

Matemáticas  
Tercer grado

PRIMARIA

BLOQUE III  
Unidad 5

Matemáticas

Tercer grado

PRIMARIA

Autoría, diseño e

ilustraciones:

José Luis Cortina Morfín

Claudia Zúñiga Gaspar

México, CDMX, 2023

Unidad 5

Una leyenda de medición.....	201
La vara de Kia.....	205
Medir con más precisión.....	208
La solución de Numa: <i>los caimos</i> .....	209
El eticaimo.....	212
El uaticaimo.....	215
Hacer más pequeños.....	216
Haciendo pequeños con tu imaginación.....	217
Comparación de pequeños 1.....	218
El código de los acajays 1.....	219
El código de los acajays 2.....	220
Comparación de pequeños 2.....	221
Comparación de pequeños 3.....	222
Comparación de pequeños 4.....	223
Los listones de Tembi.....	224
El código completo de los acajays 1.....	225
El código completo de los acajays 2.....	227
Comparando medidas 1.....	228
Comparando medidas 2.....	231
Más largo, corto o igual 1.....	234
Más largo, corto o igual 2.....	235
Más largo, corto o igual 3.....	236
Cuadriláteros.....	237
Triángulos rectángulos.....	238
Triángulos obtusángulos.....	239
Triángulos acutángulos.....	240
Ángulos rectos.....	241
Más ángulos.....	242
Triángulos equiláteros, isósceles y escalenos.....	243
¿Quién es quién?.....	244
¿Y ahora, quién es quién? .....	245

Rombos.....	246
Rectángulos.....	247
Cuadrados.....	248
Más de ¿quién es quién?.....	249
Ángulos rectos por todas partes.....	250

## Unidad 6

Formar \$100, formar \$200.....	251
¿Cuánto cambio recibirás?.....	252
Cuenta el cambio.....	254
Descubre las figuras.....	255
Traza las figuras.....	256
¿Cuánto mide en total?.....	257
El metro y el decímetro.....	258
¿Qué mide más?.....	259
El metro y el centímetro.....	260
¿Y ahora, qué mide más?.....	261
La longitud del lado que falta.....	262
La longitudes de los lados que faltan.....	263
Más longitudes faltantes.....	264
Más área y perímetro de rectángulos.....	265
Unidades para medir cantidades de líquido.....	266
¿Litros o mililitros?.....	268
¿Dónde hay más?.....	269
Problemas sobre cantidades de líquidos.....	270
Los garrafones.....	271
Una ducha de regadera.....	272
Tiempo en ducharse.....	273
Más problemas sobre líquidos.....	276
Mis propios problemas sobre líquidos.....	277
Iced, el musical.....	278
Estima el total.....	279
Hacer estimaciones.....	280



Sumar y restar múltiplos de 10 y 100.....	281
Estaturas en el básquetbol.....	282
Multiplicaciones relacionadas.....	283
Factores que faltan.....	284
Problemas multiplicativos 1.....	285
Problemas multiplicativos 2.....	286
Problemas de alberca.....	287
Problemas-cuento.....	288
Multiplicaciones y divisiones.....	289
Restas relacionadas.....	290
Restas y sumas relacionadas.....	291
Problemas de resta.....	292
Mis propios problemas.....	294
¿Qué número soy?.....	295
Problemas diversos.....	296
Más problemas de resta.....	297
Usar matrices.....	298

En esta unidad los materiales que necesitarás son:

- Rollo de papel bond
- Popotes de papel
- Juego de varas y pequeños
- Fichas cuadradas

# Una leyenda de medición

(página 1 de 4)

Lee el siguiente texto y responde las preguntas.

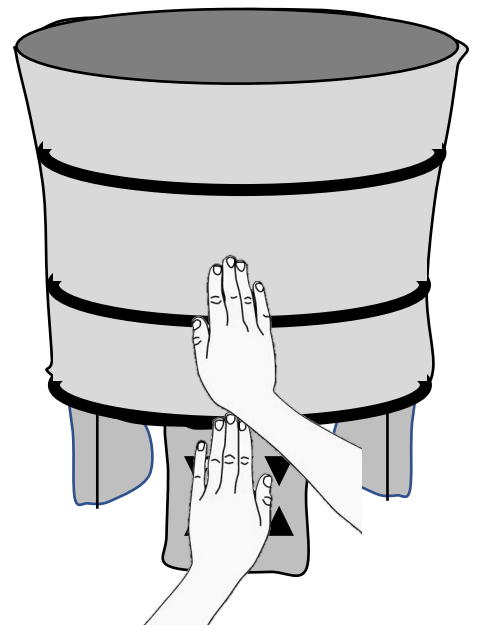
Antiguamente, en México, se hablaban muchas lenguas y ninguna era el español. Los pueblos prehispánicos que vivieron entonces hicieron construcciones muy complejas, como plazas, templos, palacios y observatorios astronómicos. Sin duda poseían formas avanzadas de medir, pero hoy se sabe poco de cómo eran.

Sin embargo, se ha preservado una leyenda de cómo se medía en uno de los pueblos antiguos de México. Su nombre era Napiniaca.

Este pueblo formaba parte de la civilización Maya. Se cree que estaba en algún lugar de lo que hoy es Chiapas.

Cuenta la leyenda que en Napiniaca vivía una famosa alfarera llamada Numa.

Ella usaba sus manos para medir.



# Una leyenda de medición

(página 2 de 4)

¿Qué otras partes de su cuerpo podría haber usado Numa para medir?

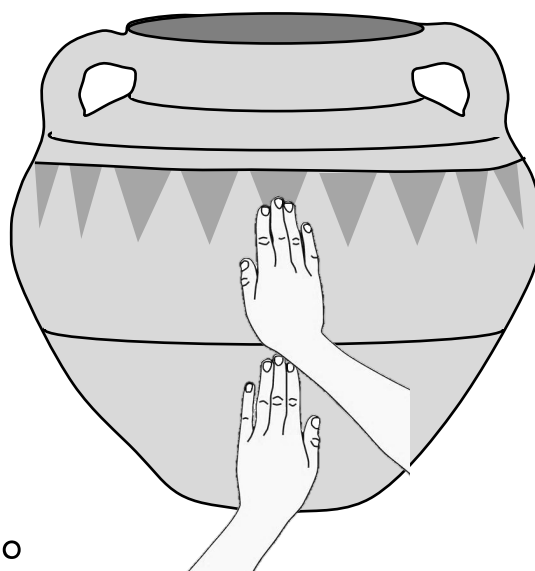
---

Un día Numa salió a recoger leña. Su hija, Tembi, se quedó en el taller. Llegaron unos ancianos de un pueblo lejano a pedirle a Numa que les hiciera una vasija para una boda. Querían que fuera de la misma altura que una que ellos llevaban.

Tembi midió la vasija con sus manos.

Cuando volvió Numa, Tembi le platicó sobre los ancianos que habían venido.

Numa se entristeció por no haber estado presente, pero Tembi le dijo que ella había medido la vasija con muchísimo cuidado.



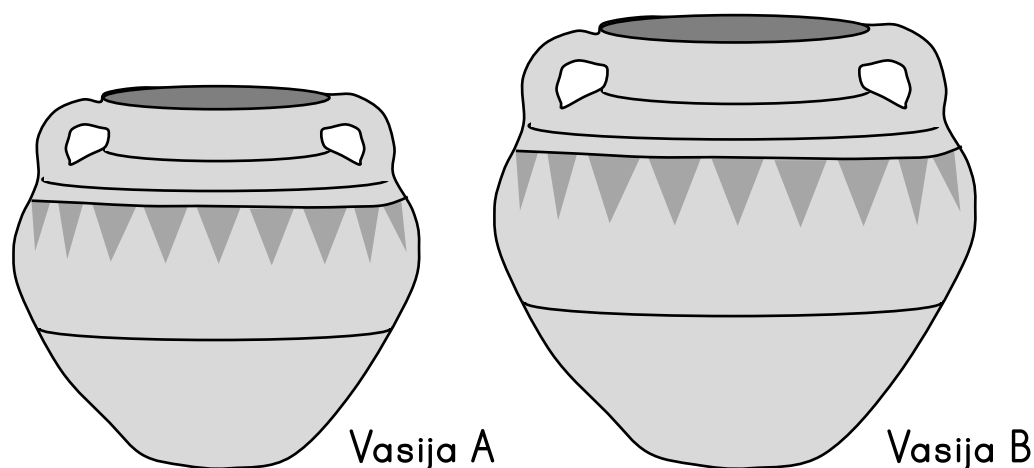
“Mamá”, le dijo Tembi, “ellos quieren una vasija que mida tres manos de altura. Dijeron que vendrían mañana a recogerla”.

# Una leyenda de medición

(página 3 de 4)

“Tres manos de altura, eso es fácil de hacer”, se dijo Numa y se puso a trabajar. Tuvo mucho cuidado y se aseguró de que la altura de la vasija fuera exactamente de tres manos.

Los ancianos volvieron trayendo consigo la otra vasija. Cuando la pusieron junto a la nueva se dieron cuenta de que el tamaño de la nueva vasija no era el correcto.



¿Cuál de las dos vasijas crees que es la hizo Numa?

Explica por qué:

---

---

---

# Una leyenda de medición

(página 4 de 4)

Numa le pidió a los ancianos que le permitieran hacer la vasija de nuevo. Ellos estuvieron de acuerdo. Esta vez Numa midió la vasija de los visitantes usando sus propias manos.

¿Crees que Numa obtuvo la misma medida que Tembi?

SÍ

NO

Explica por qué:

---

---

---

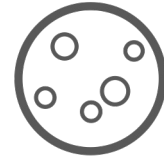
---

---

---

# La vara de Kia

(página 1 de 3)



Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Numa era parte de un grupo de personas que vivían en Napiniaca. Se les llamaba **acajay**. Eran mujeres y hombres que se distinguían por su sabiduría, y porque todos tenían oficios en los que la medición era importante. Numa se dedicaba a la alfarería. Otros se dedicaban a la carpintería, la albañilería y la cestería.

Después del incidente de la vasija, Numa se quedó muy preocupada. Pensaba que el mismo problema podría volver a ocurrir. También pensaba que a los otros acajay les pasaban cosas parecidas. “¿Qué podríamos hacer?” se preguntaba Numa.

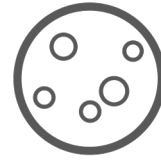
Esa noche, Numa no podía dormir. Salió de su casa y se quedó mirando a Kia, que era como los Acajay le decían a la luna. Estaba llena y muy brillante. De pronto, Numa escuchó una voz celestial:

“Yo te ayudaré” dijo la voz celestial.

“¿Quién me ha hablado?” preguntó Numa.

# La vara de Kia

(página 2 de 3)



Era la voz de Kia:

“Busca debajo del árbol al amanecer. Yo dejaré algo que les ayudará a ti y a todos los acajay”.

A la mañana siguiente, Numa corrió al árbol y encontró una vara blanca y muy recta. Entonces, Numa comprendió que los acajay podían hacer copias de la vara de Kia, y así, todos medirían usando la misma unidad.

Usa tu vara blanca para medir 4 cosas diferentes. Anota qué cosas mediste y cuánto midieron.

Medí: \_\_\_\_\_

Midió un número exacto de varas: SÍ NO

Si midió un número exacto, cuál fue: \_\_\_\_\_

Si no, indica cuánto midió:

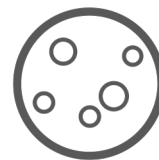
más de \_\_\_\_\_ varas, pero menos de \_\_\_\_\_ .





# La vara de Kia

(página 3 de 3)



Medí: \_\_\_\_\_

Midió un número exacto de varas: SÍ NO

Si midió un número exacto, cuál fue: \_\_\_\_\_

Si no, indica cuánto midió:

más de \_\_\_\_\_ varas, pero menos de \_\_\_\_\_ .

Medí: \_\_\_\_\_

Midió un número exacto de varas: SÍ NO

Si midió un número exacto, cuál fue: \_\_\_\_\_

Si no, indica cuánto midió:

más de \_\_\_\_\_ varas, pero menos de \_\_\_\_\_ .

Medí: \_\_\_\_\_

Midió un número exacto de varas: SÍ NO

Si midió un número exacto, cuál fue: \_\_\_\_\_

Si no, indica cuánto midió:

más de \_\_\_\_\_ varas, pero menos de \_\_\_\_\_ .

# Medir con más precisión

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Numa y los otros acajay se dieron cuenta de que la vara de Kia era un instrumento útil para medir, pero había muchas cosas que no medían un número exacto de varas.

Por ejemplo, una puerta podía medir más de 8 varas de altura pero menos de 9.

Los acajay se preguntaron qué podían hacer para medir con más precisión.

En parejas, equipos, o como te indique tu maestra, platica sobre qué podrían haber hecho los acajay para medir con precisión las cosas en las que la vara no cabía un número exacto de veces. Después escribe lo que tú crees que podrían haber hecho.

---

---

---

---

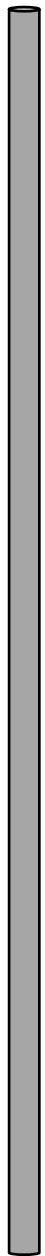
---

# La solución de Numa: *los caimos*

(página 1 de 3)

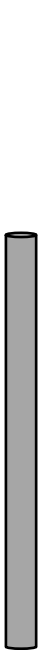
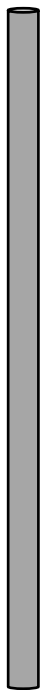
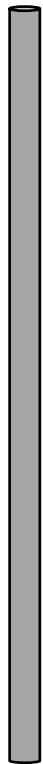
Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Para medir con más precisión, los acajay primero hicieron varas que eran más cortas que la vara de Kia.



A esas varas les decían “caimos”, que en su lengua significaba “pequeños”. Aunque con los caimos se podía medir con más precisión, la solución también trajo problemas.

Ahora los acajay tenían muchas unidades y era fácil confundir la una con la otra.



Entonces Numa, que era la más sabia de todos los acajay, tuvo una gran idea.

Se le ocurrió una forma de hacer los caimos de manera que quedaran iguales y de que siempre se supiera cuál era cual.

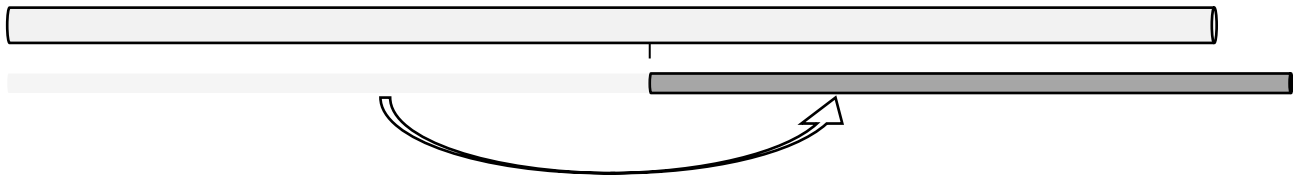
# La solución de Numa: *los caimos*

(página 2 de 3)

Numa pensó que se podía hacer un “**oticaimo**”, que traducido al español se diría “pequeño de a dos”. El **oticaimo** sería una varita de una longitud tal que si se usara para medir la vara, la vara mediría exactamente **2 oticaimos**. Entonces hizo una varita como ésta:



Analiza la imagen y responde a las preguntas.



¿La varita que hizo Numa es un verdadero **oticaimo**?

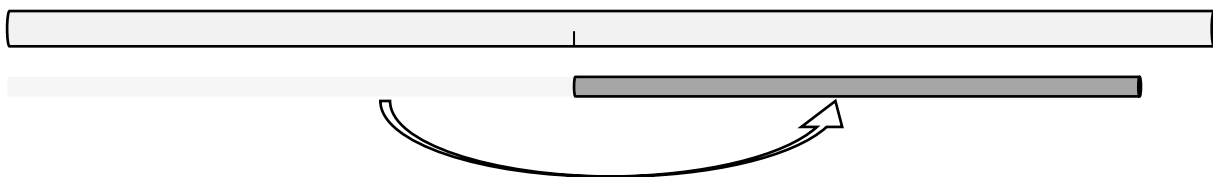
SÍ      NO

¿El verdadero oticaimo sería más largo o más corto?

Numa después hizo una varita como esta:



Analiza la imagen y responde a las preguntas en la siguiente página.



# La solución de Numa: *los caimos*

(página 3 de 3)

¿La segunda varita que hizo Numa es un verdadero **oticaimo**?

SÍ      NO

¿El verdadero **oticaimo** sería más largo o más corto?

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz un **oticaimo** que quepa exactamente 2 veces en tu vara blanca. Cuando lo logres, dibújalo aquí:

# El eticaimo

(página 1 de 3)

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Después de hacer su primer **oticaimo**, Numa se dio cuenta de que los acajays necesitarían más caimos para medir. Entonces pensó que podría hacer un **eticaimo**, que traducido al español se diría “pequeño de a tres”. El **eticaimo** sería una varita de una longitud tal que si se usara para medir la vara, la vara mediría exactamente **3 eticaimos**.

¿El **eticaimo** (pequeño de a tres) sería más largo o más corto que el **oticaimo** (pequeño de a dos)?

MÁS LARGO

MÁS CORTO

Explica por qué:

---

---

---

---

---

---

# El eticaimo

(página 2 de 3)

Numa entonces hizo una varita como ésta:



Analiza la imagen y responde a las preguntas.



¿La varita que hizo Numa es un verdadero **eticaimo** (pequeño de a tres)?    SÍ    NO

¿El verdadero **eticaimo** sería más largo o más corto?

Numa entonces hizo una varita como esta:



Analiza la imagen y responde a las preguntas.



¿La varita que hizo Numa es un verdadero **eticaimo** (pequeño de a tres)?    SÍ    NO

¿El verdadero **eticaimo** sería más largo o más corto?

# El eticaimo

(página 3 de 3)

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz un **eticaimo** (pequeño de a tres) que quepa exactamente 3 veces en tu vara blanca. Cuando lo logres, dibújalo aquí:

Compara la longitud de tu **oticaimo** (pequeño de a dos) y el de tu **eticaimo** (pequeño de a tres).

¿Cuál es es más largo? \_\_\_\_\_

¿Cuál es más corto? \_\_\_\_\_



# El uaticaimo

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Numa entonces decidió hacer un **uaticaimo**, que traducido al español se diría “pequeño de a cuatro”. El **uaticaimo** sería una varita de una longitud tal que si se usara para medir la vara, la vara mediría exactamente **4 uaticaimos**.

¿El **uaticaimo** (pequeño de a cuatro) sería más largo o más corto que el **eticaimo** (pequeño de a tres)

LARGO      CORTO

Explica por qué:

---

---

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz un **uaticaimo** (pequeño de a cuatro) que quepa exactamente **4** veces en tu vara blanca. Cuando lo logres, dibújalo aquí:

Compara la longitud de tu **uaticaimo** (pequeño de a cuatro) y el de tu **eticaimo** (pequeño de a tres). ¿Cuál es más largo?

## Hacer más pequeños

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz un pequeño de a cinco (**auticaimo**) que quepa exactamente 5 veces en tu vara blanca. Cuando lo logres, dibújalo aquí:

¿El pequeño de a cinco es más largo o más corto que el pequeño de a cuatro?

MÁS LARGO      MÁS CORTO

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz un pequeño de a seis (**ambaticaimo**) que quepa exactamente 6 veces en tu vara blanca. Cuando lo logres, dibújalo aquí:

¿El pequeño de a seis es más largo o más corto que el pequeño de a cinco?

MÁS LARGO      MÁS CORTO

## Haciendo pequeños con tu imaginación

Viendo tu vara y usando sólo tu imaginación, haz un pequeño de a diez (**ndicaimo**). Recuerda que sería de una longitud tal que si se usara para medir la vara blanca, esta mediría exactamente 10 pequeños de a diez.

Dibuja aquí el pequeño que imaginaste:

Ahora, viendo tu vara, pero usando sólo tu imaginación, haz un pequeño de a 20 (**uecaimo**). Recuerda que sería de una longitud tal que si se usara para medir la vara blanca, esta mediría exactamente 20 pequeños de a veinte.

Dibuja aquí el pequeño que imaginaste:

¿Cuál de los dos pequeños sería más largo?

EL PEQUEÑO DE A DIEZ      EL PEQUEÑO DE A VEINTE

Explica por qué:

---

---

# Comparación de pequeños 1

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$  y *menor que*  $<$ , para indicar cuál pequeño es más largo y cuál más corto.

pequeño de a 10

$>$

pequeño de a 20

pequeño de a 3

pequeño de a 2

pequeño de a 2

pequeño de a 4

pequeño de a 6

pequeño de a 5

pequeño de a 2

pequeño de a 6

pequeño de a 4

pequeño de a 3

# El código de los acajays 1

Lee la lectura y haz lo que se te pide.

Los acajay inventaron un código para escribir de manera simple el nombre de cada caimo. En lugar de escribir todo el nombre, escribían sólo el número del caimo y lo encerraban en una cajita.

Por ejemplo en lugar de escribir: “pequeño de a 7” escribían el número 7 y lo encerraban en una caja, como se muestra a continuación:

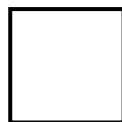
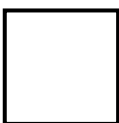
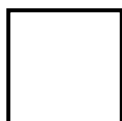
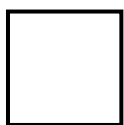
7

Escribe con letras el nombre en español de los pequeños inscritos en el código acajay.

7	Pequeño de a 7	6	
5		4	
2		3	
10		20	

## El código de los acajays 2

Analiza la imagen. Después usa el código de los acajay para escribir el nombre de cada uno de los pequeños. Te puedes auxiliar usando tu vara y los pequeños que ya hiciste para saber cuál es cuál.



## Comparación de pequeños 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$  y *menor que*  $<$ , para indicar cuál pequeño es más largo y cuál más corto.

10	$>$	20
----	-----	----

2		3
---	--	---

3		4
---	--	---

4		2
---	--	---

5		3
---	--	---

3		6
---	--	---

5		6
---	--	---

6		2
---	--	---

## Comparación de pequeños 3

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$  y *menor que*  $<$ , para indicar cuál pequeño es más largo y cuál más corto.

5

2

2

10

6

4

3

12

6

7

9

8

3

15

15

20



## Comparación de pequeños 4

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$  y *menor que*  $<$ , para indicar cuál pequeño es más largo y cuál más corto.

2

100

20

50

100

10

3

30

11

12

29

92

33

34

50

5

# Los listones de Tembi

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

La leyenda de los acajay cuenta que Tembi, la hija de Numa, cuando se hizo mayor, se dedicó a la elaboración de unos listones que se usaban en las festividades importantes de Napiniaca.



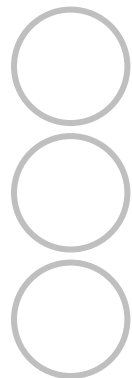
Tembi hacía sus listones de diferentes tamaños. Todos los medía y cortaba con mucha precisión. Como ella ya era una acajay, usaba su vara y sus pequeños.

Imagina que las tiras de papel son listones como los que hacía Tembi. Usando tu vara y tu juego de pequeños, haz los siguientes listones. Asegúrate de escribir en cada listón su medida correspondiente. También escribe el nombre del acajay que lo elaboró. Cuando lo logres, dibuja una carita feliz.

Un listón que mida 4 veces el pequeño de a 3

Un listón que mida 2 veces el pequeño de a 2

Un listón que mida 3 veces el pequeño de a 4



# El código completo de los acajays 1

(página 1 de 2)

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Tembi, para escribir la medida de los listones que hacía, utilizaba el código completo de los acajays. En este código, escribía primero, dentro de la cajita, el número del pequeño que se usó. Después, escribía arriba de la cajita el número de veces que usó el pequeño para hacer un listón.

Por ejemplo, un listón que medía “5 veces el pequeño de a 2” lo escribía de la siguiente manera:

5  
2

Escribe con letras el nombre de las siguientes medidas.

5  
2 5 veces el pequeño de a 2

4  
3

# El código completo de los acajays 1

(página 2 de 2)

Escribe con letras el nombre de las siguientes medidas.

2

2

3

4

5

6

6

5

2

3

10

5

## El código completo de los acajays 2

Escribe las medidas en el código de los acajays.

5 veces el pequeño de a 2

5

2
---

2 veces el pequeño de a 3

--

3 veces el pequeño de a 2

--

6 veces el pequeño de a 4

--

4 veces el pequeño de a 6

--

5 veces el pequeño de a 5

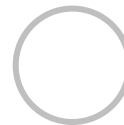
--

# Comparando medidas 1

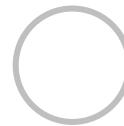
(página 1 de 3)

Usando tu vara y tu juego de pequeños, haz los siguientes listones. Asegúrate de escribir en cada listón su medida correspondiente. También escribe el nombre del acajay que lo elaboró. Cuando lo logres, dibuja una carita feliz.

Un listón que mida 1 vara



Un listón que mida  $\frac{4}{3}$



Un listón que mida  $\frac{3}{4}$



Un listón que mida  $\frac{2}{2}$



# Comparando medidas 1

(página 2 de 3)

En parejas, equipos, o como te indique tu maestra, resuelve los siguientes problemas. Hazlo primero razonando y sin ver las tiras de papel. Después compara las tiras para verificar que tu razonamiento fue correcto.

1. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió

1 vara o la que midió  $\begin{array}{c} 4 \\ \boxed{3} \end{array}$  ?

Explica por qué:

---

---

---

---

# Comparando medidas 1

(página 3 de 3)

2. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió

1 vara o la que midió  $\begin{array}{c} 3 \\ \boxed{4} \end{array}$  ?

Explica por qué:

---

---

---

3. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió

1 vara o la que midió  $\begin{array}{c} 2 \\ \boxed{2} \end{array}$  ?

Explica por qué:

---

---

---



# Comparando medidas 2

(página 1 de 3)

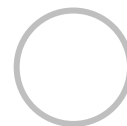
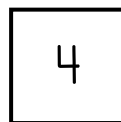
Usando tu vara y tu juego de pequeños, haz los siguientes listones. Asegúrate de escribir en cada listón su medida correspondiente. También escribe el nombre del acajay que lo elaboró. Cuando lo logres, dibuja una carita feliz.

Un listón que mida 1 vara



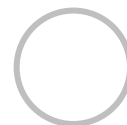
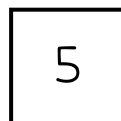
Un listón que mida

5



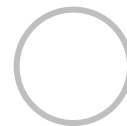
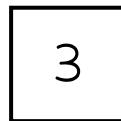
Un listón que mida

4



Un listón que mida

3



# Comparando medidas 2

(página 2 de 3)

En parejas, equipos, o como te indique tu maestra, resuelve los siguientes problemas. Hazlo primero razonando y sin ver las tiras de papel. Después compara las tiras para verificar que tu razonamiento fue correcto.

1. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió

1 vara o la que midió  $\begin{array}{c} 5 \\ \boxed{4} \end{array}$  ?

Explica por qué:

---

---

---

---

# Comparando medidas 2

(página 3 de 3)

2. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió

1 vara o la que midió  $\overset{4}{\boxed{5}}$  ?

Explica por qué:

---

---

---

1. ¿Qué tira tiene que ser más larga, la que midió 1 vara

o la que midió  $\overset{3}{\boxed{3}}$  ?

Explica por qué:

---

---

---

# Más largo, corto o igual 1

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual* que  $=$ , para comparar las medidas.

l vara  $\overset{4}{\boxed{3}}$

l vara  $\overset{3}{\boxed{4}}$

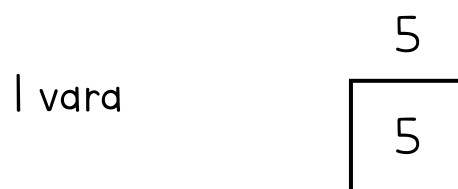
l vara  $\overset{2}{\boxed{2}}$

l vara  $\overset{5}{\boxed{4}}$

l vara  $\overset{4}{\boxed{5}}$

## Más largo, corto o igual 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual* que  $=$ , para comparar las medidas.



## Más largo, corto o igual 3

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual* que  $=$ , para comparar las medidas.

l vara  $\overset{2}{\boxed{2}}$

l vara  $\overset{3}{\boxed{3}}$

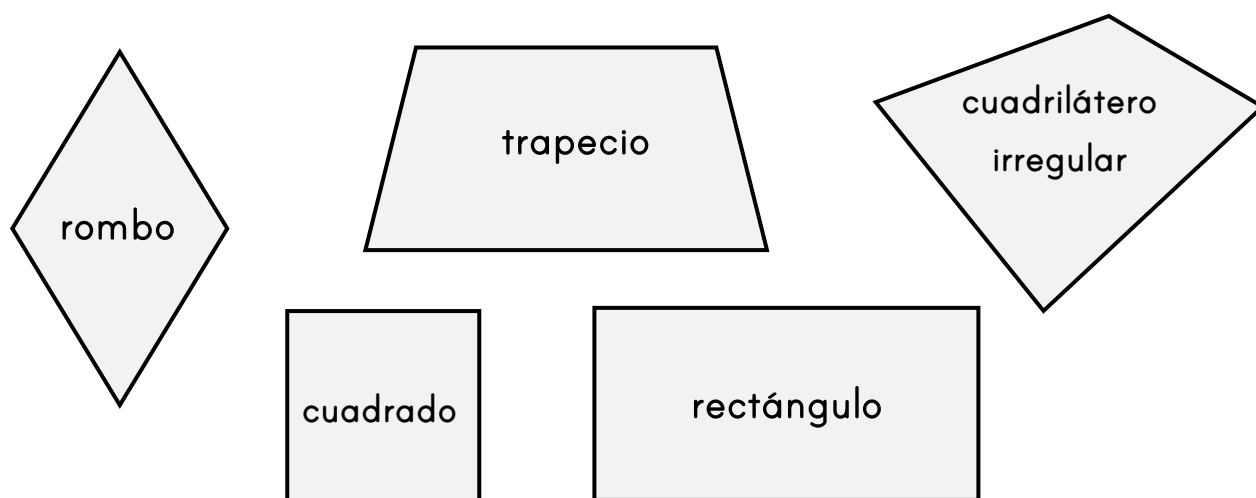
l vara  $\overset{4}{\boxed{4}}$

l vara  $\overset{5}{\boxed{5}}$

l vara  $\overset{6}{\boxed{6}}$

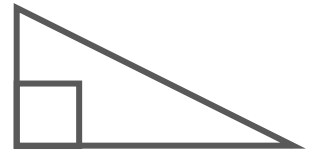
# Cuadriláteros

Analiza las figuras y responde las preguntas. Para medir usa tus fichas cuadradas.

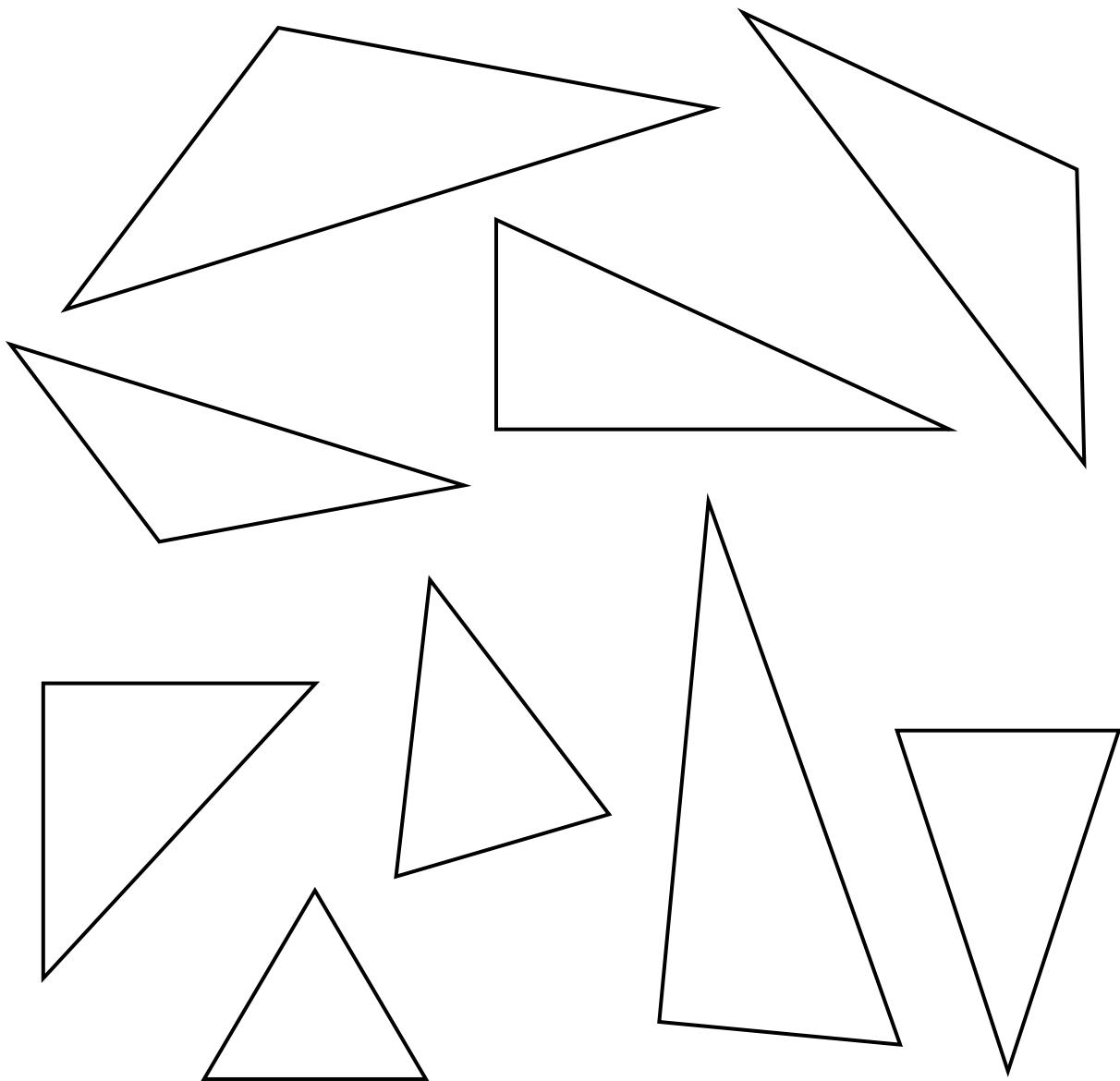


1. ¿Qué figuras tienen 4 lados?
2. ¿Por qué se les llamará cuadriláteros a estas figuras?
3. ¿En qué figura o figuras los cuatro lados tienen la misma longitud?
4. ¿En qué figura o figuras los cuatro lados tienen diferente longitud?

# Triángulos rectángulos

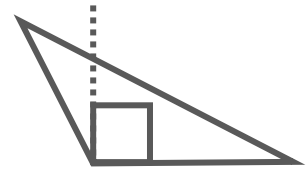


Los 4 ángulos de un cuadrado se llaman *ángulos rectos*. Cuando un triángulo tiene un ángulo recto se llama “triángulo rectángulo”. Colorea de ROJO, los triángulos rectángulos. Usa una de tus fichas cuadradas para verificar si un ángulo es, o no, un ángulo recto.

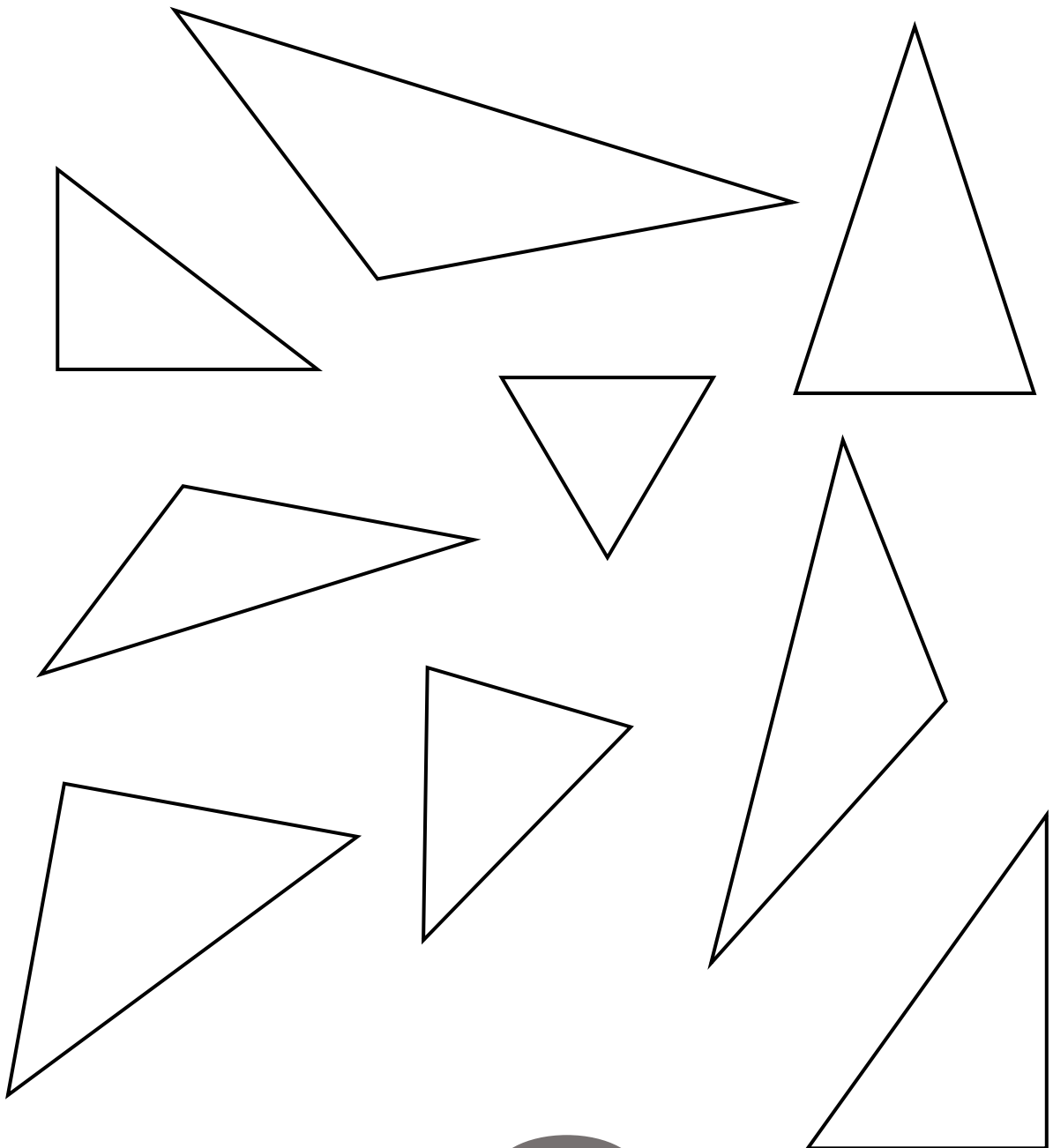




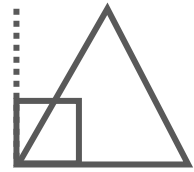
# Triángulos obtusángulos



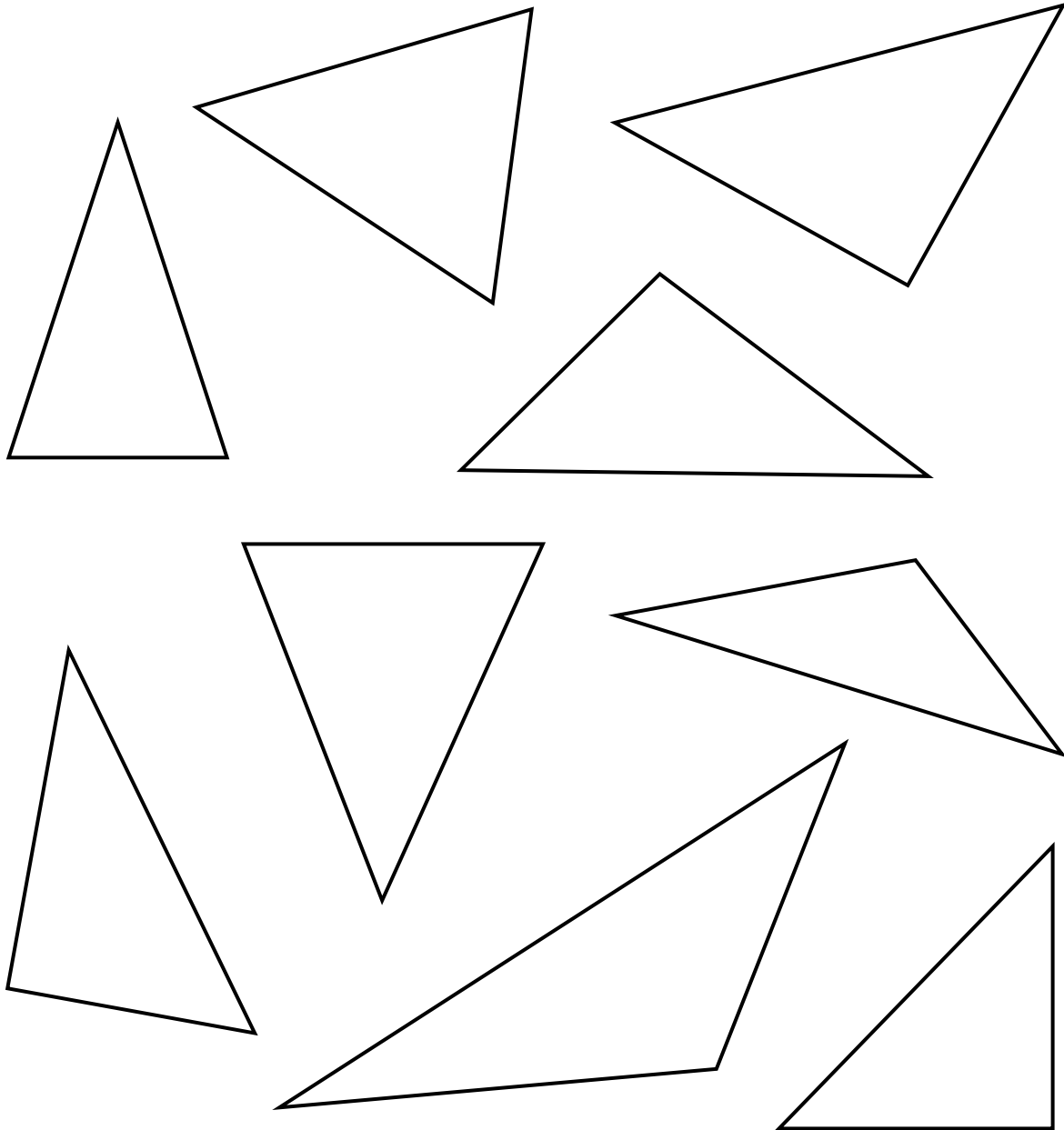
Los triángulos que tienen un ángulo mayor a un ángulo recto se llaman “triángulos obtusángulos”. Colorea de AZUL, los triángulos obtusángulos. Usa tus fichas cuadradas para verificar el tamaño de los ángulos.



# Triángulos acutángulos

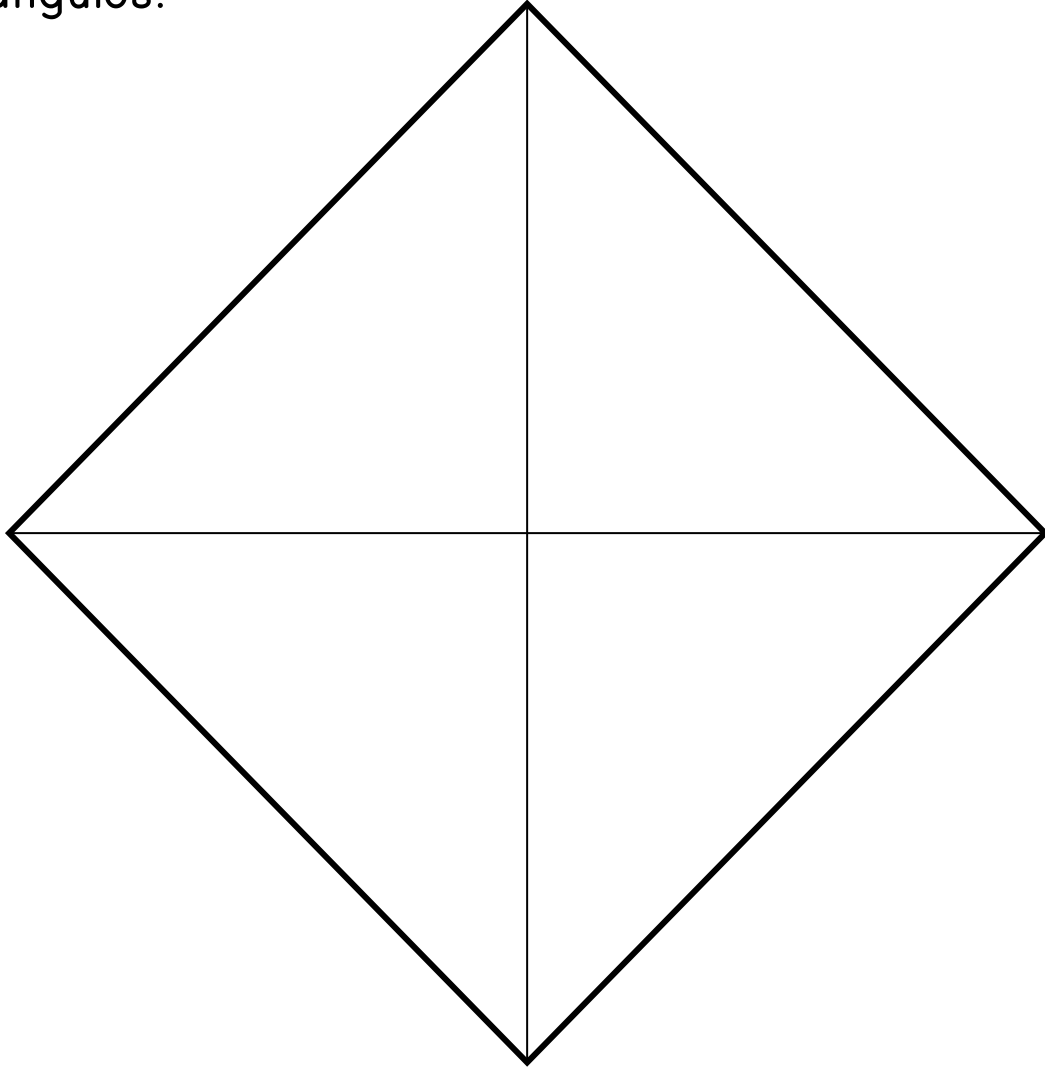


Los triángulos que tienen **todos** sus ángulos menores a un ángulo recto se llaman “triángulos acutángulos”. Colorea de VERDE, los triángulos acutángulos. Usa tus fichas cuadradas para verificar el tamaño de los ángulos.



# Ángulos rectos

Encuentra todos los ángulos rectos de la composición.  
Usa tus fichas cuadradas para verificar el tamaño de los ángulos.

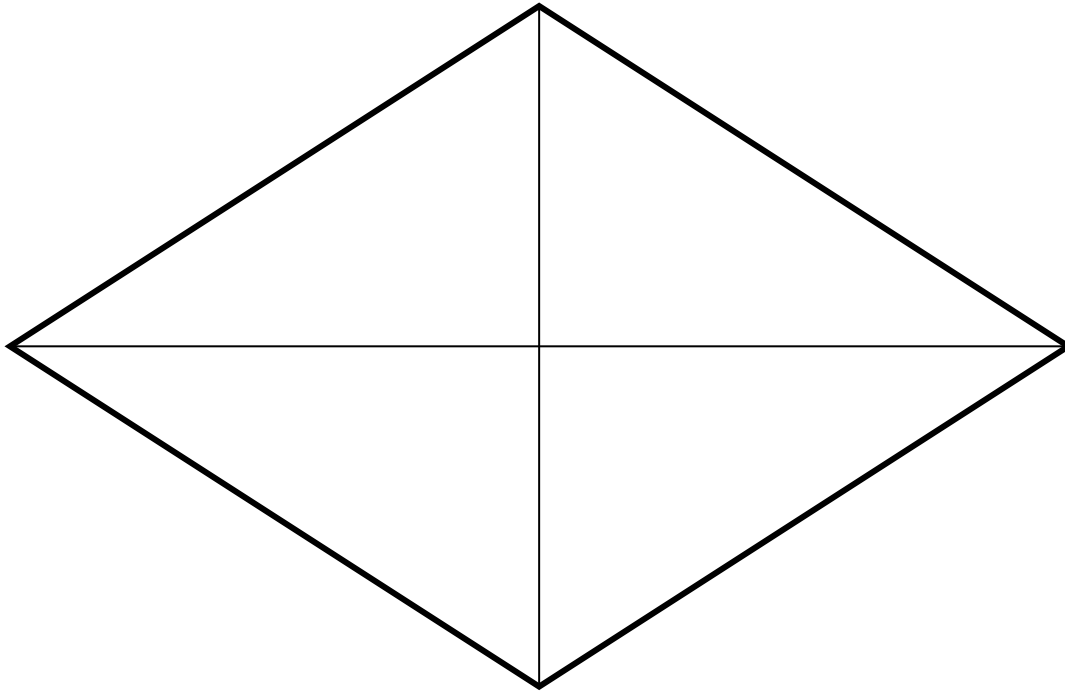


Pista: Hay más de 4 ángulos rectos

Hay \_\_\_\_\_ ángulos rectos en la composición.

## Más ángulos

Analiza la composición y responde las preguntas. Usa tus fichas cuadradas para verificar el tamaño de los ángulos.



Hay \_\_\_\_\_ ángulos rectos en la composición.

Hay \_\_\_\_\_ ángulos acutángulos en la composición.

Hay \_\_\_\_\_ ángulos obtusángulos en la composición.

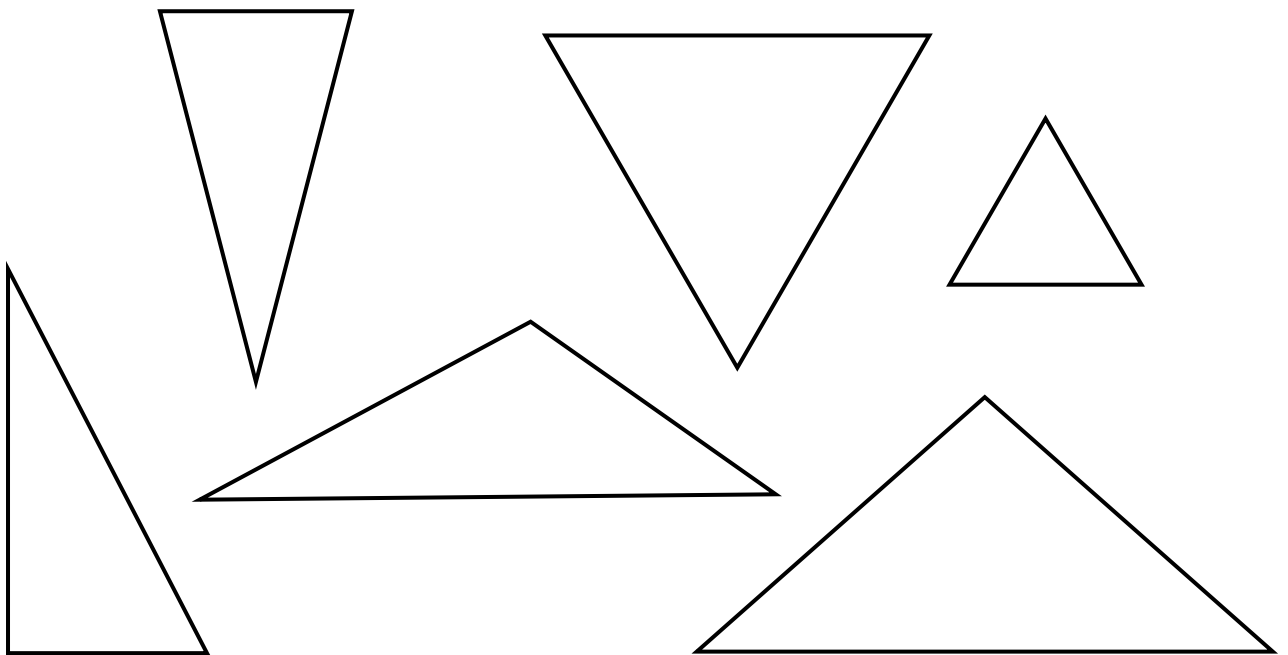
# Triángulos equiláteros, isósceles y escalenos

Los triángulos también se clasifican por la longitud de sus lados.

- Cuando los tres lados de un triángulo tienen la misma longitud, ese triángulo es un **TRIÁNGULO EQUILÁTERO**.
- Cuando dos de los lados de un triángulo tienen la misma longitud, ese triángulo es un **TRIÁNGULO ISÓSCELES**.
- Y cuando la longitud de los tres lados de un triángulo es diferente, ese triángulo es un **TRIÁNGULO ESCALENO**.

Colorea de AZUL los triángulos equiláteros; de ROJO, los triángulos isósceles; y de VERDE, los triángulos escalenos.

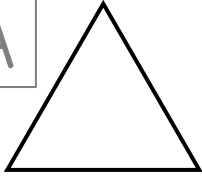
Usa tus fichas cuadradas para medir la longitud de los lados.



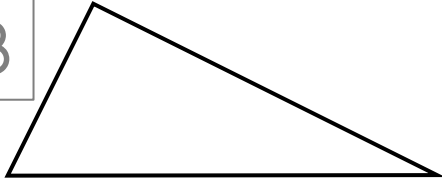
## ¿Quién es quién?

Analiza los triángulos y responde. Puedes usar tus fichas cuadradas.

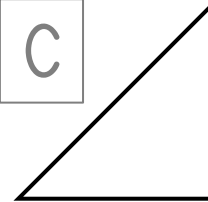
A



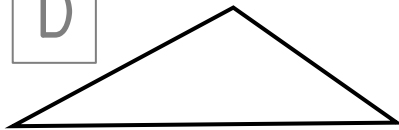
B



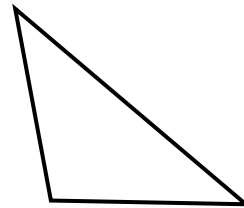
C



D



E



1. Soy un triángulo isósceles. Uno de mis ángulos es recto.

Soy el triángulo \_\_\_\_\_

2. Mis tres ángulos son iguales. Soy el triángulo \_\_\_\_\_

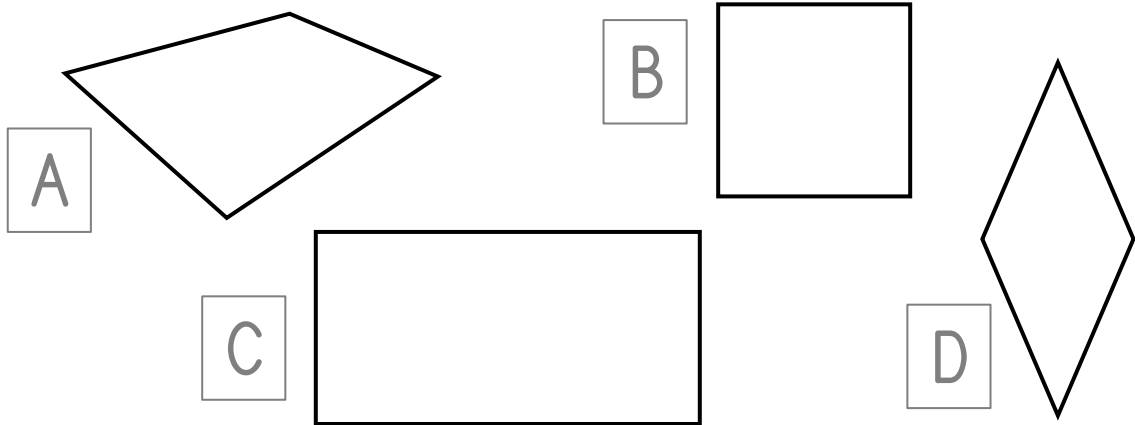
3. Soy un triángulo escaleno. Uno de mis ángulos es recto.

Soy el triángulo \_\_\_\_\_

4. Soy un triángulo isósceles. También soy un triángulo obtusángulo. Soy el triángulo \_\_\_\_\_

## ¿Y ahora, quién es quién?

Analiza los cuadriláteros y responde. Puedes usar tus fichas cuadradas.

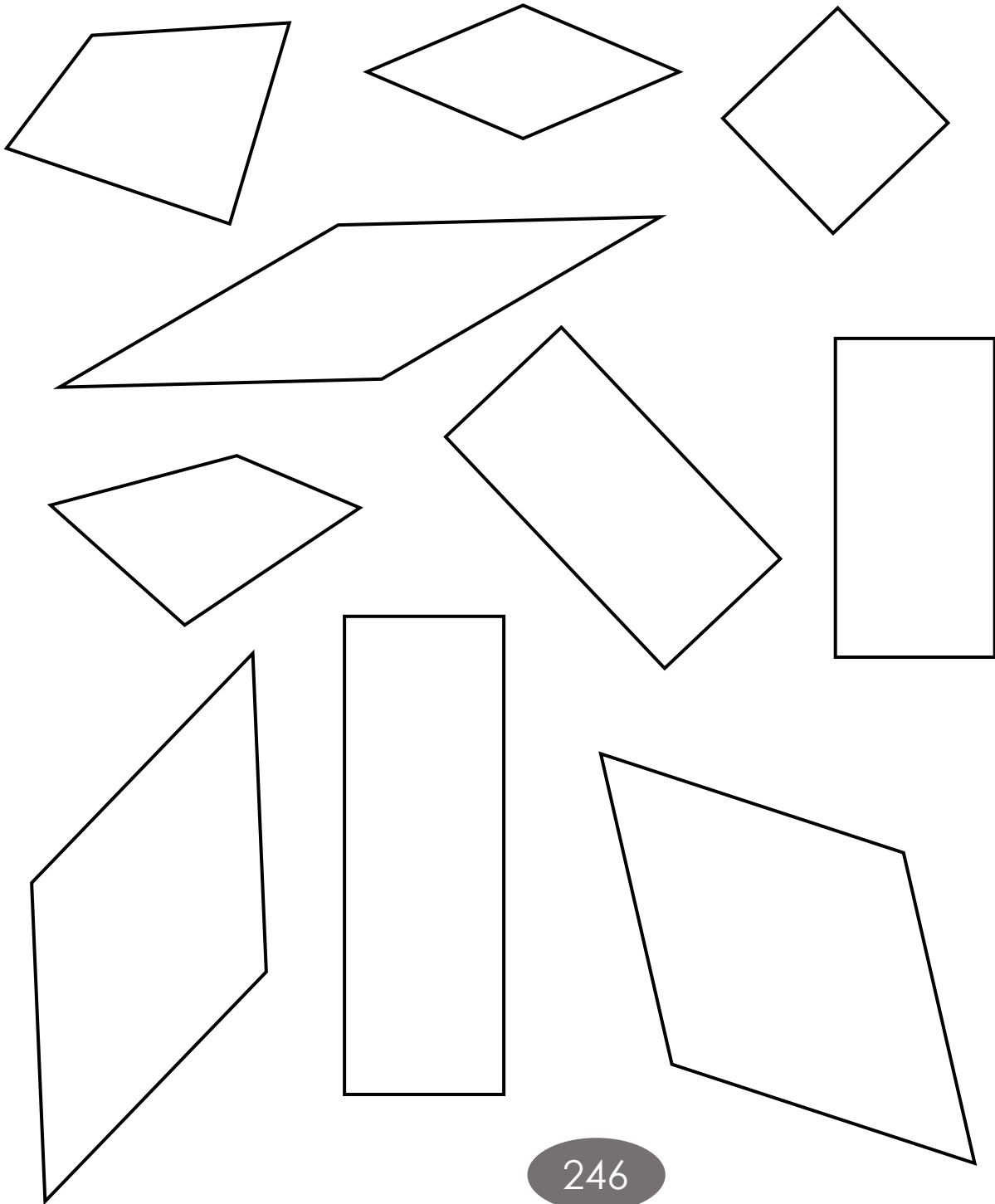


1. Todos mis lados y mis ángulos son iguales. Soy el cuadrilátero \_\_\_\_\_
2. Todos mis lados son iguales pero no todos mis ángulos lo son . Soy el cuadrilátero \_\_\_\_\_
3. Mis lados no son iguales pero mis ángulos sí lo son. Soy el cuadrilátero \_\_\_\_\_
4. Ni mis lados ni mis ángulos son iguales. Soy el cuadrilátero \_\_\_\_\_

# Rombos

Los rombos son cuadriláteros cuyos 4 lados tienen la misma longitud.

Colorea de AZUL los rombos. Usa tus fichas cuadradas para medir.

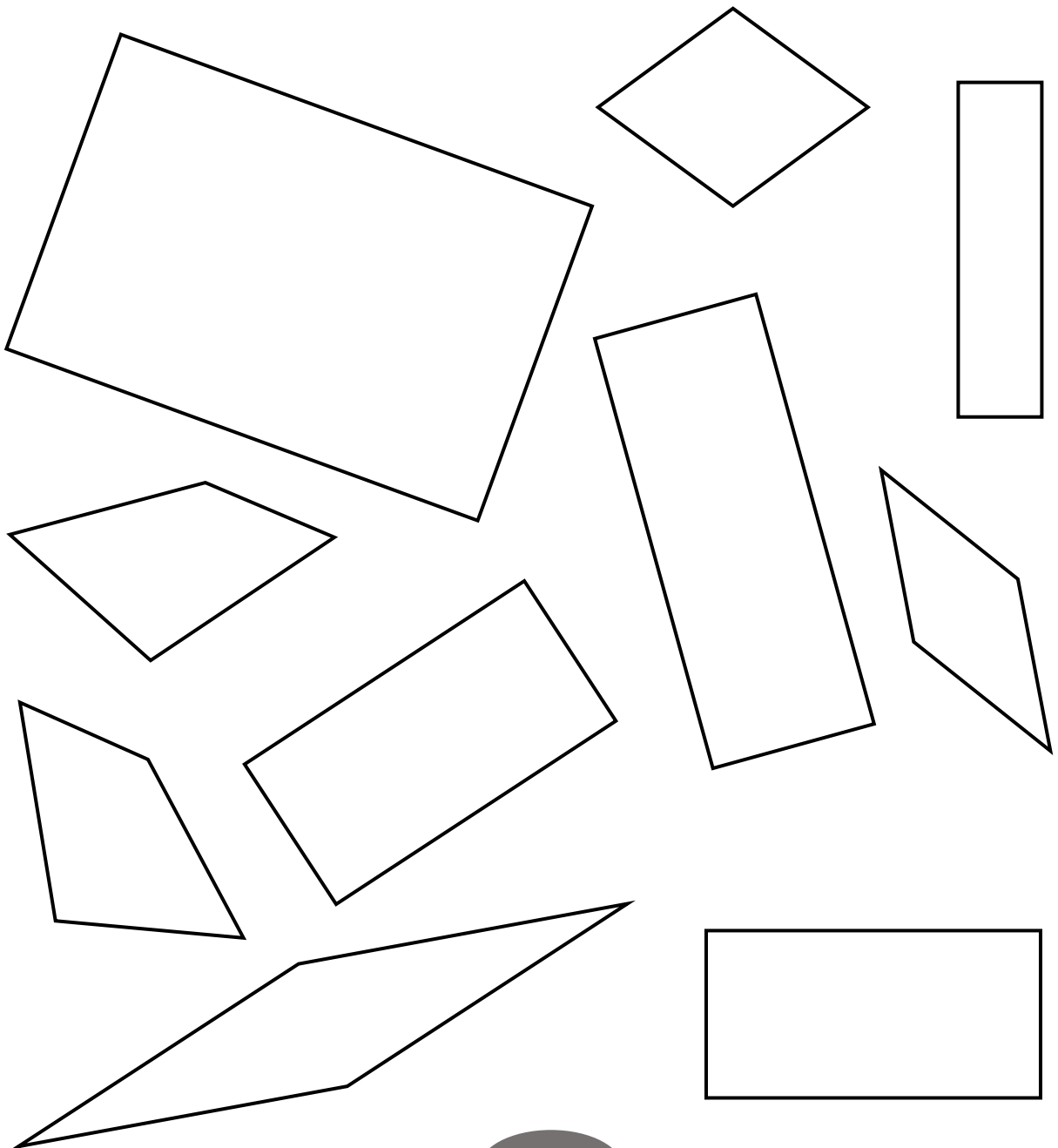




# Rectángulos

Los rectángulos son cuadriláteros cuyos 4 ángulos son iguales.  
Los 4 ángulos de un rectángulo siempre son ángulos rectos.

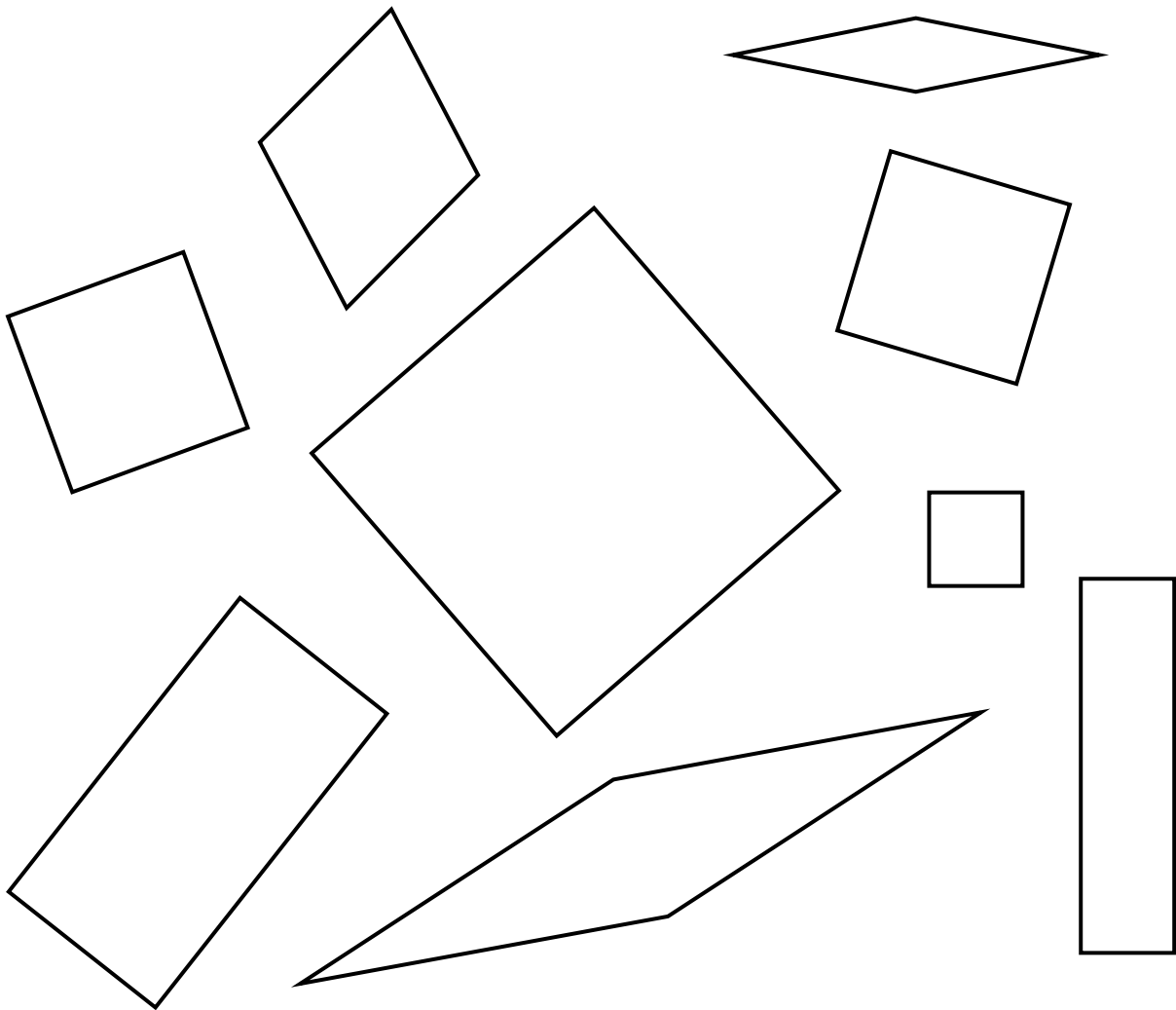
Colorea de AMARILLO los rectángulos. Usa tus fichas cuadradas para verificar el tamaño de los ángulos.



# Cuadrados

Un cuadrado es un cuadrilátero que es rombo y rectángulo al mismo tiempo. Es un rombo porque sus 4 lados tienen la misma longitud. También es rectángulo porque sus 4 ángulos son rectos.

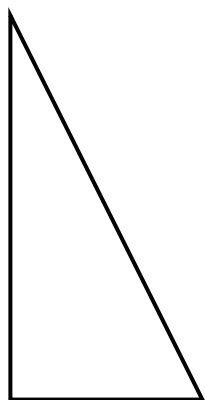
Colorea los rombos de AZUL, los rectángulos de AMARILLO y los cuadrados de AMARILLO y AZUL.



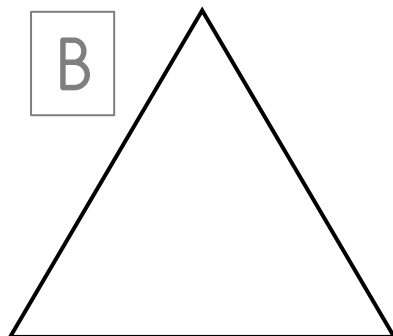
## Más de ¿quién es quién?

Analiza las figuras y responde. Puedes usar tus fichas cuadradas.

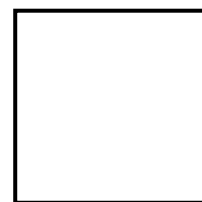
A



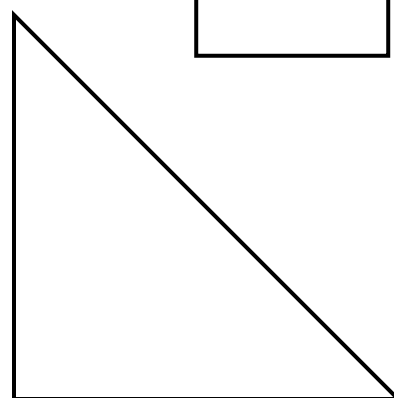
B



C



D



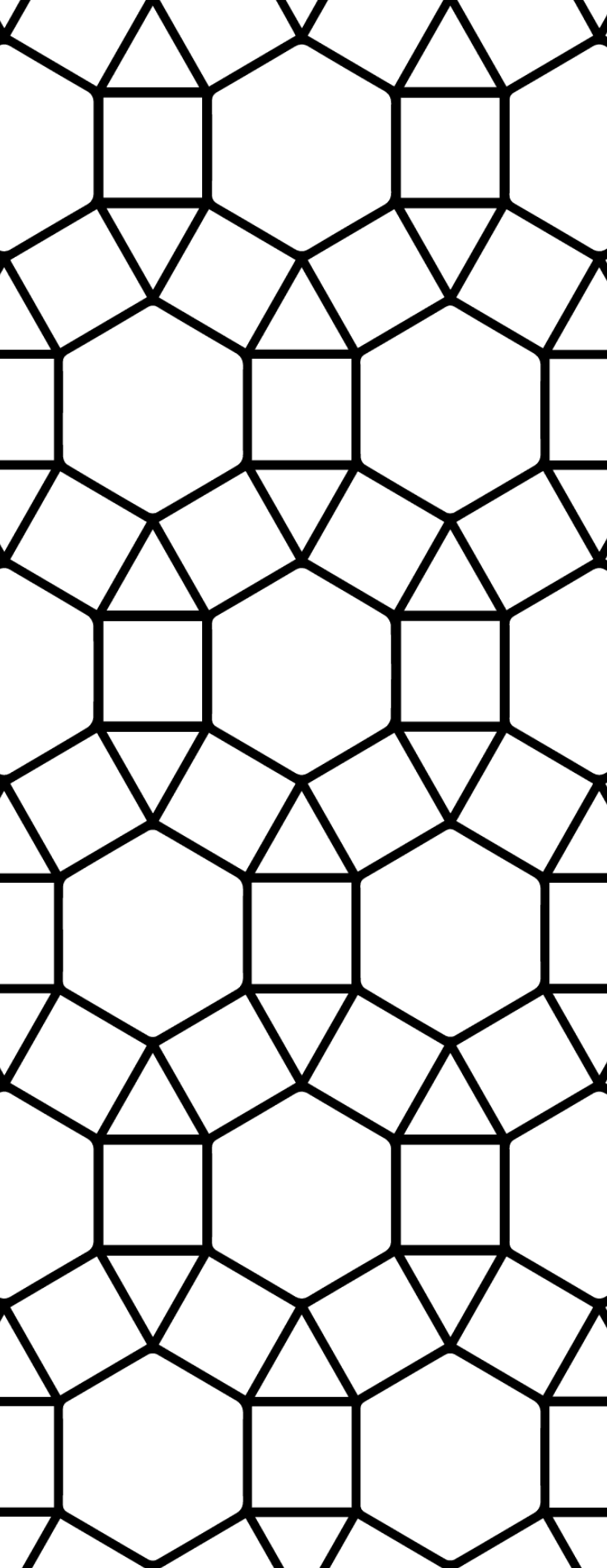
1. Soy un triángulo equilátero. Soy la figura \_\_\_\_\_.
2. Soy un rombo y también soy un rectángulo. Soy la figura \_\_\_\_\_.
3. Soy un triángulo escaleno. Soy la figura \_\_\_\_\_.
4. Soy un triángulo isósceles. Soy la figura \_\_\_\_\_.
5. Soy un triángulo acutángulo. Soy la figura \_\_\_\_\_.

# Ángulos rectos por todas partes

Los seres humanos fabricamos muchas cosas que tienen o forman ángulos rectos. Por ejemplo, las pantallas de televisión se fabrican para que tengan ángulos rectos.

Identifica 10 cosas que se fabrican para que tengan algunos rectos. Escríbelas:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_



## BLOQUE III

### Unidad 6

En esta unidad los materiales que necesitarás es:

- Calculadora básica

## Formar \$100, formar \$200

1. Completa los espacios en blanco para formar combinaciones de cuatro cantidades que sumen \$100.

Ejemplo:

$$\begin{array}{ccccccccc} \underline{\$ 25} & + & \underline{\$ 25} & + & \underline{\$ 40} & + & \underline{\$ 10} & = & \$ 100 \\ \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 15} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & = & \$ 100 \\ \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 10} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & = & \$ 100 \\ \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 30} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & = & \$ 100 \end{array}$$

2. Ahora, completa los espacios en blanco para formar combinaciones de cuatro cantidades que sumen \$200.

$$\begin{array}{ccccccccc} \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 35} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & = & \$ 200 \\ \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 60} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & = & \$ 200 \\ \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\phantom{\$ 25}} & + & \underline{\$ 95} & = & \$ 200 \end{array}$$

# ¿Cuánto cambio recibirás?

(página 1 de 2)

Responde estas preguntas.

1. Vas al supermercado y gastas \$149

a. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

b. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

c. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

2. Vas a la juguetería y gastas \$378.

a. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con estos billetes?



\_\_\_\_\_

b. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

c. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_



# ¿Cuánto cambio recibirás?

(página 2 de 2)

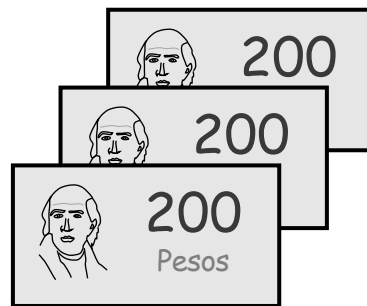
3. Compras una sudadera que cuesta \$423.

b. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

a. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con estos billetes?



\_\_\_\_\_

c. ¿Cuánto cambio recibirías si pagas con este billete?



\_\_\_\_\_

## Cuenta el cambio

Completa esta tabla.

Artículo	Costo del artículo	Cantidad entregada a la cajera	Cantidad de cambio
Pan Integral	\$ 62	\$ 100	
Tenis casuales	\$ 625	\$ 1000	
Nueces de la India	\$ 47		\$ 3
Shampoo		\$ 500	\$ 347
Arándanos	\$ 33		\$ 67
Revista	\$ 93	\$ 200	
Detergente líquido	\$ 188	\$ 500	
Queso parmesano		\$ 500	\$ 136

# Descubre las figuras

Con la ayuda de tu regla, une con una línea las formas que sean iguales, siguiendo la numeración. Después colorea las figuras geométricas que creaste del color que se indica.

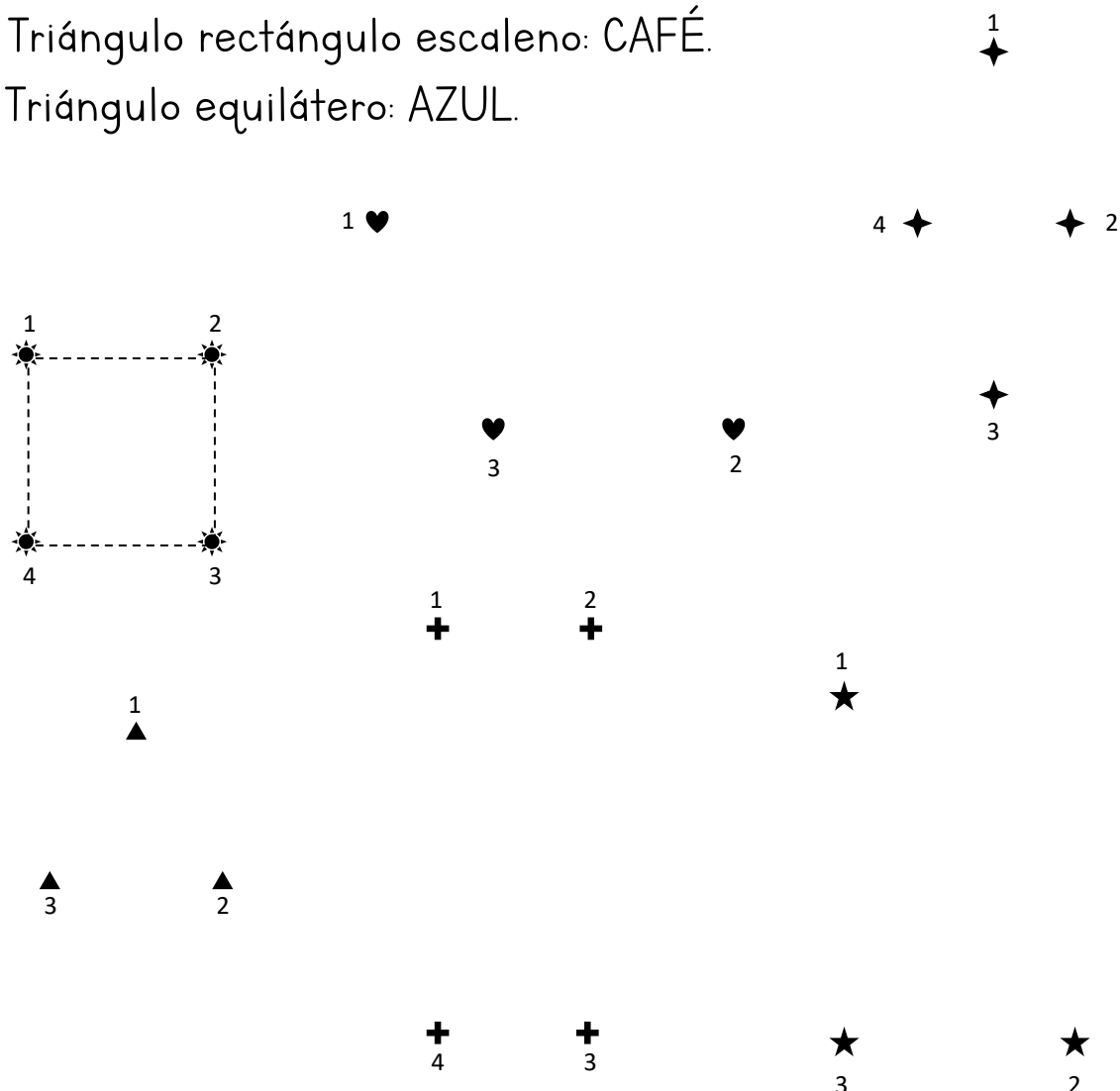
A. Cuadrado: ROJO.

B. Rombo: VERDE.

C. Triángulo obtusángulo escaleno: AMARILLO.

D. Triángulo rectángulo escaleno: CAFÉ.

E. Triángulo equilátero: AZUL.



# Traza las figuras

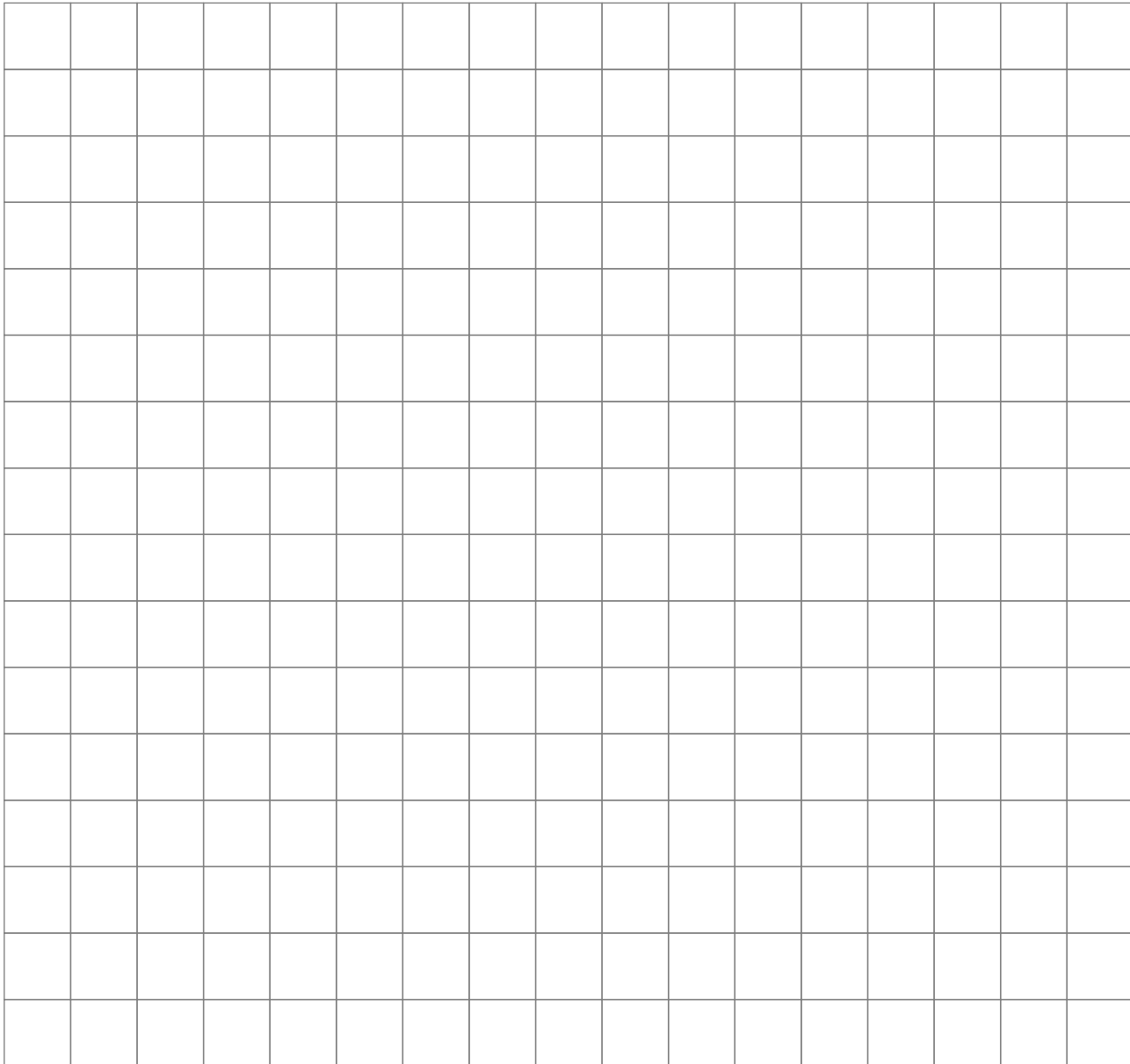
Con la ayuda de la guía y tu regla, traza las siguientes figuras y coloréalas del color que se te indica.

A. Un rectángulo: ROJO.

B. Un rombo: AZUL.

C. Un triángulo rectángulo isósceles\*: VERDE.

D. Un triángulo rectángulo escaleno\* AMARILLO.



\* Los triángulos isósceles tienen dos lados iguales y uno desigual.  
Los triángulos escalenos tienen todos los lados desiguales.

## ¿Cuánto mide en total?

Analiza la greca y sus medidas.



¿Cuánto mide en total la línea que forma la greca?

Muestra cómo lo hallaste.

# El metro y el decímetro

Hoy en día, la unidad de medición de longitudes que más se usa en el mundo es **el metro**. Una de sus subunidades es el decímetro. El decímetro es de una longitud tal que cabe 10 veces en el metro.



Longitud de un decímetro

Completa la tabla de equivalencias entre decímetros y metros.

Metros	Decímetros
1	10
2	
5	
10	
20	
40	
50	
	1000

## ¿Qué mide más?

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

**Recuerda:** 1 metro = 10 decímetros

20 decímetros

2 metros

9 decímetros

1 metro

100 decímetros

10 metros

33 decímetros

3 metros

58 decímetros

6 metros

300 decímetros

3 metros

# El metro y el centímetro

Otra de las subunidades del metro es **el centímetro**. El centímetro es de una longitud tal que cabe 100 veces en el metro.



Longitud de un centímetro

Completa la tabla de equivalencias entre centímetros y metros.

Metros	Centímetros
1	100
2	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
	1000



## ¿Y ahora, qué mide más?

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

Recuerda: 1 metro = 100 centímetros

1 centímetro

1 metro

98 centímetros

1 metro

111 centímetros

1 metro

200 centímetros

2 metros

177 centímetros

2 metros

201 centímetros

2 metros

# La longitud del lado que falta

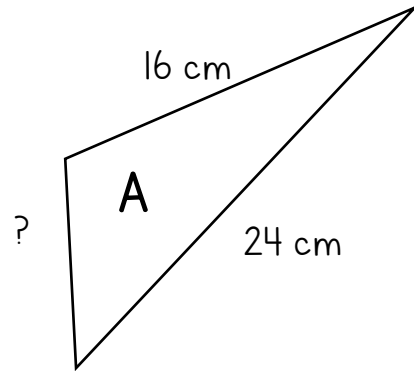
Para cada triángulo, halla la longitud del lado que falta (o de los lados que faltan). Muestra tu solución.

## 1. Triángulo A

Perímetro = 52 centímetros

Longitudes conocidas de los lados: 16 cm y 24 cm.

Longitud del lado que falta \_\_\_\_\_

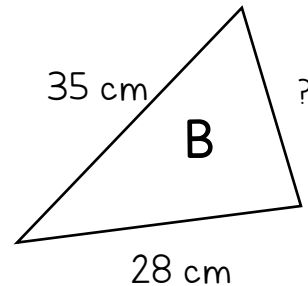


## 2. Triángulo B

Perímetro = 83 centímetros

Longitudes conocidas de los lados: 35 cm y 28 cm.

Longitud del lado que falta \_\_\_\_\_

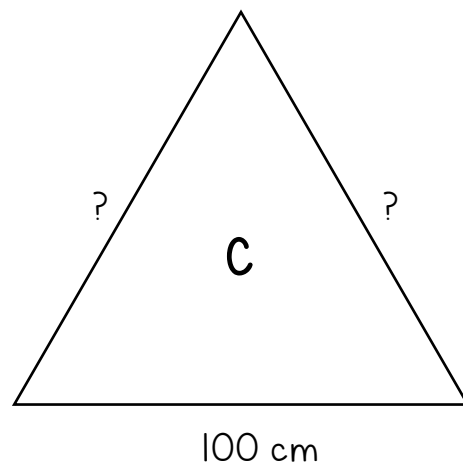


## 3. Triángulo C\*

Perímetro = 300 cm

Longitud de lado conocido: 100 cm,

Longitud de cada uno de los lados que faltan \_\_\_\_\_



\* El triángulo C es un triángulo equilátero. Todos los lados de un triángulo equilátero son iguales

# Las longitudes de los lados que faltan

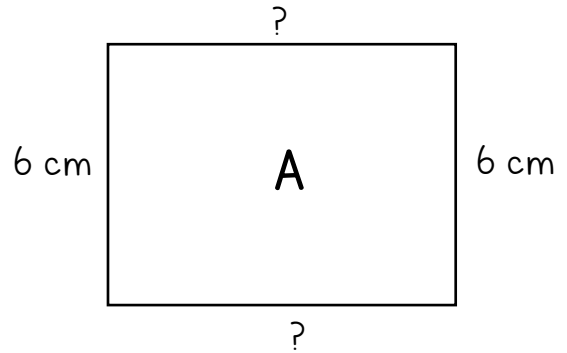
Para cada rectángulo, halla la longitud de los lados que faltan. Muestra tu solución.

## 1. Rectángulo A

Perímetro = 28 centímetros

Longitudes conocidas de los lados: 6 cm.

Longitudes de los lados que faltan \_\_\_\_\_

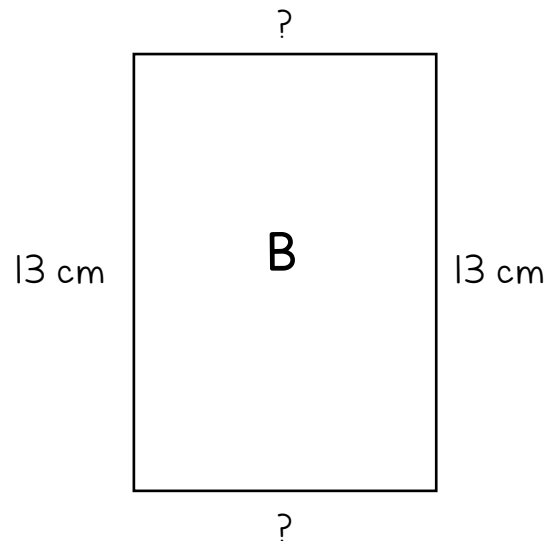


## 2. Rectángulo B

Perímetro = 44 centímetros

Longitudes conocidas de los lados: 13 cm.

Longitudes de los lados que faltan \_\_\_\_\_

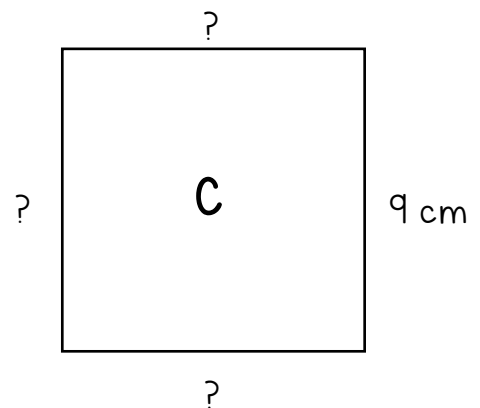


## 3. Rectángulo C

Perímetro = 36 centímetros

Longitud conocida de un lado: 9 cm.

Longitudes de los lados que faltan \_\_\_\_\_



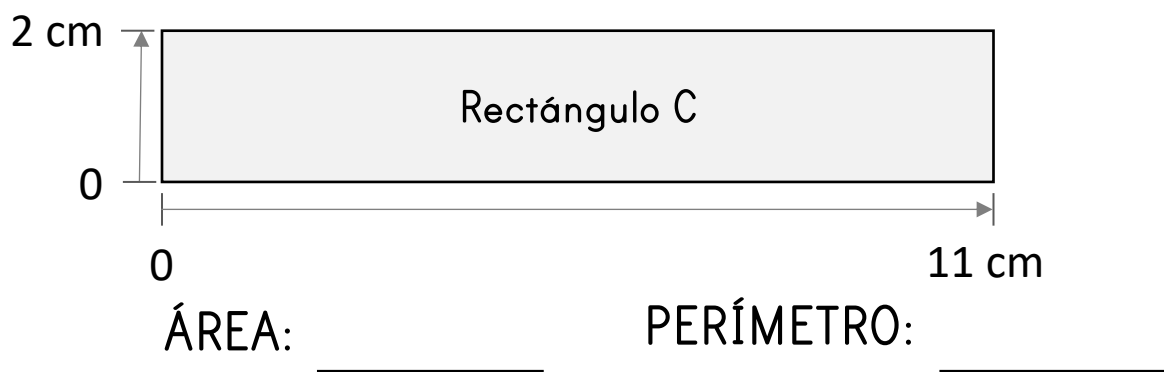
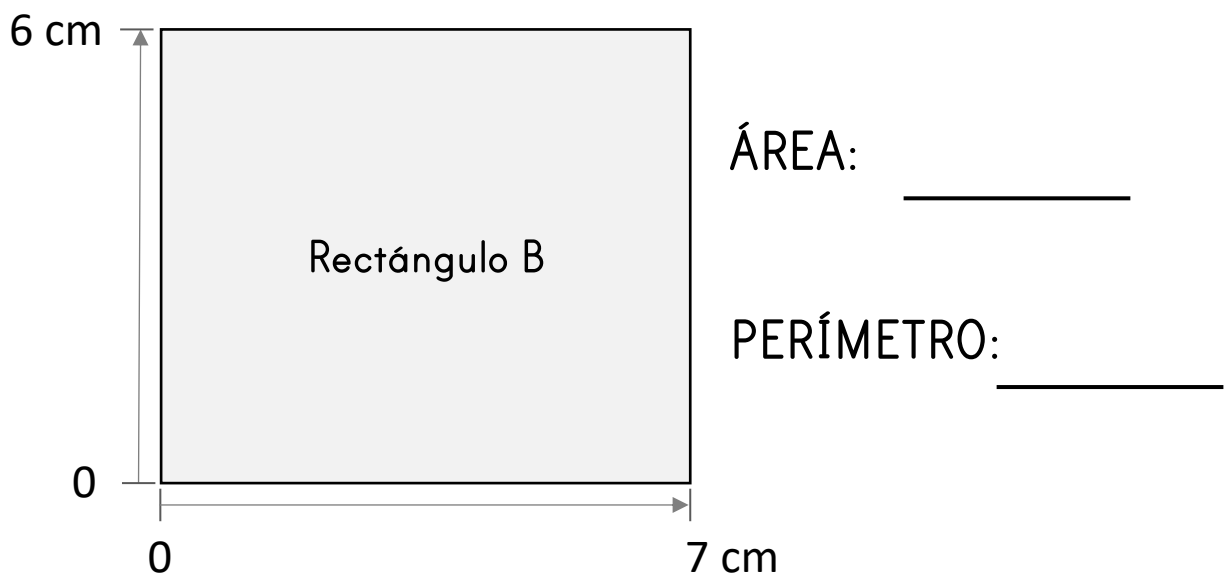
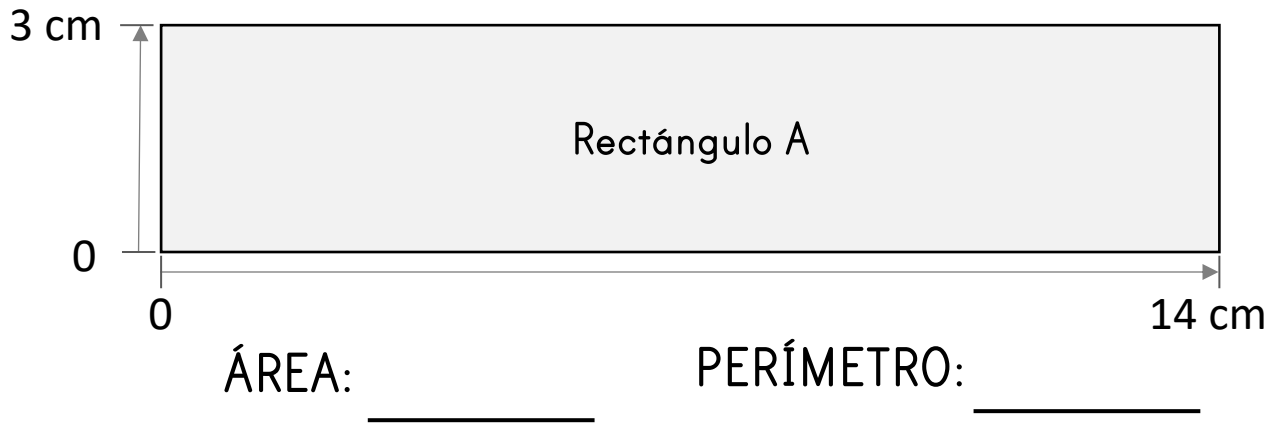
## Más longitudes faltantes

Para cada figura, escribe una ecuación y encuentra las longitudes que faltan. Muestra tu solución con un dibujo.

1. El perímetro del triángulo D es de 64 centímetros. Uno de sus lados mide 32 cm y el otro, 16 cm. ¿Cuánto mide el lado restante?
2. El perímetro del triángulo E es de 125 centímetros. Uno de sus lados mide 26 cm y el otro, 55 cm. ¿Cuánto mide el lado restante?
3. El perímetro del cuadrilátero F es de 79 centímetros. Dos de sus lados miden 17 cm, cada uno. Otro lado mide 30 cm. ¿Cuánto mide el lado restante?
4. El perímetro del rectángulo G es de 108 centímetros. Dos lados opuestos del rectángulo miden 27 cm, cada uno. ¿Cuánto miden cada uno de los dos lados restantes?

# Más área y perímetro de rectángulos

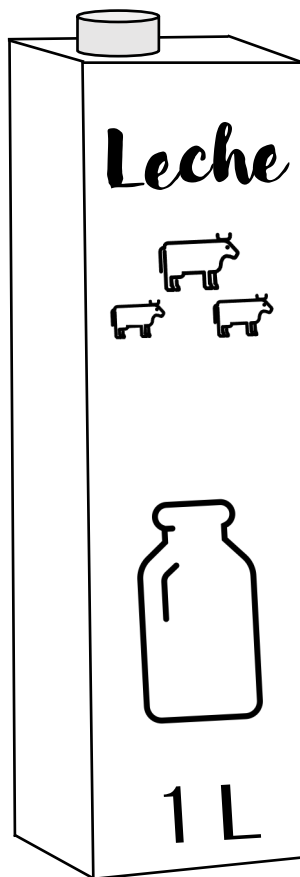
Averigua el área y perímetro de los rectángulos



# Unidades para medir cantidades de líquido

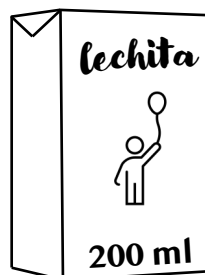
(página 1 de 2)

Además del área y la longitud, los seres humanos hemos creado unidades para medir muchas otras cosas. Los litros y los mililitros son unidades que usamos para medir cuánto líquido hay. Por ejemplo, estas unidades se usan para medir cuánta leche, cuánta agua o cuánta gasolina hay. También se usan para las dosis de los medicamentos que nos tomamos en forma de jarabes y los que nos inyectan.



Muchos líquidos que compramos, como la leche, se venden en envases que contienen 1 litro.

Los envases más pequeños contienen una cantidad que se mide en mililitros.



# Unidades para medir cantidades de líquido

(página 2 de 2)

Un litro equivale a 1000 mililitros.

Completa la tabla con las equivalencias:

Litros	Mililitros
1	1000
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
	10 000

## ¿Litros o mililitros?

1. Escribe si usarías litros o mililitros para medir la capacidad de los siguientes contenedores.

**Recuerda:** 1000 mililitros = 1 litro

A. Pecera

\_\_\_\_\_

B. Envase de jarabe para la tos

\_\_\_\_\_

2. Encierra en un círculo la medición que es más razonable.

a. Taza para tomar café

250 mililitros o 250 litros

b. Tina de baño

115 mililitros o 115 litros

c. Cubeta para la limpieza

11 mililitros o 11 litros

d. Cucharita

5 mililitros o 5 litros

e. Jeringa médica

3 mililitros o 3 litros



## ¿Dónde hay más?

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

**Recuerda:** 1000 mililitros  $=$  1 litro

1000 mililitros	1 litro
-----------------	---------

250 mililitros	1 litro
----------------	---------

2000 mililitros	2 litros
-----------------	----------

1100 mililitros	1 litro
-----------------	---------

900 mililitros	1 litro
----------------	---------

10 mililitros	10 litros
---------------	-----------

# Problemas sobre cantidades de líquidos

Resuelve cada problema. Muestra tu trabajo.

Asegúrate de incluir litros o mililitros en tu respuesta.

1. Fernanda sirvió 2 vasos de jugo. En uno sirvió 300 mililitros de jugo. En el otro sirvió 145 mililitros.  
¿Cuánto jugo sirvió en total?
2. Durante la mañana, en la gasolinera que está en la colonia Pedernal, se vendieron 600 litros de gasolina Premium y 370 litros de gasolina Magna. ¿Cuánta gasolina se vendió en total durante esa mañana?
3. En el desayuno, Darío se tomó un vaso de 200 mililitros de leche. También sirvió 150 mililitros de leche en su cereal y se lo comió. En total, cuántos mililitros de leche consumió Darío en su desayuno?
4. Un tanque de captación de agua de lluvia tenía 180 litros de agua. Llovió y captó 25 litros más de agua. ¿Cuánta agua hay en el tanque ahora?

# Los garrafones



Resuelve los problemas.

1. En un garrafón rellenable de agua caben 20 litros. ¿Cuánta agua cabe en 3 garrafones?
2. En casa de la familia Ordoño consumen 100 litros de agua de garrafón a la semana. ¿Cuántos garrafones compran a la semana?
3. En casa de la familia Bermudo compran 4 garrafones cada semana. ¿Cuántos litros de agua de garrafón consumen a la semana?

## Una ducha de regadera



Cuando nos duchamos, lo común es que se consuman 10 litros de agua por cada minuto en que está abierta la llave.

Completa la tabla indicando cuánta agua se consumiría según el tiempo que dure una ducha

Duración de la ducha en minutos	Cantidad de litros de agua que se consumen
1	10
2	
4	
5	
10	
15	
20	

1. ¿Cuántos minutos tardas en ducharte tú?
2. ¿Cuántos litros de agua consumes en tu ducha?

# Tiempo en ducharse

(página 1 de 3)

En el Colegio Consortium, los estudiantes de segundo grado midieron en sus casas los minutos que tardaron en ducharse. La siguiente lista indica cuántos minutos duró la ducha de cada estudiante.

Nombre	Minutos de ducha
Nerea	4
Felipe	8
Andrea	15
Patricia	7
Consuelo	8
Gabriel	10
Fernanda	14
Lorena	5
Héctor	14
Roberto	4
Jimena	6
Armando	15
Luciana	5

Nombre	Minutos de ducha
Carlos	11
Norma	12
Cristina	9
Mercedes	6
Félix	8
Teresa	6
Alejandro	7
Adriana	14
Alonso	15
Iker	12
Hugo	8
Martina	13
Valeria	4

# Tiempo en ducharse

(página 2 de 3)

Revisa los datos e identifica cuántos estudiantes tardaron en ducharse...

4 min.	<u>3</u>	5 min.	<u>    </u>	6 min.	<u>    </u>	7 min.	<u>    </u>
8 min.	<u>    </u>	9 min.	<u>    </u>	10 min.	<u>    </u>	11 min.	<u>    </u>
12 min.	<u>    </u>	13 min.	<u>    </u>	14 min.	<u>    </u>	15 min.	<u>    </u>

Número de estudiantes que utilizó esta cantidad de minutos en ducharse

Grafica tus resultados coloreando los cuadritos:



En parejas, equipos o como te diga tu maestra, analiza los datos e investiga la respuesta a las preguntas de la siguiente página. Puedes usar tu calculadora.

# Tiempo en ducharse

(página 3 de 3)

El Colectivo Mundial del Agua recomienda que el consumo máximo de agua en una ducha sea de **50** litros de agua.

1. ¿Cuántos alumnos y alumnas cumplieron esta recomendación? (Recuerda, lo común es que se consuman 10 litros de agua por cada minuto de ducha).
2. ¿Cuántos alumnos y alumnas no cumplieron con esta recomendación?
3. ¿En total, cuántos litros de agua utilizaron los estudiantes para ducharse?
4. ¿Cuántos garrafones de 20 litros se podrían llenar con esa cantidad de agua?

## Más problemas sobre líquidos

Resuelve cada problema. Muestra tu trabajo. Asegúrate de incluir las unidades en tu respuesta.

1. Una jarra tenía 500 mililitros de agua de limón. Ramiro sirvió 89 mililitros del agua en un vaso. ¿Cuánta agua de limón queda en la jarra?
2. En un tanque de captación de agua de lluvia había 300 litros de agua. El señor Roberto usó 45 litros para regar el pasto y las plantas del patio. ¿Cuánta agua queda en el tanque?
3. Un garrafón de 20 litros estaba lleno. Para preparar los alimentos y el agua de la comida se utilizaron 8 litros de agua. ¿Cuánta agua quedó en el garrafón?
4. Una vagoneta de transporte turístico tenía 95 litros de gasolina en su tanque. Usó 84 litros para viajar de México a Acapulco. ¿Cuánta gasolina le quedó en el tanque?



## Mis propios problemas sobre líquidos

Escribe tus propios problemas relacionados con líquidos.

Resuelve las ecuaciones e inventa un problema para cada caso.

$$250 - \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} + 36 = 89$$

$$450 + \underline{\hspace{2cm}} = 125$$



## Iced, el musical



Para cada problema, escribe una ecuación, resuelve el problema y muestra tu solución.

1. Para la función del sábado del musical Iced, se pusieron a la venta 300 boletos. Quedan 38 boletos por vender. ¿Cuántos boletos se han vendido?
2. Para la función del viernes se vendieron 250 boletos, pero 62 espectadores nunca llegaron. ¿Cuántos espectadores hubo en la función del viernes?
3. A la función del domingo fueron 280 personas. De ellas, 146 eran niñas y niños. ¿Cuántos adultos asistieron a esa función?
4. Hasta hoy ha habido 134 representaciones del musical Iced. 65 fueron en el Teatro Pirules y el resto en el Teatro Crestón. ¿Cuántas representaciones ha habido del musical Iced en el Teatro Crestón?

# Estima el total

Analiza los datos y responde las preguntas.

Asistencia a las funciones sabatinas de Iced, el musical		
Primera función	Segunda función	Tercera función
275 espectadores	567 espectadores	404 espectadores

1. ¿Indica aproximadamente cuántos espectadores en total asistieron a las funciones del musical Iced?

800    900    1000    1100    1200    1300    1400

¿Cómo decidiste tu estimación?

---

---

Suma para hallar el total exacto \_\_\_\_\_

2. ¿Liliana compró las siguientes golosinas en el teatro.



\$74



\$32



\$97

¿Cuánto gastó, aproximadamente?

\$190

\$200

\$210

\$220

\$230

¿Cómo decidiste tu estimación?

---

---

Suma para hallar el total exacto \_\_\_\_\_

# Hacer estimaciones

Primero estima la respuesta a cada problema.

Después resuelve el problema y muestra tu solución.

La caja de crayones llena contiene 100 crayones.

1. Pedro tenía 4 cajas de crayones . Le regaló 67 crayones a su prima. ¿Cuántos crayones le quedan?

Estimación: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

2. Andrea tenía 173 crayones. Su tía le regaló una caja nueva. Además, se encontró 18 crayones en un cajón de su escritorio. ¿Cuántos crayones tiene Andrea ahora?

Estimación: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

3. En casa de Laura había 517 crayones. Su hermana se llevó 69 crayones a la escuela. ¿Cuántos crayones quedan en casa de Laura?

Estimación: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

# Sumar y restar múltiplos de 10 y 100

Resuelve cada conjunto de sumas y restas.

1.  $381 - 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$381 - 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$381 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$381 - 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$381 - 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

2.  $239 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$239 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$

$239 + 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

$239 + 500 = \underline{\hspace{2cm}}$

$239 + 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

3.  $157 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$157 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$157 + 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$157 + 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$157 + 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

4.  $862 - 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$862 - 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$862 - 150 = \underline{\hspace{2cm}}$

$862 - 200 = \underline{\hspace{2cm}}$

$862 - 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

5. ¿Qué número hace que la ecuación sea verdadera?

$$135 + \underline{\hspace{2cm}} = 300$$



## Estaturas en el básquetbol



Para cada problema, escribe una ecuación, resuelve el problema y muestra tu solución.

1. El entrenador del equipo de básquetbol profesional, los Bobcats de Kentucky, mide 185 centímetros de estatura. El jugador más bajo del equipo, T. Waters, mide 173 cm. ¿Por cuántos centímetros es más alto el entrenador que T. Waters?
2. El jugador más alto del equipo es R. Gorbet. Él mide 215 centímetros de estatura. ¿Por cuántos centímetros es más alto R. Gorbet que el entrenador?
3. ¿Por cuántos centímetros es más alto R. Gorbet que T. Waters?

# Multiplicaciones relacionadas

Resuelve las multiplicaciones relacionadas.

a.

$$\begin{array}{rcl} 2 & \times & 3 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 2 & \times & 6 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{rcl} 4 & \times & 3 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 & \times & 6 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{rcl} 3 & \times & 4 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 3 & \times & 8 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{rcl} 6 & \times & 4 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 6 & \times & 8 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

e.

$$\begin{array}{rcl} 4 & \times & 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 & \times & 4 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 & \times & 8 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

f.

$$\begin{array}{rcl} 8 & \times & 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 8 & \times & 4 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 8 & \times & 8 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

g.

$$\begin{array}{rcl} 10 & \times & 5 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 10 & \times & 7 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 10 & \times & 9 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

h.

$$\begin{array}{rcl} 5 & \times & 5 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 & \times & 7 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 & \times & 9 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

## Factores que faltan

1. Halla los factores que faltan.

$$4 \times \underline{\hspace{2cm}} = 32$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 5 = 35$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 7 = 63$$

$$5 \times \underline{\hspace{2cm}} = 25$$

$$8 \times \underline{\hspace{2cm}} = 64$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 10 = 40$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 6 = 42$$

$$9 \times \underline{\hspace{2cm}} = 54$$

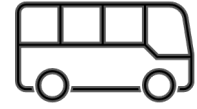
2. El doble de este número es 20. ¿Qué número es?

3. El cuádruple de este número es 20. ¿Qué número es?

4. El quíntuple de este número es 20. ¿Qué número es?



# Problemas multiplicativos 1



Escribe una ecuación para cada problema y muestra cómo lo resolviste.

1. Una Vagoneta Carriage transporta un máximo de 7 pasajeros, sin contar al chofer. ¿Cuántos pasajeros pueden transportar 5 vagonetas?
2. ¿Cuántas vagonetas Carriage se necesitan para transportar a 21 pasajeros?
3. ¿Cuántas vagonetas Carriage se necesitan para transportar a 23 pasajeros?
4. ¿Cuántas vagonetas Carriage se necesitan para transportar a 65 pasajeros?

## Problemas multiplicativos 2



Escribe una ecuación para cada problema y muestra cómo lo resolviste.

1. En la pizzería “Il Piccolo Cesare” todas las pizzas tienen 8 rebanadas. ¿Cuántas rebanadas hay en 5 pizzas de la pizzería “Il Piccolo Cesare”?
2. Para la reunión familiar del domingo, la mamá de Sabina considera que se necesitarán 30 rebanadas de pizza. ¿Cuántas pizzas completas debe de comprar?
3. ¿Cuánto costarán 3 pizzas Crunch, si el precio de la “Pizza Crunch” es de \$120?
4. ¿Cuántas “Pizzas Crunch” se pueden comprar con \$500?

## Problemas de alberca



Escribe una ecuación para cada problema y muestra cómo lo resolviste.

1. Laura nada en el Club Castellano en una alberca que mide 50 metros de largo. Hoy nadó 9 vueltas de crol. ¿Cuántos metros nadó, si en cada vuelta recorrió 50 metros?
2. Rubén nada en la misma alberca. Hoy nadó 8 vueltas de dorso y 8 de crol. ¿Cuántos metros nadó en total?
3. ¿Cuántas vueltas tiene que nadar Antonio en la alberca para recorrer 500 metros?
4. ¿Cuántas vueltas tiene que nadar Gabriela en la alberca para recorrer 2000 metros?

## Problemas - cuento

Resuelve cada problema y muestra cómo lo resolviste.

1. Sandra quiere sembrar 49 flores en 7 filas iguales en su jardín. ¿Cuántas flores debe sembrar en cada fila?
2. Hay 72 jugadores inscritos en una liga de básquetbol. Cada equipo está formado por 9 jugadores. ¿Cuántos equipos hay?
3. Lorena hizo 32 cupcakes y los guardó en 8 cajas. En todas puso la misma cantidad de cupcakes. ¿Cuántos cupcakes puso en cada caja?
4. El libro que está leyendo Manuel tiene 60 páginas. Está dividido en 6 capítulos. Todos los capítulos tienen el mismo número de páginas. ¿Cuántas páginas hay en cada capítulo?

# Multiplicaciones y divisiones

Resuelve las multiplicaciones y divisiones.

$6 \times 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5 \times 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \times 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \times 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$80 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$42 \div \underline{\hspace{2cm}} = 6$

$63 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$36 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$32 \div \underline{\hspace{2cm}} = 4$

## Restas relacionadas

Mientras trabajas en estas restas, piensa en cómo se relacionan y en cómo algunos de los resultados te ayudan a resolver las otras.

Grupo 1

$$100 - 90 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$300 - 90 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$330 - 90 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$430 - 90 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Grupo 2

$$100 - 93 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$300 - 93 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$500 - 93 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$520 - 93 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Grupo 3

$$\begin{array}{r} 200 \\ -150 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 300 \\ -150 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \\ -150 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \\ -250 \\ \hline \end{array}$$

Grupo 4

$$100 - 85 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$115 - 85 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$215 - 85 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$215 - 185 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Grupo 5

$$\begin{array}{r} 300 \\ -75 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 300 \\ -175 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \\ -175 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 540 \\ -175 \\ \hline \end{array}$$

Grupo 6

$$200 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$300 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$200 - 55 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$300 - 55 = \underline{\hspace{2cm}}$$

## Restas y sumas relacionadas

Resuelve los siguientes conjuntos de restas y sumas relacionadas. ¿Cómo usarías una resta o suma para resolver la siguiente?

a.

$$\begin{array}{rcl} 250 - 100 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 250 - 90 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 250 - 95 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 250 - 105 & = & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{rcl} 280 + \underline{\hspace{2cm}} & = & 283 \\ 270 + \underline{\hspace{2cm}} & = & 283 \\ 250 + \underline{\hspace{2cm}} & = & 283 \\ 220 + \underline{\hspace{2cm}} & = & 283 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{rcl} 53 - 47 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 153 - 147 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 253 - 147 & = & \underline{\hspace{2cm}} \\ 253 - 247 & = & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 400 \\ -25 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 401 \\ -25 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 401 \\ -26 \\ \hline \end{array}$$

# Problemas de resta

(página 1 de 2)

Resuelve cada problema. Muestra tus soluciones.

1. Muchos estudiantes del Colegio Consortium llegan a la escuela en transporte escolar. El resto llega en autos particulares. Hay 404 estudiantes en la escuela. Los estudiantes que llegan en autos particulares son 166. ¿Cuántos estudiantes llegan en transporte escolar?
2. El lunes, 339 estudiantes se quedaron en la escuela a las actividades extraescolares. El martes se quedaron 252 estudiantes. ¿Cuántos estudiantes más se quedaron el lunes en comparación con la cantidad que se quedó el martes?
3. La Familia Ordoño viajó 150 kilómetros a Valle de Bravo. Cuando llevaban recorridos 73 kilómetros pararon a cargar gasolina. ¿Cuántos kilómetros les faltaba por recorrer para llegar a Valle de Bravo?



# Problemas de resta

(página 2 de 2)

4. El entrenador de tenis, del Club Castellano, tenía para entrenar 324 pelotas. Se deshizo de algunas pelotas porque estaban ya muy desgastadas. El entrenador se quedó con 291 pelotas. ¿De cuántas pelotas se deshizo?

Resuelve las restas. Muestra tus soluciones.

5.  $436 - 219 =$  \_\_\_\_\_

6.  $315 - 288 =$  \_\_\_\_\_

7.  $527 - 174 =$  \_\_\_\_\_

8.  $764 - 248 =$  \_\_\_\_\_

## Mis propios problemas

Escribe tres problemas - cuento que se representen con las siguientes ecuaciones. Después de escribirlos, resuélvelos.

$$347 + \underline{\hspace{2cm}} = 973$$

$$\underline{\hspace{2cm}} + 36 = 63$$

$$450 + \underline{\hspace{2cm}} = 825$$

## ¿Qué número soy?

1. Soy el triple de 12. ¿Qué número soy?
2. 36 es mi doble. ¿Qué número soy?
3. Soy el cuádruple de 9. ¿Qué número soy?
4. 35 es mi séptuple. ¿Qué número soy?
5. 35 es mi quíntuple. ¿Qué número soy?
6. 80 es mi óctuple. ¿Qué número soy?
7. Soy el séxtuple de 100. ¿Qué número soy?
8. Soy el triple de 1000. ¿Qué número soy?

## Problemas diversos

Resuelve cada problema y muestra cómo lo resolviste.

1. En el rancho de Fernando alimentan a los caballos con 9 pacas de heno por día. ¿Cuántas pacas les dan a los caballos en 1 semana? (Una semana tiene 7 días).
2. Andrea sale a correr 3 veces a la semana. Siempre recorre la misma distancia. En total corre 15 kilómetros cada semana. ¿Cuántos kilómetros corre Andrea cada que sale a correr?
3. Para la celebración del aniversario de bodas de los abuelos de Georgina se alquilaron 11 mesas y 99 sillas. ¿Cuántas sillas se pusieron en cada mesa?
4. En el tanque de captación de agua de lluvia hay 55 litros. ¿Cuántas cubetas de 11 litros se pueden llenar con esa cantidad de agua?

## Más problemas de resta

Resuelve cada problema y muestra cómo lo resolviste.

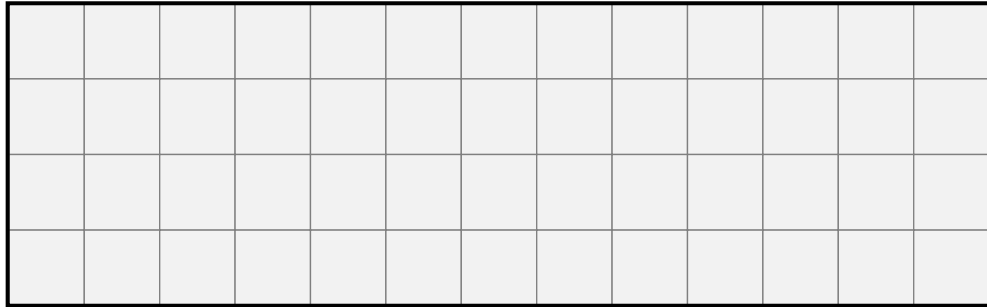
1. Un autobús recorre aproximadamente 60 kilómetros en 1 hora. ¿Cuánto tarda en recorrer 180 kilómetros?
2. En la caja de galletas surtidas Moc'Me hay 7 tipos de galletas diferentes. De cada tipo de galletas hay la misma cantidad. ¿Cuántas galletas de cada tipo hay, si hay 56 galletas en toda la caja?
3. En una caja comercial de bolígrafos hay 84 bolígrafos agrupados en estuches. En total hay 12 estuches. ¿Cuántos bolígrafos hay en cada estuche?
4. Magdalena compró 3 paquetes de servilletas. En total eran 150 servilletas. ¿Cuántas servilletas había en cada paquete?

## Usar matrices (página 1 de 3)

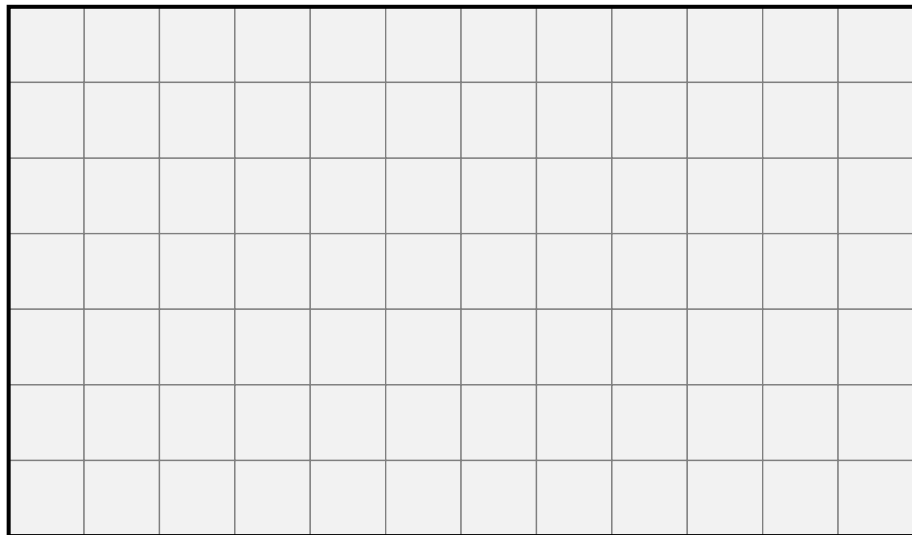
Rotula cada matriz con sus dimensiones.

Halla el área y muestra cómo la hallaste

1.



2.



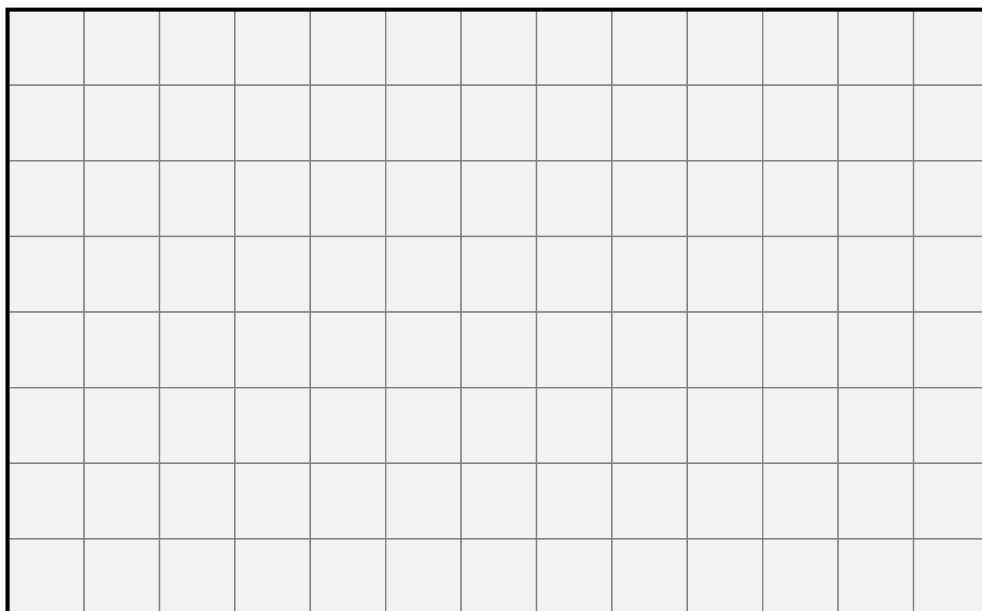
## Usar matrices (página 2 de 3)

3.


4.


## Usar matrices (página 3 de 3)

5.



6.

