 1 & 6 & 3 & 1 & 2 \\
 - & 1 & 2 & 6 & 9 \\
 \hline
 & 6 & 3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 & 5 \\
 & | \\
 1 & 6 & 3 & 1 & 2 \\
 - & 1 & 2 & 6 & 9 \\
 \hline
 & 3 & 6 & 3
 \end{array}$$

a) Resta las unidades: presta una decena y resta, $12 - 9 = 3$

b) Resta las decenas: había 3 y prestó 1 quedaron 2.
No se puede restar 6 de 2, presta 1 centena y restar, $12 - 6 = 6$

c) Resta las centenas: había 6 y prestó 1 quedaron 5,
 $5 - 2 = 3$

d) Resta las unidades de millar: $1 - 1 = 0$

La diferencia es 363

$$\text{PO: } 1632 - 1269 = 363$$

R: 363 bolsas

C3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r}
 & 2 & 1 & 1 \\
 & | & | & | \\
 3 & 1 & 2 & 4 & 5 \\
 - & 1 & 6 & 8 & 2 \\
 \hline
 & 1 & 5 & 6 & 3
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 & 0 & 1 & 0 & 1 & 6 & 8 \\
 & | & | & | & | & | \\
 1 & 1 & 1 & 6 & 8 \\
 - & 7 & 7 & 3 \\
 \hline
 & 3 & 9 & 5
 \end{array}$$



CE, ejercicios 18 y 19

3. Resta en tu cuaderno.

a) 4561 - 293	b) 2660 - 384	c) 1243 - 177	d) 1520 - 241
e) 2474 - 89	f) 5324 - 58	g) 6434 - 286	h) 3610 - 512

4. Resuelve en tu cuaderno.

- a) En una hacienda había 1374 toros y se vendieron 176.
¿Cuántos toros quedaron?
- b) Un agricultor tiene 2748 piñas, 89 están maduras.
¿Cuántas piñas verdes hay?

- D. Un agricultor cosechó 2405 sacos de frijol y vendió 1268.
¿Cuántos sacos le quedan?

D1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 2405 - 1268$$

D2. Piensa en la forma de calcular.

$$\begin{array}{r} 2 \overset{3}{\cancel{4}} \overset{1}{\cancel{0}} \overset{1}{\cancel{5}} \\ - 1 \overset{2}{\cancel{2}} \overset{6}{\cancel{8}} \\ \hline 7 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2 \overset{3}{\cancel{4}} \overset{1}{\cancel{0}} \overset{1}{\cancel{5}} \\ - 1 \overset{2}{\cancel{2}} \overset{6}{\cancel{8}} \\ \hline 37 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2 \overset{3}{\cancel{4}} \overset{1}{\cancel{0}} \overset{1}{\cancel{5}} \\ - 1 \overset{2}{\cancel{2}} \overset{6}{\cancel{8}} \\ \hline 1137 \end{array}$$

a) Resta las unidades: como no se puede restar 8 de 5 y no hay decenas para prestar, se presta 1 centena. Ahora hay 10 decenas, entonces se presta 1 decena a las unidades.

$$15 - 8 = 7$$

b) Resta las decenas: como prestó 1 a las unidades quedaron 9.

$$9 - 6 = 3$$

c) Resta las centenas: había 4 y prestó 1 quedaron 3.

$$3 - 2 = 1$$

d) Resta las unidades de millar: $2 - 1 = 0$

La diferencia es 1137

Ya entiendo,
como hay "0" en
las decenas, se
puede restar
prestando de
las centenas.



$$\text{PO: } 2405 - 1268 = 1137 \quad \text{R: } 1137 \text{ sacos}$$

D3. Observa otros cálculos.

$$\begin{array}{r} 3 \overset{2}{\cancel{3}} \overset{1}{\cancel{0}} \overset{1}{\cancel{7}} \\ - 2 \overset{3}{\cancel{9}} \\ \hline 3068 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \overset{4}{\cancel{5}} \overset{1}{\cancel{0}} \overset{1}{\cancel{3}} \\ - 7 \\ \hline 1496 \end{array}$$



CE, ejercicio 20

5. Resta en tu cuaderno.

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) 5705 - 2248 | b) 2503 - 1294 | c) 3806 - 1308 | d) 4500 - 2481 |
| e) 1407 - 229 | f) 3203 - 146 | g) 2900 - 232 | h) 4200 - 194 |
| i) 1602 - 58 | j) 2101 - 42 | k) 4300 - 78 | l) 1103 - 6 |

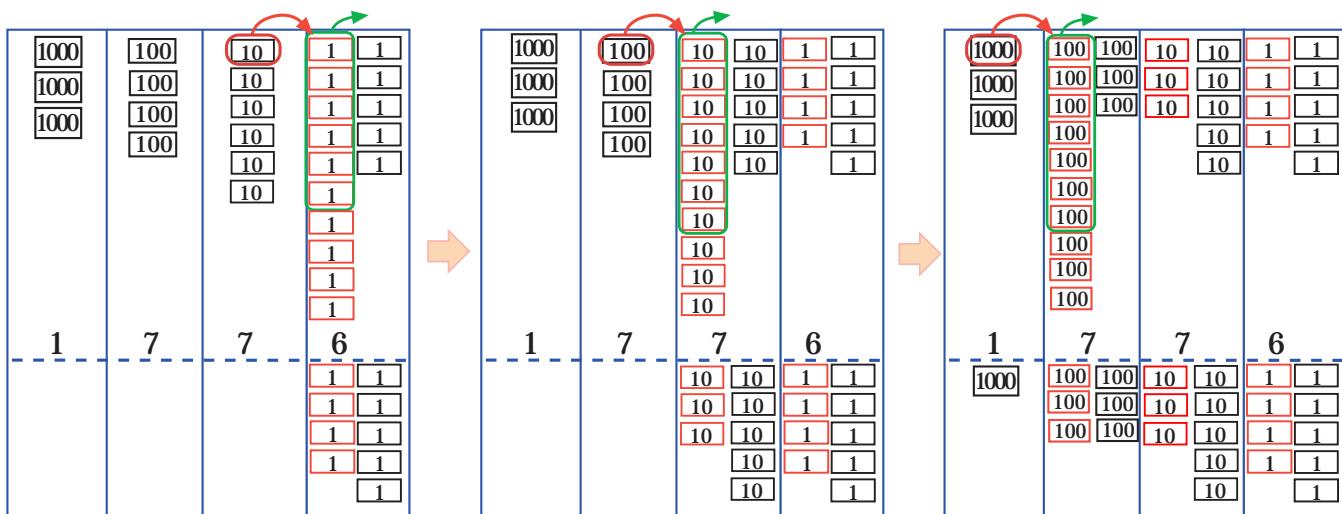
unidad 3

- E. A un balneario visitaron el mes pasado 3465 niños y niñas y 1776 adultos. ¿Cuántos niños y niñas más que adultos visitaron al balneario?

E1. Escribe el PO.

$$PO: 3465 - 1776$$

E2. Piensa en la forma de calcular.



- a) Resta las unidades: $5 - 6$
presta 1 decena.

$$15 - 6 = 9$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 6 \ 1 \\ - 1 \ 7 \ 7 \ 6 \\ \hline 9 \end{array}$$

- b) Resta las decenas: como prestó 1 a las unidades quedó 5, y no se puede restar 7 de 5, presta 1 centena.
 $15 - 7 = 8$

$$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 6 \ 1 \\ - 1 \ 7 \ 7 \ 6 \\ \hline 8 \ 9 \end{array}$$

- c) Resta las centenas: Igual que las decenas, presta 1 unidad de millar para restar: $13 - 7 = 6$
d) Resta las unidades de millar: $2 - 1 = 1$

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 3 \ 1 \\ 3 \ 4 \ 6 \ 1 \\ - 1 \ 7 \ 7 \ 6 \\ \hline 1 \ 6 \ 8 \ 9 \end{array}$$

$$PO: 3465 - 1776 = 1689 \quad R: 1689 \text{ personas}$$

E3. Observa otros cálculos.

a)

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

b)

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 1 \ 4 \ 1 \\ 3 \ 1 \ 2 \ 5 \ 1 \\ - 2 \ 6 \ 9 \ 8 \\ \hline 5 \ 5 \ 4 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 3 \ 1 \ 1 \ 5 \ 1 \\ 4 \ 1 \ 2 \ 6 \ 1 \\ - 4 \ 9 \ 8 \\ \hline 3 \ 7 \ 6 \ 9 \end{array}$$



CE, ejercicios 21 y 22

6. Resta en tu cuaderno.

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) 3456 - 2768 | b) 2621 - 1849 | c) 5102 - 1374 | d) 4512 - 2835 |
| e) 2448 - 1569 | f) 3200 - 954 | g) 1437 - 649 | h) 4271 - 294 |

- F. Los conejos se comieron 148 zanahorias de 1002 que habían sembradas. ¿Cuántas zanahorias hay ahora?

F1. Escribe el PO. PO: $1002 - 148$

F2. Piensa en la forma de calcular.

$$\begin{array}{r} 0 \ 9 \ 9 \\ \cancel{1} \ 0 \ 0 \ 1 \ 2 \\ - 1 \ 4 \ 8 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \ 9 \ 9 \\ \cancel{1} \ 0 \ 0 \ 1 \ 2 \\ - 1 \ 4 \ 8 \\ \hline 5 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \ 9 \ 9 \\ \cancel{1} \ 0 \ 0 \ 1 \ 2 \\ - 1 \ 4 \ 8 \\ \hline 8 \ 5 \ 4 \end{array}$$

a) Resta las unidades: como no hay decenas ni centenas, hay que prestar 1 unidad de millar a las centenas. Ahora hay 10 centenas, de ahí se presta 1 centena a las decenas y 1 decena a las unidades, quedando 9 en las centenas y decenas. $12 - 8 = 4$

b) Resta las decenas: como prestó 1 a las unidades quedaron 9. $9 - 4 = 5$

c) Resta las centenas: como prestó 1 a las decenas quedaron 9. $9 - 1 = 8$

La diferencia es 854

Como hay “0” en las decenas y centenas, se resta prestando de las unidades de millar.



PO: $1002 - 148 = 854$ R: 854 zanahorias

F3. Observa otros cálculos.

a)

$$\begin{array}{r} 4 \ 1 \ 9 \ 1 \ 9 \\ \cancel{5} \ 0 \ 1 \ 0 \ 1 \ 6 \\ - 1 \ 2 \ 9 \ 8 \\ \hline 3 \ 7 \ 0 \ 8 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 1 \ 9 \ 1 \ 1 \\ \cancel{2} \ 1 \ 0 \ 1 \ 0 \ 1 \ 1 \\ - \quad \quad \quad 7 \ 5 \\ \hline 1 \ 9 \ 2 \ 6 \end{array}$$



CE, ejercicio 23

7. Resta en tu cuaderno.

- a) $4203 - 1225$ b) $2600 - 1874$ c) $5208 - 1329$ d) $1703 - 835$
 e) $3204 - 206$ f) $2008 - 1009$ g) $5000 - 45$ h) $1001 - 3$

8. Resuelve en tu cuaderno.

María está leyendo un libro que tiene 1305 páginas, y ha leído 308. ¿Cuántas páginas le faltan para leer?

Ejercicios

Haz en tu cuaderno.

1. Resta.

- | | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) $5476 - 1236$ | b) $5674 - 42$ | c) $2206 - 116$ | d) $1825 - 207$ |
| e) $3497 - 239$ | f) $2704 - 231$ | g) $2365 - 183$ | h) $3473 - 832$ |

2. Resta.

- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|----------------|
| a) $3852 - 2069$ | b) $4736 - 3688$ | c) $1743 - 265$ | d) $6761 - 93$ |
| a) $2423 - 1941$ | b) $3605 - 1715$ | c) $1039 - 684$ | d) $5006 - 82$ |

3. Resta.

- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $5776 - 3897$ | b) $4582 - 1689$ | c) $1362 - 984$ | d) $1514 - 597$ |
| e) $2231 - 45$ | f) $2300 - 1373$ | g) $3027 - 78$ | h) $1002 - 8$ |

4. Resuelve.

- En una parcela se cosecharon 2305 sandías y 134 melones.
¿Cuántas sandías más que melones se cosecharon?
- En una laguna hay 8132 patos blancos y negros, 48 patos son negros.
¿Cuántos patos son blancos?
- En un dictado de 4004 palabras, Lucía tiene 8 palabras con errores de ortografía. ¿Cuántas palabras tiene escritas correctamente?

5. Inventa un problema cuyo PO sea $1204 - 358$ y resuélvelo.



CE, ejercicio 24 y "Nos divertimos"



Segundo Trimestre

Unidad 4: Conozcamos triángulos y cuadriláteros

Lección 1: Conozcamos triángulos	40
Lección 2: Construyamos triángulos	43
Lección 3: Conozcamos elementos de los cuadriláteros.	45
Lección 4: Definamos rectángulos y cuadrados	46
Lección 5: Calculemos el perímetro	48
Lección 6: Midamos áreas	49

Unidad 5: Multipliquemos y combinemos con suma y resta

Lección 1: Multipliquemos	56
Lección 2: Multipliquemos por una cifra	59
Lección 3: Sigamos multiplicando por una cifra	64
Lección 4: Utilicemos los paréntesis en la suma y el producto... .	68
Lección 5: Sigamos la jerarquía establecida	70

Unidad 6: Clasifiquemos sólidos

Lección 1: Clasifiquemos sólidos geométricos	74
Lección 2: Conozcamos los elementos del cilindro, el cono y la pirámide.	76

Unidad 7: Utilicemos la división

Lección 1: Dividamos	78
Lección 2: Dividamos utilizando la forma vertical	83
Lección 3: Sigamos dividiendo	48 cuarenta y ocho 87

Unidad 4

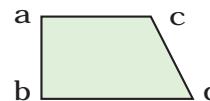
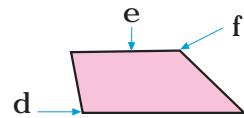
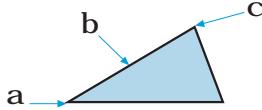


Conozcamos triángulos y cuadriláteros

Recordemos

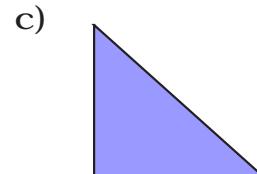
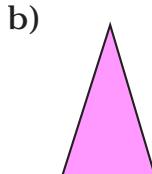
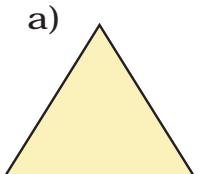
Resuelve en tu cuaderno.

1. Di el nombre de cada elemento.
2. ¿Cuántos puntos y cuántos segmentos se necesitan para dibujar un cuadrilátero?
3. ¿Cuántos puntos y cuántos segmentos se necesitan para dibujar un triángulo?
4. Señala los ángulos rectos.



Lección 1 Conozcamos triángulos

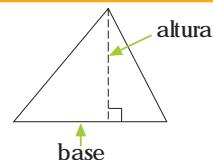
- A. ¿Cuál triángulo es más alto?



- A1. Trazo con el dedo el segmento que representa la altura en cada triángulo.
¿Cómo se tiene que trazar?



La altura de un triángulo, es el segmento perpendicular trazado desde un lado al vértice opuesto. El lado que es perpendicular a la altura se llama base.

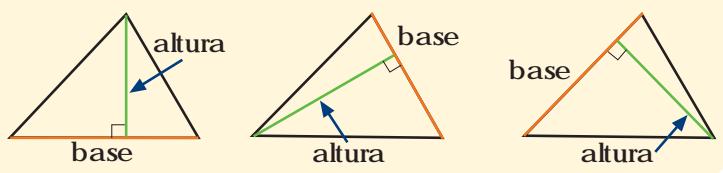


- A2. Mide la altura de cada triángulo.

R: Todos miden 2 cm de altura. Tienen la misma altura.

- A3. Observa el triángulo y piensa si puede haber otra altura.

La altura depende de cuál vértice o base se escoge para trazarla.

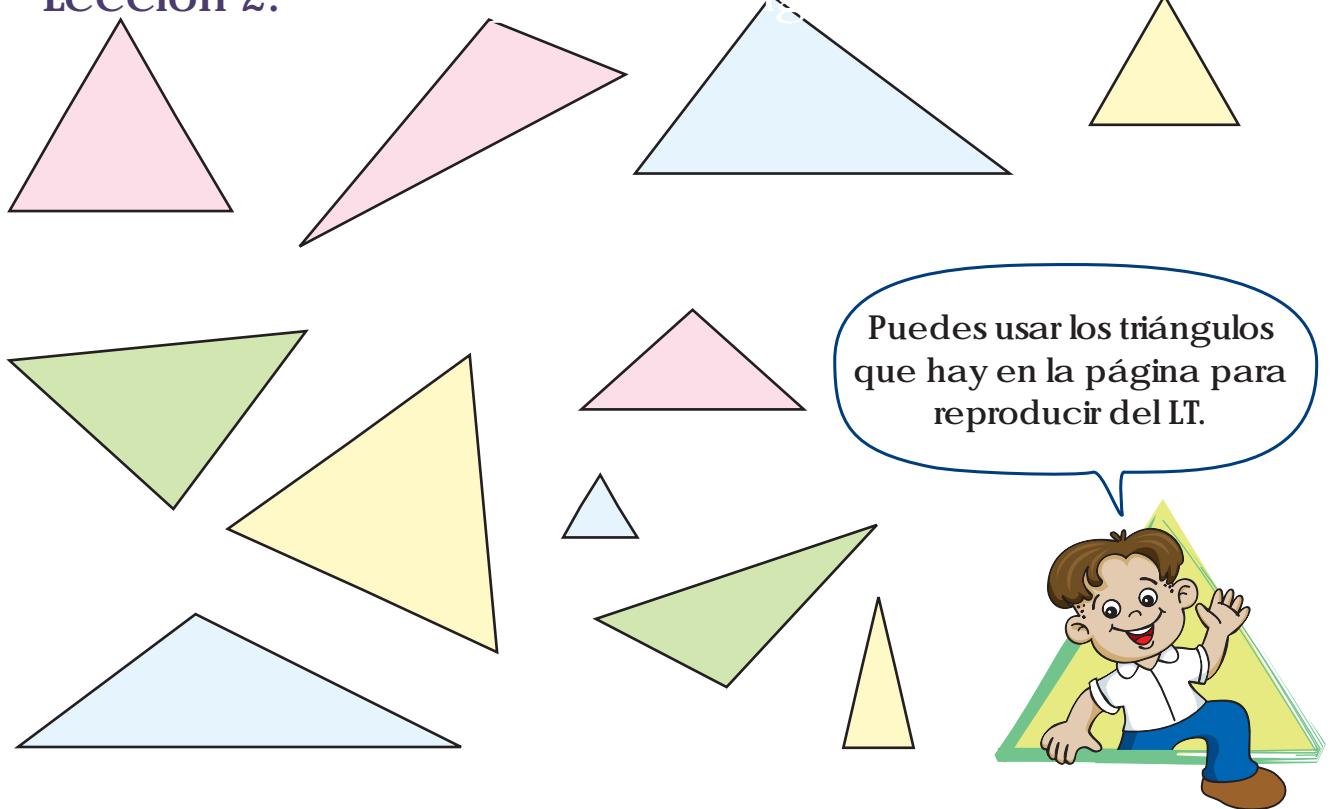


1. ¿Qué otras alturas se podrían encontrar en los triángulos b) y c)?



CE, ejercicios 1) y 2)

B. Clasifica los triángulos en grupos.
Lección 2:



Voy a clasificar por el tamaño.

Vanessa



Podría ser por el color.

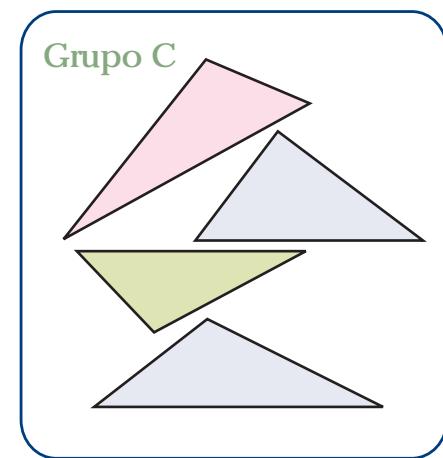
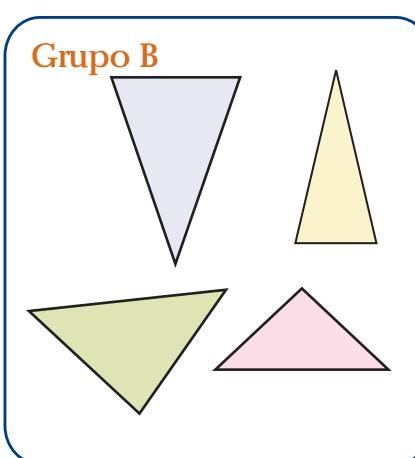
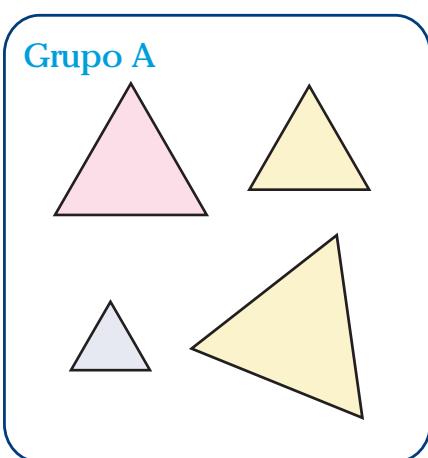
Miguel



¿Qué tal si observo la longitud de los lados?

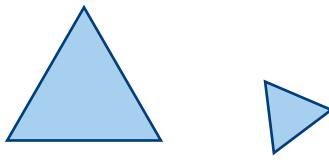
Mauxi

- B1.** Piensa como son los triángulos de cada grupo, siguiendo las observaciones de Mauxi.





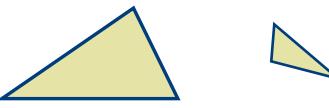
A los triángulos del **Grupo A** que sus 3 lados son de igual medida se les llama triángulos equiláteros.



A los triángulos del **Grupo B** que 2 sus lados son de igual medida se les llama triángulos isósceles.

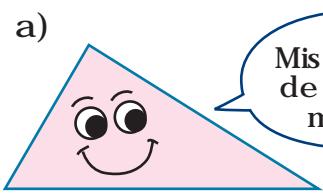


A los triángulos del **Grupo C** que sus 3 lados son de diferente medida se les llama triángulos escalenos.

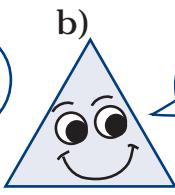


- B2. Clasifica los triángulos de las páginas para reproducir de LT.
- B3. Encuentra en el entorno triángulos equiláteros, isósceles y escalenos.

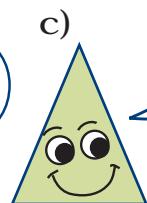
1. Di el nombre de cada triángulo.



Mis lados son de diferente medida.

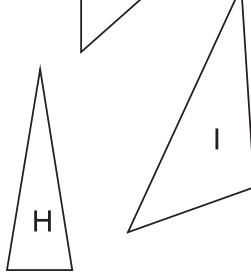
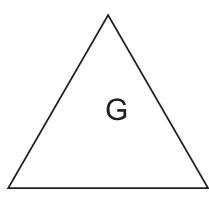
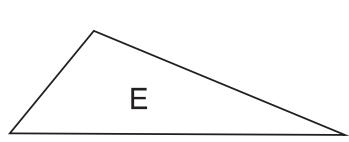
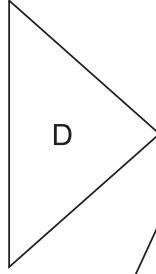
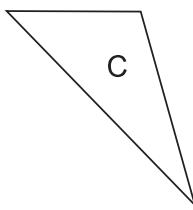
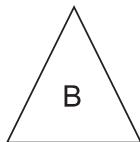
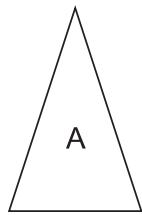


Mis lados son de igual medida.



Dos de mis lados son de igual medida.

2. Clasifica los triángulos y escribe en tu cuaderno el nombre del triángulo y las letras que los representan.



CE, ejercicios 3, 4 y 5

Lección 2 Construyamos triángulos

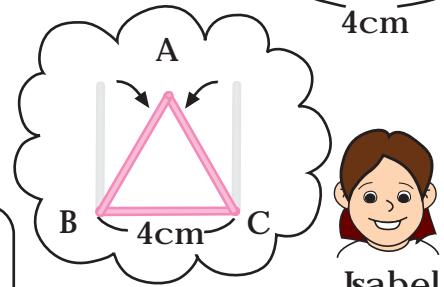
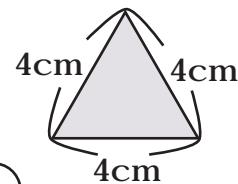
A. Dibuja un triángulo equilátero cuyos lados son de 4 cm.

A1. Isabel trazó un lado de 4 cm como base.

¿Cómo se puede encontrar el vértice A?

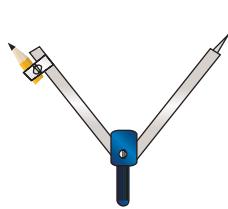
R: El vértice A se encuentra midiendo 4 cm desde B y desde C.

Para encontrar un punto común desde dos puntos diferentes, se usa el compás.

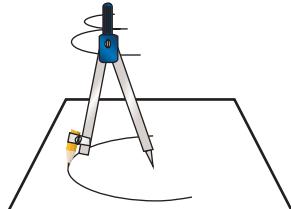


A2. Practica en tu cuaderno el uso del compás.

a) Dibuja un círculo.

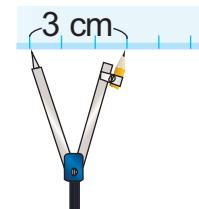


Abre las patas del compás.

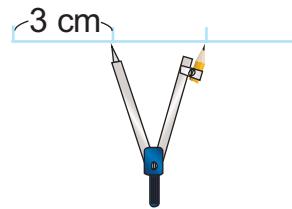


Dibuja dando la vuelta.

b) Trazá una línea y divídela en segmentos de 3 cm.



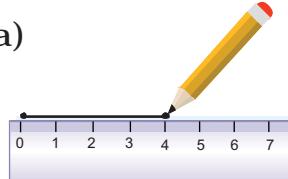
Abre las patas del compás.



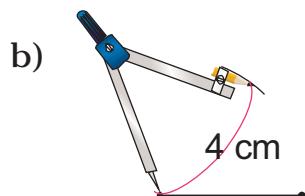
Traza las líneas curvas dividiendo la misma longitud sin cambiar la apertura del compás.

A3. Dibuja un triángulo equilátero cuyos lados miden 4 cm, utilizando el compás. Sigue los pasos.

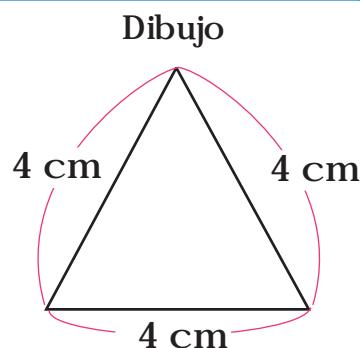
a)



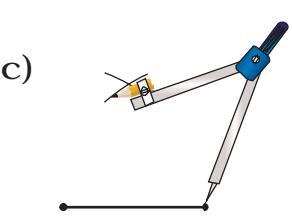
b)



Dibujo



c)



d)



1. Dibuja en tu cuaderno.

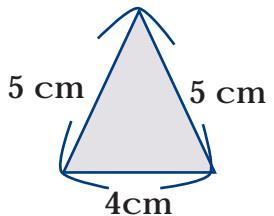
a) Un triángulo cuyos lados miden 5 cm.

b) Un triángulo en que sus lados miden 6 cm.

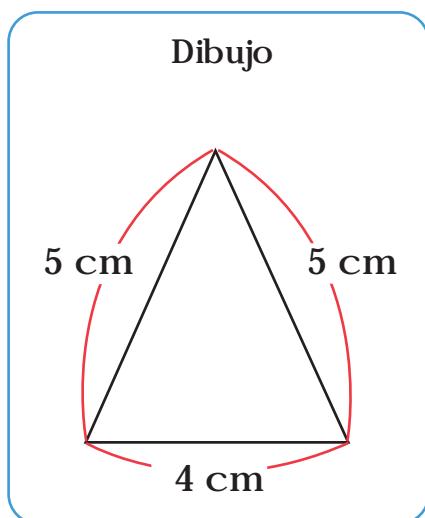
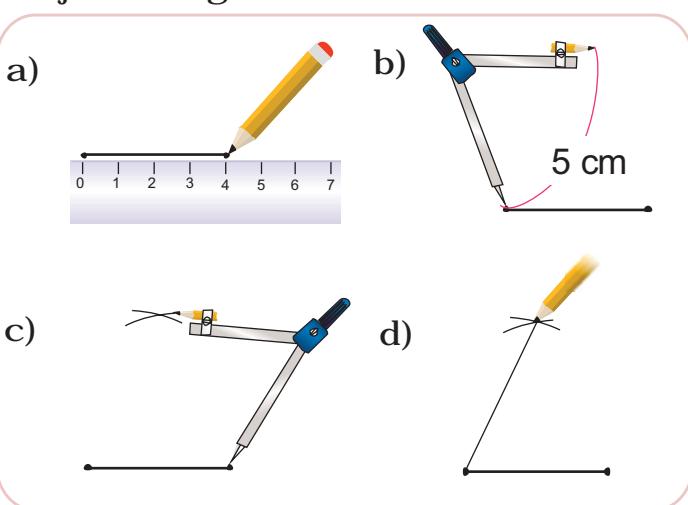
B. Observa un triángulo isósceles cuyos lados miden 4 cm, 5 cm y 5 cm.

B1. Piensa con qué lado es mejor empezar a dibujar.

R: Con el lado de 4 cm como base, porque los otros son iguales.



B2. Dibuja el triángulo.



2. Dibuja en tu cuaderno.

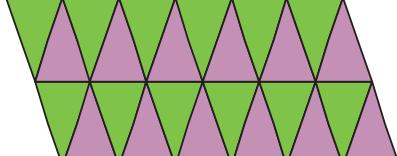
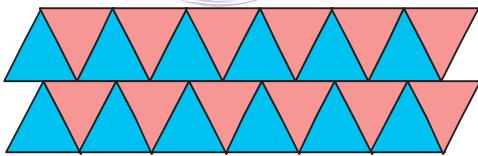
a) Un triángulo cuyos lados son de 4 cm, 6 cm y 6 cm

b) Un triángulo cuyos lados son de 5 cm, 6 cm y 5 cm

Nos divertimos

Vamos a hacer un bonito diseño (mosaico) con triángulos.

-  Hay que colocar sin que haya espacio.
- a) Con los trapezoides b) Con los triángulos isósceles

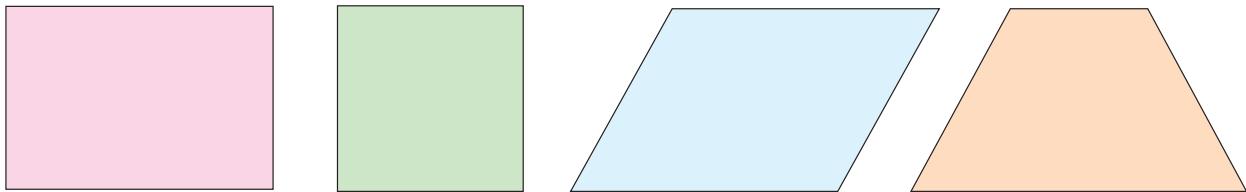


¿Puedes encontrar a tu alrededor un diseño con triángulos?



Lección 4: Lección 3: Conozcamos elementos de los cuadriláteros

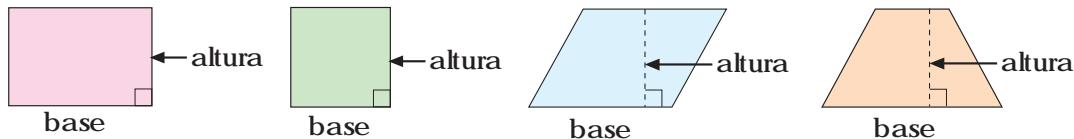
A. ¿Cuál cuadrilátero es más alto?



- A1.** Trazo con el dedo el segmento que representa la altura en cada cuadrilátero. ¿Cómo se tiene que trazar?



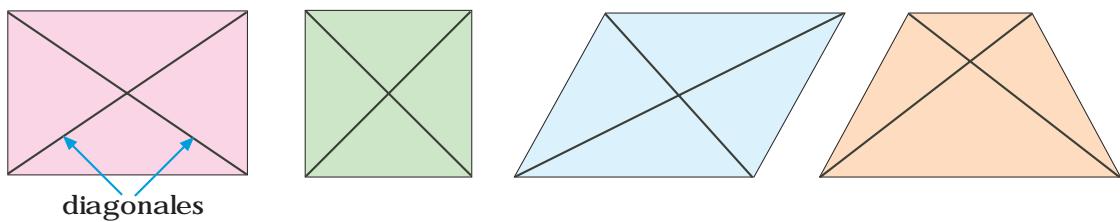
La altura de un cuadrilátero, es el segmento perpendicular trazado desde el lado de abajo al lado opuesto.
El lado de abajo se llama base.



- Mide la longitud de la base y la altura de cada cuadrilátero de A y escribe el resultado en tu cuaderno.
- Trazo con el dedo segmentos que unan los vértices opuestos de cada cuadrilátero.



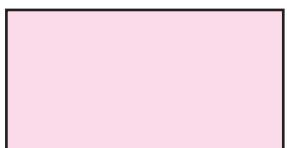
El segmento que une los vértices opuestos se llama diagonal.



- Dibuja en tu cuaderno varios cuadriláteros y traza sus diagonales.

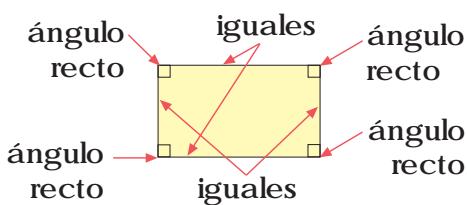
Lección 4 | Definamos rectángulos y cuadrados

A. ¿Qué observas en el rectángulo?



A1. Investiga cómo son los ángulos usando las escuadras o el transportador.

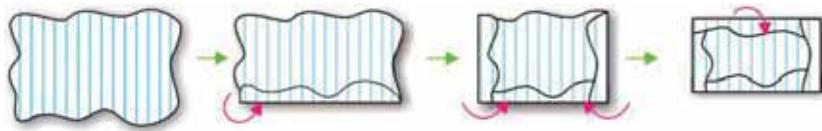
A2. Mide la longitud de los lados y compara.



El rectángulo es un cuadrilátero que tiene 4 ángulos rectos.

En el rectángulo, sus lados opuestos son iguales.

A3. Construye rectángulos doblando un papel.



Comprueba la medida de los ángulos y la longitud de los lados.



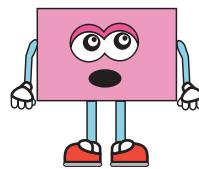
A4. Encuentra rectángulos en el entorno.



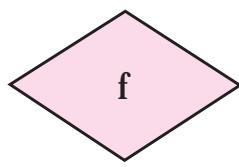
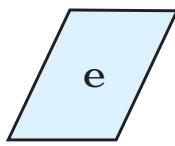
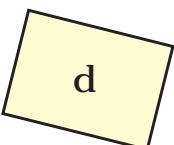
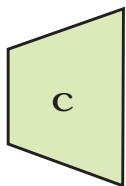
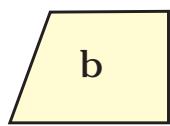
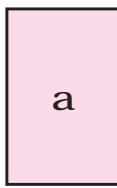
CE, ejercicio ⑥

1. Contesta en tu cuaderno.

Tengo 4 ángulos rectos, mis lados opuestos son iguales.
¿Cuál es mi nombre?



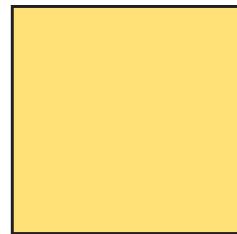
2. Escribe en tu cuaderno las letras que corresponden a los rectángulos.



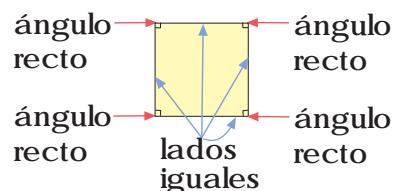
B. Observa el cuadrado.

B1. Investiga cómo son los ángulos usando las escuadras o el transportador.

B2. Mide la longitud de los lados y compara.



El cuadrado es un cuadrilátero que tiene 4 ángulos rectos y 4 lados iguales.



B3. Construye cuadrados doblando un papel rectangular.

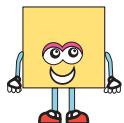


B4. Encuentra cuadrados en el entorno.



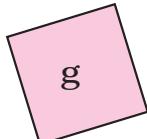
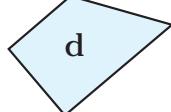
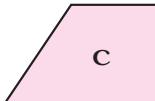
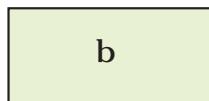
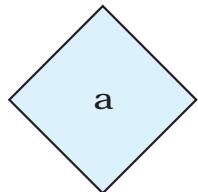
CE, ejercicio ⑦

3. Contesta en tu cuaderno.

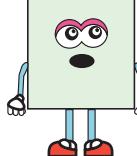
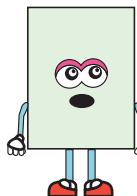


Tengo 4 ángulos rectos y 4 lados iguales.
¿Cuál es mi nombre?

4. Escribe en tu cuaderno las letras que corresponden a los cuadrados.



5. Observa las figuras y contesta en tu cuaderno.



¿Cómo son sus lados?
¿Cómo son sus ángulos?
¿Cómo se llaman?



CE, ejercicios ⑧ y ⑨

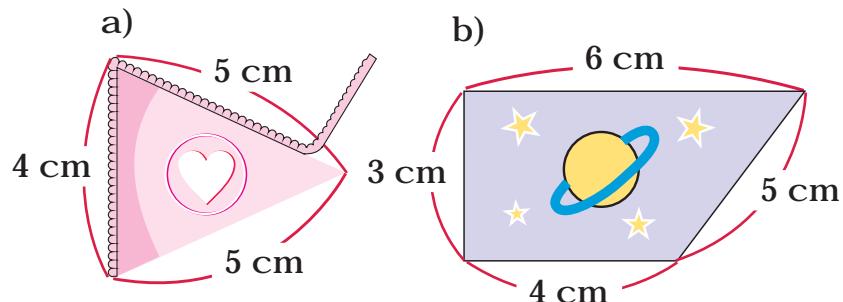
Lección 5 | Calculemos el perímetro

- A. En la escuela de Diana se necesita hacer dos banderines y en su orilla se va a poner un adorno bonito.

¿Cuántos centímetros de adorno se necesita para cada banderín?

- A1. ¿Cómo se puede encontrar la longitud del adorno?

R: Sumando todos sus lados.



- A2. Escribe el PO y encuentra la respuesta.

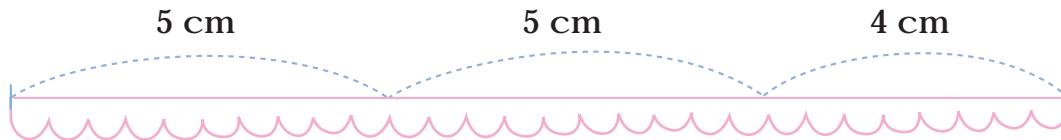
$$\text{PO: } 5 + 5 + 4 = 14$$

R: 14 cm

$$\text{PO: } 3 + 5 + 4 + 6 = 18$$

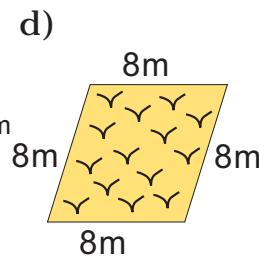
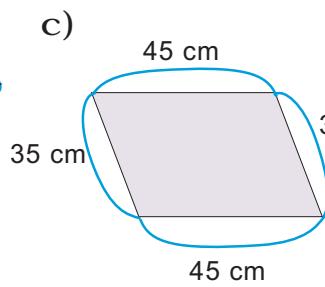
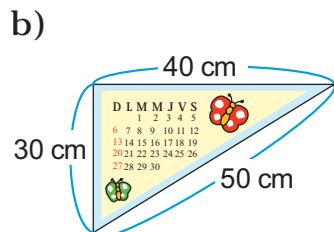
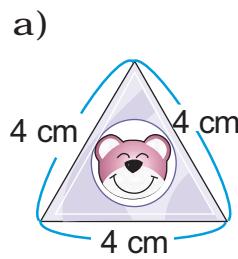
R: 18 cm

- A3. Verifica la respuesta de a) midiendo.



La longitud del contorno de una figura se llama perímetro.
El perímetro se encuentra sumando la longitud de todos los lados.

1. Encuentra el perímetro y escribe el PO en tu cuaderno.



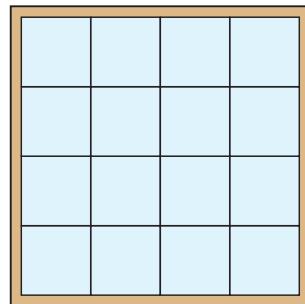
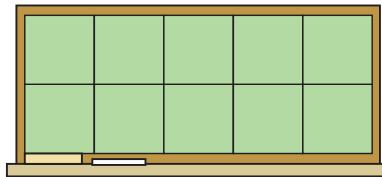
- e) Un terreno triangular cuyos lados miden 55 m, 73 m y 69 m.



CE, ejercicio ⑩

Recordemos

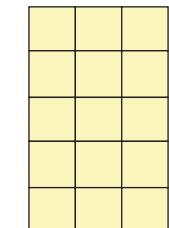
Compara cuál superficie es mayor.



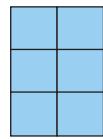
Lección 6 Midamos áreas

- A. Diego y Josefa compararon la superficie de su calcomanía con cuadritos. Joaquín y Hortensia también compararon con otros cuadritos.

Ganador



15 de

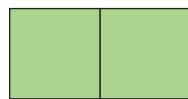


6 de



Josefa

Diego



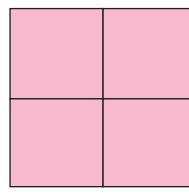
Joaquín

2 de

Ganadora



Hortensia

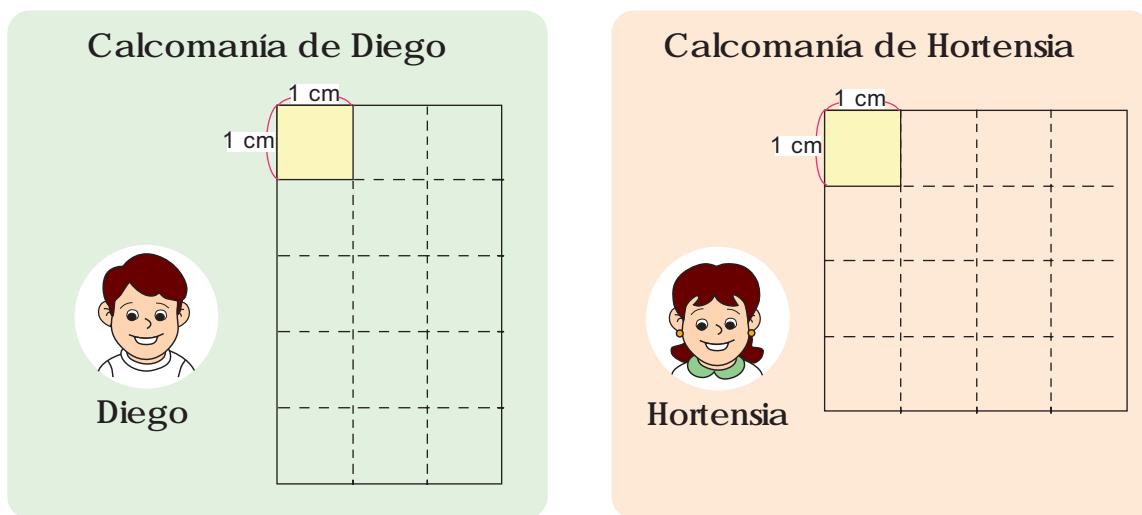


4 de

- A1. La superficie de la calcomanía de Diego es de 15 cuadritos. La de Hortensia es de 4 cuadritos.

¿Se puede decir que la calcomanía de Diego tiene mayor superficie que la de Hortensia? ¿Por qué?

A2. ¿Qué se necesita para que cualquiera y dondequiera pueda comparar la superficie?



A3. Calca en tu cuaderno las calcomanías de Diego y de Hortensia representadas arriba. Después contesta en tu cuaderno.

a) ¿Cuántos cuadrados de 1 cm de lado caben en cada calcomanía?

R: 15 cuadrados y 16 cuadrados

b) ¿Quién tiene la calcomanía de mayor área? ¿Cuál es la diferencia?

R: La de Hortensia es la calcomanía de mayor área.

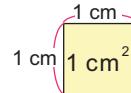
1 cuadrado mayor que la de Diego.



La dimensión de la superficie se llama área.

Al igual que en las unidades de longitud, peso y capacidad; existen unidades oficiales de área.

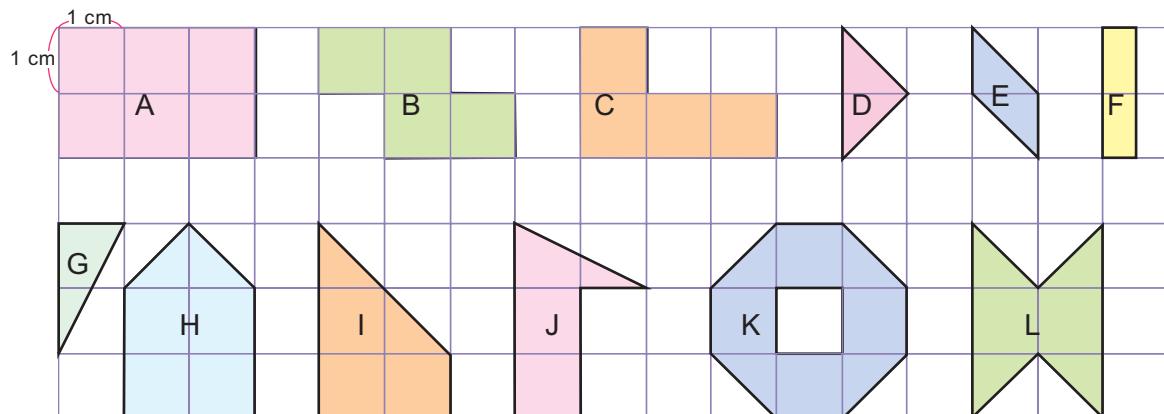
El centímetro cuadrado es una unidad oficial de área. Es un cuadrado que tienen 1 centímetro por lado y se simboliza "cm²".



A4. ¿Cuántos centímetros cuadrados caben en cada calcomanía?

R: 15 cm² y 16 cm²

B. Encuentra el área de las siguientes figuras pintadas.



B1. Compara con tu compañero o compañera el resultado y la forma de encontrarlo.



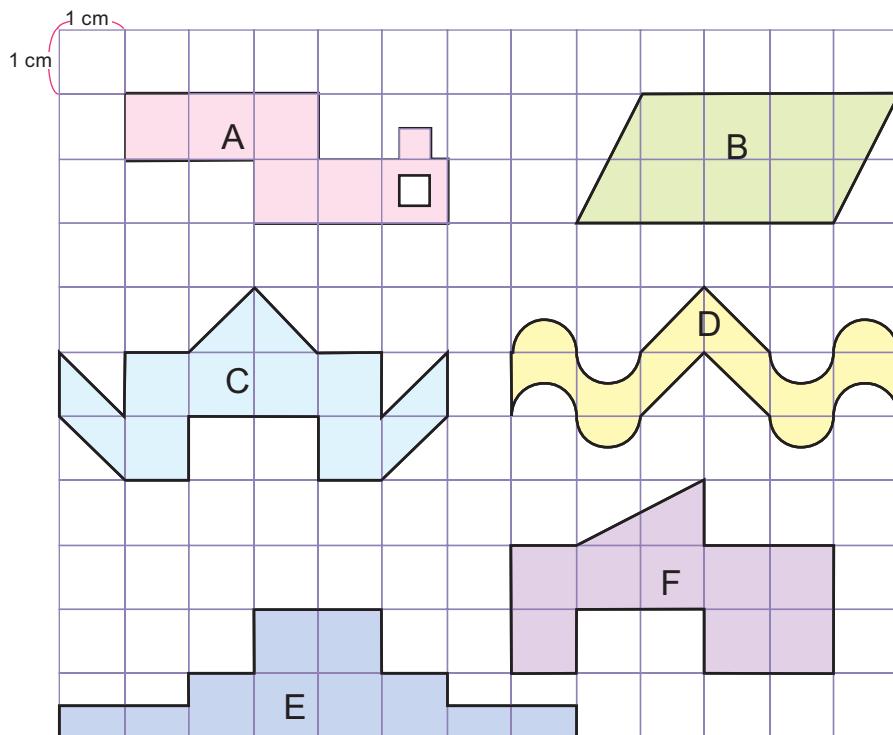
Con las figuras que no se pueden dividir en cuadros completos, el área se puede encontrar transformando las partes necesarias en cuadrados.

Existen y se pueden formar varias figuras con la misma área.



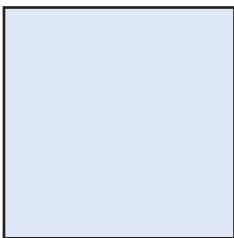
CE, ejercicio ⑪

1. ¿Cuáles figuras tienen la misma área?



2. Haz en tu cuaderno cuadriculas como la de arriba. Dibuja varias figuras cuya área es de 6 cm^2 y píntalas.

C. Encuentra el área del cuadrado.



¿Cómo puedo encontrar el área de un cuadrado sin tener que contar el número de cuadritos de 1cm^2 ?



C1. Mide la longitud del lado del cuadrado presentado y dibújalo en tu cuaderno.

C2. Piensa en la forma de encontrar el área mediante el cálculo y explícalo.

a) ¿Cuántos cuadritos de 1cm^2 hay en una columna?
R: 3 cuadritos

b) ¿Cuántas columnas hay?
R: 3 columnas

1		
2		
3		

1 2 3

c) ¿Cuántos cuadritos de 1cm^2 hay en total?
PO: $3 \times 3 = 9$ R: 9 cuadritos de 1cm^2

d) ¿Cuánto es el área de ese cuadrado?
R: 9cm^2

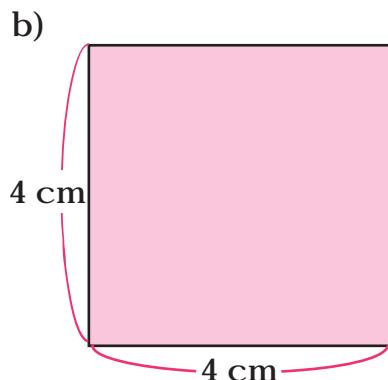
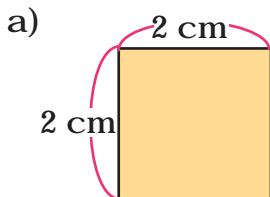


Para calcular el área de un cuadrado se multiplica la longitud de un "lado" por la longitud del otro "lado".

área de un cuadrado = lado x lado

Este tipo de PO que usa palabras se llama fórmula.

3. Calcula el área de los siguientes cuadrados.



Con las fórmulas se puede recordar fácilmente cómo calcular, ¿verdad?



- c) Un cuadrado cuyo lado mide 5 cm.
d) Un cuadrado cuyo lado mide 10 cm.

D. Encuentra el área del rectángulo mediante el cálculo.

D1. Mide la longitud del largo y el ancho del rectángulo presentado y dibújalo en tu cuaderno.

D2. Encuentra el área de este rectángulo aplicando lo aprendido.



Igual que con los cuadrados, el área de los rectángulos también se encuentra pensando en cuántos cuadritos de 1 cm^2 caben en la figura.



$$\text{PO: } 4 \times 3 = 12$$

$$\text{R: } 12 \text{ cm}^2$$

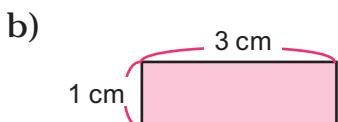
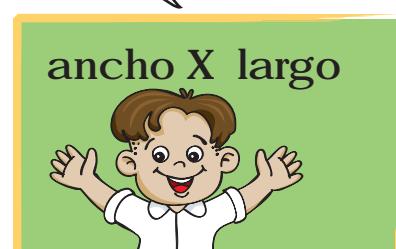
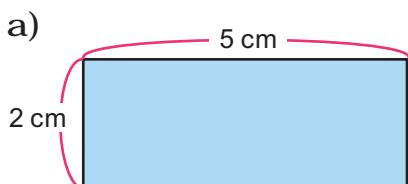


Para calcular el área de un rectángulo se multiplica la longitud del largo por la longitud del ancho.

$$\text{área de un rectángulo} = \text{largo} \times \text{ancho}$$

4. Calcula el área de los siguientes rectángulos.

También puede ser ancho por largo, ¿verdad?



c) Un rectángulo cuyo largo mide 10 cm y el ancho mide 7 cm.

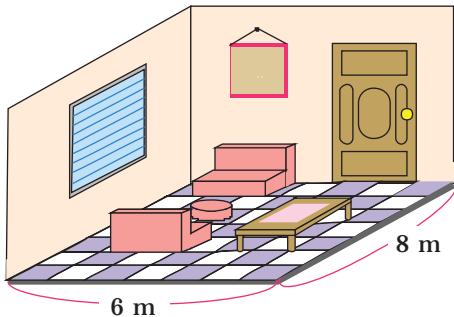
d) Un rectángulo cuyo ancho y largo miden 8cm y 9cm respectivamente.



CE, ejercicio (12)

- E. La sala de la casa de Amadeo mide 8 m de largo y 6m de ancho.
¿Cuánto mide el área?

- E1. ¿Qué unidad de área imaginas que se podría usar?



Para expresar la medida de una superficie amplia, como la de un cuarto, un aula o un jardín; se usa como unidad oficial de área, un cuadrado cuyo lado mide 1m.

Esta unidad de área se llama “metro cuadrado” y se simboliza “m²”

- E2. ¿Cuántos cuadrados de 1m² caben en la sala de la casa de Amadeo ?

PO: $6 \times 8 = 48$

R: 48 m²

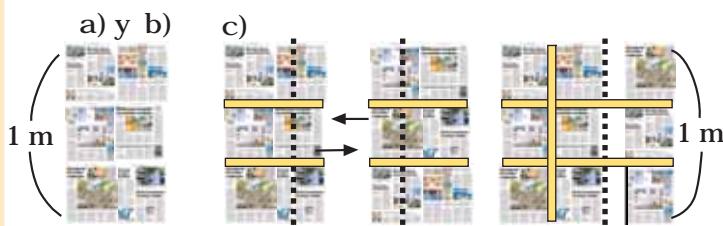
5. Encuentra las siguientes áreas.

- a) El área de una cancha de futbolito cuyo largo mide 9m y ancho mide 7m.
b) El área de un jardín, lleno de flores, en forma cuadrada cuyo lado mide 5m.

Nos divertimos

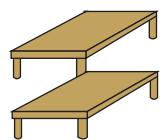
2

Vamos a construir en grupo un cuadrado de 1m² con 6 hojas de periódico.



- a) Pega tres hojas de papel periódico de modo que el largo sea de 1m.
b) Pega otras tres de la misma manera.
c) Pega las dos partes de modo que el otro lado también sea de 1m.

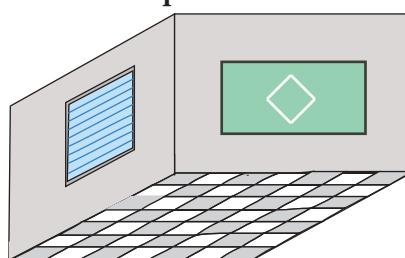
¿Cuántos pupitres caben en 1m²?



¿Cuántas personas caben en 1m²?



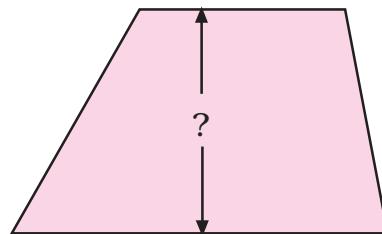
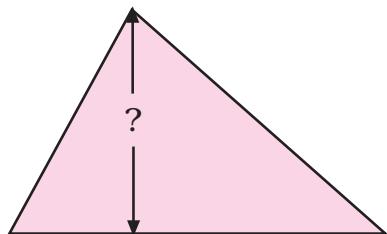
¿Cuántos de cuadrados 1m² caben en el piso del aula?



Ejercicios

Haz en tu cuaderno.

1. Mide la longitud de la base y la altura.

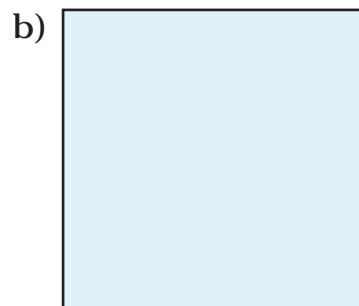
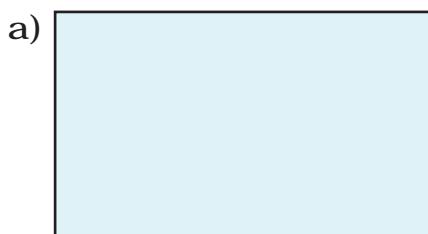


2. Dibuja y escribe el nombre de cada triángulo.

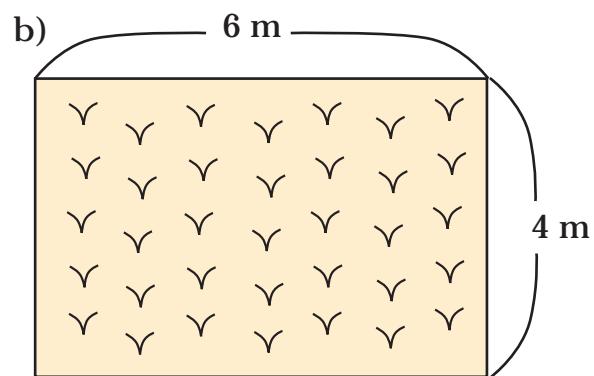
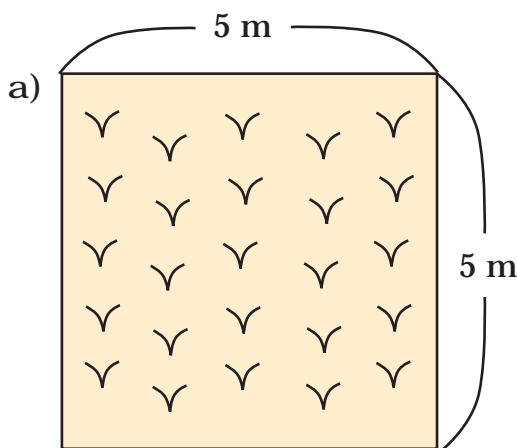
a) Un triángulo con tres lados de 5 cm.

b) Un triángulo cuyos lados son de 3 cm, 5 cm, 3 cm.

3. Mide los lados, escribe el nombre y calcula el área de cada figura.



4. Mide los perímetros y calcula las áreas. ¿Cuál tiene más área y cuánto más?



CE, "Nos divertimos"

Unidad 5



Multipliquemos y combinemos con suma y resta

Recordemos

Resuelve en tu cuaderno.

1. Hay 3 bolsas con cinco mangos cada una.
¿Cuántos mangos hay en total?
2. Multiplica.
a) 4×3 b) 6×7 c) 7×8 d) 9×8 e) 1×6 f) 0×5
3. Escribe el número oculto.
a) $7 \times 3 = ? \times 7$ b) 4×6 es $?$ más que 4×5

Lección 1 Multipliquemos

- A. Cada par de zapatos cuesta \$ 10.
¿Cuánto cuestan 3 pares de zapatos?

A1. Escribe el PO.
PO: 10×3

A2. Encuentra la respuesta.



10 es el multiplicando
y 3 el multiplicador.
Ambos se llaman factores.

Geraldina



Contando de
10 en 10.

Pedro



$$10 + 10 + 10$$

Karla



10 es una decena.
Hay 3 decenas.

$$\text{PO: } 10 \times 3 = 30 \quad \text{R: } 30 \text{ dólares}$$

- A3. Encuentra la regla.

$$10 \times 4 = 40$$

$$10 \times 7 = 70$$

$$10 \times 2 = 20$$



En la multiplicación por 10, se encuentra el producto identificando cuántas decenas hay.

$$10 \times 3 = 30$$

3 decenas

A4. ¿Cuánto es el producto?

$$100 \times 3$$

100	100	100
-----	-----	-----

$$100 \times 3 = 300$$

$$1000 \times 3$$

1000	1000	1000
------	------	------

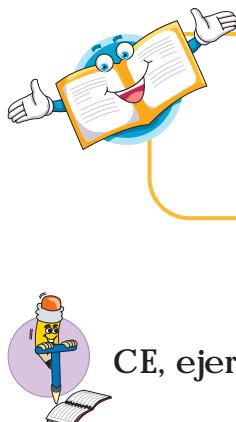
$$1000 \times 3 = 3000$$

A5. ¿Cuánto hay?

100	100
100	100

a) $100 \times 4 = 400$

b) Cuatro centenas es 400.



En la multiplicación por 100 ó 1000 se encuentra el producto identificando cuántas centenas o unidades de millar hay.



CE, ejercicios ① y ②

1. Multiplica en tu cuaderno.

- a) 100×8 b) 10×5 c) 1000×2 d) 1000×4 e) 100×5
 f) 10×6 g) 100×3 h) 1000×7 i) 100×9 j) 1000×6
 k) 100×7 l) 10×9 m) 1000×3 n) 100×6 ñ) 1000×9

2. Escribe el PO y encuentra el producto en tu cuaderno.

10	10
10	10
10	10

1000	1000	1000
1000	1000	

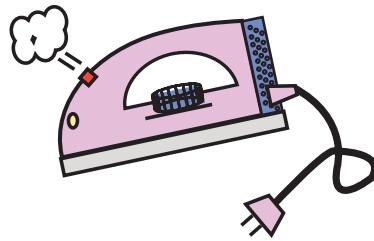
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100		

unidad 5

B. Se vende planchas a 20 dólares cada una. ¿Cuánto cuestan 3 planchas?

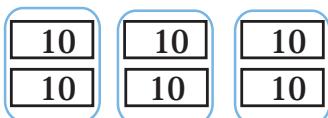
B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 20 \times 3$$



B2. Encuentra la respuesta utilizando decenas.

$$20 \times 3$$



$$\begin{array}{rcl} 20 \times 3 & = & 60 \\ \uparrow & & \uparrow \\ 2 \text{ decenas} \times 3 & = & 6 \text{ decenas} \\ \text{PO: } 20 \times 3 = 60 & & \text{R: } 60 \text{ dólares} \end{array}$$



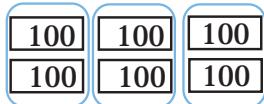
CE, ejercicios ③ y ④

3. Multiplica en tu cuaderno.

- | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) 20×4 | b) 30×3 | c) 40×2 | d) 30×2 | e) 300×2 |
| f) 400×2 | g) 300×3 | h) 200×4 | i) 3000×3 | j) 2000×4 |

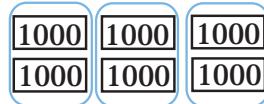
B3. ¿Cuánto es el producto?

a) 200×3



$$200 \times 3 = 600$$

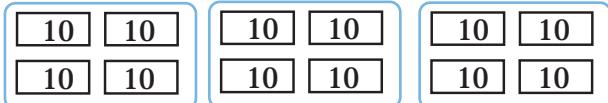
b) 2000×3



$$2000 \times 3 = 6000$$

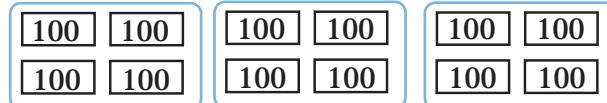
B4. Observa otros cálculos.

a) 40×3



$$\begin{array}{rcl} 40 & \times & 3 \\ \uparrow & & \\ 4 \text{ decenas} & \times & 3 \\ & = & 12 \text{ decenas} \end{array}$$

b) 400×3



$$\begin{array}{rcl} 400 & \times & 3 \\ \uparrow & & \\ 4 \text{ centenas} & \times & 3 \\ & = & 12 \text{ centenas} \end{array}$$



CE, ejercicios ⑤, ⑥ y ⑦

4. Multiplica en tu cuaderno.

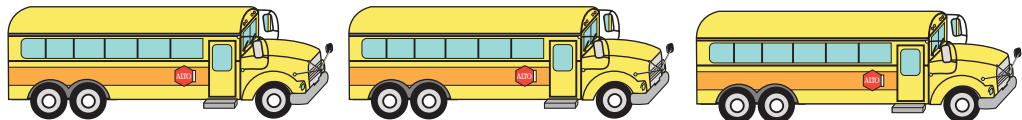
- | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) 20×6 | b) 30×7 | c) 60×9 | d) 40×5 | e) 500×7 |
| f) 700×6 | g) 900×8 | h) 800×5 | i) 200×5 | j) 600×8 |

Lección 2

Multipliquemos por una cifra

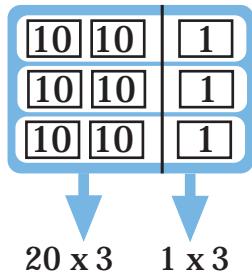
- A. Hay 3 buses con 21 pasajeros cada uno.
¿Cuántos pasajeros son en total?

- A1. Escribe el PO.
PO: 21×3



- A2. Estima y menciona cuánto es la respuesta.

- A3. Encuentra la respuesta pensando en la forma de efectuar la multiplicación.



21 se descompone en 20 y 1.
Se calcula la cantidad total de unidades y decenas por separado.

$$21 \times 3 \quad \begin{array}{l} 1 \times 3 = 3 \\ 20 \times 3 = 60 \end{array} \quad \begin{array}{l} > \\ < \end{array} \quad 3 + 60 = 63$$

PO: $21 \times 3 = 63$ R: 63 pasajeros

- A4. Piensa en la forma vertical de multiplicar 21×3 .

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline 63 \end{array}$$

a) Coloca el multiplicando y el multiplicador como se muestra.

b) Primero, multiplica las unidades, $1 \times 3 = 3$ y escribe el 3 en las unidades. Podemos cambiar a 3×1 para utilizar una sola tabla, la de los números del multiplicador.

c) Despues multiplica las decenas $3 \times 2 = 6$ y escribe el 6 en las decenas.

- A5. Observa cómo se multiplica 30×2 en forma vertical.

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 2 \\ \hline 0 \end{array}$$

2 por 0, 0

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 2 \\ \hline 60 \end{array}$$

2 por 3, 6

R: 60



CE, ejercicios 8 y 9

B. Para cercar un jardín se necesita 27 m de alambre.

¿Cuántos metros de alambre se necesitan para cercar 3 jardines del mismo perímetro?

B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 27 \times 3$$

B2. Encuentra la manera de multiplicar 27×3 .

$\begin{array}{r} 2 & 7 \\ \times & 3 \\ \hline \end{array}$	\rightarrow $\begin{array}{r} 2 & 7 \\ \times & 3 \\ \hline 2 & 1 \end{array}$	\rightarrow $\begin{array}{r} 2 & 7 \\ \times & 3 \\ \hline 8 & 1 \end{array}$
--	---	---

a) Coloca los números ordenadamente.
 b) 3 por 7, 21 escribe 1 y lleva 2.
 c) 3 por 2, 6 más 2 que llevo son 8.

Significado

$$\begin{array}{r}
 2 & 7 \\
 \times & 3 \\
 \hline
 2 & 1 \dots 7 \times 3 \\
 \hline
 6 & 0 \dots 20 \times 3 \\
 \hline
 8 & 1
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \text{PO: } & 27 \times 3 = 81 \\
 \text{R: } & 81 \text{ m}
 \end{aligned}$$

B3. Multiplica 15×6 en forma vertical.

En este caso al multiplicar 6×5 es 30; en la posición de las unidades se escribe cero y se llevan 3. 6×1 decena son 6 decenas más 3 decenas son 9 decenas.

$$\begin{array}{r}
 1 & 5 \\
 \times & 6 \\
 \hline
 9 & 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1 & 5 \\
 \times & 6 \\
 \hline
 3 & 0 \dots 5 \times 6 \\
 \hline
 6 & 0 \dots 10 \times 6 \\
 \hline
 9 & 0
 \end{array}$$

$6 \times 5 = 30$



CE, ejercicios 10 y 11

1. Multiplica en tu cuaderno.

- a) 26×3
- b) 37×2
- c) 16×6
- d) 24×4
- e) 19×5

- f) 47×2
- g) 18×4
- h) 12×5
- i) 15×4
- j) 29×3

2. Resuelve en tu cuaderno.

- a) Un reloj cuesta 17 dólares. ¿Cuánto cuestan 3 relojes?

- b) Un estacionamiento tiene capacidad para 13 vehículos diariamente. ¿Cuántos vehículos se pueden estacionar en 6 días?

- C. Mi hermano, lee de su libro 21 páginas al día.
¿Cuántas páginas lee en 7 días?

C1. Escribe el PO:

$$\text{PO: } 21 \times 7$$

C2. Encuentra la respuesta pensando en la forma de realizar el cálculo.

a) Coloca los números ordenadamente b) 7 por 1, 7 c) 7 por 2, 14

Significado

2	1
x	7
7...1 x 7	
<u>140...20 x 7</u>	
147	

$$\text{PO: } 21 \times 7 = 147$$

R: 147 páginas

C3. Observa otros cálculos.

a) $\begin{array}{r} 6 & 2 \\ \times & 4 \\ \hline 2 & 4 & 8 \end{array}$ 4 por 2, 8
4 por 6, 24

b) $\begin{array}{r} 5 & 2 \\ \times & 4 \\ \hline 8 & & 2 \times 4 \\ 2 & 0 & 0 & 50 \times 4 \\ \hline 2 & 0 & 8 \end{array}$

4 por 2, 8.
4 por 5, 20.
Son 2 centenas.
No te olvides escribir 0.



CE, ejercicio ⑫

3. Resuelve en tu cuaderno.

Un paquete tiene 42 bolsitas de galleta, y una caja tiene 4 paquetes.
¿Cuántas bolsitas de galletas hay en una caja?

4. Multiplica en tu cuaderno.

- | | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a) 63×3 | b) 82×4 | c) 71×6 | d) 94×2 | e) 81×9 |
| f) 61×5 | g) 54×2 | h) 51×8 | i) 50×6 | j) 21×5 |
| k) 51×8 | l) 73×2 | m) 61×7 | n) 92×4 | o) 81×5 |

unidad 5

- D. Hay 6 bolsas. En cada bolsa se colocaron 23 naranjas.
¿Cuántas naranjas son en total?

D1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 23 \times 6$$

D2. Encuentra la respuesta por medio del cálculo.

$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 138 \end{array}$
a) Coloca los números en orden.	b) $6 \times 3 = 18$ Escribe 8 y lleva 1.	c) $6 \times 2 = 12$ 12 más 1 que se lleva son 13.

Significado

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 18 \dots 3 \times 6 \\ 120 \dots 20 \times 6 \\ 138 \end{array}$$

$$\text{PO: } 23 \times 6 = 138$$

R: 138 naranjas

- D3. Un cartón de huevos tiene 15 huevos. En 9 cartones ¿cuántos huevos hay?

$$\text{PO: } 15 \times 9$$

$\begin{array}{r} 15 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ \times 9 \\ \hline 45 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ \times 9 \\ \hline 135 \end{array}$
	9 x 5, 45 se escribe 5 y se lleva 4.	9 x 1, 9 9 más 4 que se llevan son 13.

$$\text{PO: } 15 \times 9 = 135$$

R: 135 huevos



CE, ejercicios 13 y 14

5. Efectúa las multiplicaciones en tu cuaderno.

a) 24×7 b) 45×3 c) 63×9 d) 97×5 e) 73×8

f) 26×9 g) 38×6 h) 59×7 i) 39×8 j) 85×6

k) 37×3 l) 28×5 m) 62×6 n) 36×4 o) 25×9

Ejercicios

Trabaja en tu cuaderno.

1. Multiplica.

a) 40×2

b) 50×7

c) 70×9

d) 80×5

e) 200×3

f) 300×4

g) 600×7

h) 500×6

2. Copia sustituyendo el signo "?" por un número.

a) El producto de 36×5 se encuentra sumando $\boxed{?} \times 5$ y $\boxed{?} \times 5$.

b) El producto de 49×7 se encuentra sumando $40 \times \boxed{?}$ y $9 \times \boxed{?}$

3. Calcula.

a) 44×2

b) 31×3

c) 47×2

d) 16×5

e) 93×3

f) 50×4

g) 68×4

h) 58×9

i) 72×7

j) 75×4

4. Encuentra los errores y calcula correctamente.

a)

$\begin{array}{r} 1 & 5 & 6 \\ \times & & 4 \\ \hline 4 & 0 & 4 \end{array}$
--

b)

$\begin{array}{r} 4 & 3 \\ \times & 7 \\ \hline 2 & 8 & 1 \end{array}$
--

c)

$\begin{array}{r} 7 & 4 \\ \times & 5 \\ \hline 3 & 5 & 2 \end{array}$
--

5. Resuelve.

a) En una competencia deportiva participaron 8 escuelas con 25 niños y niñas cada una.

¿Cuántos niños y niñas participaron en total?

b) Para una actividad escolar se necesitan 8 cintas de 88 cm cada una.

¿Cuántos centímetros necesitan en total?

6. Inventa problemas con los siguientes PO y resuélvelos.

a) 42×3

b) 23×5

Lección 3

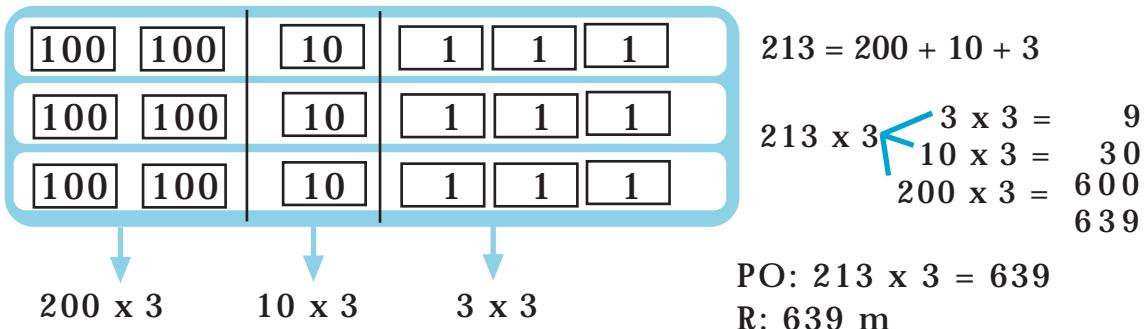
Sigamos multiplicando por una cifra

A. Una pista tiene 213 m. ¿Cuántos metros recorre un atleta si da 3 vueltas?

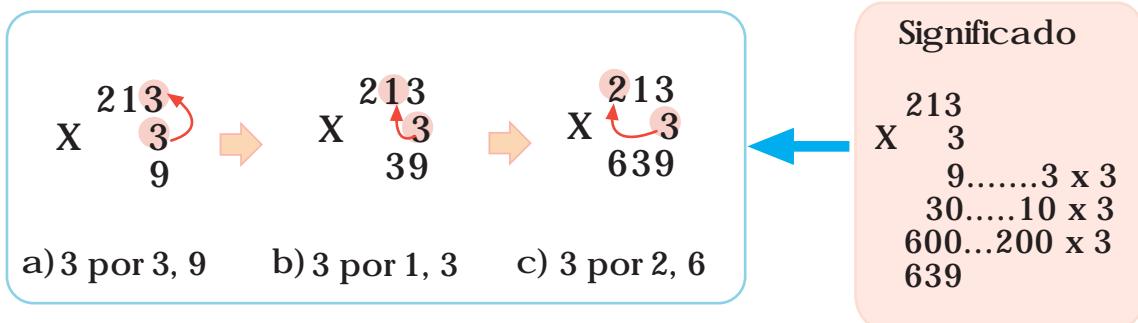
A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 213 \times 3$$

A2. Encuentra la respuesta pensando en la forma de realizar el cálculo.



A3. Piensa en la forma vertical de multiplicar 213×3 .



A4. Observa otro cálculo.

$$\begin{array}{r} 104 \\ \times \quad 2 \\ \hline 208 \end{array}$$

No olvides escribir cero en las decenas.



1. Multiplica en forma vertical en tu cuaderno.

- a) 143×2
- b) 211×4
- c) 312×3
- d) 111×7
- e) 212×3
- f) 102×4
- g) 301×2
- h) 110×7
- i) 203×2
- j) 101×6



CE, ejercicios 15) y 16)

B. Piensa cómo se realizan las siguientes multiplicaciones.

a)
$$\begin{array}{r} 4 & 2 & 7 \\ \times & 2 \\ \hline 1 & 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 & 2 & 7 \\ \times & 2 \\ \hline 1 & 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 & 2 & 7 \\ \times & 2 \\ \hline 5^1 & 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 & 2 & 7 \\ \times & 2 \\ \hline 8 & 5^1 & 4 \end{array}$$

Podemos aplicar lo aprendido.



b)
$$\begin{array}{r} 1 & 8 & 2 \\ \times & 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 8 & 2 \\ \times & 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 8 & 2 \\ \times & 3 \\ \hline 4 & 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 & 8 & 2 \\ \times & 3 \\ \hline 5^2 & 4 & 6 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 3 & 7 & 8 \\ \times & 2 \\ \hline 1 & 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 & 7 & 8 \\ \times & 2 \\ \hline 1 & 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 & 7 & 8 \\ \times & 2 \\ \hline 5^1 & 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 & 7 & 8 \\ \times & 2 \\ \hline 7^1 & 5^1 & 6 \end{array}$$

B1. Observa otros cálculos.

a)
$$\begin{array}{r} 1 & 3 & 6 \\ \times & 3 \\ \hline 4 & 0 & 8 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 2 & 0 & 5 \\ \times & 2 \\ \hline 4 & 1 & 0 \end{array}$$

3 por 6, 18. Escribe 8 y lleva 1.

3 por 3, 9 y una que llevaba 10, escribe 0 y lleva 1.

3 por 1, 3 y 1 que llevaba 4.

2 por 5, 10, escribe 0 y lleva 1.

2 por 0, 0 y uno que llevaba 1.

2 por 2, 4.



CE, ejercicio 17

2. Multiplica en tu cuaderno.

a) 214×3

b) 329×2

c) 115×6

d) 172×4

e) 435×2

f) 191×5

g) 176×3

h) 137×3

i) 256×2

j) 119×7

C. Piensa cómo se realizan las siguientes multiplicaciones.

a)
$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline 1236 \end{array}$$

3 por 2, 6. 3 por 1, 3. 3 por 4, 12.
12 centenas significa
1 unidad de millar y 2 centenas.



b)
$$\begin{array}{r} 649 \\ \times 4 \\ \hline 2596 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 788 \\ \times 7 \\ \hline 556 \end{array}$$

C1. Observa otros cálculos.

a)
$$\begin{array}{r} 654 \\ \times 2 \\ \hline 1308 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 509 \\ \times 6 \\ \hline 3054 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 327 \\ \times 4 \\ \hline 1308 \end{array}$$



CE, ejercicios 18 y 19

No olvides
escribir lo que
llevas.



3. Multiplica en tu cuaderno.

- | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) 912×4 | b) 732×3 | c) 613×7 | d) 713×6 | e) 815×7 |
| f) 486×5 | g) 706×2 | h) 906×9 | i) 164×8 | j) 789×6 |

Ejercicios

Resuelve en tu cuaderno.

1. Multiplica.

- | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) 241×2 | b) 122×4 | c) 814×2 | d) 611×5 | e) 314×7 |
| f) 512×8 | g) 237×6 | h) 269×9 | i) 518×6 | j) 375×8 |

2. Descubre la palabra escondida, ($728 = R$, $500 = D$, $1530 = A$, $192 = E$, $184 = V$) haciendo los productos para encontrar la letra que corresponde a cada cuadro.

$$23 \times 8$$

$$64 \times 3$$

$$182 \times 4$$

$$250 \times 2$$

$$306 \times 5$$

$$125 \times 4$$

3. Resuelve.

- a) Un señor quiere comprar 9 boletos de avión. Cada uno vale \$450.
¿Cuántos dólares necesita?
- b) La biblioteca de la escuela compra 125 libros al año.
¿Cuántos libros compra en 5 años?
4. Encuentra los errores y calcula correctamente.

a)

$$\begin{array}{r} 95 \\ \times \quad 6 \\ \hline 5430 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times \quad 4 \\ \hline 802 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 801 \\ \times \quad 5 \\ \hline 405 \end{array}$$



CE, ejercicios (20) y (21)

Sabías que...

El equipo A de fútbol hizo 3 goles. El equipo B hizo 2 veces los goles que el equipo A. ¿Cuántos goles hizo el equipo B?

Cuando quiere saber 2 "veces", 3 "veces"... de una cantidad, también se utiliza la multiplicación.

$3 \text{ goles} \times 2 \text{ veces} = 6 \text{ goles}$

El equipo B hizo 6 goles.

Se puede decir "doble" y "triple" en vez de decir 2 veces y 3 veces.



Recordemos

1. Di el número que corresponde a cada recuadro.
 a) $3 + 7 = 7 + \boxed{?}$ b) $14 + \boxed{?} = 35 + 14$ c) $5 \times 9 = \boxed{?} \times 5$
2. Resuelve en tu cuaderno:
 a) $47 + 5 + 9$ b) $39 - 6 + 10$ c) $8 + 4 - 6$

Lección 4 Utilicemos los paréntesis en la suma y el producto

- A. Hay 38 mangos maduros y 50 mangos verdes.
 Si traen 50 mangos verdes más ¿cuántos mangos hay en total?
 A1. Piensa la forma de encontrar la respuesta.



Mariana

$$\begin{aligned}38 + 50 &= 88 \\88 + 50 &= 138 \\R: 138 &\text{ mangos}\end{aligned}$$



Pedro

$$\begin{aligned}50 + 50 &= 100 \\38 + 100 &= 138 \\R: 138 &\text{ mangos}\end{aligned}$$

- A2. Expresa cómo pensó Mariana, con un sólo PO.
 PO: $38 + 50 + 50$

- A3. Explica cómo pensó Pedro.

R: Pedro agrupó primero los mangos verdes.
 Luego, sumó los 38 mangos maduros.

Para indicar el cálculo que se realiza primero se usa ().

$$38 + (50 + 50) = 128$$

(2) (1)



Cuando se suman varios números, aunque cambie el orden del cálculo, el resultado es el mismo.

$$38 + 50 + 50 = 38 + (50 + 50)$$

En este caso usando los () resulta más fácil calcular.



- CE, ejercicios 22 y 23

1. Resuelve en tu cuaderno.

a) $19 + 43 + 7$

b) $76 + 8 + 2$

c) $56 + 27 + 13$

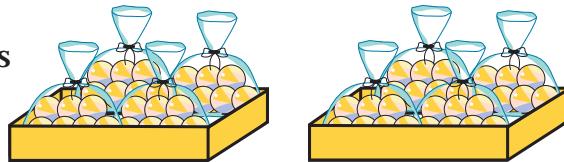
$19 + (43 + 7)$

$76 + (8 + 2)$

$56 + (27 + 13)$

B. Observa y comenta.

Hay 7 chibolas en cada una de las 4 bolsas adentro de la caja, y hay 2 cajas.
¿Cuántas chibolas hay en total?

**B1.** Piensa cómo encontrar la respuesta.

Isaac

$$7 \times 4 = 28$$

$$28 \times 2 = 56$$

R: 56 chibolas



Gaby

$$4 \times 2 = 8$$

$$7 \times 8 = 56$$

R: 56 chibolas

B2. Explica cómo pensaron Isaac y Gaby.

Isaac calculó primero la cantidad de chibolas que hay en una caja. Luego, para 2 cajas.

Gaby calculó primero la cantidad total de bolsas. Luego, encontró el total de chibolas.

B3. Expresa el pensamiento de Isaac y Gaby en un solo PO.

$$7 \times 4 \times 2 = 56$$

$$7 \times (4 \times 2) = 56$$



Cuando se multiplican varios números, aunque se cambie el orden en que se hacen las operaciones, el resultado es el mismo.

$$7 \times 4 \times 2 = 7 \times (4 \times 2)$$



CE, ejercicios 24 y 25

2. Resuelve en tu cuaderno.

Hay cintas de color verde, azul y rosado. La cinta verde mide 58 cm. La cinta azul es 2 veces la cinta verde y la cinta rosada 3 veces la azul.
¿Cuántos centímetros mide la cinta rosada?



Escribe las dos formas de encontrar el resultado.

Lección 5 | Sigamos la jerarquía establecida

- A.** La mamá de Fernando le compró un traje en 30 dólares y un par de zapatos en 10 dólares. Ella pagó con un billete de 50 dólares.
¿Cuántos dólares recibe de vuelto?

- A1.** Piensa cómo encontrar la respuesta.



Josué

$$50 - 30 = 20$$

$$20 - 10 = 10$$

R: 10 dólares



Lorena

$$30 + 10 = 40$$

$$50 - 40 = 10$$

R: 10 dólares

- A2.** Expresa cómo pensó Josué, en un solo PO.

$$\text{PO: } 50 - 30 - 10 = 10$$

- A3.** Expresa cómo pensó Lorena, en un solo PO.

$$\text{Dinero con que pagó} - \text{Total de compra} = \text{Vuelto}$$

$$50$$

$$- (30 + 10)$$

$$= 10$$

$$\text{PO: } 50 - (30 + 10) = 10$$

Cuando hay () se realiza primero la operación que está adentro. ¿Verdad?



$$\begin{aligned} 50 - (30 + 10) \\ = 50 - 40 \\ = 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 50 - 30 - 10 \\ = 20 - 10 \\ = 10 \end{aligned}$$



CE, ejercicios ②6 y ②7

1. Resuelve en tu cuaderno.

a) $1000 - (320 + 450)$

b) $680 - (200 + 300)$

c) $500 + (490 - 230)$

d) $1240 + (2500 - 1500)$

e) $1500 - (2000 - 1000)$

f) $700 - (430 - 30)$

- B. La abuela de Kevin hace 30 tortillas en una hora.
Si trabaja 2 horas por la mañana y 3 horas por la tarde
¿cuántas tortillas hace en total?



¿Cuántas horas estará trabajando su abuela?



- B1. Escribe el PO y encuentra la respuesta.



Pedro

$$\begin{aligned}30 \times 2 &= 60 \\30 \times 3 &= 90 \\60 + 90 &= 150 \\R: 150 &\text{ tortillas}\end{aligned}$$



Mariana

$$\begin{aligned}2 + 3 &= 5 \\30 \times 5 &= 150 \\R: 150 &\text{ tortillas}\end{aligned}$$

- B2. Explica cómo pensó Mariana.

- B3. Expresa el pensamiento de Mariana con un solo PO.

$$\begin{aligned}30 \times (2 + 3) \\= 30 \times 5 \\= 150\end{aligned}$$

PO: $30 \times (2+3) = 150$

R: 150 tortillas



CE, ejercicio (28)

2. Efectúa en tu cuaderno.

a) $(30 + 5) \times 2$ b) $5 \times (12 - 4)$ c) $7 \times (20 - 15)$

d) $80 \times (5 + 3)$ e) $(32 - 22) \times 6$ f) $69 \times (18 - 15)$

3. Resuelve en tu cuaderno utilizando un solo PO.

En la plaza del pueblo hay tres bancas azules y tres bancas rojas. 12 niñas están sentadas en cada una de las bancas azules y 12 niños en cada una de las bancas rojas. ¿Cuántos niñas y niños están sentadas y sentados ?

C. Resuelve utilizando un solo PO.

- a) Marta tiene 20 dólares y compró 6 bolsas de arroz que valen 2 dólares cada una.
¿Cuántos dólares le sobraron a Marta?



6 bolsas
de arroz

- b) Un libro tiene 185 páginas. Silvio leyó 20 páginas al día durante 5 días. ¿Cuántas páginas le falta leer?



Generalmente, los cálculos se realizan de izquierda a derecha cuando no hay paréntesis "()". Pero, cuando se combinan las operaciones de suma, resta y multiplicación, la multiplicación se realiza primero aunque no se usen ().

$$\begin{aligned} \text{a) } & 20 - (2 \times 6) \\ & 20 - 2 \times 6 \\ & = 20 - 12 \\ & = 8 \\ & \text{PO: } 20 - 2 \times 6 = 8 \\ & \text{R: } 8 \text{ dólares} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & 185 - (20 \times 5) \\ & 185 - 20 \times 5 \\ & = 185 - 100 \\ & = 85 \\ & \text{PO: } 185 - 20 \times 5 = 85 \\ & \text{R: } 85 \text{ páginas} \end{aligned}$$



CE, ejercicio 29

4. Efectúa en tu cuaderno.

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| a) $450 - 50 \times 3$ | b) $700 + 40 \times 6$ | c) $25 \times 2 - 30$ |
| d) $200 + 27 \times 9$ | e) $320 - 32 \times 8$ | f) $98 \times 7 + 110$ |

5. Resuelve en tu cuaderno utilizando un solo PO.

En la escuela de Olga hay 430 estudiantes. El próximo año se aumentan 2 secciones con 40 estudiantes cada una.

¿Cuántos estudiantes habrá en total?

- D. La mamá de Paola compró a cada uno de sus 5 hijos e hijas un libro de 8 dólares y un bolígrafo de 2 dólares. ¿Cuánto gastó en total?

- D1. Escribe el PO y encuentra la respuesta.



Pedro

$$\text{PO: } (8 + 2) \times 5 = 50$$

$$\text{R: } 50 \text{ dólares}$$

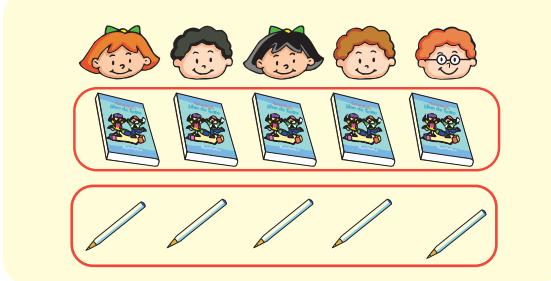
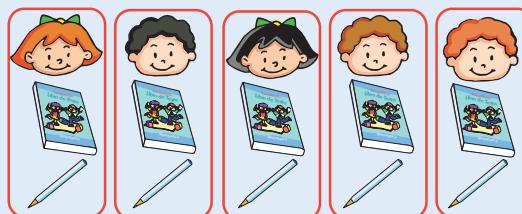


Mariana

$$\text{PO: } 8 \times 5 + 2 \times 5 = 50$$

$$\text{R: } 50 \text{ dólares}$$

- D2. Explica cómo pensaron Pedro y Mariana.



Ambos PO dan el mismo resultado.

$$(8 + 2) \times 5 = 8 \times 5 + 2 \times 5 \text{ o sea,}$$

$$(\textcolor{red}{\circ} + \textcolor{blue}{\square}) \times \textcolor{yellow}{\triangle} = \textcolor{red}{\circ} \times \textcolor{yellow}{\triangle} + \textcolor{blue}{\square} \times \textcolor{yellow}{\triangle}$$

También es válida la siguiente relación.

$$(\textcolor{red}{\circ} - \textcolor{blue}{\square}) \times \textcolor{yellow}{\triangle} = \textcolor{red}{\circ} \times \textcolor{yellow}{\triangle} - \textcolor{blue}{\square} \times \textcolor{yellow}{\triangle}$$



CE, ejercicio 30

¡Puedo escoger la manera más fácil!



6. Escribe en el cuaderno, cambiando el signo $\boxed{?}$ por el número que corresponde. Luego calcula.

a) $(13 + 5) \times 7 = 13 \times \boxed{?} + 5 \times \boxed{?}$

b) $6 \times (21 - 9) = 6 \times \boxed{?} - 6 \times \boxed{?}$

c) $50 \times 6 - 17 \times 6 = (\boxed{?} - 17) \times 6$

d) $10 \times 9 + 3 \times 9 = (10 + 3) \times \boxed{?}$

7. Efectúa en tu cuaderno utilizando las dos formas.

a) $14 \times 5 + 6 \times 5$

b) $35 \times 2 + 35 \times 4$

c) $47 \times 8 - 37 \times 8$

d) $12 \times 15 - 12 \times 9$

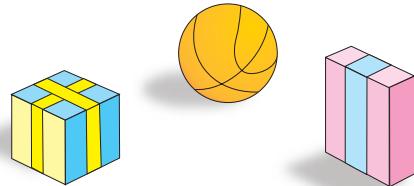
Unidad 6



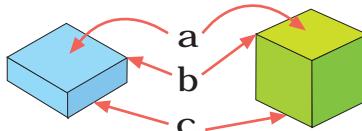
Clasifiquemos sólidos

Recordemos

1. Di el nombre de la forma de cada sólido.



2. Di el nombre del elemento señalado.

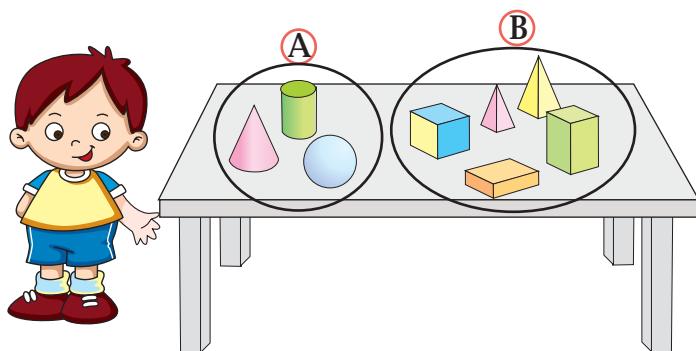


3. Escribe en tu cuaderno el número de caras y vértices que tiene un cubo.

Lección 1 Clasifiquemos sólidos geométricos

A. Observa y aprende.

Daniel clasificó los sólidos geométricos en 2 grupos.
¿Por qué los clasificó así?



El cilindro y el cono tienen superficies curvas y planas. A la superficie plana también se le llama cara.



R: Los de A tienen superficies curvas y los de B solo superficies planas.

- A1. Observa los sólidos del grupo A y menciona el nombre de cada uno.



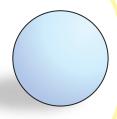
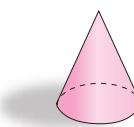
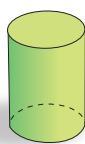
- A2. Investiga cada sólido y completa la tabla ① del CE.



¿Tiene o no tiene superficie curva?

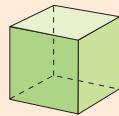
¿Tiene vértice?

¿Cómo es la figura de la cara de abajo?

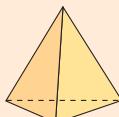


B. Observa los sólidos geométricos del grupo **B**.

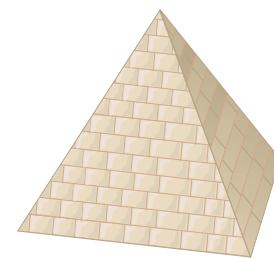
B1. Menciona el nombre de cada sólido.



cubo



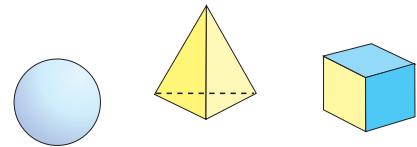
pirámide



B2. Investiga cada sólido y completa la tabla ② del CE

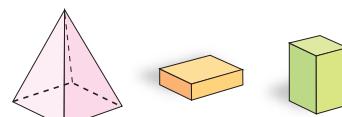


¿Tiene superficie curva?



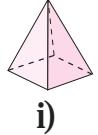
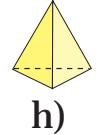
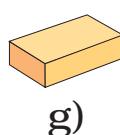
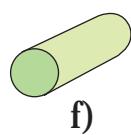
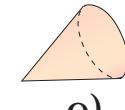
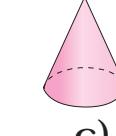
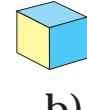
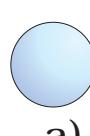
¿Tiene vértice?

¿Cómo es la figura de las caras del contorno?



¿Cómo es la figura de la cara de abajo?

- Escribe en tu cuaderno la letra que corresponde a los sólidos geométricos: esfera, cilindro, cono y pirámide.



CE, ejercicio ③

Nos divertimos

Tocando



Con las pistas

Este sólido se puede poner sobre la mesa sin rodarse.

Entonces no es la esfera...

Este sólido tiene superficie curva.

Es un cilindro o un cono.

Con las respuestas sí o no

¿Ese sólido tiene una cumbre?

Sí.

¿Ese sólido tiene la superficie curva?

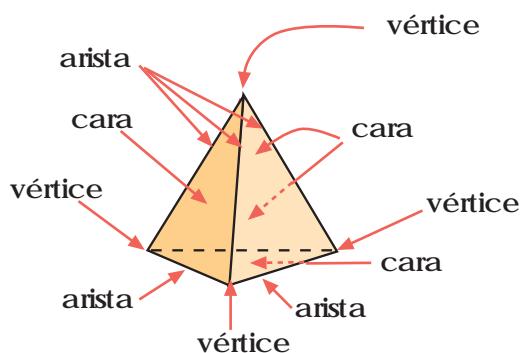
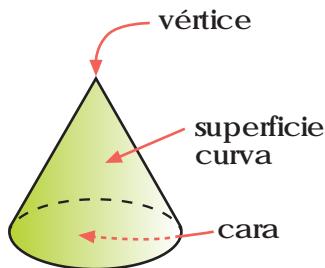
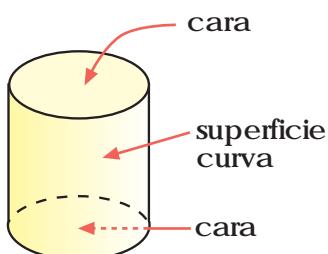
No.

¡Ya sé! Es una pirámide.

Lección 2

Conozcamos los elementos del cilindro, el cono y la pirámide

A. Conoce los elementos de cada sólido geométrico.

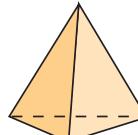
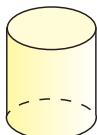


- A1. Menciona los elementos de cada sólido geométrico señalando las partes correspondientes.

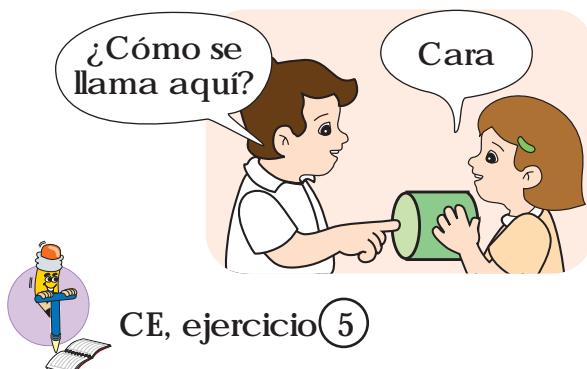
- A2. Investiga cada sólido sobre los siguientes puntos y completa la tabla ④ del CE.



- ¿Tiene superficie curva?
- ¿Tiene caras?
- ¿Tiene vértices?
- ¿Tiene aristas?



- A3. Confirma lo aprendido en pareja, haciendo preguntas.

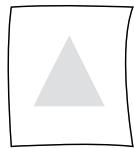


CE, ejercicio ⑤

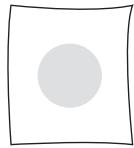
Intentémoslo

Se escondieron dos sólidos geométricos atrás de las cortinas cerradas. Viendo la silueta de lado y de arriba, adivina cuál está escondido.

Sólido A



De lado

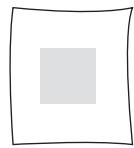


De arriba

Sólido B



De lado

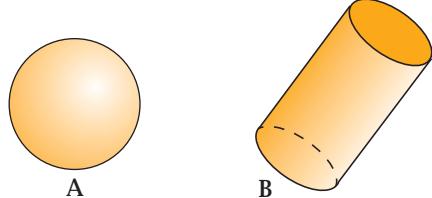


De arriba



Nos divertimos

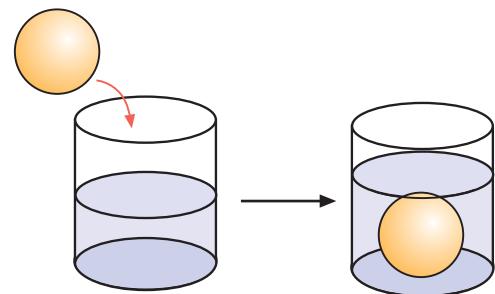
1. ¿Cuál ocupa más espacio?



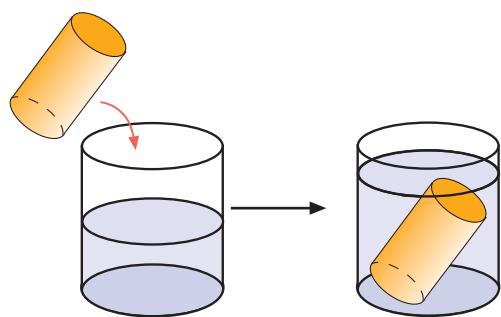
A es más grueso pero B es más alto...



2. Vamos a meterlos en el agua.



Subió el agua.



¡Subió más el agua!



3. Vamos a investigar qué objeto ocupa más espacio o menos espacio utilizando un recipiente con agua.



¡Quiero saber qué espacio ocupo yo!

Unidad

7

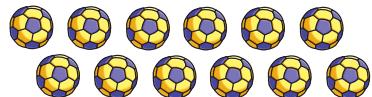


Utilicemos la división

Recordemos

Resuelve en tu cuaderno.

1. Se quiere repartir 12 pelotas entre 3 niños.
¿Cuántas pelotas le tocan a cada uno?



2. Se tienen 15 guineos y se quieren guardar en 3 bolsas. ¿Cuántos guineos deben colocarse en cada bolsa?

Lección 1 | Dividamos

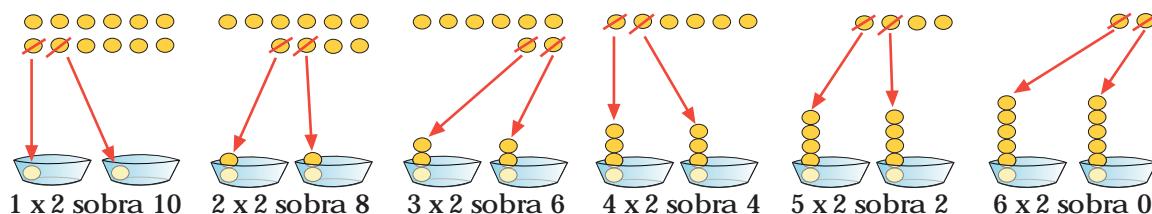
A. Comenta.

Hay 12 panes y se quieren colocar equitativamente en 2 platos.
¿Cuántos panes se colocarán en cada plato?

A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 12 \div 2$$

A2. Encuentra el resultado.



A3. Completa la tabla.

Cantidad de panes en cada plato	Cantidad repartida	Sobra
1	$1 \times 2 = 2$	10
2	$2 \times 2 = 4$	8
3	$3 \times 2 = 6$	6
4	$4 \times 2 = 8$	4
5	$5 \times 2 = 10$	2
6	$6 \times 2 = 12$	No sobra

La respuesta de
 $12 \div 2$ es 6
por que $6 \times 2 = 12$.
No sobra ningún
pan ¿verdad?

$$\text{PO: } 12 \div 2 = 6 \quad \text{R: 6 panes}$$



CE, ejercicios (1) y (2)



- B. En una floristería venden ramos con 5 flores cada uno. Hoy llegaron 16 flores. ¿Cuántos ramos se pueden hacer y cuántas flores sobran?

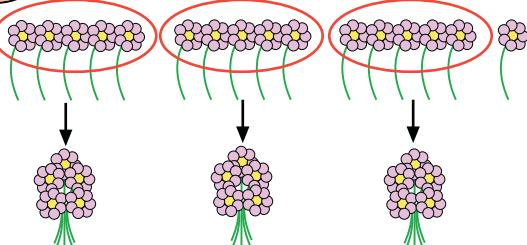
B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 16 \div 5$$

B2. Encuentra el resultado.



Geraldina



PO: $16 \div 5 = 3$, sobra 1
R: 3 ramos y sobra una flor



Pedro

Cantidad de ramos	Cantidad repartida	Sobra
1	$5 \times 1 = 5$	11
2	$5 \times 2 = 10$	6
3	$5 \times 3 = 15$	1

PO: $16 \div 5 = 3$, sobra 1
R: 3 ramos y sobra una flor



Cuando en una división no hay sobrante se llama división exacta.
A una división que tiene sobrante se le llama división inexacta.

Los términos de una división son:

$$16 \quad \div \quad 5 \quad = \quad 3 \quad \text{sobra 1}$$

↑ ↑ ↑ ↑
Dividendo divisor cociente residuo
(D) (d) (c) (r)

El residuo tiene que ser menor que el divisor.



B3. Divide y verifica el resultado.

a) $9 \div 2 = \boxed{4}$ residuo $\boxed{1}$

$$2 \times 4 = 8$$

$$8 + 1 = 9$$

b) $11 \div 3 = \boxed{3}$ residuo $\boxed{2}$

$$3 \times 3 = 9$$

$$9 + 2 = 11$$



CE, ejercicios ③ y ④

C. Resuelve los problemas que elaboraron Marlène y Ramón.



a) Tengo 8 dulces y los reparto en partes iguales entre 2 niños. ¿Cuántos dulces le tocan a cada uno?

PO: $8 \div 2 = 4$
R: 4 dulces

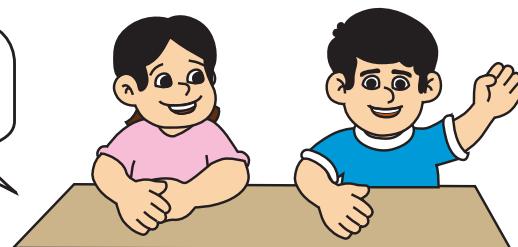


b) Tenía 8 dulces y regalé 2 dulces a cada niña. ¿A cuántas niñas les di dulces?

PO: $8 \div 2 = 4$
R: 4 niñas

C1. Encuentra las diferencias y semejanzas entre los dos problemas.

En a) se reparte uno por uno...



En b) se reparte la misma cantidad a cada niña.



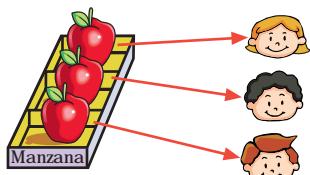
CE, ejercicio 5

1. Resuelve en tu cuaderno.

- Hay 36 cuadernos de matemáticas y se quieren repartir entre 9 niñas. ¿Cuántos cuadernos le tocará a cada niña si se reparten en partes iguales?
- Llegaron 47 bolsas de galletas para repartirlas equitativamente entre 7 personas.
¿Cuántas bolsas de galletas le tocará a cada persona y cuántas sobran?
- Hay 25 jabones. Si se colocan 5 jabones en cada caja ¿cuántas cajas se necesitan?
- Se van a empacar 61 libras de azúcar. Si se empacan 8 libras en cada bolsa ¿cuántas bolsas se necesitan y cuántas libras sobran?

2. Inventa un problema de cada tipo y resuélvelo.

- D1.** Hay 3 manzanas y se quieren repartir entre 3 personas.
¿Cuántas manzanas le toca a cada una?

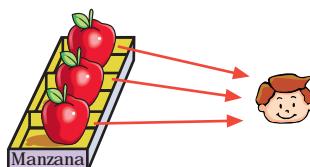


PO: $3 \div 3 = 1$
R: 1 manzana



Cuando el dividendo es igual al divisor, el resultado de la división es igual a 1.

- D2.** Hay 3 manzanas y se quieren repartir a 1 sola persona.
¿Cuántas manzanas le corresponden?

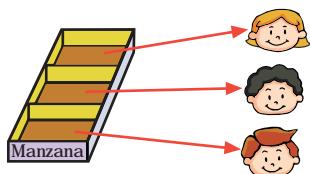


PO: $3 \div 1 = 3$
R: 3 manzanas



Cuando se divide cualquier número entre 1, la respuesta es el mismo número.

- D3.** No hay manzanas y se quieren repartir entre 3 personas.
¿Cuántas manzanas le corresponden a cada una?



PO: $0 \div 3 = 0$
R: 0 manzanas



Cuando se divide “0” entre cualquier número, la respuesta es 0.

3. Divide en tu cuaderno.

a) $8 \div 8$ b) $7 \div 7$ c) $5 \div 1$ d) $9 \div 1$ e) $0 \div 4$ f) $0 \div 0$



CE, ejercicio 6

Ejercicios

Trabaja en tu cuaderno.

1. Resuelve.

- Si se reparte 40 dulces entre 7 niñas ¿cuántos dulces le tocan a cada niña?
- Hay 21 galletas. Si se colocan 4 en cada bolsa ¿cuántas bolsas se necesitan?
- ¿Cuántos cuadernos de 3 dólares se pueden comprar con 28 dólares?
- Si se reparten 36 naranjas entre 7 niños ¿cuántas naranjas le corresponden a cada niño?
- Si caben 8 crayolas en cada caja ¿cuántas cajas se necesitan para 59 crayolas?

2. Divide y verifica el resultado.

Ejemplo: $10 \div 3 = 3$ residuo 1
 $3 \times 3 = 9, 9 + 1 = 10$

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) $11 \div 2$ | b) $20 \div 3$ | c) $40 \div 5$ | d) $46 \div 7$ |
| e) $16 \div 3$ | f) $21 \div 6$ | g) $36 \div 9$ | h) $44 \div 8$ |

3. Divide.

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) $3 \div 3$ | b) $0 \div 4$ | c) $8 \div 1$ | d) $9 \div 9$ |
| e) $0 \div 7$ | f) $2 \div 1$ | g) $7 \div 7$ | h) $0 \div 5$ |

Lección 2 | Dividamos utilizando la forma vertical

- A. Se colocan 62 huevos en cajas de 8 huevos cada una.
¿Cuántas cajas se necesitan y cuántos huevos sobran?

- A1. Escribe el PO.

PO: $62 \div 8 = 7$, sobran 6

R: 7 cajas y sobran 6 huevos

- A2. Observa la forma vertical de efectuar la división.

$62 \underline{) 8}$

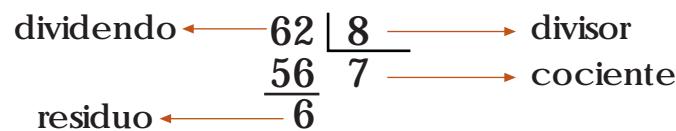
$62 \underline{) 8}$
7

$62 \underline{) 8}$
56 7

$62 \underline{) 8}$
56 7
6

- Escribe el PO usando el signo “ ” que se lee "entre".
- Busca en la tabla del 8 el resultado próximo a 62; es 56 porque $8 \times 7 = 56$. Escribe 7 debajo del 8.
- Escribe el resultado de 8×7 abajo del 62.
- Efectúa la resta $62 - 56 = 6$. El residuo es 6.

Posición de los números en una división vertical:



CE, ejercicios 7 y 8

1. Divide en tu cuaderno.

a) $38 \underline{) 5}$ b) $70 \underline{) 8}$ c) $71 \underline{) 9}$ d) $48 \underline{) 6}$

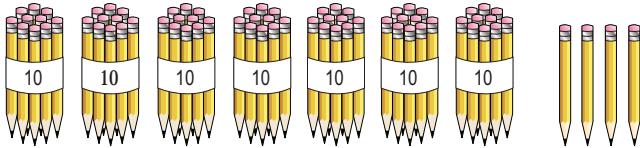
e) $50 \underline{) 7}$ f) $61 \underline{) 8}$ g) $62 \underline{) 7}$ h) $30 \underline{) 6}$

- B. Hay 74 lápices y se reparten entre 6 niños en partes iguales.
¿Cuántos lápices recibirá cada uno?

- B1. Escribe el PO.
PO: $74 \div 6$

- B2. Piensa en la forma de repartir.

- B3. Observa cómo se divide utilizando la forma vertical.



$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 1 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 12 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 12 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 12 \\ \hline 14 \\ 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \hline 6 \\ 6 \quad 12 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 2 \end{array}$$

- Inicia dividiendo el 7 de las decenas del dividendo entre 6. Escribe 1 como primer cociente.
- Multiplica 6 por 1. Escribe el resultado abajo de 7, porque la multiplicación significa $6 \times 10 = 60$, son 6 decenas.
- Efectúa la resta $7 - 6 = 1$. Este resultado será el primer residuo.
- Baja el 4 y colócalo a la par del resultado de la resta.
- Divide 14 entre 6, usando la tabla del 6. Encuentra un número menor o igual a 14.
 $6 \times 1 = 6$
 $6 \times 2 = 12$
 $6 \times 3 = 18 \leftarrow$ mayor
Escribe 2 como segundo cociente.
- Multiplica 6×2 . Escribe el resultado de la multiplicación abajo del 14.
- Efectúa la resta $14 - 12 = 2$, éste es el residuo de la división.

PO: $74 \div 6 = 12$ y sobran 2 R: 12 lápices



CE, ejercicio (9)

2. Divide en tu cuaderno.

a) $93 \mid 4$

b) $94 \mid 5$

c) $84 \mid 3$

d) $72 \mid 6$

e) $75 \mid 2$

f) $86 \mid 6$

g) $62 \mid 4$

h) $97 \mid 7$

- C. Una bolsa tiene 83 dulces y se quiere repartir entre 4 personas ¿cuántos dulces le corresponden a cada persona y cuántos sobran?

C1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 83 \div 4$$

C2. Observa la forma vertical de efectuar la división.

$\begin{array}{r} 83 \\ \hline 4 \\ \hline 2 \end{array}$	1. Divide el 8 de las decenas. El resultado $8 \div 4 = 2$ y 2 se escribe como el primer cociente.
$\begin{array}{r} 83 \\ 8 \quad 2 \\ \hline 2 \end{array}$	2. Multiplica $4 \times 2 = 8$. El resultado es 8 decenas y se escribe abajo del 8 de las decenas.
$\begin{array}{r} 83 \\ 8 \quad 2 \\ 0 \\ \hline 03 \end{array}$	3. Resta $8 - 8 = 0$.
$\begin{array}{r} 83 \\ 8 \quad 2 \\ 03 \\ \hline 20 \end{array}$	4. Baja el 3 de las unidades y esríbelo a la par del 0.
$\begin{array}{r} 83 \\ 8 \quad 20 \\ 03 \\ \hline 0 \end{array}$	5. Divide $3 \div 4$. No se puede dividir, entonces se escribe 0 al cociente.
$\begin{array}{r} 83 \\ 8 \quad 20 \\ 03 \\ \hline 0 \end{array}$	6. Multiplica $0 \times 4 = 0$ este resultado se escribe abajo de las unidades y se resta $3 - 0 = 3$. Este número será el residuo de la división.

PO: $83 \div 4 = 20$, sobran 3

R: 20 dulces y sobran 3



CE, ejercicios (10) y (11)

3. Divide en tu cuaderno.

a) $54 \underline{|} 5$

b) $92 \underline{|} 3$

c) $65 \underline{|} 6$

d) $74 \underline{|} 7$

Ejercicios

Trabaja en tu cuaderno.

1. Divide.

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) $64 \div 9$ | b) $42 \div 8$ | c) $75 \div 2$ | d) $92 \div 8$ |
| e) $56 \div 4$ | f) $72 \div 6$ | g) $58 \div 2$ | h) $85 \div 3$ |
| i) $61 \div 3$ | j) $74 \div 7$ | k) $96 \div 3$ | l) $82 \div 4$ |

2. Resuleve.

- a) Hay 30 m de cinta. Si se regala 4 m a cada niña ¿a cuántas niñas se le puede regalar?
- b) Compraron 60 manzanas y se distribuyeron 5 a cada persona. ¿Entre cuántas personas se distribuyeron?
- c) Luis regaló 62 chibolas a 2 hermanos.
¿Cuántas chibolas le tocaron a cada uno y cuántas sobran?
- d) Se reparten 87 hojas de papel entre 5 alumnos.
¿Cuántas hojas le tocan a cada uno? ¿Cuántas hojas sobran?

3. Inventa un problema cuyo PO sea $69 \div 4$ y resuélvelo.



Lección 3 | Sigamos dividiendo

A. Se reparten 742 hojas de papel entre 3 alumnos. ¿Cuántas hojas recibe cada uno y cuántas sobran?

A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 742 \div 3$$

A2. Observa cómo se realiza la división.

$742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline \end{array}$	<p>1. Divide el 7 de las centenas entre 3. Busca en la tabla del 3 un resultado próximo a 7. $3 \times 1 = 3$ $3 \times 2 = 6 \leftarrow$ resultado menor que 7 $3 \times 3 = 9$</p>
$742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}$	<p>2. Escribe el 2 como primer cociente y multiplica $3 \times 2 = 6$. El resultado es 6 decenas.</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline 1 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>3. Escribe el 6 abajo de las centenas y resta $7 - 6 = 1$.</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline 14 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>4. Baja el 4 de las decenas y escríbelo a la par del 1. Divide $14 \div 3$, prueba con la tabla del 3. $3 \times 4 = 12$ $3 \times 5 = 15$</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 24 \\ \hline 14 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>5. Escribe 4 a la derecha del 2 en el cociente.</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 24 \\ \hline 14 \\ \hline 12 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>6. Multiplica $3 \times 4 = 12$ y coloca el 12 debajo del 14.</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 24 \\ \hline 14 \\ \hline 12 \\ \hline 2 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>7. Resta $14 - 12 = 2$.</p>
$\begin{array}{r} 742 \begin{array}{ l} \hline 3 \\ \hline 24 \\ \hline 14 \\ \hline 12 \\ \hline 22 \end{array} \\ \hline \end{array}$	<p>8. Baja el 2 de las unidades.</p> <p>Continúa en la siguiente página...</p>

$$\begin{array}{r} 742 \mid 3 \\ 6 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 22 \end{array}$$

9. Divide $22 \div 3 = 7$

$$\begin{array}{r} 742 \mid 3 \\ 6 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 22 \\ 21 \end{array}$$

10. Multiplica $3 \times 7 = 21$, coloca este resultado debajo del 22.

$$\begin{array}{r} 742 \mid 3 \\ 6 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 22 \\ 21 \\ \hline 1 \end{array}$$

11. Efectúa la resta $22 - 21 = 1$. Este resultado es el residuo de la división.PO: $742 \div 3 = 247$, sobra 1

R: 247 hojas y sobra 1



CE, ejercicio 12

1. Divide en tu cuaderno.

a) $953 \mid 7$ b) $876 \mid 6$ c) $465 \mid 3$ d) $731 \mid 5$ e) $953 \mid 4$

f) $701 \mid 3$ g) $900 \mid 8$ h) $739 \mid 2$ i) $761 \mid 3$ j) $548 \mid 4$

2. Resuelve en tu cuaderno.

a) Se tiene 626 calcomanías y se reparte entre 5 niños.

¿Cuántas le tocan a cada uno?

b) Se reparte 517 tarjetas entre 3 niñas. ¿Cuántas le tocan a cada una?

- B.** Se tiene 629 libretas y se quiere colocar equitativamente en 6 cajas.
¿Cuántas libretas tendrá cada caja?

B1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 629 \div 6$$

B2. Piensa en la forma de calcular.

$629 \overline{)6}$	1. Divide 6 de las centenas entre 6. Escribe 1 como primer cociente.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 1 \\ \hline 0 \end{array}$	2. Escribe el 6, resultado de multiplicar 6×1 , debajo del 6 del dividendo. Efectúa la resta $6 - 6 = 0$, escribe cero como residuo.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 1 \\ \hline 02 \end{array}$	3. Baja el 2 de las decenas y escríbelo a la par del residuo cero. El nuevo dividendo es 02.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 10 \\ \hline 02 \end{array}$	4. No se puede efectuar la división, porque 2 es menor que 6. Entonces, se escribe 0 en el cociente.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 10 \\ 02 \quad \quad \quad 0 \\ \hline 2 \end{array}$	5. Coloca el resultado de $6 \times 0 = 0$, debajo del 2. Efectúa la resta $2 - 0 = 2$, escribe el 2 como nuevo residuo.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 10 \\ 02 \quad \quad \quad 0 \\ \hline 29 \end{array}$	6. Baja el 9 de las unidades y escríbelo a la par del 2. El nuevo dividendo es 29.
$\begin{array}{r} 629 \overline{)6} \\ 6 \quad \quad \quad 104 \\ 02 \quad \quad \quad 0 \\ \hline 29 \end{array}$	7. Efectúa la división $29 \div 6 = 4$. Continúa en la siguiente página...

$$\begin{array}{r} 629 \longdiv{6} \\ 6 \\ \hline 02 \\ 0 \\ \hline 29 \\ 24 \\ \hline 5 \end{array}$$

8. Multiplica $6 \times 4 = 24$, este resultado se escribe debajo del 29.

Efectúa la resta $29 - 24 = 5$. El residuo es 5.

PO: $629 \div 6 = 104$, residuo 5 R: 104 libretas

B3. Resuelve otras divisiones.

a) $482 \div 4$

$$\begin{array}{r} 482 \longdiv{4} \\ 4 \\ \hline 08 \\ 8 \\ \hline 02 \\ 0 \\ \hline 2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 482 \longdiv{4} \\ 4 \\ \hline 08 \\ 8 \\ \hline 02 \end{array}$$

Se puede omitir la multiplicación por 0, pero no olvides colocar 0 en el cociente.



b) $649 \div 6$

$$\begin{array}{r} 649 \longdiv{6} \\ 6 \\ \hline 049 \\ 48 \\ \hline 1 \end{array}$$

c) $735 \div 7$

$$\begin{array}{r} 735 \longdiv{7} \\ 7 \\ \hline 035 \\ 35 \\ \hline 0 \end{array}$$

d) $504 \div 5$

$$\begin{array}{r} 504 \longdiv{5} \\ 5 \\ \hline 004 \\ 0 \\ \hline 4 \end{array}$$



CE, ejercicio 13

3. Divide en tu cuaderno.

a) $963 \longdiv{8}$

b) $780 \longdiv{6}$

c) $843 \longdiv{4}$

d) $690 \longdiv{3}$

e) $610 \longdiv{2}$

f) $604 \longdiv{3}$

g) $704 \longdiv{7}$

h) $800 \longdiv{4}$

- C. Mi abuelo compró 204 dulces para repartir equitativamente entre mis dos hermanos y yo. ¿Cuántos dulces recibimos cada uno y cuántos sobran?

C1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 204 \div 3$$

C2. Realiza la división.

$204 \overline{)3}$	1. No se puede dividir 2 entre 3. Toma la cifra de las decenas y divide $20 \div 3$.
$\begin{array}{r} 204 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 6 \\ \hline 2 \end{array}$	2. Multiplica $3 \times 6 = 18$. Resta $20 - 18 = 2$.
$\begin{array}{r} 204 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 68 \\ 24 \\ 24 \end{array}$	Divide $24 \div 3 = 8$. Escribe 8 al lado de 6 y 24 debajo de 24.
$\begin{array}{r} 204 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 68 \\ 24 \\ 24 \\ 0 \end{array}$	4. Resta $24 - 24 = 0$. No hay residuo.

$$\text{PO: } 204 \div 3 = 68$$

R: 68 dulces y no sobra ninguno

C3. Resuelve otras divisiones.

a) $271 \div 4$

$$\begin{array}{r} 271 \\ \hline 24 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 67 \\ 31 \\ 28 \\ 3 \end{array}$$

b) $365 \div 9$

$$\begin{array}{r} 365 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 40 \\ 05 \\ 0 \\ 5 \end{array}$$

4. Divide en tu cuaderno.

a) $237 \underline{\hspace{1cm}} 8$

b) $316 \underline{\hspace{1cm}} 4$

c) $184 \underline{\hspace{1cm}} 5$

d) $291 \underline{\hspace{1cm}} 3$

e) $430 \underline{\hspace{1cm}} 6$

f) $305 \underline{\hspace{1cm}} 5$

g) $426 \underline{\hspace{1cm}} 7$

h) $630 \underline{\hspace{1cm}} 9$



CE, ejercicio 14

Ejercicios

Trabaja en tu cuaderno.

1. Divide.

a) $950 \div 7$

b) $851 \div 6$

c) $701 \div 3$

d) $758 \div 5$

e) $967 \div 8$

f) $843 \div 4$

g) $763 \div 7$

h) $906 \div 3$

2. Resuelve.

1. Si se sientan 7 alumnos en cada banca ¿cuántas bancas se necesitan para 350 alumnos?

2. Para elaborar una canasta se utilizan 3 metros de mimbre. Si hay 359 metros de mimbre ¿cuántas canastas se pueden hacer? y ¿cuántos metros de mimbre sobran?

3. Hay 654 libros. Si se reparten equitativamente entre 6 escuelas ¿cuántos libros le tocan a cada escuela?

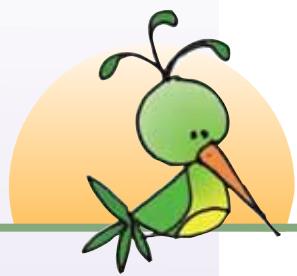
3. Divide.

a) $251 \div 4$

b) $145 \div 2$

c) $595 \div 7$

d) $364 \div 6$



Tercer Trimestre

Unidad 8: Midamos y dividamos longitudes

Lección 1: Midamos en milímetros	94
Lección 2: Midamos en kilómetros	98
Lección 3: Sumemos y restemos longitudes	101
Lección 4: Conozcamos las fracciones	102
Lección 5: Representemos fracciones en forma gráfica	105
Lección 6: Ubiquemos fracciones en la recta numérica	107

Unidad 9: Organicemos datos

Lección 1: Representemos datos en gráfica de barras	108
--	-----

Unidad 10: Midamos y compremos

Lección 1: Midamos el tiempo	112
Lección 2: Calculemos períodos de tiempo	117
Lección 3: Pesemos	123
Lección 4: Conozcamos sobre balanzas	127
Lección 5: Midamos capacidades	129
Lección 6: Utilicemos el dólar	133
Lección 7: Calculemos cantidades de dinero	134

Unidad 8



Midamos y dividamos longitudes

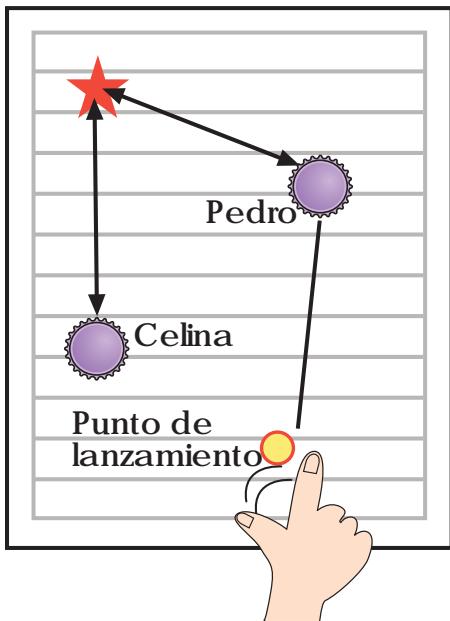
Recordemos

Trabaja en tu cuaderno.

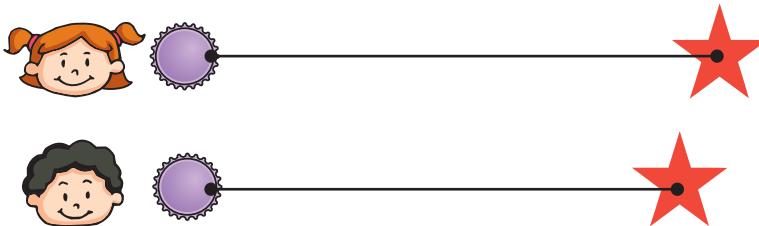
1. Mide la longitud de la cinta.
2. Traza una línea de 5 cm.
3. Escribe la equivalencia:
a) 1m en cm b) 1m en dm c) 1 dm en cm
4. Efectúa. a) $26 \text{ m } 7 \text{ cm} + 4 \text{ m } 35 \text{ cm}$ b) $19 \text{ m } 23 \text{ cm} - 6 \text{ m } 7 \text{ cm}$

Lección 1 Midamos en milímetros

- A. Celina y Pedro juegan a lanzar una corcholata con los dedos. ¿Cuál llegó más cerca de la estrella?



- A1. Mide la longitud de los segmentos de recta, en cm.



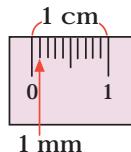
Ambos segmentos miden 6 cm y un poco más.
Necesito una unidad más pequeña.



Al dividir 1 cm en 10 partes iguales, la longitud de una de estas partes se llama milímetro.

Milímetro se escribe mm
1 cm equivale a 10 mm

$$1\text{cm} = 10\text{mm}$$



A2. Mide en cm y mm la longitud de los segmentos de recta.

R: Celina : 6 cm 7 mm

Pedro : 6 cm 2 mm

A3. Mide objetos del aula, en cm y mm.

Anota las medidas en tu cuaderno y compara con tus compañeros y compañeras.



CE, ejercicios ① y ②

1. Mide la longitud de cada cinta y escribe la medida en tu cuaderno.

a)

b)

c)

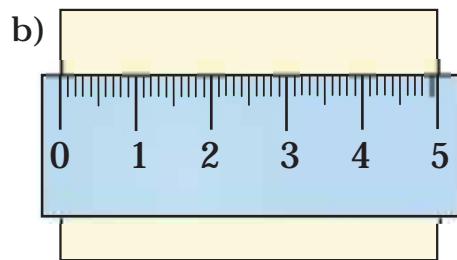
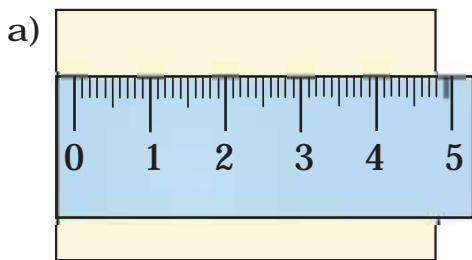
d)

e)

2. Traza en tu cuaderno segmentos de recta de las siguientes longitudes.

a) 5 cm 5 mm b) 11 cm 7 mm c) 4 cm 2 mm d) 9 cm 8 mm

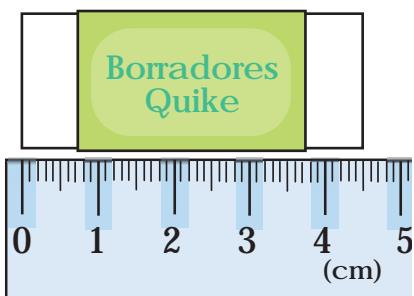
A4. Di cuál es la forma correcta de medir.



3. Escribe en tu cuaderno la unidad de medida que utilizarías para medir.

- a) La longitud del lápiz
- b) La longitud de una hormiga
- c) La altura del florero
- d) La longitud de las pestañas
- e) La longitud del dedo pulgar

B. Rosita midió el largo de su borrador.



B1. ¿Cuántos centímetros y milímetros mide?

R: 4 cm 5 mm

B2. ¿Cuántos milímetros mide?

1 cm = 10 mm, entonces 4 cm = 40 mm
4 cm 5 mm

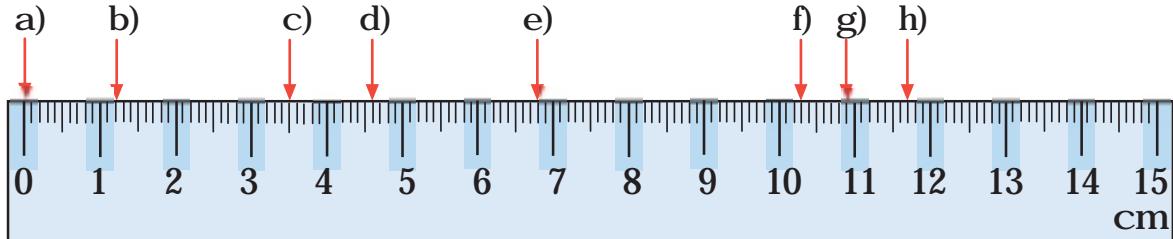
$$40 \text{ mm} + 5 \text{ mm} = 45 \text{ mm}$$

R: 45 mm

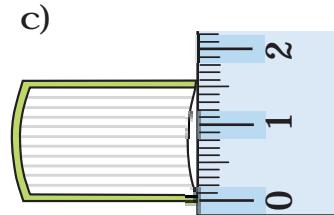
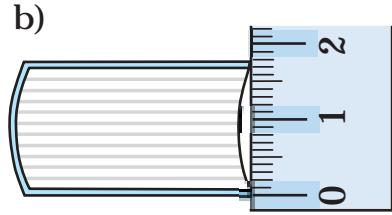
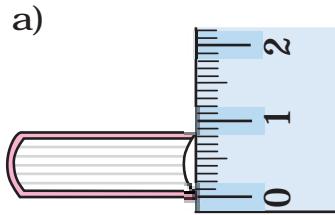


CE, ejercicio (3)

4. Escribe en tu cuaderno la medida en mm, señalada por la letra.



5. Escribe en tu cuaderno cuántos mm mide el espesor de cada libro.



6. Escribe en tu cuaderno, cada medida en la unidad que se indica.

En mm

En cm

Solo en mm

En cm y mm

a) 3 cm

a) 20 mm

a) 3 cm 7 mm

a) 29 mm

b) 10 cm

b) 100 mm

b) 10 cm 2 mm

b) 105 mm

c) 24 cm

c) 350 mm

c) 24 cm 6 mm

c) 351 mm

C. Un rollo de alambre mide 6 m 75 cm. ¿Cuántos milímetros mide?

1 m = 100 cm = 1000 mm, entonces 6 m = 6000 mm.

$$\begin{array}{r} 6 \text{ m} \\ \downarrow \\ 6000 \text{ mm} \end{array} \quad \begin{array}{r} 75 \text{ cm} \\ \downarrow \\ 750 \text{ mm} \end{array}$$

$$6000 \text{ mm} + 750 \text{ mm} = 6750 \text{ mm}$$

R: **6750 mm**



1m equivale a 1000 mm.

1m = 1000 mm



CE, ejercicio ④

7. Escribe en tu cuaderno las medidas en mm.

- | | |
|--------|--------------|
| a) 1 m | b) 1 m 10 cm |
| c) 2 m | d) 2 m 20 cm |
| e) 3 m | f) 3 m 26 cm |
| g) 5 m | h) 5 m 7 cm |
| i) 7 m | j) 7 m 45 cm |

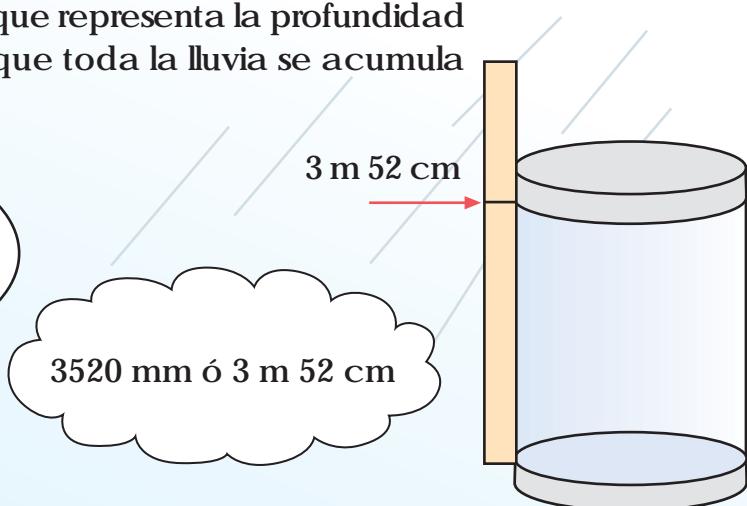
Sabías que...

En el pronóstico del tiempo se usan "mm" como unidad de medida de la cantidad de lluvia, que representa la profundidad (o altura) del agua imaginando que toda la lluvia se acumula en la superficie de la tierra.



Durante el año pasado la cantidad de lluvia fue 3520 mm.

3520 mm ó 3 m 52 cm



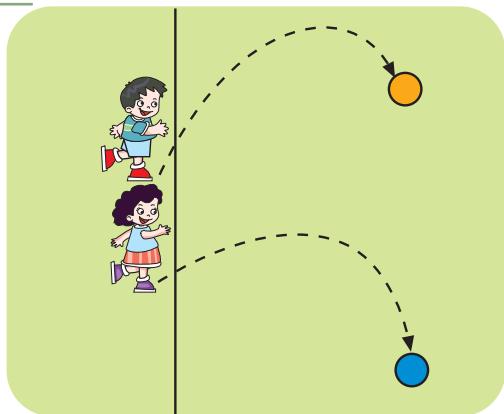
Lección 2 Midamos en kilómetros

A. Observa y piensa.

Diego y Gaby juegan a lanzar la pelota.
Gana quién lanza más lejos.

A1. ¿Comó sabemos quién ganó?

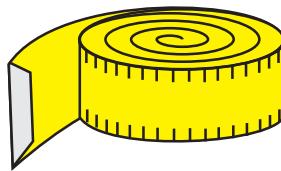
R: Midiendo desde donde está el niño o la niña hasta donde cayó la pelota.



La longitud entre dos puntos se llama distancia. Para medir una longitud o distancia más larga que 1 m, se utilizan las cintas métricas.



Cinta métrica utilizada por el albañil.



Cinta métrica utilizada por la costurera.

A2. Construye una cinta métrica utilizando las páginas 69 y 71 del CE.

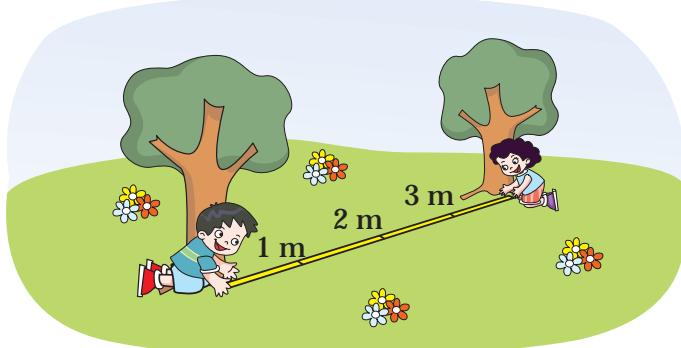


A3. Mide en equipo la longitud o la distancia con la cinta métrica que elaboraste.

La longitud del corredor de la escuela.

La distancia de la puerta del aula a la puerta de la siguiente aula.

La distancia de un árbol a otro árbol.

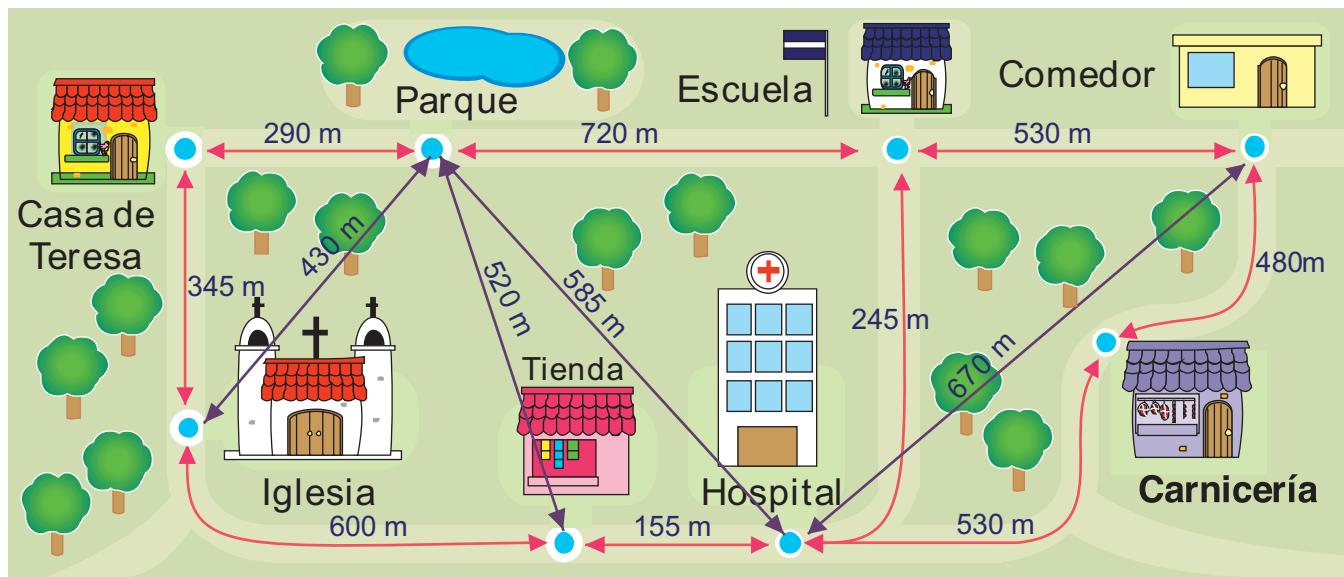


Estima la longitud antes de medir y registra el resultado en tu cuaderno.



CE, ejercicios ⑤ y ⑥

B. Observa el mapa.



B1. ¿Qué distancia hay, si se camina por la calle, desde la iglesia al parque?

$$\text{PO: } 345 + 290 = 635 \quad \text{R: } 635 \text{ m}$$

B2. ¿Qué distancia hay si se mide desde la iglesia hasta el parque en línea recta?

$$\text{R: } 430 \text{ m}$$

B2. ¿Cuál es la distancia de la iglesia a la escuela caminando por el hospital?

$$\text{PO: } 600 + 155 + 245 = 1000 \quad \text{R: } 1000 \text{ m}$$



La longitud de 1000 m se llama 1 kilómetro y se escribe 1km.
1km = 1000 m

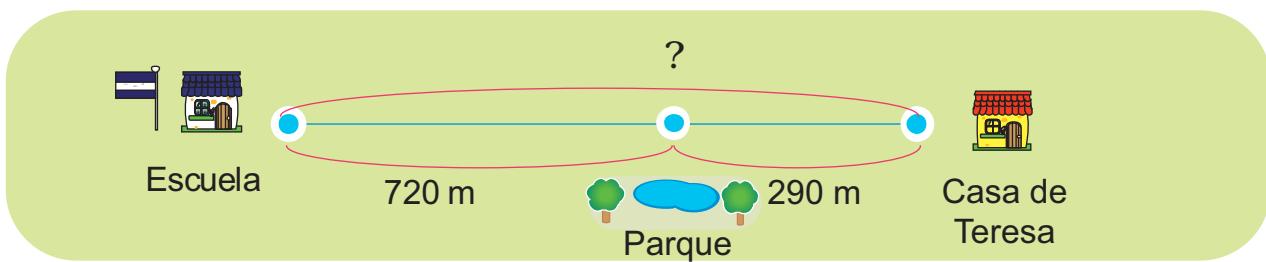
1. Resuelve en tu cuaderno. Escribe el PO y la respuesta.

a) ¿Qué camino es más corto de la casa al hospital, pasando por el parque o pasando por la iglesia?

b) ¿Qué camino le conviene seguir a Teresa para llegar a la carnicería?

2. Inventa problemas sobre las distancias del mapa y resuélvelos.

C. Observa y responde. ¿Cuántos metros hay de la escuela a la casa de Teresa?



$$\text{PO: } 720 + 290 = 1010 \quad \text{R: } 1010 \text{ m}$$

C1. ¿Cuántos kilómetros y metros hay de la escuela a la casa de Teresa?

$$1000 \text{ m} = 1 \text{ km} \quad 1010 = 1 \text{ km } 10 \text{ m}$$

$$\text{R: } 1 \text{ km } 10 \text{ m}$$



CE, ejercicios ⑦ y ⑧



Para convertir km a m sirve la tabla de 4 casillas.

km	m		
1		1	0

3. Escribe en tu cuaderno cada medida en la unidad indicada.

En m: a) 1 km 234 m

En km y m: a) 4205 m

b) 8 km 600 m

b) 7006 m

c) 2 km 85 m

c) 2900 m

d) 5 km 980 m

d) 9012 m

Intentémoslo

Vamos a encontrar un punto que queda más o menos a 1 km desde la escuela. ¿Cómo podríamos encontrar el punto?



Yo camino 1 m en 2 pasos, entonces 10 m en 20 pasos, 100 m en 200 pasos. Entonces, 2000 pasos para caminar 1 km.



Lección 3 Sumemos y restemos longitudes

- A. De la escuela al estadio hay 6 km 700 m y del estadio al parque 8 km 50m.
¿Cuál es la distancia que hay desde la escuela al parque?

A1. Escribe el PO.

$$\text{PO: } 6 \text{ km } 700 \text{ m} + 8 \text{ km } 50 \text{ m}$$

A2. Encuentra la respuesta pensando en la forma de realizar el cálculo.



Celina

km	m		
6	7	0	0
8		5	0
1	4	7	5
			0

R: 14 km 750 cm



Pedro

$$6 \text{ km } 700 \text{ m} = 6700 \text{ m}$$

$$8 \text{ km } 50 \text{ m} = 8050 \text{ m}$$

$$6700 + 8050 = 14750$$

$$14750 \text{ m} = 14 \text{ km } 750 \text{ m}$$

R: 14 km 750m



La longitud total se calcula sumando unidades iguales.

- A3. ¿Cuántos kilómetros y metros de diferencia hay entre la distancia de la escuela al estadio y del estadio al parque?

$$\text{PO: } 8 \text{ km } 50 \text{ m} - 6 \text{ km } 700 \text{ m}$$

R: 1 km 350 m

km	m		
7	10	5	0
8		0	0
6	7	0	0
1	3	5	0

Para restar prestando,
1 km se convierte
en 1000 m.



CE, ejercicios 9 y 10

1. Calcula en tu cuaderno.

a) 9 km 320 m + 8 km 48 cm

b) 23 km 53 m + 15 km 9 m

c) 8 km 600 m + 3 km 800 m

d) 10 km 20 m - 8 km 7 m

e) 31 km 400 m - 8 km 20 m

f) 54 km 70 m - 19 km 600 m



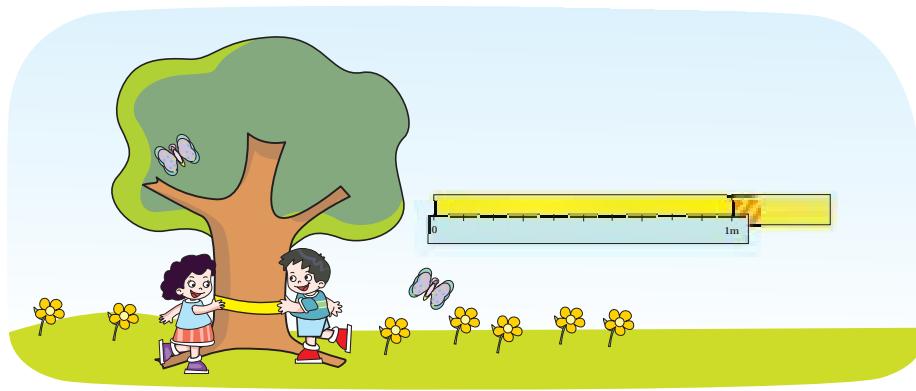
Recordemos

Contesta.

- a) Si se divide una cinta de un metro de longitud en diez partes iguales. ¿Cuánto mide cada parte?
- b) ¿Qué otra unidad de medida conoces para medir líquidos?

Lección 4 Conozcamos las fracciones

- A. María y José midieron el tronco de un árbol.

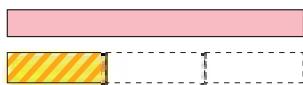


Enrollaron la cinta alrededor del tronco y trataron de medir la longitud con la regla de un metro.



La cinta que se enrolló en el árbol mide un poco más de un metro. ¿Cómo se expresa la longitud de la cinta que sobró, usando el metro?

- A1. Compara la parte que sobró de la cinta con un metro.



- A2. La cinta rosada de 1m mide tres veces la cinta amarilla que sobró. ¿Cuánto mide esa parte?

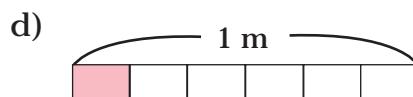
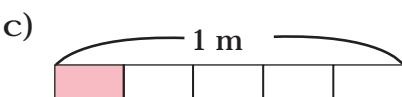
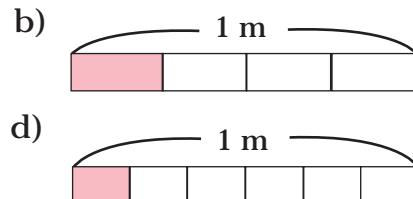
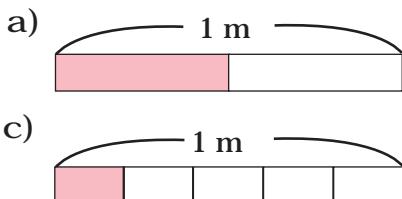


Al dividir 1 m en 3 partes iguales, la longitud de una de las partes se escribe $\frac{1}{3}$ m y se lee un tercio de metro.

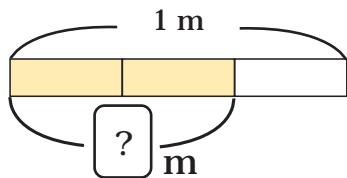


CE, ejercicio 11

1. Escribe en tu cuaderno, ¿cuánto mide la parte rosada?



B. ¿Cómo se escribe dos veces $\frac{1}{3}$ m?

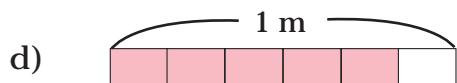
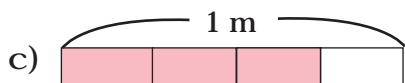
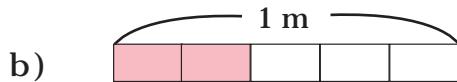
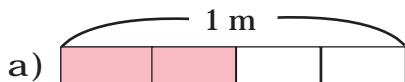


Dos veces $\frac{1}{3}$ m se escribe $\frac{2}{3}$ m y se lee dos tercios de metro.



CE, ejercicio 12

2. Escribe en tu cuaderno ¿cuánto de metro mide la parte coloreada?



B1. ¿Qué nombre reciben los términos de la fracción?



Los números como $\frac{5}{6}, \frac{3}{5}$ se llaman fracciones.

$\frac{3}{5}$ numerador
 denominador

El denominador indica las partes iguales en que se divide la unidad.
El numerador indica las partes que se toman de la unidad.

3. Escribe las fracciones en tu cuaderno.

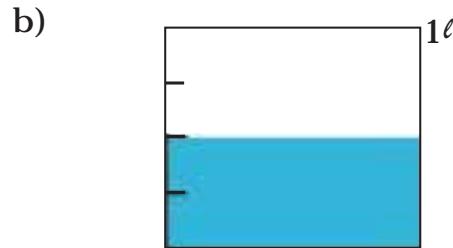
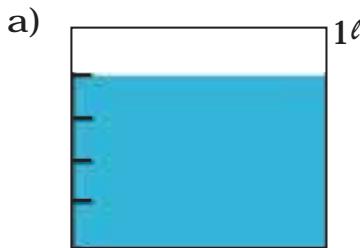
- Cuyo numerador es 4 y su denominador es 7.
- Que tiene como denominador 3 y numerador 2.
- Con numerador 6 y denominador 7.

4. Di ¿cuál es el numerador y cuál el denominador en la fracción: $\frac{5}{9}$?

C. En el recipiente de 1ℓ ¿cuánto hay de agua?R: $\frac{3}{5}$ de litro

CE, ejercicio 13

5. Escribe en tu cuaderno la fracción que representa la cantidad de líquido.



D. Lee.

 $\frac{1}{2}$ = un medio $\frac{1}{3}$ = un tercio, $\frac{2}{3}$ = dos tercios $\frac{1}{4}$ = un cuarto, $\frac{2}{4}$ = dos cuartos, $\frac{3}{4}$ = tres cuartos $\frac{1}{5}$ = un quinto, $\frac{2}{5}$ = dos quintos, $\frac{3}{5}$ = tres quintos $\frac{1}{6}$ = un sexto, $\frac{1}{7}$ = un séptimo, $\frac{1}{8}$ = un octavo $\frac{1}{9}$ = un noveno, $\frac{1}{10}$ = un décimo...

CE, ejercicio 14

6. Lee las fracciones.

a) $\frac{1}{2}$

b) $\frac{5}{6}$

c) $\frac{3}{7}$

d) $\frac{3}{8}$

e) $\frac{5}{9}$

f) $\frac{7}{10}$

Lección 5 | Representemos fracciones en forma gráfica

A. Si el cuadrado representa la unidad ¿cuánto representa la parte sombreada?



La parte sombreada representa $\frac{1}{3}$, porque es una de las tres partes iguales en que se dividió la unidad.



CE, ejercicios 15 y 16

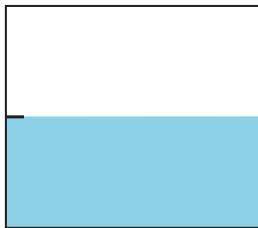
1. Escribe en tu cuaderno la fracción que representa la parte sombreada.

Ejemplo: $\frac{2}{5}$

a)



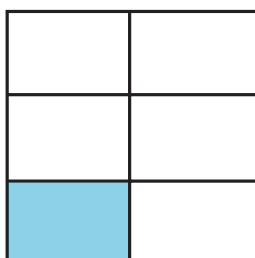
b)



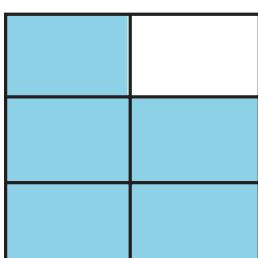
c)



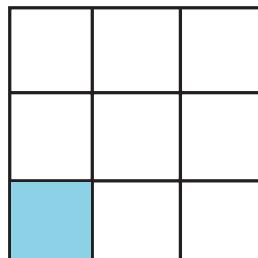
d)



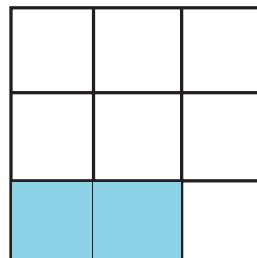
e)



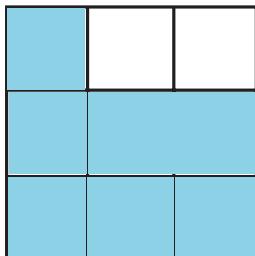
f)



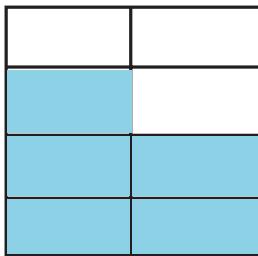
g)



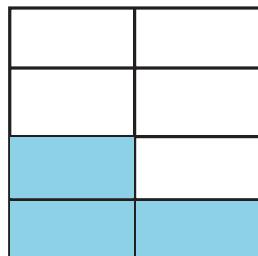
h)



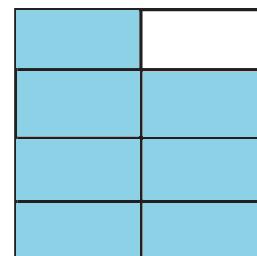
i)



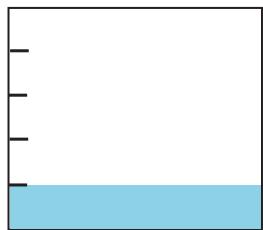
j)



k)



B. ¿Cuántas veces cabe $\frac{1}{5}$ en $\frac{3}{5}$?



$$\frac{1}{5}$$



$$\frac{3}{5}$$

R: $\frac{3}{5}$ es 3 veces $\frac{1}{5}$



CE, ejercicio 17

2. Copia en tu cuaderno y escribe en el recuadro el número que falta.

a) $\boxed{?}$ veces $\frac{1}{4}$ es $\frac{3}{4}$

b) $\boxed{?}$ veces $\frac{1}{9}$ es $\frac{5}{9}$

c) $\boxed{?}$ veces $\frac{1}{8}$ es 1

d) $\boxed{?}$ veces $\frac{1}{3}$ es $\frac{2}{3}$

e) 4 veces $\frac{1}{5}$ es $\boxed{?}$

f) 5 veces $\frac{1}{6}$ es $\boxed{?}$

g) 3 veces $\frac{1}{3}$ es $\boxed{?}$

h) 6 veces $\frac{1}{6}$ es $\boxed{?}$

i) 5 veces $\boxed{?}$ es $\frac{5}{9}$

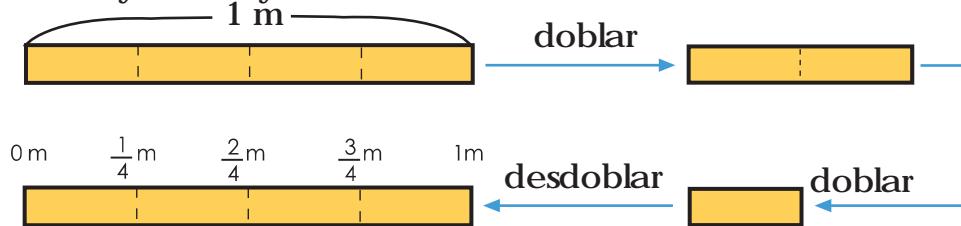
j) 2 veces $\boxed{?}$ es $\frac{2}{5}$

e) 3 veces $\boxed{?}$ es $\frac{3}{7}$

e) 4 veces $\boxed{?}$ es $\frac{4}{5}$

Lección 6 | Ubiquemos fracciones en la recta numérica

A. ¿Qué fracciones hay entre 0 y 1?

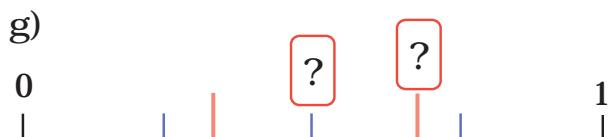
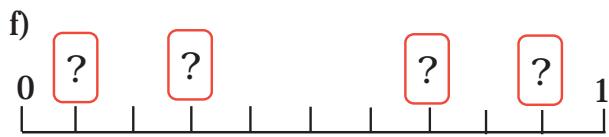
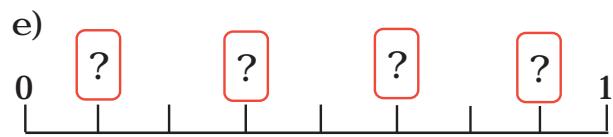
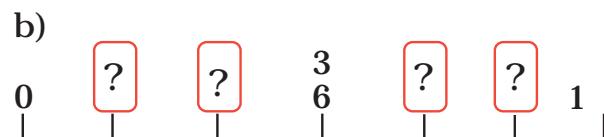
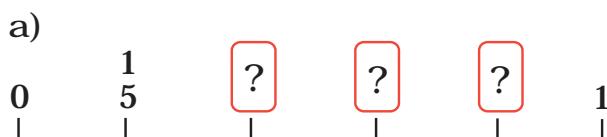


Las fracciones se pueden ubicar también en la recta numérica.



CE, ejercicio 18

- Escribe en tu cuaderno las fracciones que faltan.



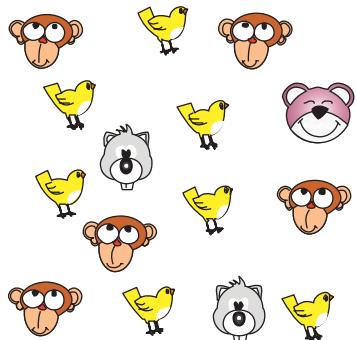
CE, "nos divertimos".

Unidad 9



Organicemos datos

Recordemos



Realiza en tu cuaderno.

1. Cuenta el número de animales y elabora una tabla.
2. Contesta las preguntas observando la tabla.
 - a) ¿Cuántos monos hay?
 - b) ¿De cuál animal hay más?
 - c) ¿De cuál animal hay menos?
 - d) ¿Cuántos animales hay en total?

Lección 1

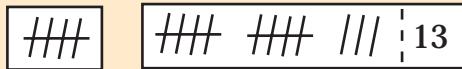
Representemos datos en gráfica de barras

- A. Investiga sobre el animal favorito de los compañeros y compañeras.
- A1. Realiza la encuesta. Pregunta a 10 compañeros y compañeras. ¿Cuál animal te gusta más; gato, perro o conejo?
- A2. Dibuja la tabla en tu cuaderno y escribe el resultado de la encuesta.

Ejemplo

Animal	No. de compañeros y compañeras	
Gato	///	3
Perro	/// /	6
Conejo	/	1

Cuando se anotan los resultados de la investigación, sirve mucho escribir rayitas agrupándolas de 5 en 5.

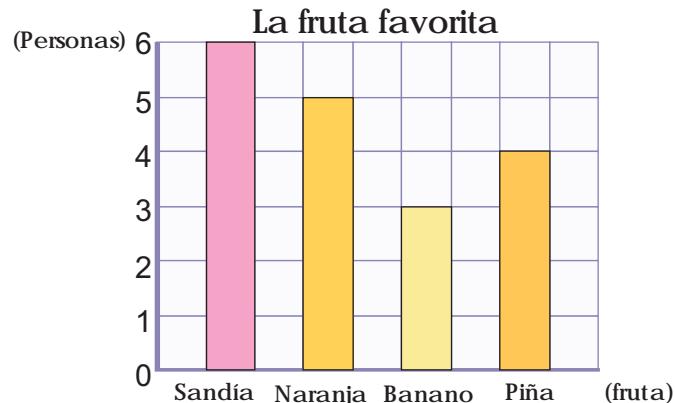


1. Contesta las preguntas en tu cuaderno observando la tabla.
 - a) ¿Cuáles son los animales que aparecen en la tabla?
 - b) ¿A cuántas personas les gusta más el gato?
 - c) ¿Cuál es el animal que les gusta más?
 - d) Inventa una pregunta y contéstala.

B. Observa y aprende.

- B1.** José hizo una encuesta entre sus amigos y amigas para conocer la fruta favorita y presentó el resultado en una gráfica.

La fruta favorita		
Fruta	Número de personas	
Sandía	/	6
Naranja		5
Banano		3
Piña		4



- B2.** Lee y menciona cómo es la gráfica.



La gráfica anterior se llama gráfica de barras.
Cuando hay más cantidad de elementos, la barra es más larga.

- a) ¿Qué se representa en la línea horizontal? R: Tipo de frutas
- b) ¿Qué se representa en la línea vertical? R: Número de personas
- c) ¿Cuántas personas representa cada cuadrito? R: 1 persona

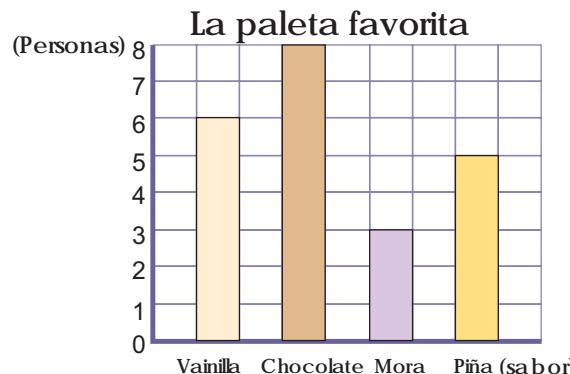
- B3.** Observa la gráfica y contesta las preguntas.

- a) ¿Cuántas personas escogieron la naranja? R: 5 personas
- b) ¿Cuál fruta le gusta a más personas? R: La sandía
- c) Di el nombre de las frutas favoritas del primer lugar al último lugar, en orden.

R: Sandía, naranja, piña, banano

2. Observa la gráfica de barras. Inventa preguntas en pareja y contéstalas. Ejemplos

- a) ¿A cuántas personas les gusta la paleta de vainilla?
- b) ¿Cuál sabor le gusta a más personas?
- c) ¿Cuántas personas fueron encuestadas?



- C. Gabriela hizo una encuesta a sus amigos y amigas sobre el deporte favorito y organizó los datos en una tabla.

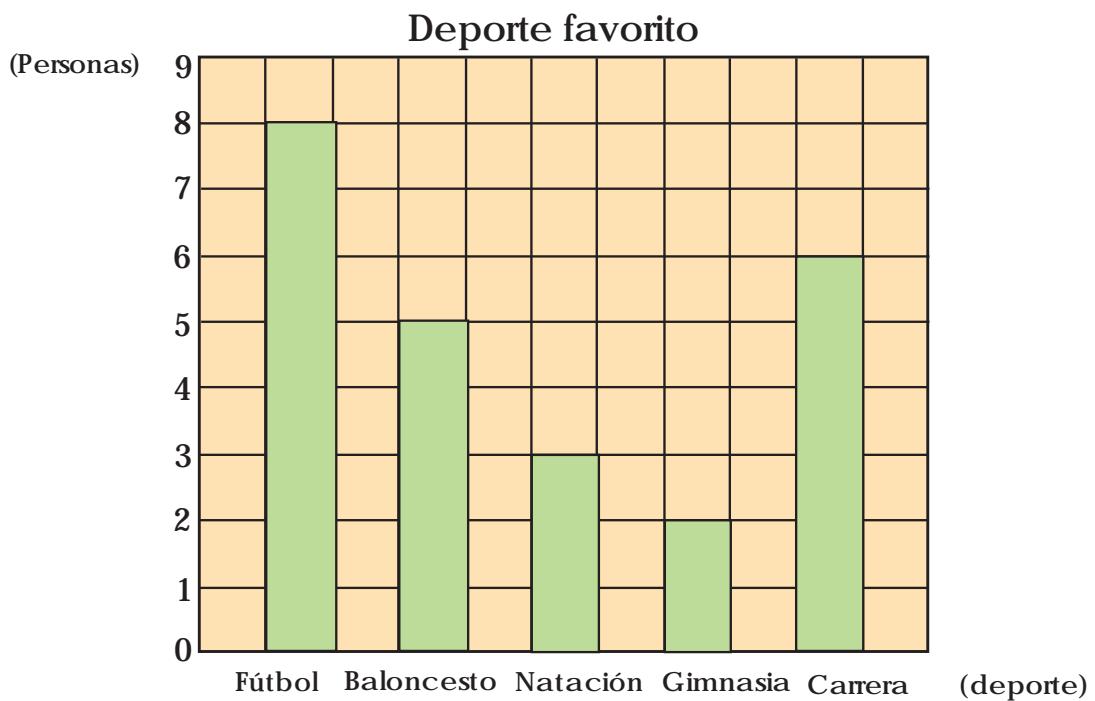
- C1. Elabora una gráfica de barras en el ejercicio ① del CE.

Ten cuidado al contar los cuadritos.



Deporte	Número de personas
Fútbol	8
Baloncesto	5
Natación	3
Gimnasia	2
Carrera	6

- C2. Verifica el resultado de la gráfica.

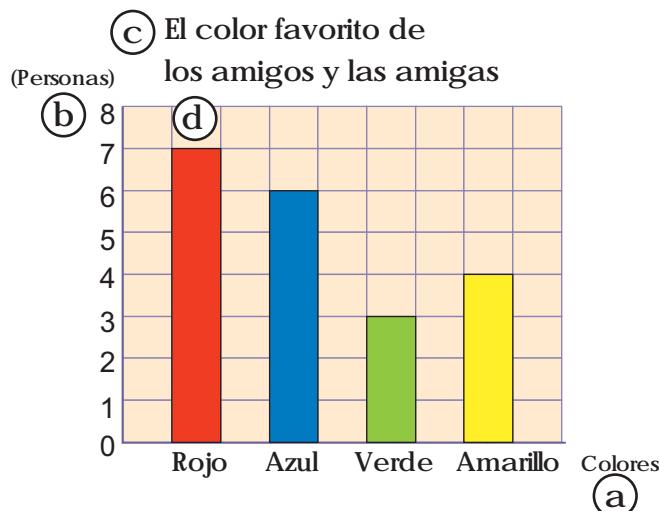


3. Observa la gráfica y contesta las preguntas en tu cuaderno.

- ¿Qué se representa en la línea horizontal?
- ¿Qué se representa en la línea vertical?
- ¿Cuántas personas más escogieron el fútbol que natación?



CE, ejercicio ②

D. Observa.**D1. Contesta.**

a) ¿Qué se representa en la línea horizontal?

R: Los colores

b) ¿Qué se representa en la línea vertical?

R: El número de personas

c) ¿Sobre qué tema es la gráfica?

R: El color favorito de los amigos y las amigas

En la gráfica de barras se colocan los elementos siguientes:

- Los elementos de la investigación (línea horizontal)
- La cantidad que corresponde a cada elemento (línea vertical)
- El título de la gráfica.
- Las barras.

D1. Representa en tu cuaderno el resultado de la siguiente encuesta en una gráfica de barras.

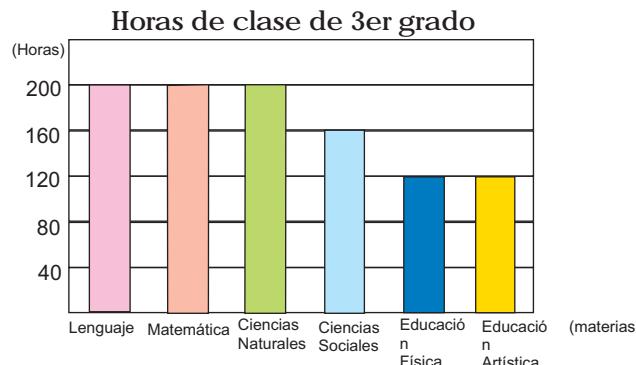


CE, "Nos divertimos"

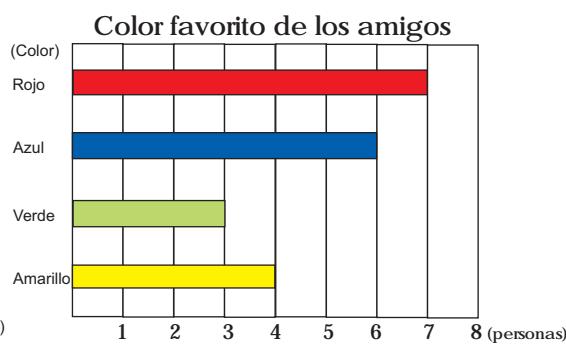
4. Encuentra varias gráficas de barras, en los periódicos.

Sabías que...

Hay gráficas de barras cuya graduación indica una cantidad mayor que 1. También hay gráficas horizontales.



Bebida favorita	
Bebida	Número de personas
Agua	3
Leche	2
Jugo	7
Refresco	5



Unidad 10



Midamos y comprendemos

Recordemos

Haz en tu cuaderno.

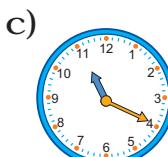
1. Escribe la hora.



a)



b)



c)

2. Escribe ¿cuánto tiempo transcurrió?



3. Contesta.

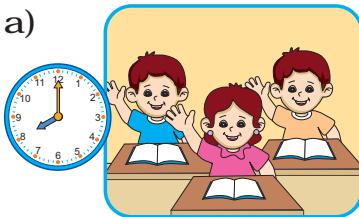
- a) ¿Cuántos minutos tiene la hora?
c) ¿Cuántas horas tiene el día?

- b) ¿Cuántos segundos tiene el minuto?

Lección 1 Midamos el tiempo

- A. Observa la hora de cada reloj y contesta qué hace Laura en cada escena.

a)

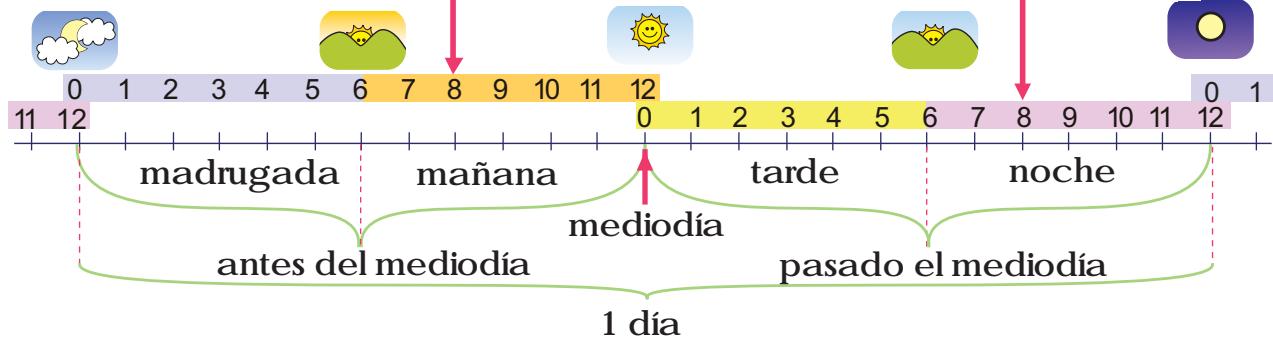


R: Laura estudia.

b)



R: Laura duerme.



¿A qué hora Laura duerme? R: 8:00 p.m.

¿A qué hora Laura estudia? R: 8:00 a.m.

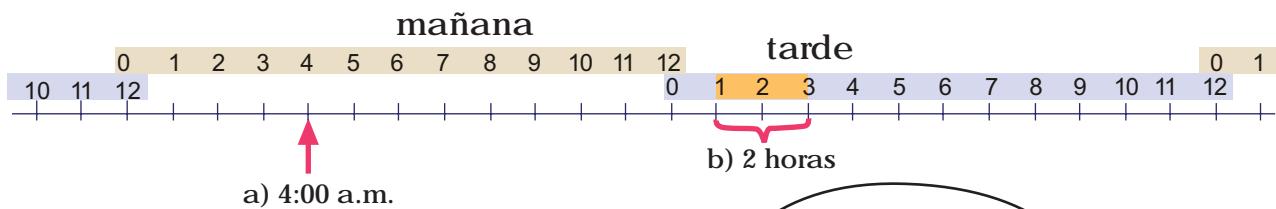


En las horas que están antes del medio día se escribe “ a.m.”

A las doce del día se escribe “ m.”

En las horas pasado el medio día se escribe “p.m.”

- A1.** Señala con tu dedo las horas y el tiempo en la recta.
Ejemplo: a) 4:00 a.m. b) El tiempo de 1 a 3 de la tarde.



- a) Las 6 de la mañana.
b) Las 9 de la noche.
c) El tiempo de las 5 a las 7 de la noche.
d) El tiempo de las 8 a las 11 de la mañana.

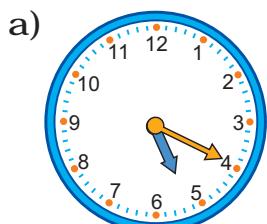


CE, ejercicio ①

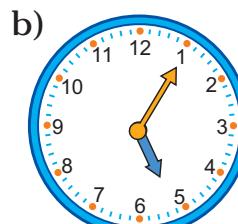
Se marca la hora en punto con una flecha y el período de tiempo con una cinta.



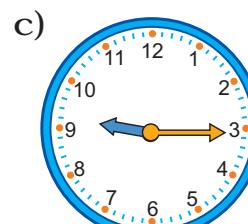
1. Escribe la hora en tu cuaderno usando “a.m.” y “p.m.” según corresponda.



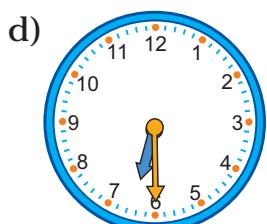
5 y 20 de la tarde.



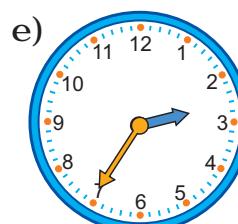
5 y 5 de la tarde.



9 y 15 de la noche.



6 y 30 de la mañana

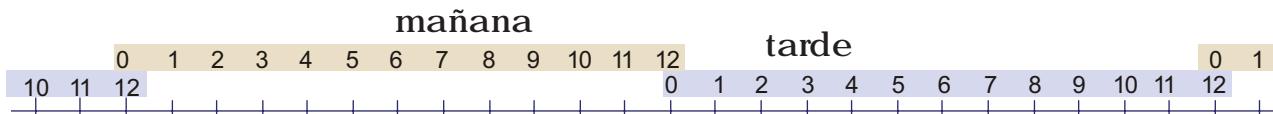


2 y 35 de la mañana



8 y 50 de la mañana

2. Dibuja la recta en tu cuaderno y representa las horas y el tiempo.



- a) 12 :00 m. b) 6 :30 p.m. c) 7:30 a.m. d) 1:00 p.m.
e) Las primeras dos horas del día f) Las dos últimas horas del día
g) Las tres últimas horas de la mañana h) Las horas en que duermes

B. Raúl terminó su trabajo en 3 horas. ¿Cuántos minutos tardó?



Susana

$$\text{PO: } 60 \times 3 = 180$$

R: 180 minutos



Geovani

$$\text{PO: } 60 + 60 + 60 = 180$$

R: 180 minutos

Parece más rápida la forma de Susana.



Se convierten las horas en minutos usando la multiplicación.

$$60 \quad \times \quad \boxed{} = \boxed{}$$

↑ minutos que hay en 1 hora ↑ horas ↑ total de minutos

3. Convierte en tu cuaderno, las horas en minutos.

- a) 1 hora b) 5 horas c) 2 horas d) 6 horas

B1. ¿Cuántos minutos hay en 2 horas 35 minutos?

$$60 \times 2 = 120$$

$$\text{PO: } 60 \times 2 + 35 = 155$$

$$120 + 35 = 155$$

R: 155 minutos

4. Convierte en tu cuaderno, las horas y minutos en minutos.

a) 1 hora 25 minutos

b) 2 horas 50 minutos

c) 2 horas 30 minutos

d) 3 horas 15 minutos

En 85 minutos sólo hay 60 minutos 1 vez.

B2. ¿Cuántas horas y minutos hay en 85 minutos?

$$60 \times 1 = 60$$

R: 1 hora 25 minutos

$$85 - 60 = 25$$



5. Convierte en tu cuaderno, los minutos en horas y minutos.

a) 78 minutos

b) 180 minutos

c) 95 minutos

d) 125 minutos



CE, ejercicios ②, ③ y ④

C. ¿Cuántos segundos hay en 2 minutos?



PO: $60 \times 2 = 120$
R: 120 segundos



PO: $60 + 60 = 120$
R: 120 segundos



Se convierten los minutos en segundos usando la multiplicación.

$$\begin{array}{r} 60 \\ \text{segundos} \\ \text{que hay en 1 minuto} \end{array} \times \begin{array}{r} \boxed{} \\ \text{minutos} \end{array} = \begin{array}{r} \boxed{} \\ \text{total de segundos} \end{array}$$

6. Convierte los minutos en segundos, en tu cuaderno.
- 1 minuto
 - 3 minutos
 - 4 minutos
 - 5 minutos

¡Qué fácil!
Se puede usar
la misma manera
de convertir
las horas a
minutos.

C1. ¿Cuántos segundos hay en 3 minutos 58 segundos?

$60 \times 3 = 180$

$180 + 58 = 238$

PO: $60 \times 3 + 58 = 238$

R: 238 segundos



7. Convierte en tu cuaderno, los minutos y segundos en segundos.
- 1 minuto 7 segundos
 - 1 minutos 53 segundos
 - 2 minutos 16 segundos
 - 3 minutos 49 segundos



CE, ejercicios ⑤ y ⑥

C2. ¿Cuántos minutos y segundos hay en 154 segundos?

Voy a restar los segundos.

$$154 - 60 = 94$$

Puedo restar otra vez.

$$94 - 60 = 34$$

Después de restar 2 veces 60 segundos, sobraron 34 segundos.

R: 2 minutos 34 segundos



En 154 segundos caben 2 minutos, 120 segundos.

$$60 \times 2 = 120$$

$$154 - 120 = 34$$

R: 2 minutos 34 segundos

8. Convierte, en tu cuaderno, los segundos en minutos y segundos.

- a) 80 segundos
- b) 120 segundos
- c) 104 segundos
- d) 136 segundos



¿A ver cuántos minutos hay en los segundos?

9. Ordena de menor a mayor los períodos de tiempo, en tu cuaderno.

- a) 65 minutos
- b) 1 hora
- c) 136 segundos
- d) 2 minutos 10 segundos



CE, ejercicio 7

Lección 2 Calculemos períodos de tiempo

- A1. Roberto jugó fútbol con sus amigos durante 1 hora y 35 minutos, luego, jugó chibola 1 hora y 14 minutos. ¿Cuánto tiempo jugó Roberto en total?

PO: 1h 35 min + 1 h 14 min

Horas	Minutos
1	35
1	14
2	49



Para sumar el tiempo se suman horas con horas y minutos con minutos.

$$\text{PO: } 1 \text{ h } 35 \text{ min} + 1 \text{ h } 14 \text{ min} = 2 \text{ h } 49 \text{ min}$$

R: 2 horas 49 minutos

- A2. Elsa jugó con las muñecas durante 1 hora y 40 minutos y después jugó a dibujar, 1 hora y 38 minutos. ¿Cuánto tiempo jugó Elsa en total?

PO: 1 h 40 min + 1 h 38 min

Horas	Minutos
1	40
1	38
2	78



Cuando hay más de 60 minutos se lleva a la posición de las horas restando 60 de los minutos.

PO: 1 h 40 min + 1 h 38 min = 3 h 18 min

R: 3 horas y 18 minutos

- ## 1. Suma en tu cuaderno.

- ## 2. Resuelve en tu cuaderno.

- a) Gladis tardó 30 minutos en barrer y 5 minutos en trapear.

¿Cuánto tiempo estuvo limpiando el piso de la casa?

- b) José ayudó a su padre a sembrar. Ayer trabajó 2 horas 40 minutos y hoy 1 hora 50 minutos. ¿Cuánto tiempo le ayudó José a su padre?



CE, ejercicio 8

- B1. René camina 3 horas y 45 minutos para llegar a la casa de sus tíos y 2 horas y 15 minutos, para llegar a la casa de sus abuelos.

¿Cuánto tiempo más tarda René en llegar a la casa de sus tíos que a la casa de sus abuelos?

PO: $3 \text{ h } 45 \text{ min} - 2 \text{ h } 15 \text{ min}$



Horas	Minutos
3	45
- 2	15
1	30



Para restar el tiempo se hace restando horas con horas y minutos con minutos.

PO: $3 \text{ h } 45 \text{ min} - 2 \text{ h } 15 \text{ min} = 1 \text{ h } 30 \text{ min}$

R: 1 hora 30 minutos

- B2. Víctor vio un programa de televisión 2 horas y 10 minutos y Javier 1 hora y 45 minutos.
¿Cuánto tiempo más vio la televisión Víctor que Javier?

PO: $2 \text{ h } 10 \text{ min} - 1 \text{ h } 45 \text{ min}$

Horas	Minutos
$\cancel{2}^1$	10
- 1	+ 60
1	70

Horas	Minutos
1	70
- 1	45
0	25



Cuando no se puede restar los minutos, se presta 1 hora que equivale a 60 minutos.

PO: $2 \text{ h } 10 \text{ min} - 1 \text{ h } 45 \text{ min} = 25 \text{ min}$

R: 25 minutos

3. Resta en tu cuaderno.

a) $5 \text{ h} - 2 \text{ h}$

b) $3 \text{ h } 52 \text{ min} - 2 \text{ h } 48 \text{ min}$

c) $50 \text{ min} - 25 \text{ min}$

d) $7 \text{ h } 20 \text{ min} - 5 \text{ h } 30 \text{ min}$

4. Resuelve en tu cuaderno.

- a) Marcos leyó 3 horas 32 minutos en la mañana y 1 hora 14 minutos en la tarde.
¿Cuántas horas y minutos más leyó en la mañana que en la tarde?

- b) Durante la semana, Margarita caminó 8 horas 36 minutos y su hermano caminó 6 horas 48 minutos. ¿Cuántas horas y minutos más caminó Margarita que su hermano?



CE, ejercicio 9

C. Observa los dibujos y resuelve el problema.



Salió de su casa.



Abordó el bus.



Llegó a la terminal.

Isaac tarda desde su casa a la terminal de buses 40 minutos.

Si salió de la casa a las 7:30 de la mañana ¿a qué hora llegó a la terminal?

C1. Piensa en la manera de resolver.



Saúl
usa la recta



7:00

7:30

8:00

8:10

30 10
40 minutos

R: 8:10



Roxana
usa la tabla

Comienzo	Duración	Fin
7:30	40 minutos 30 10	8:10

R: 8:10

7:30 → 30 minutos → 8:00

8:00 → minutos → 8:10



Adrián
hace el
cálculo

R: 8:10

Horas	Minutos
7	30
7	40
7	70

Horas	Minutos
7	70
8	10



Katia
usa el reloj



7:30



8:10

R: 8:10

PO: $7:30 + 40 \text{ min} = 8:10$

R: 8:10 a.m.



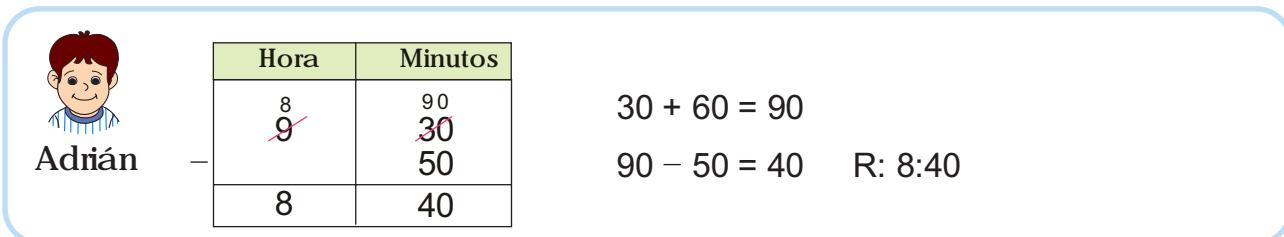
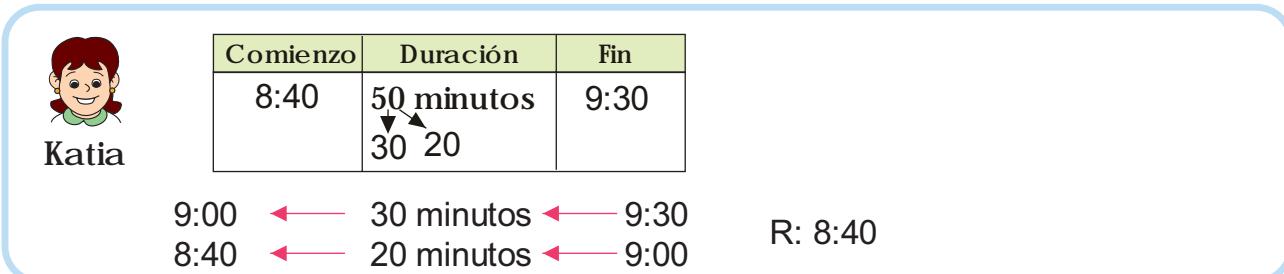
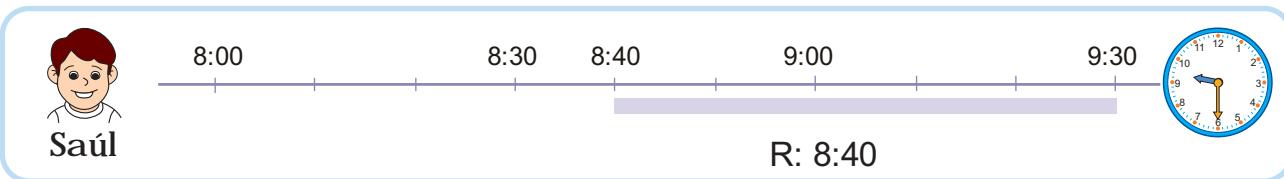
CE, ejercicios 10 y 11



La hora final se encuentra sumando
el período de tiempo.

- D. En bus directo Isaac tarda desde la terminal de su pueblo hasta la ciudad 50 minutos. Hay un bus que llega a la ciudad a las 9:30 de la mañana. ¿A qué hora sale este bus del pueblo de Isaac?

D1. Piensa en la manera de resolver.



PO: $9 : 30 - 50 \text{ min} = 8 : 40$

R: 8:40 a.m.



La hora inicial se encuentra restando el período de tiempo de la hora final.

D2. Encuentra la hora.

a) ¿Qué hora es 1 hora 30 minutos antes de las 12:30 de la tarde?

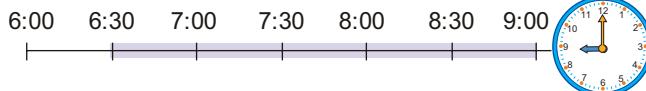
Comienzo	Duración	Fin
?	1 h 30 min	12:30



PO: $12 : 30 \text{ p.m.} - 1 \text{ h } 30 \text{ min} = 11 : 00 \text{ a.m.}$
R: 11:00 a.m.

b) ¿Qué hora es 2 hora 30 minutos antes de las 9:00 de la noche?

Comienzo	Duración	Fin
?	2 h 30 min	9:00

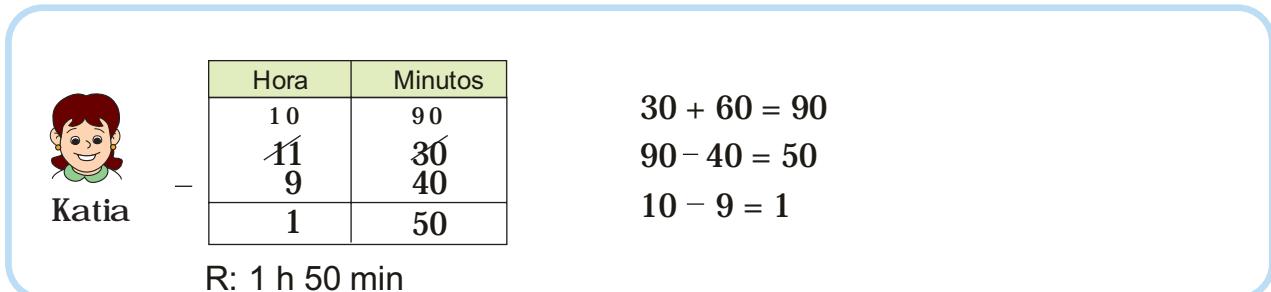
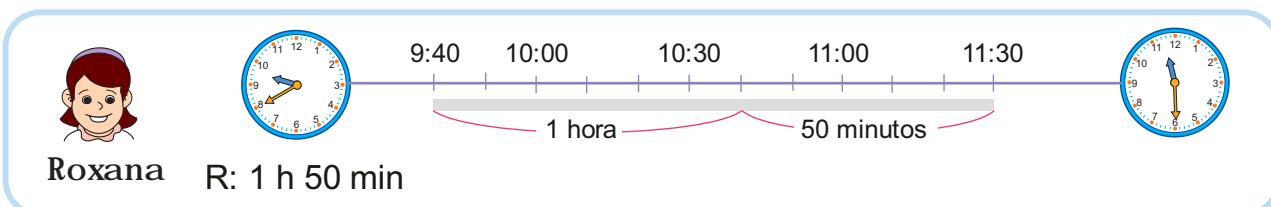


PO: $9:00 - 2 \text{ h } 30 \text{ min} = 6:30$
R: 6:30 p.m.



CE, ejercicio 12

- E.** La competencia del Motocrós inició a las 9:40 de la mañana y terminó a las 11:30 de la mañana. ¿Cuánto tiempo duró la competencia?
E1. Piensa en la manera de resolver.



PO: $11:30 - 9:40 = 1 \text{ h } 50 \text{ min}$
R: 1 hora 50 minutos

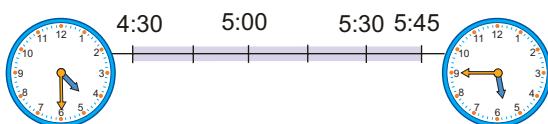


El período de tiempo se encuentra restando la hora inicial de la hora final.

- E2.** Resuelve en tu cuaderno.

a) ¿Cuántos minutos hay desde las 4:30 p.m. hasta las 5:45 p.m.?

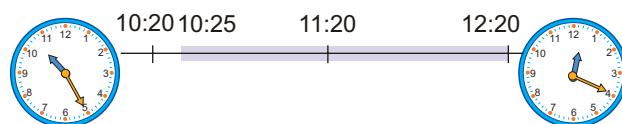
Comienzo	Duración	Fin
4:30 p.m.	?	5:45 p.m.



PO: $5 : 45 - 4:30 = 1 \text{ h } 15 \text{ min}$
R: 1 hora 15 minutos

b) ¿Cuántos minutos hay desde las 10:25 a.m. hasta las 12:20 p.m.?

Comienzo	Duración	Fin
10:25 a.m.	?	12:20 p.m.



PO: $12 : 20 \text{ p.m.} - 10 : 25 \text{ a.m.} = 1 \text{ h } 55 \text{ min}$
R: 1 hora 55 minutos



CE, ejercicio 13

Ejercicios

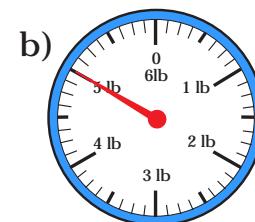
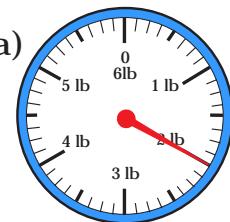
Haz en tu cuaderno.

1. Convierte los siguientes tiempos a las unidades que se te indican.
 - a) 3 horas y 10 minutos (en minutos)
 - b) 200 minutos (en horas y minutos)
 - c) 1minuto y 45 segundos (en segundos)
 - d) 165 segundos (en minutos y segundos)
2. Resuelve.
 - a) Para ver a su querida abuela, Gustavo camina 25 minutos y luego toma el bus por 1 hora y 50 minutos para llegar a su casa. ¿Cuánto tiempo tarda en llegar a la casa de su abuela?
 - b) Teresa hoy jugó con su amiga 2 horas y 15 minutos, e hizo su tarea 1 hora y 50 minutos. ¿Cuánto tiempo más utilizó para jugar que para hacer la tarea?
3. Resuelve.
 - a) Ha pasado 1 hora y 25 minutos de las 10:40 a.m. ¿Qué hora es?
 - b) ¿Qué hora es 45 minutos antes de las 2:30 p.m.?
 - c) Francisco comenzó a hacer la tarea a las 3:55 p.m. y terminó a las 5:20 p.m. ¿En cuánto tiempo hizo la tarea?

Recordemos

Haz en tu cuaderno.

1. Escribe el peso indicado.



2. Resuelve.

a) $12 \text{ lb} + 16 \text{ lb}$

b) $12 \text{ lb} + 48 \text{ lb}$

c) $18 \text{ lb} - 6 \text{ lb}$

d) $32 \text{ lb} - 24 \text{ lb}$

3. Resuelve.

Claudia compró 9 libras de harina de maíz y 16 libras de harina de arroz para hacer pupusas.

a) ¿Cuántas libras de harina compró en total?

b) ¿Cuántas libras más compró de harina de arroz que de maíz?

Lección 3 | Pesemos

A. Observa y aprende.

¿Cuánto pesa la mochila de Manuel?

A1. ¿Qué representan las rayitas más grandes de la graduación?

R: Las libras

A2. ¿Qué representan las rayitas más pequeñas de la graduación?



La menor medida de peso que se usa en la tienda, es la onza y se representa por "oz".

La libra tiene 16 onzas.

$1\text{lb} = 16\text{ oz}$

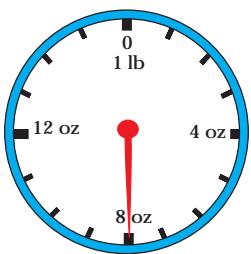
A3. ¿Cuántas libras y onzas indica la aguja?

R: 1 libra 4 onzas

B. Observa y comenta.

¿Cómo se leen las graduaciones de la balanza en onzas?

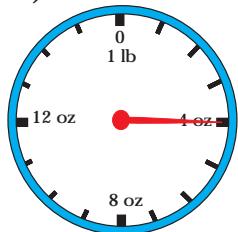
R: 8 onzas



1 Libra es 16 onzas,
entonces la mitad de
1 libra es 8 onzas.
Media libra = 8 oz

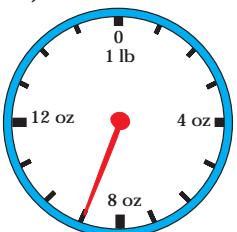
B1. Comenta cuántas libras y onzas indica la aguja.

a)



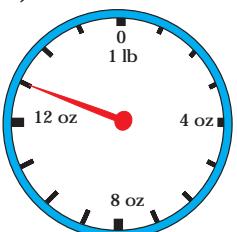
R: 4 oz

b)



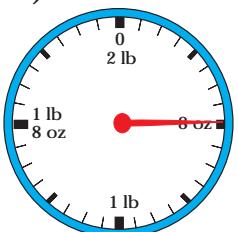
R: 9 oz

c)



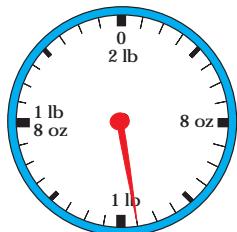
R: 13 oz

d)



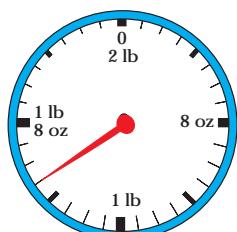
R: 8 oz

e)



R: 15 oz

f)



R: 1 lb 5 oz

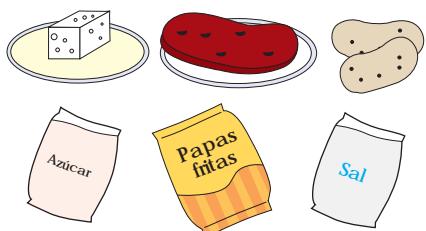
Hay diferentes
graduaciones.
¡Pon atención
al leerlas!



CE, ejercicio 14

Nos divertimos

Investiga ¿qué compramos en libras y onzas?
Elabora en tu cuaderno una lista de productos,
según la unidad en que compras.



Hay productos que
se venden en media libra.
¿Cuáles son?



Peso	Productos
Onzas	Queso, bolsa de papas fritas
Libras	Azúcar, arroz, frijol.

C. Hay 3 bolsas de 1 libra ¿cuántas onzas hay?



Isabel

$$\text{PO: } 16 \times 3 = 48$$

R: 48 onzas



Jorge

$$\text{PO: } 16 + 16 + 16 = 48$$

R: 48 onzas



Para convertir las libras en onzas se usa la multiplicación.



$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ + 8 \\ \hline 72 \end{array}$$

Onzas que hay en una lb Total de libras = Total de onzas

C1. ¿Cuántas onzas hay en 4 libras y media?

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ + 8 \\ \hline 72 \end{array}$$

PO: $16 \times 4 + 8 = 72$
R: 72 onzas

C2. ¿Cuántas libras y onzas hay en 36 onzas?



Resto las 16 onzas que tiene la libra.

$$36 - 16 = 20$$

$$20 - 16 = 4$$

Resté 2 veces y sobran 4 onzas.

R: 2 lb 4 oz



En 36 onzas hay 2 libras que son 32 onzas.

$$16 \times 2 = 32$$

$$36 - 32 = 4$$

$$36 - 16 \times 2 = 4$$

R: 2 lb 4 oz

1. Convierte a la unidad que se te pide, en tu cuaderno.

En onzas.

- a) 1 lb 10 oz
- b) 2 lb 17 oz

En libras y onzas.

- a) 20 oz
- b) 30 oz

2. Resuelve en tu cuaderno.

- a) En 3 libras de arroz ¿cuántas onzas hay?
- b) ¿Cuántas onzas hay en 5 libras y media?
- c) ¿Cuántas libras y onzas hay en 50 onzas?



CE, ejercicios 15 y 16

- D1. Magdalena puso 1 libra y 15 onzas de azúcar en un plato que pesa 8 onzas. ¿Cuánto pesa en total?



lb	oz
1	15
	8
1	23

PO: $1 \text{ lb } 15 \text{ oz} + 8 \text{ oz}$

$23 \text{ oz} = 1 \text{ lb } 7 \text{ oz}$

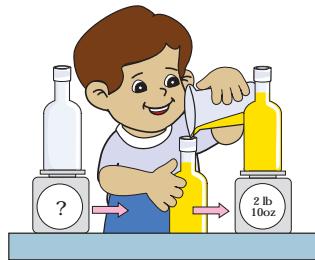
$1 \text{ lb} + 23 \text{ oz} = 1 \text{ lb} + 1 \text{ lb } 7 \text{ oz} = 2 \text{ lb } 7 \text{ oz}$

R: 2 lb 7 oz



Para sumar medidas de peso se suman “lb” con “lb” y “oz” con “oz”. Cuando hay 16 onzas se convierten en 1 libra.

- D2. Raúl llenó una botella que pesa 12 onzas con jugo de naranja. Ahora pesa 2 libras 10 onzas en total. ¿Cuántas libras y onzas pesa el jugo que hay en la botella?



lb	oz
1	26
2	10
1	2
1	14

PO: $2 \text{ lb } 10 \text{ oz} - 12 \text{ oz}$

$2 \text{ lb} = 32 \text{ oz}$

$32 \text{ oz} + 10 \text{ oz} = 42 \text{ oz}$

$42 \text{ oz} - 12 \text{ oz} = 30 \text{ oz}$

$30 \text{ oz} = 1 \text{ lb } 14 \text{ oz}$

R: 1 lb 14 oz



Para restar medidas de peso se restan “lb” con “lb” y “oz” con “oz”. Para restar prestando de las libras, 1 libra se convierte en 16 onzas.

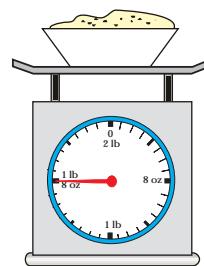
3. Resuelve en tu cuaderno.

Juan puso el arroz en una canasta que pesa 10 onzas, luego, lo pesó con la balanza.

- ¿Cuántas libras y onzas indica la aguja?
- ¿Cuántas onzas indica la aguja?
- ¿Cuánto pesa solamente el arroz?

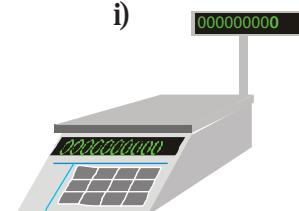
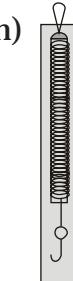
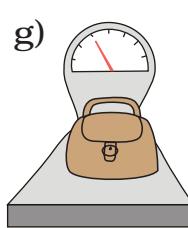
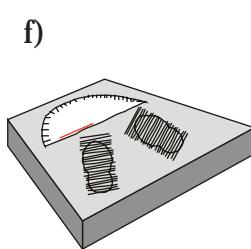
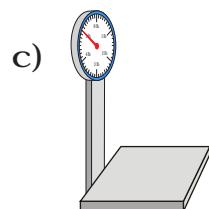
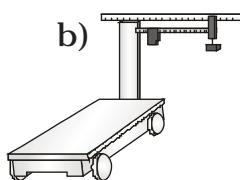
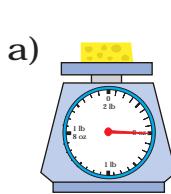


CE, ejercicio 17



Lección 4 | Conozcamos sobre balanzas

A. Observa los siguientes dibujos y contesta las preguntas.



- ¿Cómo se llaman estos objetos?
- ¿Para qué sirven?
- Comenta dónde has visto cada una de las balanzas
- Identifica las balanzas que conoces.



Hay diferentes tipos de balanzas.

Las balanzas sirven para medir el peso.

Las básculas son un tipo de balanza. Sirven para pesar objetos pesados.

1. Realiza una investigación sobre las balanzas y haz un resumen en tu cuaderno.

A1. Experimenta el aumento y conservación del peso.

a) Agregando y quitando cosas.



Agregando una maleta



Si se agrega un equipaje el peso aumenta.

Si se quita un equipaje el peso disminuye.

b) En diferente posición

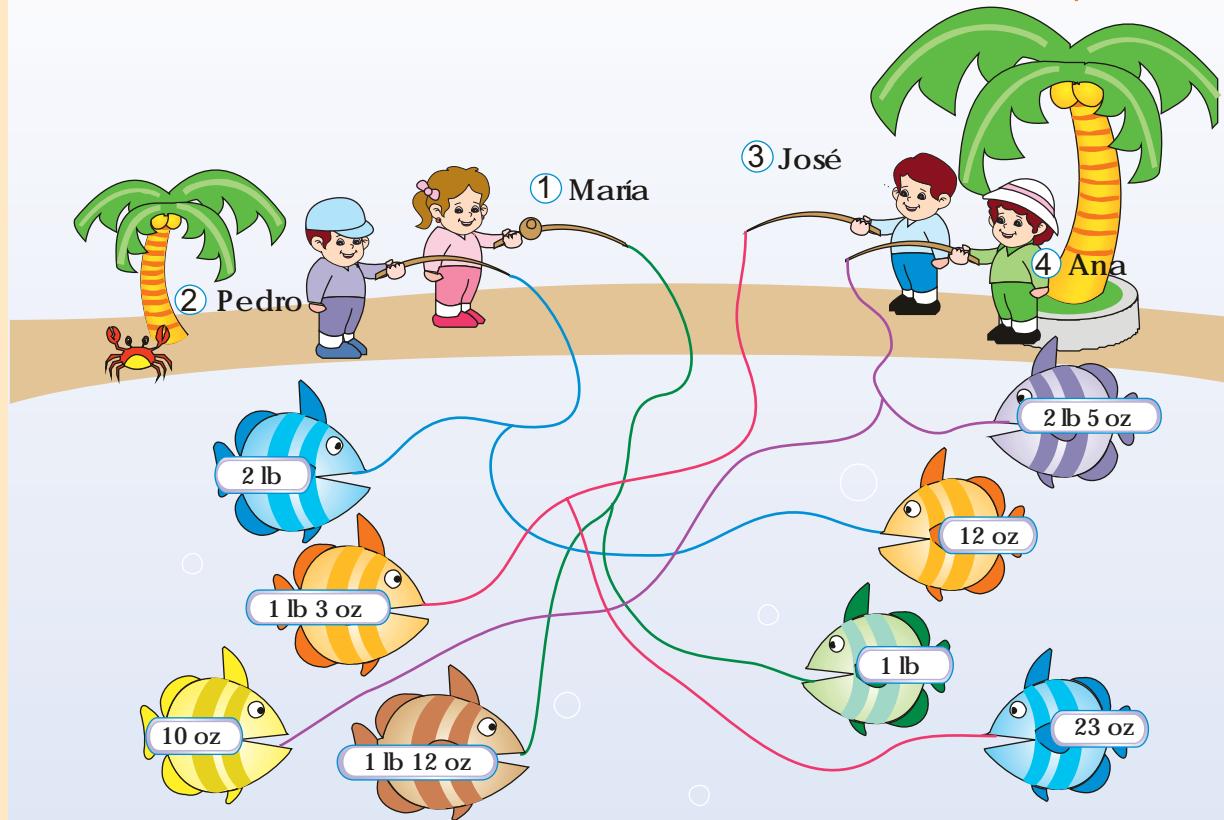


Aunque la posición del cuerpo sea diferente, el peso siempre es el mismo.

Intentémoslo

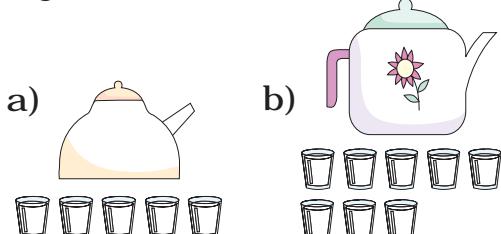
¿Quién ganó la pesca?

4 personas participaron en un concurso de pesca.
Gana el que pescó los peces cuyo peso total es mayor.
Si cada uno pescó 2 peces ¿quien es el ganador?

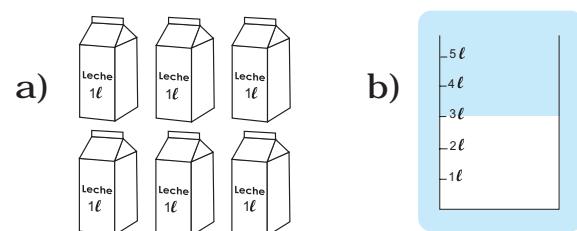


Recordemos

1. Di ¿en cuál cabe más?

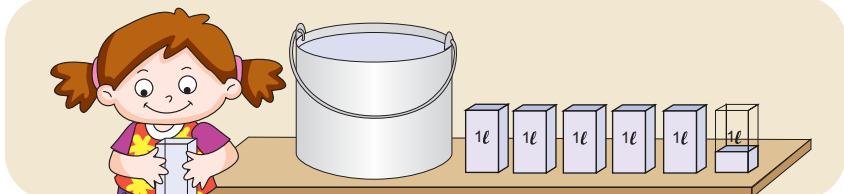


2. Di la cantidad de líquido.



Lección 5 Midamos capacidades

A. Vanessa midió la capacidad de un balde.

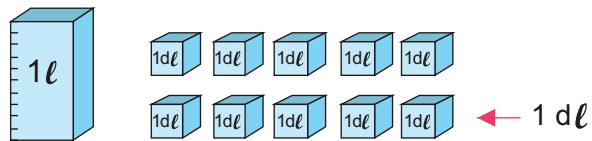


A1. ¿Qué necesita ella para medir la cantidad de líquido menor que un litro?



Para medir la cantidad que es menor que un litro se utiliza el **decilitro**. Un decilitro se escribe 1 dl .

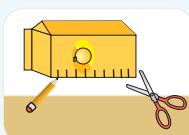
$$1\text{ l} = 10 \text{ dl}$$



A2. Comenta la capacidad del balde que midió Vanessa, en litros y decilitros.

R: El balde tiene la capacidad de $5\text{ l } 3\text{ dl}$.

A3. Busca una botella plástica y haz un instrumento para medir la cantidad de líquido.



Se divide en 10 partes la altura de la caja de jugo de 1 l y se corta la parte de abajo. Es el recipiente de 1 dl .



Se echa el agua a la botella plástica de 1 l con el recipiente de 1 dl , y con cada vez se marca una graduación.

Toma un decilitro de agua en tus manos, ya sabes más o menos la cantidad de 1 dl



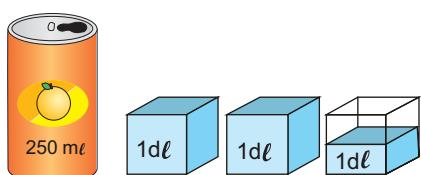
A4. Mide en litros y decilitros la cantidad de agua de algunos recipientes y regístralos en tu cuaderno.



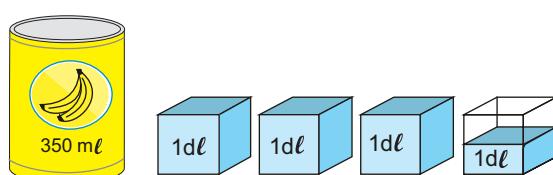
CE, ejercicio 18

B. Wilson midió la capacidad de las latas.

A



B



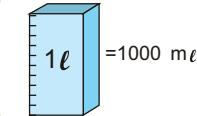
Wilson

B1. ¿Qué necesita él para medir la cantidad del líquido menor que un decilitro?

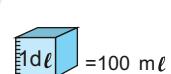


Para medir una cantidad que es menor que un decilitro, se utiliza el **mililitro**.
Un mililitro se escribe **1 ml**

$$1 \ell = 1000 \text{ ml}$$



$$1 \text{ dl} = 100 \text{ ml}$$



B2. Comenta ¿dónde has visto (escuchado) "mililitro"?

B3. Comenta la capacidad de las latas que midió Wilson, en dl y ml ?

A



La lata A tiene la capacidad de $2 \text{ dl } 50 \text{ ml}$.

B

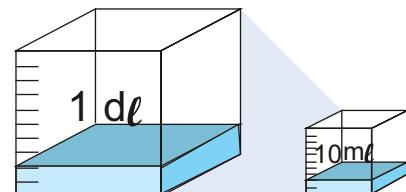


La lata B tiene la capacidad de $3 \text{ dl } 50 \text{ ml}$.

Puedes averiguar si 1ℓ es igual a 1000 ml echando el agua del recipiente que dice 100 ml al recipiente de 1ℓ .



Como un recipiente de 1 dl se ha dividido en 10, cada graduación mide 10 ml , ¿verdad?



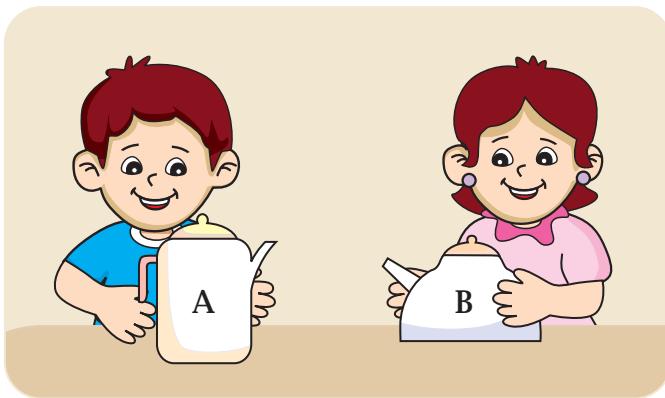
B4. Comprueba la capacidad de los recipientes que la tienen indicada en "mililitros", usa el instrumento hecho en la clase anterior.



CE, ejercicio 19

- C. Israel y Yojana compararon la capacidad de sus jarras.

- C1. A la jarra de Israel le caben 3ℓ 5 d ℓ , y a la de Yojana 30 d ℓ . ¿A cuál de las jarras le cabe más, a la de Israel o a la de Yojana?



Para comparar cantidades que tienen diferentes unidades, hay que unificarlas.

Se puede utilizar la tabla de las unidades para la conversión.

A $\ell \rightarrow d\ell$

ℓ	$d\ell$	(c ℓ)	(m ℓ)
3	5		

B $d\ell \rightarrow \ell$

$d\ell$	ℓ	(c ℓ)	(m ℓ)
3	0		

$$3\ell 5 d\ell = 35 d\ell$$

$$35 d\ell > 30 d\ell$$

$$30 d\ell = 3\ell$$

$$3\ell 5 d\ell > 3\ell$$



R: A la jarra de Israel le cabe más que a la de Yojana.

Como es el mismo sistema se pueden usar los mismos prefijos. ¡Qué fácil!

1. Representa las siguientes capacidades en la unidad indicada entre paréntesis.

a) $4\ell (d\ell)$

b) $13\ell 7 d\ell (d\ell)$

d) $210 d\ell (\ell)$

e) $306 d\ell (\ell, d\ell)$



unidad 10

- C2.** A la taza de Josué le caben 2 dl 10 ml, y a la de Mirna 220 ml.
¿A cuál de las tazas le cabe más, a la de Josué o a la de Mirna?

A $\text{dl} \rightarrow \text{ml}$

ℓ	dl	(cl)	(ml)
	2	1	0

B $\text{ml} \rightarrow \text{dl}$

ℓ	dl	(cl)	(ml)
	2	2	0

$$2 \text{ dl } 10 \text{ ml} = 210 \text{ ml}$$

$$210 \text{ ml} < 220 \text{ ml}$$

$$220 \text{ ml} = 2 \text{ dl } 20 \text{ ml}$$

$$2 \text{ dl } 10 \text{ ml} < 2 \text{ dl } 20 \text{ ml}$$

R: A la taza de Mirna le cabe más que a la de Josué.

2. Expresa las siguientes capacidades con la unidad indicada entre paréntesis.

a) 3 dl (ml)

b) 25 dl 10 ml (ml)

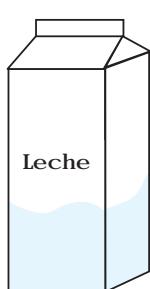
c) 1500 ml (dl)

d) 2065 ml (dl, ml)

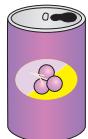
Nos divertimos

Investiga ¿qué venden en ℓ y ml ?

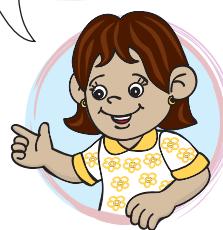
Elabora en tu cuaderno una lista de productos, según la unidad en que se compra.



Capacidad	Productos
ℓ	Agua de botella, refresco de botella.
ml	Chocolatina, refresco en lata.



No hay muchos, pero hay productos que se venden en dl y cl ¿Cuáles son?



Recordemos

Haz en tu cuaderno.

- Escribe el valor de cada billete.



- Escribe cuánto dinero hay.



- Calcula.

	\$	c	
10 \$	1 \$	10 c	1 c
3	5	2	4
2	6	3	9
+			
?	?	?	?

	\$	c	
10 \$	1 \$	10 c	1 c
6	0	4	3
2	3	1	7
-			
?	?	?	?

Lección 6 Utilicemos el dólar

- A. Don Carlos compró un reloj que le costó \$170 .

¿Con qué billetes tiene que pagar Don Carlos para usar el menor número de billetes?

R: 1 de \$100, 1 de \$ 50, 1 de \$20



- A1. Comenta las características de los billetes de \$ 100 y \$ 50.

- A2. Representa las siguientes cantidades con el menor número de billetes y monedas, utilizando los billetes y monedas de la página 73 del CE.



a) \$ 253

b) \$ 84

c) \$ 312 y 50¢



CE, ejercicios 20 y 21

Lección 7 | Calculemos cantidades de dinero

- A1.** Don Juan contó \$136 y 75 ¢ y doña Sofía \$152 y 83 ¢.

¿Cuánto dinero contaron entre los dos?

PO: \$136 y 75 ¢ + \$152 y 83 ¢

Piensa en la forma de realizar el cálculo.



PO: \$136 y 75 ¢ + \$152 y 83 ¢
 $\$136 + \$152 = \$288$
 $75 \text{ ¢} + 83 \text{ ¢} = 158 \text{ ¢}$
 $158 \text{ ¢} = \$1 \text{ y } 58 \text{ ¢}$
 $\$288 + \$1 = \$289$

R: \$289 y 58 ¢



\$	¢
1	75
152	83
289	58

R: \$ 289 y 58 ¢

100 centavos forman un dólar, entonces lleva 1 a la casilla de dólar.



- A2.** Carlos ahorró \$ 947 y 38 ¢ y Berta ahorró \$ 424 y 65 ¢ .

¿Cuánto dinero ahorró más Carlos que Berta?

PO: \$ 947 y 38 ¢ - \$ 424 y 65 ¢

Piensa en la forma de realizar el cálculo.

\$	¢
9 4 7	3 8
- 4 2 4	6 5
5 2 2	7 3

R: \$ 522 y 73 ¢



Se presta las unidades de dólar para restar decenas de centavo. Es igual que la resta de números que ya aprendimos.

1. Calcula en tu cuaderno.

- a) \$ 391 y 43 ¢ + \$ 208 y 70 ¢ b) \$ 124 y 94 ¢ + 42 ¢ c) \$ 74 y 8 ¢ + \$ 209 y 97 ¢
d) \$ 534 y 28 ¢ - \$ 373 y 71 ¢ e) \$ 65 y 5 ¢ - \$ 41 y 92 ¢ f) \$ 585 y 43 ¢ - \$ 19 y 81 ¢



CE, ejercicio (22)

B. La mamá de Diana ahorra cada mes \$12 desde hace 9 meses.

B1. ¿Cuánto tiene ahorrado la mamá de Diana?
Encuentra la forma de resolver.

PO: $12 \times 9 = 108$

R: \$ 108

Puedes utilizar la multiplicación y la división para cálculos con monedas.

B2. Si ella quiere repartir su ahorro equitativamente a sus 6 niños y niñas ¿cuánto les toca?

PO: $108 \div 6 = 18$

R: \$ 18



2. Resuelve.

a) En la librería se vendieron 6 libros que cuestan \$ 14 cada uno.
¿De cuántos dólares fue la venta?

b) Omar está ahorrando cada mes la misma cantidad de dinero. Ha ahorrado \$ 204 en 6 meses. ¿Cuánto está ahorrando cada mes?



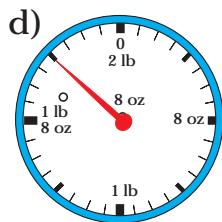
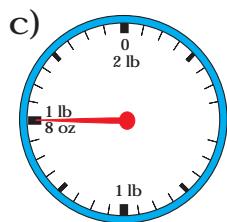
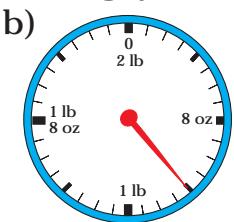
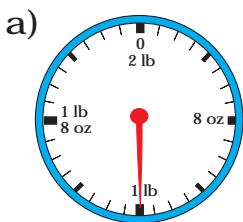
CE, ejercicio 23

Nos divertimos

Ejercicios

Haz en tu cuaderno.

1. Escribe cuánto indica la aguja.



2. Resuelve.

a) $12 \text{ lb } 5 \text{ oz} + 7 \text{ lb } 3 \text{ oz}$

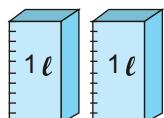
b) 9 b $10 \text{ oz} + 3 \text{ lb } 8 \text{ oz}$

c) $100 \text{ lb } 12 \text{ oz} + 5 \text{ lb } 8 \text{ oz}$

d) 20 b $10 \text{ oz} + 3 \text{ lb } 6 \text{ oz}$

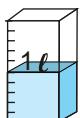
3. Escribe cuánto mide el líquido en la unidad indicada.

a)



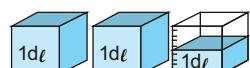
(en ℥)

b)



(en dℓ)

c)



(en mL)

4. Escribe las siguientes cantidades en la unidad indicada.

a) $3\ell 2\text{d}\ell$ (dℓ)

b) $4\text{d}\ell 50\text{m}\ell$ (mℓ)

c) $400 \text{ m}\ell$ (dℓ)

d) $1\ell 350\text{m}\ell$ (mℓ)

5. Resuelve.

a) $\$105 \text{ y } 85 \text{ c} + \$4 \text{ y } 15 \text{ c}$

b) $\$100 - \$25 \text{ y } 75 \text{ c}$

6. Resuelve.

Dayanna fue a la tienda y compró 2 bolsas de 12 onzas de harina para churros, que le costó $\$1 \text{ y } 10 \text{ c}$ cada una. Compró también una bolsa de leche de 2 libras que costó $\$4 \text{ y } 20 \text{ c}$.

a) ¿Cuánto pagó en total?

b) ¿Cuántas onzas de alimentos compró?

c) ¿Cuántas libras y onzas de alimentos compró?



Páginas para reproducir

El contenido de estas páginas es fundamental para el desarrollo de los contenidos, por lo que es indispensable que cada niño y niña tenga un juego en el momento oportuno.

Cada material indica la unidad en que será utilizado, por lo que se recomienda elaborarlo o fotocopiarlo en el momento que lo indica el Libro de texto. Recuerde que no puede ser recortado porque otros niños y niñas utilizarán los libros en los próximos años.

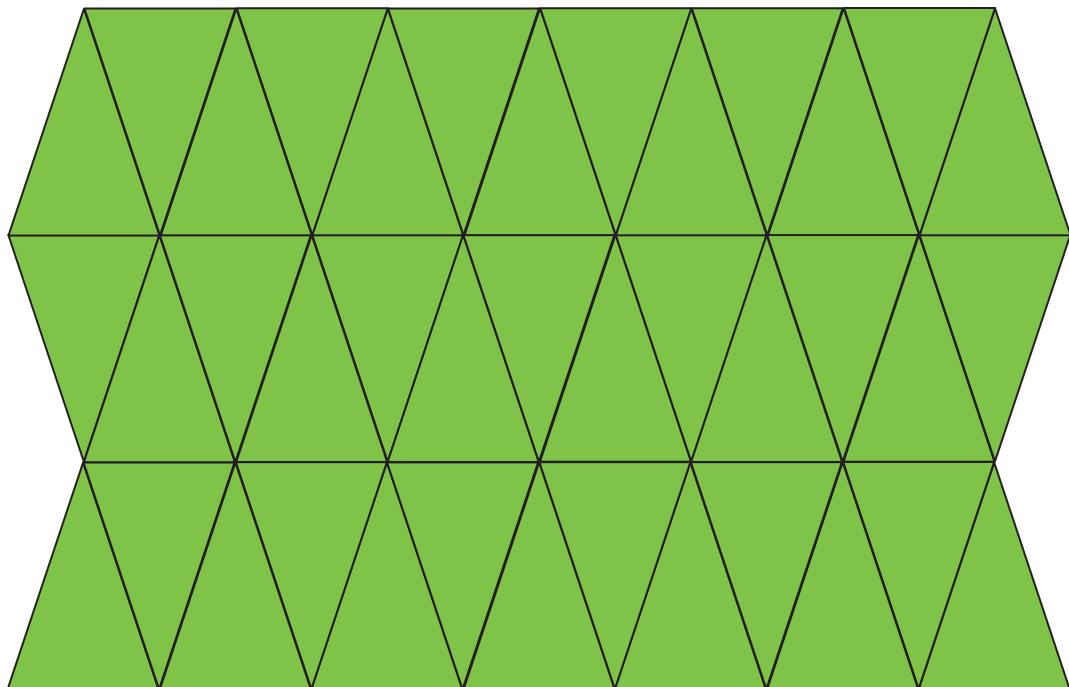
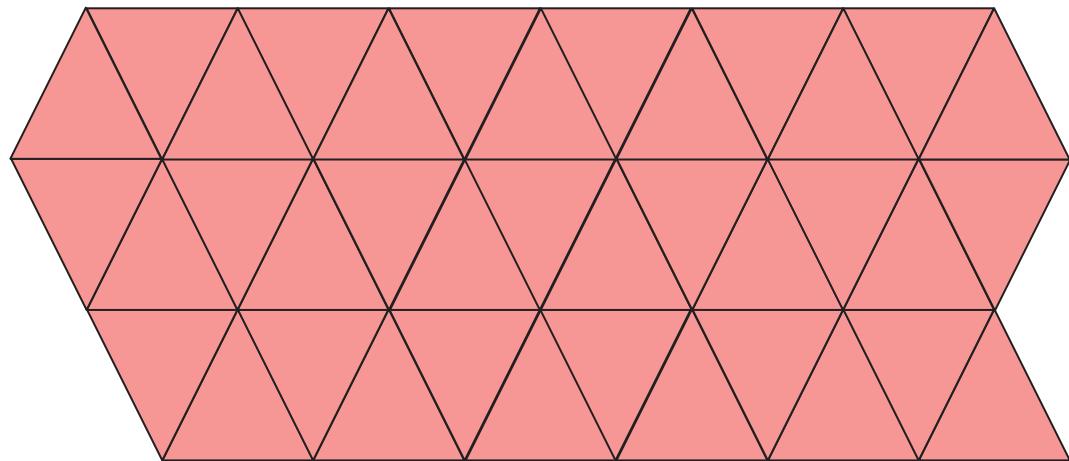
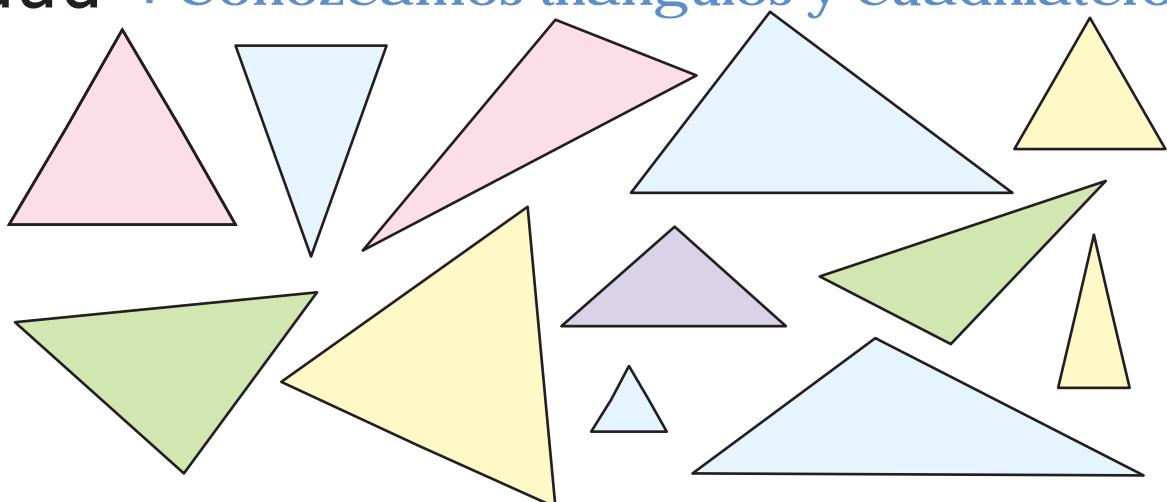
El tiempo para hacer la reproducción se ha considerado en el apartado Plan de estudio, en la asignación de horas por lección; por lo que se sugiere que esta actividad se haga en el salón de clases. Si es posible, los padres y madres pueden colaborar, reforzando los materiales con cartulina o plastificándolos para aumentar su durabilidad.

Unidad 1 Contemos y ordenemos

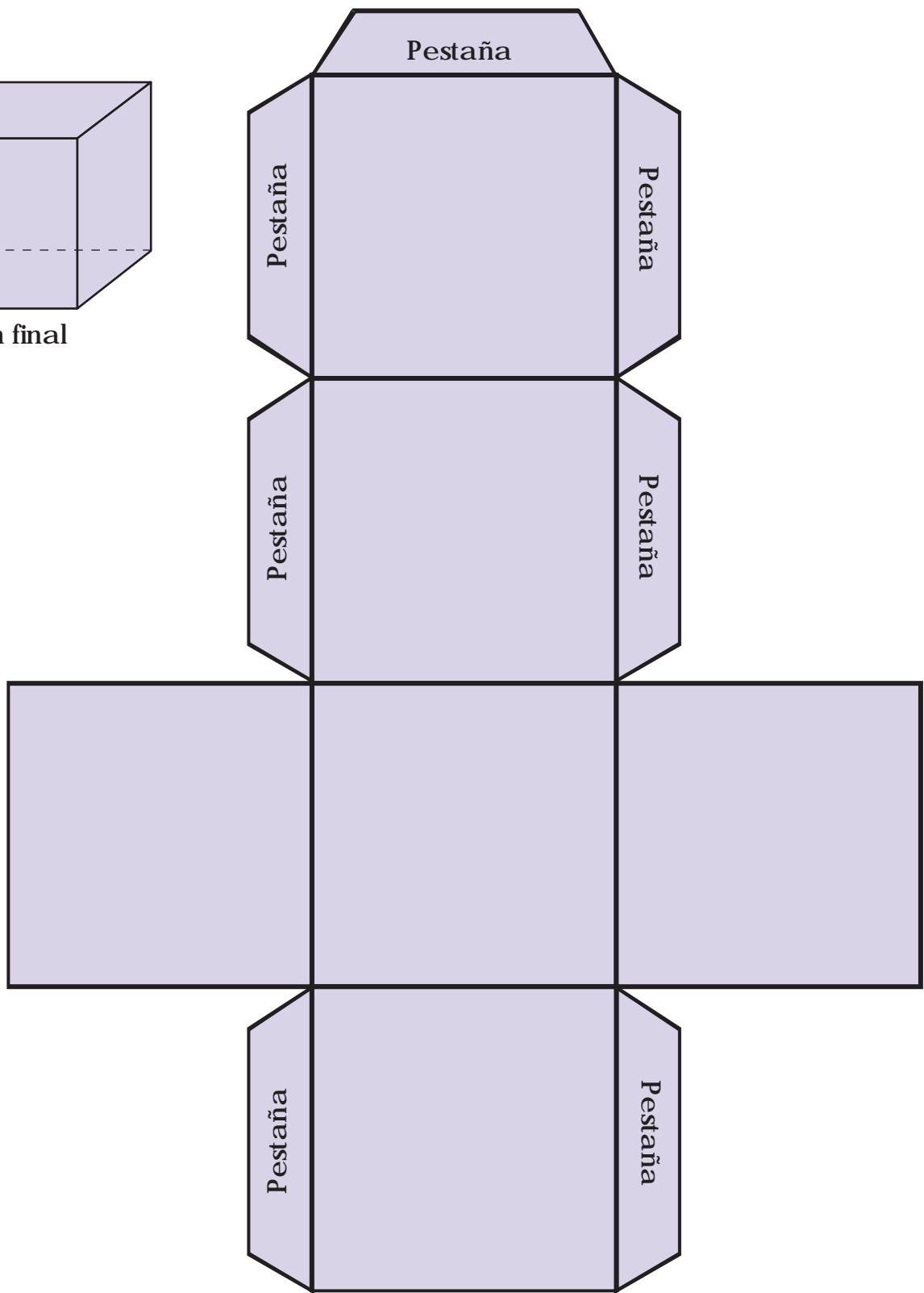
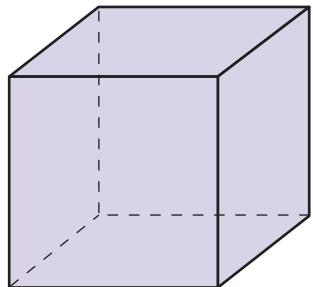
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
10	10	10	10
10	10	10	10
10	10	10	10
10	10	10	10

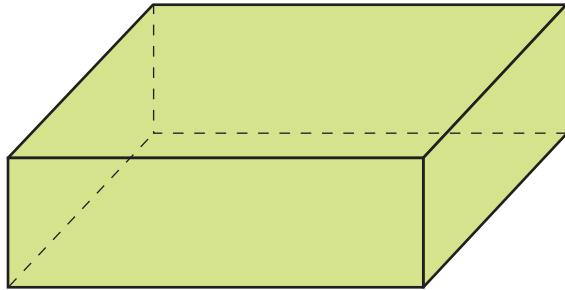
10	10	10	10
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000		

Unidad 4 Conozcamos triángulos y cuadriláteros

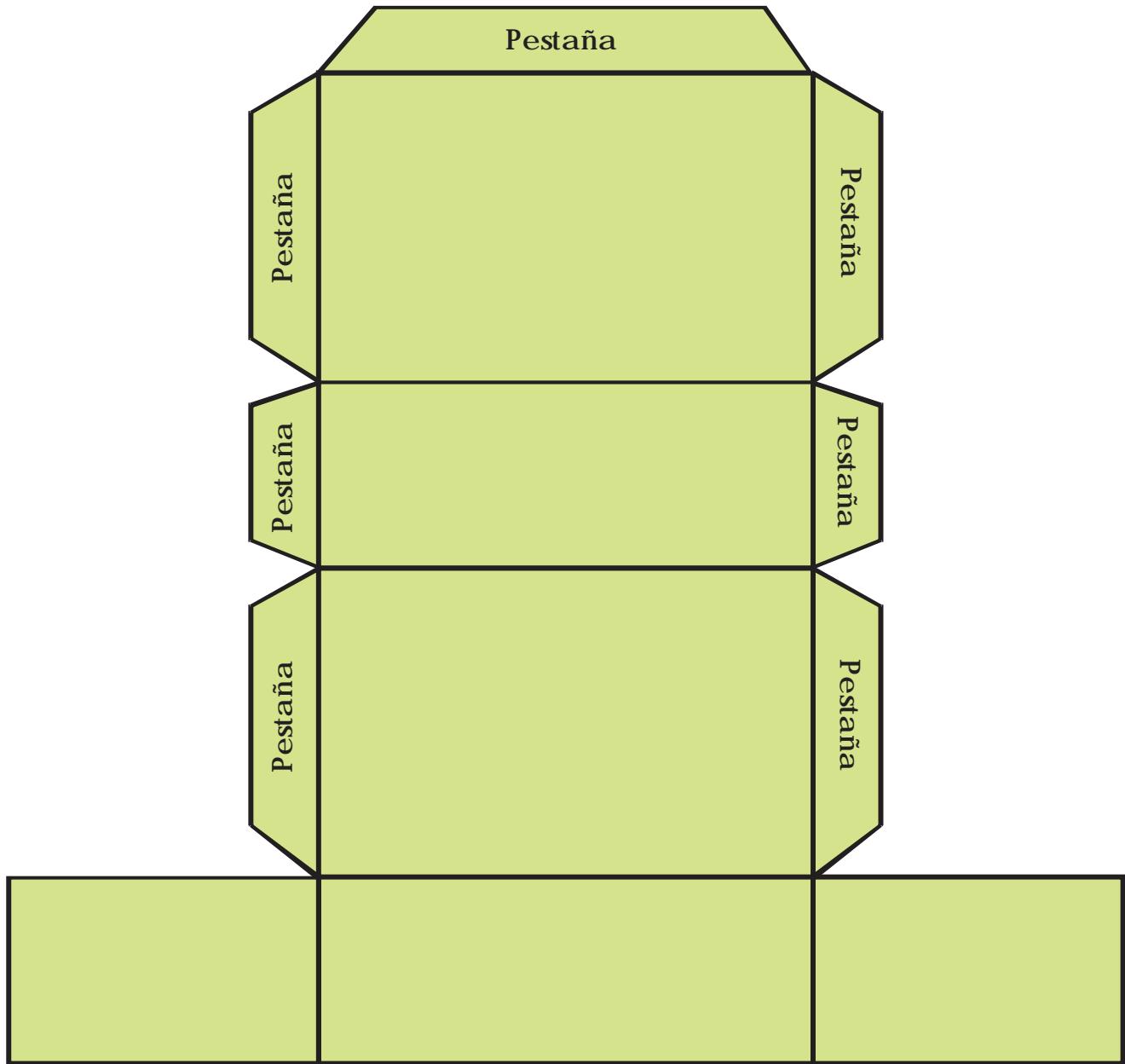


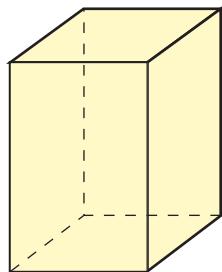
Unidad 6 Clasifiquemos sólidos



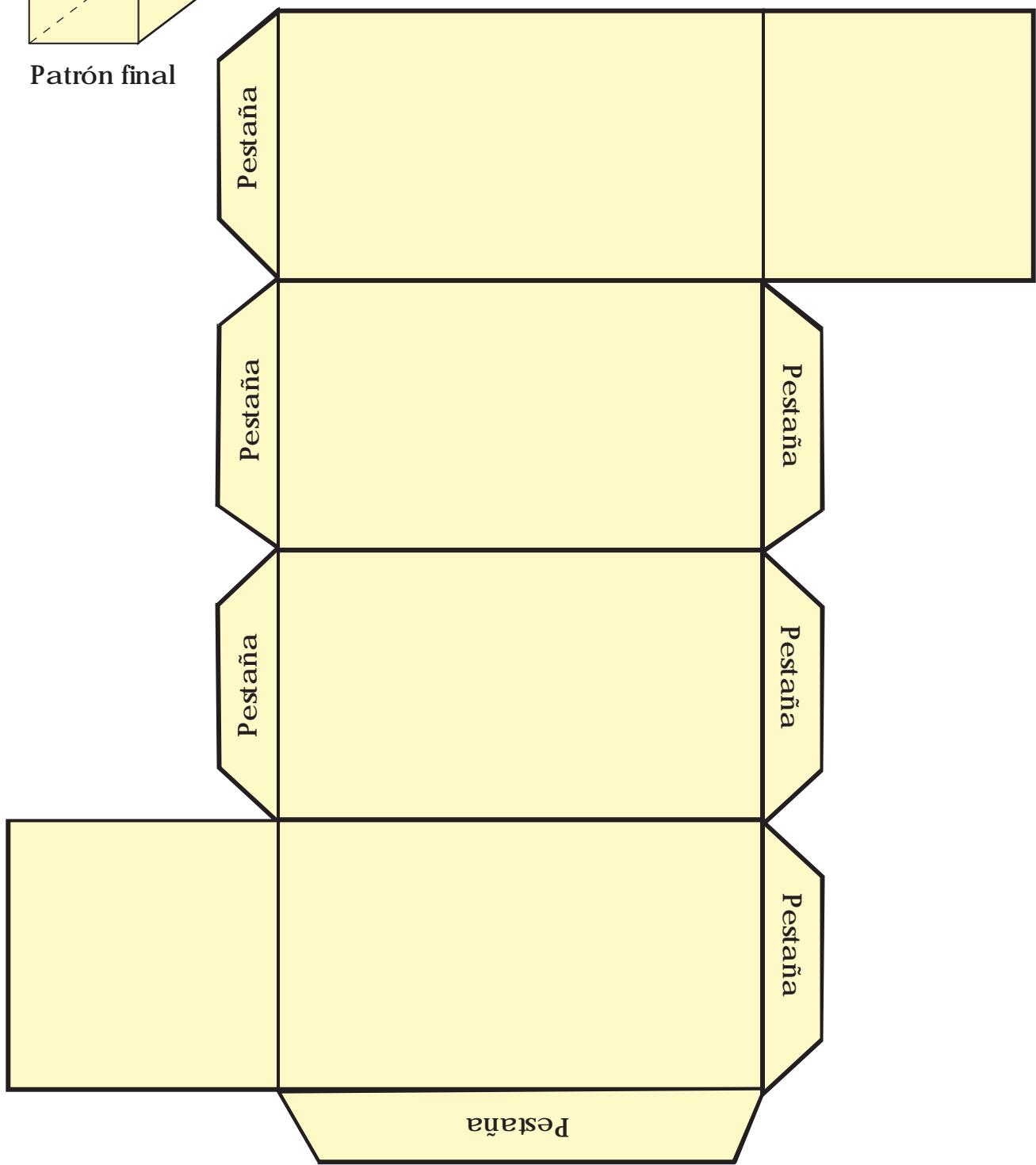


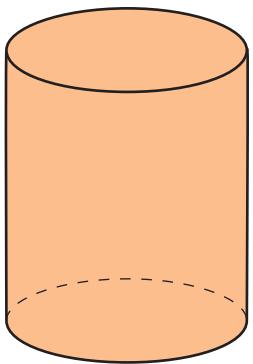
Patrón final



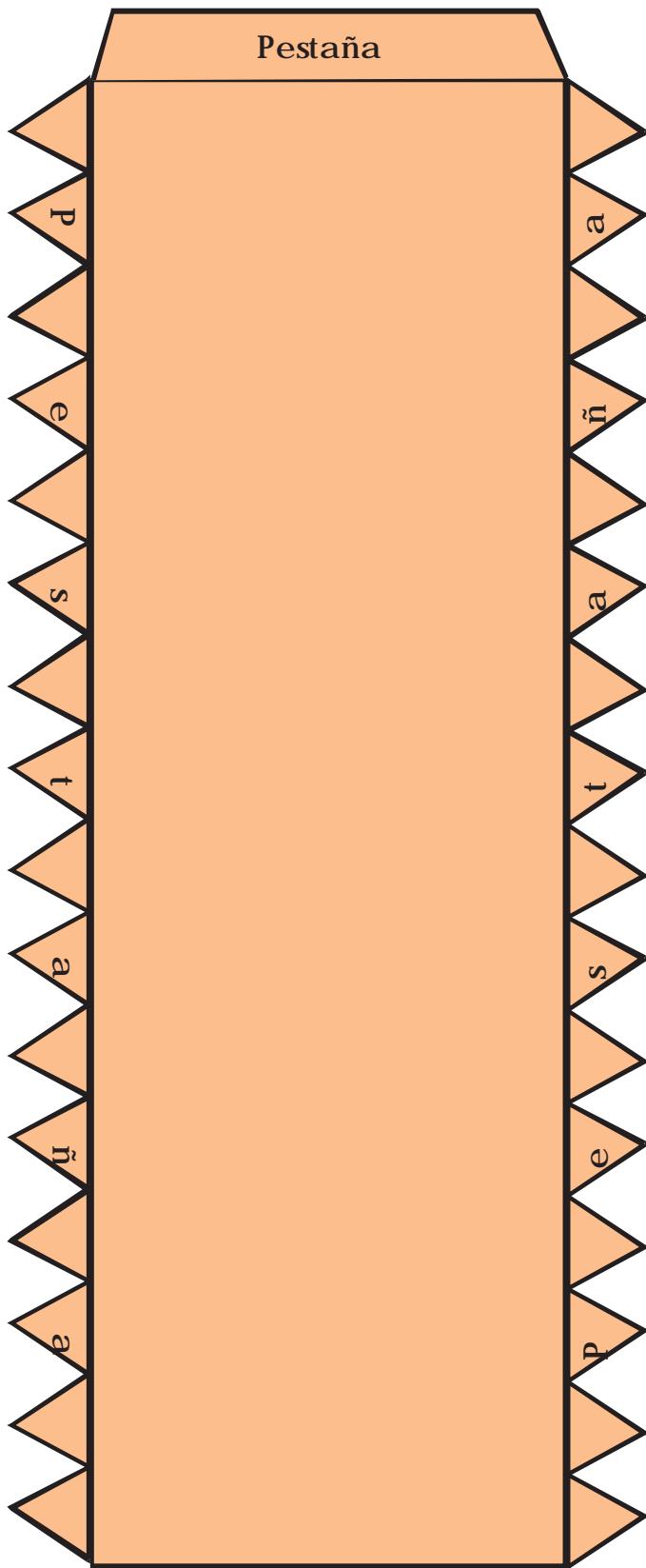
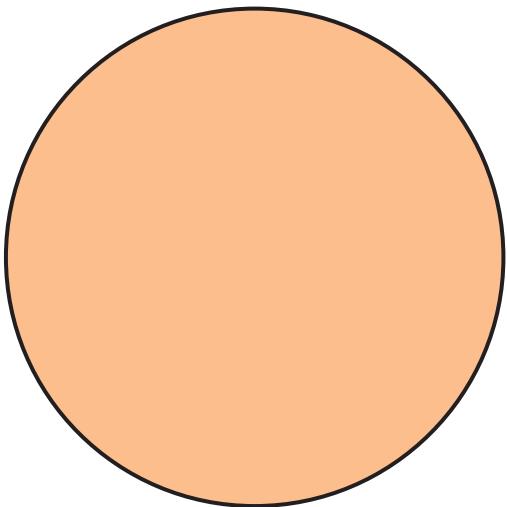
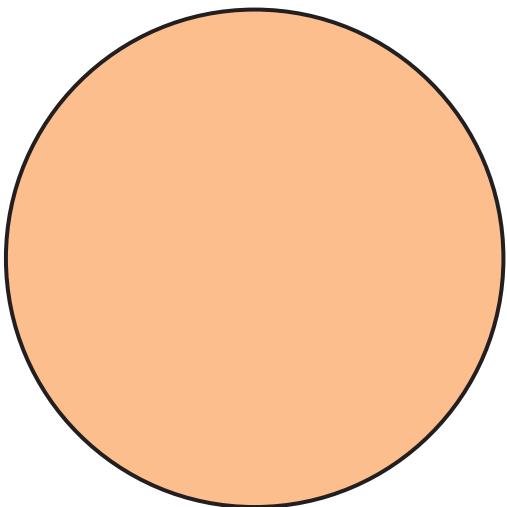


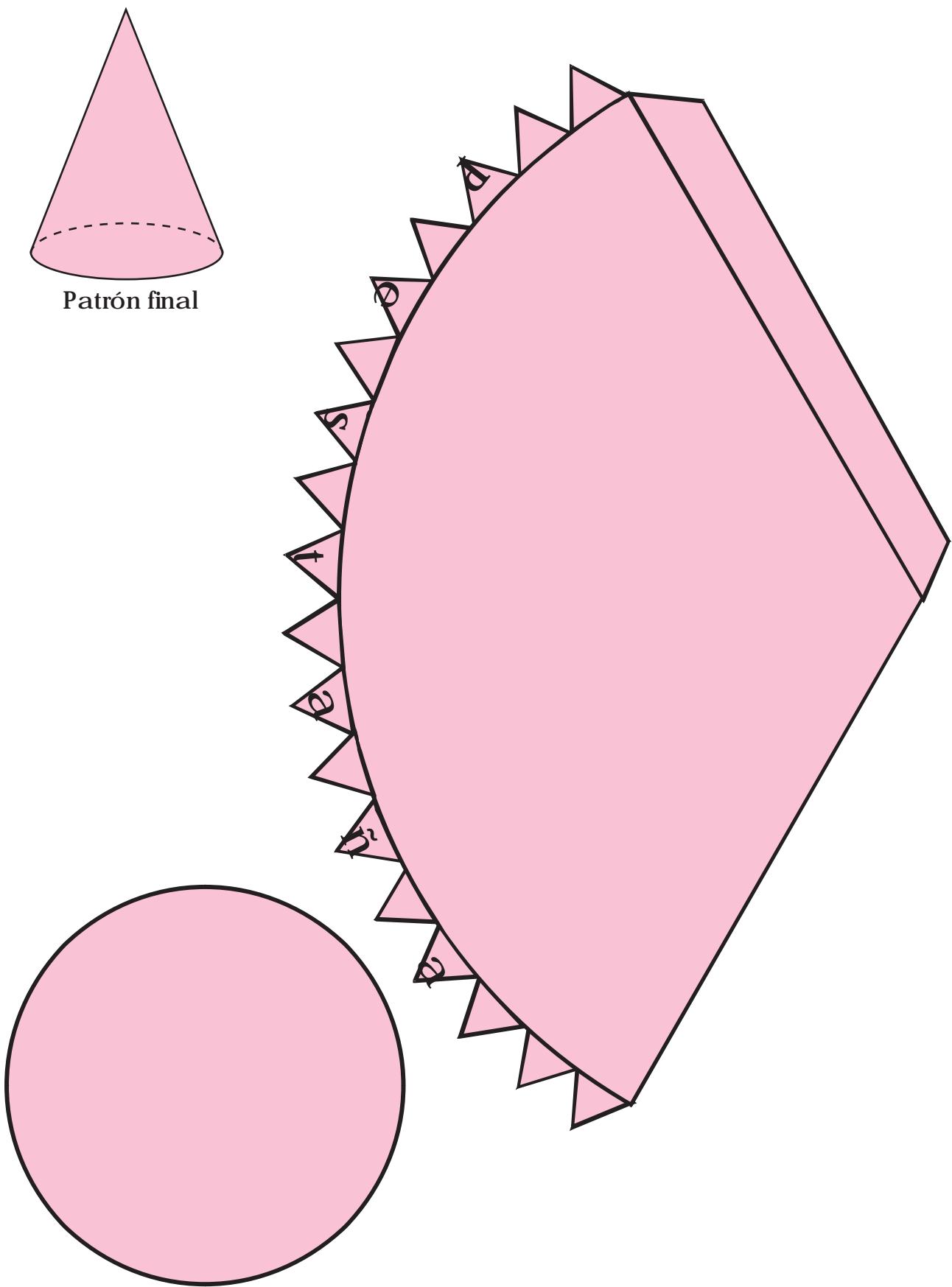
Patrón final

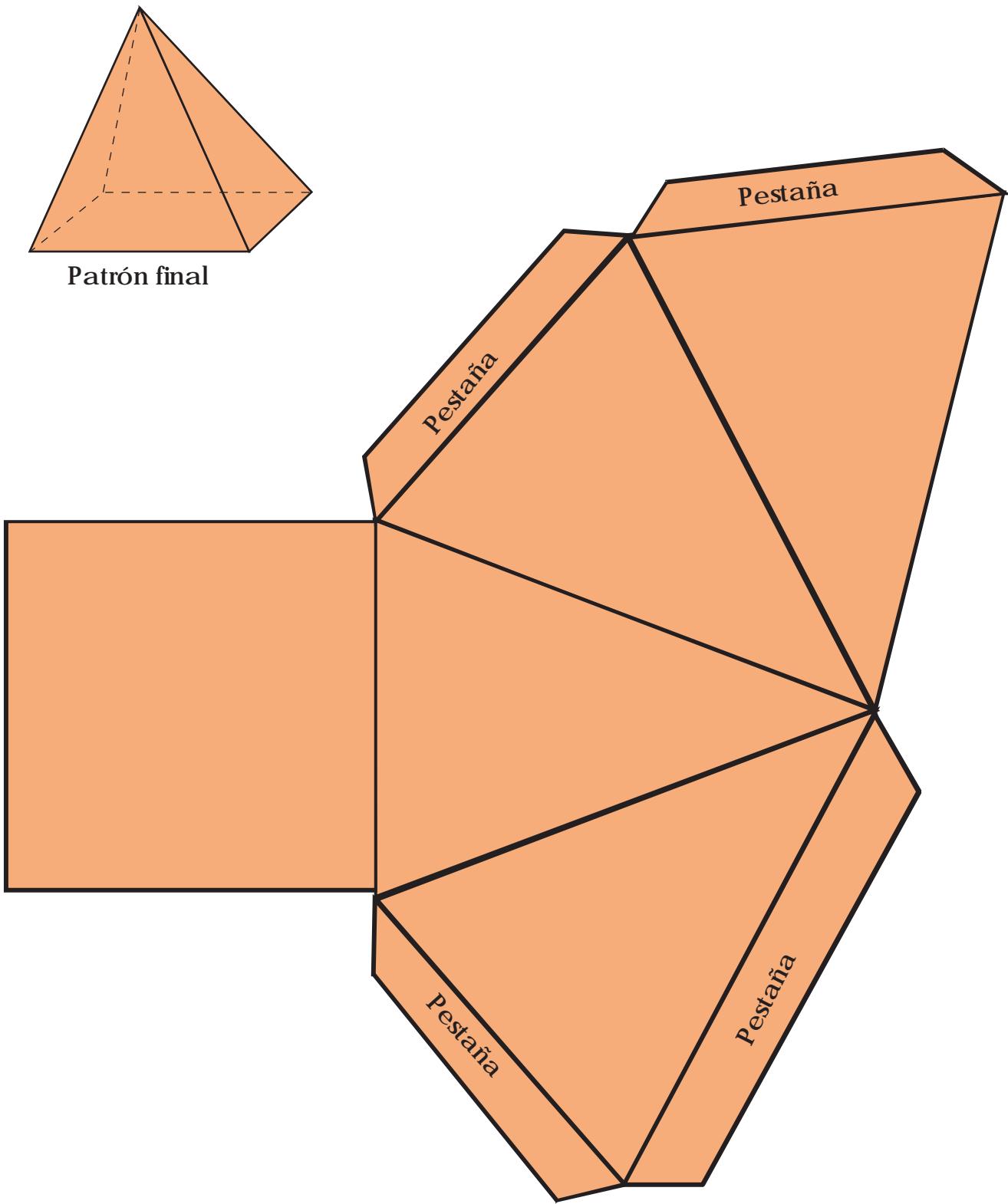


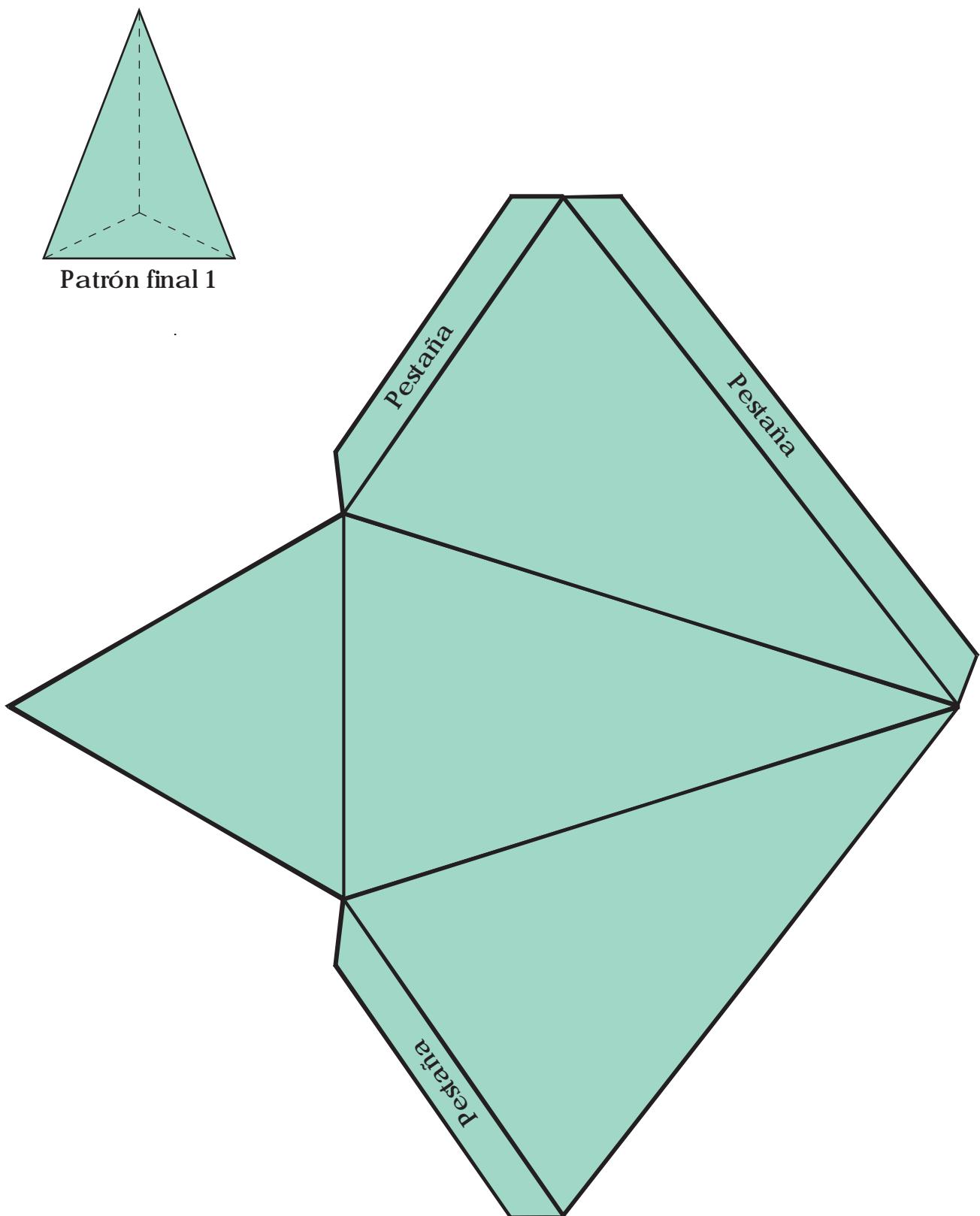


Patrón final









Se prohíbe la venta
Derechos Reservados
MINED - JICA

Prohibida su reproducción total o parcial sin previa autorización
escrita por el Ministerio de Educación

Este material ha sido adecuado de la versión original elaborada por el Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza Técnica en el Área de Matemáticas (PROMETAM) de Honduras, integrado por la Secretaría de Educación y la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán de Honduras, con asistencia técnica de JICA.