



República de Honduras
Secretaría de Educación

Libro del Estudiante
Tercer grado



I Ciclo

Matemáticas

El **Libro del Estudiante de Matemáticas – Tercer grado del Primer Ciclo de Educación Básica**, es propiedad de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación de Honduras, C.A.

Presidencia de la República de Honduras

Secretaría de Estado en el Despacho de Educación

Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos

Subsecretaría de Asuntos Administrativos y Financieros

Dirección General de Formación Profesional

Esta obra fue elaborada por el Proyecto Mejoramiento de la Enseñanza Técnica en el Área de Matemática (PROMETAM Fase I y II), que ejecutó la **Secretaría de Educación** en coordinación con la **Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM)**, con el apoyo técnico de la **Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)**. La última revisión se realizó en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, en el Marco del Programa de Educación Primaria e Integración Tecnológica en el año 2014.

Equipo Técnico de Matemáticas

Donaldo Cárcamo/Secretaría de Educación
Fernando Amílcar Zelaya Alvarenga/Secretaría de Educación
Gustavo Alfredo Ponce/ Secretaría de Educación
José Orlando López López/Secretaría de Educación
Luis Antonio Soto Hernández/ Universidad Pedagógica Nacional Francisco M.

Revisión Técnico Gráfico y Pedagógico 2016

Dirección General de Tecnología Educativa

© **Secretaría de Educación,**
Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán,
Agencia de Cooperación Internacional del Japón.
1ª Calle entre 2ª y 4ª avenida,
Comayagüela, M.D.C., Honduras, C.A.
www.se.gob.hn
Matemáticas, Tercer grado, Libro del Estudiante
Edición revisada 2014

ISBN: 978-99926-34-24-0



Se prohíbe la reproducción total o parcial de este Libro por cualquier medio, sin el permiso por escrito de la Secretaría de Educación de Honduras.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA- PROHIBIDA SU VENTA



República de Honduras
Secretaría de Educación

Libro del Estudiante
Tercer grado



I Ciclo

Matemáticas

ORIENTACIONES SOBRE EL USO DEL LIBRO DEL ESTUDIANTE

Queridos Niños y Niñas:

La Secretaría de Estado en el Despacho de Educación de Honduras con mucha satisfacción le entrega este **Libro del Estudiante**, para que lo use todo el año en el aprendizaje de las Matemáticas. El mismo pertenece a su centro educativo; por lo tanto, debe apreciarlo, cuidarlo y tratarlo con mucho cariño para que pueda ser utilizado en años posteriores. Para cuidarlo le sugerimos lo siguiente:

1. *Forre el **Libro del Estudiante** con papel y/o plástico, y sobre el forro escriba su nombre, grado, sección a la que pertenece, el nombre del docente y del centro educativo.*
2. *Evite rayar, manchar o romper las partes internas o externas del **Libro**, para que al devolverlo el mismo esté en buenas condiciones.*
3. *Todos los ejercicios propuestos en el **Libro** debe desarrollarlos en su cuaderno de Matemáticas.*
4. *Está permitido llevar a su casa el **Libro**, cuidando que otras personas que conviven con usted no se lo manchen, rayen o rompan.*
5. *Recuerde llevar el **Libro** al centro educativo todos los días que tenga la clase de Matemáticas.*
6. *Antes de usar el **Libro**, por favor lávese y séquese las manos, evite las comidas y bebidas cuando trabaje en él; asimismo, limpie muy bien la mesa o el lugar dónde lo utilice.*
7. *Tenga cuidado de usar su **Libro** como un objeto para jugar, evite tirarlo o sentarse en él.*
8. *Al pasar las hojas o buscar el tema en el **Libro**, debe tener cuidado de no doblarle las esquinas, rasgarlas o romperlas; también cuide que no se desprendan las hojas por el mal uso.*

Recuerde que este **Libro** es una herramienta de apoyo para usted, por lo que debe conservarlo muy bonito, aseado y sobre todo evitar perderlo, porque no lo encontrará a la venta.

ESTIMADO DOCENTE: POR FAVOR EXPLIQUE A SUS ESTUDIANTES LA FORMA DE CUIDAR Y CONSERVAR EL LIBRO DEL ESTUDIANTE, YA QUE PERTENECE AL CENTRO EDUCATIVO.

PRESENTACIÓN

Niños y niñas de Honduras:

El presente ***Libro del Estudiante*** ha sido diseñado con el propósito de ayudarles en el aprendizaje de las matemáticas de una forma fácil y divertida, esperando que el área de Matemáticas se convierta en una de sus preferidas y que todas y todos puedan decir con mucha alegría ¡Me gusta Matemática!

Este Libro que tienen en sus manos, está diseñado de manera sencilla, en él se consideran al máximo sus experiencias diarias y sus conocimientos previos, con el fin de aprovecharlos como base para el aprendizaje de los contenidos mediante el desarrollo de actividades, juegos, resolución de problemas y ejercicios, más la orientación oportuna de sus docentes y el apoyo de su padre, madre y/o tutor, para contribuir al logro de una educación de calidad en cada uno de ustedes, ya que es un derecho universal que les asiste y que lo tienen bien merecido porque son el tesoro máspreciado de nuestra querida Patria.

Es deseo de la **Secretaría de Educación**, que este ***Libro del Estudiante*** que hoy se les entrega, se convierta en una valiosa herramienta de aprendizaje, para que sus metas educativas se cumplan y sean hombres y mujeres de bien para nuestra nación que tanto los necesita.

Secretaría de Estado en el Despacho de Educación

Indice

Unidad 1: Números hasta 9999 2-11

Lección 1: Leamos y escribamos números hasta 9999	2
Lección 2: Representemos números en forma desarrollada	7
Nos divertimos	8
Lección 3: Comparemos números	9
¿Sabías que?	9
Ejercicios	11

Unidad 2: Líneas perpendiculares y paralelas 12-17

Lección 1: Líneas perpendiculares	12
Lección 2: Líneas paralelas	16

Unidad 3: Adición 18-27

Lección 1: Sumemos	18
Ejercicios (1)	20
Lección 2: Sigamos sumando	21
Ejercicios (2)	25
Lección 3: Sumemos tres números	26
Ejercicios (3)	27

Unidad 4: Sustracción 28-37

Lección 1: Restemos	28
Ejercicios (1)	30
Lección 2: Sigamos restando	31
Ejercicios (2)	35
Ejercicios (3)	36

Unidad 5: Triángulos 38-45

Lección 1: Elementos del triángulo	38
Lección 2: Clasifiquemos triángulos	40
Lección 3: Construyamos triángulos	42
Nos divertimos	43
Lección 4: Calculemos el perímetro de triángulos	44
Ejercicios	45

Unidad 6: Multiplicación 46-57

Lección 1: Multipliquemos	46
Lección 2: Multipliquemos en la forma vertical	48
Ejercicios (1)	52
Lección 3: Sigamos multiplicando en la forma vertical	53
Ejercicios (2)	56
Ejercicios (3)	57
¿Sabías que?	57

Unidad 7: División 58-73

Lección 1: Dividamos	58
Ejercicios (1)	62
Lección 2: Dividamos en la forma vertical ..	63
Ejercicios (2)	66
Lección 3: Sigamos dividiendo en la forma vertical	67
Ejercicios (3)	73

Unidad 8: Cuadriláteros 74-79

Lección 1: Elementos del cuadrilátero	74
Lección 2: Rectángulos cuadrados	76
Lección 3: Construyamos rectángulos y cuadrados	78
Ejercicios	79

Unidad 9: Números decimales 80-91

Lección 1: Midamos con números decimales	80
¿Sabías que?	81
Lección 2: Formemos los números decimales	82
Intentémoslo	84
Lección 3: Sumemos y restemos números decimales	85
Ejercicios	91
Intentémoslo	91

Índice

Unidad 10: Sólidos geométricos 92-95

Lección 1: Clasifiquemos sólidos geométricos	92
Lección 2: Conozcamos los elementos del cilindro, cono y pirámide	94
Ejercicios	95
Intentémoslo	95

Unidad 11: Longitud 96-107

Lección 1: Midamos en milímetros	96
¿Sabías que?	99
Lección 2: Midamos en kilómetros	100
Intentémoslo	102
Lección 3: Sumemos y restemos con la longitud	104
Ejercicios	106

Unidad 12: Operaciones combinadas 108-115

Lección 1: Calculemos la operación con los ()	108
Lección 2: Calculemos la operación según el orden	110
Ejercicios	115

Unidad 13: Peso 116-129

Lección 1: Comparemos pesos	116
Lección 2: Pesemos	120
Intentémoslo	129

Unidad 14: Figuras simétricas 130-135

Lección 1: Figuras simétricas	130
Lección 2: Características de las figuras simétricas	132
Ejercicios	135

Unidad 15: Tiempo 136-145

Lección 1: Midamos el tiempo	136
Lección 2: Calculemos el tiempo	140

Unidad 16: Tablas y gráficas 146-153

Lección 1: Representemos datos en pictogramas	146
Nos divertimos	149
Lección 2: Representemos datos en tablas	150
Ejercicios	152
Intentémoslo	153

Unidad 17: Monedas 154-161

Lección 1: Nuestra moneda nacional	154
Lección 2: Sumemos y restemos en nuestra moneda	158
Ejercicios	161

Páginas para recortar 163-189

Unidad 1: Tarjetas numéricas	163
Tarjetas numerales	167
Unidad 5: Triángulos	169
Unidad 10: Patrones de sólidos geométricos	171
Unidad 11: Longitud	185
Unidad 17: Monedas	189
Nos divertimos	193
Nos divertimos	195






Unidad 1

Números hasta 9999

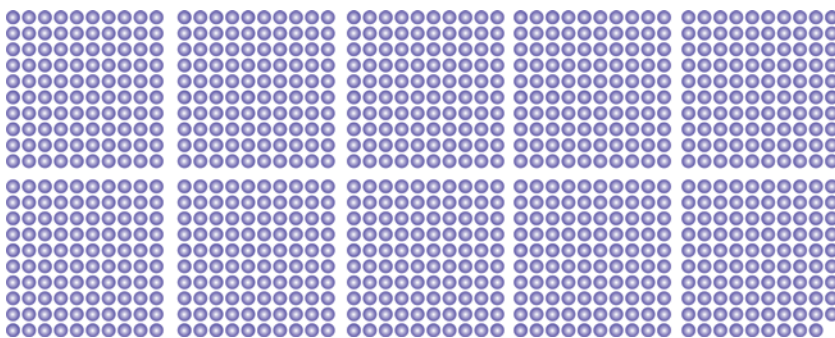
Recordemos

1. Escriba con números las siguientes cantidades.
 - (1)  (2) Cuatro cientos veintiuno
 - (3) Doscientos ocho
2. Escriba los números que corresponden.
 - (1) Con 2 centenas, 8 decenas y 3 unidades se forma .
 - (2) 641 está formado por centenas, decenas y unidad.
3. Escriba el signo (>, <) que corresponde.
 - (1) 715 698
 - (2) 425 435
4. Escriba en la casilla el número que corresponde.

400 450
5. Escriba el número que está antes o después.
 - (1) 349
 - (2) 200
 - (3) 400
 - (4) 870
6.
 - (1) ¿Cuál es la decena próxima de 43?
 - (2) ¿Cuál es la centena próxima de 162?
 - (3) ¿Cuál es la decena próxima de 57?

Lección 1: Leamos y escribamos números hasta 9999

A | Observe y piense.



1 | Cuenté cuántas pelotas hay.

✓ 999 pelotas

2 | Dibuje una pelota más.
¿Cuántas pelotas hay ahora?



El número que es 1 más que 999 se llama **mil** y se escribe **1000**.

Unidad de millar

UM	C	D	U
1	0	0	0

3 Piense observando el dibujo de las pelotas.

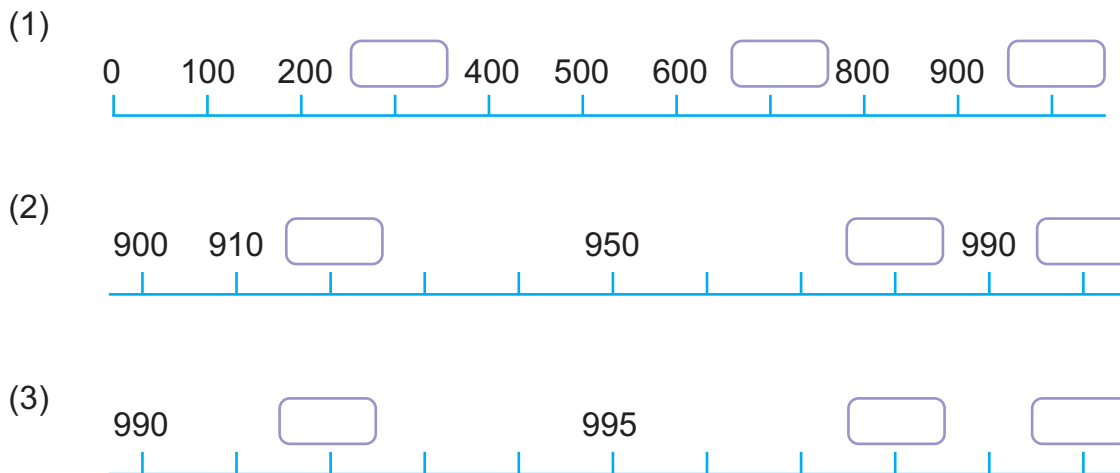
- (1) ¿Cuántos grupos de 100 se necesitan para formar 1000?
- (2) ¿Cuántos grupos de 10 se necesitan para formar 1000?
- (3) ¿Cuántos grupos de 1 se necesitan para formar 1000?

- ✓ (1) 10 grupos de 100
(10 centenas)
- (2) 100 grupos de 10
(100 decenas)
- (3) 1000 grupos de 1
(1000 unidades)



4 Recorte las tarjetas numéricas y forme 1000 en varias formas.

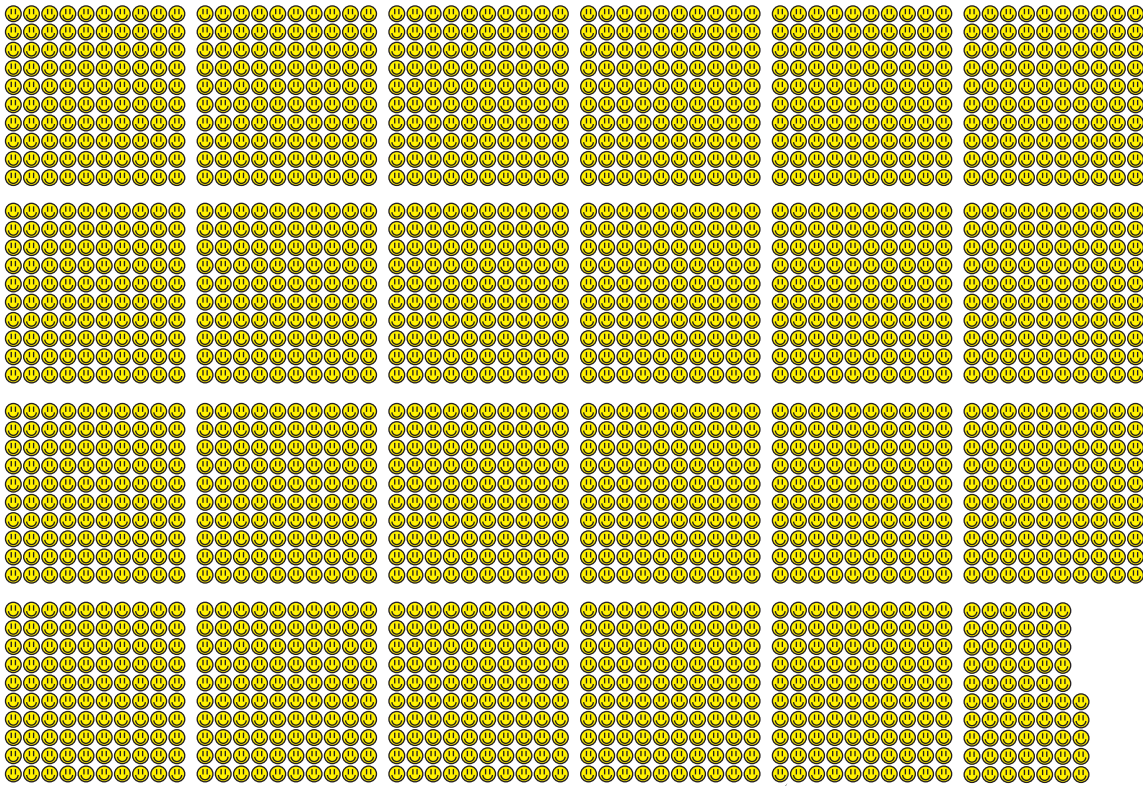
1 Escriba en la casilla el número que corresponde.



2 Escriba en la línea el número que corresponde.

- (1) ¿Cuál es el número que es 10 menos que 1000? _____
- (2) ¿Cuál es el número que es 200 menos que 1000? _____
- (3) ¿Cuál es el número que es 2 menos que 1000? _____
- (4) $1000 =$ _____ centenas
- (5) $1000 =$ _____ decenas
- (6) $1000 =$ _____ unidades

B Vamos a investigar cuántas caritas hay.



- 1 ¿Cuántos grupos de 1000 se pueden formar? 2 grupos
- 2 Piense cómo se llama y cómo se escribe esta cantidad con números.



2 grupos de 1000 (2 unidades de millar) se llama **dos mil** y se escribe **2000**.



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

- 3 Una con la línea el número y la palabra que corresponden.

9000 4000 6000 5000 7000 8000

seis mil cinco mil nueve mil cuatro mil ocho mil siete mil

4 **cuatro**

C | Observe el dibujo de **B**.

1 | ¿Cuántas caritas hay por todo?

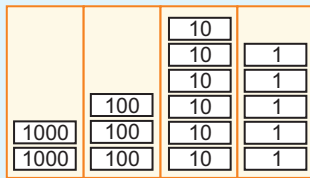
✓ 2 unidades de millar, 3 centenas, 6 decenas y 5 unidades.

dos mil

trescientos sesenta y cinco

Hay dos mil trescientos sesenta y cinco caritas por todo.

2 | Piense cómo se escribe con números la cantidad de caritas.



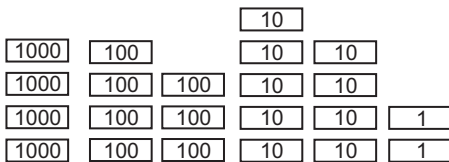
UM	C	D	U
2	3	6	5

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

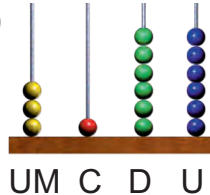


4 | Escriba con números cuánto hay y léalos.

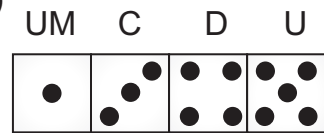
(1)



(2)



(3)



D | Piense cuántos cuadernos hay y escriba con números.



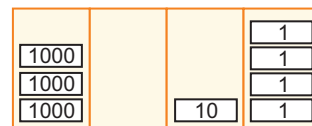
✓ 3 unidades de millar, 0 centena, 1 decena y 4 unidades.

tres mil

catorce

Hay tres mil catorce cuadernos.

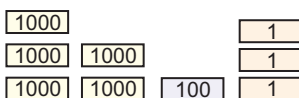
Se escribe el número 0 en la posición vacía ¿verdad?



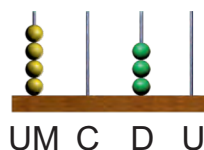
UM	C	D	U
3	0	1	4

5 | Escriba con números cuánto hay y léalos.

(1)



(2)



(3)



6 Escriba los siguientes números en la tabla de valores.

- (1) Ocho mil doscientos setenta y tres
- (2) Mil quinientos treinta
- (3) Dos mil cuatrocientos uno
- (4) Tres mil setecientos
- (5) Siete mil cuarenta y dos
- (6) Seis mil cincuenta
- (7) Cinco mil cuatro
- (8) Nueve mil

UM	C	D	U

7 Escriba el número que representa cada grupo.

(1)

(2)

(3)

(4)

8 Escriba con números las siguientes cantidades.

- (1) Mil doscientos sesenta y cinco
- (2) Siete mil cuatrocientos tres

- (3) Tres mil cuarenta y cinco
- (4) Dos mil ochenta
- (5) Cinco mil uno

9 Escriba con palabras los siguientes números.

- (1) 1822 _____
- (2) 2370 _____
- (3) 6095 _____
- (4) 8004 _____

Lección 2: Representemos números en forma desarrollada

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

1 | ¿Cuántas unidades de millar, centenas, decenas y unidades forman 5859?



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



2 | 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 50

Tiene valor de 5000

1 | Escriba en la línea el número que corresponde.

(Ejemplo) $\begin{cases} 3728 = 3 \text{ UM} + 7 \text{ C} + 2 \text{ D} + 8 \text{ U} \\ 3728 = 3000 + 700 + 20 + 8 \end{cases}$

(1) $\begin{cases} 5324 = \underline{\quad} \text{ UM} + \underline{\quad} \text{ C} + \underline{\quad} \text{ D} + \underline{\quad} \text{ U} \\ 5324 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{cases}$

(2) $\begin{cases} 6530 = \underline{\quad} \text{ UM} + \underline{\quad} \text{ C} + \underline{\quad} \text{ D} \\ 6530 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{cases}$

(3) $\begin{cases} 7304 = \underline{\quad} \text{ UM} + \underline{\quad} \text{ C} + \underline{\quad} \text{ U} \\ 7304 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{cases}$

(4) $\begin{cases} 1054 = \underline{\quad} \text{ UM} + \underline{\quad} \text{ D} + \underline{\quad} \text{ U} \\ 1054 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{cases}$

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



2 | Escriba los siguientes números en la forma desarrollada.

(Ejemplo) $3436 = 3000 + 400 + 30 + 6$

(1) $3500 =$

(2) $3050 =$

(3) $3005 =$

3 Complete.

$$(1) \begin{cases} 2UM + _ C + 3D + _ U = _ \\ 2000 + 400 + 30 + 7 = _ \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 5UM + 8C + 2D = _ \\ _ + 800 + _ = _ \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} _ = 1UM + _ D \\ _ = _ + 40 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} _ = _ UM + 9U \\ _ = 6000 + _ \end{cases}$$

4 Escriba el valor que tiene el dígito 7 en cada número.

(1) 5678

(2) 7024

(3) 1702

(4) 4007

5 Escriba con números las siguientes cantidades.

(1) Cuatro unidades de millar, tres centenas, seis decenas y tres unidades

(2) Tres unidades de millar, cinco decenas y siete unidades

(3) Dos unidades de millar y seis decenas

(4) Una unidad de millar y seis unidades.

6 Una con la línea el número y su forma desarrollada.

(1) 4770

4000 + 700 + 7

(2) 4070

4000 + 700 + 70

(3) 7707

4000 + 700 + 70 + 7

(4) 4707

7000 + 70 + 7

(5) 4777

4000 + 70

(6) 7077

7000 + 700 + 7

Nos divertimos

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

(Ejemplo)



¿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?



2000 + 800 + 10 + 7 = 2817



3UM + 4D, o sea 3000 + 40.

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 último día llegaron 3142 personas.

¿En qué día llegaron más personas?

¿En qué día llegaron menos personas?



1 Compare los números 4231 y 3524.



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

Se compara desde la posición superior.
4231 tiene 4UM y 3524 tiene 3 UM.

$$4231 > 3524$$



¿En qué posición se puede saber cuál es mayor?

2 Compare los números 3524 y 3142.



$$3524 > 3142$$

3 Conteste las preguntas ordenando los números de mayor a menor.



$$4231 > 3524 > 3142$$

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

1 Escriba en la línea los signos (>, <, =) que corresponden.

(1) 2473 ____ 3201 (2) 5463 ____ 5463 (3) 6249 ____ 6321

(4) 7323 ____ 7341 (5) 1759 ____ 1751 (6) 2030 ____ 973

2 Escriba en la línea un número para que se cumpla la relación.

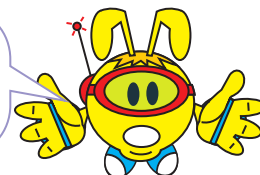
(1) 514 < ____ (2) 2321 < ____ (3) 4211 = ____ (4) 2900 > ____

¿Sabías que...?

Los signos (>, <, =) pueden representar la relación no solamente entre los números sino también entre las operaciones. Por ejemplo:

- $3210 > 2000 + 300 + 5$
- $4000 + 5 < 4000 + 700 + 4$
- $7000 + 40 = 7000 + 40$

Sólo hay que calcular para comparar ¿verdad?



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?

1 Ordene comparando los números.

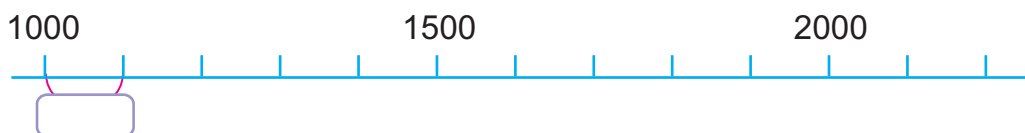
(1) Al observar el dígito de las UM, ¿cuál es el mayor? 1 8 0 0 2 1 0 0 1 3 0 0

(2) Ahora comparando las C de 1800 y 1300, ¿cuál es mayor? 1 8 0 0 1 3 0 0

(3) El orden es de menor a mayor. 1 3 0 0 < 1 8 0 0 < 2 1 0 0
↓ José, ↓ Juan y ↓ Marta.



2 Ordene usando la recta numérica.



(1) ¿Qué cantidad representa la escala mínima?

(2) Indique con la flecha la escala de 1800, 2100 y 1300.

(3) El orden es de la izquierda a la derecha.



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

3 Ordene los números de cada grupo.

(1) De menor a mayor
3267, 5003, 2903, 4125

(2) De menor a mayor
2323, 2646, 2511, 2732

(3) De mayor a menor
5326, 4718, 5193, 4723

4 Escriba en las casillas los números que corresponden.

(1) 0 2000 3000 4000 6000 7000 9000

(2) 4400 4500 4700 4800 5200 5300

(3) 8940 8950 8970 8990 9030

5 Escriba en la línea los números siguientes.

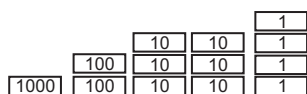
(1) El número que es 1 más que 1399. _____

(2) El número que es 1 menos que 3000. _____

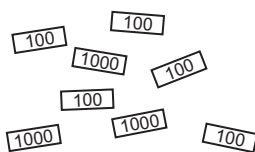
Ejercicios

1 Escriba con números las siguientes cantidades.

(1)



(2)



(3) Cinco mil setenta

(4) Nueve mil dos

2 Escriba en la línea el número que corresponde.

$$(1) \begin{cases} 4218 = \text{___ UM} + \text{___ C} + \text{___ D} + \text{___ U} \\ 4218 = \text{___} + \text{___} + \text{___} + \text{___} \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} \text{___} = 8\text{UM} + \text{___ D} \\ \text{___} = \text{___} + 10 \end{cases}$$

3 Escriba en la casilla el signo (>, <, =) que corresponde.

(1) 5432 4987

(2) 5432 5442

(3) 1040 1000 + 40

(4) 7000 + 300 + 60 4000 + 70

(5) 4000 - 1000 6000 - 1000

4 Ordene los números.

(1) De menor a mayor

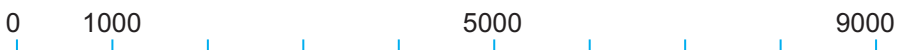
2432, 4021, 2587, 3451

(2) De mayor a menor

5241, 3865, 3856, 5239

5 Dibuje las flechas que corresponden a los siguientes números.

(1) ① 4000 ② 7000



(2) ① 3200 ② 4800



(3) ① 5930 ② 6020



(4) ① 997 ② 1002



6 Una compañía de autobús transportó ayer 5324 pasajeros y hoy 5523.

¿En qué día transportó más pasajeros?

(1) Escriba en la casilla el signo (>, <, =) que corresponde. 5324 5523

(2) Conteste a la pregunta. R: _____

7 Carlos, María, Raúl y Juana corrieron 10 minutos.

Carlos corrió 2315 m, María 1925 m, Raúl 2021 m y Juana 1919 m.

(1) ¿Quién corrió más metros? _____

(2) ¿Quién corrió menos metros? _____

(3) Escriba las cantidades de menor a mayor. _____

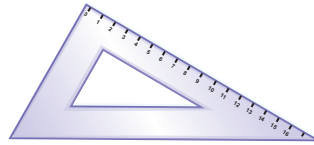
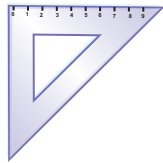


Unidad 2

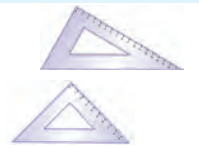
Líneas perpendiculares y paralelas

Lección 1: Líneas perpendiculares

A | Vamos a investigar con las escuadras.



- 1 | Encuentre la esquina que coincide en los dos tipos de escuadras.
- 2 | Compare esa esquina con la esquina del LE.



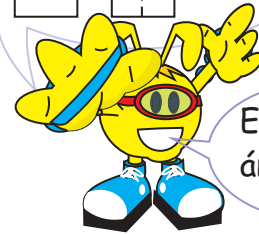
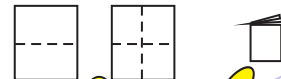
Estas esquinas tienen la misma forma, como cada esquina del LE.

Este tipo de esquina se llama **ángulo recto**.

- 3 | Encuentre el ángulo recto en su entorno.



Puedo hacer el ángulo recto doblando un papel.



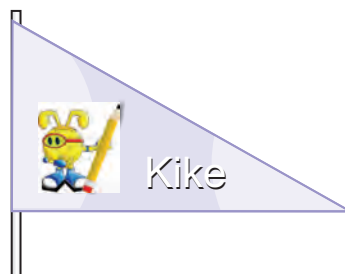
Este es el ángulo recto.

- 1 | Marque con un \bigcirc la esquina que es ángulo recto. (Compare con el ángulo recto de la escuadra)

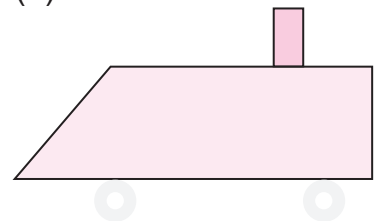
(1)



(2)

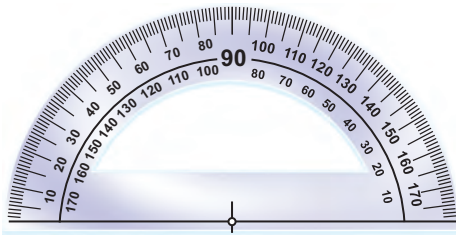


(3)



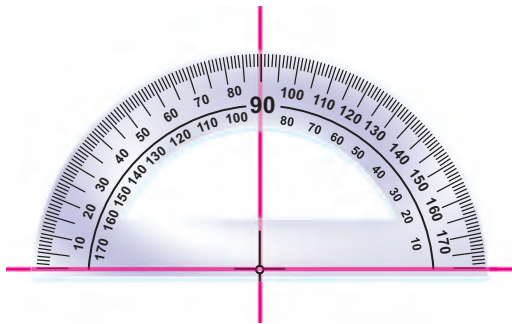
- 2 | Calque las escuadras en el cuaderno y marque la esquina que es el ángulo recto.

B | Vamos a investigar los ángulos rectos usando el transportador.



Con este instrumento también se puede confirmar el ángulo recto.

1 | Conoce la manera de usar el transportador para encontrar ángulos rectos.

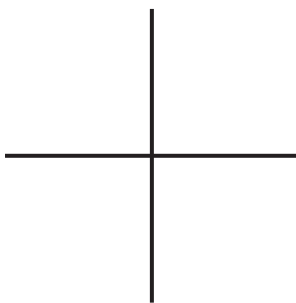


- (1) Poner el centro del transportador sobre el punto donde se cruzan las líneas.
- (2) Poner la línea "0" sobre la línea horizontal.
- (3) Confirmar que la línea del transportador que indica "90" está sobre la línea vertical.

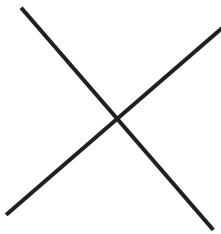
2 | Encuentre ángulos rectos en el entorno usando el transportador.

3 | Encuentre el ángulo recto usando la escuadra y confirme usando el transportador.

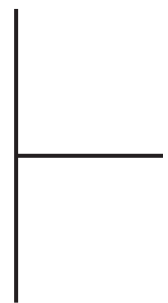
(1)



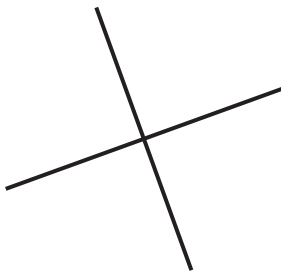
(2)



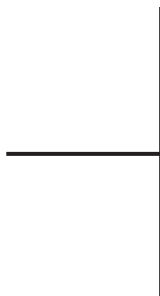
(3)



(4)



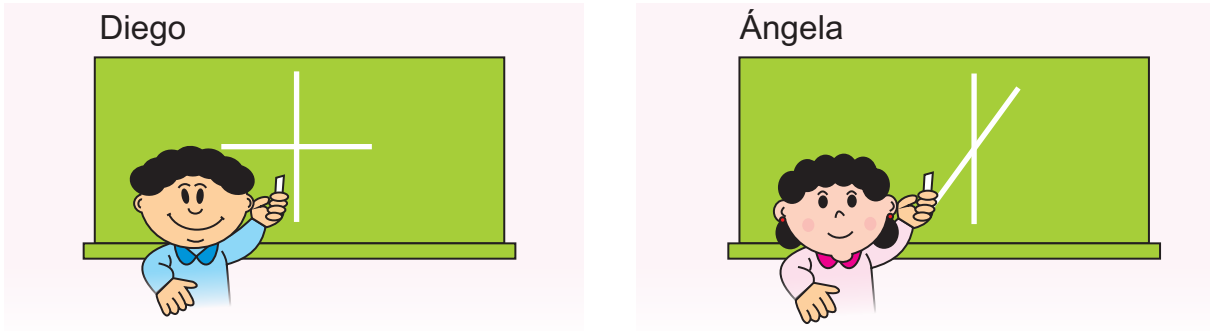
(5)



(6)



C | Diego y Ángela escribieron el signo "+" en la pizarra en grande.



1 | Observe y conteste.

(1) ¿Quién lo escribió mejor?

✓ Diego

(2) ¿Cómo se deben cortar las líneas para escribirlo mejor?

✓ Formando ángulos rectos.

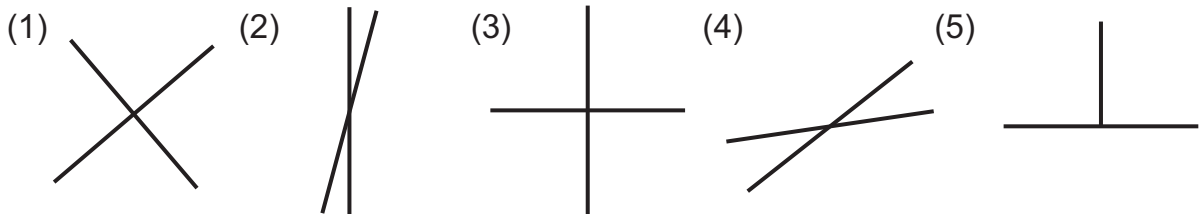
2 | Confirme en los dibujos de Diego y Ángela los ángulos rectos con la escuadra (transportador).

✓ En el dibujo de Diego todas las esquinas forman un ángulo recto. En el dibujo de Ángela ninguna esquina forma el ángulo recto.



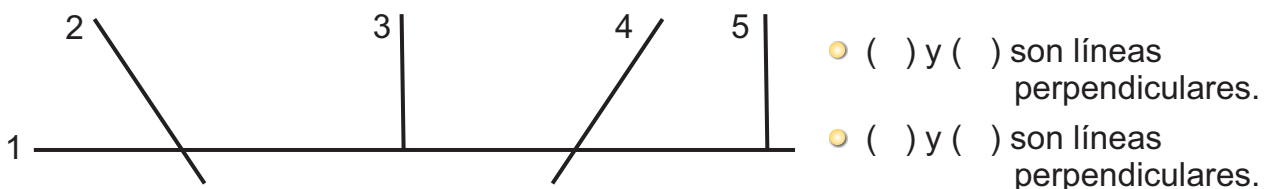
Las líneas rectas que se cruzan y forman una esquina que coinciden con el ángulo recto se llaman **líneas perpendiculares**.

4 | Encuentre las líneas perpendiculares y escriba el número que corresponda en el paréntesis.



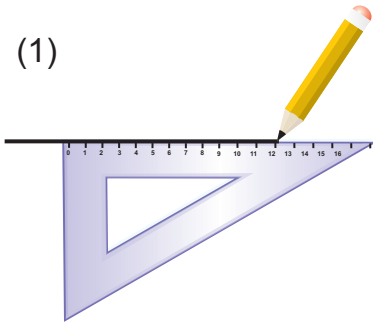
Son líneas perpendiculares ().

5 | Encuentre los pares de líneas perpendiculares usando la escuadra o el transportador y escriba en el paréntesis los números que corresponden.

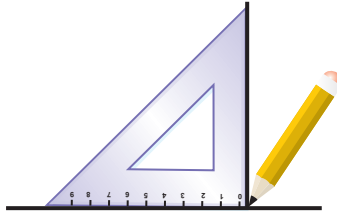


D1 | Vamos a hacer las líneas perpendiculares usando las escuadras.

(1)



(2)

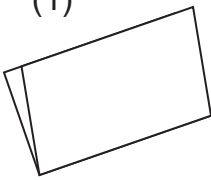


(1) Trazar una línea horizontal.

(2) Con el ángulo recto de la escuadra trazar la línea perpendicular.

2 | Forme líneas perpendiculares en una hoja de papel.

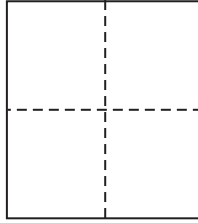
(1)



(2)



(3)



(1) Doblar por la mitad el papel.

(2) Seguir doblando por la mitad.

(3) Extender la hoja y observar los pliegues.

(4) Verificar utilizando las escuadras o el transportador.

6 | Dibuje una línea perpendicular a cada línea dada.

(1)



(2)



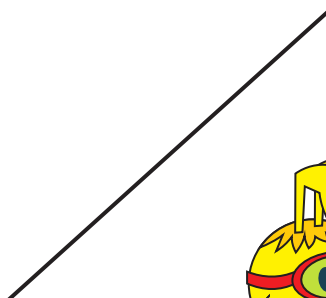
(3)



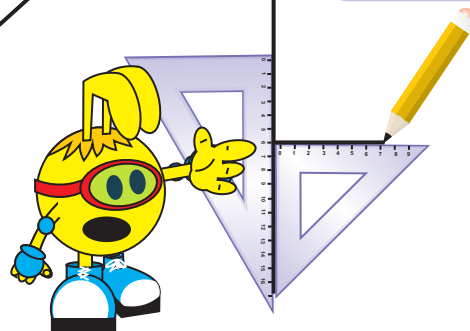
(4)



(5)

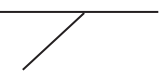
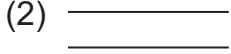
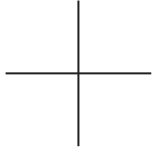



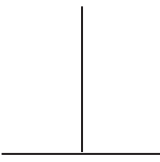

Tienes que ajustar bien las escuadras a la línea dada de modo que se forme la línea perpendicular.



Lección 2: Líneas paralelas

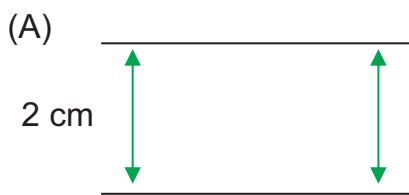
A Clasifique los siguientes pares de líneas, ¿cuáles pares de líneas se cruzan? ¿Cuáles pares de líneas no se cruzan?

(1)  (2)  (3)  (4) 

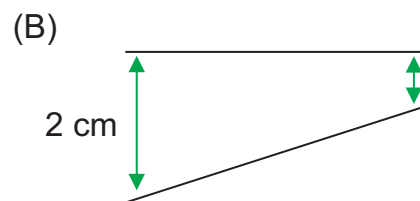
(5)  (6) 

✓ 1, 3 y 5 se cruzan.
2, 4 y 6 no se cruzan.

1 Observe los siguientes pares de líneas. ¿Cuál es la diferencia? ¿Cuánto mide de ancho (A) y (B) en cada extremo? ¿Cómo se llaman las líneas que no se cruzan y tienen el mismo ancho?

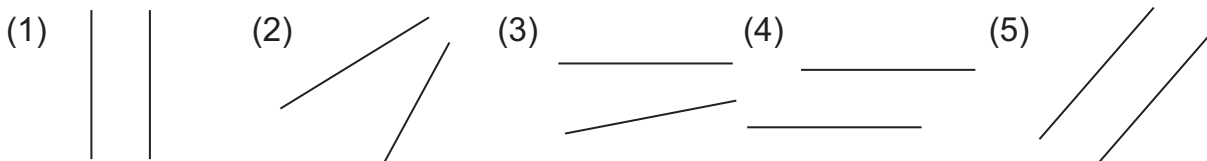


¿Que sucede si prolongo las líneas A y B? ...



Las líneas rectas que no se cruzan y siempre guardan el mismo ancho se llaman **líneas paralelas**.

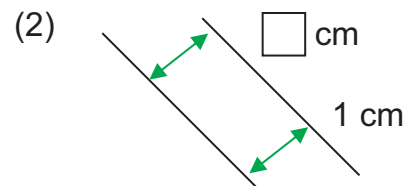
1 Encuentre las líneas paralelas y escriba el número que corresponda en el paréntesis.



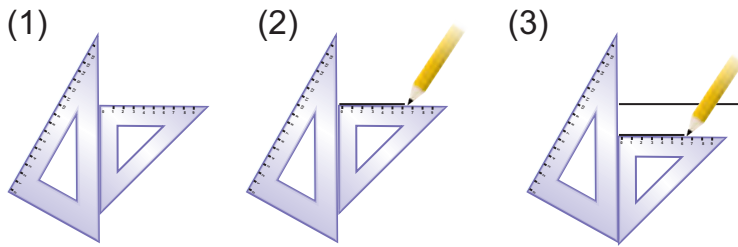
Son líneas paralelas ().

2 Encuentre las líneas paralelas en el aula.

3 En cada cuadro escriba el número que corresponde para que cada par de líneas sean paralelas.

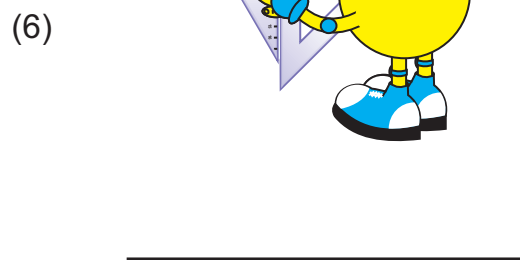
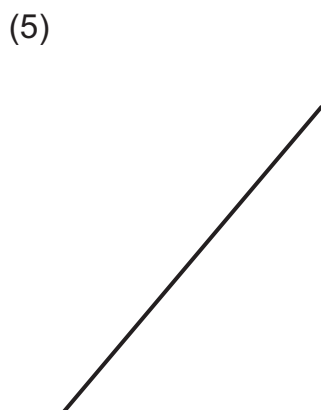
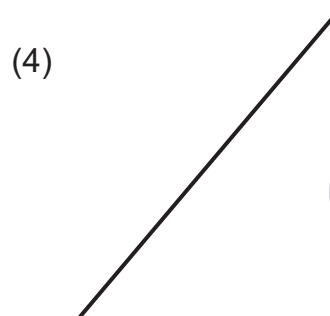
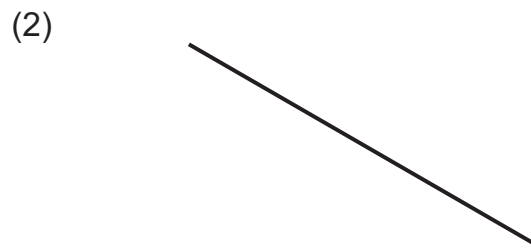


B | Vamos a dibujar líneas paralelas usando las escuadras.

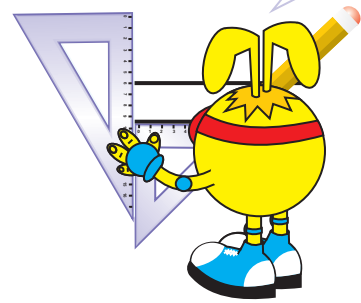


- (1) Colocar las escuadras como en el dibujo de la izquierda.
- (2) Trazar una línea horizontal.
- (3) Correr hacia abajo la escuadra y trazar otra línea.

4 Dibuje líneas paralelas en las siguientes líneas usando las escuadras.



Tienes que colocar y sujetar bien la escuadra...





Unidad 3

Adición

Recordemos

1. Sume en forma vertical.

(1) $\begin{array}{r} 5 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 2 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$ (3) $\begin{array}{r} 8 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$ (4) $\begin{array}{r} 6 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$ (5) $\begin{array}{r} 54 \\ + 23 \\ \hline \end{array}$ (6) $\begin{array}{r} 20 \\ + 60 \\ \hline \end{array}$

2. Haga los cálculos de las siguientes sumas.

(1) $\begin{array}{r} 34 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 29 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$ (3) $\begin{array}{r} 39 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$ (4) $\begin{array}{r} 15 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$ (5) $\begin{array}{r} 4 \\ + 68 \\ \hline \end{array}$ (6) $\begin{array}{r} 8 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$

Lección 1: Sumemos

A | En la escuela "Las Américas" hay 121 niños y 166 niñas.
¿Cuántos alumnos hay en total?

1 | Escriba el PO. ✓ $121 + 166$

2 | Resuelva pensando en la forma del cálculo.

A la suma también se le llama adición.



✓

100	10 10	1
	10	1
100	10	1
	10	1
	10	1
	10 10	1 1
	10	1
	10	1
	10 10	1
100	10 10	1 1
100	10 10	1 1

→

C	D	U
1	2	1
+	1	6
<hr/>		
2	8	7

PO: $121 + 166 = 287$
R: 287 alumnos

- 1 Escribir **los sumandos** (los números que se suman) verticalmente ordenados, cada dígito en su posición.
- 2 Empezar el cálculo por las unidades, luego las decenas y centenas siguiendo el orden de la posición.
- 3 Escribir el resultado.

1 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 235 \\ + 142 \\ \hline \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 164 \\ + 521 \\ \hline \end{array}$ (3) $\begin{array}{r} 230 \\ + 420 \\ \hline \end{array}$ (4) $\begin{array}{r} 150 \\ + 320 \\ \hline \end{array}$ (5) $\begin{array}{r} 304 \\ + 230 \\ \hline \end{array}$ (6) $\begin{array}{r} 500 \\ + 200 \\ \hline \end{array}$

2 Resuelva.

(1) Ana recogió 205 huevos en la mañana y 124 huevos en la tarde.
¿Cuántos huevos recogió en total? Cálculo

PO: _____

R: _____

- B** | En el huerto escolar, Berta sembró 352 semillas de tomate y Julián sembró 27 semillas de tomate. ¿Cuántas semillas de tomate sembraron entre los dos?

✓ PO: $352 + 27 = 379$
R: 379 semillas

Cálculo

$$\begin{array}{r} 352 \\ + 27 \\ \hline 379 \end{array}$$

- C** | En la escuela de Roberto hay 204 alumnos. Hoy llegaron 5 alumnos por traslado. ¿Cuántos alumnos hay en la escuela de Roberto?

✓ PO: $204 + 5 = 209$
R: 209 alumnos

Cálculo

$$\begin{array}{r} 204 \\ + 5 \\ \hline 209 \end{array}$$

- 3** Calcule las siguientes adiciones.

(1) $742 + 53$

(2) $52 + 144$

(3) $120 + 31$

(4) $902 + 43$

(5) $481 + 10$

- 4** Calcule las siguientes adiciones.

(1) $274 + 2$

(2) $813 + 1$

(3) $6 + 153$

(4) $310 + 5$

(5) $903 + 6$

- 5** Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Don Juan vendió 134 sandías el lunes y el martes 12 sandías.

¿Cuántas sandías vendió Don Juan?

Cálculo

PO: _____

R: _____

- (2) Ángela recogió 172 naranjas y Marcos recogió 7 naranjas.

¿Cuántas naranjas recogieron entre los dos?

Cálculo

PO: _____

R: _____

Ejercicios (1)

1 Calcule las adiciones siguientes.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (1) & 1 & 2 & 7 \\ \hline + & 5 & 4 & 1 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (2) & 2 & 6 & 3 \\ \hline + & 5 & 2 & 4 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (3) & 4 & 0 & 8 \\ \hline + & 3 & 7 & 1 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (4) & 5 & 2 & 2 \\ \hline + & & 4 & 7 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (5) & 1 & 0 & 5 \\ \hline + & & 7 & 3 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (6) & 1 & 4 & 3 \\ \hline + & & 3 & 0 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (7) & 4 & 2 & 4 \\ \hline + & & & 4 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline (8) & 2 & 2 & 0 \\ \hline + & & & 2 \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

2 Calcule cambiando el PO a la forma vertical.

(1) $345 + 443$

(2) $416 + 303$

(3) $507 + 340$

(4) $145 + 31$

(5) $704 + 50$

(6) $716 + 3$

(7) $390 + 5$

(8) $403 + 4$

3 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Pedro tiene 204 hojas de papel y su hermana tiene 92 hojas de papel.
¿Cuántas hojas de papel tienen entre los dos? Cálculo

PO: _____

R: _____

(2) En un almacén hay 126 cajas con galletas y se compran 60 cajas más.
¿Cuántas cajas de galletas hay en total? Cálculo

PO: _____

R: _____

4 Invente problemas de los siguientes PO y resuelva.

(1) $310 + 81$

(2) $601 + 5$

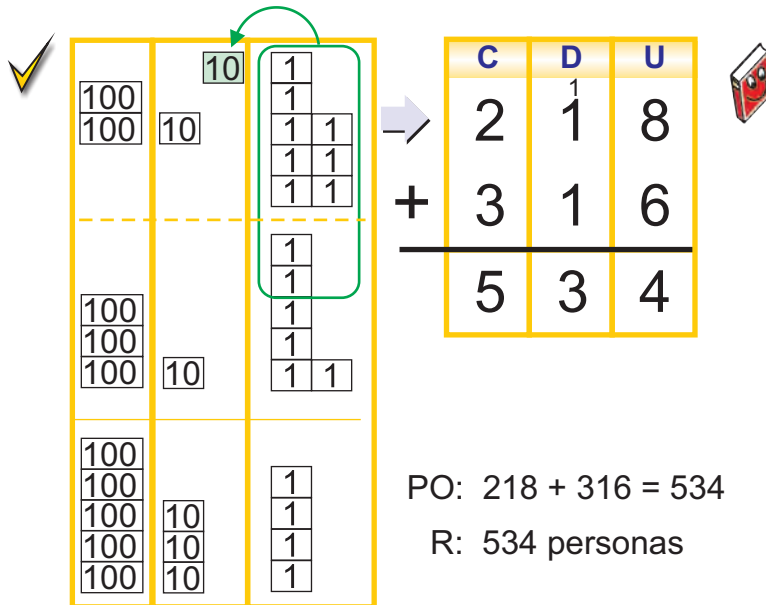
(3) $127 + 241$

(4) $23 + 134$

Lección 2: Sigamos Sumando

A | A la piscina olímpica llegaron a ver la competencia de natación 218 adultos y 316 niños y niñas. ¿Cuántas personas llegaron a ver la competencia de natación?

- 1 | Escriba el PO.  $218 + 316$
- 2 | Resuelva pensando en la forma del cálculo.



PO: $218 + 316 = 534$
R: 534 personas

- ① Escribir los sumandos verticalmente, ordenados cada dígito en su posición.
- ② Sumar las unidades:
 $8 + 6 = 14$, hay 14 unidades, 10 de ellas forman 1 decena.
- ③ Ahora hay 1 decena y 4 unidades, se traslada la decena a la posición de las decenas (D), quedan 4 unidades (U).
- ④ Sumar las decenas:
 $1 + 1 + 1 = 3$ decenas.
- ⑤ Sumar las centenas:
 $2 + 3 = 5$.

El resultado es 534.

1 Calcule las siguientes adiciones.

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| (1) $128 + 255$ | (2) $364 + 519$ | (3) $436 + 127$ | (4) $216 + 315$ |
| (5) $216 + 315$ | (6) $258 + 119$ | (7) $758 + 105$ | (8) $201 + 609$ |

B | Calcule en la forma vertical.

(1) $135 + 28 =$

1	3	5
+		2
<hr/>		

(2) $607 + 4 =$

6	0	7
+		4
<hr/>		

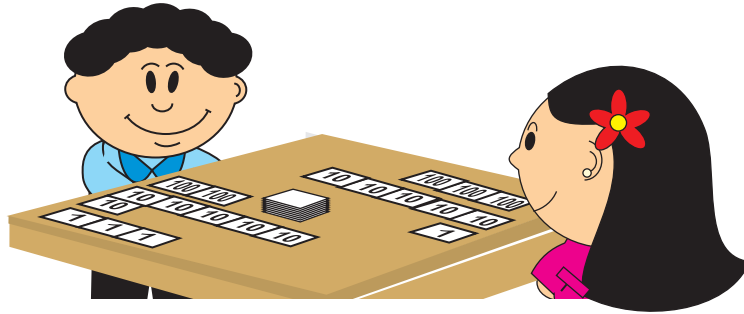
2 Calcule las siguientes adiciones.

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| (1) $425 + 18$ | (2) $26 + 964$ | (3) $907 + 15$ | (4) $85 + 405$ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|

3 Calcule las siguientes adiciones.

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| (1) $657 + 7$ | (2) $7 + 133$ | (3) $105 + 6$ | (4) $7 + 506$ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|

- C** | Marcelo ganó 263 puntos y Carmen ganó 351 puntos.
¿Cuántos puntos ganaron entre los dos en el juego con las tarjetas?



- 1 | Escriba el PO. ✓ $263 + 351$
2 | Resuelva pensando en la forma del cálculo.

✓

100 100	10 10 10 10 10 10	1 1 1
100 100 100	10 10 10 10	1
100 100 100 100	100 10	1 1 1 1

→

C	D	U
1		
2	6	3
$+$	3	5
6	1	4

PO: $263 + 351 = 614$
R: 614 puntos

- ① Escribir los sumandos verticalmente, ordenados cada dígito en su posición.
- ② Sumar las unidades:
 $3 + 1 = 4$
- ③ Sumar las decenas:
 $6 + 5 = 11$, hay 11 decenas.
- ④ Ahora en 11 decenas hay 1 centena y 1 decena, se traslada la centena a la posición de las centenas (C) y la decena queda en la posición de las decenas (D).
- ⑤ Sumar las centenas:
 $1 + 2 + 3 = 6$
El resultado es 614.

- 4 Calcule las siguientes adiciones.

(1) $153 + 264$

(2) $284 + 382$

(3) $364 + 390$

(4) $351 + 61$

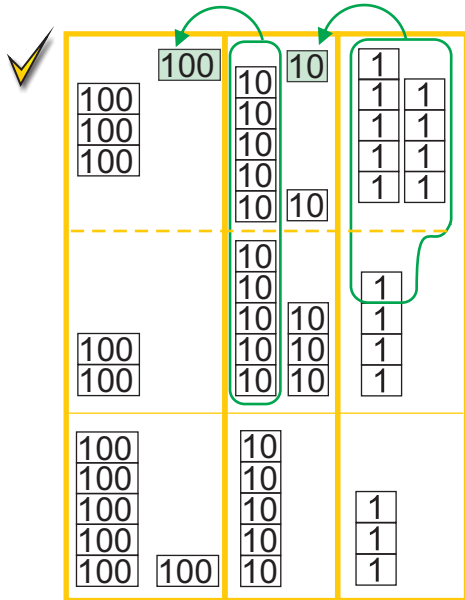
(5) $824 + 82$

(6) $52 + 74$

(7) $93 + 54$

(8) $70 + 42$

- D** | En una caja hay 369 libros y en otra caja hay 284 libros.
¿Cuántos libros hay en total?



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



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

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

- ① Escribir los sumandos verticalmente, ordenados cada dígito en su posición.
- ② Sumar las unidades.
 $9 + 4 = 13$, se lleva 1 a las decenas (escribir el 1 arriba de las decenas).
- ③ Sumar las decenas:
 $1 + 6 + 8 = 15$ se lleva 1 a las centenas (escribir el 1 arriba de las centenas).
- ④ Sumar las centenas:
 $1 + 3 + 2 = 6$

El resultado es 653.

PO: $369 + 284 = 653$

R: 653 libros

- E** | Calcule otras adiciones.

(1)
$$\begin{array}{r} 3 \ 8 \ 4 \\ + \quad 7 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} \quad 5 \ 6 \\ + 2 \ 7 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} \quad 8 \ 6 \\ + \quad 9 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

- 5** Calcule las siguientes adiciones.

(1) $155 + 176$

(2) $664 + 167$

(3) $334 + 178$

(4) $545 + 385$

(5) $298 + 145$

(6) $246 + 298$

(7) $567 + 156$

(8) $248 + 393$

- 6** Calcule las siguientes adiciones.

(1) $198 + 28$

(2) $476 + 78$

(3) $48 + 765$

(4) $77 + 148$

(5) $54 + 78$

(6) $87 + 86$

(7) $94 + 39$

(8) $48 + 93$

F | En una granja había 256 pollitos y se compraron 149 pollitos más.
¿Cuántos pollitos hay en total?

✓ PO: $256 + 149 = 405$
R: 405 pollitos



Cálculo

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \\ 256 \\ + 149 \\ \hline 405 \end{array}$$

1 | Calcule otras adiciones.

(1)

	5	4	8
+		5	3

(2)

	7	9	9
+			6

(3)

	7	4
+		6

(4)

	9	9
+		8

7 Calcule las siguientes adiciones.

(1) $217 + 185$

(2) $689 + 113$

(3) $399 + 202$

(4) $124 + 776$

8 Calcule.

(1) $428 + 73$

(2) $35 + 668$

(3) $92 + 8$

(4) $9 + 91$

9 Resuelva los siguientes problemas.

(1) El año pasado había 726 pupitres. Este año se compraron 45 más.
¿Cuántos pupitres hay ahora?

(2) En una granja hay 126 gallinas y 75 gallos.
¿Cuántos aves hay en total?

Ejercicios (2)

1 Calcule las siguientes adiciones.

(1)

1	3	3	
+	8	4	9
<hr/>			

(2)

5	4	8	
+		2	7
<hr/>			

(3)

		6	
+	8	3	5
<hr/>			

(4)

7	4	6	
+	1	8	2
<hr/>			

(5)

3	6	4	
+		6	3
<hr/>			

(6)

	4	4	
+		8	3
<hr/>			

(7)

4	8	7	
+	3	7	5
<hr/>			

(8)

	9	6	
+	5	2	8
<hr/>			

2 Calcule cambiando el PO a la forma vertical.

(1) $163 + 27$

(2) $749 + 1$

(3) $61 + 240$

(4) $62 + 41$

(5) $274 + 436$

(6) $165 + 745$

(7) $92 + 18$

(8) $551 + 149$

3 Resuelva los siguientes problemas.

(1) En una bodega hay 249 sacos de arroz y 153 sacos de frijoles.
¿Cuántos sacos de granos hay en total?

(2) En la biblioteca había 729 libros y el gobierno de la república donó 176 libros más. ¿Cuántos libros hay en total?

(3) Mi planta medía 78 cm y ha crecido 46 cm.
¿Cuánto mide mi planta ahora?

4 Invente problemas con los siguientes PO y resuélvalos.

(1) $274 + 126$

(2) $294 + 106$

(3) $76 + 68$

(4) $48 + 52$

Lección 3: Sumemos tres números

A | ¿Cuántos libros hay en total?



✓ PO: $313 + 421 + 251 = 985$
R: 985 libros

Cálculo

$$\begin{array}{r} 313 \\ 421 \\ + 251 \\ \hline 985 \end{array}$$

B | En el pueblo "A" habitan 338 personas, en el pueblo "B" 127 personas y en el pueblo "C" 216 personas.
¿Cuántas personas habitan en total en los tres pueblos?

✓ PO: $338 + 127 + 216 = 681$
R: 681 personas

Cálculo

$$\begin{array}{r} 338 \\ 127 \\ + 216 \\ \hline 681 \end{array}$$

También se puede llevar 2 a las decenas, ...



1 Calcule las siguientes adiciones.

- (1) $123 + 251 + 314$ (2) $441 + 13 + 21$ (3) $35 + 21 + 461$ (4) $213 + 144 + 325$

- (5) $56 + 342 + 131$ (6) $519 + 4 + 77$ (7) $3 + 756 + 41$ (8) $204 + 87 + 109$

Ejercicios (3)

1 Calcule las siguientes adiciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 243 \\ + 136 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 425 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 746 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 330 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$(5) \quad 315 + 212$$

$$(6) \quad 634 + 141$$

$$(7) \quad 862 + 14$$

$$(8) \quad 140 + 6$$

2 Calcule las siguientes adiciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 246 \\ + 138 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 48 \\ + 322 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 475 \\ + 268 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 579 \\ + 84 \\ \hline \end{array}$$

$$(5) \quad 843 + 129$$

$$(6) \quad 278 + 94$$

$$(7) \quad 84 + 79$$

$$(8) \quad 420 + 96$$

3 Resuelva los siguientes problemas.

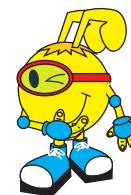
(1) María corrió 554 metros y Juan 432 metros.
¿Cuántos metros corrieron entre los dos?

(2) Don Pedro recogió ayer 363 naranjas y hoy recogió 279 naranjas. ¿Cuántas naranjas recogió en total?

(3) Una planta medía 248 cm y creció 12 cm más.
¿Cuántos centímetros mide la planta ahora?

(4) Tenía unos confites y regalé 218 a mis compañeros y me quedaron 121 confites.
¿Cuántos confites tenía?

Recuerda la manera de resolver problemas...



4 Invente problemas de adición.



Unidad 4

Sustracción

Recordemos

1. Reste.

(1) $\begin{array}{r} 48 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$	(2) $\begin{array}{r} 63 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$	(3) $\begin{array}{r} 80 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$	(4) $\begin{array}{r} 76 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$	(5) $\begin{array}{r} 43 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$	(6) $\begin{array}{r} 60 \\ - 0 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	--	--	--

2. Calcule las siguientes restas.

(1) $\begin{array}{r} 74 \\ - 39 \\ \hline \end{array}$	(2) $\begin{array}{r} 50 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$	(3) $\begin{array}{r} 46 \\ - 39 \\ \hline \end{array}$	(4) $\begin{array}{r} 80 \\ - 78 \\ \hline \end{array}$	(5) $\begin{array}{r} 36 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$	(6) $\begin{array}{r} 30 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	--	--

Lección 1: Restemos

A | En el parque había 238 personas y se fueron 114. ¿Cuántas personas quedaron?

1 | Escriba el PO. ✓ $238 - 114$

2 | Resuelva pensando en la forma del cálculo.

C	D	U
2	3	8
-		
1	1	4

1	2	4

PO: $238 - 114 = 124$
R: 124 personas



- ① Colocar los números verticalmente, ordenando bien cada posición.
 - ② Restar las unidades: $8 - 4 = 4$
 - ③ Restar las decenas: $3 - 1 = 2$
 - ④ Restar las centenas: $2 - 1 = 1$
- El resultado es 124.

3 | Conoce los términos de la sustracción.



238	←	Minuendo
- 114	←	Sustraendo

124	←	Diferencia



A la resta también se le llama sustracción.

1 Calcule las siguientes sustracciones.

(1) $\begin{array}{r} 543 \\ - 231 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 786 \\ - 145 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 948 \\ - 326 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 260 \\ - 150 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 305 \\ - 103 \\ \hline \end{array}$

(6) $\begin{array}{r} 253 \\ - 151 \\ \hline \end{array}$

(7) $\begin{array}{r} 622 \\ - 422 \\ \hline \end{array}$

(8) $\begin{array}{r} 367 \\ - 365 \\ \hline \end{array}$

B El papá de José está leyendo un libro de 578 páginas. Hasta hoy leyó 23 páginas. ¿Cuántas páginas le quedan por leer?

✓ PO: $578 - 23 = 555$
R: 555 páginas

Cálculo

$$\begin{array}{r} 578 \\ - 23 \\ \hline 555 \end{array}$$

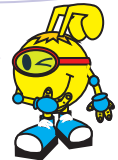
C En la Escuela de Elsa hay 618 alumnos matriculados y 8 de ellos el día de hoy no asistieron a clases. ¿Cuántos alumnos asistieron a clase el día de hoy?

✓ PO: $618 - 8 = 610$
R: 610 alumnos

Cálculo

$$\begin{array}{r} 618 \\ - 8 \\ \hline 610 \end{array}$$

En el caso **B** el sustraendo tiene 2 cifras y en el caso **C** el sustraendo tiene 1 cifra, pero el cálculo es el mismo.



2 Haga las siguientes sustracciones.

(1) $348 - 21 =$

(2) $869 - 37 =$

(3) $475 - 53 =$

(4) $784 - 51 =$

3 Haga las siguientes sustracciones.

(1) $167 - 4 =$

(2) $757 - 7 =$

(3) $412 - 2 =$

(4) $608 - 8 =$

4 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Un campesino cortó 475 melones y vendió 32 melones. ¿Cuántos melones le quedaron?

Cálculo

PO: _____

R: _____

(2) Hay 168 niños y 42 sillas. ¿Cuántos niños hay más que sillas?

Cálculo

PO: _____

R: _____

Ejercicios (1)

1 Haga las siguientes sustracciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 7 & 2 \\ \hline - & 2 & 4 & 1 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 9 & 3 \\ \hline - & 4 & 6 & 3 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 6 & 2 \\ \hline - & 2 & 6 & 1 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 5 & 7 \\ \hline - & & 1 & 4 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 3 & 6 \\ \hline - & & 1 & 5 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 4 & 2 \\ \hline - & & 2 & 2 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 7 & 2 & 8 \\ \hline - & & & 6 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 3 & 4 \\ \hline - & & & 4 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

2 Calcule cambiando el PO a la forma vertical.

(1) $135 - 121 =$

(2) $823 - 20 =$

(3) $203 - 1 =$

(4) $406 - 404 =$

(5) $317 - 17 =$

(6) $703 - 3 =$

(7) $863 - 860 =$

(8) $692 - 641 =$

3 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Un hotel tiene 231 habitaciones, de las cuales hay 201 desocupadas.
¿Cuántas habitaciones están ocupadas? Cálculo

PO: _____

R: _____

(2) Un agricultor recogió 609 patates, de los cuales vendió 602.
¿Cuántos patates le quedaron? Cálculo

PO: _____

R: _____

4 Invente problemas de sustracción con los siguientes PO y resuélvalos.

(1) $964 - 321 =$

(2) $478 - 78 =$

(3) $147 - 7 =$

(4) $304 - 102 =$

Lección 2: Sigamos restando

A | En la granja de Jorge hay 372 vacas y 147 cerdos.
¿Cuántas vacas hay más que cerdos?

- 1 | Escriba el PO. ✓ $372 - 147$
- 2 | Resuelva pensando en la forma del cálculo.

PO: $372 - 147 = 225$
R: 225 vacas

Es mejor dejar escrito el número que se presta y cuánto queda.



- 1 Escribir el minuendo y el sustraendo verticalmente, ordenando bien cada posición.
- 2 Restar las unidades:
Como no se puede restar 7 de 2 prestar 1 decena de las 7 que hay, (Tachar el 7 y escribir 6) $12 - 7 = 5$.
- 3 Restar las decenas:
Había 7 decenas y prestó 1 quedo 6 decenas. $6 - 4 = 2$.
- 4 Restar las centenas:
 $3 - 1 = 2$
El resultado es 225.

1 Haga las siguientes sustracciones.

- (1) $273 - 145$ (2) $484 - 139$ (3) $835 - 428$ (4) $713 - 306$ (5) $410 - 204$

B | Calcule en forma vertical.

(1)

4	6	7
-		
	3	9

(2)

7	4	2
-		
		7

2 Calcule las siguientes sustracciones.

- (1) $462 - 37$ (2) $325 - 17$ (3) $546 - 39$ (4) $841 - 33$ (5) $620 - 14$

3 Calcule las siguientes sustracciones.

- (1) $656 - 9$ (2) $324 - 8$ (3) $423 - 7$ (4) $120 - 4$ (5) $310 - 9$

C Claudia y Rubén jugaron basquetb3l. Claudia hizo 336 puntos y Rub3n 174 puntos. ¿Cu3ntos puntos m3s que Rub3n hizo Claudia?



Claudia



puntos



Rub3n



puntos



1 | Escriba el PO. ✓ $336 - 174$

2 | Resuelva pensando la forma del c3lculo.

C	D	U
3 ²	¹ 3	6
1	7	4
1	6	2

- 1 Restar las unidades:
 $6 - 4 = 2$.
- 2 Restar las decenas:
Como no se puede restar 7 de 3, prestar 1 centena de las 3 que hay, (tachar el 3 y escribir 2) $13 - 7 = 6$.
- 3 Restar las centenas:
Hab3a 3 centenas y prest3 1 qued3 2 centenas,
 $2 - 1 = 1$
El resultado es: 162.

PO: $336 - 174 = 162$

R: 162 puntos.

4 Calcule las siguientes sustracciones.

(1) $935 - 282$

(2) $824 - 540$

(3) $312 - 241$

(4) $807 - 430$

(5) $518 - 438$

(6) $738 - 72$

(7) $305 - 20$

(8) $520 - 40$

(9) $166 - 91$

(10) $105 - 15$

D | Un camión llevaba 632 sacos de café y en una bodega dejó 269 sacos.
¿Cuántos sacos quedaron en el camión?



- 1 | Escriba el PO. ✓ $632 - 269$
- 2 | Encuentre el resultado.

✓

<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>100</td><td>10</td><td>1</td></tr> <tr><td>100</td><td>10</td><td>1</td></tr> <tr><td>100</td><td>10</td><td>1</td></tr> <tr><td>100</td><td>10</td><td>1</td></tr> <tr><td>100</td><td>10</td><td>1</td></tr> </table>	100	10	1	100	10	1	100	10	1	100	10	1	100	10	1	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> </table>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	10	1																																																			
100	10	1																																																			
100	10	1																																																			
100	10	1																																																			
100	10	1																																																			
10	10	10																																																			
10	10	10																																																			
10	10	10																																																			
10	10	10																																																			
10	10	10																																																			
10	10	10																																																			
1	1	1																																																			
1	1	1																																																			
1	1	1																																																			
1	1	1																																																			
1	1	1																																																			
1	1	1																																																			
2	6	9																																																			
<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>100</td></tr> </table>	100	100	100	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>10</td></tr> </table>	10	10	10	10	10	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>1</td></tr> </table>	1	1	1																																								
100																																																					
100																																																					
100																																																					
10																																																					
10																																																					
10																																																					
10																																																					
10																																																					
1																																																					
1																																																					
1																																																					

C	D	U
5	1	2
6	3	2
2	6	9
3	6	3

PO: $632 - 269 = 363$

R: 363 sacos

- ① Restar las unidades:
No se puede restar 9 de 2, prestar 1 decena y restar $12 - 9 = 3$.
- ② Restar las decenas:
Había 3 y prestó 1 quedó 2 no se puede restar 6 de 2, prestar 1 centena y restar $12 - 6 = 6$.
- ③ Restar las centenas:
Había 6 y prestó 1 quedó 5, $5 - 2 = 3$
El resultado es 363.

5 | Haga las siguientes sustracciones.

(1) $561 - 293$

(2) $660 - 384$

(3) $243 - 177$

(4) $610 - 512$

(5) $474 - 89$

(6) $324 - 58$

(7) $434 - 86$

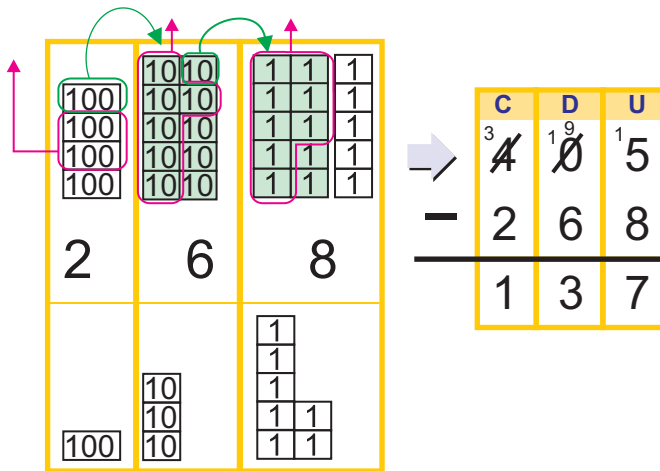
(8) $520 - 41$

6 | Resuelva los siguientes problemas en su cuaderno.

(1) En una hacienda había 374 toros y se vendieron 176.
¿Cuántos toros quedaron?

(2) Un agricultor tiene 748 piñas entre verdes y maduras. Si 89 están maduras,
¿cuántas piñas verdes hay?

E Piense en la forma de calcular $405 - 268$.



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



- ① Restar las unidades:
No se puede restar 8 de 5, prestar 1 decena, como no hay decena hay que prestar 1 centena a las decenas. Ahora hay 10 decenas entonces prestar 1 decena a las unidades y restar $15 - 8 = 7$.
- ② Restar las decenas:
Como prestó 1 a las unidades quedaron 9, restar $9 - 6 = 3$.
- ③ Restar las centenas:
Había 4 y prestó 1 quedaron 3, $3 - 2 = 1$
El resultado es 137.

F Calcule en forma vertical.

(1)

3	0	7
-		3
		9

(2)

5	0	3
-		7

7 Haga las siguientes sustracciones.

(1) $705 - 248$

(2) $503 - 294$

(3) $806 - 308$

(4) $500 - 481$

8 Haga las siguientes sustracciones.

(1) $407 - 29$

(2) $103 - 46$

(3) $400 - 32$

(4) $100 - 94$

9 Haga las siguientes sustracciones.

(1) $602 - 8$

(2) $101 - 2$

(3) $300 - 8$

(4) $100 - 6$

Ejercicios (2)

1 Haga las siguientes sustracciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 7 & 6 \\ \hline - & 2 & 3 & 9 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 7 & 4 \\ \hline - & & 4 & 8 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 6 & 1 \\ \hline - & & & 8 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 0 & 6 \\ \hline - & & 1 & 6 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 2 & 5 \\ \hline - & 2 & 9 & 2 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 0 & 5 \\ \hline - & & 3 & 2 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 2 & 6 \\ \hline - & 3 & 8 & 7 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 7 & 0 & 4 \\ \hline - & 2 & 3 & 8 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

2 Calcule cambiando el PO a la forma vertical.

$$(1) 784 - 47$$

$$(2) 300 - 8$$

$$(3) 631 - 178$$

$$(4) 104 - 96$$

$$(5) 921 - 132$$

$$(6) 652 - 449$$

$$(7) 341 - 234$$

$$(8) 142 - 9$$

3 Resuelva los siguientes problemas.

(1) En un establo había 423 caballos y se vendieron 148.
¿Cuántos caballos quedaron en el establo?

(2) En una parcela se cosechó 305 sandías y 134 melones.
¿Cuántas sandías más que melones se cosechó?

(3) Juan tiene que pintar 710 metros de línea y hasta este momento ha pintado 214 metros. ¿Cuántos metros de línea le hacen falta que pintar a Juan?

4 Invente problemas de sustracción con los siguientes PO y resuélvalos.

$$(1) 136 - 28$$

$$(2) 400 - 73$$

$$(3) 421 - 94$$

$$(4) 365 - 178$$

Ejercicios (3)

1 Haga las siguientes sustracciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 9 & 8 & 7 \\ \hline - & 2 & 6 & 4 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 9 & 8 & 6 \\ \hline - & 2 & 5 & 0 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 8 & 0 \\ \hline - & 5 & 8 & 0 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 0 & 0 \\ \hline - & 1 & 0 & 0 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

(5) $463 - 32$

--	--	--	--

(6) $740 - 30$

--	--	--	--

(7) $480 - 80$

--	--	--	--

(8) $534 - 4$

--	--	--	--

(9) $646 - 222$

--	--	--	--

(10) $530 - 30$

--	--	--	--

(11) $875 - 4$

--	--	--	--

(12) $374 - 172$

--	--	--	--

2 Haga las siguientes sustracciones.

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 1 & 0 \\ \hline - & & 3 & 8 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 1 & 6 \\ \hline - & & & 8 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 7 & 2 & 0 \\ \hline - & 4 & 2 & 0 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 9 & 0 & 3 \\ \hline - & 7 & 1 & 9 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

(5) $299 - 222$

--	--	--	--

(6) $503 - 496$

--	--	--	--

(7) $840 - 80$

--	--	--	--

(8) $506 - 248$

--	--	--	--

(9) $309 - 300$

--	--	--	--

(10) $714 - 9$

--	--	--	--

(11) $658 - 99$

--	--	--	--

(12) $540 - 38$

--	--	--	--

3 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Una señora vendió 364 repollos el lunes y el martes vendió 238 repollos.
¿Cuántos repollos más vendió el lunes que el martes?

- (2) En una laguna hay 132 patos entre blancos y negros, 48 patos son negros.
¿Cuántos patos blancos hay?

- (3) En un dictado de 104 palabras, Lucía tiene 8 palabras con errores de ortografía.
¿Cuántas palabras tiene escritas correctamente?

- (4) En una tienda había 137 camisas y se vendieron 124 camisas.
¿Cuántas camisas quedaron?

- (5) María está leyendo un libro que tiene 325 páginas y ha leído 114 páginas.
¿Cuántas páginas le faltan para leer el libro?

- (6) Un conejo se comió 38 zanahorias de 142 que habían sembradas.
¿Cuántas zanahorias hay ahora?

4 Invente problemas de sustracciones y resuélvalos.





Unidad 5

Triángulos

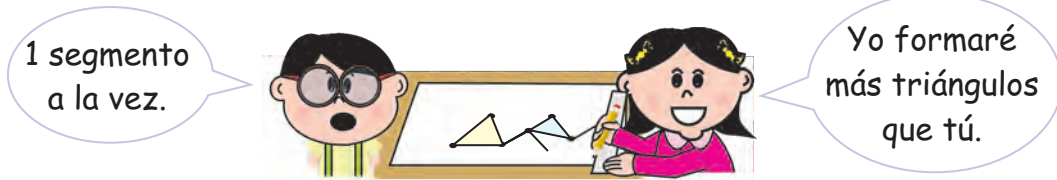
Recordemos

1. Una con líneas las cosas que corresponden.

- | | | | | |
|---|-----------------------|------------|-----------------------|---------------------------------------|
| (1)  | <input type="radio"/> | rectángulo | <input type="radio"/> | 3 pajillas |
| (2)  | <input type="radio"/> | cuadrado | <input type="radio"/> | 2 pajillas largas y 2 pajillas cortas |
| (3)  | <input type="radio"/> | triángulo | <input type="radio"/> | 4 pajillas de la misma longitud |

Lección 1: Elementos del triángulo

A | Ema y Gerardo jugaron formando triángulos.



1 | ¿Cuántos puntos y cuántos segmentos necesitan para dibujar un triángulo?

✓ 3 segmentos y 3 puntos.



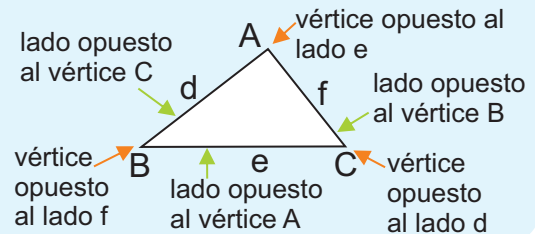
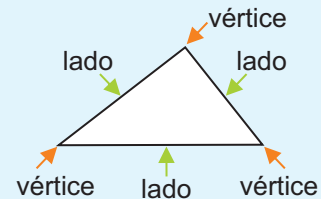
Cada uno de los segmentos que forman un triángulo se llama **lado**.

Cada una de las esquinas formada por dos lados se llama **vértice**.

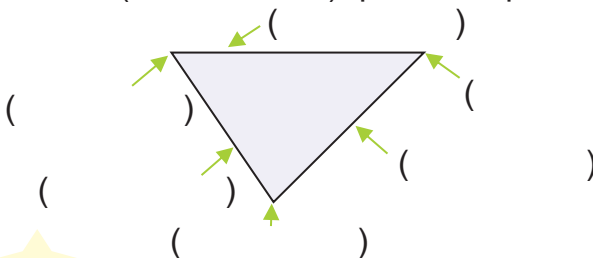
Lados y vértices son los **elementos** del triángulo.

En un triángulo el lado que está en la posición opuesta a un vértice dado se llama **lado opuesto** al vértice.

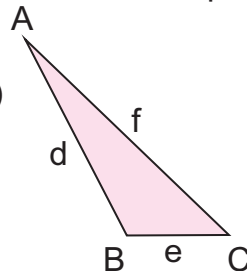
(También se puede decir al contrario **el vértice opuesto** al lado.)



1 | Escriba en el espacio el elemento (lado o vértice) que corresponde.



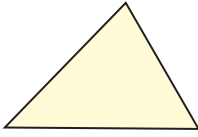
2 | Escriba en el espacio la letra que corresponde.



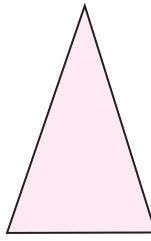
- (1) El lado opuesto al vértice A ()
- (2) El lado opuesto al vértice B ()
- (3) El lado opuesto al vértice C ()

B | ¿Cuál triángulo será más alto?

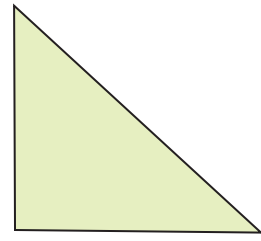
A



B



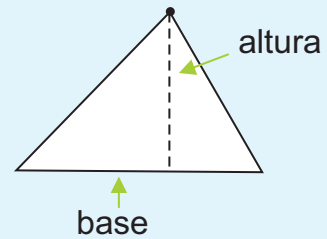
C



- 1 | Trace el segmento que representa la altura en cada triángulo. ¿Cómo se tiene que trazar?



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



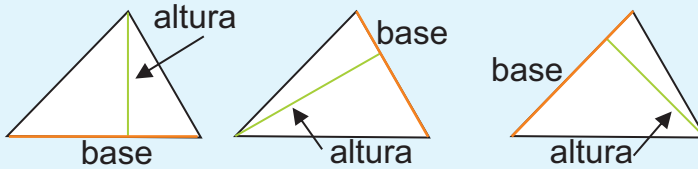
- 2 | Mida la altura de cada triángulo.

✓ Todos tienen una altura de 3 cm. Tienen la misma altura.

- 3 | En B observe el triángulo A y piense si puede haber otra altura.



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

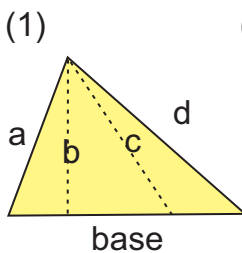


Puedo captar que la base y la altura son perpendiculares cuando giro el dibujo.

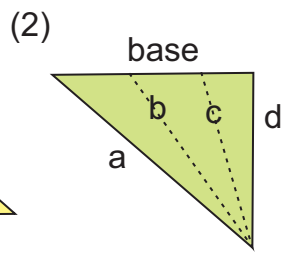


- 4 | Trace otras alturas en los triángulos A ~ C

- 2 | Escoja la letra que es la altura.

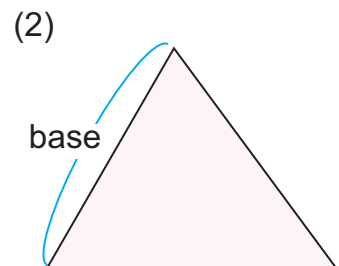
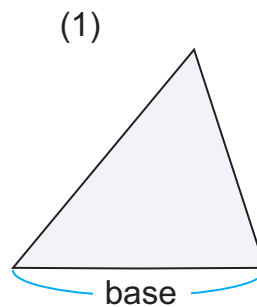


()



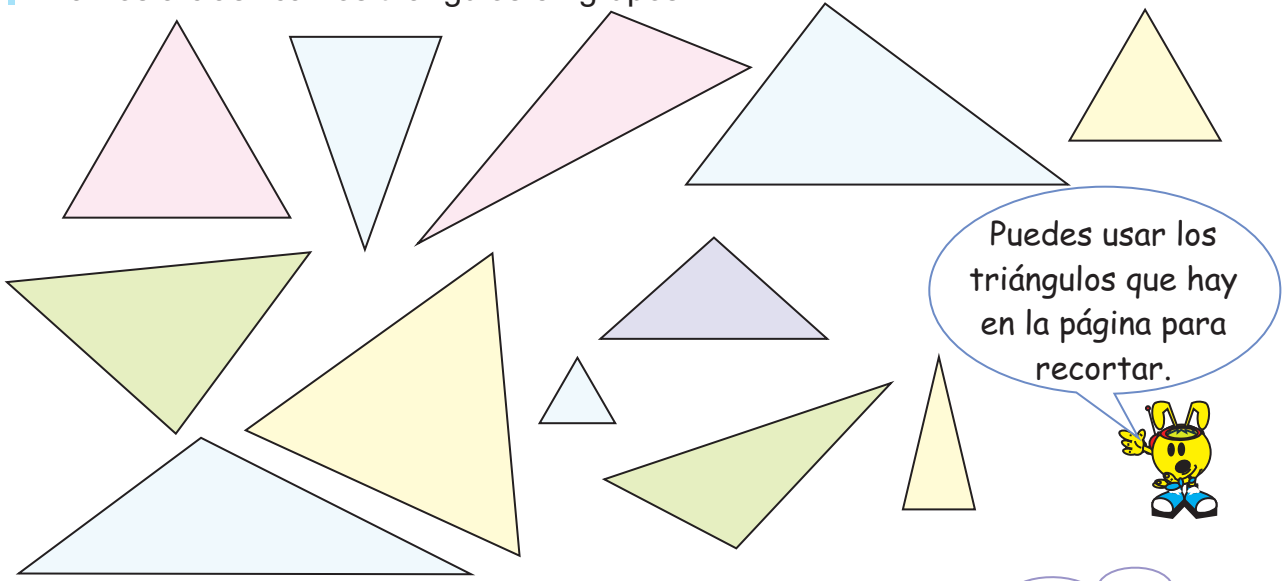
()

- 3 | Trace la altura desde la base indicada.



Lección 2: Clasifiquemos triángulos

A | Vamos a clasificar los triángulos en grupos.



Puedes usar los triángulos que hay en la página para recortar.



Voy a clasificar por el tamaño.

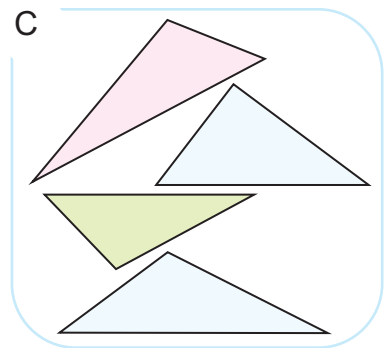
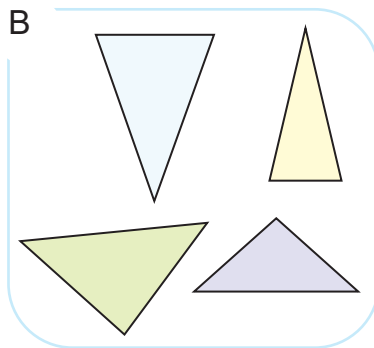
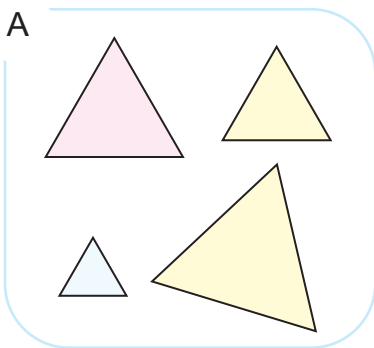


Podría ser por el color.



¿Qué tal si observo la longitud de los lados?

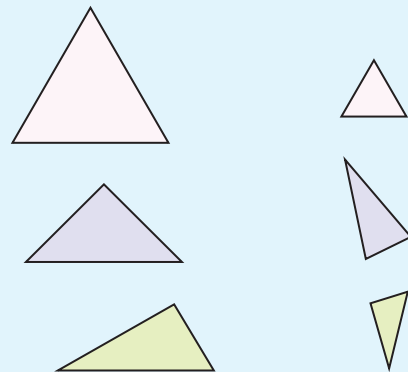
1 | Yessy clasificó observando la longitud de los lados. Piensa cómo son los triángulos de cada grupo.



Los triángulos del grupo A que sus 3 lados son de igual medida se llaman **triángulos equiláteros**.

Los triángulos del grupo B que 2 lados son de igual medida se llaman **triángulos isósceles**.

Los triángulos del grupo C que sus 3 lados son de diferente medida se llaman, **triángulos escalenos**.

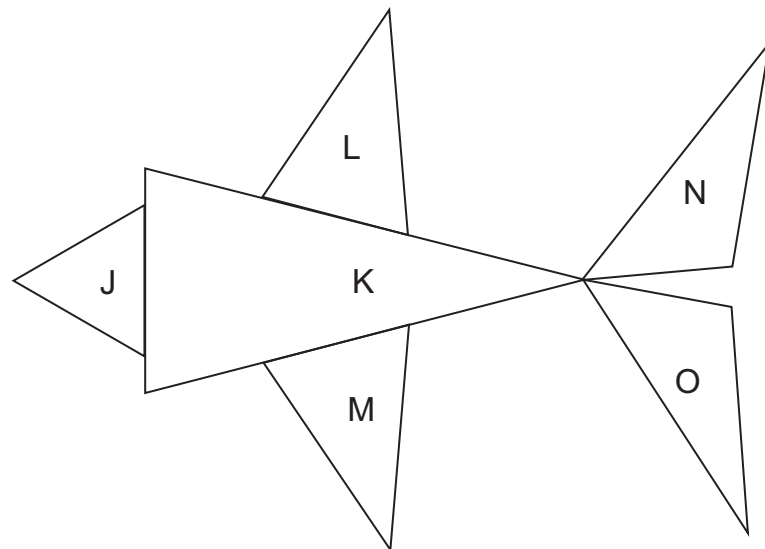
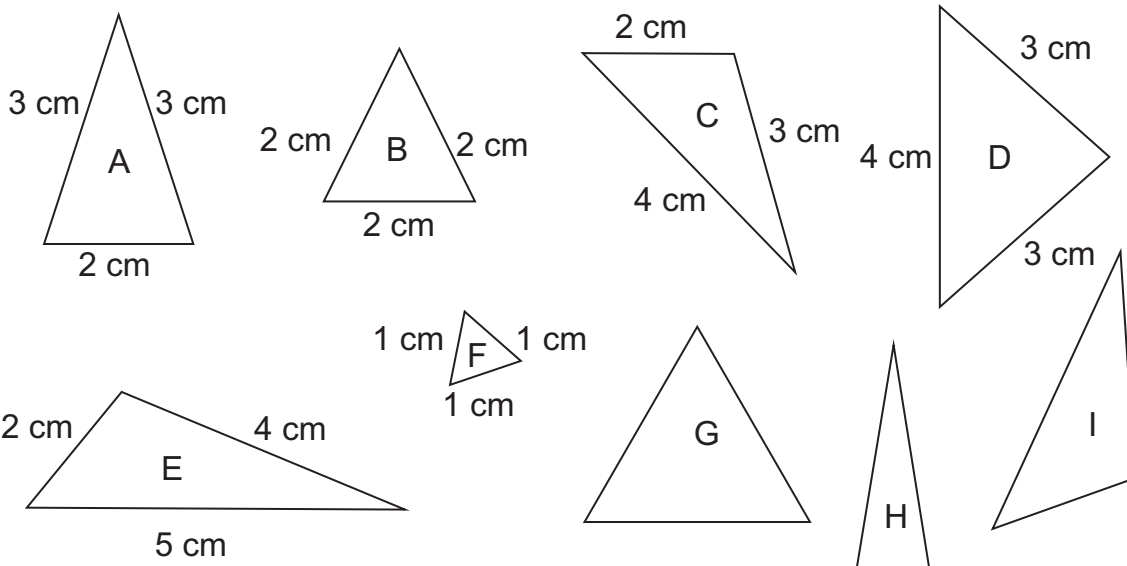


- 2 Clasifique los triángulos recortados por la medida de los lados.
- 3 Encuentre en su entorno los triángulos equiláteros, isósceles y escalenos.

1 Escriba el nombre adecuado a cada triángulo.



2 Clasifique los siguientes triángulos en 3 tipos. (Mida los lados según la necesidad)



Pinta con lápices de color los triángulos cambiando el color según el tipo de triángulo.



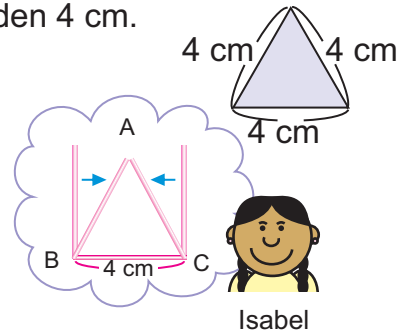
Triángulos equiláteros () Triángulos isósceles () Triángulos escalenos ()

Lección 3: Construyamos triángulos

A Vamos a dibujar un triángulo equilátero cuyos lados miden 4 cm.

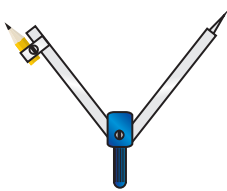
- 1 Isabel trazó un lado de 4 cm como la base.
¿Cómo se puede encontrar el vértice A?

✓ Se encuentra el vértice A que mide 4 cm del B y del C.
Para encontrar un punto común desde dos puntos diferentes, se puede usar el compás.

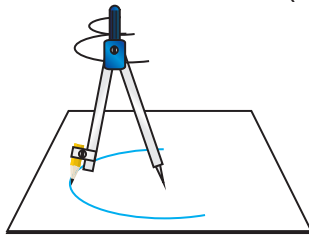


- 2 Practique el uso del compás en el cuaderno.
El compás se usa para dibujar círculos, copiar y pasar la longitud.

(1) Dibuje un círculo.

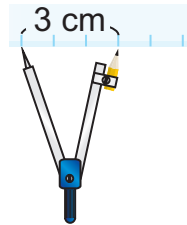


Abrir las patas.

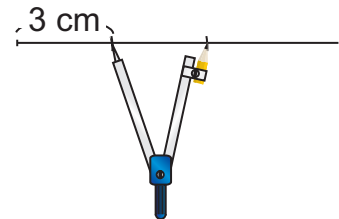


Dibujar dando la vuelta.

(2) Trace una línea y la divida en 3 cm.

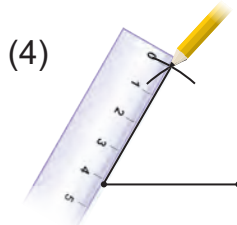
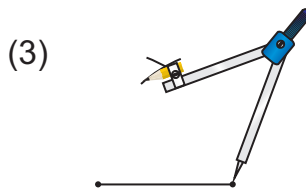
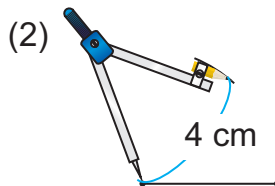
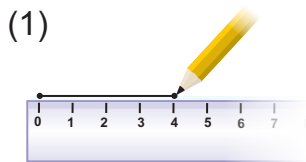


Abrir las patas.

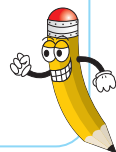
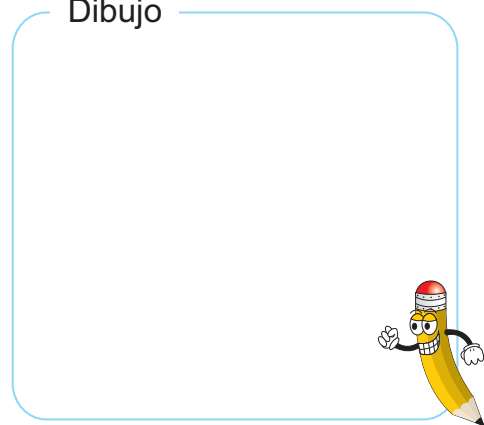


Trazar las líneas curvas dividiendo en la misma longitud sin cambiar la abertura del compás.

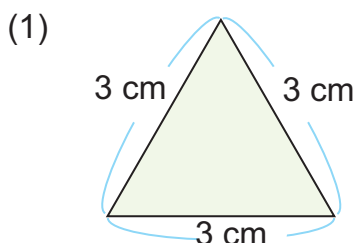
- 3 Dibuje usando el compás un triángulo equilátero cuyos lados miden 4 cm.



Dibujo



- 1 Dibuje los siguientes triángulos en el cuaderno.



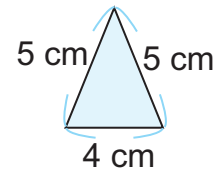
(2) Un triángulo equilátero cuyos lados miden 5 cm

(3) Un triángulo equilátero que su lado mide 6 cm

B | Vamos a dibujar un triángulo isósceles cuyos lados miden 4 cm, 5 cm y 5 cm.

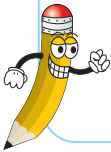
1 | Piense con qué lado es mejor empezar a dibujar.

- ✓ Con el lado de 4 cm como la base.
Porque los otros dos tienen la misma medida y facilita el uso del compás.



2 | Dibuje el triángulo isósceles cuyos lados midan 4 cm, 5 cm y 5 cm.

Dibujo

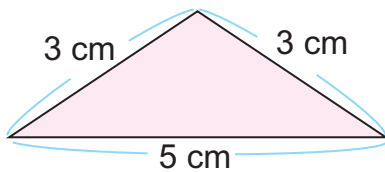


Se puede dibujar de la misma manera que los triángulos equiláteros. Sólo tienes que decidir bien el lado con que empiezas a dibujar.



2 Dibuje los siguientes triángulos en el cuaderno.

(1)



(2) Un triángulo isósceles cuyos lados miden 4 cm, 6 cm y 6 cm

(3) Un triángulo isósceles cuyos lados miden 5 cm, 6 cm y 5 cm

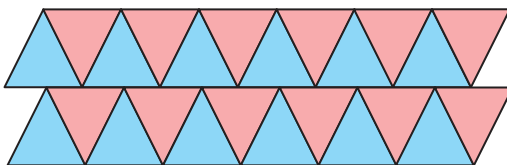
Nos divertimos

- Vamos a hacer un bonito diseño (mosaico) con los triángulos equiláteros e isósceles. (Recorte las tarjetas que hay en las páginas para recortar)

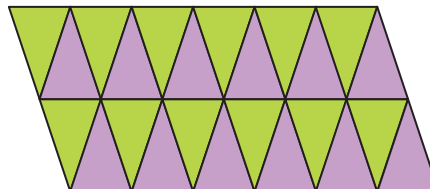


Hay que colocar sin que haya espacio. Puede haber varios diseños.

(1) Con los triángulos equiláteros.



(2) Con los triángulos isósceles.

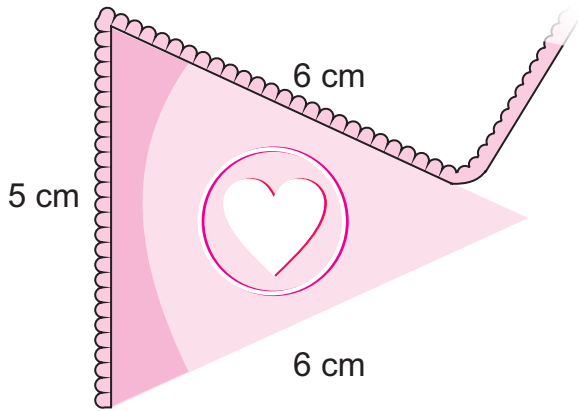


¿Puedes encontrar en tu alrededor diseños con los triángulos?



Lección 4: Calculemos el perímetro de triángulos

- A** | En la escuela de Diana se necesita hacer un banderín del tamaño presentado en el dibujo. En su orilla se va a poner una cinta bonita.
¿Cuántos centímetros de cinta se necesita para este banderín?



- 1** | ¿Cómo se puede encontrar la longitud de la cinta?

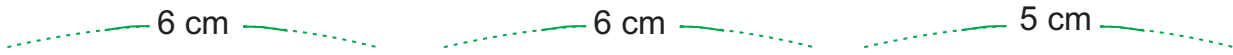
✓ Sumando todos sus lados.

- 2** | Escriba el PO y encuentre la respuesta.

✓ PO: $6 + 6 + 5 = 17$

R: 17 cm

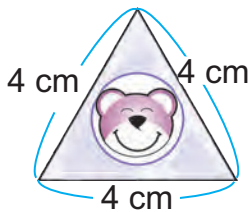
- 3** | Copie con el compás (o con la regla) la longitud de cada lado del banderín en la línea de abajo y confirme la respuesta midiendo.



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

- 1** Encuentre el perímetro de las siguientes cosas.

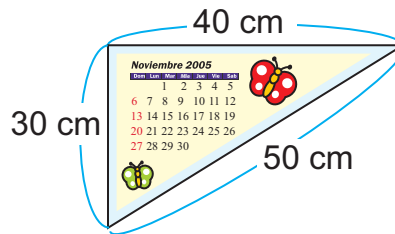
(1) Calcomanía



PO: _____

R: _____

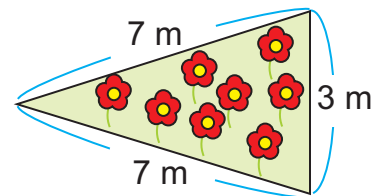
(2) Calendario



PO: _____

R: _____

(3) Jardín



PO: _____

R: _____

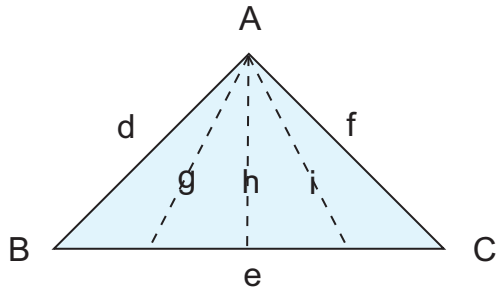
(4) Un terreno triangular cuyos lados miden 55 m, 73 m y 69 m.

PO: _____

R: _____

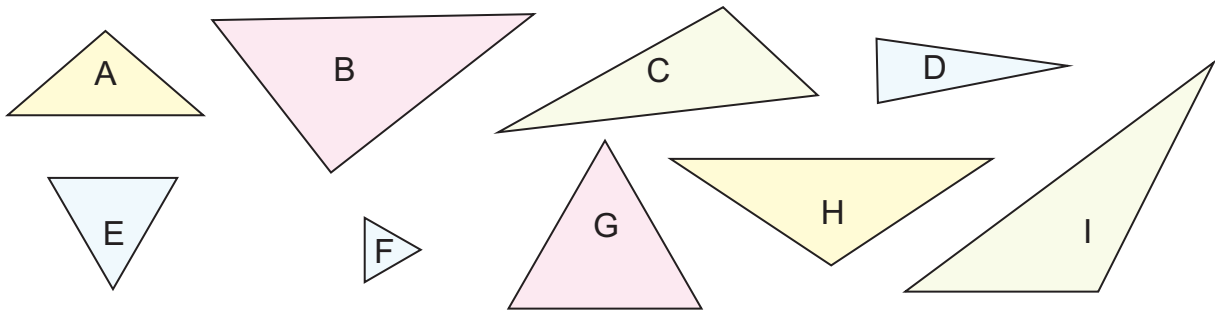
Ejercicios

- 1 Observe el triángulo y escriba en el espacio las letras que corresponden.



- (1) Los vértices ()
 (2) Los lados ()
 (3) El lado opuesto al vértice B ()
 (4) El vértice opuesto al lado d ()
 (5) La altura siendo el lado e la base ()

- 2 Clasifique los siguientes triángulos en los 3 tipos indicados.



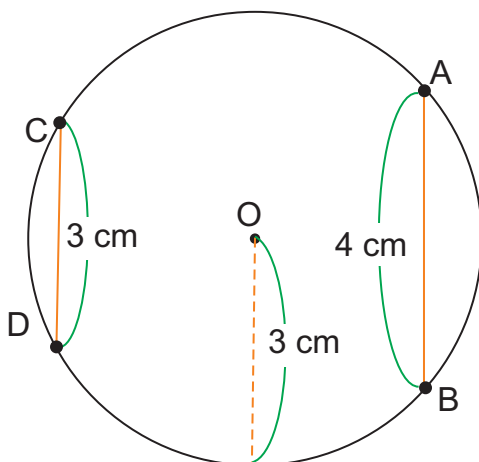
- (1) Triángulos equiláteros () (2) Triángulos isósceles () (3) Triángulos escalenos ()

- 3 Dibuje los siguientes triángulos en el cuaderno.

(1) Un triángulo equilátero cuyos lados miden 5 cm.

(2) Un triángulo isósceles cuyos lados miden 6 cm, 6 cm y 4 cm respectivamente.

- 4 Dibujaron un círculo con 3 cm de abertura del compás.



- (1) Dibuje un triángulo de modo que los puntos A, O y B sean sus vértices.
 (2) ¿Cómo se llama este triángulo? ()
 (3) Dibuje un triángulo de modo que los puntos C, O y D sean sus vértices.
 (4) ¿Cómo se llama este triángulo? ()
 (5) Dibuje otro triángulo isósceles en el círculo siendo el punto O un vértice.

- 5 Osman tiene que cercar su jardín triangular con alambre. Los lados del jardín miden 10 m, 7 m y 6 m. ¿Cuántos metros de alambre necesita Osman para cercar su jardín?

PO: _____

R: _____



Unidad 6

Multiplicación

Recordemos

- Hay 3 bolsas con 5 mangos en cada una. PO: _____
¿Cuántos mangos hay en total? R: _____
- Calcule.
(1) $4 \times 3 =$ (2) $6 \times 7 =$ (3) $7 \times 8 =$ (4) $9 \times 8 =$ (5) $1 \times 6 =$ (6) $0 \times 5 =$
- Escriba en la casilla el número que corresponde.
(1) $7 \times 3 =$ $\times 7$ (2) 4×6 es más que 4×5 .

Lección 1: Multipliquemos

- A** Las sandías cuestan 10 lempiras cada una.
¿Cuántos lempiras cuestan en total si compro 3 sandías?

- 1 Escriba el PO.

✓ 10×3



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

- 2 Encuentre la respuesta.



Contando de
10 en 10.

Rosa



$10 + 10 + 10$.

Denis



10 es una decena.
Hay 3 decenas.

Sara

✓ PO: $10 \times 3 = 30$ R: 30 lempiras

- 3 Haga los siguientes cálculos y encuentre la regla del cálculo.

$10 \times 4 =$

$10 \times 7 =$

$10 \times 2 =$

$10 \times 8 =$



En la multiplicación de 10, se encuentra
el producto pensando cuántas decenas hay.
Se escribe la cantidad de decenas y se agrega 0.

$10 \times 3 = 30$
3 decenas ↑

- B** Piense cuánto es el producto.

100×3

✓ $100 \times 3 = 300$

1000×3

✓ $1000 \times 3 = 3000$



En la multiplicación de 100 ó 1000, se encuentra el producto de la misma
manera que la del 10, pero pensando cuántas centenas hay o cuántas
unidades de millar hay respectivamente.

- 1 Calcule.

(1) $10 \times 5 =$

(2) $10 \times 9 =$

(3) $10 \times 6 =$

(4) $10 \times 1 =$

(5) $100 \times 4 =$

(6) $100 \times 7 =$

(7) $100 \times 2 =$

(8) $100 \times 8 =$

(9) $1000 \times 6 =$

(10) $1000 \times 5 =$

(11) $1000 \times 9 =$

(12) $1000 \times 7 =$

C Se vende la carne a 20 lempiras la libra.
¿Cuánto cuestan 3 libras de carne?

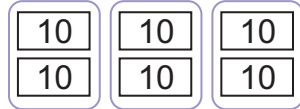
1 | Escriba el PO.

✓ 20×3

2 | Encuentre la respuesta.

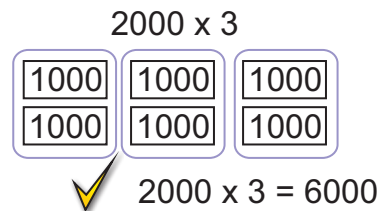
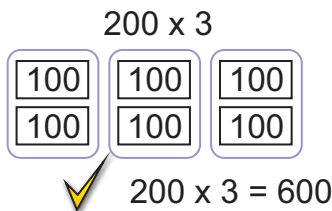


¿Cuántas decenas hay?



✓ $20 \times 3 = 60$
 2 decenas \times 3 = 6 decenas
 R: 60 lempiras

D Piense cuánto es el producto.

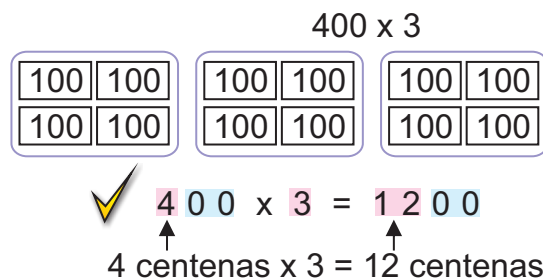
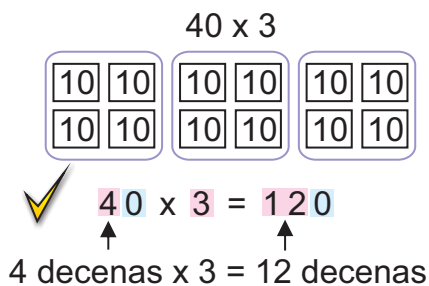


En este tipo de multiplicación, se encuentra el producto pensando cuántas decenas, cuántas centenas o cuántas unidades de millar hay.

2 Calcule.

- (1) $20 \times 4 =$ (2) $30 \times 3 =$ (3) $40 \times 2 =$ (4) $30 \times 2 =$
- (5) $300 \times 2 =$ (6) $400 \times 2 =$ (7) $300 \times 3 =$ (8) $200 \times 4 =$
- (9) $3000 \times 3 =$ (10) $2000 \times 4 =$ (11) $4000 \times 2 =$ (12) $3000 \times 2 =$

E Piense cuánto es el producto.



3 Calcule.

- (1) $20 \times 6 =$ (2) $30 \times 7 =$ (3) $60 \times 9 =$ (4) $40 \times 5 =$
- (5) $500 \times 7 =$ (6) $700 \times 6 =$ (7) $900 \times 8 =$ (8) $800 \times 5 =$

4 Invente los ejercicios escribiendo un número en cada casilla y resuélvalos.

(1) 0 \times

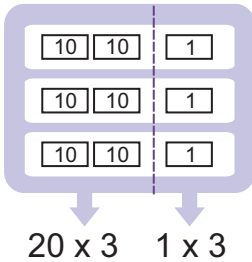
(2) 00 \times

Lección 2: Multipliquemos en la forma vertical

A Hay 3 buses que llevan 21 pasajeros cada uno.
¿Cuántos pasajeros hay en total?



- 1 | Escriba el PO. 21×3
- 2 | Estime más o menos cuánto será la respuesta.
- 3 | Encuentre la respuesta pensando en la forma de calcular.

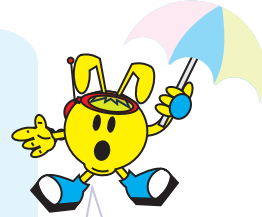
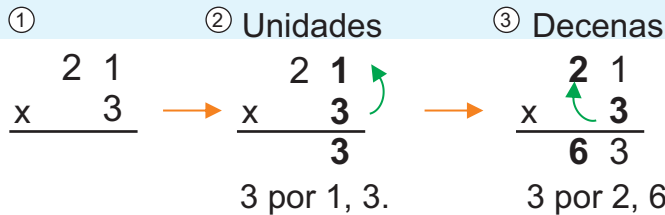


21 se descompone en 20 y 1.
Se calcula la cantidad total de las unidades
y las decenas separadas.

$$21 \times 3 \begin{cases} 1 \times 3 = 3 \\ 20 \times 3 = 60 \end{cases} \rightarrow 3 + 60 = 63$$

✓ 63 pasajeros

4 Piense en la forma vertical de 21×3 .



Esta forma viene del procedimiento que hicimos en la actividad anterior.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline 3 \dots 1 \times 3 \\ 60 \dots 20 \times 3 \\ \hline 63 \end{array}$$

- ① Colocar el multiplicando y el multiplicador en la forma vertical ordenadamente según el valor posicional.
- ② Primero, calcular las unidades. $1 \times 3 = 3$ y escribir el 3 en las unidades. (Este caso es mejor decir 3 por 1, cambiando el orden, para utilizar una sola tabla de la multiplicación. Desde ahora siempre vamos a usar la tabla de los números del multiplicador.)
- ③ Después calcular las decenas $3 \times 2 = 6$ y escribir el 6 en las decenas.

5 Calcule 20×3 en la forma vertical. $\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$

1 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 11 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 30 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

2 Calcule en la forma vertical.

(1) 13×2

(2) 21×4

(3) 32×3

(4) 20×4

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

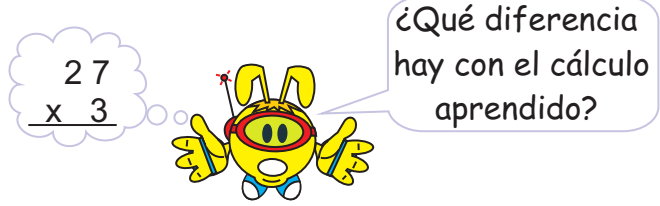
$$\begin{array}{r} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

B Para cercar un jardín se necesitan 27 m de alambre.
¿Cuántos metros de alambre se necesitan para cercar 3 jardines?

- 1 | Escriba el PO. ✓ 27×3
- 2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma vertical del cálculo.



①	② Unidades	③ Decenas
$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline 81 \end{array}$
Colocar los números ordenadamente.	3 por 7, 21. Escribir 1 y llevar 2.	3 por 2, 6. 6 más 2 que llevó, 8.

Significado

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline 21 \dots\dots 7 \times 3 \\ 60 \dots\dots 20 \times 3 \\ \hline 81 \end{array}$$

✓ 81 m

3 | Calcule 15×6 en la forma vertical.

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 6 \\ \hline 90 \end{array}$$

En este caso no hay unidades ¿verdad?

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 6 \\ \hline 30 \dots\dots 5 \times 6 \\ 60 \dots\dots 10 \times 6 \\ \hline 90 \end{array}$$

3 Calcule.

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| (1) $\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (2) $\begin{array}{r} 37 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (3) $\begin{array}{r} 16 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ | (4) $\begin{array}{r} 24 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (5) $\begin{array}{r} 19 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ |
| (6) $\begin{array}{r} 18 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | (7) $\begin{array}{r} 35 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (8) $\begin{array}{r} 12 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | (9) $\begin{array}{r} 15 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (10) $\begin{array}{r} 45 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ |

4 Calcule en la forma vertical.


- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| (1) 46×2 | (2) 28×3 | (3) 14×7 | (4) 16×5 |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
- X

X

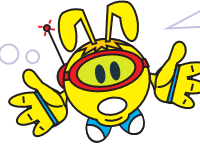
X

X

C | Mi hermano lee de un libro 21 páginas al día.
¿Cuántas páginas lee en 7 días?

- 1 | Escriba el PO.  21×7
- 2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma vertical del cálculo.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$



7 por 1, 7.
7 por 2, 14.
¿Cómo escribo 14?



① ② Unidades ③ Decenas

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline 7 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline 147 \end{array}$$

Colocar los números ordenadamente.

7 por 1, 7.

7 por 2, 14.

Significado

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline 7 \text{ } 1 \times 7 \\ 140 \text{ } 20 \times 7 \\ \hline 147 \end{array}$$

 147 páginas

3 | Calcule 52×4 en la forma vertical.

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 4 \\ \hline 208 \end{array}$$

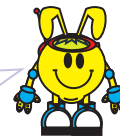
4 por 2, 8.

4 por 5, 20.

O sea, son 2 centenas y no hay decenas.

No te olvides escribir 0.

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 4 \\ \hline 8 \text{ } 2 \times 4 \\ 200 \text{ } 50 \times 4 \\ \hline 208 \end{array}$$



5 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 63 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 82 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 71 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 94 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 81 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

(6) $\begin{array}{r} 61 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$

(7) $\begin{array}{r} 54 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(8) $\begin{array}{r} 51 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(9) $\begin{array}{r} 50 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

(10) $\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$

6 Calcule en la forma vertical.

(1) 62×4

(2) 71×9

(3) 51×6

(4) 40×5

X

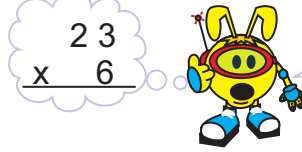
X

X

X

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

- 1 | Escriba el PO. 23×6
- 2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma vertical del cálculo.



Creo que puedo resolver aplicando lo aprendido.

①	② Unidades	③ Decenas	Significado
$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 138 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 6 \\ \hline 18 \text{ } 3 \times 6 \\ 120 \text{ } 20 \times 6 \\ \hline 138 \end{array}$
Colocar los números ordenadamente.	6 por 3, 18. Escribir 8 y llevar 1.	6 por 2, 12. 12 más 1 que llevó, 13.	✓ 138 naranjas

3 | Calcule 67×8 y 18×6 en la forma vertical.

$\begin{array}{r} 67 \\ \times 8 \\ \hline 536 \end{array}$	<p>Ten cuidado cuando sumas.</p> $\begin{array}{r} 67 \\ \times 8 \\ \hline 56 \text{ } 7 \times 8 \\ 480 \text{ } 60 \times 8 \\ \hline 536 \end{array}$		<p>Llega hasta las centenas cuando sumas.</p> $\begin{array}{r} 18 \\ \times 6 \\ \hline 108 \end{array}$
---	---	--	---

7 Calcule.

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| (1) $\begin{array}{r} 24 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | (2) $\begin{array}{r} 45 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (3) $\begin{array}{r} 63 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ | (4) $\begin{array}{r} 97 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | (5) $\begin{array}{r} 73 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ |
| (6) $\begin{array}{r} 26 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ | (7) $\begin{array}{r} 38 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ | (8) $\begin{array}{r} 59 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | (9) $\begin{array}{r} 39 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ | (10) $\begin{array}{r} 85 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ |
| (11) $\begin{array}{r} 37 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (12) $\begin{array}{r} 28 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (13) $\begin{array}{r} 26 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (14) $\begin{array}{r} 36 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (15) $\begin{array}{r} 25 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ |

8 Calcule en la forma vertical.

(1) 39×7	(2) 67×8	(3) 75×8	(4) 34×3
$\begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$

Ejercicios (1)

1 Calcule mentalmente.

- (1) $40 \times 2 =$ (2) $50 \times 7 =$ (3) $70 \times 9 =$ (4) $80 \times 5 =$
 (5) $200 \times 3 =$ (6) $300 \times 4 =$ (7) $600 \times 7 =$ (8) $500 \times 6 =$

2 Escriba en la casilla el número que corresponde.

- (1) El producto de 36×5 se encuentra sumando $\square \times 5$ y $\square \times 5$.
 (2) El producto de 49×7 se encuentra sumando $40 \times \square$ y $9 \times \square$.

3 Calcule en la forma vertical.

- (1) 44×2 (2) 31×3 (3) 47×2 (4) 16×5 (5) 93×3

--	--	--	--	--

- (6) 50×4 (7) 68×4 (8) 58×9 (9) 72×7 (10) 75×4

--	--	--	--	--

4 Encuentre los errores y calcule correctamente.

- (1)
$$\begin{array}{r} 95 \\ \times 6 \\ \hline 5430 \end{array} \rightarrow \square$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 7 \\ \hline 281 \end{array} \rightarrow \square$$

5 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) En una competencia deportiva participaron 8 escuelas con 25 niños y niñas cada una.
¿Cuántos niños y niñas participaron en total?
- (2) Para la actividad escolar se necesitan 8 cintas de 88 cm cada una.
¿Cuántos centímetros de cinta necesitan en total?

PO: _____

PO: _____

R: _____

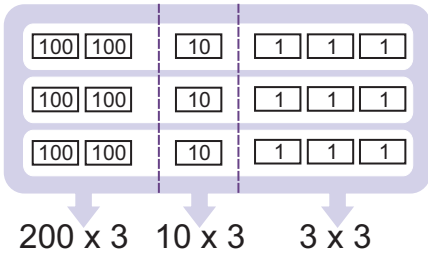
R: _____

6 Invente problemas cuyo PO sea $\square \square \times \square$ y resuélvalos.

Lección 3: Sigamos multiplicando en la forma vertical

A | La pista de la cancha para correr tiene 213 m en una vuelta.
¿Cuántos metros recorren si se dan 3 vueltas?

- 1 | Escriba el PO. 213×3
- 2 | Estime más o menos cuánto será la respuesta.
- 3 | Encuentre la respuesta pensando en la forma de calcular.



213 se descomponen en 200, 10 y 3.
Se calcula la cantidad total de las unidades, las decenas y las centenas separadas.

$$213 \times 3 \begin{cases} 3 \times 3 = 9 \\ 10 \times 3 = 30 \\ 200 \times 3 = 600 \end{cases} \rightarrow 9 + 30 + 600 = 639$$

639 m

4 | Piense en la forma vertical de 213×3 .



① Unidades	② Decenas	③ Centenas
$\begin{array}{r} 213 \\ \times 3 \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 213 \\ \times 3 \\ \hline 39 \end{array}$	$\begin{array}{r} 213 \\ \times 3 \\ \hline 639 \end{array}$
3 por 3, 9.	3 por 1, 3.	3 por 2, 6.

Significado

213	
$\times 3$	
9 3 x 3
30 10 x 3
600 200 x 3
639	

5 | Calcule 104×2 en la forma vertical.

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

En este caso no hay decenas. No te olvides escribir 0.



Es lo mismo que el cálculo de números de 2 cifras. Nada más que hay 3 cifras.

1 Calcule.

(1)
$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 211 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

(5)
$$\begin{array}{r} 102 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

2 Calcule en la forma vertical.

(1) 122×4

(2) 321×3

(3) 110×7

(4) 203×3

X

X

X

X

B Vamos a pensar la forma vertical de los siguientes cálculos.

A

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 427 \\ \times 2 \\ \hline 14 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 427 \\ \times 2 \\ \hline 54 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 427 \\ \times 2 \\ \hline 854 \end{array}$$

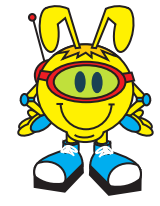
B

$$\begin{array}{r} 182 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 182 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 182 \\ \times 3 \\ \hline 246 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 182 \\ \times 3 \\ \hline 546 \end{array}$$

C

$$\begin{array}{r} 378 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 378 \\ \times 2 \\ \hline 16 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 378 \\ \times 2 \\ \hline 156 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 378 \\ \times 2 \\ \hline 756 \end{array}$$

Podemos aplicar lo aprendido. Ten cuidado cuando hay números que se llevaron.



3 Calcule.

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) $\begin{array}{r} 214 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (2) $\begin{array}{r} 329 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (3) $\begin{array}{r} 115 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ | (4) $\begin{array}{r} 306 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (5) $\begin{array}{r} 205 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ |
| (6) $\begin{array}{r} 391 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (7) $\begin{array}{r} 182 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (8) $\begin{array}{r} 271 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (9) $\begin{array}{r} 453 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (10) $\begin{array}{r} 180 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ |
| (11) $\begin{array}{r} 486 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | (12) $\begin{array}{r} 189 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | (13) $\begin{array}{r} 275 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | (14) $\begin{array}{r} 177 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | (15) $\begin{array}{r} 178 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ |

4 Calcule en la forma vertical.

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| (1) 328×3 | (2) 171×5 | (3) 367×2 | (4) 105×6 | (5) 267×3 |
| <div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 100%;"></div> | <div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 100%;"></div> | <div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 100%;"></div> | <div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 100%;"></div> | <div style="border: 1px solid gray; width: 100%; height: 100%;"></div> |

C | Vamos a pensar la forma vertical de los siguientes cálculos.

A

$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline 1236 \end{array}$$

B

$$\begin{array}{r} 649 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 649 \\ \times 4 \\ \hline 6 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 649 \\ \times 4 \\ \hline 96 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 649 \\ \times 4 \\ \hline 2596 \end{array}$$

C

$$\begin{array}{r} 788 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 788 \\ \times 7 \\ \hline 6 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 788 \\ \times 7 \\ \hline 16 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 788 \\ \times 7 \\ \hline 5516 \end{array}$$



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

$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 3 \\ \hline 6 \dots 2 \times 3 \\ 30 \dots 10 \times 3 \\ 1200 \dots 400 \times 3 \\ \hline 1236 \end{array}$$

5 Calcule en la forma vertical.

(1) $\begin{array}{r} 912 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 723 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 643 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 703 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 820 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(6) $\begin{array}{r} 724 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(7) $\begin{array}{r} 892 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(8) $\begin{array}{r} 976 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

(9) $\begin{array}{r} 352 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$

(10) $\begin{array}{r} 455 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(11) $\begin{array}{r} 873 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

(12) $\begin{array}{r} 627 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

(13) $\begin{array}{r} 164 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(14) $\begin{array}{r} 776 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(15) $\begin{array}{r} 867 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

6 Calcule en la forma vertical.

(1) 623×2

(2) 352×7

(3) 438×4

(4) 448×9

(5) 143×7

Ejercicios (2)

1 Escriba en la casilla el número que corresponde.

(1) El producto de 518×2 se encuentra sumando $\times 2$, $\times 2$ y $\times 2$.

(2) El producto de 467×3 se encuentra sumando $400 \times$, $60 \times$ y $7 \times$.

2 Calcule en la forma vertical.

(1) 432×2

(2) 103×3

(3) 216×4

(4) 108×7

(5) 161×6

(6) 492×2

(7) 399×2

(8) 618×4

(9) 741×8

(10) 873×4

(11) 637×3

(12) 875×8

3 Encuentre los errores y calcule correctamente.

(1)

$$\begin{array}{r} 156 \\ \times 4 \\ \hline 404 \end{array}$$



(2)

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



4 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Un barco transporta 365 pasajeros diariamente.
¿Cuántos pasajeros transporta este barco en 3 días?

PO: _____ R: _____

(2) Hay 6 contenedores de carga. Cada contenedor pesa 368 libras. ¿Cuántas libras pesan en total?

PO: _____ R: _____

5 Invente problemas cuyo PO sea \times y resuélvalos.

Ejercicios (3)

1 Calcule en el cuaderno en la forma vertical.

- (1) 13×3 (2) 27×8 (3) 49×6 (4) 62×5 (5) 51×4
 (6) 313×2 (7) 216×3 (8) 115×8 (9) 127×7 (10) 409×5
 (11) 816×6 (12) 237×6 (13) 432×7 (14) 123×9 (15) 375×8

2 Escriba en la casilla un número preferido del 0 al 9 y lo resuélvalo en el cuaderno.

$$\begin{array}{r} 2 \square 8 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

3 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Quiero comprar 9 boletos de autobús. Cada uno vale 450 lempiras. ¿Cuántos lempiras necesitaré?

PO: _____ R: _____

- (2) La biblioteca de la escuela compra 120 libros al año. ¿Cuántos libros compra en 5 años?

PO: _____ R: _____

4 Descubra el número escondido en cada casilla.

- (1) $\begin{array}{r} \square 4 \\ \times \quad 2 \\ \hline 188 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 4 \square \\ \times \quad 3 \\ \hline 1 \square 2 \end{array}$ (3) $\begin{array}{r} \square 28 \\ \times \quad 3 \\ \hline 38 \square \end{array}$ (4) $\begin{array}{r} 22 \square \\ \times \quad 4 \\ \hline \square 00 \end{array}$ (5) $\begin{array}{r} 4 \square 6 \\ \times \quad 5 \\ \hline 203 \square \end{array}$

¿Sabías que...?

El equipo A de fútbol hizo 3 goles. El equipo B hizo 2 veces la cantidad de 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 goles x 2 veces = 6 goles

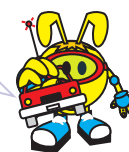
El equipo B hizo 6 goles.

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

El triple de un número es ese número por 3.



Compré este carrito a 10 lempiras en el mercado. Porque en el almacén cuesta el doble.





Unidad 7

División

Recordemos

Margarita tiene 6 dulces y se reparten entre 2 amigos.
¿Cuántos dulces recibe cada uno?

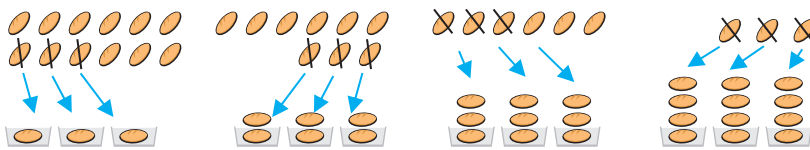
1. ¿Con qué operación se resuelve?
2. ¿Cómo será el PO?



Lección 1: Dividamos

A Hay 12 panes y se quieren colocar equitativamente en 3 platos.
¿Cuántos panes se colocarán en cada plato?

1. Escriba el PO. ✓ $12 \div 3$
2. Encuentre la respuesta.



✓ PO: $12 \div 3 = 4$
R: 4 panes

Cantidad de panes en cada plato	Cantidad de panes repartidos	¿Sobra?
1	$1 \times 3 = 3$	Sí
2	$2 \times 3 = 6$	Sí
3	$3 \times 3 = 9$	Sí
4	$4 \times 3 = 12$	No

Quando se reparte los panes conociendo la cantidad de platos se usa la división. El resultado de $12 \div 3$ es igual al número que está en $\square \times 3 = 12$.



$$12 \div 3 = 4$$

↑
↑
↑
dividendo **divisor** **cociente**



1 Resuelva.

- (1) Mario repartió 15 pelotas entre 3 amigos. ¿Cuántas pelotas le tocó a cada uno?
- (2) Hay 40 niños y niñas y se forman 8 grupos. ¿Cuántos niños y niñas forman cada grupo?

PO: _____

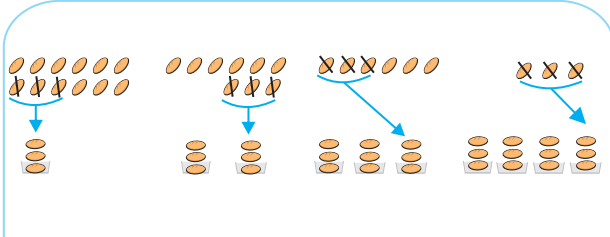
PO: _____

R: _____

R: _____

B Hay 12 panes y se quieren colocar 3 panes en cada plato.
¿Cuántos platos se necesitan?

1 Encuentre la respuesta.



Lucía

R: 4 platos

✓ PO: $12 \div 3 = 4$ R: 4 platos

Cantidad de platos	Cantidad repartida	¿Sobra?
1	$3 \times 1 = 3$	Sí
2	$3 \times 2 = 6$	Sí
3	$3 \times 3 = 9$	Sí
4	$3 \times 4 = 12$	No

Kevin

R: 4 platos

Quando se reparte los panes conociendo la cantidad que va para cada plato también se usa la división. El resultado de $12 \div 3$ es igual al número que está en $3 \times \square = 12$.

2 Resuelva.

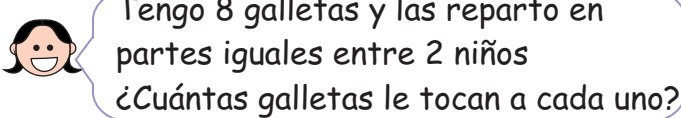
(1) María quiere repartir 32 chicles a sus amigos.
¿A cuántos amigos puede repartir si le da 4 chicles a cada uno?

PO: _____ R: _____

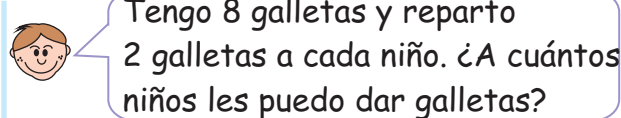
(2) En una floristería se venden ramos con 5 flores cada uno.
Hoy llegaron 45 flores. ¿Cuántos ramos se pueden hacer?

PO: _____ R: _____

C Marlene y Ramón elaboraron el problema.



Tengo 8 galletas y las reparto en partes iguales entre 2 niños
¿Cuántas galletas le tocan a cada uno?



Tengo 8 galletas y reparto 2 galletas a cada niño. ¿A cuántos niños les puedo dar galletas?

1 Escribo el PO. ✓ $8 \div 2$

2 Encuentre la respuesta. $\square \times 2 = 8$



El resultado de $8 \div 2$ se encuentra usando la tabla del 2.

✓ PO: $8 \div 2 = 4$
R: 4 galletas

✓ $8 \div 2$

$2 \times \square = 8$

✓ PO: $8 \div 2 = 4$
R: 4 niños

3 Invente un problema cuyo PO sea $18 \div 6$ y resuélvalo.

3 Conteste qué tabla se usa para resolver los siguientes ejercicios y resuélvalos.

(1) $18 \div 6$ (2) $28 \div 7$ (3) $36 \div 4$ (4) $56 \div 8$ (5) $81 \div 9$

4 Invente dos o más problemas cuyo PO sea $48 \div 8$.

D Hay 16 confites y se venderán en bolsas con 5 confites cada una.
¿Cuántas bolsas se pueden hacer?

1 Escriba el PO.

✓ $16 \div 5$

2 Encuentre la respuesta.

R: 3 bolsas, sobra 1

Cantidad de bolsas	Cantidad repartida	¿Sobra?
1	$5 \times 1 = 5$	Sí
2	$5 \times 2 = 10$	Sí
3	$5 \times 3 = 15$	Sí
4	$5 \times 4 = 20$	No

R: 3 bolsas, sobra 1



Cuando se divide hay casos que sobran. Este sobrante se llama **residuo**.

$$16 \div 5 = 3 \text{ residuo } 1$$

↑
↑
↑
↑

dividendo divisor cociente **residuo**

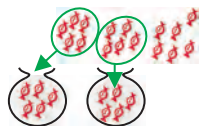
Cuando no sobra, se llama **división exacta**.

Cuando sobra, se llama **división inexacta**.

3 Piense si la respuesta de Javier está bien y por qué.



PO: $16 \div 5 = 2$ residuo 6



R: 2 bolsas, sobran 6



Con 6 confites que sobran se puede hacer 1 bolsa más.

La respuesta será 3 bolsas sobra 1.

El residuo debe ser menor que el divisor.



4 ¿Que cantidad se forma si se juntan los confites que están en las bolsas y los que sobran?



$5 \times 3 = 15$ $15 + 1 = 16$
16 representa la cantidad total.



Para confirmar el cálculo $16 \div 5 = 3$ residuo 1, se usa $3 \times 5 = 15$, $15 + 1 = 16$.

5 Realice en su cuaderno las actividades siguientes.

(a) haga los siguientes ejercicios, (b) verifique el resultado y (c) conteste si la división es exacta o inexacta

¿Cómo hago para confirmar la división exacta?



[Ejemplo] $11 \div 3$

(a) $11 \div 3 = 3$ residuo 2

(b) $3 \times 3 = 9$, $9 + 2 = 11$

(c) inexacta

(1) $13 \div 3$

(2) $26 \div 4$

(3) $56 \div 8$

(4) $7 \div 2$

(5) $16 \div 5$

(6) $35 \div 7$

(7) $26 \div 6$

(8) $63 \div 9$

6 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Hay 40 cuadernos y se reparten entre 9 niñas. ¿Cuántos cuadernos le toca a cada niña y cuántos cuadernos sobran?

E | Hay 3 manzanas y se quieren repartir entre 3 personas.
¿Cuántas manzanas le tocarán a cada persona?

✓ PO: $3 \div 3 = 1$
R: 1 manzana



Cuando se divide el número dado entre el mismo número,
la respuesta será 1.
($\bigcirc \div \bigcirc = 1$)



El \bigcirc representa cualquier número natural distinto de "0".

7 Calcule las siguientes divisiones.

(1) $7 \div 7 =$ (2) $5 \div 5 =$ (3) $15 \div 15 =$ (4) $9 \div 9 =$ (5) $10 \div 10 =$

F | En una bolsa hay 9 sandías y se reparten entre 1 persona.
¿Cuántas sandías le tocan a esa persona?

✓ PO: $9 \div 1 = 9$
R: 9 sandías



Cuando se divide cualquier número entre 1,
la respuesta será el mismo número.
($\bigcirc \div 1 = \bigcirc$)

8 Calcule las siguientes divisiones.

(1) $6 \div 1 =$ (2) $15 \div 1 =$ (3) $8 \div 1 =$ (4) $32 \div 1 =$ (5) $46 \div 1 =$

G | No hay naranjas en una bolsa y se quieren repartir entre 3 personas.
¿Cuántas naranjas le tocarán a cada persona?

✓ PO: $0 \div 3 = 0$
R: 0 naranjas



Cuando se divide "0" entre cualquier número, la respuesta será "0"
($0 \div \bigcirc = 0$).

9 Calcule las siguientes divisiones.

(1) $0 \div 6 =$ (2) $0 \div 9 =$ (3) $0 \div 12 =$ (4) $0 \div 8 =$ (5) $0 \div 15 =$

Ejercicios (1)

- 1 En el cálculo $37 \div 5 = 7$ residuo 2:

El divisor es _____

El dividendo es _____

El residuo es _____

El cociente es _____

- 2 Haga los siguientes ejercicios.

(1) $11 \div 2 = \square$ residuo \square Verifique, $2 \times \square = \square$, $\square + \square = 11$

(2) $20 \div 3 = \square$ residuo \square Verifique, $3 \times \square = \square$, $\square + \square = 20$

(3) $40 \div 5 = \square$ residuo \square Verifique, $5 \times \square = \square$, $\square + \square = 40$

(4) $46 \div 7 = \square$ residuo \square Verifique, $7 \times \square = \square$, $\square + \square = 46$

- 3 Haga los siguientes ejercicios.

(1) $3 \div 3$

(2) $0 \div 4$

(3) $8 \div 1$

(4) $9 \div 9$

(5) $0 \div 7$

(6) $1 \div 1$

(7) $7 \div 7$

(8) $0 \div 5$

(9) $2 \div 1$

(10) $5 \div 5$

(11) $0 \div 6$

(12) $9 \div 1$

- 4 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Se reparten 40 confites entre 7 niñas.

¿Cuántos confites le toca a cada niña y cuántos sobran?

- (2) Hay 21 jabones. Si se meten 4 en cada caja. ¿Cuántas cajas se necesitan?

- (3) ¿Cuántos cuadernos de 8 lempiras se pueden comprar con 57 lempiras?

- (4) Si se reparten 36 naranjas entre 7 niños, ¿cuántas naranjas le corresponde a cada niño?

- (5) ¿Cuántos lápices de 9 lempiras se pueden comprar con 22 lempiras?

- (6) Se deben meter 59 crayones en cajas. Si caben 8 crayones en cada caja, ¿cuántas cajas se necesitan?

- (7) Se reparten 8 mangos entre 1 niño. ¿Cuántos mangos le tocan a ese niño?

Lección 2: Dividamos en la forma vertical

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

✓ PO: $62 \div 8 = 7$ residuo 6
R: 7 cajas, sobran 6 huevos



• La división se puede calcular en la forma vertical.

$$8 \overline{) 62}$$

① Escribir el PO usando el signo “ $\overline{)}$ ”.

$$8 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 62 \end{array}}$$

② Probar 7 y escribirlo arriba del 2 porque ambos números están en las unidades.

$$8 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 62 \\ \underline{56} \end{array}}$$

③ Escribir el producto de 8×7 abajo del 62.

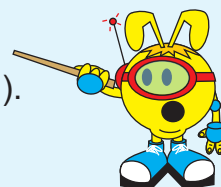
$$8 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 62 \\ \underline{56} \\ 6 \end{array}}$$

④ Restar 56 de 62.

La colocación de los números en el cálculo vertical.

$$\begin{array}{r} \text{cociente} \\ \text{divisor} \overline{) \text{dividendo}} \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{residuo} \end{array}$$

← signo de la división (vertical).



1 Calcule en la forma vertical.

(1) $5 \overline{) 38}$

(2) $6 \overline{) 51}$

(3) $7 \overline{) 56}$

(4) $8 \overline{) 70}$

(5) $9 \overline{) 71}$

(6) $6 \overline{) 48}$

(7) $7 \overline{) 50}$

(8) $8 \overline{) 61}$

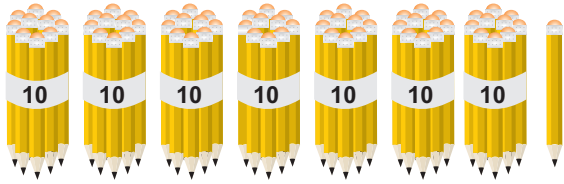
(9) $8 \overline{) 62}$

(10) $2 \overline{) 20}$

(11) $6 \overline{) 30}$

(12) $9 \overline{) 84}$

B Hay 71 lápices y se reparten en partes iguales a 6 niños.
¿Cuántos lápices recibirá cada uno?



1 | Escriba el PO.

✓ $71 \div 6$

2 | Piense en la forma de repartirlo.

Primero voy a repartir los paquetes de 10...



El cálculo vertical de la división se desarrolla en orden, desde las posiciones superiores.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 71} \end{array}$$

① Dividir el 7 de las decenas entre 6 probar 1. Escribirlo arriba del 7 porque este 1 tiene valor de una decena.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \end{array}$$

② Multiplicar 6 por 1. Escribir el producto abajo del 7, porque la multiplicación significa $6 \times 10 = 60$.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

③ Restar 6 de 7.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \end{array}$$

④ Bajar el 1 de las unidades.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \end{array}$$

⑤ Dividir el 11 entre 6 y probar el 1. Escribirlo arriba del 1 del dividendo.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \\ \underline{6} \end{array}$$

⑥ Multiplicar 6 por 1. Escribir el producto abajo del 11.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 6 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \\ \underline{6} \\ 5 \end{array}$$

⑦ Restar 6 de 11.

PO: $71 \div 6 = 11$ residuo 5
R: 11 lápices y sobran 5.

Se repiten 4 pasos que son:
Probar → Multiplicar → Restar → Bajar.

2 Haga las siguientes divisiones.

$$(1) 4 \overline{)93}$$

$$(2) 5 \overline{)94}$$

$$(3) 3 \overline{)84}$$

$$(4) 6 \overline{)73}$$

$$(5) 7 \overline{)93}$$

$$(6) 8 \overline{)89}$$

$$(7) 6 \overline{)88}$$

$$(8) 4 \overline{)72}$$

C Resuelva otras divisiones.

$$(1) 67 \div 3$$

$$\checkmark (A) \begin{array}{r} 22 \\ 3 \overline{)67} \\ \underline{6} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 1 \end{array} \quad \rightarrow \quad (B) \begin{array}{r} 22 \\ 3 \overline{)67} \\ \underline{6} \\ 7 \\ \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

$$(2) 83 \div 4$$

$$\checkmark (A) \begin{array}{r} 20 \\ 4 \overline{)83} \\ \underline{8} \\ 3 \\ \\ \underline{0} \\ 3 \end{array} \quad \rightarrow \quad (B) \begin{array}{r} 20 \\ 4 \overline{)83} \\ \underline{8} \\ 3 \end{array}$$

3 Haga las siguientes divisiones.

$$(1) 4 \overline{)85}$$

$$(2) 3 \overline{)98}$$

$$(3) 3 \overline{)69}$$

$$(4) 2 \overline{)84}$$

$$(5) 3 \overline{)92}$$

$$(6) 4 \overline{)82}$$

$$(7) 4 \overline{)80}$$

$$(8) 3 \overline{)60}$$

$$(9) 6 \overline{)68}$$

$$(10) 2 \overline{)64}$$

$$(11) 5 \overline{)57}$$

$$(12) 9 \overline{)92}$$

$$(13) 6 \overline{)95}$$

$$(14) 5 \overline{)84}$$

$$(15) 6 \overline{)72}$$

Ejercicios (2)

1 Haga los siguientes ejercicios.

(1) $64 \div 5$

(2) $42 \div 3$

(3) $85 \div 2$

(4) $92 \div 8$

(5) $56 \div 4$

(6) $76 \div 6$

(7) $58 \div 2$

(8) $85 \div 3$

(9) $61 \div 3$

(10) $67 \div 3$

(11) $72 \div 6$

(12) $82 \div 4$

2 Resuelva los siguientes problemas aplicando el procedimiento.

- (1) Hay 30 m de cinta. Si se regala 4 m a cada niña, ¿entre cuántas niñas se puede regalar?

PO: _____

R: _____

- (2) Compraron 60 manzanas y se distribuyeron 5 a cada persona. ¿A cuántas personas se distribuyeron?

PO: _____

R: _____

- (3) Luis compartió sus 62 mables con sus 2 hermanos. ¿Cuántos mables le tocaron a cada uno y cuántos sobraron?

PO: _____

R: _____

- (4) Se reparten 87 hojas de papel entre 5 alumnos. ¿Cuántas hojas le toca a cada uno? ¿Cuántas hojas sobraron?

PO: _____

R: _____

Lección 3: Sigamos dividiendo en la forma vertical

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

1 | Escriba el PO.  $742 \div 3$

2 | Piense en la forma de calcular.



	$\begin{array}{r} 3 \overline{) 742} \end{array}$ <p>① Colocar ordenadamente los números.</p>
	$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 742} \end{array}$ <p>② Dividir el 7 de las centenas entre 3 y probar 2.</p>
	$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \end{array}$ <p>③ Multiplicar 3 por 2. Escribir el producto abajo del 7.</p>
	$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$ <p>④ Restar 6 de 7.</p>
	$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \end{array}$ <p>⑤ Bajar el 4 de las decenas.</p>
	$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \end{array}$ <p>⑥ Dividir el 14 entre 3 y probar el 4 en las decenas.</p>
	$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \end{array}$ <p>⑦ Multiplicar 3 por 4. Escribir el producto abajo del 14.</p>
	$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 2 \end{array}$ <p>⑧ Restar 12 de 14.</p>
	$\begin{array}{r} 247 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 22 \end{array}$ <p>⑨ Bajar el 2 de las unidades.</p>





$$\begin{array}{r} 247 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 22 \end{array}$$

⑩ Dividir el 22 entre 3 y **probar** el 7 en las unidades.

$$\begin{array}{r} 247 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 22 \\ \underline{21} \\ 21 \end{array}$$

⑪ **Multiplicar** 3 por 7. Escribir el producto abajo del 22.

$$\begin{array}{r} 247 \\ 3 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 22 \\ \underline{21} \\ 21 \\ \underline{1} \end{array}$$

⑫ **Restar** 21 de 22.

✓ PO: $742 \div 3 = 247$ residuo 1
R: 247 hojas, sobra 1

B Resuelva otros ejercicios de la división.

(1) $925 \div 4$

$$\begin{array}{r} \checkmark 231 \\ 4 \overline{) 925} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 5 \\ \underline{4} \\ 1 \end{array}$$

(2) $802 \div 6$

$$\begin{array}{r} \checkmark 133 \\ 6 \overline{) 802} \\ \underline{6} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 22 \\ \underline{18} \\ 4 \end{array}$$

(3) $735 \div 5$

$$\begin{array}{r} \checkmark 147 \\ 5 \overline{) 735} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

(4) $914 \div 7$

$$\begin{array}{r} \checkmark 130 \\ 7 \overline{) 914} \\ \underline{7} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 4 \\ \underline{0} \\ 4 \end{array}$$

(5) $629 \div 6$

$$\begin{array}{r} \checkmark 104 \\ 6 \overline{) 629} \\ \underline{6} \\ 2 \\ \underline{0} \\ 29 \\ \underline{24} \\ 5 \end{array}$$

1 Calcule las siguientes divisiones.

(1) $3 \overline{) 835}$

(2) $5 \overline{) 731}$

(3) $4 \overline{) 953}$

(4) $6 \overline{) 730}$

$$(5) \ 3 \overline{)701}$$

$$(6) \ 8 \overline{)900}$$

$$(7) \ 7 \overline{)952}$$

$$(8) \ 6 \overline{)942}$$

2 Divida.

$$(1) \ 6 \overline{)786}$$

$$(2) \ 6 \overline{)683}$$

$$(3) \ 3 \overline{)671}$$

$$(4) \ 4 \overline{)845}$$

3 Divida.

Recuerdo los pasos para dividir:
Probar, multiplicar, restar y bajar.



$$(1) \ 8 \overline{)963}$$

$$(2) \ 6 \overline{)780}$$

$$(3) \ 4 \overline{)843}$$

$$(4) \ 3 \overline{)690}$$

4 Divida.

$$(1) \ 2 \overline{)610}$$

$$(2) \ 3 \overline{)604}$$

$$(3) \ 5 \overline{)504}$$

$$(4) \ 4 \overline{)800}$$

C Se reparten 224 dulces equitativamente entre 3 niños.
¿Cuántos dulces recibe cada niño y cuántos sobran?

- 1 | Escriba el PO. ✓ $224 \div 3$ 2 | Piense en la forma del cálculo.



	$3 \overline{) 224}$ <p>① Colocar ordenadamente los números.</p>
<p>¿ $\frac{100}{100}$? </p>	$3 \overline{) 224}$ <p>② No se puede dividir 2 entre 3. No se coloca nada en las centenas.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 224 \end{array}}$ <p>③ Dividir el 22, que vale 22 decenas, entre 3 y probar 7 en las decenas.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 224 \\ 21 \end{array}}$ <p>④ Multiplicar 3 por 7. Escribir el producto debajo del 22.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 224 \\ 21 \\ \hline 1 \end{array}}$ <p>⑤ Restar 21 de 22.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 7 \\ 224 \\ 21 \\ \hline 14 \end{array}}$ <p>⑥ Bajar el 4 de las unidades.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 74 \\ 224 \\ 21 \\ \hline 14 \end{array}}$ <p>⑦ Dividir el 14 entre 3 y probar el 4 en las unidades.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 74 \\ 224 \\ 21 \\ \hline 14 \\ 12 \end{array}}$ <p>⑧ Multiplicar 3 por 4 y escribir el producto.</p>
	$3 \overline{) \begin{array}{r} 74 \\ 224 \\ 21 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 2 \end{array}}$ <p>⑨ Restar 12 de 14.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>✓ PO: $224 \div 3 = 74$ residuo 2 R: 74 dulces, sobran 2</p> </div>

5 Haga las siguientes divisiones.

$$(1) 8 \overline{) 193}$$

$$(2) 4 \overline{) 303}$$

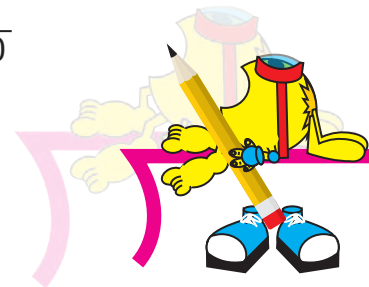
$$(3) 6 \overline{) 564}$$

$$(4) 7 \overline{) 504}$$

$$(5) 2 \overline{) 153}$$

$$(6) 5 \overline{) 425}$$

$$(7) 9 \overline{) 800}$$



6 Divida.

$$(1) 3 \overline{) 251}$$

$$(2) 4 \overline{) 370}$$

$$(3) 6 \overline{) 114}$$

$$(4) 3 \overline{) 101}$$

7 Divida.

$$(1) 7 \overline{) 217}$$

$$(2) 4 \overline{) 289}$$

$$(3) 8 \overline{) 246}$$

$$(4) 9 \overline{) 270}$$

8 Divida.

$$(1) 7 \overline{) 915}$$

$$(2) 6 \overline{) 780}$$

$$(3) 3 \overline{) 361}$$

$$(4) 4 \overline{) 840}$$

$$(5) 4 \overline{) 804}$$

$$(6) 2 \overline{) 401}$$

$$(7) 4 \overline{) 800}$$

$$(8) 3 \overline{) 910}$$

D | Encuentre la respuesta de $5324 \div 3$.

✓

$$\begin{array}{r} 1774 \\ 3 \overline{) 5324} \\ \underline{3} \\ 23 \\ \underline{21} \\ 22 \\ \underline{21} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 2 \end{array}$$

PO: $5324 \div 3 = 1774$ residuo 2

R: 1774 sobra 2

Empecé el cálculo por la posición superior, los pasos se repiten 4 veces.



9 ◆ Calcule las siguientes divisiones.

(1) $7 \overline{) 9278}$

(2) $4 \overline{) 9100}$

(3) $6 \overline{) 8051}$

(4) $3 \overline{) 5030}$

(5) $3 \overline{) 9698}$

(6) $5 \overline{) 5870}$

(7) $3 \overline{) 7145}$

(8) $2 \overline{) 4862}$

(9) $6 \overline{) 8343}$

(10) $4 \overline{) 4882}$

(11) $3 \overline{) 6223}$

(12) $7 \overline{) 8409}$

(13) $8 \overline{) 9609}$

(14) $3 \overline{) 6002}$

(15) $7 \overline{) 7024}$

(16) $4 \overline{) 8000}$

(17) $6 \overline{) 2539}$

(18) $3 \overline{) 2514}$

(19) $7 \overline{) 1321}$

(20) $4 \overline{) 2401}$

Ejercicios (3)

1 Calcule las siguientes divisiones.

(1) $950 \div 7$

(2) $851 \div 6$

(3) $595 \div 7$

(4) $701 \div 3$

(5) $758 \div 5$

(6) $567 \div 6$

(7) $851 \div 4$

(8) $906 \div 3$

(9) $9673 \div 8$

(10) $8432 \div 4$

(11) $7637 \div 7$

(12) $1845 \div 2$

2 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Si se sientan 348 alumnos en bancos que caben 6 alumnos, ¿cuántos bancos se necesitan?

PO: _____

R: _____

- (2) Para elaborar una canasta se utilizan 3 metros de alambre. Si hay 259 metros de alambre, ¿cuántas canastas se pueden hacer? y ¿cuántos metros de alambre sobran?

PO: _____

R: _____

- (3) Hay 6546 libros. Si se reparten equitativamente entre 6 escuelas, ¿cuántos libros le tocan a cada escuela?

PO: _____

R: _____

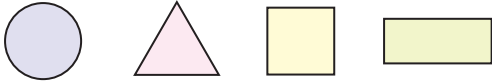


Unidad 8

Cuadriláteros

Recordemos

1. Escriba el nombre de cada figura.

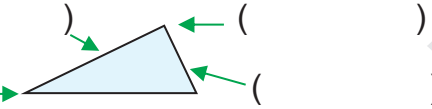


() () () ()

2. Escriba el nombre de cada elemento del triángulo.

() ()

() ()



3. ¿Cuántos puntos y cuántos segmentos se necesitan para dibujar un triángulo?

() puntos y () segmentos

4. Trace una línea paralela y una línea perpendicular a la siguiente línea.

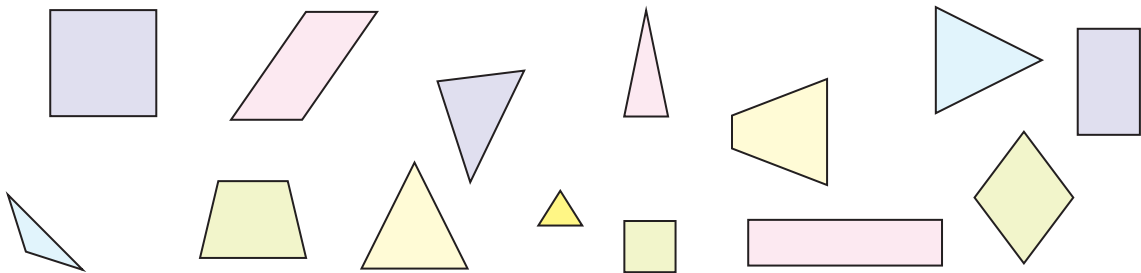


5. Indique con una flecha las esquinas que son ángulo recto. (Use la escuadra o el transportador para investigar).

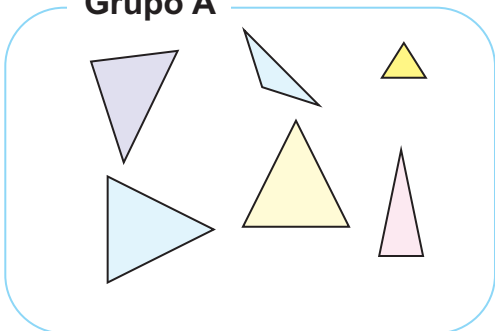


Lección 1: Elementos del cuadrilátero

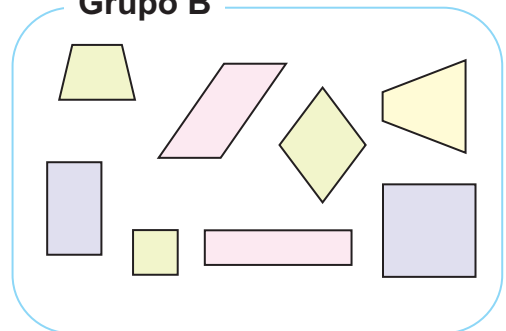
A Gustavo clasificó las siguientes figuras en 2 grupos.



Grupo A



Grupo B



1 Piense qué observó Gustavo para clasificarlos así.

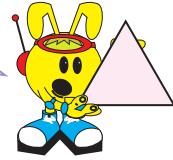
2 | ¿Cuántos puntos y cuántos segmentos tienen las figuras de cada grupo?



Las figuras del Grupo A tienen 3 puntos y 3 segmentos.

Las figuras del Grupo B tienen 4 puntos y 4 segmentos.

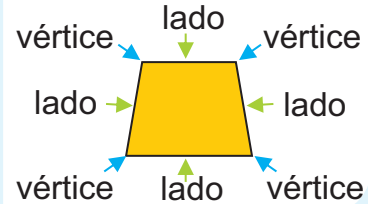
Ya sabemos cómo se llaman las figuras del Grupo A.



La figura formada por 4 segmentos se llama **cuadrilátero**.

En el cuadrilátero, igual que el triángulo, cada punto de la esquina se llama **vértice** y cada segmento se llama **lado**.

El cuadrilátero tiene **4 vértices** y **4 lados**.



3 | Dibuje en el cuaderno un cuadrilátero uniendo 4 vértices con 4 lados.

4 | Practique en pareja el nombre de los elementos indicándolo en las figuras del Grupo B.

¿Cómo se llama aquí?



¡Lado!

1 | Escriba en el espacio la letra que corresponde a los cuadriláteros.

2 | Escriba en el espacio el nombre del elemento que corresponde.

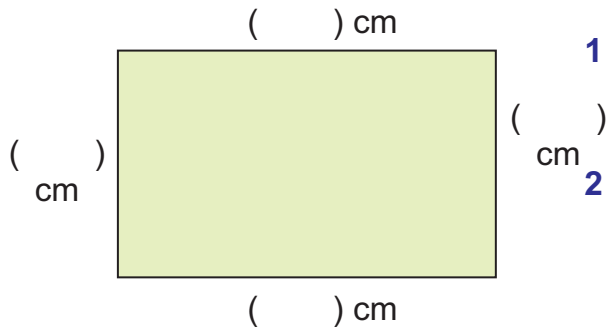
3 | Escriba en el espacio el número y la palabra que corresponde.

(1) El triángulo tiene () lados y () vértices.

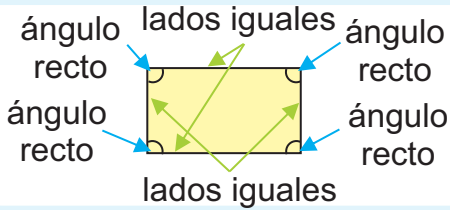
(2) El _____ tiene 4 lados y 4 vértices.

Lección 2: Rectángulos y cuadrados

A | Vamos a investigar sobre los rectángulos.



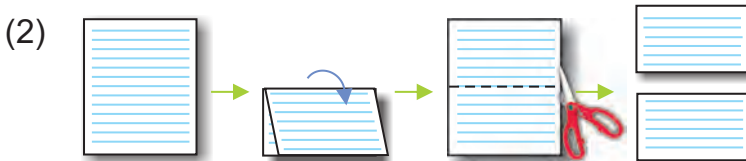
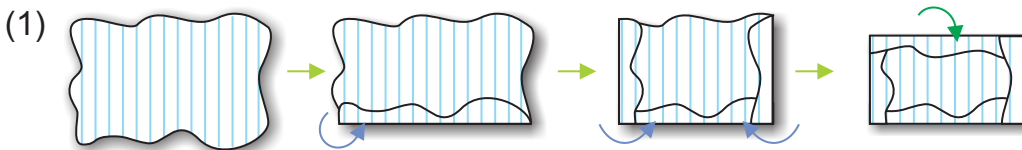
- 1 | Investigue cómo es la forma de las esquinas usando las escuadras o el transportador.
- 2 | Investigue la longitud de los lados y escríbala en cada espacio que corresponde.



El **rectángulo** es un cuadrilátero que tiene 4 ángulos rectos.

En el rectángulo, sus lados opuestos son iguales.

3 | Construya los rectángulos doblando un papel.

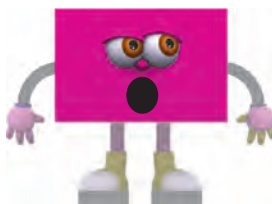


Comprueba la forma de las esquinas y la longitud de los lados.



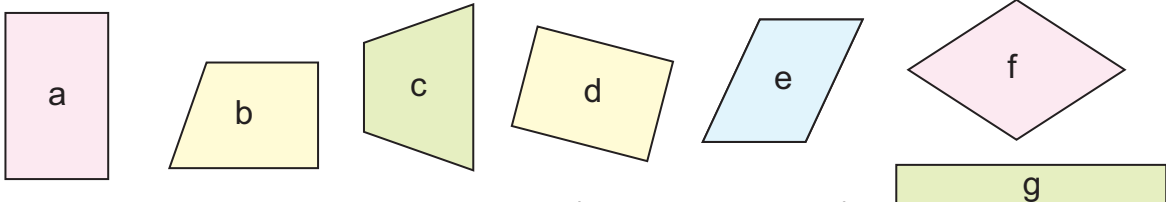
4 | Encuentre en su entorno los rectángulos.

1 | Escriba en el espacio la palabra que corresponde.



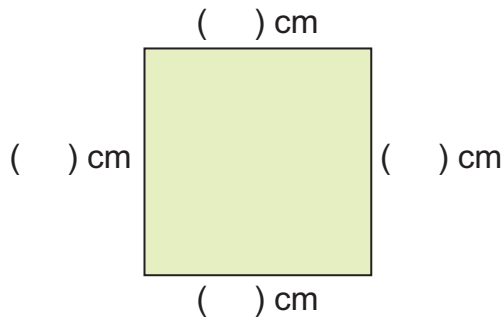
Me llamo _____.
Yo tengo 4 ángulos _____.
Mis lados opuestos son _____.

2 | Escriba en el espacio la letra que corresponde a los rectángulos.



Rectángulos ()

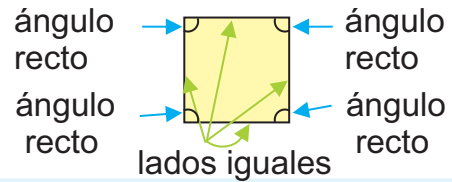
B | Vamos a investigar sobre los cuadrados.



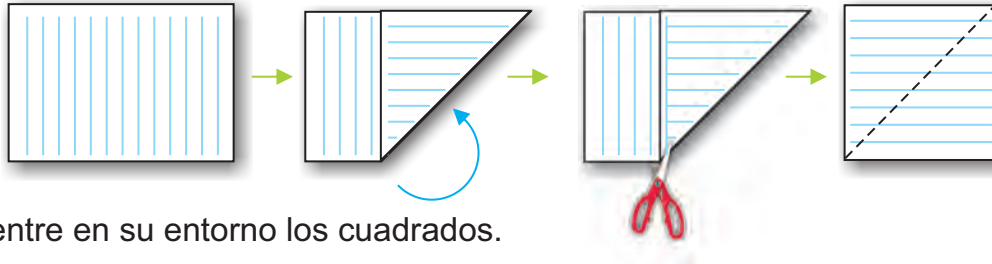
- 1 | Investigue cómo es la forma de las esquinas usando las escuadras o el transportador.
- 2 | Investigue la longitud de los lados y escríbala en cada espacio que corresponde.



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



3 | Construya cuadrados doblando un papel.



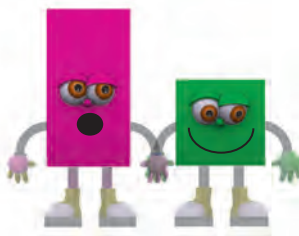
4 | Encuentre en su entorno los cuadrados.

- 1 | Escriba en el espacio la palabra que corresponde.

Me llamo _____.
Yo tengo 4 ángulos _____ y
4 lados _____.



- 2 | Piense en la diferencia y la semejanza entre rectángulos y cuadrados. Escriba en la línea la palabra que corresponde.

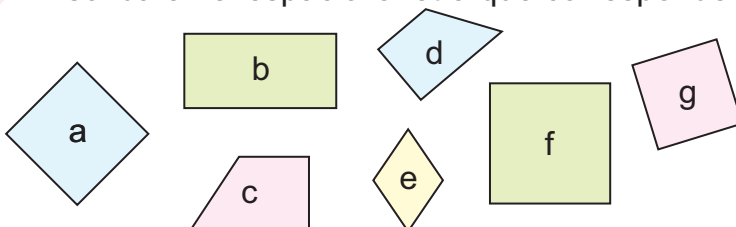


(1) La diferencia
Un cuadrado tiene 4 _____.

Un rectángulo tiene 2 pares de _____.

(2) La semejanza
Ambos tienen 4 _____.

- 3 | Escriba en el espacio la letra que corresponde a los cuadrados.

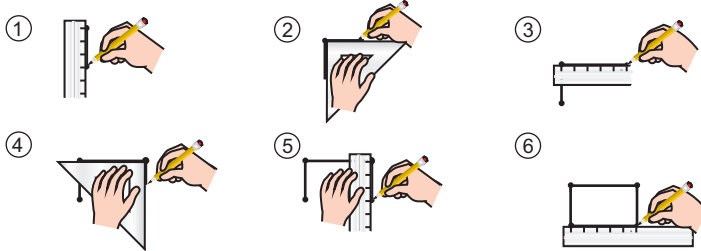


(Cuadrados)

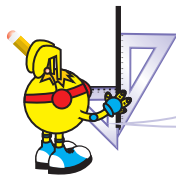
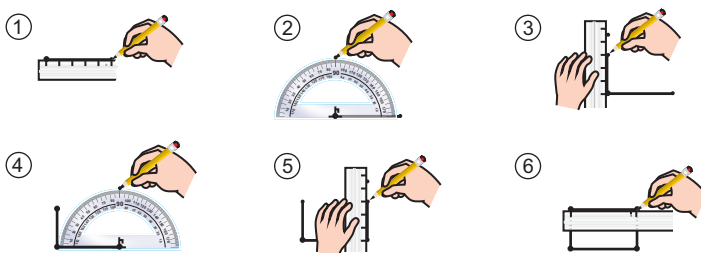
Lección 3: Construyamos rectángulos y cuadrados

A1 | Vamos a construir un rectángulo cuyos lados miden 3 cm y 5 cm.

(1) Con la escuadra



(2) Con el transportador

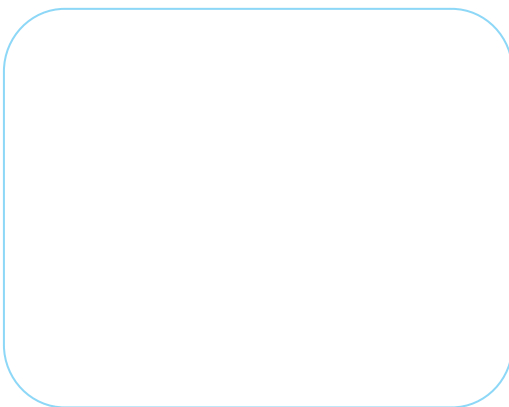


Con la escuadra y el transportador trazamos las líneas perpendiculares para tener 4 ángulos rectos.

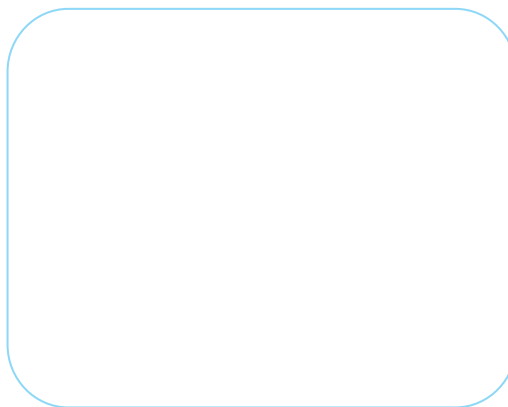
2 | Construya en el cuaderno rectángulos con la medida que prefiera.

B1 | Vamos a construir un cuadrado cuyos lados miden 4 cm.

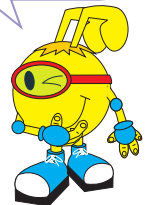
(1) Con la escuadra



(2) Con el transportador



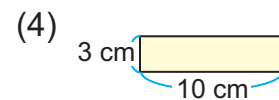
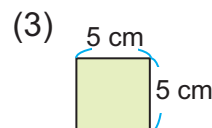
La manera de dibujar es igual que la del rectángulo.



2 | Construya en el cuaderno cuadrados con la medida que prefiera.

1 | Construya en el cuaderno los siguientes cuadriláteros.

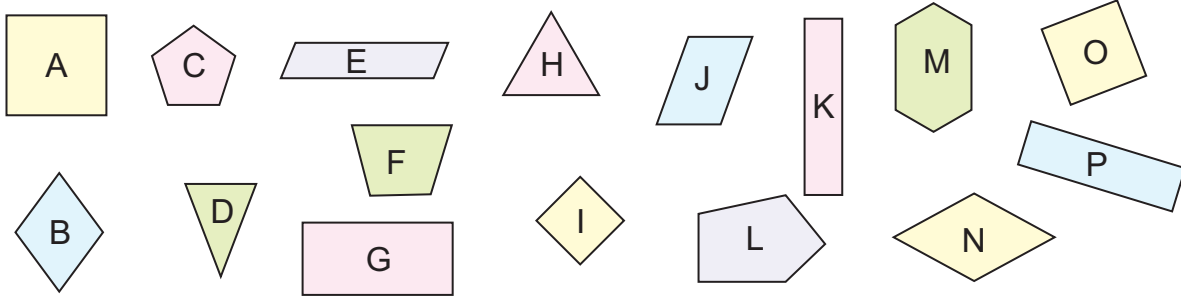
(1) Un rectángulo cuyos lados miden 4 cm y 6 cm



(2) Un cuadrado cuyos lados miden 3 cm

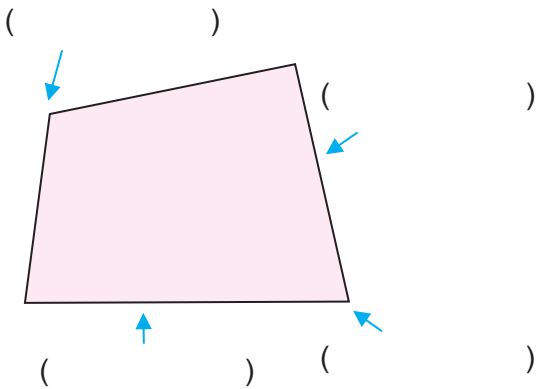
Ejercicios

1 Encuentre los cuadriláteros (cuadrados, rectángulos y otros cuadriláteros) y escriba las letras en el espacio que corresponde.



Cuadrados () Rectángulos ()
Otros cuadriláteros ()

2 Escriba en el espacio el nombre del elemento que corresponde.



3 Escriba en el espacio el número y en la línea la palabra que corresponde.

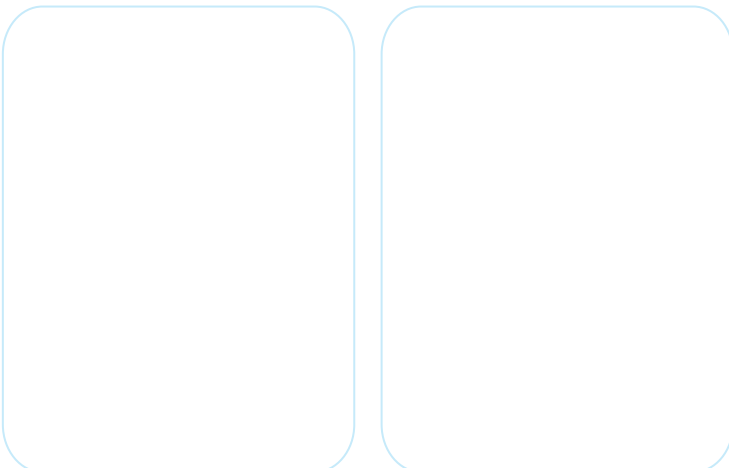
(1) Un rectángulo tiene () ángulos rectos.

Sus lados _____ son iguales.

(2) Un cuadrado tiene () ángulos rectos y todos sus lados _____.

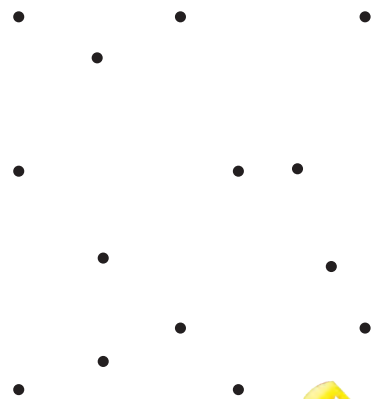
4 Construya las siguientes figuras usando la escuadra o el transportador.

- (1) Un rectángulo cuyos lados miden 5 cm y 2 cm. (2) Un cuadrado cuyos lados miden 3 cm.



Nos divertimos

Encuentre uniendo los puntos un cuadrado y un rectángulo escondidos.

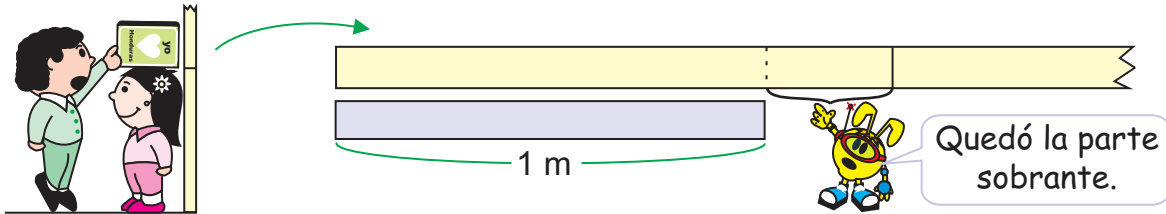


¿Dónde están?



Lección 1: Midamos con los números decimales

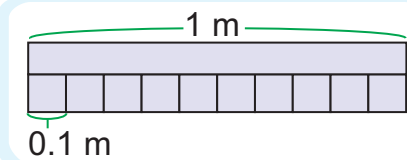
A | Fátima midió su estatura (con la cinta de 1 m) y salió 1 m y un poco más.



1 | ¿Cómo se puede expresar la parte sobrante?

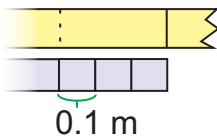
Gabriel Podemos medir con cm.

Helen ¿No podríamos expresar con m aunque la longitud sea menor que 1 m?



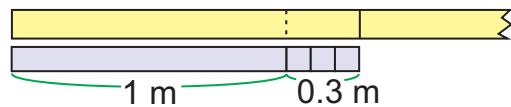
Para medir la parte que no alcanza a 1 m, se divide 1 m en 10 partes iguales. La longitud de cada una de estas partes se escribe **0.1 m** y se lee “**cero punto un metro**”.

2 | La parte sobrante mide 3 veces 0.1 m. ¿Cuántos metros mide?



✓ 3 veces 0.1 m es 0.3 m.
(cero punto tres metros)

3 | ¿Cuánto mide la estatura de Fátima?



✓ 1 m y 0.3 m es 1.3 m
(uno punto tres metros)



A los números 0.1, 0.3, 1.3 se les llama **número decimal**.
El punto “.” del número decimal se llama **punto decimal**.
A los números 0, 1, 2, 3, se les llama **número entero**.

1 | Escriba cuántos metros mide cada cinta (1 m 0.1 m).

(1) () m

(2) () m

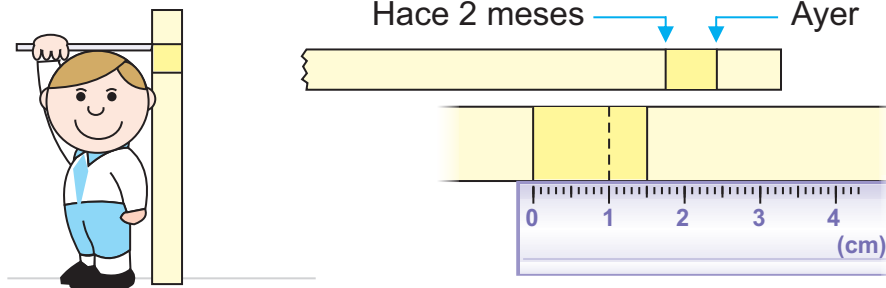
(3) () m

(4) () m

(5) () m

(6) () m

B | Ayer, Ignacio midió su estatura. Al comparar con la que midió hace 2 meses, supo que creció 1 cm y un poco más.



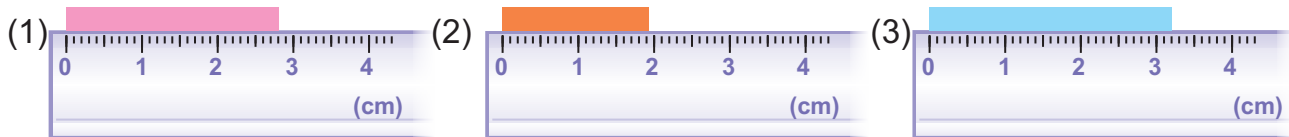
1 | ¿Cómo se puede decir una parte de 1 cm dividida en 10 partes iguales?



2 | ¿Cuántos centímetros creció Ignacio?



2 | Escriba en el espacio la longitud de cada cinta.



() cm

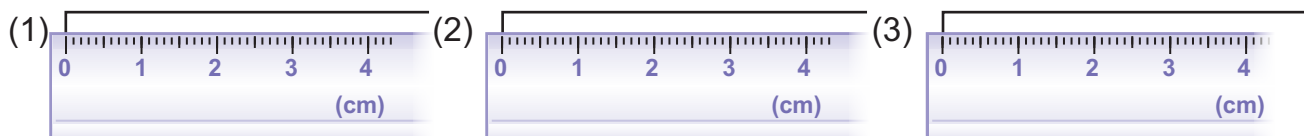
() cm

() cm



() cm

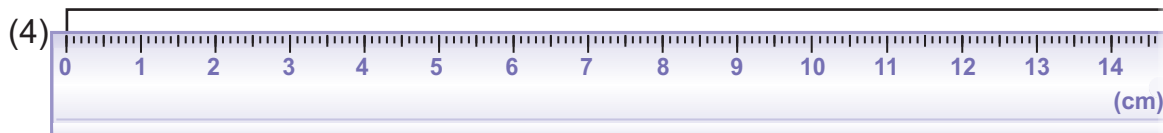
3 | Pinte desde la izquierda la parte de la cinta que mide lo indicado.



1.6 cm

2.4 cm

3.1 cm



13.7 cm

4 | Escriba en la casilla el número que corresponde.

(1) La longitud de una parte de 1 cm dividida en () partes iguales es 0.1 cm.

(2) 7 veces 0.1 cm es () cm.


(3) 10 veces 0.1 cm es () cm.

¿Sabías que...?

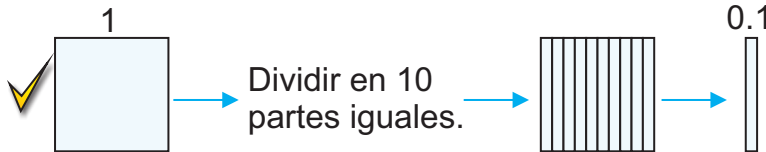


La expresión con los números decimales se usa en otras situaciones, no sólo en la longitud, por ejemplo; peso, cantidad de líquido, etc.

Lección 2: Formemos los números decimales

A |  Si este cuadrado (azulejo) representa a 1 (una unidad), ¿Cómo se representa 2.3?



1 | ¿Qué figura representa a 0.1?



Las décimas se representan con "d"

2 | Piense cómo se colocan los azulejos.



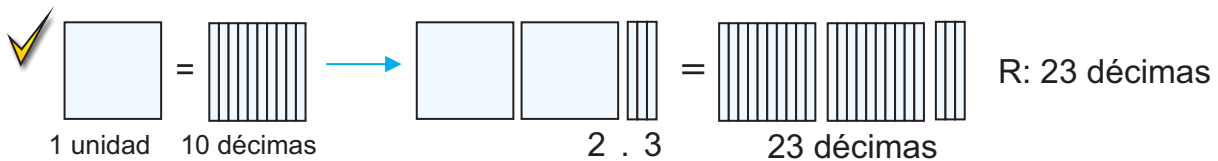
D	U	décimas
		
	2	3

2.3 se forman con 2 azulejos de 1 y 3 azulejos de 0.1
 Los azulejos de 1, se colocan en las unidades.
 La posición de los azulejos de 0.1 es al lado derecho de las unidades. Esta posición se llama **décimas**.
 2.3 se forman con 2 unidades y 3 décimas.



D	U	d
---	---	---

B1 | ¿Cuántas décimas hay en 2.3?

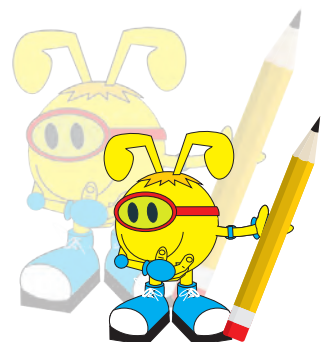


2 | ¿Cuánto vale 17 décimas?



1 | Escriba en el espacio el número que corresponde.

- (1) Hay () décimas en 1.5
- (2) Hay () veces de 0.1 en 2.4
- (3) Hay () unidad y () décimas en 1.4
- (4) Hay () veces de 1 y () veces de 0.1 en 3.2
- (5) 16 décimas es igual a ().
- (6) 27 veces de 0.1 es igual a ().
- (7) 2 unidades y 6 décimas es igual a ().
- (8) 4 veces de 1 y 3 veces de 0.1 es igual a ().



C | Vamos a representar los números decimales en la recta numérica.



1 | ¿Qué número representa la escala mínima? ✓ 0.1

2 | Observe el punto A.

(1) ¿Cuántos de 0.1 representa?

✓ 3

(2) ¿Qué número representa?

✓ 0.3

3 | Observe el punto B.

(1) ¿Cuántos de 0.1 hay más que 1?

✓ 1

(2) ¿Qué número representa?

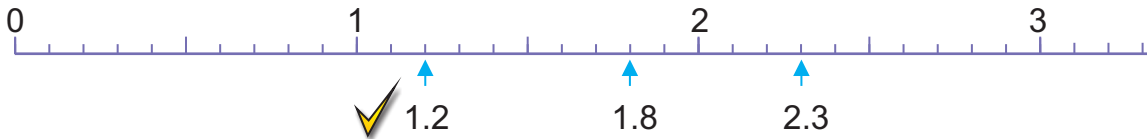
✓ 1.1

4 | Señale con una flecha el punto que corresponde a 0.8 y 2.4

En la recta numérica se pueden representar y ordenar los números decimales.



D | Vamos a comparar los números decimales.



1 | Señale con la flecha los números 1.8, 2.3 y 1.2 en la recta numérica.

2 | Compare 1.8 y 2.3.

U	d
1	8
2	3

✓ $1.8 < 2.3$.

Se puede comparar empezando de la posición superior igual que los números enteros.

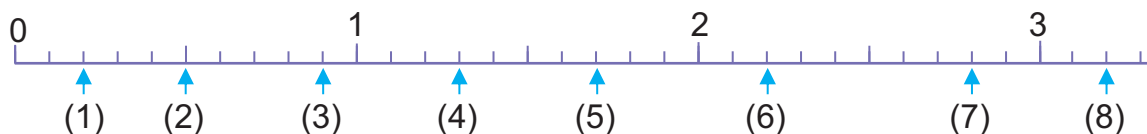


3 | Compare 1.2 y 1.8.

U	d
1	2
1	8

✓ $1.2 < 1.8$.

2 | Escriba en la línea el número decimal que corresponde a la escala indicada con la flecha.



(1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(5) _____ (6) _____ (7) _____ (8) _____

3 Señale con la flecha la escala que corresponde a cada número decimal.



- (1) 0.1 (2) 0.6 (3) 0.8 (4) 1.2 (5) 1.9 (6) 2.1 (7) 2.6 (8) 3.3

4 Escriba en la línea el signo (>, <, =) que corresponde.

- (1) 1.2 ____ 2.1 (2) 1.5 ____ 1.7 (3) 2 ____ 1.9
 (4) 0.3 ____ 0.4 (5) 1.9 ____ 1.9 (6) 3 ____ 3.1
 (7) 0 ____ 0.1 (8) 2.1 ____ 1.9 (9) 2.1 ____ 3

5 Ordene los siguientes números de menor a mayor.

- (1) 3.5, 5.3, 2.9 (2) 1.2, 0.9, 2.3

- (3) 7.1, 7.5, 7

- (4) 0.2, 0, 0.1

- (5) 4.8, 3, 3.1

- (6) 8, 7.9, 7



Intentémoslo

Vamos a buscar los números decimales que hay en nuestro alrededor.

6.4 onz (onzas)

60.25 Lps (lempiras)

1.5 Litros

1.5 V (voltios)

4.2 gramos

4.2 g (gramos)

PRECIO CARBURANTES	
Gasolina regular	53.45
Gasolina Super	60.25
Diésel	60.25
LPS/Galón	

Lección 3: Sumemos y restemos números decimales

A | Hay una cinta de 1.4 m y otra de 2.3 m. Si se les une, ¿cuántos metros mide?



1 | Escriba el PO.

✓ $1.4 + 2.3$

2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma de resolver.



Julian

1.4 es 1 y 0.4
2.3 es 2 y 0.3

	U	d
1.4	□	
2.3	□ □	

Unidades $1 + 2 = 3$, décimas $4 + 3 = 7$
 $1.4 + 2.3 = 3.7$ R: 3.7 m



Karla

1.4 es 14 décimas.
2.3 es 23 décimas.

$14 + 23 = 37$. Hay 37 décimas en total.
37 décimas es igual a 3.7

$1.4 + 2.3 = 3.7$ R: 3.7 m



En los números decimales se pueden sumar las décimas con las décimas y las unidades con las unidades.

3 | Piense en la forma vertical del cálculo.



Los números decimales se pueden sumar verticalmente de la misma manera que en los números enteros.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 1.4 \\ + 2.3 \\ \hline \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 1.4 \\ + 2.3 \\ \hline 3.7 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 1.4 \\ + 2.3 \\ \hline 3.7 \end{array}$$

Escribir los números ordenadamente.

Sumar desde las décimas (posición derecha).

Escribir el punto decimal en el resultado.

Ten cuidado para no olvidar el punto decimal.



1 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 1.2 \\ + 2.6 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 2.3 \\ + 3.6 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 3.1 \\ + 1.5 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 2.3 \\ + 0.5 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 0.2 \\ + 1.7 \\ \hline \end{array}$

2 Calcule en la forma vertical.

(1) $4.1 + 3.7$

(2) $2.2 + 1.7$

(3) $3.5 + 0.4$

(4) $0.1 + 1.2$

B Piense en la forma vertical del cálculo.

(1) $1.4 + 2$

$$\begin{array}{r} \checkmark 1.4 \\ + 2 \\ \hline 3.4 \end{array}$$

Ten cuidado con la posición del 2. Recuerda que 2 significa 2.0

$$\begin{array}{r} 1.4 \\ + 2.0 \\ \hline 3.4 \end{array}$$



(2) $0.2 + 0.3$

$$\begin{array}{r} \checkmark 0.2 \\ + 0.3 \\ \hline 0.5 \end{array}$$

Hay que escribir el punto decimal y el 0 en las unidades del resultado.



3 Calcule en la forma vertical.

(1) $1.3 + 2$

(2) $2.6 + 5$

(3) $2 + 1.6$

(4) $1 + 2.5$

(5) $0.2 + 0.4$

(6) $0.5 + 0.2$

(7) $0.1 + 0.1$

(8) $0.8 + 0.1$

C Una planta del jardín la semana pasada creció 1.4 cm y esta semana 1.8 cm. ¿Cuántos centímetros creció en total?

1 Escriba el PO.

$$\checkmark 1.4 + 1.8$$

2 Encuentre la respuesta pensando en la forma vertical del cálculo.



$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \begin{array}{r} 1.4 \\ + 1.8 \\ \hline \end{array} \rightarrow \textcircled{2} \begin{array}{r} 1 \\ 1.4 \\ + 1.8 \\ \hline 3.2 \end{array} \rightarrow \textcircled{3} \begin{array}{r} 1 \\ 1.4 \\ + 1.8 \\ \hline 3.2 \end{array} \end{array}$$

Cuando hay 10 décimas, es igual a 1 unidad. Hay que llevar 1 a las unidades.

La manera de llevar es igual que el cálculo de los números enteros.



4 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 2.3 \\ + 1.8 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 2.6 \\ + 1.7 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 4.2 \\ + 3.9 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 1.8 \\ + 0.6 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 0.9 \\ + 2.9 \\ \hline \end{array}$

5 Calcule en la forma vertical.

(1) $3.4 + 4.9$

(2) $7.6 + 1.6$

(3) $2.3 + 0.8$

(4) $0.7 + 1.4$

D Piense en la forma vertical del cálculo.

(1) $0.5 + 0.6$

✓
$$\begin{array}{r} 0.5 \\ + 0.6 \\ \hline 1.1 \end{array}$$

Hay que escribir
1 en las unidades
del resultado,
por llevar 1
desde las décimas.



(2) $1.3 + 2.7$

✓
$$\begin{array}{r} 1.3 \\ + 2.7 \\ \hline 4.0 \end{array}$$

4.0 significa 4.
O sea 0 de las décimas
del resultado
no es necesario.
Por eso se tacha.



6 Calcule la forma vertical.

(1) $0.7 + 0.4$

(2) $0.3 + 0.9$

(3) $0.5 + 0.6$

(4) $0.8 + 0.7$

(5) $1.2 + 2.8$

(6) $3.6 + 1.4$

(7) $0.2 + 1.8$

(8) $0.6 + 0.4$

7 Resuelva los siguientes ejercicios en la forma vertical.

(1) $2.3 + 1.5$

(2) $0.3 + 0.6$

(3) $3 + 1.6$

(4) $0.2 + 4$

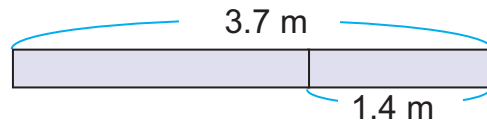
(5) $2.4 + 1.7$

(6) $0.5 + 0.8$

(7) $1.2 + 0.8$

(8) $0.8 + 0.2$

E Hay una cinta de 3.7 m.
Si se le quita 1.4 m, ¿cuántos metros quedan?

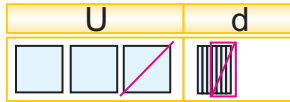


1 | Escriba el PO. $3.7 - 1.4$

2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma de resolver.



Manuela 3.7 es 3 y 0.7
 1.4 es 1 y 0.4



Unidades $3 - 1 = 2$, décimas $7 - 4 = 3$.
 $3.7 - 1.4 = 2.3$ R: 2.3 m



Nicolás 3.7 es 37 décimas.
 1.4 es 14 décimas.

$37 - 14 = 23$. Quedan 23 décimas.
23 décimas es igual a 2.3

$3.7 - 1.4 = 2.3$ R: 2.3 m



En los números decimales se pueden restar las décimas con las décimas y las unidades con las unidades.

3 | Piense en la forma vertical del cálculo.



Los números decimales se puede restar verticalmente de la misma manera que los números enteros.

$$\textcircled{1} \begin{array}{r} 3.7 \\ - 1.4 \\ \hline \end{array}$$

Escribir los números ordenadamente.

$$\textcircled{2} \begin{array}{r} 3.7 \\ - 1.4 \\ \hline 2.3 \end{array}$$

Restar desde las décimas (posición derecha).

$$\textcircled{3} \begin{array}{r} 3.7 \\ - 1.4 \\ \hline 2.3 \end{array}$$

Escribir el punto decimal en el resultado.

8 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 3.5 \\ - 1.2 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 4.3 \\ - 2.1 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 7.4 \\ - 3.3 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 1.7 \\ - 0.2 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 5.6 \\ - 0.5 \\ \hline \end{array}$

9 Calcule en la forma vertical.

(1) $2.4 - 1.1$

(2) $9.8 - 6.3$

(3) $2.6 - 0.5$

(4) $4.9 - 3.1$

F Piense en la forma vertical del cálculo.

(1) $3.4 - 2$

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ - 2 \\ \hline 1.4 \end{array}$$

Ten cuidado con la posición del 2, 2 significa 2.0

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ - 2.0 \\ \hline 1.4 \end{array}$$

(2) $2.7 - 2.4$

$$\begin{array}{r} 2.7 \\ - 2.4 \\ \hline 0.3 \end{array}$$

Hay que escribir el punto decimal y 0 en las unidades del resultado.

(3) $3.4 - 1.4$

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ - 1.4 \\ \hline 2.0 \end{array}$$

Tachar el 0 de las décimas del resultado, porque no es necesario.

10 Calcule en la forma vertical.

(1) $2.3 - 1$

(2) $4.3 - 2$

(3) $5.1 - 2$

(4) $7.3 - 5$

(5) $2.4 - 2.3$

(6) $3.5 - 3.1$

(7) $0.9 - 0.7$

(8) $0.6 - 0.2$

(9) $5.3 - 4.3$

(10) $3.2 - 1.2$

(11) $2.4 - 1.4$

(12) $4.7 - 1.7$

G Una planta del jardín midió la semana pasada 7.5 cm y hoy mide 9.2 cm.
¿Cuántos centímetros creció en una semana?

1 | Escriba el PO.

$9.2 - 7.5$

2 | Encuentre la respuesta pensando en la forma vertical del cálculo.



① $\begin{array}{r} 9.2 \\ - 7.5 \\ \hline \end{array}$ → ② $\begin{array}{r} \overset{8}{\cancel{9}}.2 \\ - 7.5 \\ \hline 1.7 \end{array}$ → ③ $\begin{array}{r} \overset{8}{\cancel{9}}.2 \\ - 7.5 \\ \hline 1.7 \end{array}$

Quando no se puede restar, hay que prestar 1 unidad a las décimas convirtiéndola a 10 décimas.

La manera de prestar es igual que el cálculo de los números enteros.



11 Calcule.

(1) $\begin{array}{r} 3.4 \\ - 1.9 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 4.2 \\ - 1.3 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 7.3 \\ - 2.8 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 5.4 \\ - 0.8 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 2.6 \\ - 0.9 \\ \hline \end{array}$

12 Calcule en la forma vertical.

(1) $6.1 - 4.5$

(2) $5.5 - 1.7$

(3) $2.3 - 0.6$

(4) $8.2 - 0.3$

H Piense en la forma vertical del cálculo.

(1) $1.5 - 0.9$

✓
$$\begin{array}{r} 0 \\ \cancel{1} . 5 \\ - 0 . 9 \\ \hline 0 . 6 \end{array}$$

No te olvides escribir el punto decimal y 0 en las unidades.



(2) $4 - 2.8$

✓
$$\begin{array}{r} 3 \\ \cancel{4} . 10 \\ - 2 . 8 \\ \hline 1 . 2 \end{array}$$

Calcular pensando que 4 es 4.0. Puedes agregar el punto decimal y 0.



13 Calcule en la forma vertical.

(1) $1.2 - 0.3$

(2) $1.5 - 0.7$

(3) $2.4 - 1.5$

(4) $5.2 - 4.9$

(5) $3 - 1.4$

(6) $6 - 3.5$

(7) $2 - 0.5$

(8) $3 - 0.8$

(9) $2 - 1.9$

(10) $3 - 2.1$

(11) $5 - 4.3$

(12) $1 - 0.2$

14 Resuelva los siguientes ejercicios en la forma vertical.

(1) $5.4 - 3.2$

(2) $3.2 - 1$

(3) $2.6 - 2.3$

(4) $3.3 - 1.3$

(5) $2.5 - 1.6$

(6) $1.4 - 0.7$

(7) $6 - 2.6$

(8) $4 - 3.4$

Ejercicios

1 Escribe en el espacio el número que corresponde.

(1) Hay () décimas en 1.2 (2) 23 veces de una décima es igual a ().

2 Escribe en la línea el número que corresponde a lo que indica la flecha.

Indique con una flecha el número que corresponde ((5)~(8)).



(1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

(5) 0.5 (6) 1.3 (7) 2.2 (8) 3.3

3 Escribe en la línea el signo (>, <) que corresponde.

(1) 3.5 _____ 4.2 (2) 2.4 _____ 2.1 (3) 0.1 _____ 0 (4) 1.5 _____ 0.9

4 Calcule en la forma vertical.

(1) $3.2 + 0.7$

(2) $0.5 + 3$

(3) $3.8 + 0.3$

(4) $0.7 + 0.3$

(5) $3.5 - 0.3$

(6) $4.3 - 2.3$

(7) $3 - 0.2$

(8) $2 - 1.8$

5 Resuelva los siguientes problemas.

(1) Una hormiga caminó 1.2 m y luego caminó 0.8 m.

¿Cuántos metros caminó en total?

PO: _____ R: _____

(2) El borrador de José medía 5.3 cm y ahora mide 3.7 cm.

¿Cuántos centímetros se consumió?

PO: _____ R: _____

Intentémoslo

¿Cuál es el número que está escondido?

(1)
$$\begin{array}{r} 2.\square \\ + \square.3 \\ \hline 4 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 3.0 \\ - 1.\square \\ \hline \square.7 \end{array}$$

¿?





Unidad 10

Sólidos geométricos

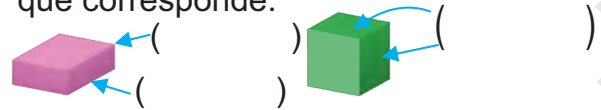
Recordemos

1. Escriba en el espacio el nombre de cada sólido geométrico.



() () ()

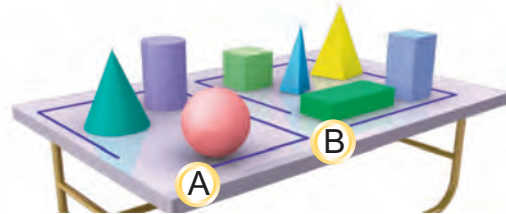
2. Escriba el nombre del elemento que corresponde.



3. Escriba el número que corresponde.
Un cubo tiene () vértices,
() aristas y () superficies.

Lección 1: Clasifiquemos sólidos geométricos

A Daniel clasificó varios sólidos geométricos en 2 grupos.



- 1 Explique cuáles son los puntos parecidos en los sólidos de cada grupo.
- 2 Observe los sólidos del Grupo **A** y diga el nombre de cada sólido.



esfera



cilindro



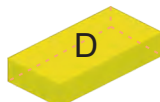
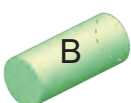
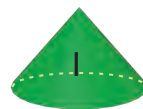
cono

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

3 Investigue cada sólido y complete la siguiente tabla.

Tiene o no tiene superficie curva	Sí	Sí	Sí
Tiene o no tiene la cumbre arriba			
Figura de la cara de abajo			

1 Escriba en el espacio la letra que corresponde a cada sólido geométrico.



Cilindros

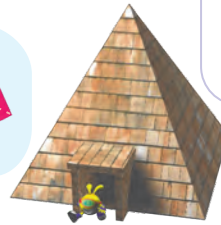
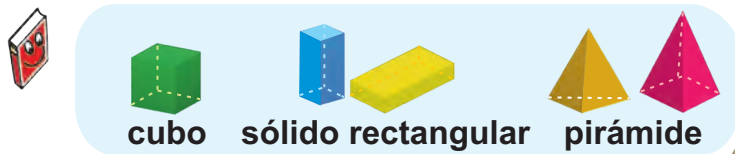
()

Conos

()


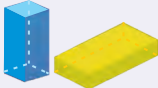


B | Observe los sólidos geométricos del Grupo B.

1 | Diga el nombre de cada sólido.

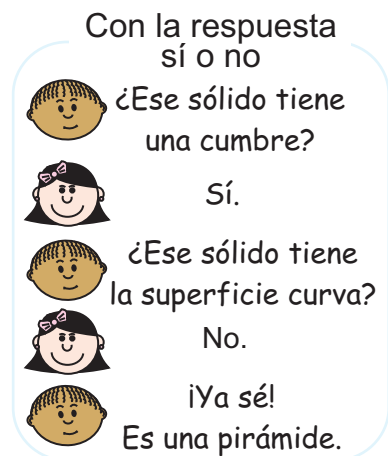
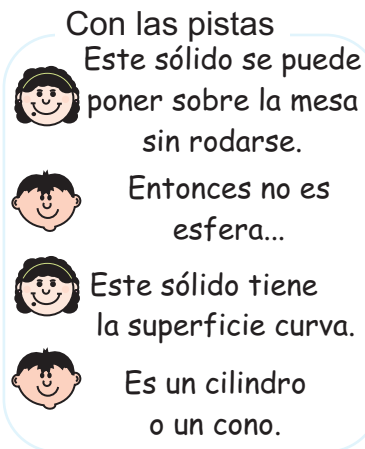


Estos sólidos no tienen superficie curva. Las pirámides tienen una cumbre.

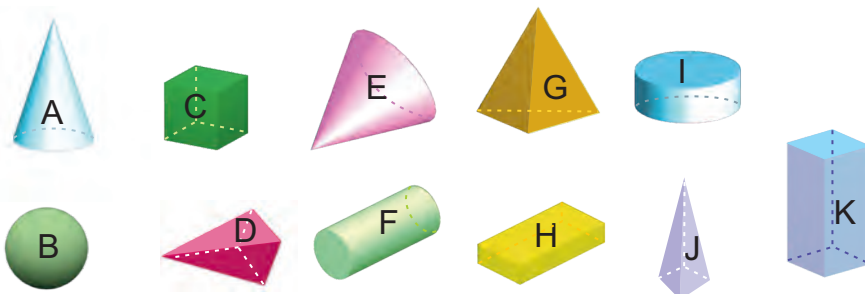
2 | Investigue cada sólido y complete la siguiente tabla.

sólido				
superficie				
Tiene o no tiene superficie curva				
Tiene o no tiene la cumbre arriba				
Figura de la cara de alrededor				
Figura de la cara de abajo				

3 | Juegue en pareja con la adivinanza de los sólidos geométricos.



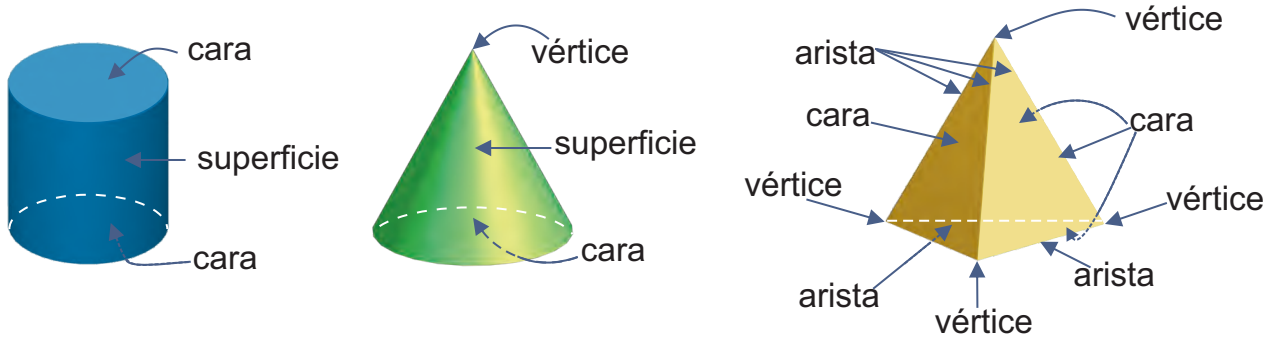
2 | Escriba en el espacio la letra que corresponde a las pirámides.



Pirámides ()

Lección 2: Conozcamos los elementos del cilindro, cono y pirámide

A Vamos a conocer los elementos de cada sólido geométrico.



1 Diga los elementos de cada sólido geométrico indicando las partes correspondientes.

2 Investigue y escriba \bigcirc ó \times en la tabla.

	cilindro	cono	pirámide
Tiene superficie curva	\bigcirc	\bigcirc	\times
Tiene caras			
Tiene vértices			
Tiene aristas			

3 Confirme lo aprendido en pareja haciendo preguntas.

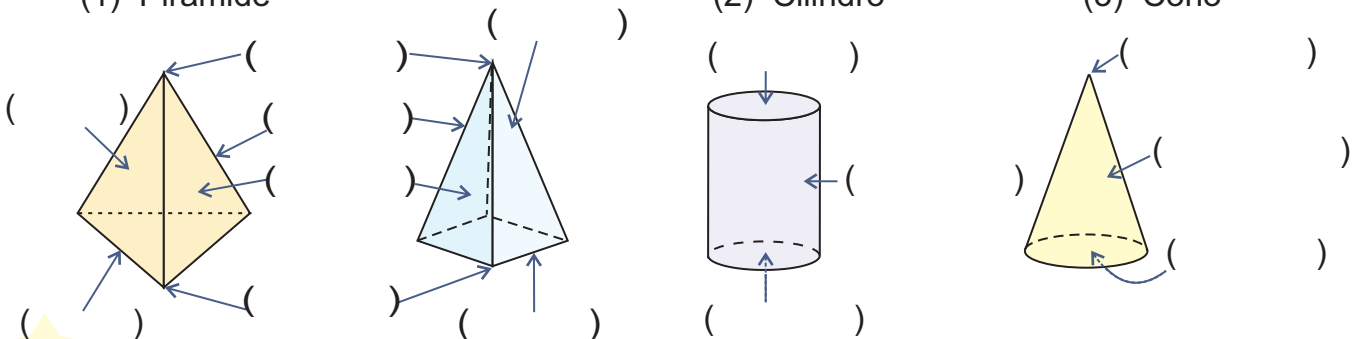


1 Escriba en el espacio el nombre de los elementos que corresponde.

(1) Pirámide

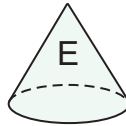
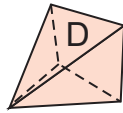
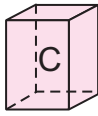
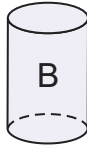
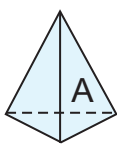
(2) Cilindro

(3) Cono

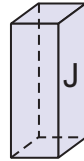
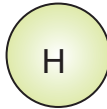
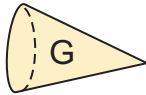
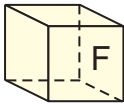


Ejercicios

1 Escriba en el espacio la letra que corresponde a cada sólido geométrico.



Cilindros ()



Conos ()

Pirámides ()

2 Escriba en el espacio la palabra que corresponde.



Tengo únicamente superficie curva. Mi nombre es ().



Tengo una superficie curva y una cara cuya figura es un círculo. Mi nombre es ().

Tengo únicamente caras. Mis caras de alrededor tienen forma de triángulo. Mi nombre es ().

Tengo únicamente las caras cuadradas. Mi nombre es ().



Tengo dos caras con la figura del círculo. Mi nombre es ().

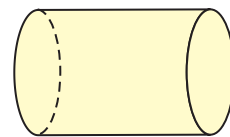
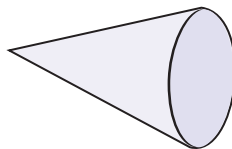
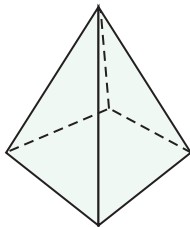


3 Señale con la flecha los elementos que se le pide en cada sólido geométrico.

(1) 2 vértices
2 caras
2 aristas

(2) 1 vértice
1 cara

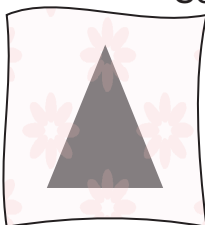
(3) 1 cara
1 superficie



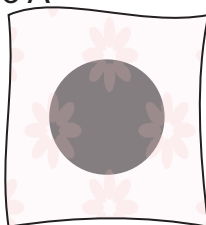
Intentémoslo

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

Sólido A



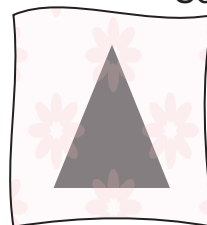
Del lado



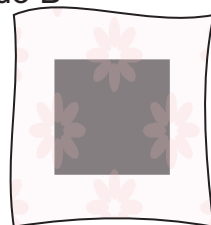
De arriba



Sólido B



Del lado



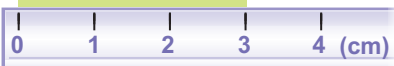
De arriba



Unidad 11

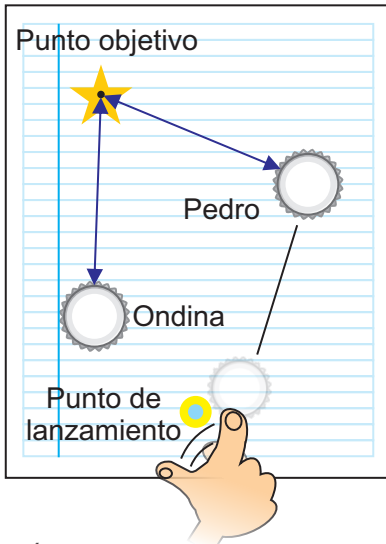
Longitud

Recordemos

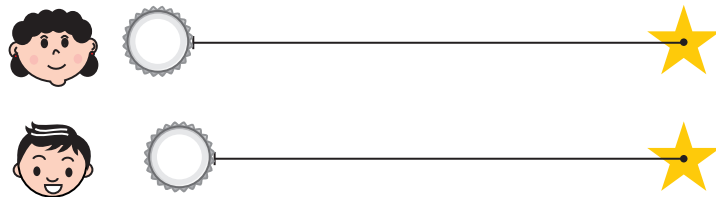
- Mida la longitud de la cinta.  ()
- Trace la línea de 5 cm. |
- Escriba el número que corresponde.
 - $1 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$
 - $1 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}$
 - $1 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$
- Calcule.
 - $26 \text{ m } 7 \text{ cm} + 4 \text{ m } 35 \text{ cm} = \underline{\hspace{10cm}}$
 - $19 \text{ m } 23 \text{ cm} - 6 \text{ m } 7 \text{ cm} = \underline{\hspace{10cm}}$

Lección 1: Midamos en milímetros

A Ondina y Pedro juegan lanzando la chapa con los dedos, de modo que llegue más cerca al punto objetivo.



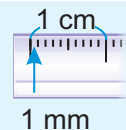
1 Mida la longitud de los segmentos con la regla de cm. (Se puede usar la página para recortar.)



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



Al dividir 1 cm en 10 partes iguales, la longitud de una de estas partes se llama **milímetro**. El milímetro se escribe **mm**. 1 cm equivale a 10 mm. **1 cm = 10 mm**



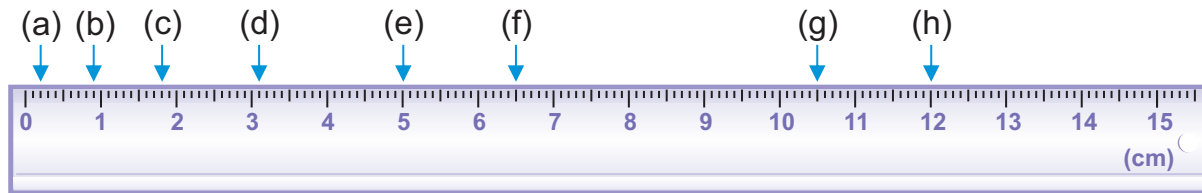
2 Mida la longitud de segmentos con la regla que tiene las escalas de mm. (Se puede usar la página para recortar.)

✓ Ondina: 6 cm 5 mm
Pedro : 6 cm 3 mm

B Mida los objetos del entorno con cm y mm. (Registre en el cuaderno.)

Objetos	Estimación	Medida






1 Escribe en la línea la longitud que indican la flechas.



(a) _____ (b) _____ (c) _____ (d) _____

(e) _____ (f) _____ (g) _____ (h) _____

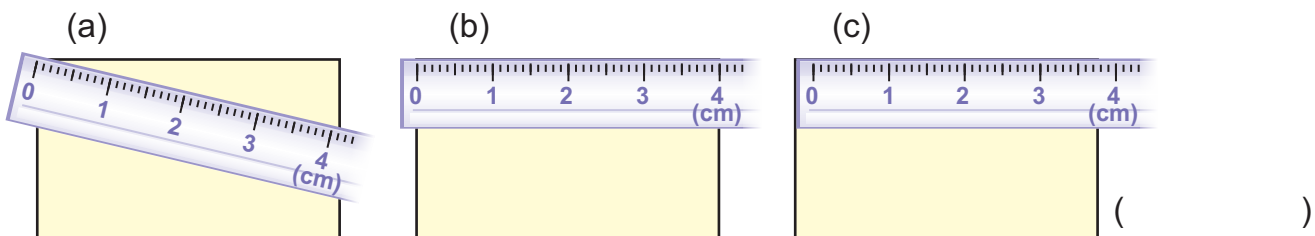
2 Mida la longitud de cada cinta.

- (1)  ()
- (2)  ()
- (3)  ()
- (4)  ()
- (5)  ()

3 Trace la línea de las siguientes longitudes.

- (1) 5 cm 5 mm |
- (2) 11 cm 7 mm |
- (3) 4 cm 2 mm |
- (4) 9 cm 8 mm |
- (5) 12 cm 1 mm |

4 ¿Cuál es la forma correcta de medir el largo del rectángulo?



5 Escribe en el espacio la unidad de medida que corresponde.

- (1) La longitud del lápiz 14 ()
- (2) La estatura de la hormiga 5 ()
- (3) La altura del florero 30 ()
- (4) La longitud de las pestañas 8 ()
- (5) La longitud del dedo pulgar 5 ()



C | Rosbinda midió el largo de su borrador.



1 | ¿Cuántos centímetros y milímetros mide?

✓ 4 cm 5 mm

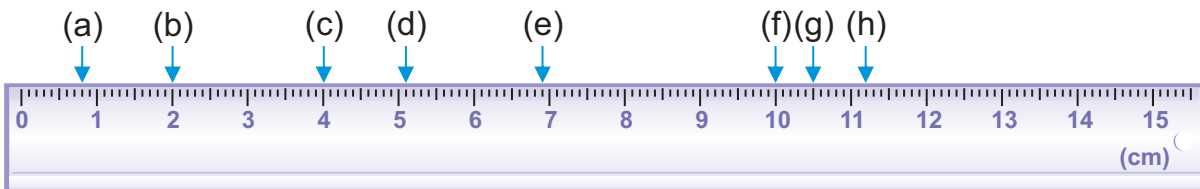
2 | ¿Cuántos milímetros mide?

✓ 1 cm = 10 mm, entonces 4 cm = 40 mm.
4 cm 5 mm
↓ ↓
40 mm + 5 mm = 45 mm R: 45 mm



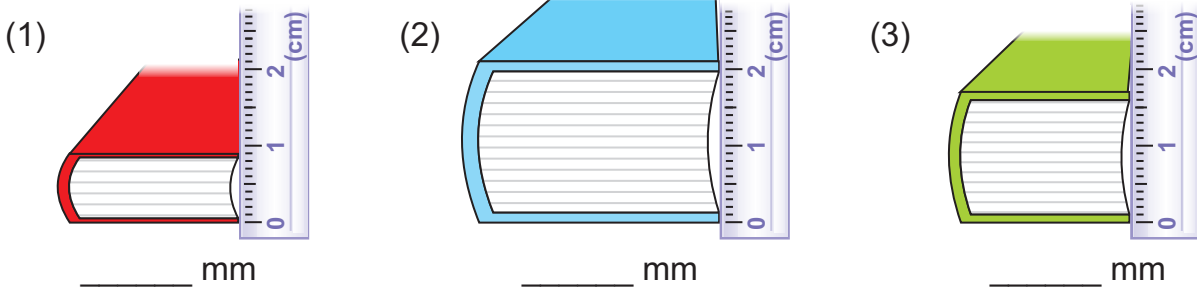
Se puede representar la longitud con sólo una unidad y con varias unidades.

6 | Escribe en la línea la longitud que indican las flechas.



- (a) _____ mm (b) _____ cm (c) _____ cm (d) _____ cm _____ mm
_____ mm (e) _____ cm _____ mm (f) _____ cm _____ mm (g) _____ cm _____ mm
_____ mm (h) _____ cm _____ mm
_____ mm

7 | Escribe cuántos mm mide el espesor de cada libro.



8 | Escribe en la línea el número que corresponde.

- (1) 3 cm = _____ mm (2) 3 cm 7 mm = _____ mm
(3) 10 cm = _____ mm (4) 10 cm 2 mm = _____ mm
(5) 24 cm = _____ mm (6) 24 cm 6 mm = _____ mm
(7) 20 mm = _____ cm (8) 29 mm = _____ cm _____ mm
(9) 100 mm = _____ cm (10) 105 mm = _____ cm _____ mm
(11) 350 mm = _____ cm (12) 351 mm = _____ cm _____ mm

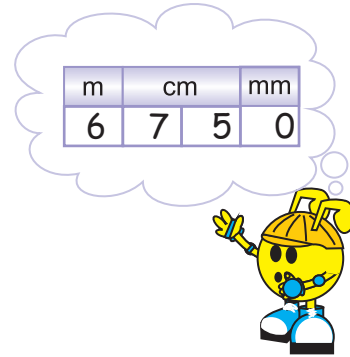
D Un alambre de 6 m 75 cm, ¿cuántos milímetros mide?

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

$$\begin{array}{r} 6 \text{ m} \quad 75 \text{ cm} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 6000 \text{ mm} + 750 \text{ mm} = 6750 \text{ mm} \quad \text{R: } 6750 \text{ mm} \end{array}$$



1 m equivale a 1000 mm. **1 m = 1000 mm**



9 Escriba en la línea el número que corresponde.

(1) 1 m = _____ mm

(2) 1 m 10 cm = _____ mm

(3) 2 m = _____ mm

(4) 2 m 20 cm = _____ mm

(5) 3 m = _____ mm

(6) 3 m 26 cm = _____ mm

(7) 5 m = _____ mm

(8) 5 m 7 cm = _____ mm

(9) 7 m = _____ mm

(10) 7 m 45 cm = _____ mm

(11) 1000 mm = _____ m

(12) 1050 mm = _____ m _____ cm

(13) 2000 mm = _____ m

(14) 2100 mm = _____ m _____ cm

(15) 3000 mm = _____ m

(16) 3120 mm = _____ m _____ cm

(17) 6000 mm = _____ m

(18) 6280 mm = _____ m _____ cm

(19) 8000 mm = _____ m

(20) 8010 mm = _____ m _____ cm

¿Sabías que..?.

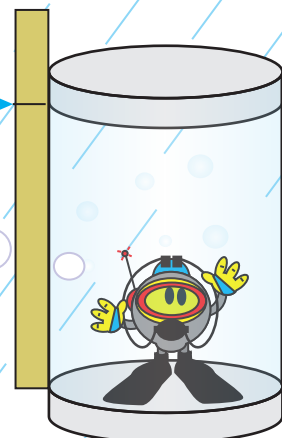
En el pronóstico del tiempo se usa “mm” como la unidad de la cantidad de lluvia, que representa la profundidad (o altura) del agua imaginando que toda la lluvia se acumula en la superficie de la tierra.



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

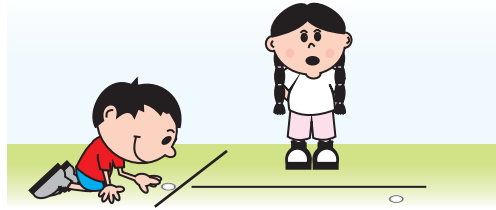
3 m 52 cm

¡ 3520 mm = 3 m 52 cm !



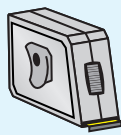
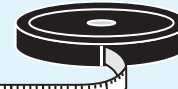
Lección 2: Midamos en kilómetros

A Vamos a jugar lanzando la chapa en el piso y luego medir la longitud hasta donde llegó la chapa.

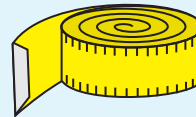


La longitud que se mide en forma recta entre dos puntos se llama **distancia**. Para medir la longitud o la distancia más larga que 1 m, sirven las cintas métricas.

Cinta métrica para las distancias cortas

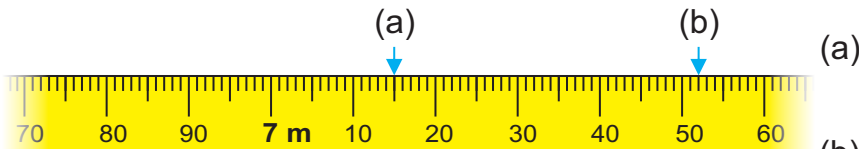


Metro utilizado por el albañil



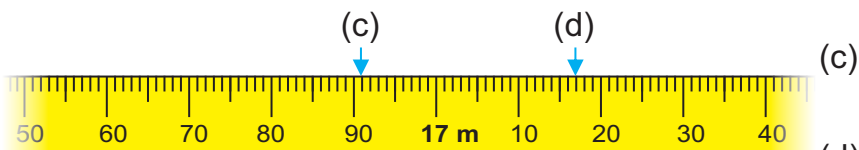
Metro utilizado por la costurera

1 Escriba la longitud que indica la flecha.



(a) _____

(b) _____



(c) _____

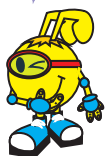
(d) _____

B Vamos a medir en equipo la longitud o la distancia con la cinta métrica. (Se puede usar la cinta de 2 m de la página para recortar.)

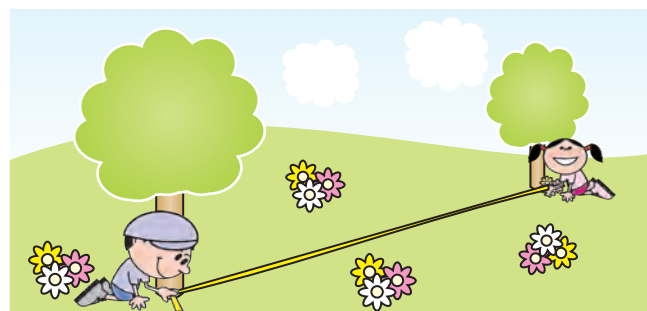
[Ejemplo]

- La longitud del corredor de la escuela
- La longitud del contorno del árbol
- La distancia de la puerta del aula a la puerta de la siguiente aula
- La distancia de un árbol a otro árbol

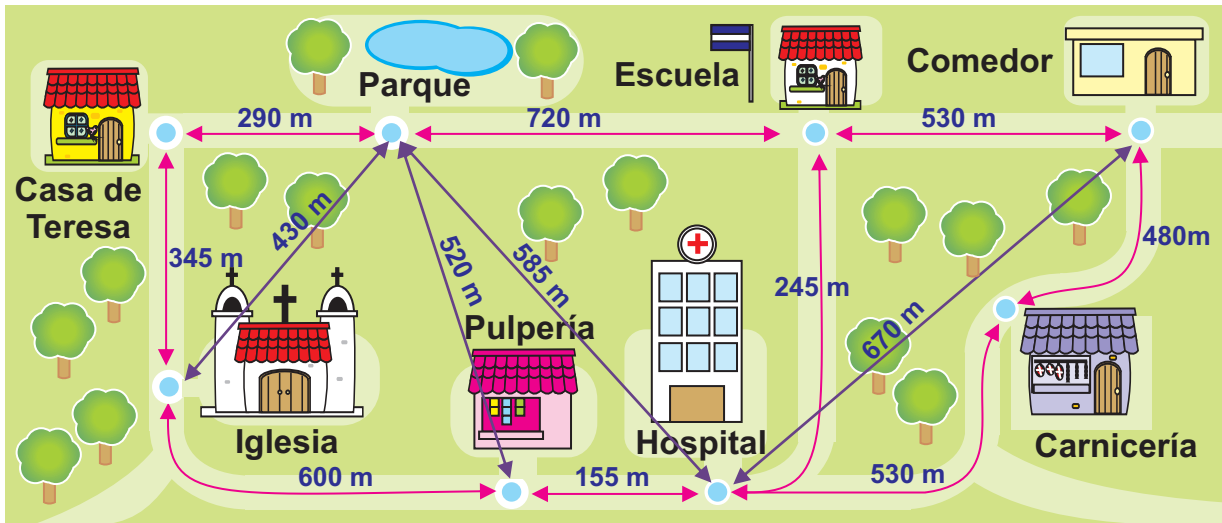
Estima la longitud antes de medir y registra el resultado en tu cuaderno.



Lo que medimos	Estimación	Resultado



C El siguiente mapa representa la comunidad de Teresa.



1 ¿Qué distancia hay si se camina desde la iglesia al parque?

✓ PO: $345 + 290 = 635$ R: 635 m

2 ¿Qué distancia hay desde la iglesia hasta el parque sin importar el camino?

✓ 430 m



La longitud que va a lo largo del camino se llama **distancia de recorrido**. La longitud que se mide en línea recta sin importar el camino se llama **distancia mínima**.

3 ¿Cuál es la distancia de recorrido de la iglesia a la escuela pasando por el hospital?

✓ PO: $600 + 155 + 245 = 1000$ R: 1000 m



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

$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$

2 Resuelva los siguientes problemas observando el mapa de arriba.

(1) ¿Qué camino es más corto de la casa de Teresa a la escuela, pasando por el parque o pasando por la iglesia?

PO: _____

R: _____

(2) ¿Cuántos metros de diferencia hay entre la distancia de recorrido del parque a la iglesia y la distancia mínima?

PO: _____

R: _____

- D** La distancia de recorrido del parque a la escuela es 720 m, y de la escuela al comedor es 530 m.
¿Cuántos kilómetros y metros hay del parque al comedor?

✓ PO: $720 + 530 = 1250$ $1250 \text{ m} = 1 \text{ km } 250 \text{ m}$ R: 1 km 250 m



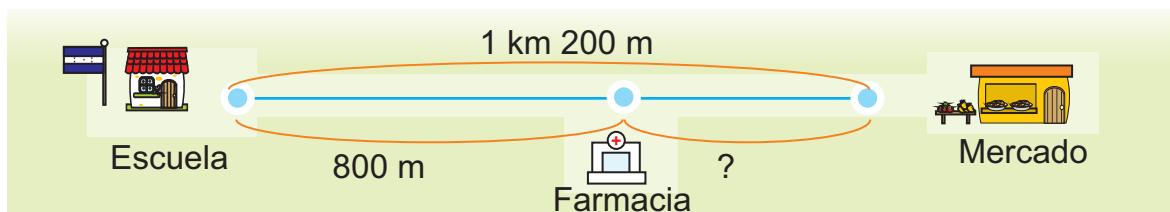
Para convertir entre km y m sirve la tabla de 4 casillas.

km		m	
1	2	5	0

- 3** Escriba en la línea el número que corresponde.

- (1) $1340 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$ (2) $2900 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$
 (3) $4205 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$ (4) $3716 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$
 (5) $7006 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$ (6) $9012 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ km } \underline{\quad} \text{ m}$
 (7) $1 \text{ km } 234 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$ (8) $5 \text{ km } 980 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
 (9) $8 \text{ km } 600 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$ (10) $6 \text{ km } 70 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
 (11) $2 \text{ km } 85 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$ (12) $7 \text{ km } 1 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

- 4** Desde la escuela al mercado hay 1 km 200 m.
De la escuela a la farmacia que queda en el camino al mercado hay 800 m.
¿Cuántos metros hay desde la farmacia al mercado?

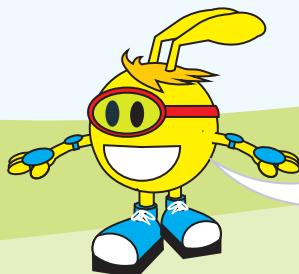


PO: _____ R: _____

- 5** Invente problemas sobre la distancia observando el mapa de la página anterior y resuélvalos.

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 camino 10 m en 20 pasos,
100 m en 200 pasos.
Entonces, para caminar 1 km...



E Vamos a representar la longitud con el punto decimal.

1 Represente 1 km 357 m en kilómetros.



1 km 357 m

km	m		
1	3	5	7

R: 1.357 km

Cuando se usa solamente la unidad de kilómetros, la parte de metros es la cantidad que no alcanza a kilómetros. Poniendo el punto decimal, se puede representar con kilómetros. Se lee un kilómetro trescientos cincuenta y siete metros.

2 Represente las siguientes longitudes en kilómetros.

2 km 700 m

km	m		
2	7	0	0

✓ 2.700 km

5 km 43 m

km	m		
5		4	3

✓ 5.043 km

3 km 8 m

km	m		
3			8

✓ 3.008 km

Hay que tener cuidado con el 0.



3 Represente 3 m 45 cm en metros.

3 m 45 cm

m	cm	
3	4	5

✓ 3.45 m

En caso de m y cm, la cantidad de las casillas es diferente que km y m porque 100 cm = 1 m.



6 Represente las siguientes longitudes en la tabla y con el punto decimal.

(1) 1 km 126 m

km	m		

_____ km

(2) 5 km 206 m

km	m		

_____ km

(3) 7 km 34 m

km	m		

_____ km

(4) 8 km 9 m

km	m		

_____ km

(5) 6 m 45 cm

m	cm	

_____ m

(6) 1 m 70 cm

m	cm	

_____ m

(7) 9 m 3 cm

m	cm	

_____ m

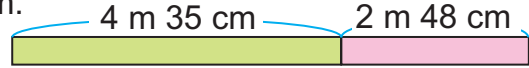
(8) 4 m 2 cm

m	cm	

_____ m

Lección 3: Sumemos y restemos con la longitud

- A** Hay una cinta de 4 m 35 cm y otra de 2 m 48 cm.
¿Cuánto mide la longitud total?



- 1 | Escriba el PO. ✓ $4 \text{ m } 35 \text{ cm} + 2 \text{ m } 48 \text{ cm}$
- 2 | Encuentre la respuesta pensando la forma del cálculo.



Violeta

	m	cm
	4	35
+	2	48
	6	83

R: 6 m 83 cm



Wilmer

$$\begin{array}{r} 4.35 \text{ m} \\ + 2.48 \text{ m} \\ \hline 6.83 \text{ m} \end{array}$$

R: 6 m 83 cm



Xiomara

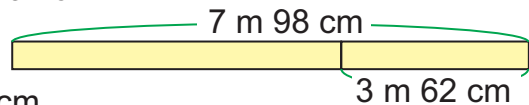
$$\begin{array}{l} 4 \text{ m } 35 \text{ cm} = 435 \text{ cm} \\ 2 \text{ m } 48 \text{ cm} = 248 \text{ cm} \\ 435 + 248 = 683 \end{array}$$

R: 683 cm



Se puede calcular la longitud usando el punto decimal, los metros con los metros y los centímetros con los centímetros.

- B** A la cinta que medía 7 m 98 cm se le cortó 3 m 62 cm.
¿Cuánto mide la parte que sobró?



- 1 | Escriba el PO. ✓ $7 \text{ m } 98 \text{ cm} - 3 \text{ m } 62 \text{ cm}$
- 2 | Encuentre la respuesta usando la tabla y usando el punto decimal.



	m	cm
	7	98
-	3	62
	4	36

R: 4 m 36 cm

$$\begin{array}{r} 7.98 \text{ m} \\ - 3.62 \text{ m} \\ \hline 4.36 \text{ m} \end{array}$$

R: 4 m 36 cm

- 1 Calcule con la tabla o con el punto decimal.

(1) $7 \text{ m } 41 \text{ cm} + 2 \text{ m } 29 \text{ cm} =$

	m	cm
+		

(2) $2 \text{ m } 70 \text{ cm} - 1 \text{ m } 45 \text{ cm} =$

	m	cm
-		

(3) $5 \text{ m } 19 \text{ cm} + 3 \text{ m } 8 \text{ cm} =$

(4) $6 \text{ m } 40 \text{ cm} - 4 \text{ m } 9 \text{ cm} =$

C De la escuela al estadio hay 6 km 400 m y del estadio al parque 8 km 7 m.
¿Cuál es la distancia que hay desde la escuela al parque?

1 | Escriba el PO. ✓ 6 km 400 m + 8 km 7 m

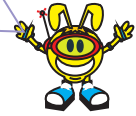
2 | Encuentre la respuesta usando la tabla y usando el punto decimal.

✓

	km	m
	6	400
+	8	7
	14	407

$$\begin{array}{r} 6.400 \text{ km} \\ + 8.007 \text{ km} \\ \hline 14.407 \text{ km} \end{array}$$

También puedes
calcular convirtiendo
km a m.



R: 14 km 407 m

R: 14 km 407 m

D De la casa a la iglesia hay 12 km 340 m y recorrí 6 km 75 m.
¿Cuánto falta para llegar a la iglesia?

1 | Escriba el PO. ✓ 12 km 340 m - 6 km 75 m

2 | Encuentre la respuesta usando la tabla y usando el punto decimal.

✓

	km	m
	12	340
-	6	75
	6	265

$$\begin{array}{r} 12.340 \text{ km} \\ - 6.075 \text{ km} \\ \hline 6.265 \text{ km} \end{array}$$

R: 6 km 265 m

R: 6 km 265 m

2 | Calcule con la tabla o con el punto decimal.

(1) 9 km 320 m + 8 km 48 m =

	km	m
+		

(2) 23 km 53 m - 15 km 9 m =

	km	m
-		

(3) 8 km 60 m + 3 km 8 m =




(4) 10 km 20 m - 8 km 7 m =

(5) 31 km 400 m + 8 km 20 m =

(6) 54 km 70 m - 19 km 6 m =

Ejercicios

1 Mida la longitud de cada cinta.

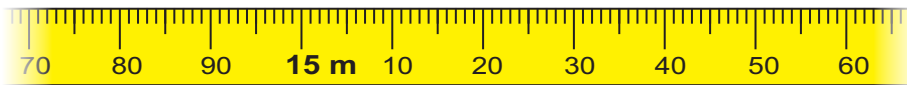
(1)  (2)  (3) 

() () ()

2 Escribe en la línea el número que corresponde.

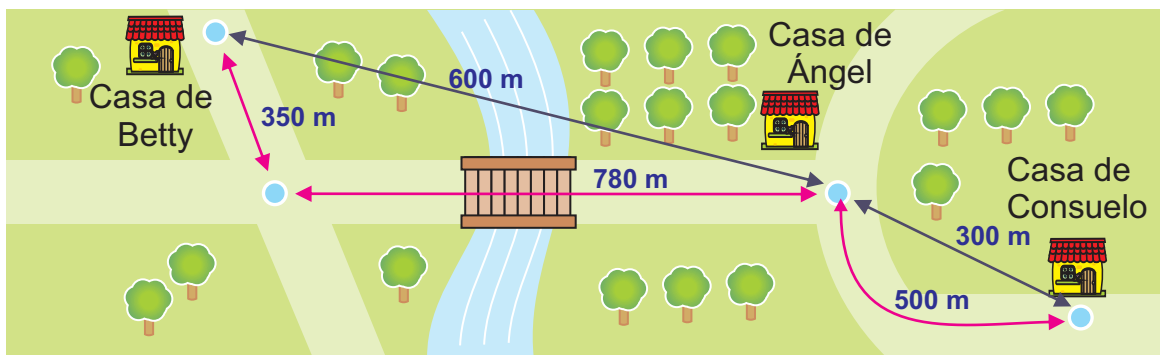
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) 1 cm = _____ mm | (2) 4 cm 7 mm = _____ mm |
| (3) 50 mm = _____ cm | (4) 91 mm = _____ cm _____ mm |
| (5) 1 m = _____ mm | (6) 3 m 68 cm = _____ mm |
| (7) 6320 mm = _____ m _____ cm | (8) 7090 mm = _____ m _____ cm |
| (9) 1 km = _____ m | (10) 1040 m = _____ km _____ m |

3 Indique con la flecha el punto que corresponde a la longitud.



- (a) 14 m 80 cm (b) 15 m (c) 15 m 9 cm (d) 15 m 45 cm

4 Observe el mapa y conteste las preguntas.



(1) ¿Cuántos kilómetros y metros de distancia de recorrido hay desde la casa de Betty a la casa de Ángel?

PO: _____ R: _____

(2) ¿Cuántos metros de distancia mínima hay desde la casa de Betty a la casa de Ángel?

R: _____

5 Calcule usando la tabla.

(1) $6\text{ m } 24\text{ cm} + 3\text{ m } 30\text{ cm} =$

m	cm

(2) $15\text{ m } 40\text{ cm} - 7\text{ m } 8\text{ cm} =$

m	cm

(3) $10\text{ km } 40\text{ m} + 7\text{ km } 329\text{ m} =$

km	m

(4) $7\text{ km } 15\text{ m} - 4\text{ km } 9\text{ m} =$

km	m

6 Calcule usando el punto decimal.

(1) $8\text{ m } 9\text{ cm} + 4\text{ m } 18\text{ cm} =$

(2) $72\text{ m } 81\text{ cm} - 19\text{ m } 45\text{ cm} =$

(3) $9\text{ km } 24\text{ m} + 6\text{ km } 97\text{ m} =$

(4) $10\text{ km } 210\text{ m} - 8\text{ km } 97\text{ m} =$

7 Resuelva los siguientes problemas.

Camilo camina $2\text{ km } 45\text{ m}$ de su casa hasta la terminal y $15\text{ km } 255\text{ m}$ va en bus para llegar a la casa de su tía.

(1) ¿Cuántos kilómetros y metros hay de la casa de Camilo a la casa de su tía?

PO: _____ R: _____

(2) ¿Cuántos kilómetros de diferencia hay entre la distancia que recorrió en bus con la distancia que recorrió a pie?

PO: _____ R: _____



Unidad 12 Operaciones combinadas

Recordemos

1. Escriba en la casilla el número que corresponde.

(1) $3 + 7 = 7 + \square$ (2) $14 + \square = 35 + 14$ (3) $5 \times 9 = \square \times 5$ (4) $\square \times 2 = 2 \times 6$

2. Calcule. (1) $47 + 5 + 9 =$ (2) $39 - 6 - 10 =$ (3) $18 + 10 - 6 =$

Lección 1: Calculemos la operación con los ()

A En el mercado había 38 mangos maduros. Trajeron 50 mangos verdes y luego otros 50 mangos verdes más. ¿Cuántos mangos hay en total?

1 Escriba el PO y encuentre la respuesta



Berta

$$38 + 50 = 88$$

$$88 + 50 = 138$$

R: 138 mangos



Armando

$$50 + 50 = 100$$

$$38 + 100 = 138$$

R: 138 mangos

2 Explique cómo pensaron Berta y Armando.

3 Exprese los PO de Berta en un solo PO.



$$38 + 50 + 50 = 138$$

4 Exprese los PO de Armando en un solo PO.



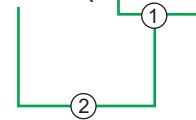
Armando agrupó primero los mangos verdes que trajeron y sumó a 38 de una sola vez.

Para indicar el cálculo que se hace primero, se usa ().

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

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

$$38 + (50 + 50) = 138$$



En este caso usando los () resulta más fácil calcular que siguiendo el orden.

1 Calcule.

(1) $19 + 43 + 7 =$

$19 + (43 + 7) =$

(2) $76 + 8 + 2 =$

$76 + (8 + 2) =$

(3) $56 + 27 + 13 =$

$56 + (27 + 13) =$

2 Resuelva el siguiente problema de 2 maneras.

Luisa tenía 48 lempiras. Su tía le regaló 35 y su tío 15 más.

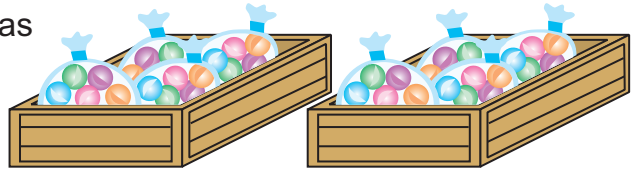
¿Cuántos lempiras tiene Luisa ahora?

PO: _____

PO: _____

R: _____

B Hay 7 mables en cada una de las 4 bolsas empaquetadas en la caja y hay 2 cajas. ¿Cuántos mables hay en total?



1 Escriba el PO y encuentre la respuesta.



Dany

$$7 \times 4 = 28$$

$$28 \times 2 = 56$$

R: 56 mables



Cristina

$$4 \times 2 = 8$$

$$7 \times 8 = 56$$

R: 56 mables

2 Explique cómo pensaron Dany y Cristina.



Dany calculó primero la cantidad de mables que hay en una caja y luego en 2 cajas.

Cristina calculó primero la cantidad total de las bolsas y luego encontró el total de mables.

3 Exprese la manera de pensar de Dany y Cristina en un sólo PO.



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



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



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

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

3 Calcule.

(1) $9 \times 2 \times 3 =$

(2) $8 \times 4 \times 2 =$

(3) $15 \times 3 \times 3 =$

$9 \times (2 \times 3) =$

$8 \times (4 \times 2) =$

$15 \times (3 \times 3) =$

4 Resuelva el siguiente problema de 2 maneras.

Hay cintas de color verde, azul y rosado.

La cinta verde mide 58 cm. La cinta azul mide 2 veces

la cinta verde y la cinta rosada es 3 veces más larga que la azul.

¿Cuántos centímetros mide la cinta rosada?



PO: _____

PO: _____

R: _____

Lección 2: Calculemos las operaciones según el orden

A | La mamá de Fernando le compró una camiseta a 80 lempiras y un pantalón a 170 lempiras. Ella pagó con un billete de 500 lempiras. ¿Cuántos lempiras recibe de vuelto?

1 | Escriba el PO y encuentre la respuesta.



Hugo

$$500 - 80 = 420$$

$$420 - 170 = 250$$

R: 250 lempiras



Gloria

$$80 + 170 = 250$$

$$500 - 250 = 250$$

R: 250 lempiras

2 | Explique cómo pensaron Hugo y Gloria.

3 | Exprese los PO de Hugo en un solo PO.

✓ $500 - 80 - 170 = 250$

4 | Exprese los PO de Gloria en un solo PO.

Dinero con que pagó	-	Total de compra	=	Vuelto
500	-	(80 + 170)	=	250

Se puede escribir el desarrollo del cálculo así:

$$500 - (80 + 170) \qquad 500 - (80 + 170) = 500 - 250$$

$$= 500 - 250 \qquad \qquad \qquad = 250$$

$$= 250$$



Cuando hay () siempre hay que calcular primero, ¿verdad?

1 Calcule.

(1) $1000 - (320 + 450)$

=

=

(2) $680 - (200 + 300)$

=

=

(3) $500 + (490 - 230)$

=

=

(4) $1240 + (2500 - 1500)$

=

=

(5) $1500 - (2000 - 1000)$

=

=

(6) $700 - (430 - 30)$

=

=

2 Resuelva el siguiente problema representándolo en un PO.

Isabel compró una mochila que vale normalmente 250 lempiras con un descuento de 50 lempiras y pagó con 500 lempiras. ¿Cuántos lempiras recibe de vuelto?

PO: _____

R: _____

B | La abuela de Kevin hace 30 tortillas en una hora.
Hoy por la mañana ella trabajó 2 horas y por la tarde 3 horas.
¿Cuántas tortillas hizo ella hoy?

1 | Escriba el PO y encuentre la respuesta.



Ruby

$$2 + 3 = 5 \quad 30 \times 5 = 150 \quad \text{R: 150 tortillas}$$

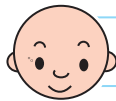
2 | Explique cómo pensó Ruby.

3 | Exprese los PO de Ruby en un sólo PO.

$$\begin{array}{rccccccc} \checkmark & \text{Cantidad de tortillas por hora} & \times & \text{cantidad de horas} & = & \text{Total de tortillas} & \\ & 30 & \times & (2 + 3) & = & 150 & \end{array}$$

C | En la pulpería se venden bolsas que contienen un lápiz que vale 3 lempiras y un borrador que vale 5 lempiras.
Si tengo 40 lempiras, ¿cuántas bolsas puedo comprar?

1 | Escriba el PO y encuentre la respuesta.



Javier

$$3 + 5 = 8 \quad 40 \div 8 = 5 \quad \text{R: 5 bolsas}$$

2 | Explique cómo pensó Javier.

3 | Exprese los PO de Javier en un sólo PO.

$$\begin{array}{rccccccc} \checkmark & \text{Dinero que tengo} & \div & \text{Precio de cada bolsa} & = & \text{Cantidad de bolsas} & \\ & 40 & \div & (3 + 5) & = & 5 & \end{array}$$

3 | Calcule.

(1) $(30 + 5) \times 2$

=

=

(2) $5 \times (12 - 4)$

=

=

(3) $7 \times (20 - 15)$

=

=

(4) $80 \div (5 + 3)$

=

=

(5) $(32 + 22) \div 6$

=

=

(6) $69 \div (18 - 15)$

=

=

4 | Resuelva el siguiente problema representándolo en un solo PO.

Hay 72 niños y niñas. Se sientan en 3 bancas azules y 3 bancas rojas de modo que en cada banca haya la misma cantidad.

¿Cuántos niños y niñas se sientan en cada banca?

PO: _____

R: _____

D | Vamos a resolver los problemas representándolos en un solo PO.

(1) Maricela tiene 200 lempiras y compró 6 bolsas de arroz que vale 20 lempiras cada una. ¿Cuántos lempiras le sobraron a Maricela?

(2) Neptalí, la semana pasada, leyó un libro de 120 páginas. Esta semana ha leído la mitad de otro libro que tiene 150 páginas. ¿Cuántas páginas ha leído Neptalí en las 2 semanas?



En la operación combinada (adición, sustracción, multiplicación y división), la multiplicación y la división se realizan primero aunque no se usen los ().

$$(1) 200 - (20 \times 6)$$

$$200 - 20 \times 6$$

$$= 200 - 120$$

$$= 80$$

R: 80 lempiras

$$(2) 120 + (150 \div 2)$$

$$120 + 150 \div 2$$

$$= 120 + 75$$

$$= 195$$

R: 195 páginas

5 Calcule.

$$(1) 450 - 50 \times 3$$

$$(2) 700 + 40 \times 6$$

$$(3) 25 \times 2 - 30$$

$$(4) 200 + 27 \div 9$$

$$(5) 320 - 72 \div 8$$

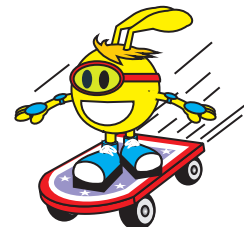
$$(6) 98 \div 7 + 110$$

6 Resuelva el siguiente problema representándolo en un solo PO.

En la escuela de Olga hay 430 alumnos y alumnas. El próximo año se aumentan 2 secciones más con 40 alumnos y alumnas cada una. ¿Cuántos alumnos y alumnas habrán en total?

PO: _____

R: _____



E | Vamos a resolver las operaciones poniendo atención al orden del cálculo.

✓ (1) $57 - 86 \div (9 - 7)$

$$57 - 86 \div (9 - 7) = 57 - 86 \div 2$$

$$= 57 - 43$$

$$= 14$$

(2) $(40 - 25) \div 5 + 9$

$$(40 - 25) \div 5 + 9 = 15 \div 5 + 9$$

$$= 3 + 9$$

$$= 12$$



El orden del cálculo

- Generalmente se realiza el cálculo desde la izquierda hacia la derecha.
- Cuando hay (), se calcula primero.
- Cuando hay "+", "-", "x" y "÷" combinados, se calcula "x" y "÷" primero.

7 Calcule.

(1) $40 \div 4 \times 2$

(2) $40 \div (4 \times 2)$

(3) $40 + 4 \times 2$

(4) $(40 + 4) \times 2$

(5) $40 + 4 \times 2 - 1$

(6) $(40 + 4) \times 2 - 1$

(7) $40 + 4 \times (2 - 1)$

(8) $40 + (4 \times 2 - 1)$

8 Calcule.

(1) $100 - (75 + 36 \div 3)$

(2) $(42 - 24) \div (15 - 9)$

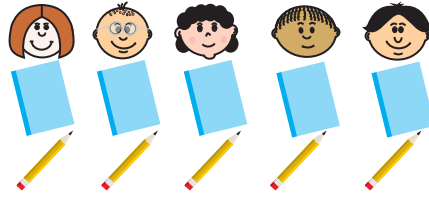
(3) $100 - (20 + 80 \div 2)$

(4) $70 - (70 - 8 \times 5)$

(5) $15 \times (6 - 6 + 6)$

(6) $45 \div 5 - (13 - 9)$

F La mamá de Paola compró a cada uno de sus 5 hijos e hijas un cuaderno de 27 lempiras y un bolígrafo de 3 lempiras. ¿Cuánto gastó por todo?



1 Escriba el PO y encuentre la respuesta.



Rafael

$$(27 + 3) \times 5 = 150$$

R: 150 lempiras

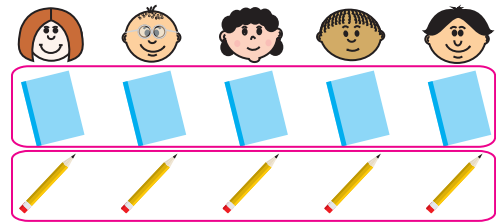
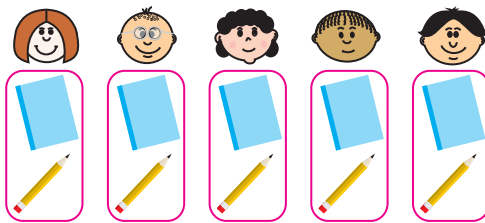


Suyapa

$$27 \times 5 + 3 \times 5 = 150$$

R.150 lempiras

2 Explique cómo pensaron Rafael y Suyapa.



Ambos PO dan el mismo resultado.

$(27 + 3) \times 5 = 27 \times 5 + 3 \times 5$ o sea,

$$(\bigcirc + \square) \times \triangle = \bigcirc \times \triangle + \square \times \triangle$$

También es válida la siguiente relación:

$$(\bigcirc - \square) \times \triangle = \bigcirc \times \triangle - \square \times \triangle$$



Así puedo escoger la manera más fácil.

9 Escriba en la casilla el número que corresponde.

(1) $(13 + 5) \times 7 = 13 \times \square + 5 \times \square$

(2) $6 \times (21 + 9) = 6 \times \square + 6 \times \square$

(3) $48 \times 8 + 12 \times 8 = (\square + \square) \times 8$

(4) $31 \times 4 + 12 \times 4 = (31 + 12) \times \square$

(5) $(50 - 17) \times 6 = 50 \times \square - 17 \times \square$

(6) $(10 - 3) \times 9 = 10 \times \square - 3 \times \square$

(7) $25 \times 4 - 15 \times 4 = (\square - \square) \times 4$

(8) $23 \times 5 - 11 \times 5 = (23 - 11) \times \square$

10 Calcule pensando en la manera más fácil.

(1) $14 \times 5 + 6 \times 5$

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

(3) $47 \times 8 - 37 \times 8$

(4) $12 \times 15 - 12 \times 9$

Ejercicios

1 Escriba en la casilla el número que corresponde y calcule.

$$(1) 8 \times 3 \times 2 = 8 \times (\square \times 2)$$

$$= 8 \times$$

$$=$$

$$(2) 28 + 9 + 31 = 28 + (\square + 31)$$

$$=$$

$$=$$

$$(3) (5 + 3) \times 2 = 5 \times 2 + \square \times 2$$

$$=$$

$$=$$

$$(4) 5 \times 2 + 6 \times 2 = (5 + \square) \times 2$$

$$=$$

$$=$$

$$(5) 8 \times 4 - 3 \times 4 = (8 - \square) \times 4$$

$$=$$

$$=$$

$$(6) (25 - 9) \times 4 = 25 \times \square - 9 \times \square$$

$$=$$

$$=$$

2 Calcule.

$$(1) 54 - (19 + 27)$$

$$(2) (58 + 117) \div 7$$

$$(3) 103 + (102 - 64)$$

$$(4) 36 \times (94 - 85)$$

$$(5) 1000 - (750 - 400)$$

$$(6) 180 \div (64 - 58)$$

$$(7) (98 + 102) - (200 - 133)$$

$$(8) 20 \times 6 + 210 \div 7$$

$$(9) 300 - (120 + 77) - 65$$

$$(10) 200 - 15 \times 6 - 25$$

3 Resuelva los siguientes problemas representándolos en un solo PO.

(1) Eva compró 1 libro por 230 lempiras y 5 cuadernos a 24 lempiras cada uno y pagó con 500 lempiras. ¿Cuánto es el vuelto?

PO: _____ R: _____

(2) Tengo 100 calcomanías. Si regalo 15 calcomanías a cada uno de mis 6 hermanos y hermanas, ¿cuántas calcomanías me quedan?

PO: _____ R: _____

4 Invente problemas cuyo PO sea $50 - (15 + 20)$.

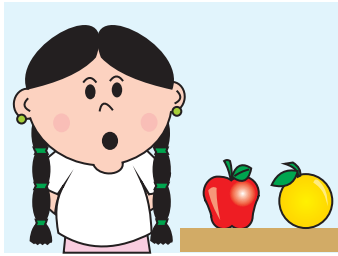


Unidad 13

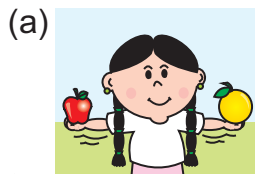
Peso

Lección 1: Comparemos pesos

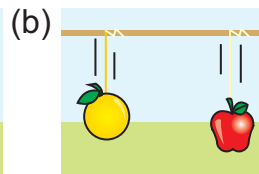
A | Marlene quiere saber cuál de las dos frutas pesa más.



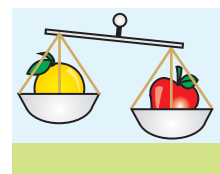
(1) ¿Cómo se puede comparar el peso?



comparando con las manos



con un hule



con una balanza

(2) Compare el peso con la balanza.

(a) ¿Cuál pesa más? ¿Cuál pesa menos?

✓ La manzana pesa más.
La naranja pesa menos.

Quando los objetos están al mismo nivel el peso es igual.



En la balanza el objeto que está abajo pesa más.
En la balanza el objeto que está arriba pesa menos.
Con la balanza se puede comparar el peso de los objetos.



1 | Compare el peso de varios objetos que están en el aula.

1 Resuelva.

(1) Observe los dibujos y escriba la palabra que corresponde en el espacio.

(2) Conteste las preguntas observando los dibujos.



(a) María pesa _____ que José.

(b) José pesa _____ que María.

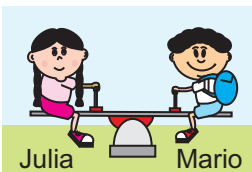


(a) ¿Cuál pesa más?

R: _____

¿Por qué?

R: _____



(c) Julia pesa _____ que Mario y su mochila.

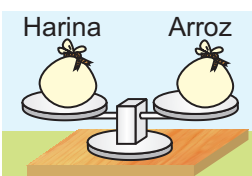


(b) ¿Cuál pesa más?

R: _____

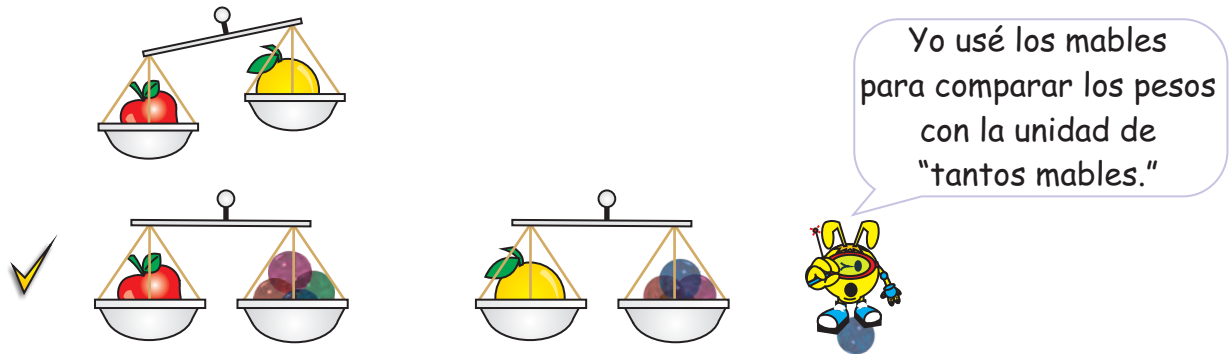
¿Por qué?

R: _____



(d) La harina pesa _____ que el arroz.

B | ¿Cuánto más pesa la manzana que la naranja?



La manzana pesa 17 mables. La naranja pesa 14 mables.

PO: $17 - 14 = 3$

R: La manzana pesa 3 mables más que la naranja.

1 | ¿Cuánto pesa el queso?



El queso pesa más que 4 mables.

El queso pesa menos que 5 mables.

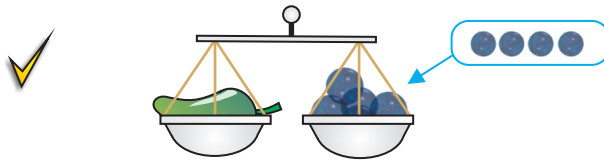
✓ El queso pesa más de 4 mables y menos de 5 mables.

2 | Mida el peso de otros objetos.



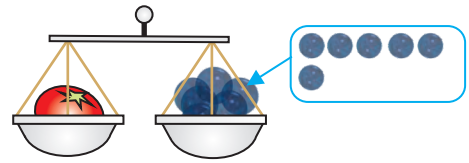
2 Conteste las siguientes preguntas.

(1) ¿Cuántos mables pesa el chile?



_____ mables

(2) ¿Cuántos mables pesa el tomate?

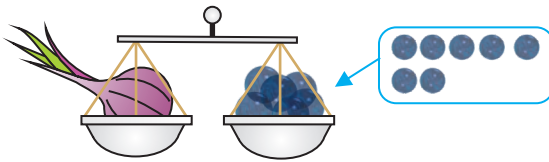


_____ mables

(3) ¿Cuál pesa más, el chile o el tomate?

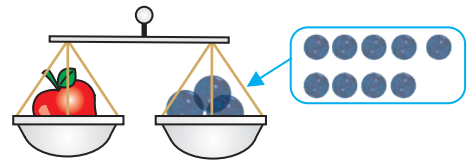
R: _____

(4) ¿Cuántos mables pesa la cebolla?



_____ mables

(5) ¿Cuántos mables pesa la manzana?

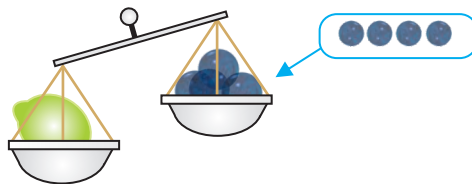


_____ mables

(6) ¿Cuál pesa más, la cebolla o la manzana?

R: _____

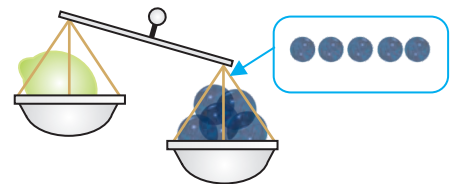
(7)



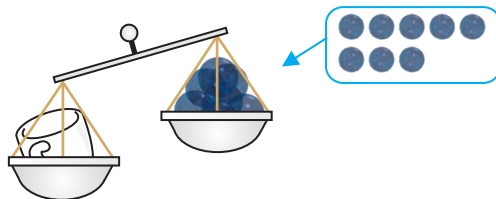
El limón pesa más que _____ mables.

El limón pesa menos que _____ mables.

El limón pesa entre _____ y _____ mables.



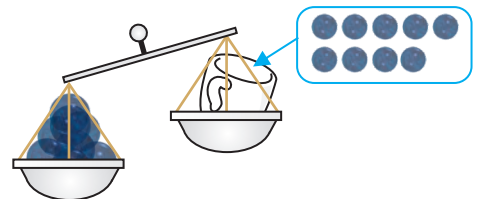
(8)



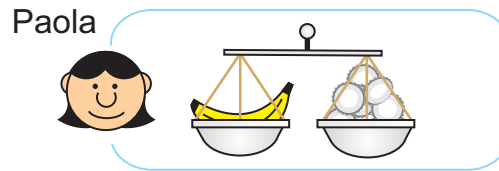
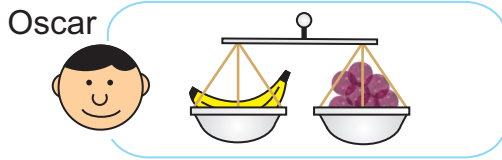
La taza pesa menos que _____ mables.

La taza pesa más que _____ mables.

La taza pesa entre _____ y _____ mables.



C | Oscar y Paola pesaron el mismo banano usando diferente medida.



(1) ¿Cuántos mables pesó el banano?

✓ 9 mables

(2) ¿Cuántas chapas pesó el banano?

✓ 13 chapas

(3) ¿Por qué es diferente el número de mables y de chapas aunque pesemos el mismo banano?



✓ El mable pesa más que la chapa.

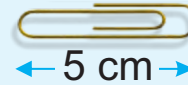
Es necesario una unidad que dé el mismo resultado.



1 | Conozca la unidad de peso "el gramo".



La medida más pequeña del peso es el **gramo**.
El gramo es una medida oficial del peso y se representa por una "g"
"1 g" es casi igual al peso de la moneda de 1 centavo o a 1 clip grande de 5 cm.



3 Resuelva.

(1) Hay las siguientes cantidades de clips grandes. ¿Cuántos gramos son?

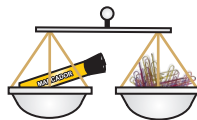
a) 14 clips (____ g)

b) 150 clips (____ g)

c) 304 clips (____ g)

d) 7 clips (____ g)

(2) Enrique comparó el peso del marcador y las tijeras.



25 clips



45 clips

a) ¿Cuántos clips más pesan las tijeras que el marcador?

R: _____

b) ¿Cuántos gramos más pesan las tijeras que el marcador?

R: _____

c) ¿Cuántos gramos pesa el marcador?

R: _____

d) ¿Cuántos gramos pesa la tijera?

R: _____

Lección 2: Pesemos

A Karina acompañó a su mamá al supermercado y observó que para pesar los productos usaron otro tipo de balanza. Ella pidió a su maestra que le enseñara este tipo de balanza.

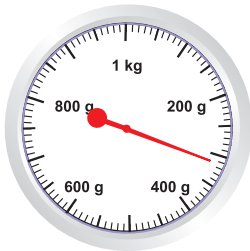


Es una balanza.
Sirve para medir el peso.
Esta balanza está graduada en gramos.
La aguja sirve para marcar el peso.

La aguja gira siguiendo el movimiento de las agujas del reloj.



1 Conozca la forma de leer las graduaciones de la balanza (en gramos).



- (1) Indique con la flecha la graduación de 100 g.
- (2) ¿Qué representa la graduación más pequeña?

R: _____

- (3) ¿Cuántos gramos representa la aguja?

R: _____



La graduación más pequeña representa 10 g.

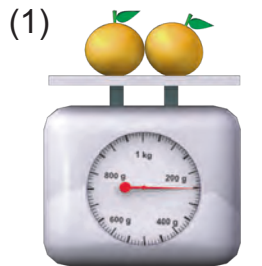
- (4) Indique la graduación de 680 g con la flecha.

1 Escriba cuántos gramos indica la aguja de cada balanza.

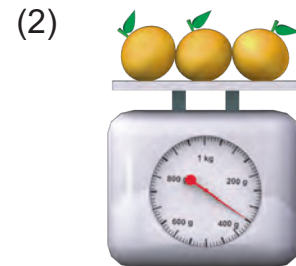
[Ejemplo]



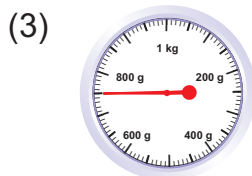
(200 g)



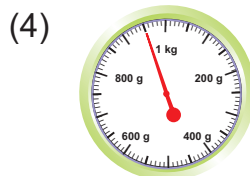
()



()



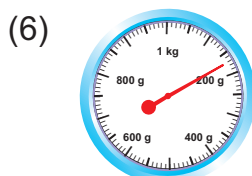
(3) ()



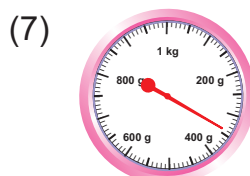
(4) ()



(5) ()



(6) ()



(7) ()



(8) ()

B | ¿Cuánto pesa la mochila de Manuel?



- (1) Indique la graduación de 100 g con la flecha.
- (2) ¿Qué representa la graduación más pequeña?

R: _____

- (3) ¿Cuántos kilogramos representa la aguja?

R: _____

- (4) ¿Hasta cuántos kilogramos se pueden medir con esta balanza?

R: _____

✓ 1 kg 100 g



El **kilogramo** es una unidad oficial del peso. Se representa "kg".
1 kilogramo = 1000 g.

Creo que 1 kg = 1000 g, así como 1 km = 1000 m...



C | Convierta las unidades "kg, g" a "g".

- (1) En 3 kg 200 g, ¿cuántos gramos hay?

✓ PO: $1000 \times 3 = 3000$
 $3000 + 200 = 3200$
R: 3200 gramos



Se pueden convertir los kg a g usando la multiplicación.

$1000 \times \square = \square$
g que hay en 1 kg kg Total de g

- (2) ¿Cuántos kilogramos y gramos hay en 2000 gramos?

✓ 2 kg



Se calcula pensando cuántas veces cabe 1000 en la cantidad de gramos dada, la cantidad de veces son los kilogramos.

1000 cabe 2 veces en 2000.



2 | Escriba cuántos kilogramos y gramos indica la aguja de cada balanza.

[Ejemplo]



(100 g)

(1)



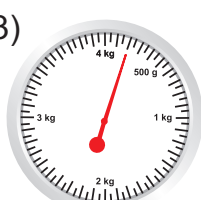
(g)

(2)



(kg g)

(3)



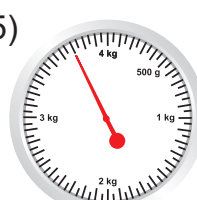
(g)

(4)



(kg g)

(5)



(kg g)

3 Convierta a las unidades que se indica.

kg → g

g → kg, g

(1) 1 kg = _____ g

(1) 1000 g = ____ kg _____ g

(2) 1 kg 50 g = _____ g

(2) 1200 g = ____ kg _____ g

(3) 1 kg 500 g = _____ g

(3) 1060 g = ____ kg _____ g

(4) 2 kg = _____ g

(4) 2100 g = ____ kg _____ g

(5) 2 kg 10 g = _____ g

(5) 2080 g = ____ kg _____ g

(6) 2 kg 100 g = _____ g

(6) 2500 g = ____ kg _____ g

(7) 2 kg 800 g = _____ g

(7) 3000 g = ____ kg

(8) 3 kg = _____ g

(8) 3600 g = ____ kg _____ g

(9) 3 kg 40 g = _____ g

(9) 4000 g = ____ kg

(10) 3 kg 400 g = _____ g

(10) 4080 g = ____ kg _____ g

D | Ángela y Samuel calcularon el peso de la mochila.



✓ Creo que pesa 1 kg.



✓ Creo que pesa menos que 1 kg.

(1) ¿Cómo se puede saber el peso real de la mochila?

✓ Pesando en la balanza.



Para pesar en la balanza se debe colocar en un lugar plano y la aguja debe estar en el cero.

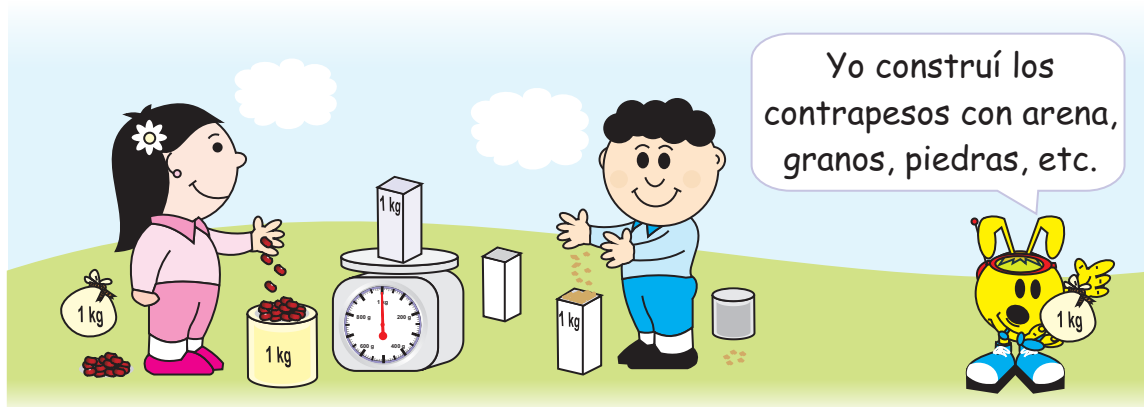
1 | Pesemos los objetos del aula, escribiendo los datos en la tabla.

Objeto	Peso	Estimación	Peso real
Diccionario		2 kg	1 kg 800 g
Maleta		750 g	780 g



2 | Exprese el resultado.

E | Construya contrapesos de 1 kg.

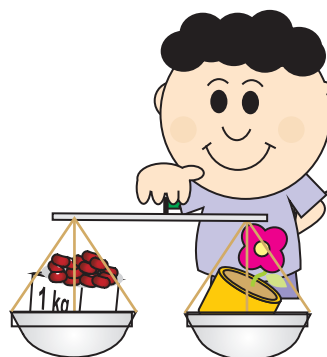
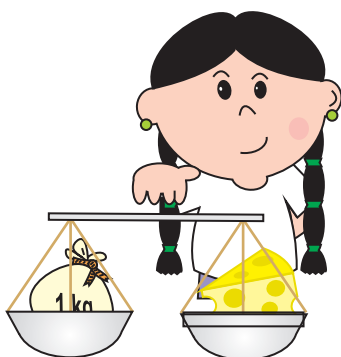


1 | Encuentre los objetos que pesan 1 kg.

(1) Comparando con las manos.



(2) Pesando con la balanza.



F | ¿Cuánto pesa un camión?



(1) ¿Con qué unidad de peso se pueden pesar las cosas muy pesadas?

✓ Se necesita una unidad más grande que el kilogramo.

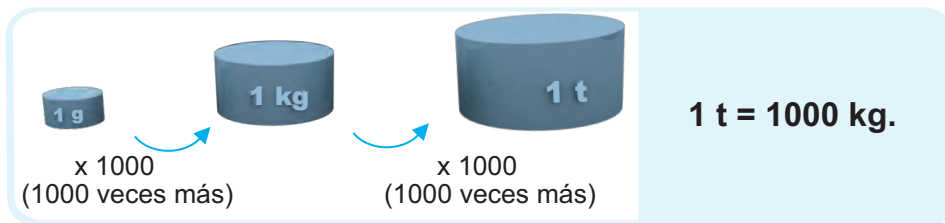
(2) ¿Cómo se llama la unidad más grande que un kilogramo?

✓ Tonelada



La unidad más grande que el kilogramo se llama **tonelada** y se representa por una "t".
La tonelada es una unidad oficial del peso y se utiliza para medir las cosas muy pesadas.

1 | Conozca cuántos kg equivalen a 1 t.



2 | Experimente el peso de 1 t.

100 de estos contrapesos forman 1 t.

Yo utilicé los contrapesos de 1 kg y formé contrapesos de 10 kg...

10 kg

100 kg

1000 kg = 1 t

3 | Aproxime el peso de 1 t considerando el peso de los niños y niñas.

G | Hay un camión que pesa 2 t 200 kg.
¿Cuántos kilogramos pesa este camión?



Nelson

PO: $1000 \times 2 = 2000$
 $2000 + 200 = 2200$
 R: 2200 kg



Enma

PO: $1000 + 1000 + 200 = 2200$
 R: 2200 kg

Parece más rápida la forma de Nelson.



Se puede convertir las toneladas a kilogramos usando la multiplicación.

$$\begin{array}{ccccccc}
 1000 & \times & \square & = & \square \\
 \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\
 \text{kg que hay} & & \text{toneladas} & & \text{total de kg} \\
 \text{en 1 t} & & & &
 \end{array}$$

4 | Escriba el número que corresponde en el espacio.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (1) 1 t = _____ kg | (2) 1 t 500 kg = _____ kg |
| (3) 1 t 30 kg = _____ kg | (4) 2 t = _____ kg |
| (5) 2 t 700 kg = _____ kg | (6) 2 t 45 kg = _____ kg |
| (7) 3 t = _____ kg | (8) 3 t 603 kg = _____ kg |

H | ¿En 1300 kg cuántas toneladas y kilogramos hay?



PO: $1000 \times 1 = 1000$
 $1300 - 1000 = 300$
 R: 1 t 300 kg

¿Cuántas veces hay 1000 en 1300?

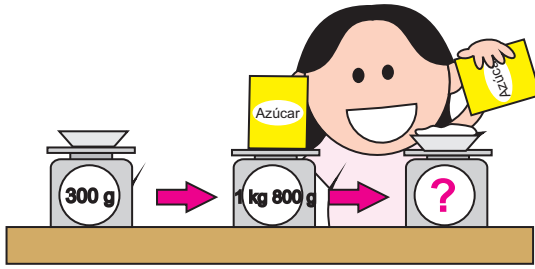


Se calcula pensando cuántas veces cabe 1000 en la cantidad de kg dada, las cantidades de veces son las toneladas.

5 | Escriba el número que corresponde en el espacio.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) 1000 kg = _____ t | (2) 1300 kg = _____ t _____ kg |
| (3) 1024 kg = _____ t _____ kg | (4) 2040 kg = _____ t _____ kg |
| (5) 3000 kg = _____ t | (6) 3700 kg = _____ t _____ kg |
| (7) 4905 kg = _____ t _____ kg | (8) 5000 kg = _____ t |

- I | Suyapa puso 1 kg 800 g de azúcar en un plato que pesa 300 g.
¿Cuánto pesa en total?



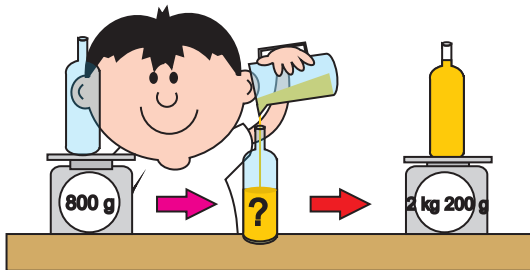
PO: _____

R: _____



Para sumar con las medidas de peso se hace unidad con unidad es decir “kg” con “kg” y “g” con “g”.

- J | Raúl llenó la botella que pesa 800 g con jugo de naranja.
Ahora pesa 2 kg 200 g por todo.
¿Cuántos kilogramos y gramos pesa el jugo que metió Raúl?



PO: _____

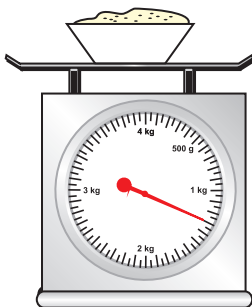
R: _____



Para restar con las medidas de peso se hace unidad con unidad, es decir “kg” con “kg” y “g” con “g”.

6 Resuelva.

- (1) Juana puso el arroz en una canasta que pesa 300 g. Luego la pesó en la balanza.



- (1) ¿Cuántos kilogramos y gramos indica la aguja?

R: _____

- (2) ¿Cuántos gramos indica la aguja?

R: _____

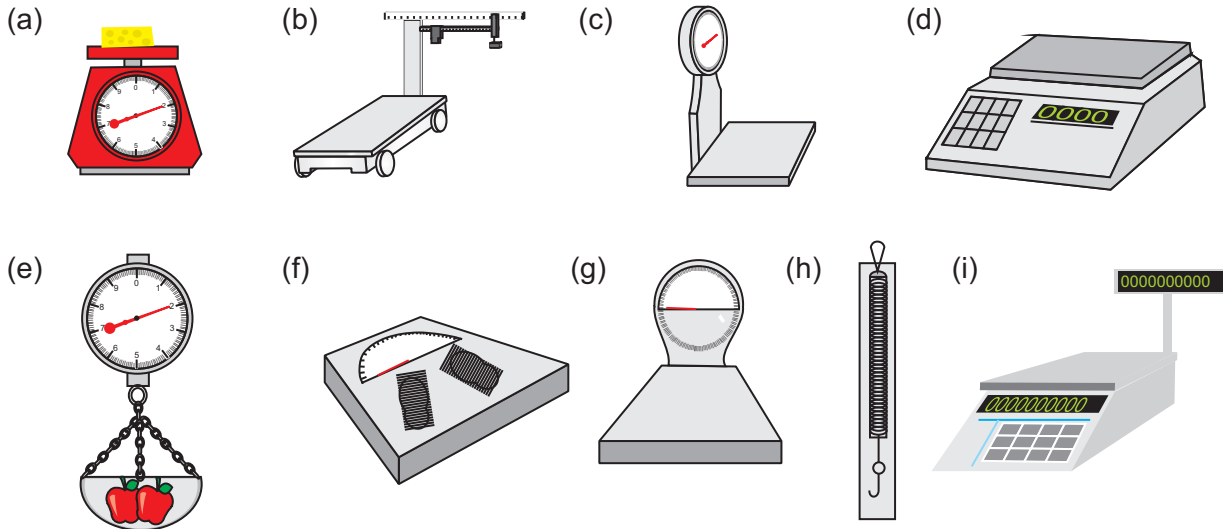
- (3) ¿Cuánto pesa solamente el arroz?

PO: _____ R: _____

- (2) Roberto puso un equipaje de 800 g encima del otro que pesa 2 kg 100 g.
¿Cuánto pesa por todo?

PO: _____ R: _____

K | Observe los siguientes dibujos y conteste las preguntas.



- (1) ¿Cómo se llaman estos dibujos?
- (2) ¿Para qué sirven?
- (3) Identifique el lugar donde ha visto cada una de las balanzas.
- (4) Identifique las balanzas que conoce.



Hay diferentes tipos de balanzas.
Las balanzas sirven para medir el peso.

1 | Conozca la báscula.

- (1) ¿Cómo se llaman las balanzas de b, c y g?
✓ Báscula
- (2) ¿Qué objetos se pueden pesar en ellas?
✓ Objetos grandes

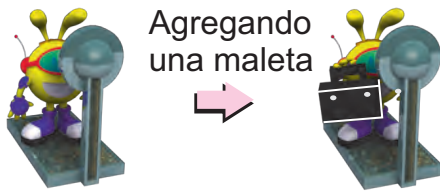


Las básculas son un tipo de balanza.
Sirven para pesar objetos grandes.

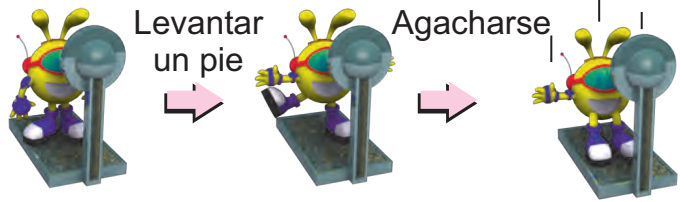
7 Realice una investigación sobre las balanzas.

- 2 | Exprese el resultado de la investigación.
- 3 | Experimente la adición y conservación del peso.

(1) Agregando y quitando cosas. (2) En diferente posición.



Agregando una maleta



Levantarse un pie

Agacharse



Si se agrega un equipaje el peso aumenta.
Si se quita un equipaje el peso disminuye.



Aunque la posición del cuerpo sea diferente el peso siempre se conserva.

Intentémoslo

¿Quién ganó en la pesca?

4 personas participaron en un concurso de pesca.

Gana el que pescó los peces cuyo total pesa más.

Si cada uno pescó 2 peces. ¿Quién es el ganador?

2 Pedro 1 María 3 José 4 Ana

2 kg 1kg 200 g 600 g 1 kg 700 g 2kg 300 g 800 g 1 kg 1400 g



Unidad 14

Figuras simétricas

Lección 1: Figuras simétricas

A | Observe las siguientes figuras.

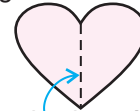


- 1 | Diga lo que observa en el dibujo.
- 2 | Construya la figura del corazón con papel.



La figura que se sobrepone exactamente al doblar por una línea se llama **figura simétrica**. Esta línea que divide la figura en dos partes iguales se llama **eje de simetría**.

Figura simétrica



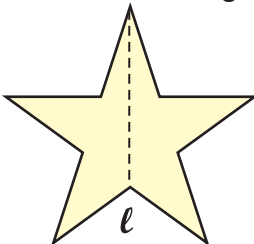
Eje de simetría

- 3 | Haga figuras simétricas con papel.
- 4 | Encuentre en el entorno las cosas que tienen la forma simétrica.



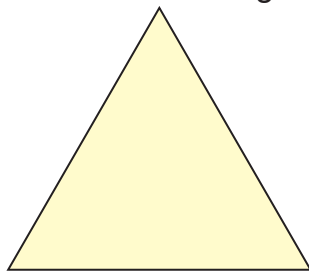
Dibuja la mitad de la figura. ¡Qué emocionante abrir el papel!

- 1 | Observe la figura y conteste las preguntas.

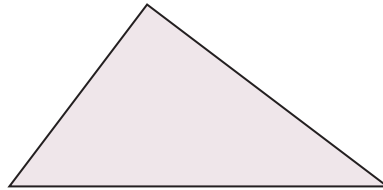


- (1) Esta figura se divide en dos partes iguales por la línea l . ¿Cómo se llama este tipo de figura? ()
- (2) ¿Cómo se llama la línea l . ()
- (3) Calque la figura en papel y dóblela por la línea l para averiguar si la parte derecha e izquierda son iguales.

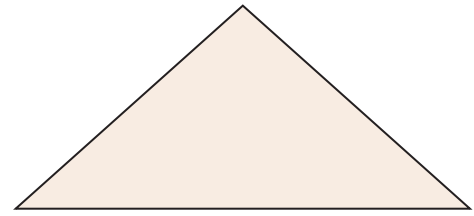
B | Vamos a investigar si las siguientes figuras geométricas son simétricas.



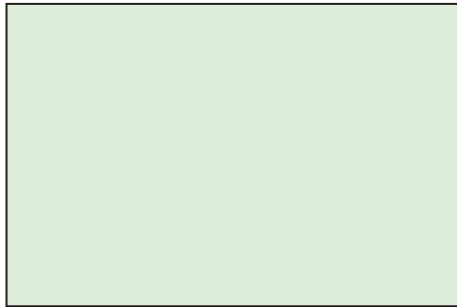
triángulo equilátero



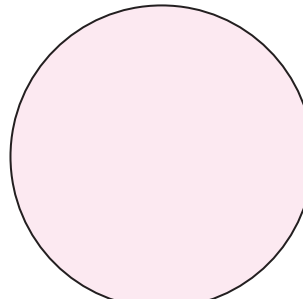
triángulo escaleno



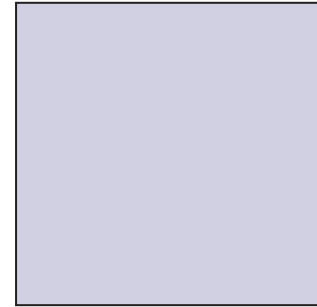
triángulo isósceles



rectángulo



círculo



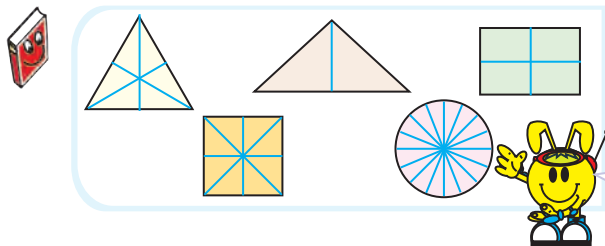
cuadrado

- 1 | Piense en la forma de investigar.
- 2 | Investigue y escriba un ○ en la casilla de la tabla si es una figura simétrica.

Calquemos en papel y recortemos para doblar.



- 3 | Trace el eje de simetría encontrado en las figuras dibujadas arriba.

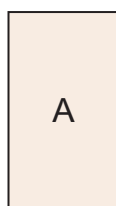


Hay figuras que tienen varios ejes de simetría.

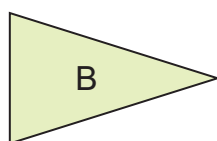
En el caso del círculo, el número de ejes de simetría es infinito.

- 4 | Construya en papel otro dibujo de cada tipo de figuras y confirme la simetría.

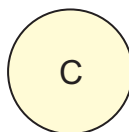
- 2 | Escriba en el espacio la letra que corresponde a la figura simétrica.



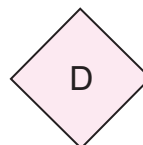
A



B



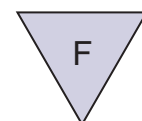
C



D



E

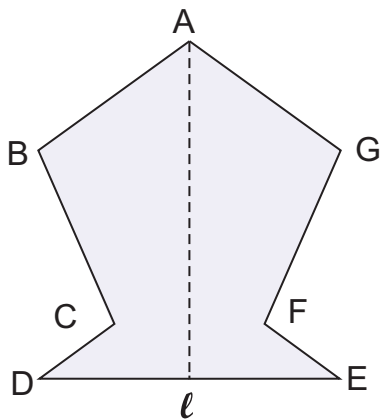


F

Figura simétrica ()

Lección 2: Características de las figuras simétricas

A | Vamos a investigar las características de la figura simétrica.

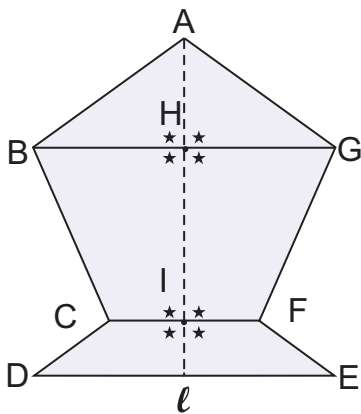


1 | Piense en la situación donde se dobla la figura por el eje de simetría ℓ .

- (1) ¿Cuál es el vértice que se sobrepone con el vértice B?
- (2) ¿Cuál es el lado que se sobrepone con el lado BC?



El vértice B se sobrepone con el vértice G.
El vértice G es el **vértice correspondiente** al vértice B.
El lado BC se sobrepone con el lado GF.
El lado GF es el **lado correspondiente** al lado BC.



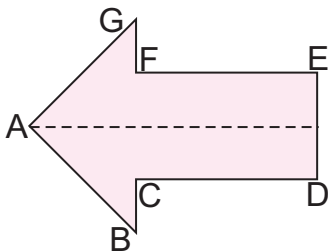
2 | Investigue sobre el segmento que une los puntos correspondientes.

- (1) Compare la longitud de los segmentos BH y GH.
- (2) Compare la longitud de los segmentos CI y FI.
- (3) Investigue cómo son los ángulos marcados con ★.

La longitud entre el eje de simetría y cada uno de los dos puntos correspondientes es igual.

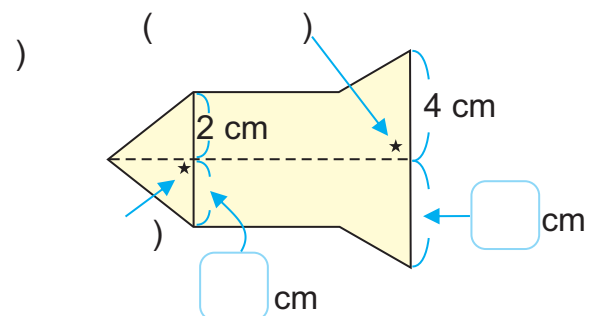
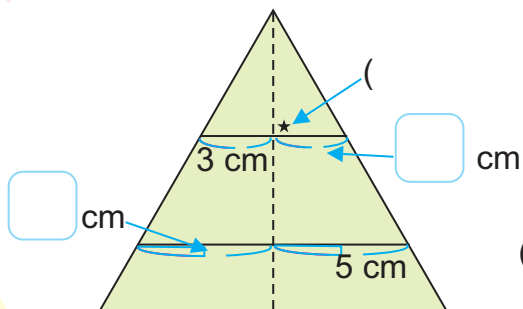
Los ángulos formados por el eje de simetría y el segmento que une dos puntos correspondientes son ángulos rectos.

1 Encuentre los vértices, lados y puntos correspondientes.



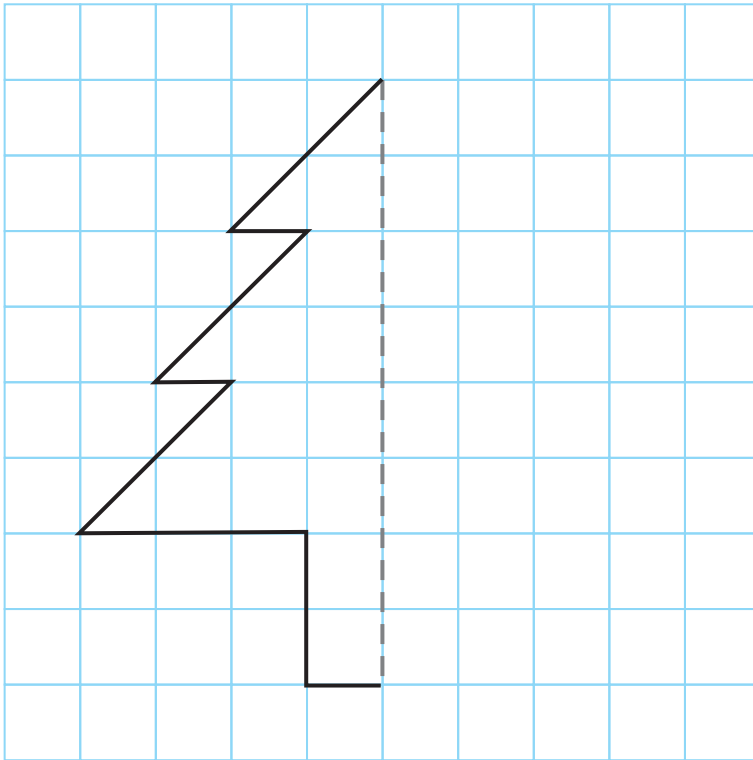
- (1) El vértice C y ()
- (2) El lado CD y ()
- (3) El punto B y ()

2 Escriba en el espacio la palabra o el número que corresponde.



B | Vamos a dibujar la figura simétrica.

1 | Dibuje la otra mitad y complete la figura simétrica.



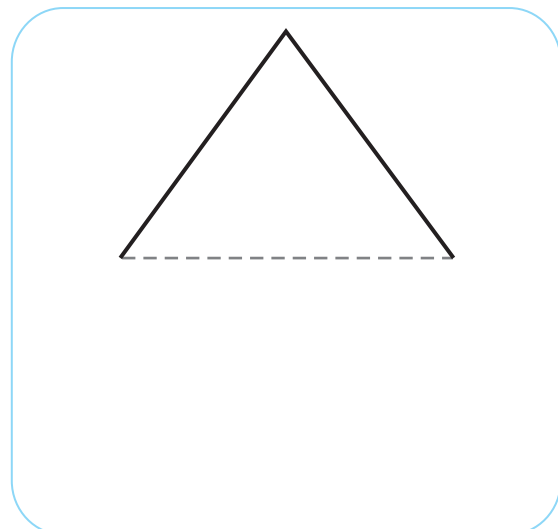
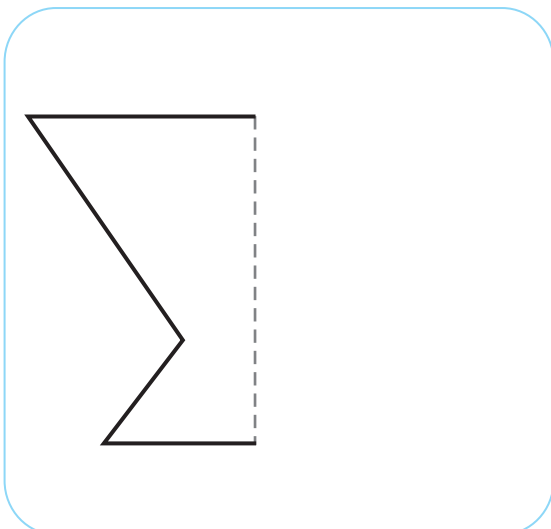
Si se usan
las cuadrículas
ya no necesita
trazar la línea
perpendicular
¿verdad?



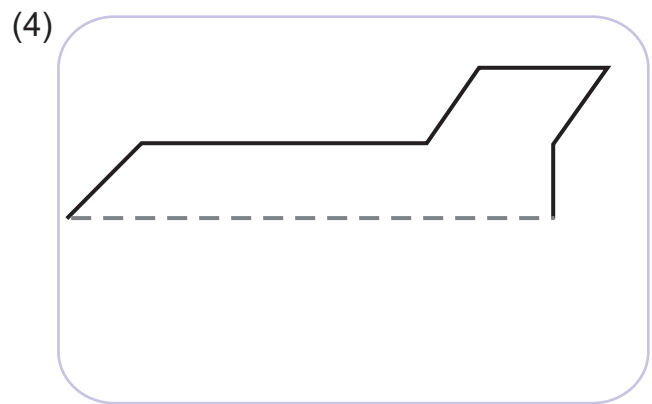
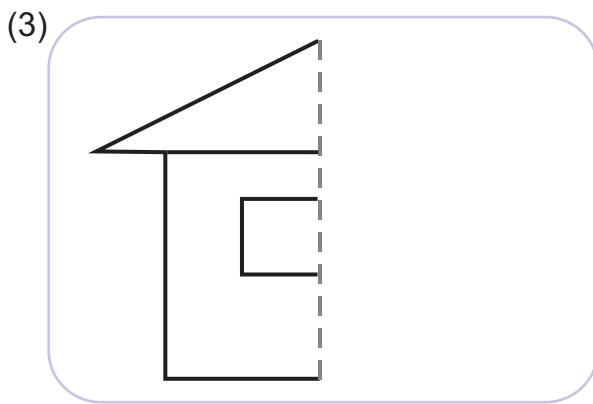
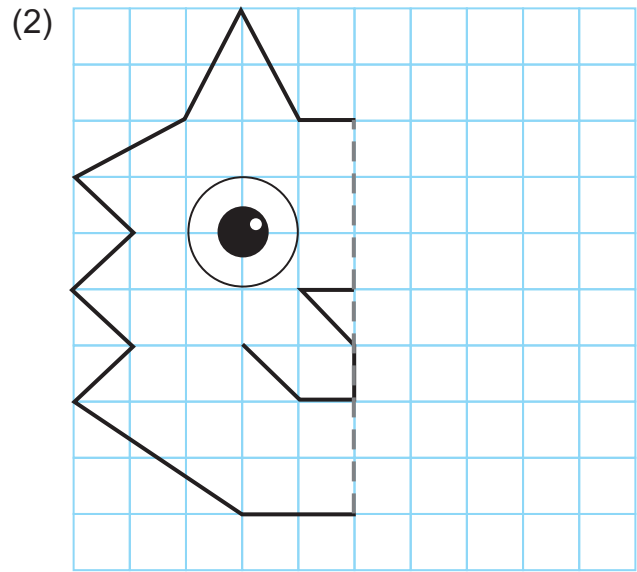
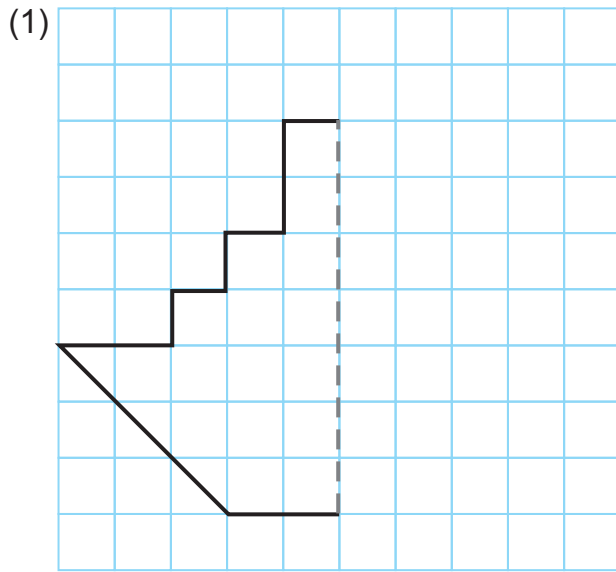
[La manera de completar la figura simétrica]

- ① Trazar la línea perpendicular al eje de simetría desde cada vértice.
- ② Encontrar los vértices correspondientes de modo que la longitud desde el eje de simetría a cada uno de los dos vértices correspondientes sea igual.
- ③ Unir cada vértice en orden.

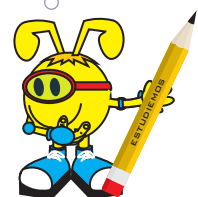
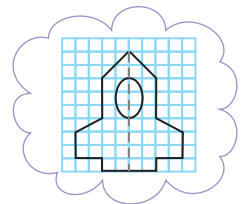
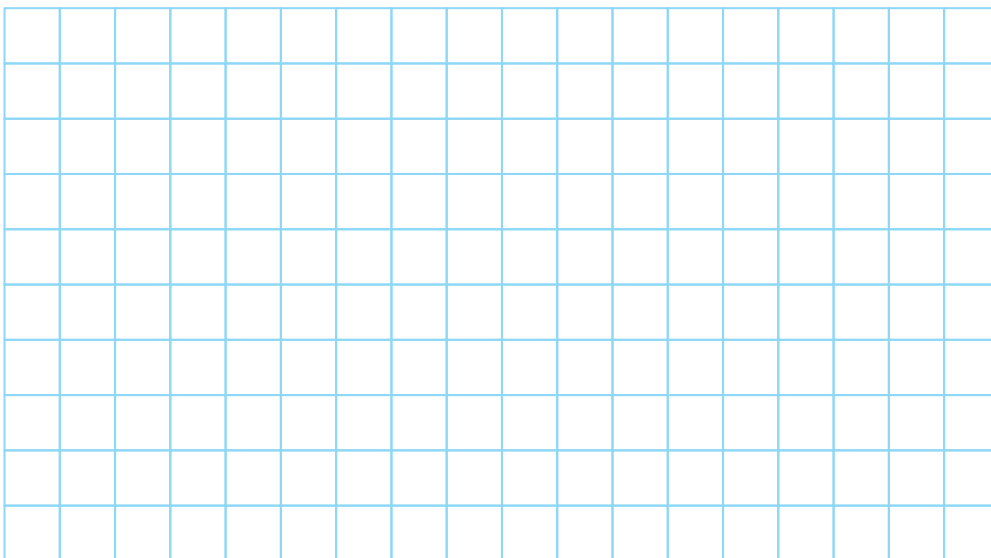
2 | Dibuje la otra mitad y complete la figura simétrica.



3 Dibuje la otra mitad y complete la figura simétrica.



4 Construya la figura simétrica que prefiera.



Ejercicios

1 Escribe en el espacio la letra que corresponde a la figura simétrica.

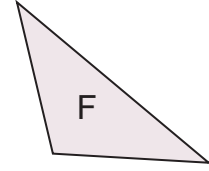
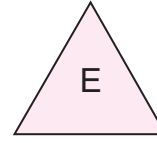
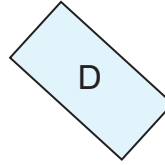
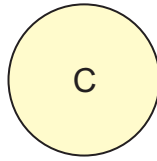
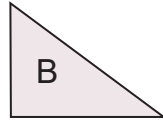
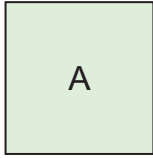
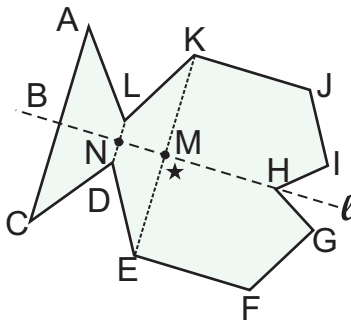


Figura simétrica ()

2 Escribe en el espacio la palabra que corresponde.

- (1) La figura simétrica se divide en dos partes iguales por el ().
- (2) La línea que une dos puntos correspondientes cruza con el () formando ángulos ().
- (3) La longitud entre cada uno de dos puntos correspondientes y el () es igual.

3 Encuentre las partes correspondientes en la siguiente figura simétrica.

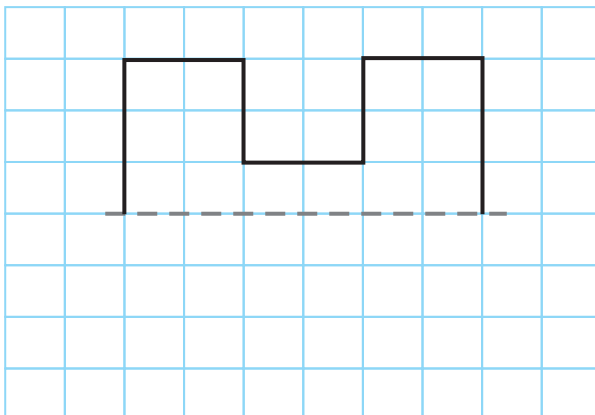


- (1) El lado LK y el lado ().
- (2) El vértice F y el vértice ().
- (3) El punto G y el punto ().

4 Observando la figura simétrica del ejercicio 3 conteste las preguntas.

- (1) El segmento KM mide 3 cm. ¿Cuánto mide el segmento EM? ().
- (2) El segmento LD mide 2 cm. ¿Cuánto mide el segmento LN? ().
- (3) ¿Cómo es el ángulo marcado con ★? ().

5 Dibuje la otra mitad y complete la figura simétrica.





Unidad 15

Tiempo

Recordemos

1. Escriba en el espacio la hora que marca cada reloj.

(1)



:

(2)



:

(3)



:

2. Dibuje las agujas en cada reloj de acuerdo a la hora indicada.

(1)



8:00

(2)



11:30

(3)



2:00

3. Dibuje las agujas en el reloj según el tiempo transcurrido.



2 horas 20 minutos después

4. Conteste según corresponde.

1 minuto = _____ segundos

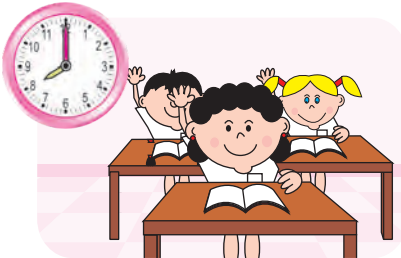
1 hora = _____ minutos

1 día = _____ horas

Lección 1: Midamos el tiempo

A | Observe la hora de cada reloj y conteste que hace Laura en cada escena.

(1)

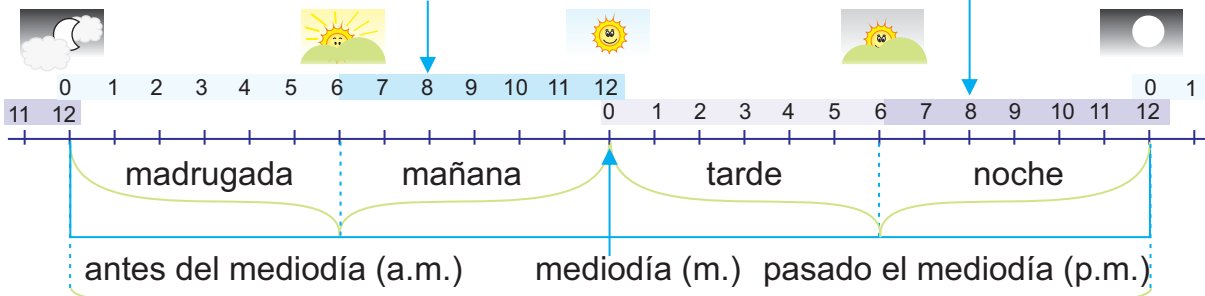


✓ Hora en que Laura estudia.

(2)



✓ Hora en que Laura duerme.



✓ En (1) se escribe 8:00 a.m.
En (2) se escribe 8:00 p.m.

Entonces las 12:00 p.m. es lo mismo que 0:00 a.m.



- ① Las horas que están antes del mediodía se escribe "a.m."
- ② Las 12 del día se escribe "m."
- ③ Las horas pasado el mediodía se escribe "p.m."

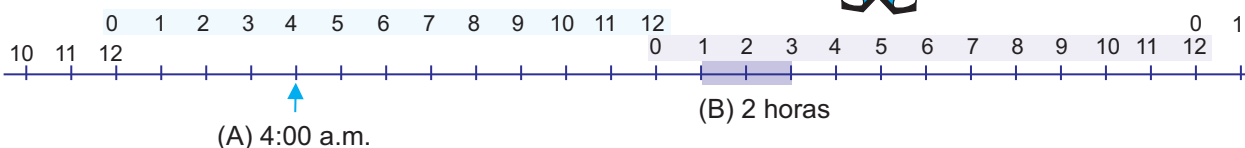


1 Represente las horas y el tiempo en la recta numérica.
Ejemplo: (A) 4:00 a.m. (B) El tiempo de 1 a 3 de la tarde.

- (1) Las 6 de la mañana.
- (2) Las 9 de la noche.
- (3) El tiempo de las 5 a las 7 de la noche.
- (4) El tiempo de las 8 a las 11 de la mañana.



Marque la hora en punto con una (flecha) y la duración del tiempo con una (cinta).

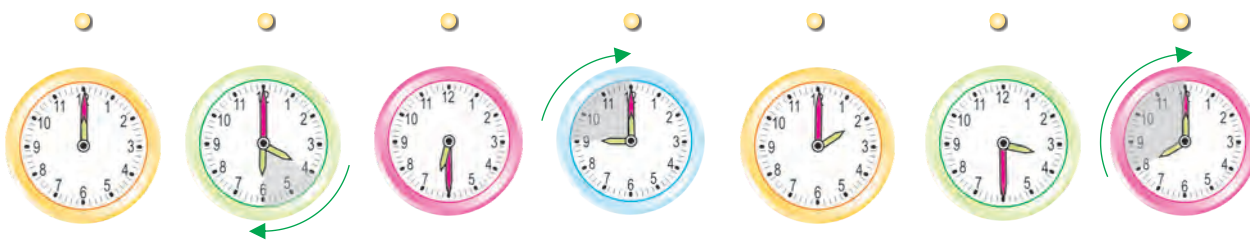
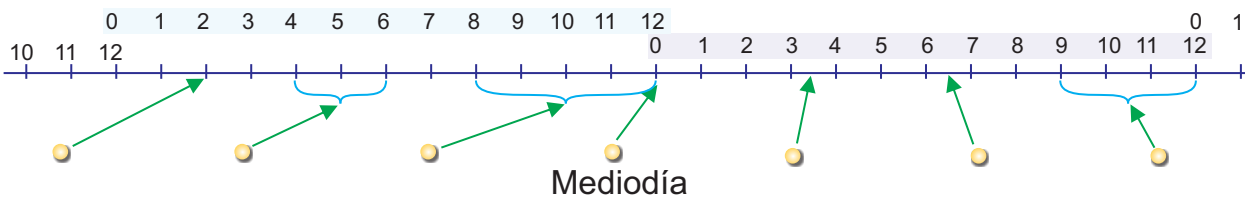


1 Escriba la hora usando "a.m." y "p.m." y únelo con el reloj correspondiente.

- (1) 6 y 30 de la mañana..... ●
- (2) 9 y 15 de la noche..... ●
- (3) 4 y 25 de la tarde..... ●
- (4) 2 y 35 de la madrugada..... ●
- (5) 5 y 5 de la tarde ●
- (6) 8 y 50 de la mañana..... ●



2 Una con las líneas la hora o el tiempo indicado en el reloj.



12:00 m. 2 horas 6:30 p.m. 3 horas 2:00 a.m. 3:30 p.m. 4 horas

B | Raúl terminó su trabajo en 3 horas. ¿Cuántos minutos tardó?



Susana

PO: $60 \times 3 = 180$
R: 180 minutos



Geovani

PO: $60 + 60 + 60 = 180$
R: 180 minutos

Parece más rápida la manera de susana



1 hora = 60 minutos...



Se pueden convertir las horas a los minutos usando la multiplicación.

$$\begin{array}{ccccccc} 60 & \times & \square & = & \square \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\ \text{Minutos que} & & \text{Horas} & & \text{Total de} \\ \text{hay en 1 hora} & & & & \text{minutos} \end{array}$$

3 Converta las horas a minutos.

(1) 1 hora = _____ minutos

(2) 5 horas = _____ minutos

(3) 2 horas = _____ minutos

(4) 6 horas = _____ minutos

C | ¿Cuántos minutos hay en 2 horas 35 minutos?

✓ PO: $60 \times 2 = 120$
 $120 + 35 = 155$
R: 155 minutos

4 Converta las horas y minutos a minutos.

(1) 1 hora 25 minutos = _____ minutos

(2) 2 horas 50 minutos = _____ minutos

(3) 2 horas 30 minutos = _____ minutos

(4) 3 horas 15 minutos = _____ minutos

D | ¿Cuántas horas y minutos hay en 85 minutos?

✓ PO: $60 \times 1 = 60$
 $85 - 60 = 25$
R: 1 hora 25 minutos

En 85 minutos sólo hay 60 minutos 1 vez



5 Converta los minutos en horas y minutos.

(1) 78 minutos = _____ hora _____ minutos

(2) 95 minutos = _____ hora _____ minutos

(3) 180 minutos = _____ horas

(4) 125 minutos = _____ horas _____ minutos



E | ¿Cuántos segundos hay en 2 minutos?

- ✓ (1) PO: $60 \times 2 = 120$ (2) PO: $60 + 60 = 120$
R: 120 segundos R: 120 segundos



Se pueden convertir los minutos a los segundos usando la multiplicación.

$$\begin{array}{c} 60 \times \boxed{} = \boxed{} \\ \uparrow \qquad \qquad \uparrow \qquad \qquad \uparrow \\ \text{Segundos que} \quad \text{Minutos} \quad \text{Total de} \\ \text{hay en 1 minuto} \end{array}$$

1 minuto = 60 segundos...



6 Convierta los minutos a segundos.

- (1) 1 minuto = _____ segundos (2) 4 minutos = _____ segundos
(3) 3 minutos = _____ segundos (4) 5 minutos = _____ segundos

F | ¿Cuántos segundos hay en 3 minutos 58 segundos?

- ✓ PO: $60 \times 3 = 180$
 $180 + 58 = 238$
R: 238 segundos

7 Convierta los minutos y segundos a segundos.

- (1) 1 minuto 7 segundos = _____ segundos
(2) 2 minutos 16 segundos = _____ segundos
(3) 3 minutos 8 segundos = _____ segundos
(4) 3 minutos 49 segundos = _____ segundos

G | ¿Cuántos minutos y segundos hay en 94 segundos?

- ✓ PO: $60 \times 1 = 60$
 $94 - 60 = 34$
R: 1 minuto 34 segundos

8 Convierta los segundos a minutos y segundos.

- (1) 80 segundos = ___ minuto ___ segundos
(2) 104 segundos = ___ minuto ___ segundos
(3) 120 segundos = ___ minutos
(4) 136 segundos = ___ minutos ___ segundos

9 Ordene de menor a mayor la duración del tiempo.

- (1) 65 minutos (2) 1 hora
(3) 136 segundos (4) 2 minutos 10 segundos

R: (), (), (), ().

Se puede usar la misma manera utilizada para convertir los minutos a las horas.



Lección 2: Calculemos el tiempo

A | Roberto jugó fútbol con sus amigos durante 1 hora y 35 minutos y luego jugó mables 1 hora y 14 minutos. ¿Cuánto tiempo jugó Roberto en total?

1 | Escriba el PO. ✓ 1 hora 35 minutos + 1 hora 14 minutos

2 | Encuentre el resultado.

	Horas	Minutos
✓	1	35
+	1	14
	2	49



Para sumar el tiempo se calcula las horas con las horas y los minutos con los minutos.

PO: 1 hora 35 minutos + 1 hora 14 minutos = 2 horas 49 minutos.

R: 2 horas 49 minutos

B | Elsa jugó muñecas durante 1 hora y 40 minutos y después jugó dibujando, 1 hora y 38 minutos. ¿Cuánto tiempo jugó Elsa en total?

✓ PO: 1 hora 40 minutos + 1 hora 38 minutos = 3 horas 18 minutos.

	Horas	Minutos
	1	40
+	1	38
	2	78

$$78 - 60 = 18$$

$$2 + 1 = 3$$



Cuando hay más de 1 hora en los minutos se puede llevar a la posición de las horas restando 60 de los minutos.

R: 3 horas 18 minutos

1 | Haga los siguientes cálculos.

(1) 1 hora 30 minutos + 2 horas 25 minutos = ____ horas ____ minutos.

(2) 2 horas 40 minutos + 3 horas 40 minutos = ____ horas ____ minutos.

(3) 38 minutos + 42 minutos = ____ horas ____ minutos.

(4) 1 hora + 3 horas = ____ horas.

2 | Resuelva los siguientes problemas.

(1) Mariana limpió la casa. Tardó 30 minutos para barrer y 55 minutos para trapear. ¿Cuánto tiempo estuvo limpiando la casa?

PO: _____

R: _____

(2) 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?

PO: _____

R: _____

C | René tarda 3 horas y 45 minutos para llegar a la casa de sus tíos y para llegar a la casa de sus abuelos tarda 2 horas y 15 minutos. ¿Cuánto tiempo tarda más René para llegar a la casa de sus tíos que a la casa de sus abuelos?

1 | Escriba el PO.

✓ 3 horas 45 minutos – 2 horas 15 minutos

2 | Encuentre la manera de resolver.

✓

Horas	Minutos
3	45
– 2	15
1	30

PO: 3 horas 45 minutos – 2 horas 15 minutos = 1 hora 30 minutos

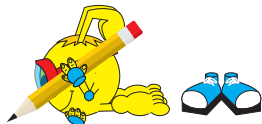
R: 1 hora 30 minutos



Para restar el tiempo se hace calculando las horas con las horas y los minutos con los minutos.

D | Víctor vio un programa de televisión 2 horas y 10 minutos y Javier 1 hora y 45 minutos. ¿Cuánto tiempo más vio Víctor la televisión que Javier?

✓ PO: 2 horas 10 minutos – 1 hora 45 minutos = 0 hora 25 minutos



Horas	Minutos
2 ¹	10 ⁷⁰
– 1	45
0	25

$$\begin{aligned} 10 + 60 &= 70 \\ 70 - 45 &= 25 \\ 1 - 1 &= 0 \end{aligned}$$

R: 25 minutos



Cuando no se pueden restar los minutos, se presta a los minutos 1 hora que equivale a 60 minutos.

3 | Haga los siguientes cálculos.

(1) 3 horas 52 minutos – 2 horas 48 minutos = ____ horas ____ minutos.

(2) 7 horas 20 minutos – 5 horas 30 minutos = ____ horas ____ minutos.

(3) 5 horas – 2 horas = ____ horas.

(4) 50 minutos – 25 minutos = ____ minutos.

4 | Resuelva los siguientes problemas.

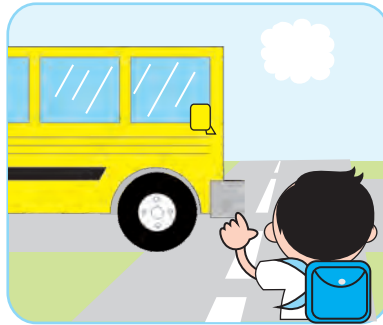
(1) Marcos leyó 3 horas 32 minutos en la mañana y 1 hora 14 minutos en la tarde. ¿Cuántas horas y minutos más leyó en la mañana que en la tarde?

(2) Margarita caminó 8 horas 36 minutos y su hermano caminó 6 horas 18 minutos. ¿Cuántas horas y minutos más caminó Margarita que su hermano?

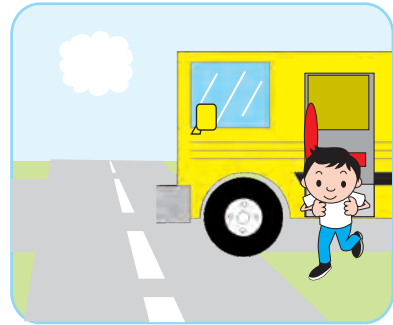
E | Observe los dibujos y resuelva el problema.



Salió de su casa.

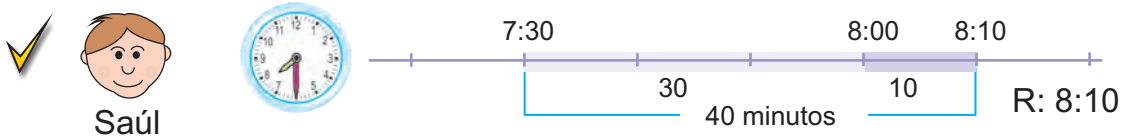


Abordó el bus.



Llegó a la terminal.

- 1** | Isaías 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?



Comienzo	Duración	Fin
7:30	40 minutos ↓ 30 10	8:10

R: 8:10

7:30 → 30 minutos → 8:00

8:00 → 10 minutos → 8:10



R: 8:10



Horas	Minutos
7	30
0	40
7 ¹	70
8	70
	-60
	10

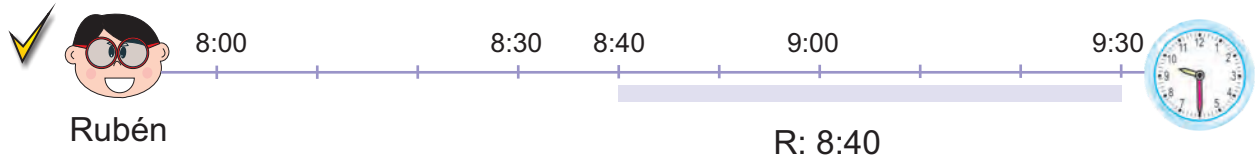
R: 8:10


PO: $7:30 + 0:40 = 8:10$
R: 8:10 a.m.



La hora final se encuentra sumando la duración del tiempo a la hora inicial dada.

F En bus directo Isaías 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 Isaías?



 Mirna

Comienzo	Duración	Fin
8:40	50 minutos ↓ 30 20	9:30

9:00 ← 30 minutos ← 9:30
8:40 ← 20 minutos ← 9:00 R: 8:40



Marvin

Hora	Minutos
8	90
9	30
	50
8	40

$$30 + 60 = 90$$

$$90 - 50 = 40 \quad \text{R: 8:40}$$

$$\text{PO: } 9:30 - 0:50 = 8:40$$

R: 8:40 a.m.



La hora inicial se encuentra restando la duración del tiempo de la hora final dada.

1 Encuentre la hora.

(1) ¿Qué hora es 1 hora 30 minutos pasados de las 11:00 de la mañana?

✓

Comienzo	Duración	Fin
11:00	1 h 30 m	12:30



11:00 11:30 12:00 12:30 1:00

$$\text{PO: } 11:00 \text{ a.m.} + 1 \text{ h } 30 \text{ m} = 12:30 \text{ p.m.}$$

R: 12:30 p.m.

(2) ¿Qué hora es 2 horas 30 minutos antes de las 9:00 de la noche?

✓

Comienzo	Duración	Fin
6:30	2 h 30 m	9:30

6:00 6:30 7:00 7:30 8:00 8:30 9:00



$$\text{PO: } 9:00 \text{ p.m.} - 2 \text{ h } 30 \text{ m} = 6:30 \text{ p.m.}$$

R: 6:30 p.m.

5 Conteste las siguientes preguntas.

(1) Ha pasado 1 hora y 25 minutos de las 10:40 a.m.
¿Qué hora es?

Comienzo	Duración	Fin
10:40 a.m.	1 h 25 min	



PO: _____

R: _____

(2) ¿Qué hora es 45 minutos antes de las 2:30 p.m.?

Comienzo	Duración	Fin
	45 min	2:30 p.m.

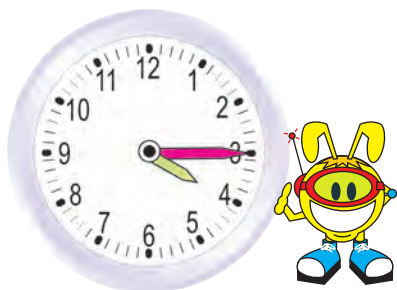


PO: _____

R: _____

6 Resuelva los siguientes problemas.

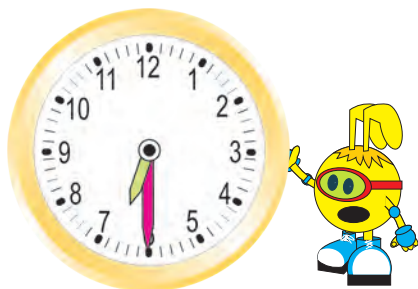
(1) Ana leyó el libro desde las 4:15 p.m. durante 1 hora 30 minutos.
¿A qué hora terminó Ana de leer el libro?



PO: _____

R: _____

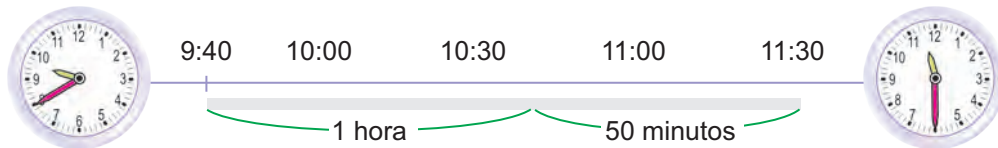
(2) Elena estudió en la casa durante 2 horas 20 minutos y terminó a las 6:30 p.m.
¿A qué hora empezó Elena a estudiar?



PO: _____

R: _____

G La competencia del Motocross inició a las 9:40 de la mañana y terminó a las 11:30 de la mañana. ¿Cuánto tiempo duró la competencia?



R: 1 hora 50 minutos



Comienzo	Duración	Fin
9:40	1 h 50 m	11:30

R: 1 hora 50 minutos



Hora	Minutos
10	90
11	30
9	40
1	50

$$30 + 60 = 90$$

$$90 - 40 = 50$$

$$10 - 9 = 1$$

R: 1 hora 50 minutos

PO: $11:30 - 9:40 = 1 \text{ h } 50 \text{ m}$

R: 1 hora 50 minutos



El tiempo de duración se encuentra restando la hora inicial de la hora final.

7 Resuelva los siguientes problemas.

(1) ¿Cuánto tiempo hay de las 4:30 p.m. a las 5:45 p.m.?

(2) ¿Cuánto tiempo hay de las 10:25 a.m. a las 12:20 p.m.?

Comienzo	Duración	Fin
4:30 p.m.		5:45 p.m.

Comienzo	Duración	Fin
10:25 a.m.		12:20 p.m.



PO: _____

R: _____



PO: _____

R: _____



Unidad 16

Tablas y gráficas

Recordemos

1. Cuente el número de animales y complete la tabla.
2. Conteste las preguntas observando la tabla.
 - (1) ¿De cuál animal hay más? ()
 - (2) ¿Cuántos monos hay? ()
 - (3) ¿De cuál animal hay menos, los monos o las ardillas? ()
 - (4) ¿Cuántos animales hay en total? ()

Lección 1: Representemos datos en pictogramas

A Vamos a investigar sobre el color favorito de sus compañeros y compañeras.

1 Haga la encuesta.

- Preguntar a 10 de sus compañeros y compañeras.
 - ¿Cuál color le gusta más, rojo, azul, verde o amarillo?

Hacer preguntas para investigar algo se llama **encuesta**.



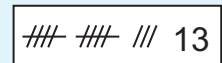
2 Represente en la tabla el resultado de la encuesta.

El color favorito

color	rojo	azul	verde	amarillo
Número de compañeros y compañeras				



Quando vaya anotando el resultado de la investigación, sirve mucho escribir las rayitas agrupando de 5 en 5.



3 Conteste las preguntas observando la tabla.

- (1) ¿Cuál es el color que les gusta más? ()
- (2) ¿Cuál es el color que les gusta menos? ()

1 Haga la siguiente encuesta a 10 de sus compañeros y compañeras. ¿Cuál animal le gusta más, el gato, el perro o el conejo?

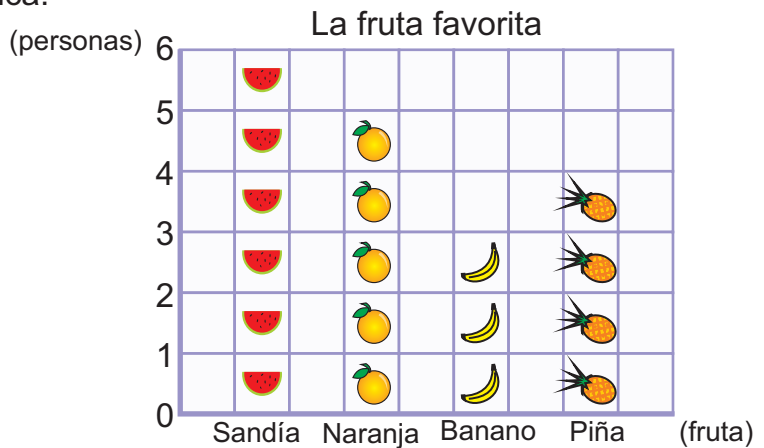
- (1) Anote la información en la tabla.
- (2) Conteste las preguntas.

Animal	Nº de compañeros y compañeras
Gato	
Perro	
Conejo	

- ① ¿A cuántas personas les gusta más el gato? ()
- ② ¿Cuál es el animal que les gusta más? ()
- ③ ¿Cuál es el animal que les gusta menos? ()
- ④ ¿Cuál animal les gusta más, el perro o el conejo? ()

B José hizo una encuesta entre sus amigos y amigas para conocer la fruta favorita y representó el resultado en la gráfica.

La fruta favorita	
Fruta	Número de personas
Sandía	### / 6
Naranja	### 5
Banano	/// 3
Piña	//// 4



1 Observe y diga cómo es la gráfica.



Este tipo de gráfica que utilizan dibujos para representar la información se llama **pictograma**.

- (1) ¿Qué se representa en la línea horizontal? ✓ El tipo de frutas
- (2) ¿Qué se representa en la línea vertical? ✓ El número de personas
- (3) ¿Cuántas personas representa cada graduación? ✓ 1 persona

2 Confirme si el pictograma representa el resultado de la investigación correctamente.

3 Conteste las preguntas observando el pictograma.

- (1) ¿Cuántas personas escogieron la naranja? ()
- (2) ¿Cuántas personas escogieron la piña? ()
- (3) ¿Cuál es la fruta más escogida? ()
- (4) ¿Cuál es la fruta menos escogida? ()
- (5) Escriba el nombre de las frutas favoritas del primer lugar al último lugar.
()

2 Observe el pictograma y conteste las preguntas.

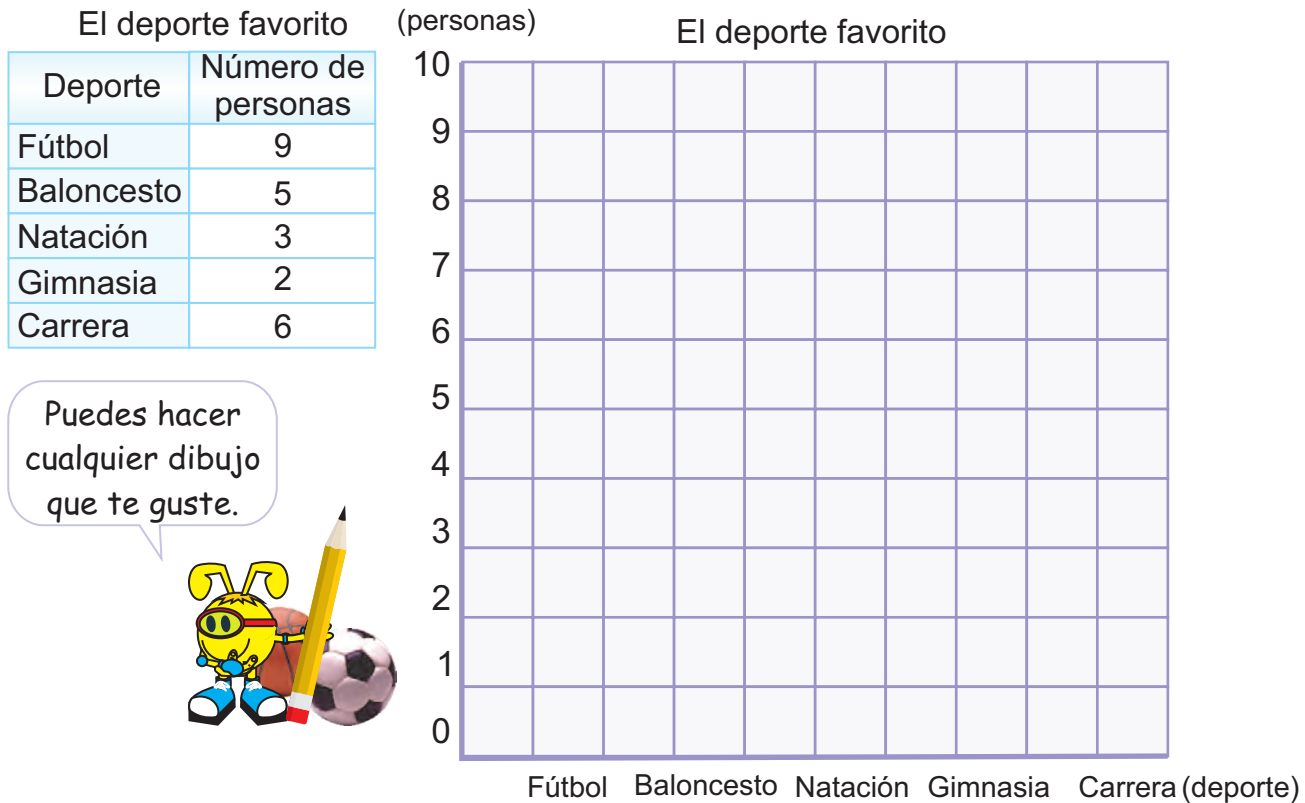


Es mucho más fácil entender el resultado de la investigación cuando se representa en la gráfica.

- (1) ¿A cuántas personas les gusta la paleta de vainilla? ()
- (2) ¿A cuántas personas les gusta la paleta de piña? ()
- (3) ¿Cuál sabor les gusta menos? ()
- (4) ¿Cuál sabor les gusta más? ()

C Gabriela hizo la encuesta a sus amigos y amigas sobre el deporte favorito y organizó los datos en la tabla.

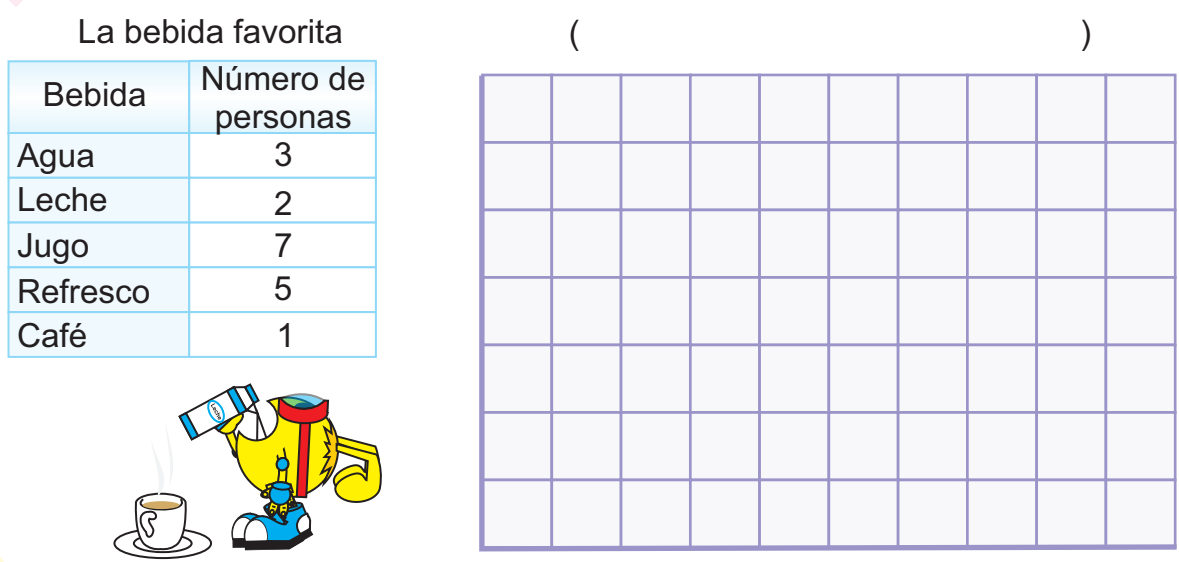
Vamos a representar este resultado en el pictograma.



Puntos a escribir

- ① Los elementos de la investigación
- ③ Los números
- ② El título del pictograma
- ④ Los dibujos (marcas)

3 Represente en el pictograma el resultado de la siguiente encuesta.



Nos divertimos

Vamos a investigar sobre “Mi cosa favorita”.

1. En la tarjeta “Mi cosa favorita” escoja y encierre las cosas que le gustan.



Mi cosa favorita

- El color que me gusta más es: (azul, rojo, amarillo, verde, blanco, café)
- El animal que me gusta más es: (perro, gato, ratón, pájaro, pez, conejo)
- La asignatura que me gusta más es: (español, matemáticas, educación física, ciencias naturales, ciencias sociales, dibujo, música)
- La verdura que me gusta más es:
(papa, zanahoria, tomate, chile dulce, cebolla, pepino)

2. Escoja un tema para investigar.
3. Haga la encuesta a 15 de sus compañeros y compañeras sobre el tema escogido.
4. Organice el resultado en la tabla y representélo en el pictograma.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Puedes investigar más temas, haciendo la tabla y el pictograma en tu cuaderno.



5. Haga la presentación del resultado de la investigación.

Lección 2: Representemos datos en tablas

A Ricardo y sus compañeros y compañeras hicieron la investigación sobre el número de objetos extraviados encontradas en su sección en febrero, marzo y abril y organizaron el resultado en la tabla.

Objetos extraviados (Febrero)

Febrero	
Lápiz	4
Borrador	2
Bolígrafo	1
Sacapuntas	1
Otros	3
Total	

Objetos extraviados (Marzo)

Marzo	
Lápiz	4
Borrador	5
Bolígrafo	2
Sacapuntas	4
Otros	2
Total	

Objetos extraviados (Abril)

Abril	
Lápiz	12
Borrador	6
Bolígrafo	8
Sacapuntas	2
Otros	9
Total	

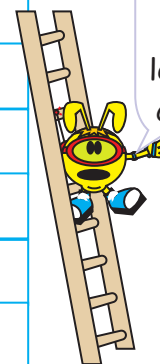
1 Lea las tablas.

- ¿Cuántos objetos extraviados se encontraron en cada mes?
Escriba el total en la tabla.
- ¿En qué mes encontraron más objetos extraviados? ()
- ¿Qué objeto se encuentra más en cada mes?
(Febrero: , Marzo: , Abril:)
- ¿Cuántos lápices extraviados se encontraron durante estos 3 meses? ()

2 Organice las tres tablas en una sola para que sea más fácil de leer.

Objetos extraviados (Febrero~Abril)

Objetos \ Mes	Febrero	Marzo	Abril	Total
Lápiz	4	4	12	
Borrador				
Bolígrafo				
Sacapuntas				
Otros				
Total				(a)



Se agrega las casillas del total para que puedan leer la información con más facilidad.



Ordenando dos puntos de vista (los meses y los tipos de cosas) en la parte de arriba y en la parte de la izquierda, se puede organizar más información en una tabla.

3 | Lea la tabla.

- (1) ¿Cuántos lápices se encontraron en marzo? ()
- (2) ¿Cuántos sacapuntas se encontraron en abril? ()
- (3) ¿De qué cosa y en qué mes se encontraron 8? ()
- (4) ¿Cuál es el objeto más encontrado en los 3 meses? ()
- (5) ¿Qué representa el número de la casilla (a)? ()
- (6) ¿Cuántos objetos extraviados se encontraron en total en los 3 meses? ()

1 Organícemos en una tabla los datos de las 3 tablas siguientes.

3er grado Sección A	
Varones	18
Niñas	17

3er grado Sección B	
Varones	16
Niñas	18

3er grado Sección C	
Varones	19
Niñas	15

El número de los alumnos y de las alumnas de 3er grado

Sexo \ Sección	A	B	C	Total
Varones				(d)
Niñas				(e)
Total	(a)	(b)	(c)	(f)

2 Observe la tabla construida y conteste las preguntas.

- (1) ¿Qué representa el número de la casilla (d)? ()
- (2) ¿Qué representa el número de la casilla (b)? ()
- (3) ¿Qué representa el número de la casilla (f)? ()
- (4) ¿Qué representa el número 15 de la tabla? ()
- (5) En 3er grado, ¿hay más varones o niñas? ()
- (6) ¿Cuántos alumnos y alumnas hay en total en la sección C? ()
- (7) ¿En qué sección hay más niñas? ()

3 Investigue el número de varones y niñas en cada grado de su escuela y organice los datos en una tabla.

Hay que hacer las casillas por grado en vez de la sección.

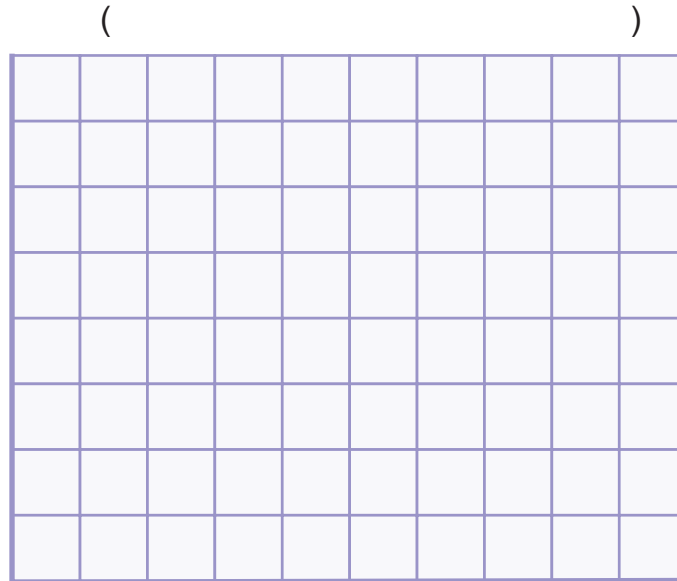
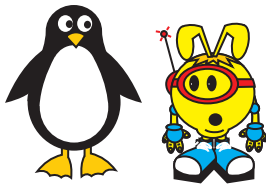


Ejercicios

- 1 Represente en el pictograma los datos de la tabla.

El animal que hay en el zoológico

Animal	Cantidad
Tigre	4
Pingüino	8
Tortuga	7
Jirafa	2
Venado	5



- 2 Observe el pictograma del 1 y conteste las preguntas.

- (1) ¿Cuál animal hay más? ()
 (2) ¿Cuál animal hay menos? ()
 (3) ¿Cuántos tigres hay? ()
 (4) ¿Cuántos venados hay? ()

- 3 La siguiente tabla representa el resultado de la investigación sobre el número de ausencia en cada grado en la semana pasada.

El número de niños y niñas ausentes

Grado \ Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Total
1ro	7	2	1	1	2	
2do	2	1	1	0	3	
3ro	2	1	0	0	2	
4to	4	2	1	0	3	
5to	3	1	0	0	0	
6to	1	0	0	1	0	
Total						

- (1) Complete la tabla llenando las casillas del total.
 (2) ¿Cuántos niños y niñas de 3er grado no asistieron el lunes? ()
 (3) ¿En cuál día de la semana hubo más ausencia?
 ()
 (4) ¿En cuál grado hubo menos ausencia?
 ()

(5) ¿Qué representa el número 4 de la tabla? ()

(6) ¿Cuántos niños y niñas no asistieron en total durante la semana pasada?
 ()

4 Organice los datos de las tablas siguientes en una sola tabla.

El pasatiempo favorito

(3er grado Sección A)		(3er grado Sección B)		(3er grado Sección C)		(3er grado Sección D)	
Pasatiempo	Personas	Pasatiempo	Personas	Pasatiempo	Personas	Pasatiempo	Personas
Jugar	9	Jugar	15	Jugar	13	Jugar	12
Ver televisión	8	Ver televisión	10	Ver televisión	5	Ver televisión	4
Pescar	10	Pescar	6	Pescar	8	Pescar	7
Leer	3	Leer	3	Leer	5	Leer	7
Dibujar	2	Dibujar	0	Dibujar	2	Dibujar	3
Otros	4	Otros	3	Otros	2	Otros	3
Total	36	Total	37	Total	35	Total	36

()

5 Escriba en la casilla el número que corresponde y complete la tabla.

Número de mables que tiene

Nombre	Rojo	Amarillo	Verde	Total
Carmen	11	7	4	(a)
Yuri	7	(b)	5	20
Denis	15	2	(c)	(d)
Isabel	8	(e)	9	25
Total	(f)	(g)	19	(h)

Intentémoslo

- Vamos a escoger un tema que quiera saber e investiguemos.

Quiero saber el número de hermanos y hermanas que tienen.

Voy a investigar el mes de cumpleaños de mis compañeros y compañeras.



- Vamos a organizar los datos en la tabla o en el pictograma.

6 Invente las preguntas o los problemas sobre la tabla del 5 y resuélvalos.



Unidad 17

Monedas

Recordemos

1 Escriba el valor de los siguientes billetes.



2 Escriba cuánto dinero hay.

(1) L ____ C ____

(2) L ____ C ____

3 Encuentre el resultado.

(1)

L		C	
10 L	1 L	10 C	1 C
3	5	2	4
2	6	3	9

+

(2)

L		C	
10 L	1 L	10 C	1 C
8	0	4	3
2	3	1	7

-

Lección 1: Nuestra moneda nacional

A Don Carlos compró un reloj que le costó 737 lempiras. ¿Con qué billetes pagó don Carlos?

- Haga por lo menos 3 combinaciones de billetes.
- Haga la combinación usando la menor cantidad de billetes.

- ✓ 1 de L 500 2 de L 100
 1 de L 20 1 de L 10
 1 de L 5 1 de L 2

Es más fácil pagar con menos cantidad de billetes pensando desde los billetes de mayor valor.



B A Manuel su mamá le compró una camisa que le costó 180 lempiras con 35 centavos.

- Haga la combinación usando la menor cantidad de billetes y monedas.
- Practique en pareja combinando la menor cantidad de billetes y monedas.

- ✓ 1 de L 100
 1 de L 50
 1 de L 20
 1 de L 10
 1 de C 20
 1 de C 10
 1 de C 5

Represente 251 lempiras y 25 centavos



1 Represente las siguientes cantidades con el menor número de billetes y monedas.

(1) L 653

- () de L ()
 () de L ()
 () de L ()
 () de L ()
 () de L ()

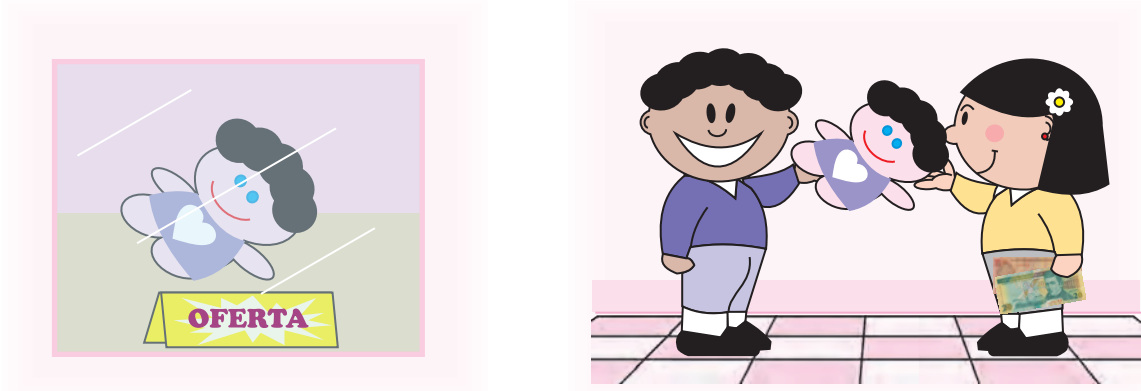
(2) C 84

- () de C ()
 () de C ()
 () de C ()
 () de C ()

(3) L912 C50

- () de L ()
 () de L ()
 () de L ()
 () de L ()
 () de C ()

C En el juego de “compra y venta”, María compró una muñeca y le costó 30 lempiras y 50 centavos.



1 Represente la cantidad de dinero en forma abreviada.

✓ L 30 C 50

2 Represente la cantidad de dinero en la tabla.



Lempiras	Centavos
30	50

● 100 centavos = 1 lempira, por eso en la casilla para representar los centavos se escribe hasta la cantidad de 99.

2 Represente las siguientes cantidades de dinero en la tabla.

(1) L 48 C 25

Lempiras	Centavos

(2) L 672 C 49

Lempiras	Centavos

(3) L 704 C 9

Lempiras	Centavos

(4) L 201 C 40

Lempiras	Centavos

(5) L 3 C 6

Lempiras	Centavos

(6) L 67 C 80

Lempiras	Centavos

(7) L 104 C 30

Lempiras	Centavos

(8) L 14 C 89

Lempiras	Centavos

(9) L 5 C 4

Lempiras	Centavos

(10) L 342 C 78

Lempiras	Centavos

(11) L 2 C 1

Lempiras	Centavos

(12) L 78 C 90

Lempiras	Centavos

D | Vamos a conocer otra forma de representar la cantidad de dinero.

1 | Represente 12 lempiras 35 centavos usando el punto decimal.



Se usa el punto decimal para representar la cantidad de dinero escribiendo solamente la unidad del lempira.

12 lempiras 35 centavos

L 12 . 35

punto decimal

- ① Doce lempiras y treinta y cinco centavos.
- ② Doce punto tres cinco lempiras.

2 | Practique en pareja la manera de escribir la cantidad de dinero con el punto decimal.



L 12 C 5 se escribe así
L 12.05, no olvides escribir "0" cuando no hay decenas en los centavos.



3 | Represente las siguientes cantidades de dinero usando el punto decimal.

(1)



R: _____

(2)



R: _____

(3)



R: _____

(4)



R: _____

(5)



R: _____


(6)




R: _____

E | ¿Cuánto dinero hay?



✓  Karen

PO: $50 + 50 + 20 + 10 + 5 = 135$
 R: C 135

 Samuel

PO: $50 + 50 = 100$
 C 100 = L 1
 $20 + 10 + 5 = 35$
 R: L 1 C 35



100 centavos equivale a 1 lempira.
 100 centavos = 1 lempira
 C 135 = L 1 C 35



Es más fácil formando 1 lempira con 100 centavos

4 Convierta los siguientes centavos en lempiras.

(1) C 126 = L _____ C _____

(2) C 170 = L _____ C _____

(3) C 236 = L _____ C _____

(4) C 403 = L _____ C _____

F | Cambie la cantidad de dinero a centavos.

(1) L 1 C 55

(2) L 7 C 3

✓ PO: L 1 = C 100
 $100 + 55 = 155$

✓ PO: L 7 = C 700
 $700 + 3 = 703$

R: 155 centavos

R: 703 centavos

5 Convierta los siguientes lempiras a centavos.

(1) L 3 C 25 = C _____

(2) L 5 C 5 = C _____

(3) L 2 C 60 = C _____

(4) L 8 = C _____

Lección 2: Sumemos y restemos con nuestra moneda

A | Don Juan contó L 136 C 75 y doña Sofía L 152 C 83.
¿Cuánto dinero contaron entre los dos?

1 | Escriba el PO:

✓ L 136 C 75 + L 152 C 83

2 | Piense en la forma del cálculo.

También puedes escribir
con el punto decimal
L 136.75 + L 152.83



Yo sumé
horizontalmente



PO: L 136 C 75 + L 152 C 83
L 136 + L 152 = L 288
C 75 + C 83 = C 158
C 158 = L 1 C 58
288 + 1 = 289
R: L 289 C 58

Yo sumé
con la tabla



Lempiras	Centavos
136 ¹	75
+ 152	83
289	58

R: L 289 C 58

Yo sumé con
el punto decimal



$$\begin{array}{r} \text{L } 136.75 \\ + \text{L } 152.83 \\ \hline \text{L } 289.58 \end{array}$$

R: L 289.58



Para sumar dinero se hace igual que la suma de números decimales, sólo que con el dinero se escribe la unidad del lempira (L).

1 | Haga las siguientes adiciones de dinero con la tabla y con el punto decimal.

(1) L 124 C 94 + L 32 C 42 =

Lempiras	Centavos

(2) L 306 C 94 + L 30 C 8 =

Lempiras	Centavos

(3) L 74.06 + L 209.97 =

(4) L 239.62 + L 532.54 =

2 Suma las siguientes cantidades de dinero.

- (1) L 224 C 32 + L 355 C 20 (2) L 427 C 6 + L 32 C 94 (3) L 391 C 43 + L 208 C 70

Lempiras	Centavos

Lempiras	Centavos

Lempiras	Centavos

- (4) L 138 C 12 + L 355 C 20 (5) L 583 C 54 + L 240 C 39 (7) L 342 C 43 + L 97 C 17

Lempiras	Centavos

Lempiras	Centavos

Lempiras	Centavos

3 Haga las siguientes sumas.

- (1)
$$\begin{array}{r} \text{L } 54.43 \\ + \text{L } 239.38 \\ \hline \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} \text{L } 342.67 \\ + \text{L } 195.09 \\ \hline \end{array}$$
 (3)
$$\begin{array}{r} \text{L } 116.58 \\ + \text{L } 502.53 \\ \hline \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} \text{L } 506.34 \\ + \text{L } 46.70 \\ \hline \end{array}$$

- (5) L 268.53 + L 292.54 (6) L 24.56 + L 95.48 (7) L 28.24 + L 35.76

4 Resuelva los siguientes problemas.

(1)



PO: _____

R: _____

(2)



PO: _____

R: _____

- (3) Javier ahorró 92 lempiras con 8 centavos. Elena ahorró 107 lempiras con 85 centavos. ¿Cuánto dinero ahorraron entre los dos?

Cálculo

PO: _____

R: _____

- B** | Carlos ahorró L 947.38 y Berta ahorró L 424.65.
¿Cuánto dinero ahorró más Carlos que Berta?

$$\begin{array}{r} \checkmark \quad \text{L } 947.38 \\ - \text{L } 424.65 \\ \hline \text{L } 522.73 \end{array}$$



Al calcular verticalmente en la sustracción el signo “L” y “el punto” se debe escribir ordenadamente.

R: L 522.73

- 5** Haga las siguientes sustracciones.

$$(1) \quad \begin{array}{r} \text{L } 585.43 \\ - \text{L } 132.92 \\ \hline \end{array}$$

$$(2) \quad \begin{array}{r} \text{L } 65.05 \\ - \text{L } 41.12 \\ \hline \end{array}$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} \text{L } 534.28 \\ - \text{L } 373.90 \\ \hline \end{array}$$

$$(4) \quad \begin{array}{r} \text{L } 994.36 \\ - \text{L } 538.71 \\ \hline \end{array}$$

- 1** | Practique en pareja un juego de compra y venta aplicando suma y resta con dinero.

Quiero comprar 1
cuaderno y 1 lápiz
¿Cuánto vale?

L 18.25
¿necesita vuelto?



$$\begin{array}{r} \text{L } 12 \\ + \text{L } 20 \\ \hline 32 \end{array}$$



- 6** Haga los siguientes ejercicios.

$$(1) \quad \begin{array}{r} \text{L } 720.63 \\ - \text{L } 19.81 \\ \hline \end{array}$$

$$(2) \quad \begin{array}{r} \text{L } 500.30 \\ - \text{L } 72.60 \\ \hline \end{array}$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} \text{L } 70.00 \\ - \text{L } 36.23 \\ \hline \end{array}$$

$$(4) \quad \begin{array}{r} \text{L } 40.06 \\ - \text{L } 20.04 \\ \hline \end{array}$$

$$(5) \quad \begin{array}{r} \text{L } 67.28 \\ - \text{L } 19.45 \\ \hline \end{array}$$

$$(6) \quad \begin{array}{r} \text{L } 774.31 \\ - \text{L } 425.95 \\ \hline \end{array}$$

$$(7) \quad \begin{array}{r} \text{L } 24.53 \\ - \text{L } 17.61 \\ \hline \end{array}$$

$$(8) \quad \begin{array}{r} \text{L } 455.04 \\ - \text{L } 338.96 \\ \hline \end{array}$$

- 7** Resuelva los siguientes problemas.

- (1) Para comprar los libros, Manuel pagó 80 lempiras con 5 centavos y Eva pagó 78 lempiras con 40 centavos. ¿Cuánto dinero pagó Manuel más que Eva?

PO: _____

R: _____

- (2) Doña Juana tenía 142 lempiras con 25 centavos y le regaló a su hijo 40 lempiras con 70 centavos. ¿Cuánto dinero le sobró a doña Juana?

PO: _____

R: _____

Ejercicios

1 Resuelva los siguientes ejercicios, cambiando a la notación decimal.

(1) L 42 C 43 + L 13 C 58 =

(2) L 1 C 8 + L 40 C 94 =

(3) L 42 - L 15 C 32 =

(4) L 590 C 8 - L 25 C 17 =

2 Haga los siguientes cálculos.

(1)
$$\begin{array}{r} \text{L } 246.33 \\ + \text{L } 238.40 \\ \hline \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} \text{L } 42.78 \\ + \text{L } 95.09 \\ \hline \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} \text{L } 358.62 \\ + \text{L } 427.84 \\ \hline \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} \text{L } 364.78 \\ + \text{L } 29.60 \\ \hline \end{array}$$

(5)
$$\begin{array}{r} \text{L } 696.54 \\ - \text{L } 232.92 \\ \hline \end{array}$$

(6)
$$\begin{array}{r} \text{L } 78.39 \\ - \text{L } 29.56 \\ \hline \end{array}$$

(7)
$$\begin{array}{r} \text{L } 800.50 \\ - \text{L } 86.70 \\ \hline \end{array}$$

(8)
$$\begin{array}{r} \text{L } 40.00 \\ - \text{L } 24.18 \\ \hline \end{array}$$

3 Resuelva los siguientes problemas.

- (1) La familia de Clara gastó L 58.25 en el mercado y L 30.75 en la pulpería.
¿Cuánto gastó en total la familia de Clara?

PO: _____

R: _____

- (2) Rita fue a la pulpería con un billete de L 20.
¿Cuánto fue el vuelto si gastó L 8.35?

PO: _____

R: _____

- (3) César ahorró el mes pasado L 28.80 y este mes L 35.93.
¿Cuánto ahorró César en los dos meses?

PO: _____

R: _____

- (4) Julián pagó en la librería L 81.75 con un billete de L 100.
¿Cuánto dinero le dieron de vuelto?

PO: _____

R: _____



Páginas para recortar





Unidad 1 **Números hasta 9999**

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

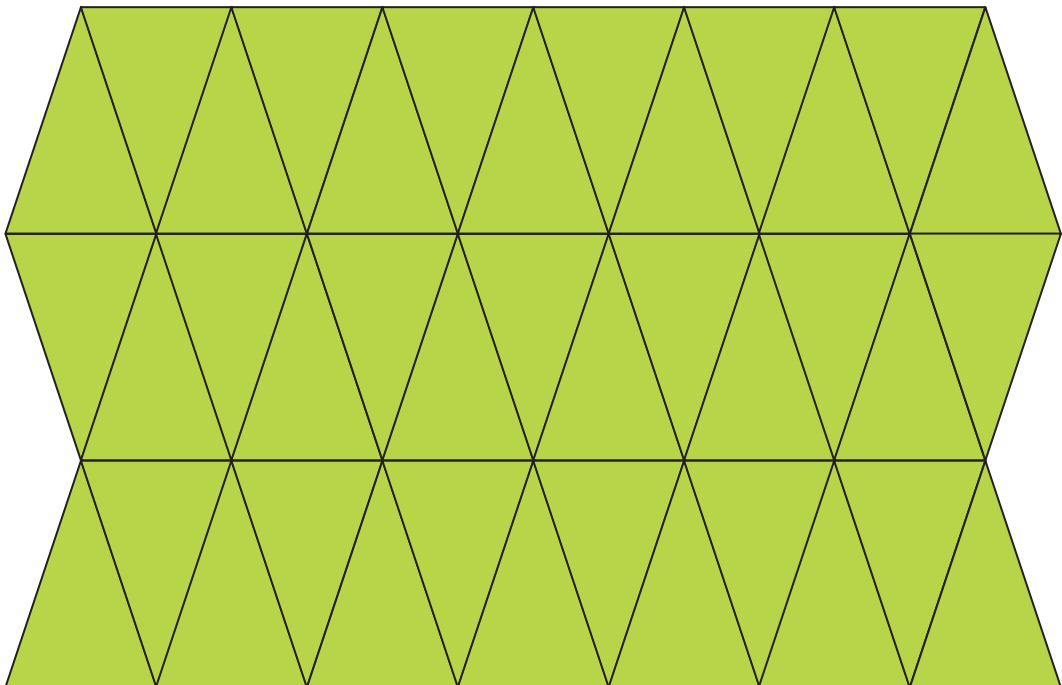
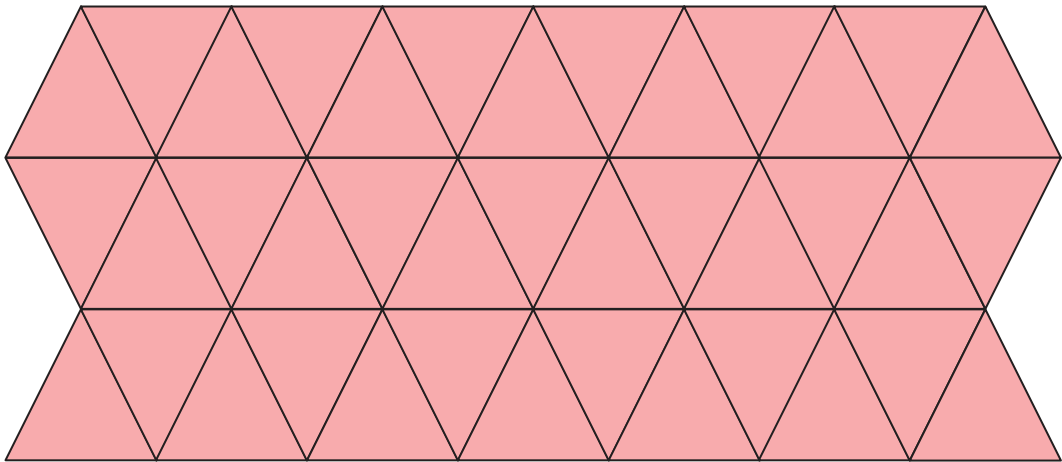
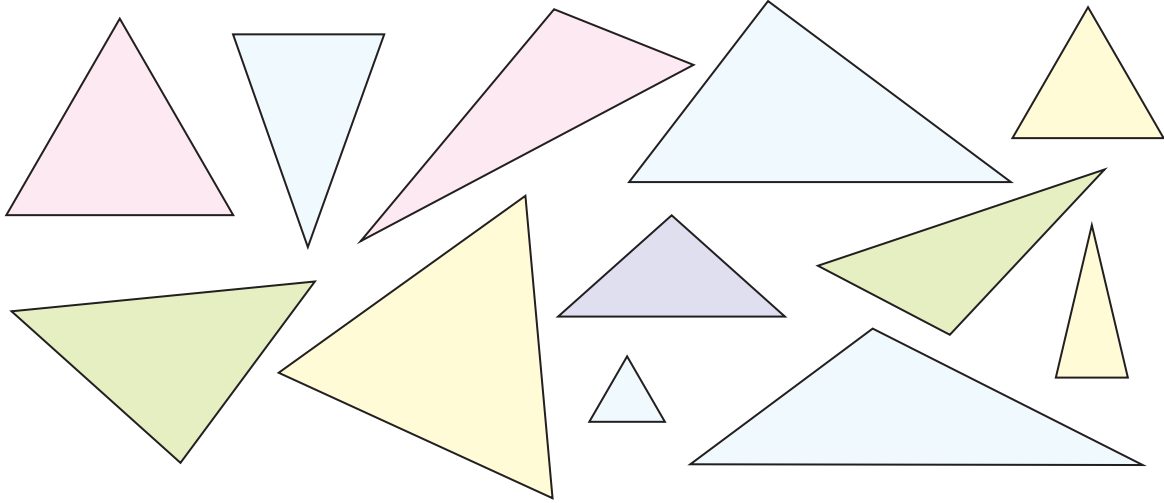
10	10	10	10
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000		

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9		



Unidad 5

Triángulos

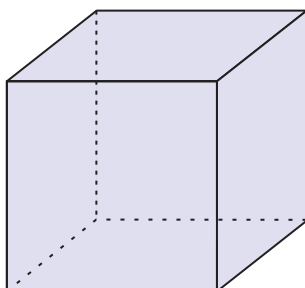




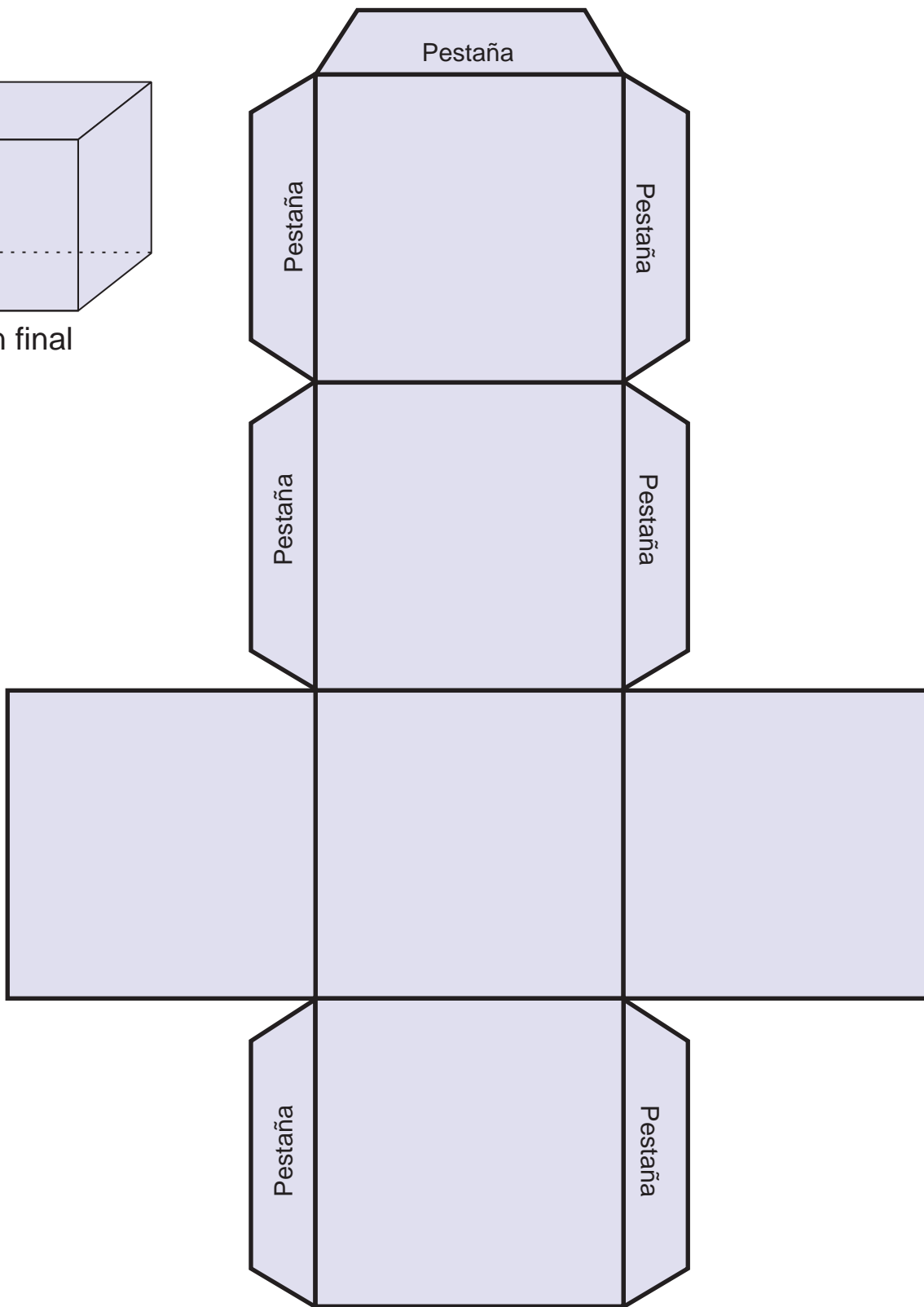


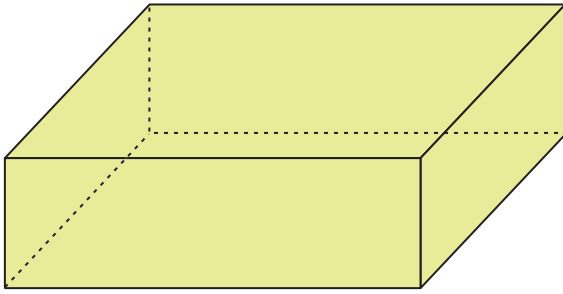
Unidad 10

Sólidos geométricos

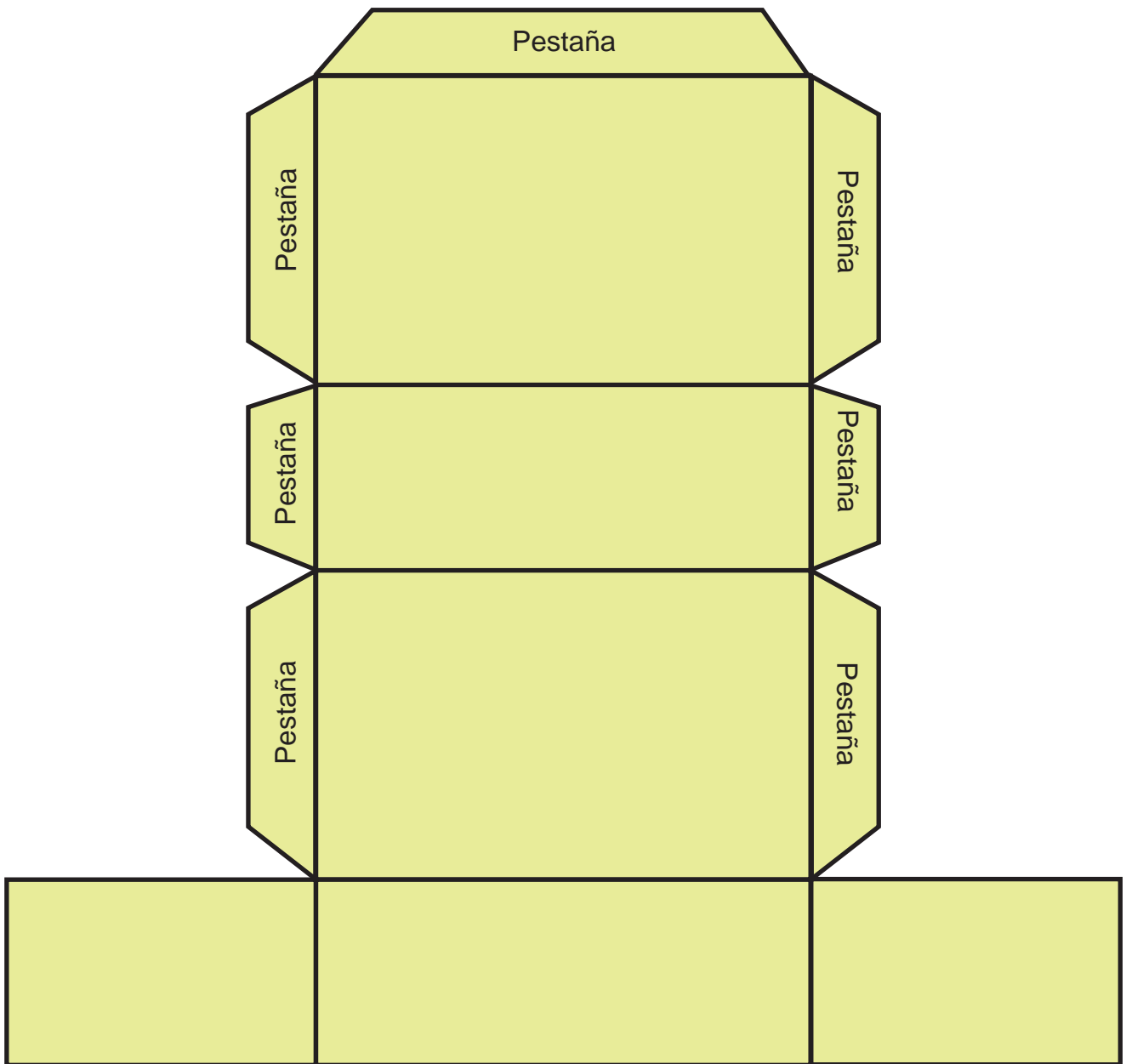


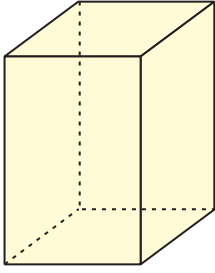
Patrón final



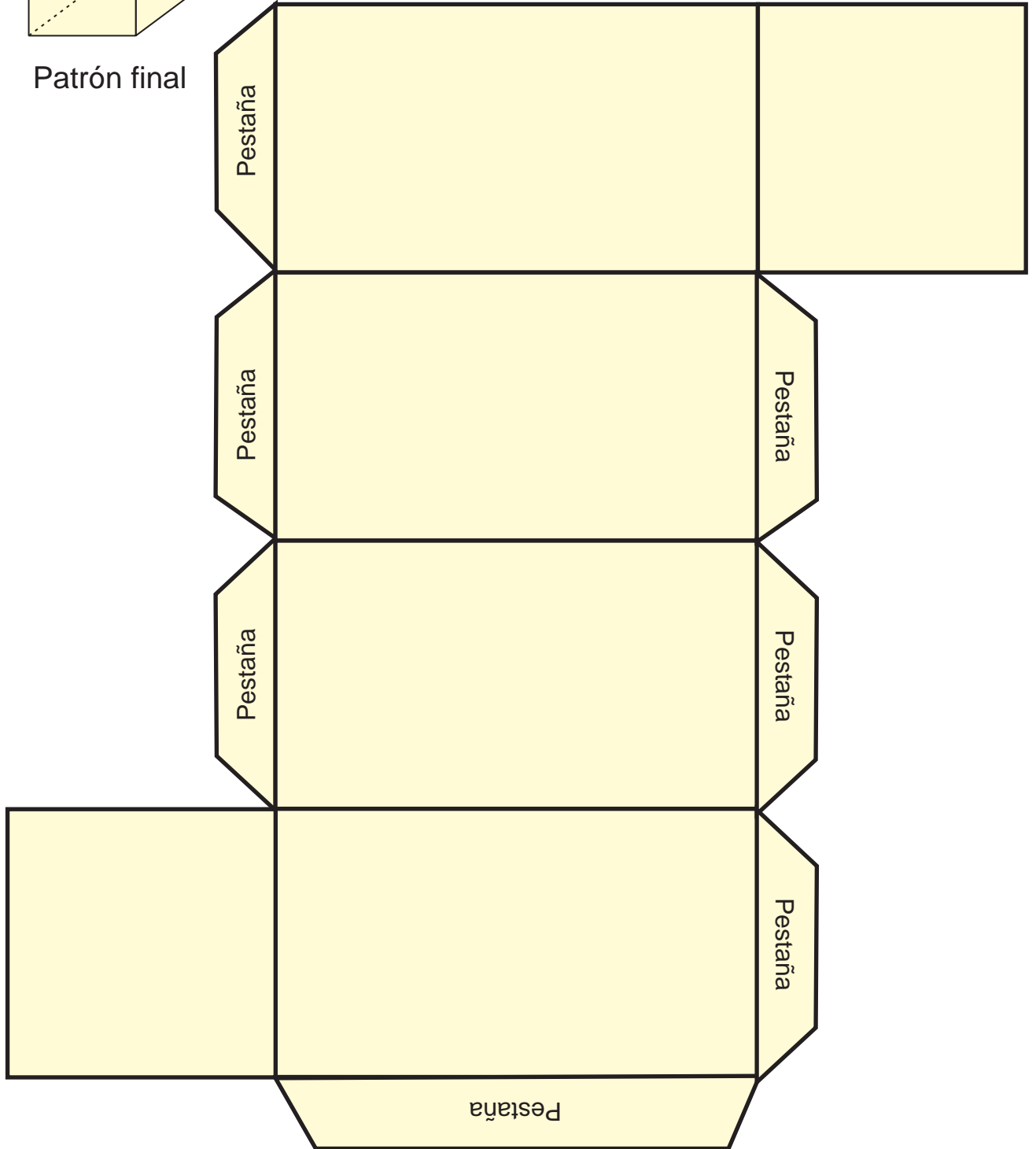


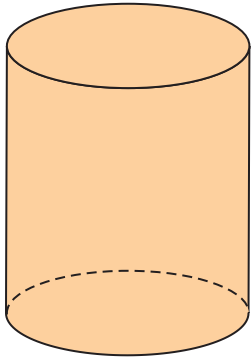
Patrón final



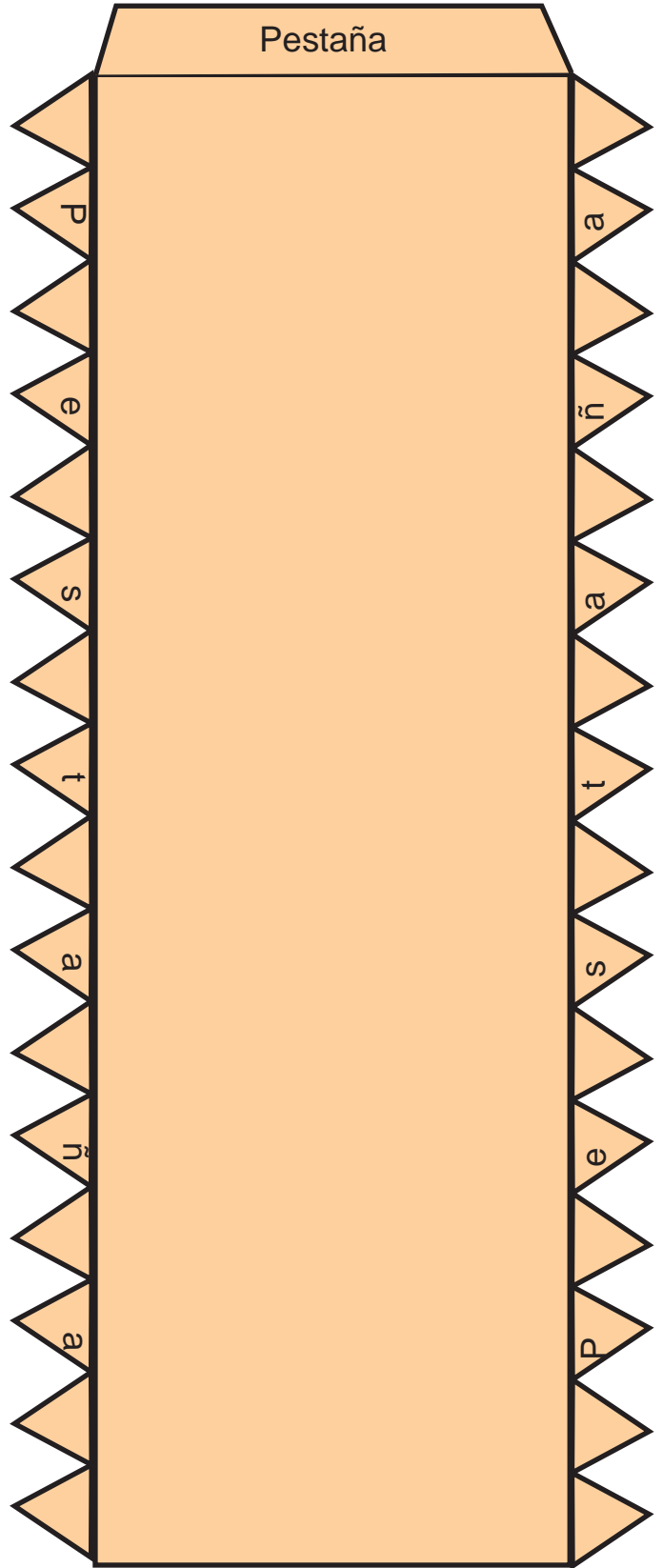
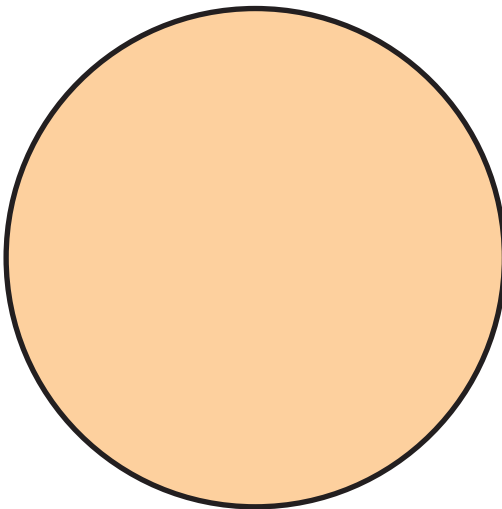
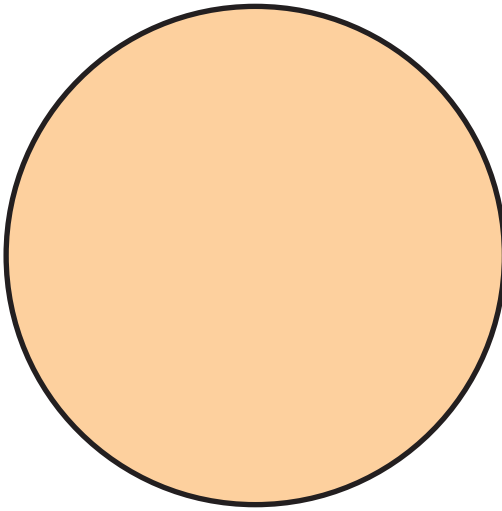


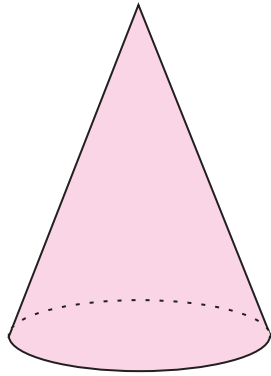
Patrón final



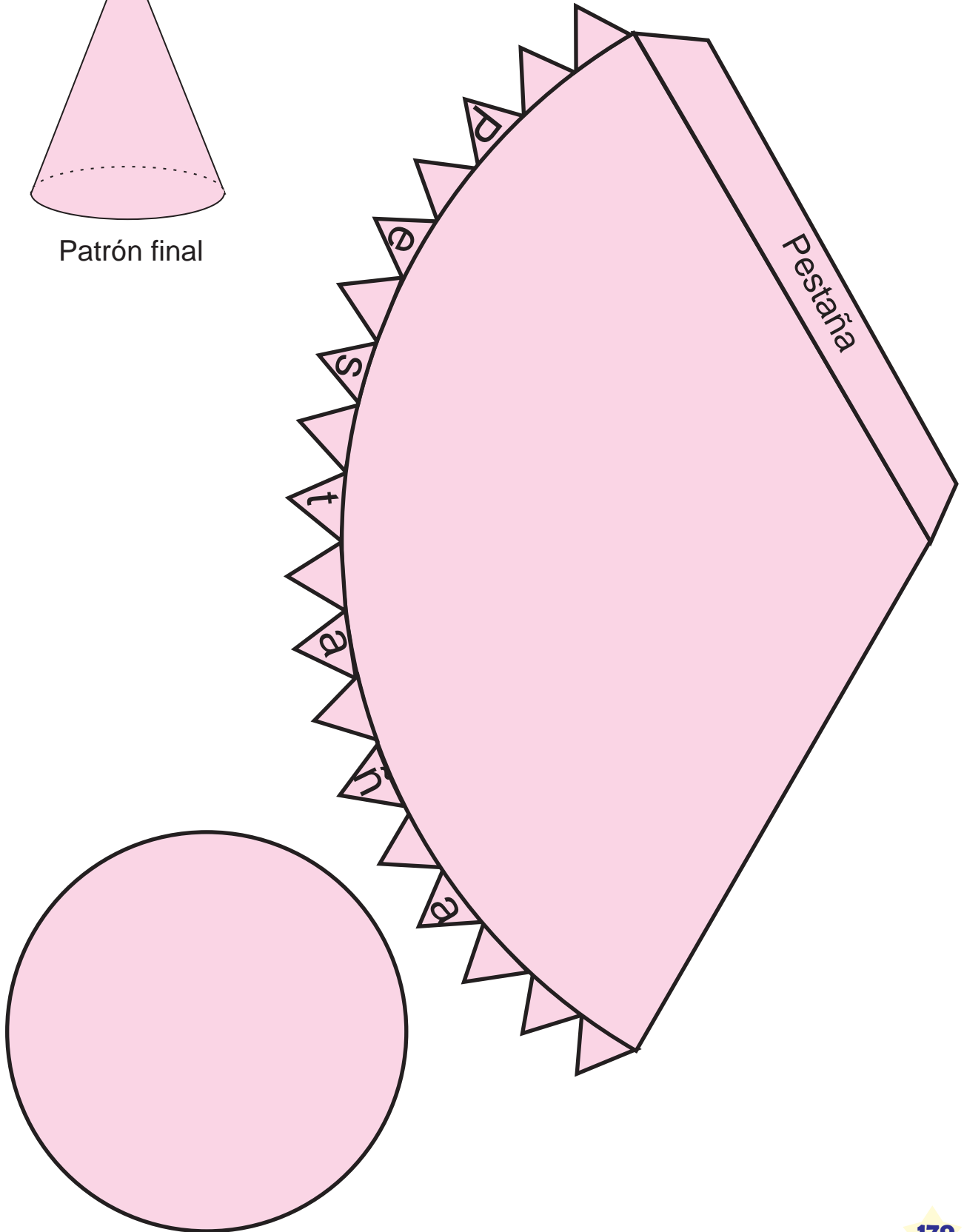


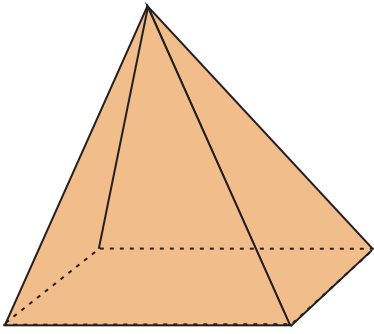
Patrón final



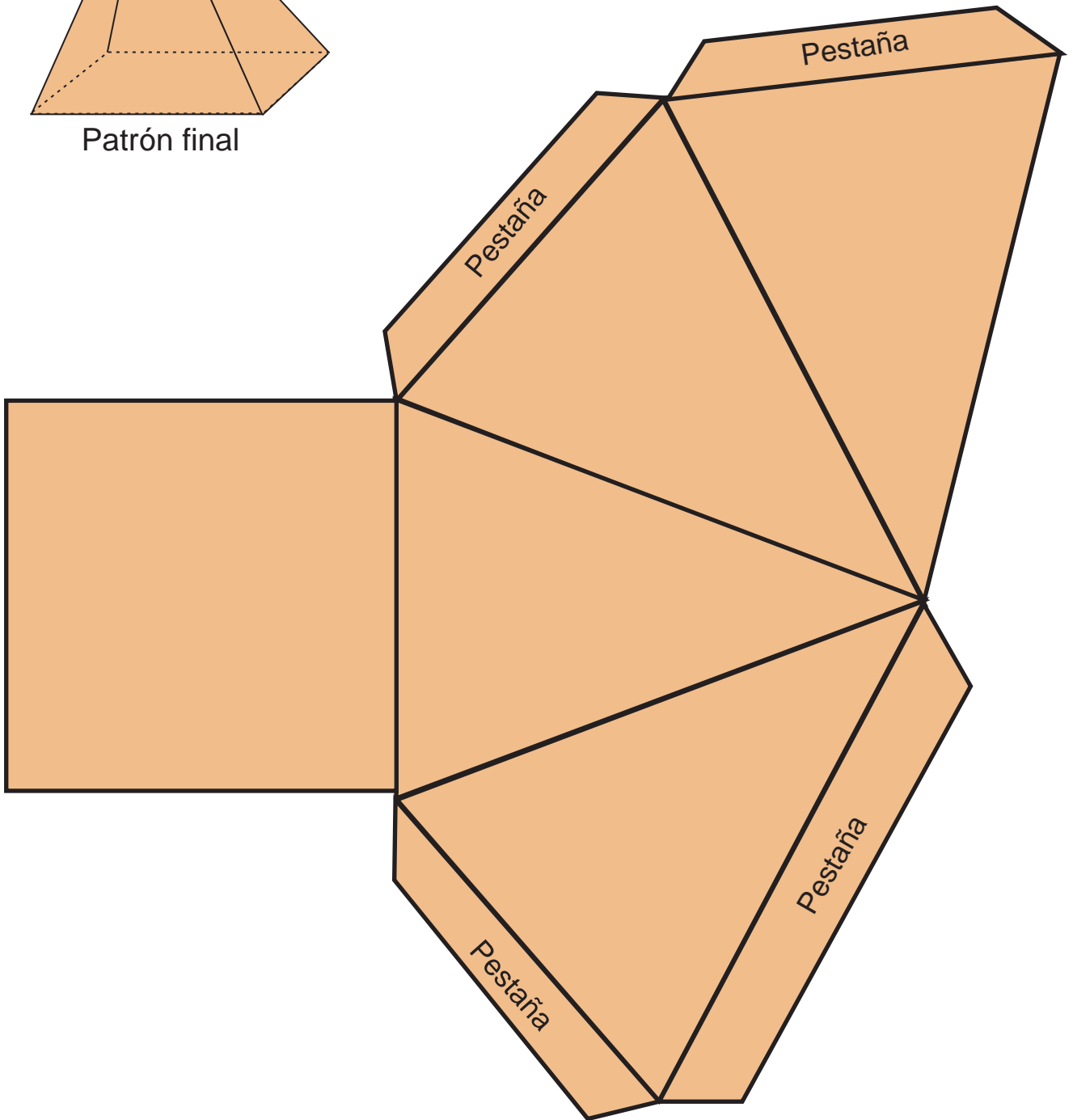


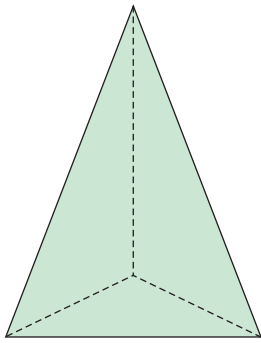
Patrón final



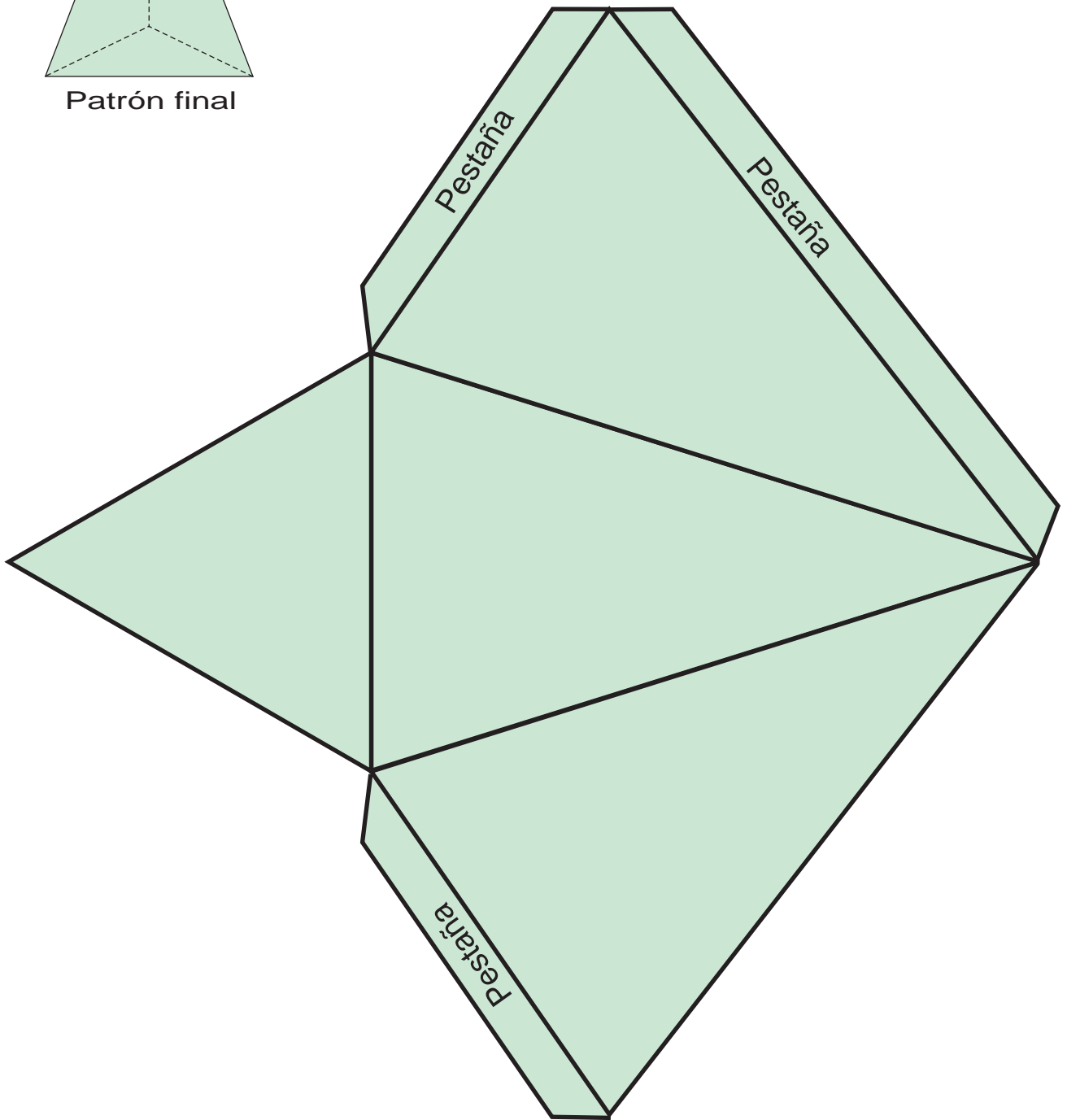


Patrón final





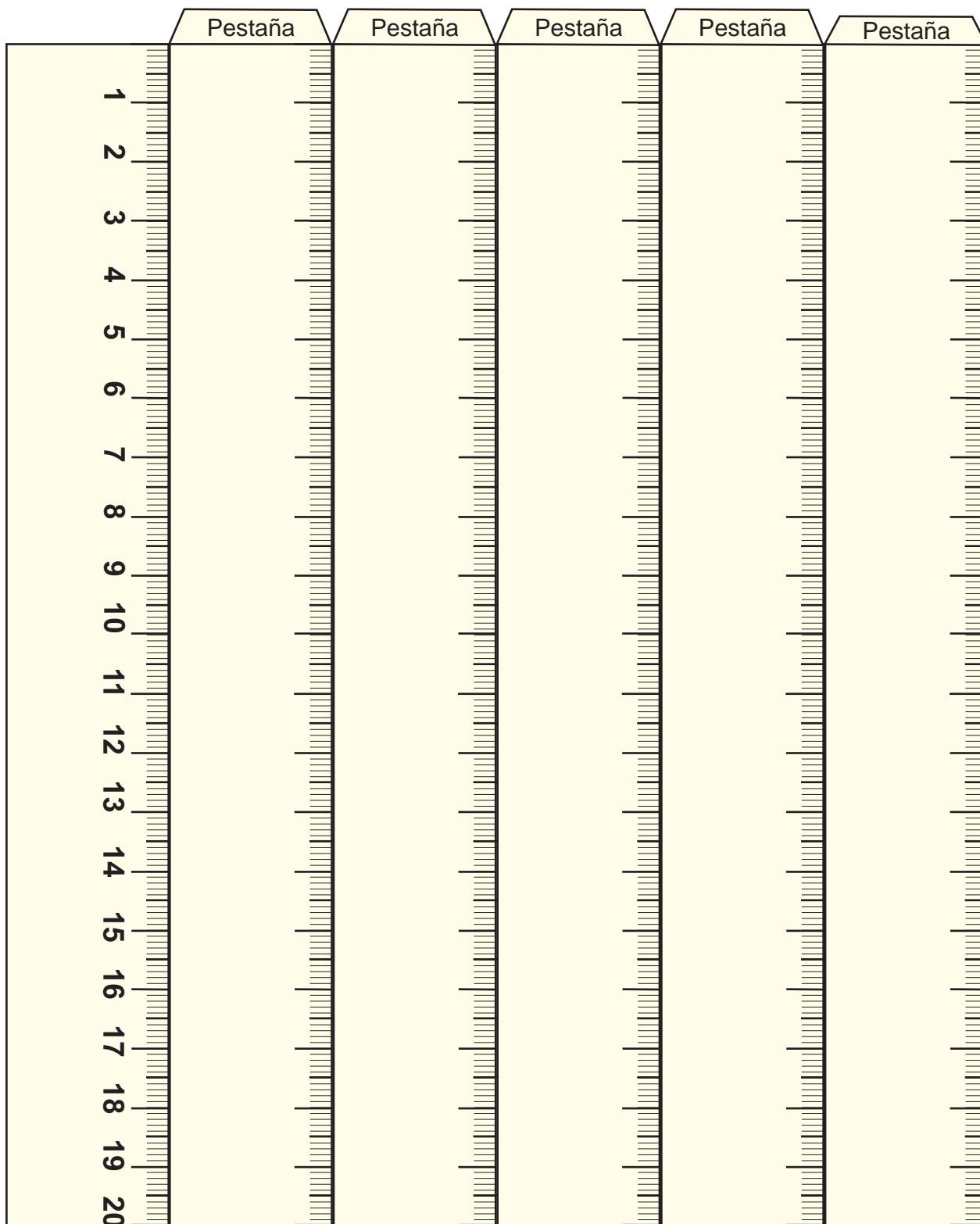
Patrón final

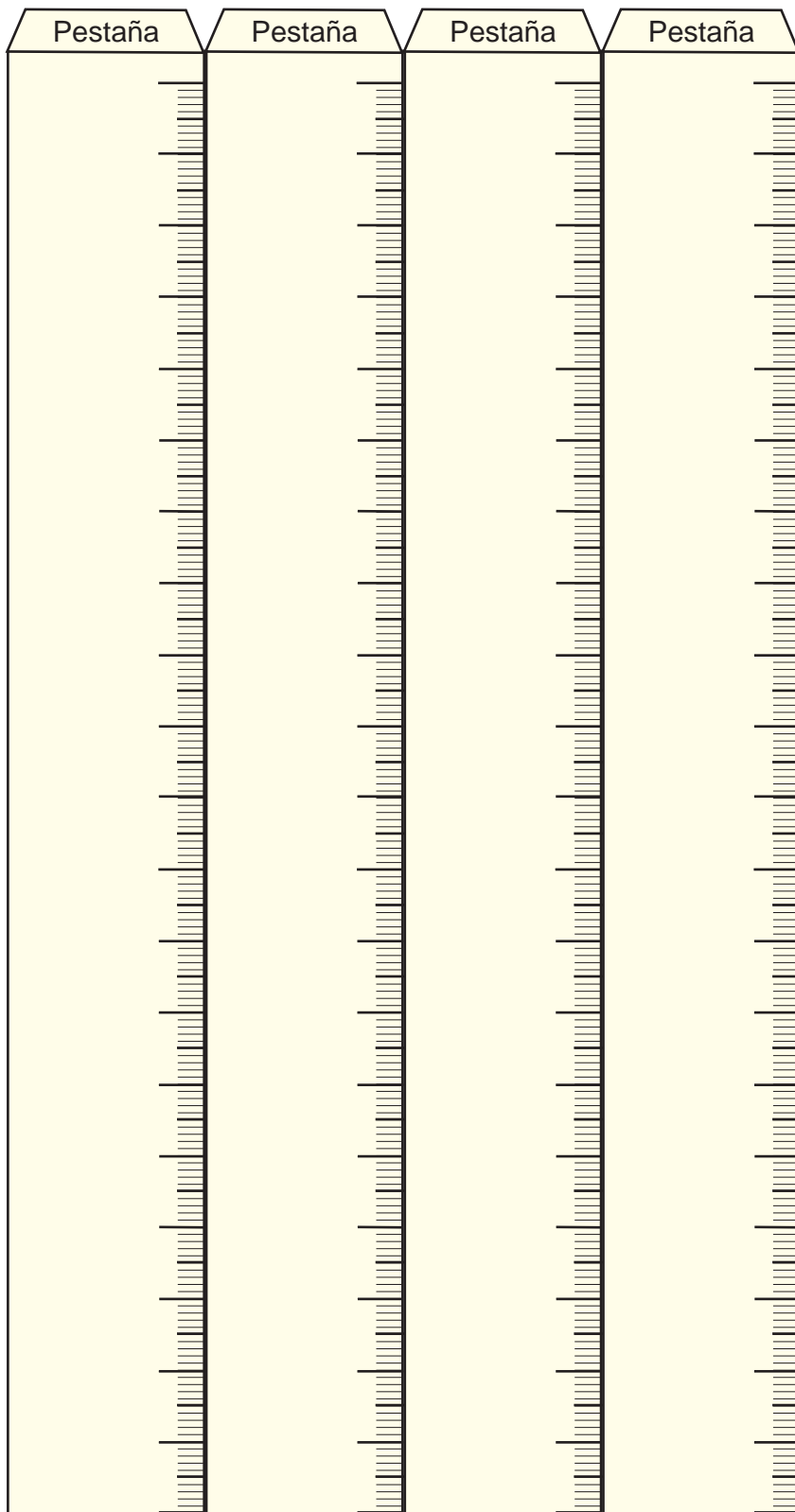




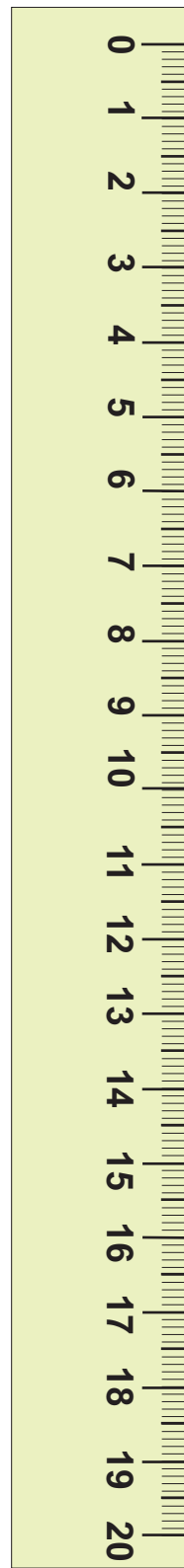
Unidad 11

Longitud

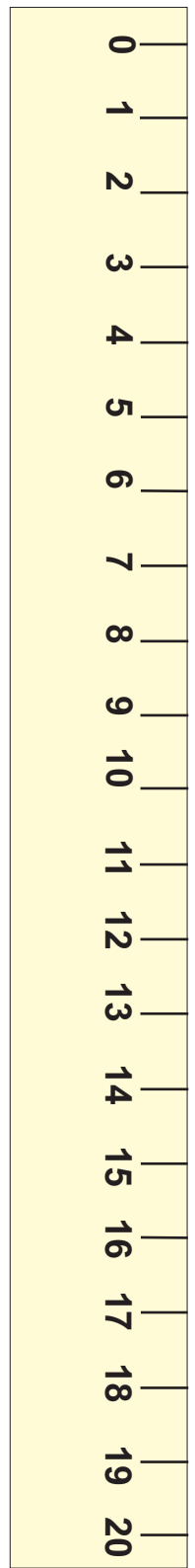




Regla de
" m m "



Regla de
" c m "

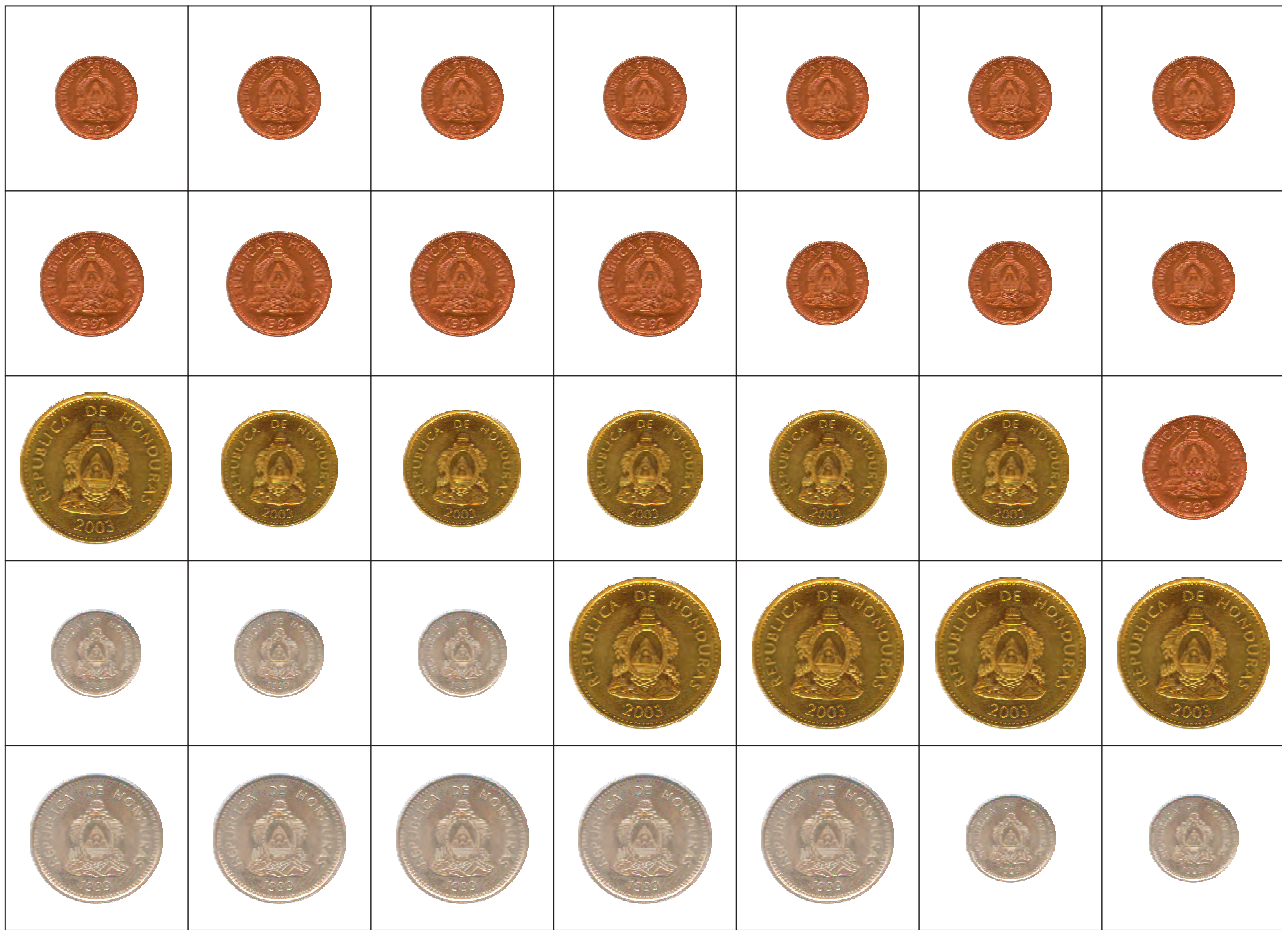




Unidad 17

Moneda









Nos divertimos

¿Qué número representa?

En el lugar del mismo personaje va el mismo número.
¿Qué número representa cada personaje?


$$\begin{array}{r} 707 \\ + 1\text{bear}0 \\ \hline \text{bear}\text{bear}7 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 60\text{koala} \\ - 40\text{koala} \\ \hline \text{koala}00 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 261 \\ + 72\text{butterfly} \\ \hline \text{butterfly}\text{butterfly}0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 94\text{monkey} \\ - 5\text{monkey}2 \\ \hline 3\text{monkey}5 \end{array}$$

 =

 =

 =

 =

Nos divertimos

Agarre los hongos

Calcule los incisos ① ⑩ y una con la línea los resultados según el orden de los incisos.

Los hongos rodeados con la línea serán suyos.

¿Cuántos hongos pueden agarrar?

- El punto que es el resultado de 2 incisos será el punto de partida y de llegada.

① $3.2 + 1.6$

② $0.8 + 0.5$

③ $4.2 + 2.8$

④ $4.6 + 0.9$

⑤ $5.6 + 1.8$

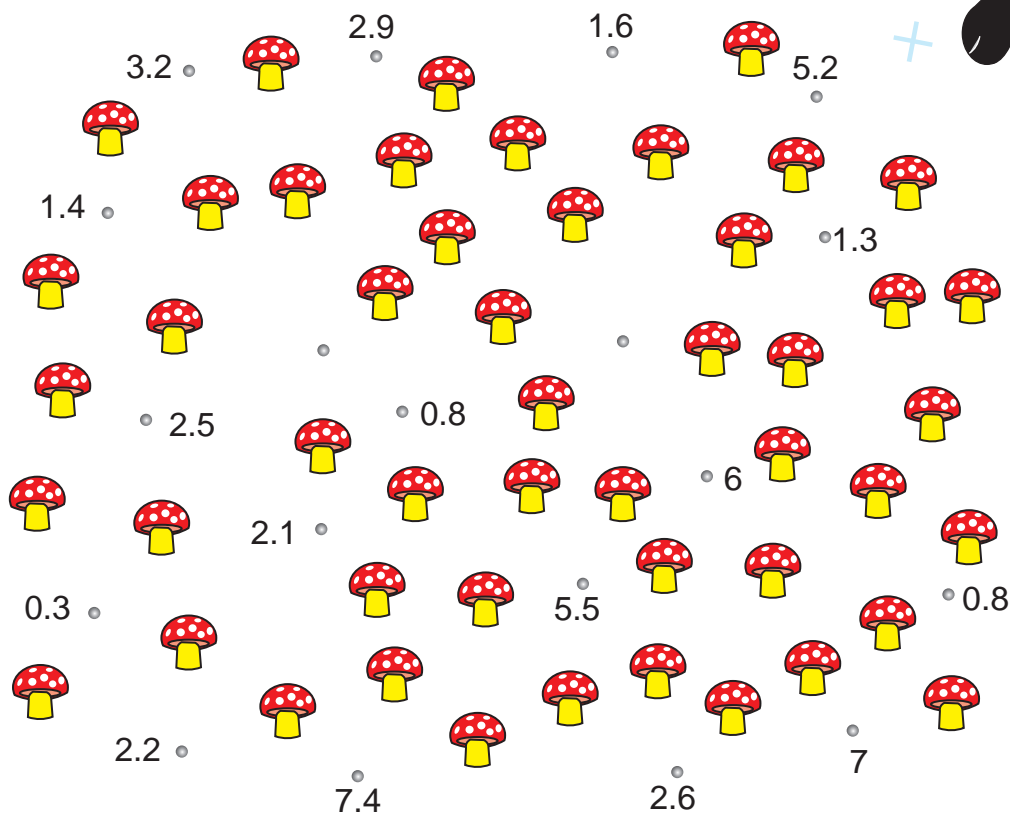
⑥ $3.3 - 1.2$

⑦ $3.1 - 0.6$

⑧ $1.4 - 0.8$

⑨ $6.6 - 3.7$

⑩ $7.5 - 2.7$



Libro del Estudiante - Matemáticas
Tercer grado de Educación Básica
Elaborado y publicado por la Secretaría de Educación
Honduras, C. A. - 2017

3



MATEMÁTICAS

Libro del Estudiante



Templo 22

Concluido en el año 715 d.C. por el decimotercer gobernante de Copán, Waxaklajun Ub'ah K'awil, más conocido por el nombre de 18 Conejo, se encuentra ubicado hacia el lado norte del Patio Oriental, en la Acrópolis del Parque Arqueológico de Copán, toda la fachada de este bello Templo estaba decorada con símbolos del cielo, la tierra y el inframundo, sus esquinas que dominan imponentes esculturas de monstruos "Witz" hacen suponer que este templo era considerado como una "Montaña Sagrada".

Fotografía: ©Paúl Martínez



República de Honduras
Secretaría de Educación