

Matemáticas  
Cuarto grado

PRIMARIA

BLOQUE III  
Unidad 5

Matemáticas

Cuarto grado

PRIMARIA

Autoría, diseño e

ilustraciones:

José Luis Cortina Morfín

Claudia Zúñiga Gaspar

México, CDMX, 2023

## ÍNDICE

### Unidad 5

Medidas decimales.....	201
Gráfico de equivalencias decimales.....	203
Compara las medidas decimales.....	205
Los décimos.....	206
Los centésimos.....	208
Los milésimos.....	210
Lo mismo pero representado diferente.....	212
Conecta las medidas decimales.....	213
El agente cero punto cero cero cero.....	214
Compara con punto decimal.....	216
Más comparaciones con punto decimal.....	217
Comparaciones entre notaciones 1.....	218
¿Cómo se representan?.....	219
Comparaciones entre notaciones 2.....	220
Pulgada cuadrada.....	221
Con 24 fichas.....	223
Mismo perímetro pero diferente área.....	224
24 pulgadas de perímetro.....	225
El hectómetro cuadrado.....	226
El metro cuadrado.....	230
Tablero de ajedrez.....	231
8 metros cuadrados por litro de pintura.....	233
El centímetro cuadrado.....	235
Rectángulos cubiertos.....	236
Área y perímetro de los rectángulos.....	237
¿Cuál es el área y el perímetro?.....	238
Vamos al teatro.....	239
Frazadas para el frío.....	240
Analizando el calendario.....	241
Más de medio millón.....	242
¿Cuántos días cumples hoy?.....	243

Recordando las multiplicaciones.....	245
Difícil de averiguar.....	246
Otra investigación con calculadora.....	247
Resultados razonables.....	248
Más resultados razonables.....	249
Divisiones razonables.....	250

## Unidad 6

Practica las multiplicaciones 1.....	251
Practica las multiplicaciones 2.....	252
Multiplicando el 5 y el 6.....	253
Multiplicando el 7 y el 8.....	254
Multiplicando el 9.....	255
Siembra sustentable.....	256
En la bodega.....	259
Paquetes con 7 macetas.....	261
Algoritmo de la división por pasos.....	264
Usa el algoritmo.....	266
Multiplicando el 11 y el 14.....	267
Paquetes con 14 macetas.....	268
Practicando con el algoritmo 1.....	272
Practicando con el algoritmo 2.....	273
3 meses sin intereses.....	274
Talleres en línea.....	275
Venta nocturna.....	277
Receta de pastel.....	279
Figuras con el aro geométrico.....	281
Más figuras con el aro geométrico.....	282
Descripciones.....	283
Los ángulos.....	284
Identificando ángulos.....	288
¿Cuántos ángulos?.....	291

Los ángulos en las figuras.....	293
Adivina quién soy.....	294
¿En qué se parecen?.....	295
Cuadriláteros.....	296
Cuadriláteros con el aro geométrico.....	297
Líneas paralelas.....	298
Rombo y romboide.....	299
Paralelogramos.....	300

En esta unidad los materiales que necesitarás son:

- Pliego métrico
- Calculadora básica
- Fichas cuadradas

# Medidas decimales

## (página 1 de 2)

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

Debido a que el **decímetro**, el **centímetro** y el **milímetro** son subunidades (o pequeños) del metro, se pueden representar usando el código moderno de las medidas. Así, algo que mide **1 decímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{10} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **3 decímetros**, de esta forma:  $\frac{3}{10}$  de metro

Algo que mide **1 centímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{100} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **89 centímetros**, de esta forma:  $\frac{89}{100}$  de metro

Por su parte, algo que mide **1 milímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{1000} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **99 milímetros**, de esta forma:  $\frac{99}{1000}$  de metro

# Medidas decimales

(página 2 de 2)

Convierte las medidas métricas al código moderno de las medidas. Observa el ejemplo.

56 mm

$\frac{56}{1000}$  de metro

7 dm

$\frac{7}{10}$  de metro

52 cm

$\frac{52}{100}$  de metro

2 dm

\_\_\_\_\_ de metro

2 cm

\_\_\_\_\_ de metro

2 mm

\_\_\_\_\_ de metro

35 cm

\_\_\_\_\_ de metro

35 mm

\_\_\_\_\_ de metro

99 cm

\_\_\_\_\_ de metro

# Gráfico de equivalencias decimales

(página 1 de 2)

Las medidas escritas en código moderno también se pueden ubicar en el gráfico de equivalencias. En la siguiente página aparece uno de estos. Ubica en ese gráfico las siguientes medidas escritas en código moderno.

$$\frac{9}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{85}{100} \text{ de metro}$$

$$\frac{839}{1000} \text{ de metro}$$

$$\frac{5}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{50}{100} \text{ de metro}$$

$$\frac{500}{1000} \text{ de metro}$$

$$\frac{2}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{25}{100} \text{ de metro}$$

$$\frac{2}{1000} \text{ de metro}$$

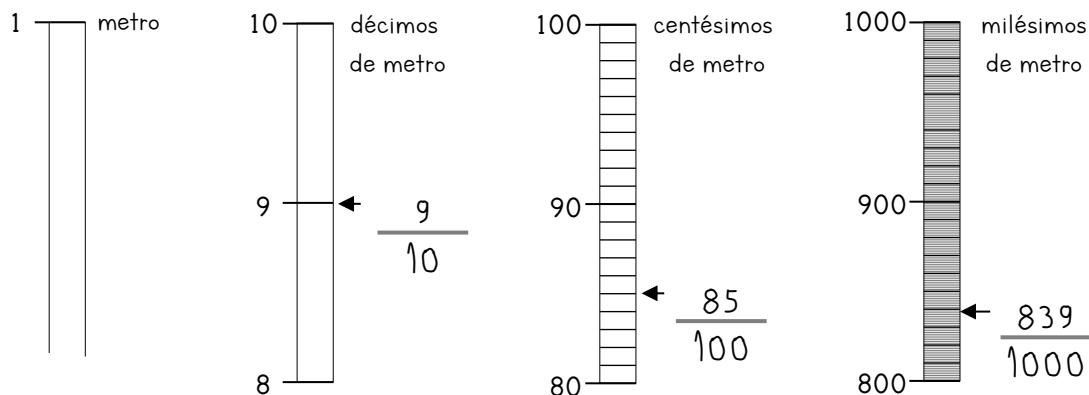
Fíjate en los ejemplos:

1 metro

10 décimos de metro

100 centésimos de metro

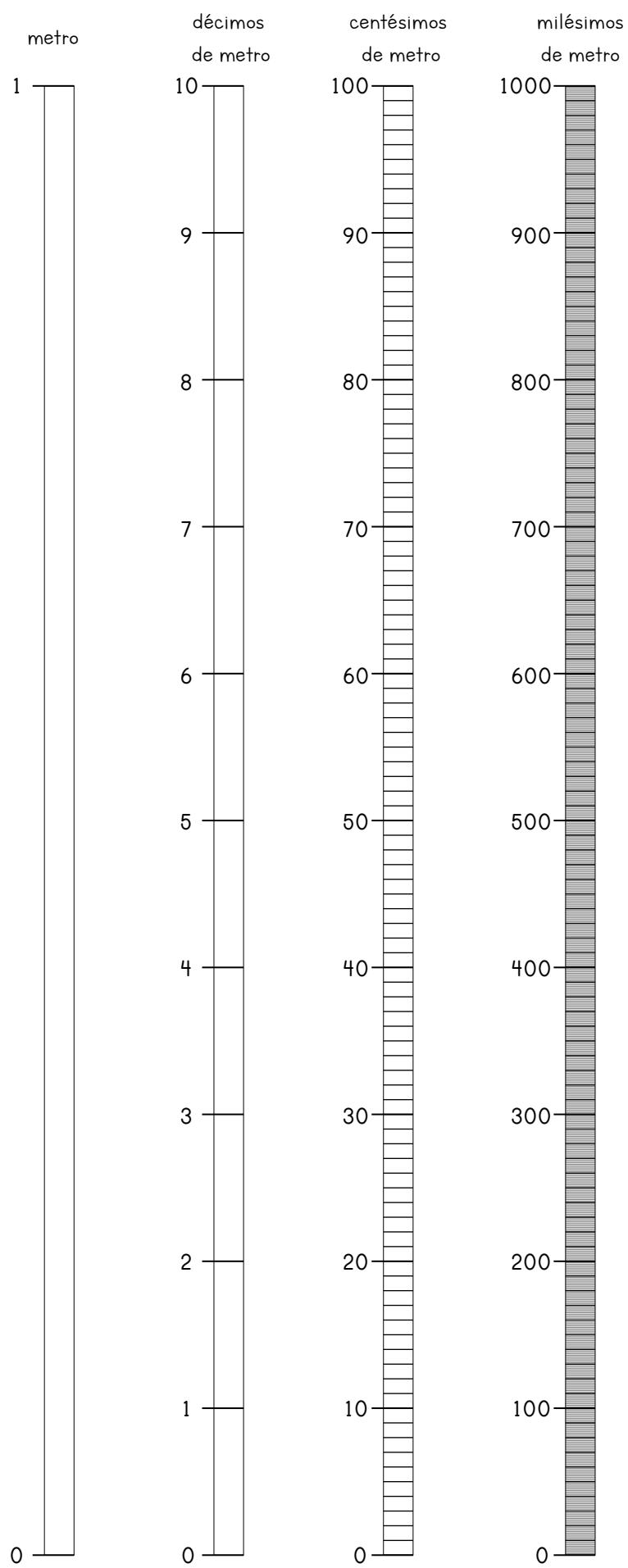
1000 milésimos de metro



Nota: La unidad de referencia de todas las medidas es el metro

## Gráfico de equivalencias decimales

(página 2 de 2)



# Compara las medidas decimales

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas decimales.  
Puedes consultar el gráfico de la página anterior.

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{9}{100}$$

$$\frac{24}{1000}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{15}{100}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{4}{1000}$$

$$\frac{1}{100}$$

$$\frac{20}{100}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{100}{1000}$$

$$\frac{70}{1000}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{70}{100}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{41}{100}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{901}{1000}$$

# Los décimos

## (página 1 de 2)

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

En la actualidad, el código (o sistema de notación) con el que más frecuentemente se escriben las medidas decimales es utilizando el **punto decimal**. En este sistema, las medidas hechas con una subunidad 10 (o pequeño de a 10) se escriben en el primer lugar después de colocar el punto decimal.

Cuando se usa este sistema de notación, algo que mide “una vez la subunidad 10” (o “una vez el pequeño de a 10”), en lugar de escribirse así:  $\frac{1}{10}$

Se escribe así: 0.1

Y algo que mide “9 veces la subunidad 10” (o 9 veces el pequeño de a 10), en lugar de escribirse así:  $\frac{9}{10}$

Se escribe así: 0.9

A estas medidas que se hacen con la “subunidad 10” (o pequeño de a 10) se les llama **décimos**. Así, la medida 0.9, que también se puede escribir así  $\frac{9}{10}$ , se lee como:

“nueve veces un décimo” o también  
“nueve décimos”.

# Los décimos

## (página 2 de 2)

Escribe las medidas en la notación con punto decimal y también su nombre. Fíjate en el ejemplo.

$$\frac{3}{10}$$

0.3

3 décimos

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{9}{10}$$

## Los centésimos (página 1 de 2)

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

En el sistema de notación con punto decimal, las medidas hechas con una subunidad 100 (o pequeño de a 100) se escriben usando dos lugares después de colocar el punto decimal.

Cuando se usa este sistema de notación, algo que mide “una vez la subunidad 100” (o “una vez el pequeño de a 100”), en lugar de escribirse así:  $\frac{1}{100}$

Se escribe así: 0.01

Algo que mide “9 veces la subunidad 100” (o 9 veces el pequeño de a 100), en lugar de escribirse así:  $\frac{9}{100}$

Se escribe así: 0.09

Y algo que mide “17 veces la subunidad 100” (o 17 veces el pequeño de a 100), en lugar de escribirse así:  $\frac{17}{100}$

Se escribe así: 0.17

A estas medidas que se hacen con la “subunidad 100” (o pequeño de a 100) se les llama **centésimos**. Así, la medida 0.17, que también se puede escribir así  $\frac{17}{100}$ , se lee como:

“diecisiete veces un centésimo” o también  
“diecisiete centésimos”..

# Los centésimos (página 2 de 2)

Escribe las medidas en la notación con punto decimal y también su nombre. Fíjate en el ejemplo.

$$\frac{3}{100}$$

3 centésimos

$$\frac{19}{100}$$

$$\frac{4}{100}$$

$$\frac{59}{100}$$

$$\frac{20}{100}$$

$$\frac{77}{100}$$

$$\frac{64}{100}$$

$$\frac{80}{100}$$

$$\frac{9}{100}$$

# Los milésimos (página 1 de 2)

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

En el sistema de notación con punto decimal, las medidas hechas con una subunidad 1000 (o pequeño de a 1000) se escriben usando tres lugares después de colocar el punto decimal.

Cuando se usa este sistema de notación, algo que mide “una vez la subunidad 1000” (o “una vez el pequeño de a 1000”), en lugar de escribirse así:

$$\frac{1}{1000}$$

Se escribe así: 0.001

Algo que mide “91 veces la subunidad 1000” (o 91 veces el pequeño de a 1000), en lugar de escribirse así:

$$\frac{91}{1000}$$

Se escribe así: 0.091

Y algo que mide “687 veces la subunidad 1000” (o 687 veces el pequeño de a 1000), en lugar de escribirse así:

$$\frac{687}{1000}$$

Se escribe así: 0.687

A estas medidas que se hacen con la “subunidad 1000” (o pequeño de a 1000) se les llama **milésimos**. Así, la medida 0.687, que también se puede escribir así  $\frac{687}{1000}$ , se lee como:

“seiscientos ochenta y siete veces un milésimo”

o también “seiscientos ochenta y siete milésimos”.

# Los milésimos (página 2 de 2)

Escribe las medidas en la notación con punto decimal y también su nombre. Fíjate en el ejemplo.

$$\frac{3}{1000}$$

3 milésimos

$$\frac{9}{1000}$$

$$\frac{45}{1000}$$

$$\frac{99}{1000}$$

$$\frac{201}{1000}$$

$$\frac{77}{1000}$$

$$\frac{164}{1000}$$

$$\frac{78}{1000}$$

$$\frac{998}{1000}$$

## Lo mismo pero representado diferente

Escribe con letras el nombre de las medidas representadas en el sistema con punto decimal. También representa la misma medida en el sistema común de medidas. Fíjate en los ejemplos.

$$0.003 \quad \text{3 milésimos} \quad \frac{3}{1000}$$

$$0.3 \quad \text{3 décimos} \quad \frac{3}{10}$$

$$0.03$$

$$0.33$$

$$0.033$$

$$0.333$$

$$0.7$$

$$0.70$$

$$0.700$$

$$0.4$$

# Conecta las medidas decimales

Conecta las medidas expresadas en el sistema común con su equivalente en el sistema con punto decimal.

$$\frac{7}{10}$$

$$0.07$$

$$\frac{7}{100}$$

$$0.7$$

$$\frac{7}{1000}$$

$$0.073$$

$$\frac{73}{100}$$

$$0.007$$

$$\frac{73}{1000}$$

$$0.73$$

# El agente cero punto cero cero cero

## (página 1 de 2)

Las medidas escritas en la notación con punto decimal también se pueden ubicar en el gráfico de equivalencias. En la siguiente página aparece uno de estos. Ubica en ese gráfico las siguientes medidas escritas con punto decimal.

0.9

0.85

0.839

0.7

0.07

0.007

0.5

0.50

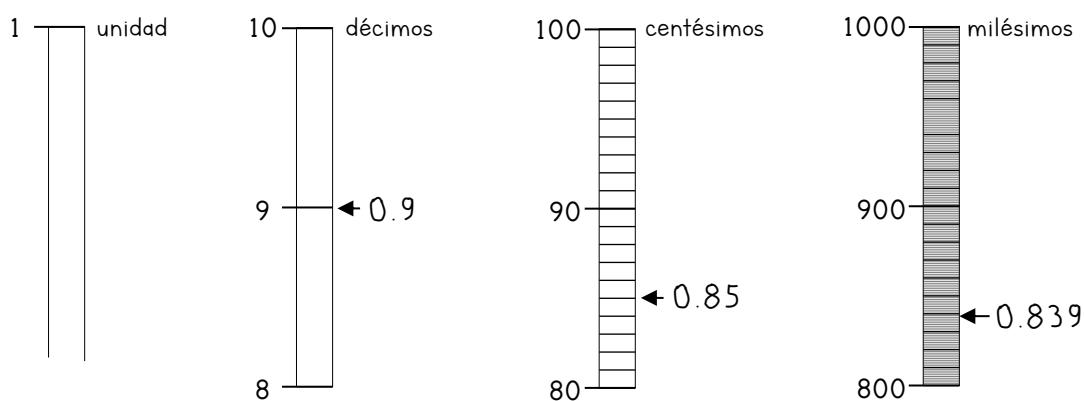
0.500

0.4

0.39

0.389

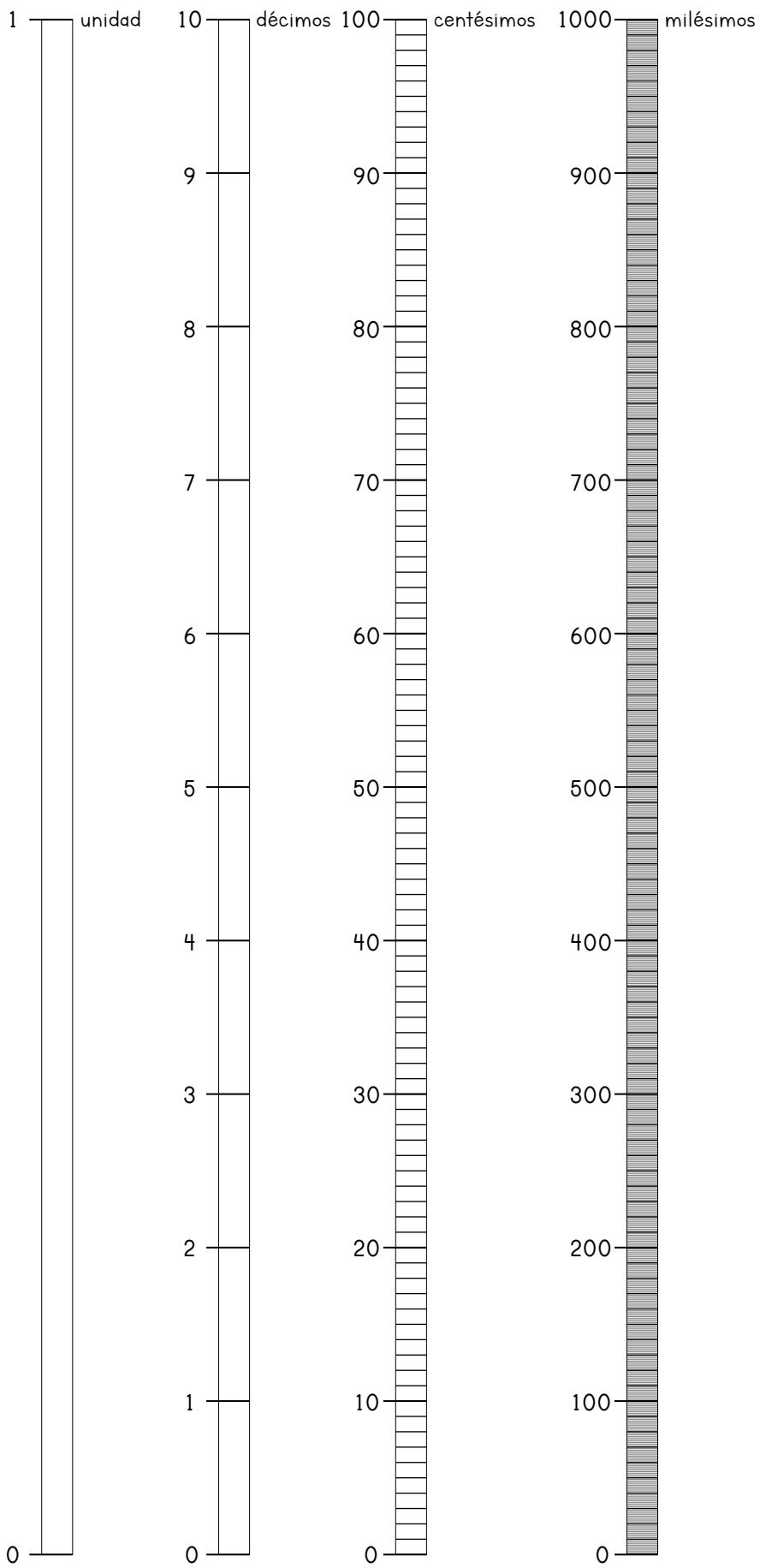
Fíjate en los ejemplos:



Nota: Esta actividad la puedes trabajar en parejas, en equipos o como lo señale tu maestra.

**El agente cero punto cero cero**  
(página 2 de 2)

215



## Compara con punto decimal

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas decimales. Puedes consultar el gráfico de la página anterior.

0.4	0.09	0.024	0.1
0.15	0.2	0.004	0.01
0.20	0.2	0.1	0.100
0.070	0.7	0.70	0.7
0.41	0.4	0.9	0.901
0.5	0.50	0.50	0.500
0.9	0.90	0.90	0.900

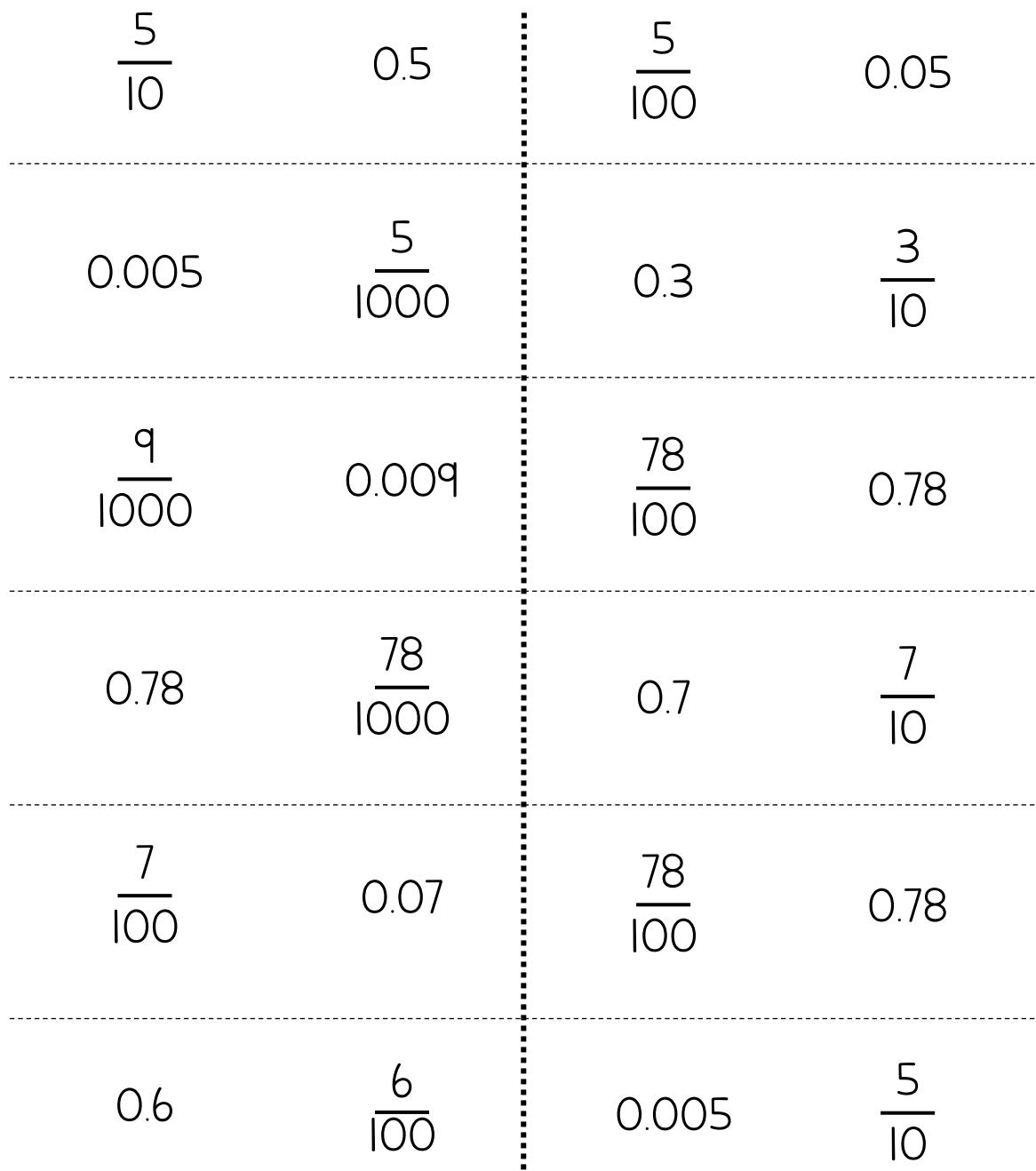
## Más comparaciones con punto decimal

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas decimales. Despues, corrobora tus respuestas consultando el gráfico de equivalencias.

0.5	0.05	0.005	0.05
0.12	0.120	0.012	0.12
0.53	0.5	0.9	0.090
0.7	0.700	0.7	0.70
0.70	0.700	0.9	0.801
0.58	0.508	0.007	0.01
0.349	0.08	0.4	0.400

# Comparaciones entre notaciones 1

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



# ¿Cómo se representan?

Escribe las medidas en forma de fracción y con números con punto decimal. Fíjate en el ejemplo.

9 décimos

$$\frac{9}{10}$$

0.9

23 milésimos

$$\underline{\quad}$$

60 centésimos

$$\underline{\quad}$$

125 milésimos

$$\underline{\quad}$$

5 centésimos

$$\underline{\quad}$$

3 milésimos

$$\underline{\quad}$$

35 milésimos

$$\underline{\quad}$$

80 milésimos

$$\underline{\quad}$$

17 centésimos

$$\underline{\quad}$$

## Comparaciones entre notaciones 2

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

$\frac{4}{10}$	0.4	$\frac{1}{10}$	0.01
0.006	$\frac{6}{100}$	0.02	$\frac{2}{10}$
$\frac{q}{100}$	0.09	$\frac{15}{1000}$	0.150
0.45	$\frac{450}{1000}$	0.340	$\frac{34}{100}$
$\frac{887}{1000}$	0.887	$\frac{18}{100}$	0.018
0.250	$\frac{25}{1000}$	0.003	$\frac{3}{1000}$

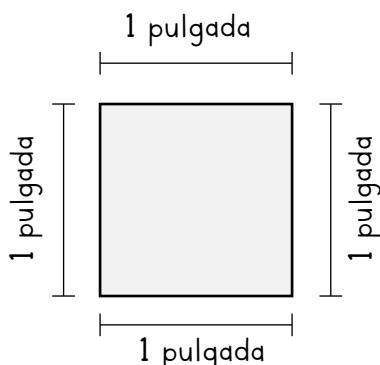
# Pulgada cuadrada

## (página 1 de 2)

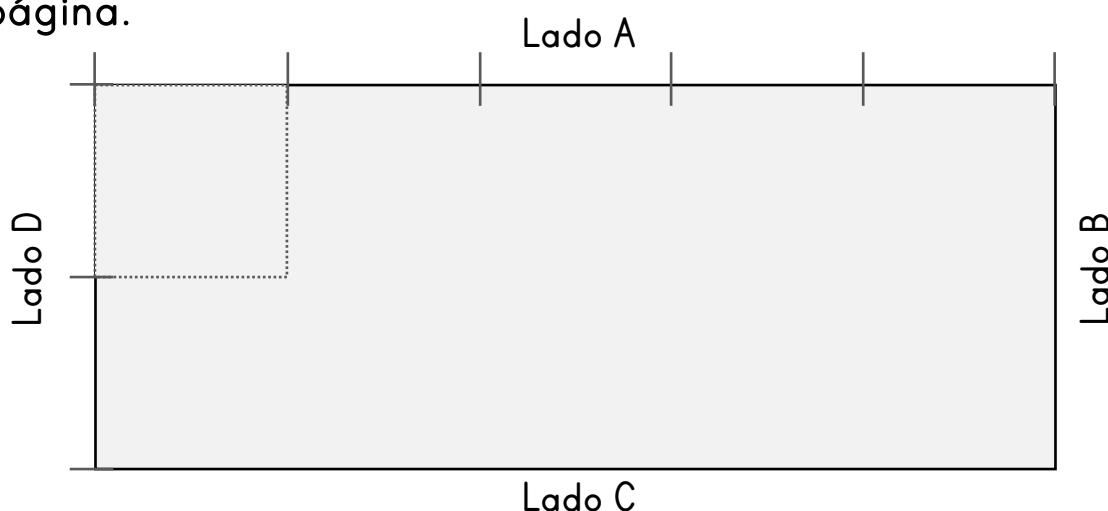
Lee y haz lo que se te pide.

Las unidades que se usan para medir el tamaño de una superficie son las unidades cuadradas.

Una de ellas es la pulgada cuadrada. Una pulgada cuadrada es una superficie cuyo tamaño corresponde al de un cuadrado que mide una pulgada de cada lado.



Tus fichas cuadradas son pulgadas cuadradas. Úsalas para medir el rectángulo y responde las preguntas de la siguiente página.

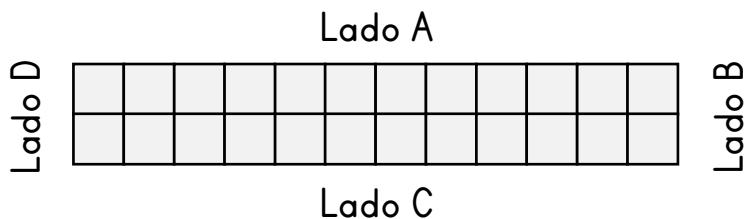


## Pulgada cuadrada (página 2 de 2)

1. ¿Cuántas pulgadas mide el Lado A?
2. ¿Cuántas pulgadas mide el Lado B?
3. ¿Cuántas pulgadas mide el Lado C?
4. ¿Cuántas pulgadas mide el Lado D?
5. ¿Cuántas pulgadas mide el perímetro completo?
6. ¿Cuántas pulgadas cuadradas se necesitan para cubrir toda la superficie del rectángulo?
7. El área del rectángulo es de \_\_\_\_\_ pulgadas cuadradas.

# Con 24 fichas

Usa 24 de tus fichas cuadradas para hacer varios rectángulos diferentes. Registra en la tabla sus dimensiones, incluyendo la longitud de cada lado, su perímetro y su área. Fíjate en el ejemplo.

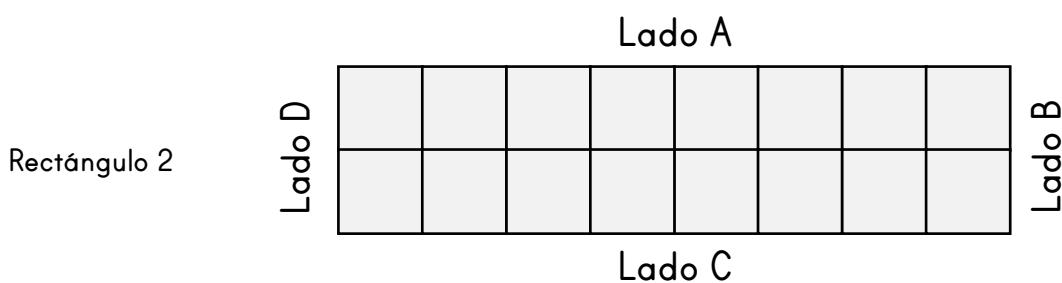
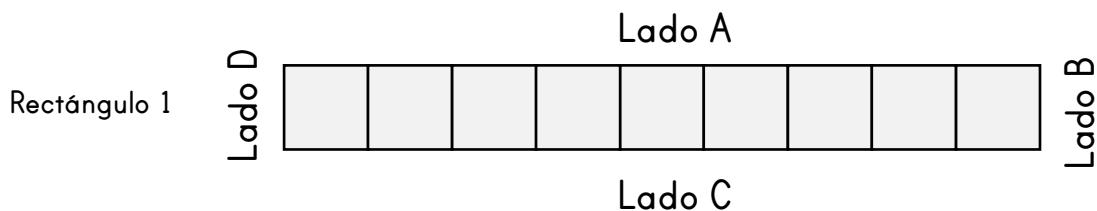


	Lado A pulgadas	Lado B pulgadas	Lado C pulgadas	Lado D pulgadas	Perímetro Pulgadas	Área (pulgadas cuadradas)
Rectángulo 1	12	2	12	2	28	24
Rectángulo 2						
Rectángulo 3						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						

1. El área de los rectángulos es la misma. ¿Cuál es?

# Mismo perímetro pero diferente área

Usa tus fichas cuadradas para hacer rectángulos que se indican en la tabla. Completa la información faltante. Fíjate en los ejemplos (rectángulos 1 y 2).



	Lado A (pulgadas)	Lado B (pulgadas)	Lado C (pulgadas)	Lado D (pulgadas)	Perímetro (pulgadas)	Área (pulgadas cuadradas)
Rectángulo 1	1	9	1	9	20	9
Rectángulo 2	2	8				18
Rectángulo 3	3	7	3	7		
Rectángulo 4	4	6				
Rectángulo 5	5	5				

1. El perímetro de los rectángulos es el mismo. ¿Cuál es?

# 24 pulgadas de perímetro

Usa tus fichas cuadradas para encontrar las dimensiones de rectángulos que tengan como perímetro 24 pulgadas. Registra tus resultados en la tabla

	Lado A pulgadas	Lado B pulgadas	Lado C pulgadas	Lado D pulgadas	Perímetro Pulgadas	Área (pulgadas cuadradas)
Rectángulo 1						
Rectángulo 2						
Rectángulo 3						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						
Rectángulo						

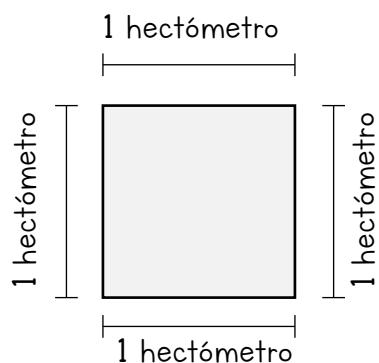
1. El perímetro de los rectángulos es el mismo. ¿Cuál es?

# El hectómetro cuadrado

## (página 1 de 4)

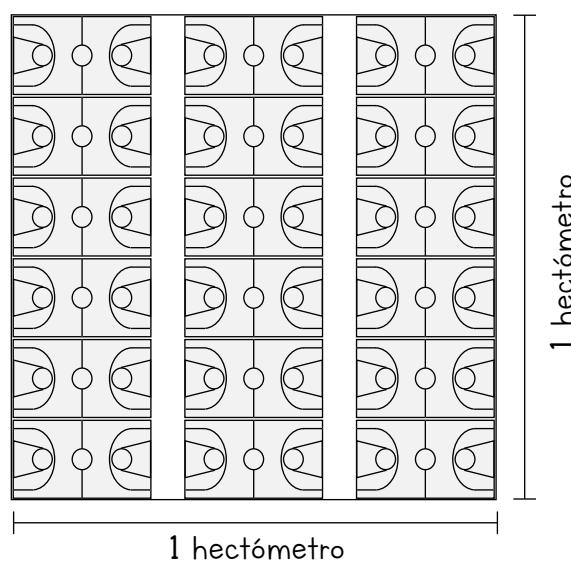
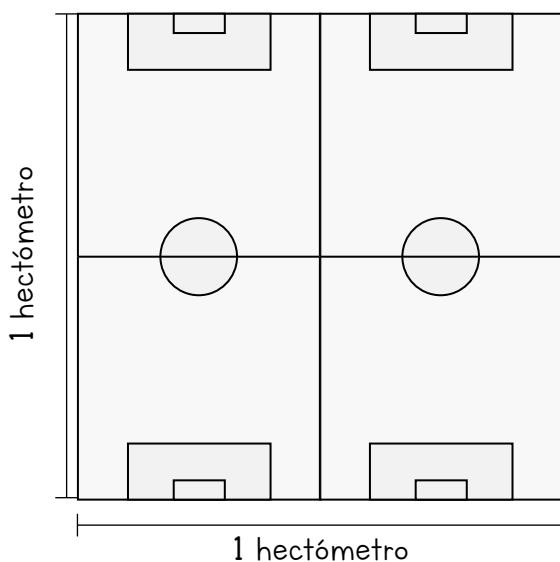
Lee y haz lo que se te pide.

El hectómetro cuadrado es una unidad que se usa para medir terrenos grandes. Un hectómetro cuadrado es una superficie cuyo tamaño corresponde al de un cuadrado que mide un hectómetro de cada lado (100 metros).



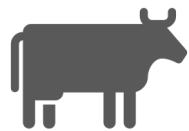
Nota: Al hectómetro cuadrado también se llama **hectárea**.

Una superficie de 1 hectómetro cuadrado es lo suficientemente grande para que en ella quepan dos campos oficiales de fútbol, y también más de 18 canchas de básquetbol.



# El hectómetro cuadrado

(página 2 de 4)



Lee y haz lo que se te pide.

Los terrenos dedicados a que viva y se alimente el ganado se llaman **potreros**. Cuando la lluvia es abundante, se necesita un terreno que mida un hectómetro cuadrado para que en él pueda vivir una vaca sin que se le termine el pasto. Un hectómetro cuadrado es suficiente para que mientras que la vaca se come el pasto de una parte del terreno, haya suficiente superficie para que el pasto crezca en otra parte del terreno, antes de que la vaca se lo termine.

Imagina que los rectángulos son fotografías aéreas de potreros que se pueden medir con tus cuadrados, de manera que un cuadrado corresponda a un hectómetro cuadrado.

Mide los potreros y registra las medidas en tabla.

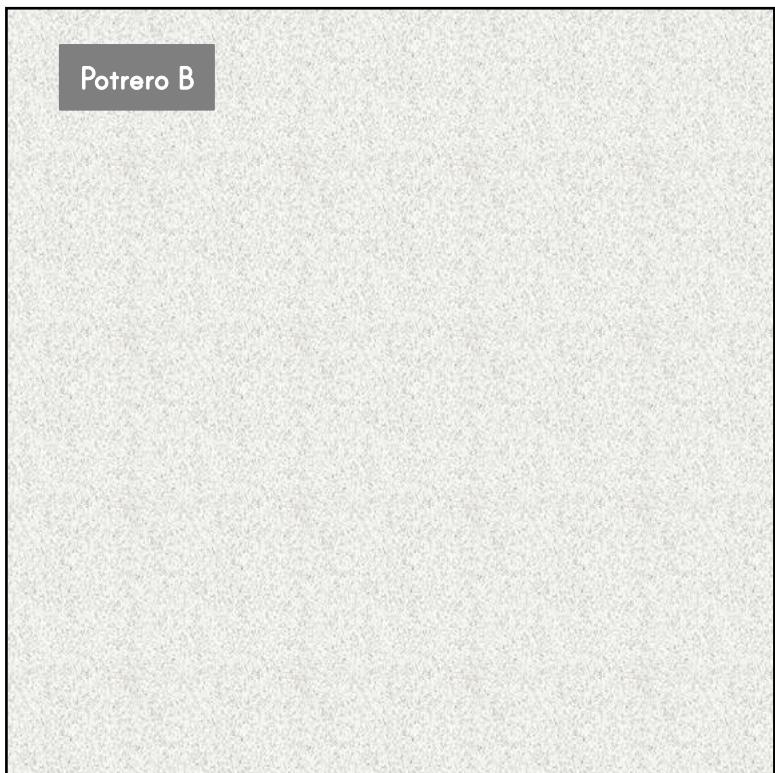
Potrero A

# El hectómetro cuadrado

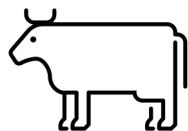
(página 3 de 4)



Potrero C



Potrero B

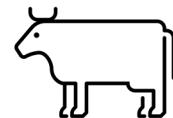


Potrero D



# El hectómetro cuadrado

(página 4 de 4)



1. Completa la tabla:

	Perímetro (hectómetros)	Área (hectómetros cuadrados)
Potrero A		
Potrero B		
Potrero C		
Potrero D		

2. ¿Qué potrero es en el que puede vivir más ganado?

3. ¿Qué potrero necesita más cerca para que no se escape el ganado?

4. ¿En qué potrero puede vivir más ganado, en el Potrero C o en el Potrero D?

5. ¿Qué potrero necesita más cerca para que no se escape el ganado, el Potrero A o el Potrero B?

# El metro cuadrado

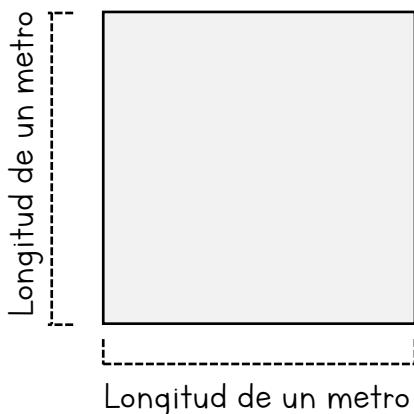
Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

El metro cuadrado es otra unidad que se usa para medir áreas.

Un metro cuadrado es una superficie cuyo tamaño corresponde al de un cuadrado que mide un metro de cada lado.

1. Elabora un metro cuadrado.

Utiliza una tira de 1 metro de longitud y traza en el piso del patio un cuadrado que mida un metro de cada lado.



1. ¿Cuántos niños y niñas caben parados de manera holgada adentro de un metro cuadrado?
2. ¿Cuántos niños y niñas caben parados de manera apretada adentro del metro cuadrado?
3. ¿Cuántos metros cuadrados crees que cabrían en el piso de tu salón?

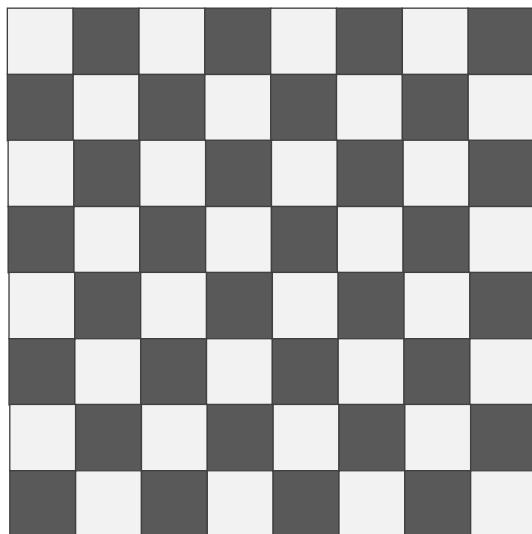
# Tablero de ajedrez

(página 1 de 2)



Observa la imagen y contesta las preguntas.

En el área externa del Museo de ciencias y tecnología colocaron un tablero de ajedrez gigante. Cada casilla mide 1 metro cuadrado de superficie.



1. ¿El tablero de ajedrez tiene forma de un cuadrado?  
Explica tu respuesta.
2. ¿Cuántos metros de longitud mide cada lado del tablero de ajedrez?
3. ¿Cuántas casillas tiene el tablero?

Casillas blancas: \_\_\_\_\_ Casillas negras: \_\_\_\_\_

## Tablero de ajedrez (página 2 de 2)



3. ¿Cuántos metros cuadrados mide en total el tablero de ajedrez?

4. Si se colocan 4 niños o niñas en cada metro cuadrado, ¿cuántos cabrían en total en todo el tablero de ajedrez?

5. Contesta si es falso o verdadero.

Suponiendo que caben 4 niños o niñas de manera no tan apretada (de pie) en un metro cuadrado,

- a. en el tablero cabrían menos niños y niñas que el número de total de estudiantes que tiene tu grupo.

FALSO

VERDADERO

- b. en el tablero cabrían más niños y niñas que el número total de estudiantes que tiene toda tu escuela.

FALSO

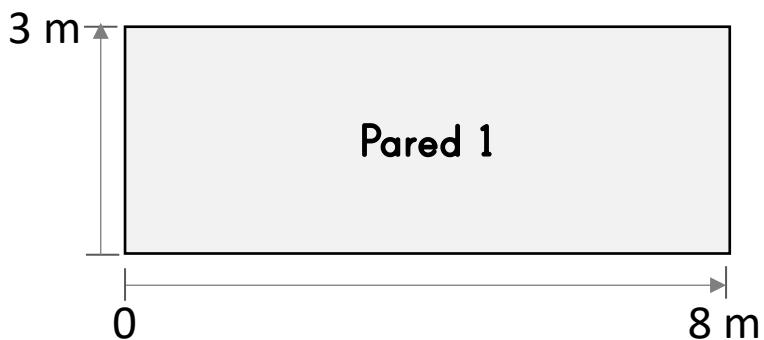
VERDADERO

# 8 metros cuadrados por litro de pintura

## (página 1 de 2)

Analiza la información y responde las preguntas.

Eloísa quiere pintar dos paredes de su casa de las dimensiones que se muestran.



Eloísa investigó que la pintura que compró rinde 8 metros cuadrados por un litro de pintura.

1. ¿Qué es más útil, conocer el área o el perímetro de la pared, para saber cuánta pintura se necesita comprar? Explica tu respuesta.

# 8 metros cuadrados por litro de pintura (página 2 de 2)

## 2. ¿Cuál es el área de las paredes?

Área pared 1 \_\_\_\_\_ Área pared 2 \_\_\_\_\_

3. Si Eloísa solo pintara la pared 1, ¿cuántos litros de pintura necesitaría comprar?

4. Si Eloísa solo pintara la pared 2, ¿cuántos litros de pintura necesitaría comprar?

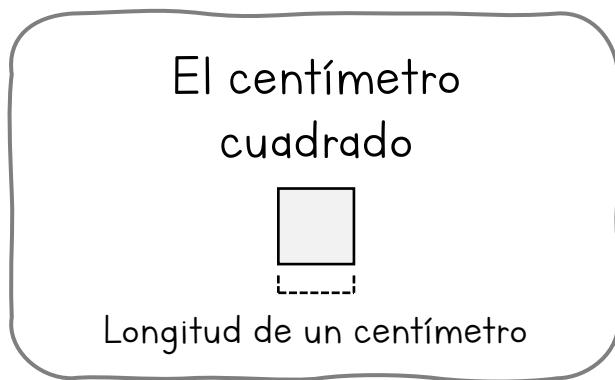
5. ¿Cuánta pintura necesita comprar Eloísa para pintar las dos paredes?

¿Le va a sobrar pintura?      ¿Cuánta?

# El centímetro cuadrado

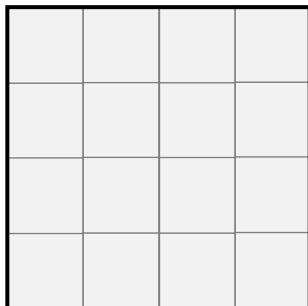
Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

El centímetro cuadrado es otra unidad que se usa para medir áreas. Un centímetro cuadrado es una superficie cuyo tamaño corresponde al de un cuadrado que mide un centímetro de cada lado.



Analiza los rectángulos y escribe sus dimensiones.

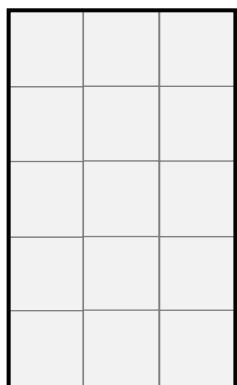
Rectángulo A



ÁREA: \_\_\_\_\_ centímetros cuadrados.

PERÍMETRO: \_\_\_\_\_ centímetros

Rectángulo B



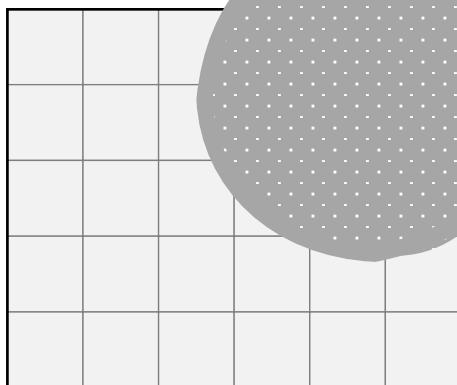
ÁREA: \_\_\_\_\_ centímetros cuadrados

PERÍMETRO: \_\_\_\_\_ centímetros

# Rectángulos cubiertos

Estos rectángulos están parcialmente cubiertos. ¿Cuál es su área en centímetros cuadrados? ¿Cuál es su perímetro en centímetros?

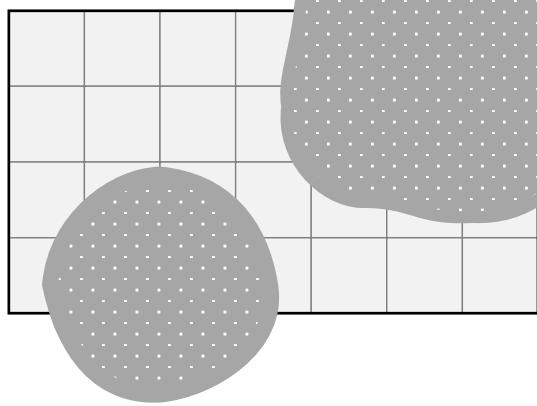
Rectángulo A



ÁREA: \_\_\_\_\_

PERÍMETRO: \_\_\_\_\_

Rectángulo B

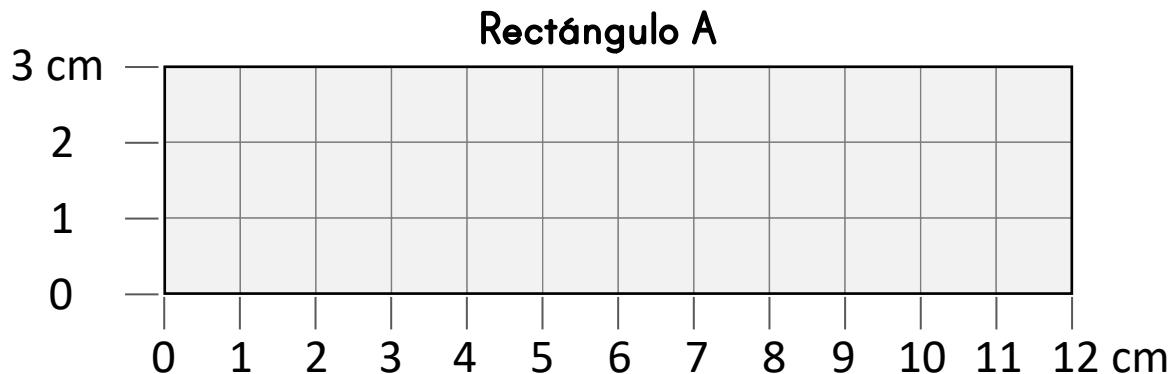


ÁREA: \_\_\_\_\_

PERÍMETRO: \_\_\_\_\_

# Área y perímetro de los rectángulos

Averigua el área y perímetro de los rectángulos

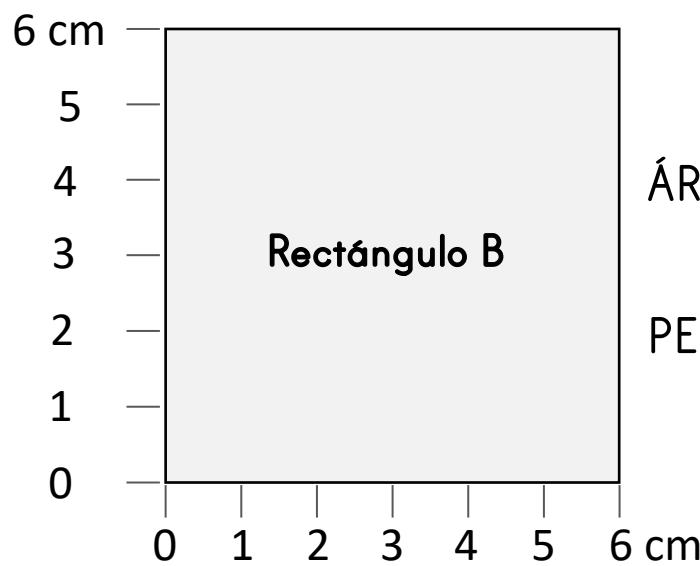


ÁREA:

---

PERÍMETRO:

---

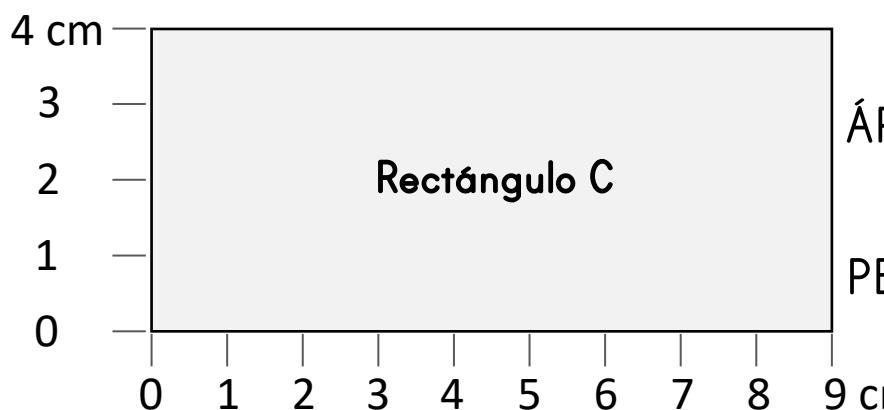


ÁREA:

---

PERÍMETRO:

---



ÁREA:

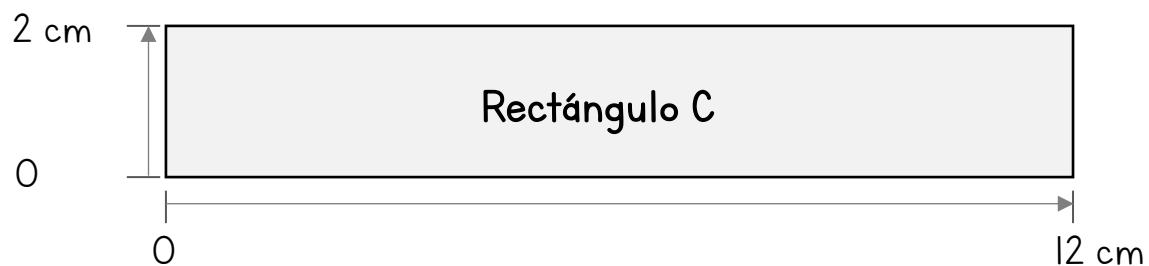
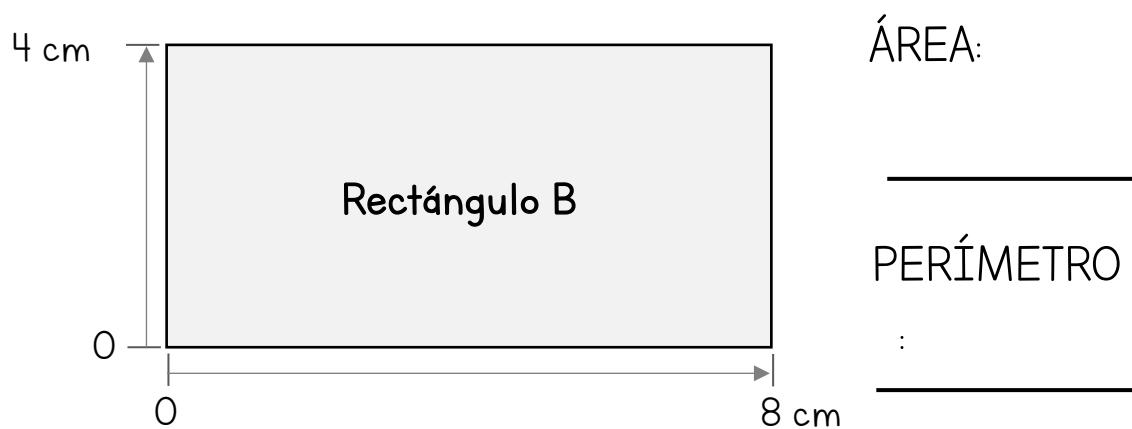
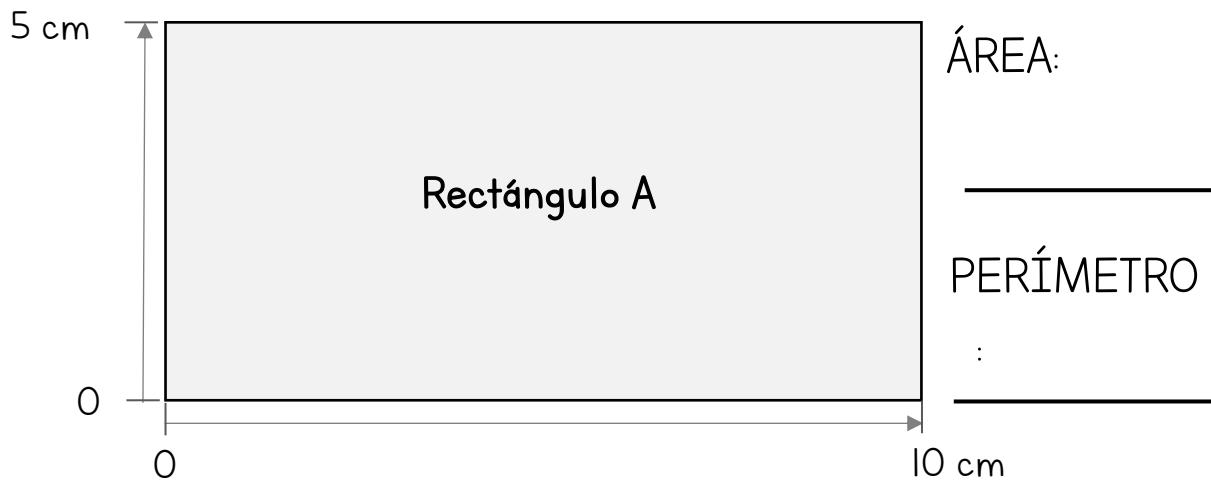
---

PERÍMETRO:

---

# ¿Cuál es el área y el perímetro?

Averigua el área y perímetro de los rectángulos



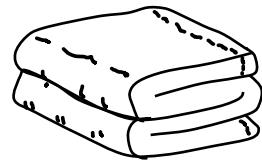
## Vamos al teatro



Paula, Adriana, Luciana y Victoria quieren ir al teatro. Las entradas cuestan \$280. Ellas juntaron entre todas la cantidad de \$1416.

1. ¿Les alcanza el dinero que juntaron para comprar las entradas?
2. ¿Les va a sobrar dinero? ¿Cuánto?
3. Del dinero que les sobra, ¿cuánto dinero les correspondería a cada una si se lo reparten equitativamente?
4. En el intermedio, las chicas fueron a la dulcería. ¿Tú crees que ese dinero les alcanza para comprar alguna bebida o golosina? Explica tu respuesta.

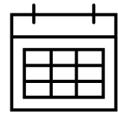
# Frazadas para el frío



Un grupo de alumnos de la “Universidad Barcelonesa” está reuniendo dinero para adquirir frazadas y donarlas para las personas que las necesiten en la temporada de frío. Cada frazada cuesta \$85.

1. ¿Cuánto dinero necesitan reunir para donar 10 frazadas?
2. ¿Cuánto dinero necesitan para donar 100 frazadas?
3. ¿Cuánto dinero necesitan para donar 200 frazadas?
4. ¿Cuántas frazadas podrían donar si reunieran \$9000?
5. ¿Cuánto dinero les quedaría después de adquirir las frazadas?

# Analizando el calendario



Lee la información y responde las preguntas.  
Puedes usar tu calculadora.

Un año se compone de 365 días.

Una semana se compone de 7 días.

## 1. ¿Cuántas semanas hay en un año?

Muestra tu razonamiento. Puedes usar ecuaciones.

## 2. ¿Es un número exacto o sobran días?

## ¿Cuántos?

3. Si todos los meses del año tuvieran exactamente 4 semanas, ¿cuántos días tendría cada mes?

4. Si todos los meses del año tuvieran exactamente 4 semanas, ¿cuántos meses tendría el año?

# Más de medio millón



Lee la información y contesta las preguntas.

Usa tu calculadora.

Un año se compone de 365 días.

Un día se compone de 24 horas.

Una hora se compone de 60 minutos.

1. ¿Cuántos minutos hay en un día?

Muestra tu razonamiento. Puedes usar ecuaciones.

2. ¿Cuántos horas hay en un año?

Muestra tu razonamiento. Puedes usar ecuaciones.

3. ¿Cuántos minutos hay en un año?

Muestra tu razonamiento. Puedes usar ecuaciones.

4. Escribe con letra el nombre del número de minutos que hay en un año.

---

---

# ¿Cuántos días cumples hoy?

(página 1 de 2)



Consulta un calendario y contesta las preguntas.

Usa tu calculadora cuando la necesites.

Recuerda que:

Una semana tiene 7 días y un año, 365 días.

1. Escribe la fecha de tu nacimiento, incluyendo el día, el mes y el año.
2. Escribe la fecha del día de hoy.
3. ¿Cuántos años cumpliste en tu último cumpleaños?
4. ¿Cuántos meses han pasado desde que fue tu último cumpleaños?

# ¿Cuántos días cumples hoy? (página 2 de 2)



5. ¿Cuántas semanas han pasado desde que fue tu último cumpleaños? Muestra tu razonamiento, utiliza ecuaciones.
6. ¿Cuántos días han pasado desde que fue tu último cumpleaños? Muestra tu razonamiento, utiliza ecuaciones.
7. ¿Cuántos días han pasado desde el día en que naciste?

¡Hoy cumplo \_\_\_\_\_ días!

# Recordando las multiplicaciones

Resuelve las ecuaciones.

$6 \times 9 =$

$7 \times 7 =$

$3 \times 8 =$

$9 \times 9 =$

$8 \times 8 =$

$8 \times 6 =$

$9 \times 8 =$

$8 \times 4 =$

$7 \times 9 =$

$9 \times 5 =$

$7 \times 8 =$

$8 \times 3 =$

$6 \times 7 =$

$7 \times 5 =$

$6 \times 6 =$

$8 \times 7 =$

# Difícil de averiguar



En parejas, en equipos, o como les indique tu maestra,  
encuentren los números que faltan en las multiplicaciones.  
Pueden usar calculadora.

Nota: no se deben usar números con punto decimal.

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 69$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 77$$

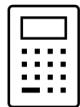
$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 84$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 91$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 93$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} = \\ \hline \end{array} \qquad 119$$

# Otra investigación con calculadora



Con la ayuda de tu calculadora, encuentra los números que faltan en las multiplicaciones.

Nota: no se deben usar números con punto decimal.

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 21$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 31$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 49$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 51$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 75$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} = 108$$

# Resultados razonables

Tacha los dos resultados que no son razonables. Al final, realiza la operación con tu calculadora y verifica que tu resultado es correcto. Fíjate en el ejemplo

$$5 \times 1000 =$$

500  50  5 000

$$5 \times 49 =$$

247  245  2 005

$$9 \times 17 =$$

153  580  155

$$7 \times 574 =$$

518  40 200  4 018

$$8 \times 800 =$$

640  7 000  6 400

$$5 \times 205 =$$

5 025  1 025  777

## Más resultados razonables

Tacha los dos resultados que no son razonables. Al final, realiza la operación con tu calculadora y verifica que tu resultado es correcto.

$$11 \times 11 =$$

121      1021      101

$$17 \times 63 =$$

1700      630      1071

$$77 \times 77 =$$

5929      4900      6000

$$19 \times 51 =$$

969      1020      9169

$$99 \times 12 =$$

1200      118      1188

$$52 \times 43 =$$

236      22236      2236

# Divisiones razonables

Tacha los dos resultados que no son razonables. Al final, realiza la operación con tu calculadora y verifica que tu resultado es correcto.

$$11 \div 11 =$$

~~11~~

~~121~~

1

$$300 \div 20 =$$

15

100

150

$$156 \div 13 =$$

10

12

110

$$225 \div 15 =$$

15

150

5

$$357 \div 17 =$$

100

21

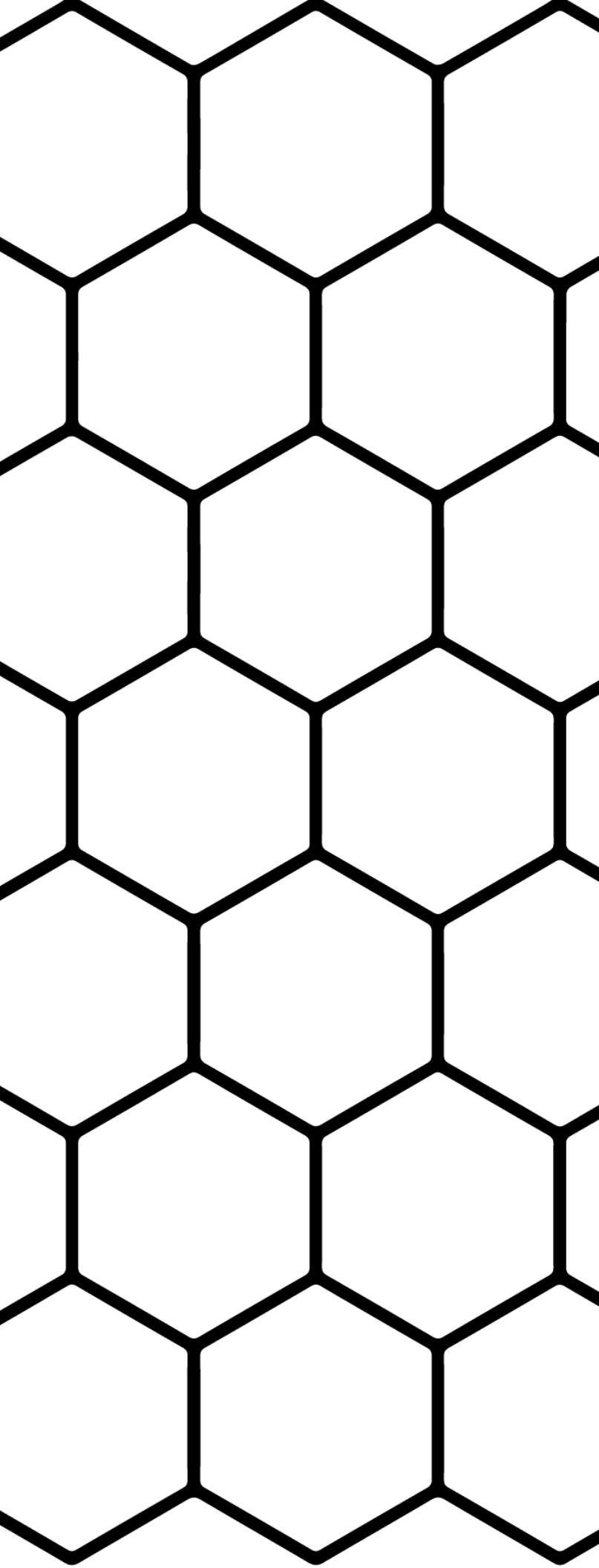
7

$$108 \div 27 =$$

44

18

4



BLOQUE III  
Unidad 6

En esta unidad los materiales que necesitarás son:

- Calculadora básica
- Fichas cuadradas
- Aro geométrico

# Practica las multiplicaciones 1

Resuelve las ecuaciones. Aprovecha los resultados que vas obteniendo.

$$9 \times 6 =$$

$$9 \times 60 =$$

$$60 \times 9 =$$

$$6 \times 90 =$$

$$90 \times 6 =$$

$$90 \times 60 =$$

$$60 \times 90 =$$

$$6 \times 900 =$$

$$9 \times 600 =$$

$$900 \times 6 =$$

$$600 \times 9 =$$

$$9 \times 6\,000 =$$

$$6 \times 9\,000 =$$

## Practica las multiplicaciones 2

Resuelve las ecuaciones. Aprovecha los resultados que vas obteniendo.

$7 \times 8 =$

$7 \times 80 =$

$80 \times 7 =$

$8 \times 70 =$

$70 \times 8 =$

$70 \times 80 =$

$80 \times 70 =$

$8 \times 700 =$

$7 \times 800 =$

$700 \times 8 =$

$800 \times 7 =$

$7 \times 8\,000 =$

$8 \times 7\,000 =$

# Multiplicando el 5 y el 6

Resuelve las ecuaciones. Usa tu calculadora para comprobar los resultados cuando no estés seguro de que son correctos.

$2 \times 5 =$

$20 \times 5 =$

$200 \times 5 =$

$3 \times 5 =$

$30 \times 5 =$

$300 \times 5 =$

$4 \times 5 =$

$400 \times 5 =$

$5 \times 5 =$

$500 \times 5 =$

$60 \times 5 =$

$600 \times 5 =$

$700 \times 5 =$

$800 \times 5 =$

$900 \times 5 =$

$2 \times 6 =$

$20 \times 6 =$

$200 \times 6 =$

$3 \times 6 =$

$30 \times 6 =$

$300 \times 6 =$

$4 \times 6 =$

$400 \times 6 =$

$5 \times 6 =$

$500 \times 6 =$

$60 \times 6 =$

$600 \times 6 =$

$700 \times 6 =$

$800 \times 6 =$

$900 \times 6 =$

# Multiplicando el 7 y el 8

Resuelve las ecuaciones. Usa tu calculadora para comprobar los resultados cuando no estés seguro de que son correctos.

$2 \times 7 =$

$20 \times 7 =$

$200 \times 7 =$

$3 \times 7 =$

$30 \times 7 =$

$300 \times 7 =$

$4 \times 7 =$

$400 \times 7 =$

$5 \times 7 =$

$500 \times 7 =$

$60 \times 7 =$

$600 \times 7 =$

$700 \times 7 =$

$800 \times 7 =$

$900 \times 7 =$

$2 \times 8 =$

$20 \times 8 =$

$200 \times 8 =$

$3 \times 8 =$

$30 \times 8 =$

$300 \times 8 =$

$4 \times 8 =$

$400 \times 8 =$

$5 \times 8 =$

$500 \times 8 =$

$60 \times 8 =$

$600 \times 8 =$

$700 \times 8 =$

$800 \times 8 =$

$900 \times 8 =$

# Multiplicando el 9

Resuelve las ecuaciones. Usa tu calculadora para comprobar los resultados cuando no estés seguro de que son correctos.

$2 \times 9 =$

$20 \times 9 =$

$200 \times 9 =$

$3 \times 9 =$

$30 \times 9 =$

$300 \times 9 =$

$4 \times 9 =$

$400 \times 9 =$

$5 \times 9 =$

$500 \times 9 =$

$60 \times 9 =$

$600 \times 9 =$

$700 \times 9 =$

$800 \times 9 =$

$900 \times 9 =$

# Siembra sustentable

(página 1 de 3)



“A green garden” es una fábrica de macetas biodegradables. Hacen las macetas con **turba**, un material orgánico y esponjoso. Sus clientes son los viveros que venden plantas. Para facilitar la venta de las macetas se elaboran tablas en la que se especifica la cantidad de macetas que se necesitarán para elaborar diferentes cantidades de paquetes. A continuación se muestra la tabla de 5 paquetes. Analízala y responde las preguntas.

**TABLA DE APOYO: 5 macetas por paquete**

Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas
1	5	10	50	100	500
2	10	20	100	200	1 000
3	15	30	150	300	1 500
4	20	40	200	400	2 000
5	25	50	250	500	2 500
6	30	60	300	600	3 000
7	35	70	350	700	3 500
8	40	80	400	800	4 000
9	45	90	450	900	4 500

## Siembra sustentable (página 2 de 3)



Consulta la tabla de la página anterior para responder las preguntas.

1. Según la tabla, ¿cuántas macetas se necesitan para formar 700 paquetes (con 5 macetas en cada uno)?
2. Según la tabla, ¿cuántas macetas se necesitan para formar 90 paquetes (con 5 macetas en cada uno)?
3. Según la tabla, ¿cuántos macetas se necesitan para formar 8 paquetes (con 5 macetas en cada uno)?
4. En total, ¿cuántos macetas se necesitan para formar 798 paquetes (con 5 macetas en cada uno)?

Muestra tu trabajo.

# Siembra sustentable

(página 3 de 3)



Consulta la tabla nuevamente para responder las preguntas.

1. ¿Para formar 900 paquetes (con 5 macetas en cada uno), cuántas macetas se necesitan?
2. ¿Para formar 60 paquetes (con 5 macetas en cada uno), cuántas macetas se necesitan?
3. ¿Para formar 1 paquete (con 5 macetas en cada uno), cuántas macetas se necesitan?
4. En total, ¿para formar 961 paquetes (con 5 macetas en cada uno), cuántos macetas se necesitan?

Muestra tu trabajo.

## En la bodega (página 1 de 2)



En la bodega de la fábrica hay 3 641 macetas. ¿Cuántos paquetes, con 5 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?

Consulta la “TABLA DE APOYO: 5 macetas por paquete” para resolver el problema.

Muestra tu trabajo:

## En la bodega (página 2 de 2)



Con base en el trabajo que ya hiciste, responde las preguntas.

1. ¿Cuántas centenas de paquetes (con 5 macetas en cada uno) se pueden formar con 3 641 macetas?
2. ¿Cuántas decenas de paquetes (con 5 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas de paquetes?
3. ¿Cuántos paquetes individuales (con 5 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas y decenas de paquetes?
4. ¿Cuántas macetas sobran después de formar todos los paquetes posibles (con 5 macetas en cada uno)?

# Paquetes con 7 macetas

(página 1 de 3)



Completa la tabla de apoyo con la cantidad de macetas que se necesitan para hacer paquetes con 7 macetas en cada uno.

TABLA DE APOYO: 7 macetas por paquete

Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas
1	7	10	70	100	700
2		20		200	
3		30		300	
4		40		400	
5		50		500	
6		60		600	
7	49	70		700	4 900
8		80	640	800	
9		90		900	

## Paquetes con 7 macetas (página 2 de 3)



Resuelve el problema aprovechando la información de la tabla.

En la bodega de la fábrica hay 5 285 macetas. ¿Cuántos paquetes, con 7 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?

Muestra tu trabajo.

# Paquetes con 7 macetas

(página 3 de 3)



Responde las preguntas.

1. ¿Cuántas centenas de paquetes (con 7 macetas en cada uno) se pueden formar con 5 285 macetas?
2. ¿Cuántas decenas de paquetes (con 7 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas de paquetes?
3. ¿Cuántos paquetes individuales (con 7 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas y decenas de paquetes?
4. ¿Cuántas macetas sobran después de formar todos los paquetes posibles (con 7 macetas en cada uno)?

# Algoritmo de la división por pasos

## (página 1 de 2)

Lee la explicación de cómo resolver el problema anterior usando el algoritmo de la división.

Paso 1. Escribe dentro de la galera el total de macetas a empaquetar (dividendo) y afuera el número de paquetes que habrá en cada paquete (divisor).

$$7 \overline{)5\ 2\ 8\ 5}$$

Cantidad de macetas en cada paquete

Total de macetas a empaquetar

Paso 2. Escribe arriba de la galera, en el lugar de las centenas, el número máximo de centenas de paquetes que se pueden formar. Escribe el número macetas que corresponde a esas centenas debajo del total de macetas a empaquetar y réstalas.

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

Centenas de paquetes que se pueden formar

Cantidad de macetas que quedan por empaquetar

Cantidad de macetas que hay en 700 paquetes.

Paso 3. Escribe arriba del lugar de las decenas el número máximo de centenas de paquetes que se pueden formar. Escribe el número macetas que corresponde a esas centenas debajo del total de macetas que quedan y réstalas.

# Algoritmo de la división por pasos

## (página 2 de 2)

$$\begin{array}{r} 75 \\ 7 \overline{)5285} \\ -4900 \\ \hline 0385 \\ 350 \\ \hline 035 \end{array}$$

Decenas de paquetes que se pueden formar con las macetas restantes.

Cantidad de macetas que quedan por empaquetar.

Cantidad de macetas que hay en 50 paquetes..

Paso 3. Escribe arriba de la galera, en lugar de las unidades, el número de paquetes que todavía se pueden formar. Escribe el número macetas que corresponde a esas unidades debajo del total de macetas que quedan y réstalas.

$$\begin{array}{r} 755 \\ 7 \overline{)5285} \\ -4900 \\ \hline 0385 \\ 350 \\ \hline 035 \\ 035 \\ \hline 0 \end{array}$$

Paquetes individuales que se pueden formar con las macetas restantes.

Cantidad de macetas que quedan sin empaquetar

Cantidad de macetas que hay en 5 paquetes..

El número superior (755) muestra la cantidad total de paquetes que se pueden formar (se llama “cociente”). El número inferior final (0) indica el número paquetes que sobraron (se llama “residuo”).

## Usa el algoritmo

Resuelve los problemas usando el algoritmo de la división.

En el lado derecho escribe las multiplicaciones que podrían serte útiles. Solúcialas primero consultando la “TABLA DE APOYO: 7 macetas por paquete”.

1. En la bodega de la fábrica hay 2 397 macetas. ¿Cuántos paquetes, con 7 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \overline{)2\ 3\ 9\ 7} \\ \underline{2\ 1} \\ 2\ 9 \\ \underline{2\ 1} \\ 8 \end{array}$$

300  $\times$  7 = 2100

        $\times$  7 =

        $\times$  7 =

2. Ahora, en la bodega de la fábrica hay 5 467 macetas. ¿Cuántos paquetes, con 7 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?

        $\times$  7 =

        $\times$  7 =

        $\times$  7 =

## Multiplicando el 11 y el 14

Resuelve las ecuaciones. Usa tu calculadora para comprobar los resultados cuando no estés seguro de que son correctos.

$1 \times 11 =$

$10 \times 11 =$

$100 \times 11 =$

$2 \times 11 =$

$20 \times 11 =$

$200 \times 11 =$

$3 \times 11 =$

$30 \times 11 =$

$4 \times 11 =$

$40 \times 11 =$

$50 \times 11 =$

$60 \times 11 =$

$70 \times 11 =$

$80 \times 11 =$

$90 \times 11 =$

$1 \times 14 =$

$10 \times 14 =$

$100 \times 14 =$

$2 \times 14 =$

$20 \times 14 =$

$200 \times 14 =$

$3 \times 14 =$

$30 \times 14 =$

$4 \times 14 =$

$40 \times 14 =$

$50 \times 14 =$

$60 \times 14 =$

$70 \times 14 =$

$80 \times 14 =$

$90 \times 14 =$

# Paquetes con 14 macetas

## (página 1 de 4)



Completa la tabla la tabla con la cantidad de macetas que se necesitan para hacer paquetes con 14 macetas en cada uno.

TABLA DE APOYO: 14 macetas por paquete

Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas	Número de paquetes	Número de macetas
1	14	10	140	100	1 400
2		20		200	
3		30		300	
4		40		400	
5		50		500	
6	84	60		600	
7		70		700	
8		80		800	
9	126	90		900	12 600

# Paquetes con 14 macetas

(página 2 de 4)



Resuelve el problema aprovechando la información de la tabla y usando tus propios métodos o el algoritmo de la división.

En la bodega de la fábrica hay 10 000 macetas. ¿Cuántos paquetes, con 14 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?

Muestra tu trabajo.

# Paquetes con 14 macetas

(página 3 de 4)



Responde las preguntas.

1. ¿Cuántas centenas de paquetes (con 14 macetas en cada uno) se pueden formar con 10 000 macetas?
2. ¿Cuántas decenas de paquetes (con 14 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas de paquetes?
3. ¿Cuántos paquetes individuales (con 14 macetas en cada uno) se pueden formar con las macetas que sobran después de formar las centenas y decenas de paquetes?
4. ¿Cuántas macetas sobran después de formar todos los paquetes posibles (con 14 macetas en cada uno)?

# Paquetes con 14 macetas

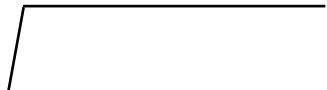
(página 4 de 4)



Ahora, utilizando la “TABLA DE APOYO: 14 macetas por paquete”, resuelve otro problema parecido utilizando el algoritmo de la división. Inventa la cantidad.

En la bodega de la fábrica hay \_\_\_\_\_ macetas.

¿Cuántos paquetes, con 14 macetas en cada uno, se pueden formar con esa cantidad de macetas?



# Practicando con el algoritmo 1

Resuelve las división usando el algoritmo.

Si así lo consideras, resuelve primero algunas multiplicaciones que pudieran serte útiles para resolver la división.

$$3 \overline{)2 \ 1 \ 4 \ 0}$$

$$\underline{\quad} \times 3 =$$

## Practicando con el algoritmo 2

Resuelve las división usando el algoritmo.

Si así lo consideras, resuelve primero algunas multiplicaciones que pudieran serte útiles para resolver la división.

$$15 \overline{)6\ 7\ 8\ 5}$$

$$\underline{\quad} \times 15 =$$

## 3 meses sin intereses

Lee la información y completa la tabla.

En esta semana de la tecnología, la tienda Verona puso algunos de sus artículos a 3 meses sin intereses. Esto quiere decir que puedes pagar en tres mensualidades, la misma cantidad, hasta que cubras el total.

Estos son algunos artículos que entraron en la promoción:



\$ 1 662

\$ 216

\$ 1 800

\$ 279

Teresa y Sebastián quieren saber cuánto tendrían que pagar mensualmente por los artículos que se muestran. Ayúdales a saber llenando la tabla.

ARTÍCULO	MENSUALIDAD	PRECIO TOTAL
Audífonos		\$ 1 662
Memoria USB		\$ 216
Dron		\$ 1 800
Selfie stick		\$ 279

# Talleres en línea

## (página 1 de 2)



Lee el problema y haz lo que se te indica.

Amalia quiere contratar una plataforma digital para dar sus Talleres de Ciencias en línea. Ella está valorando entre los servicios de tres compañías. Todavía no está segura qué empresa contratar y si le conviene, además, pagar mensualmente o pagar la anualidad.

Observa la tabla de precios y contesta las preguntas.

PLATAFORMA	MENSUALIDAD	ANUALIDAD
Crew	\$ 150	\$ 1800
Face to face	\$ 160	\$ 1920
Speed	\$ 170	\$ 1680

1. ¿Cuál plataforma es más económica si se contrata mensualmente?
2. ¿Cuál plataforma es más económica si se contrata anualmente?

## Talleres en línea (página 2 de 2)



1. Si Amalia solo quiere contratar el servicio durante seis meses, ¿cuánto tendría que pagar en cada plataforma?

Crew \_\_\_\_\_

Face to face \_\_\_\_\_

Speed \_\_\_\_\_

2. Si Amalia contrata cualquiera de las tres plataformas **anualmente**, ¿pagaría lo mismo cada mes, o el costo de la mensualidad sería diferente?

¿Cuánto se pagaría por mes en cada plataforma si es que se decide contratar el servicio por un año?

Crew \_\_\_\_\_

Face to face \_\_\_\_\_

Speed \_\_\_\_\_

3. Con base en lo que observaste, ¿qué plataforma le recomendarías a Amalia y por qué?

# Venta nocturna

## (página 1 de 2)



Lee la información y contesta lo que se te pide.

Muestra tu trabajo.

Este fin de semana, hay venta nocturna en la tienda Verona, y todo el departamento de Senderismo está a meses sin intereses. Los clientes pueden elegir las mensualidades para pagar los artículos que desean comprar. Pueden pagar a 3, 6 o 12 meses sin intereses.

Luis va a comprar los siguientes artículos y está haciendo los cálculos para saber cuánto tiene que pagar si elige cualquiera de las tres opciones.



\$ 540



\$ 1 296



\$ 432



\$ 1440

1. ¿Cuánto tiene que pagar Luis por todos los artículos?

## Venta nocturna (página 2 de 2)



2. Si Luis elige pagar en mensualidades, ¿en cuál de las opciones se tardaría más para pagar por los artículos?
  
  
  
  
  
  
3. ¿Cuál sería el monto de cada pago, si Luis pagara a 3 mensualidades sin intereses?
  
  
  
  
  
  
4. ¿Cuál sería el monto de cada pago, si Luis pagara a 6 mensualidades sin intereses?
  
  
  
  
  
  
5. ¿Cuál sería el monto de cada pago, si Luis pagara a 12 mensualidades sin intereses?

# Receta de pastel

(página 1 de 2)



Contesta lo que se te pide.

Usa tu calculadora. Muestra tu trabajo

A Bernardo le encanta la repostería. Lo que más le gusta preparar son los pasteles de cumpleaños para sus sobrinos. Esta es la receta de uno de sus pasteles favoritos.

## Ingredientes

(Rinde 16 porciones)

- Harina de trigo 230 gramos
- Bicarbonato 5 gramos
- Sal 3 gramos
- Cacao en polvo 70 gramos
- Azúcar 210 gramos
- Leche 230 mililitros
- Aceite vegetal 100 mililitros
- Huevos 2 piezas

1. ¿En la receta, qué significa “rinde 16 porciones”?

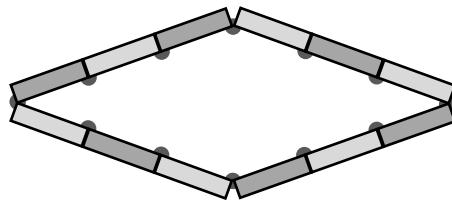
## Receta de pastel (página 2 de 2)



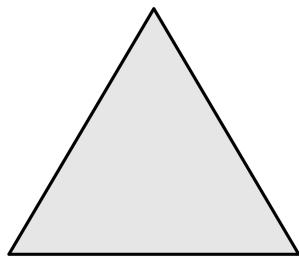
2. Bernardo quiere preparar un pastel que rinda solo 8 porciones. ¿Qué tiene que hacer Bernardo?
3. Si Bernardo quisiera preparar un pastel que rinda 24 porciones, ¿qué le recomiendas hacer a Bernardo?
4. Bernardo tiene una tabla como la que se muestra para hacer sus cálculos. Ayúdale a completarla.

Ingredientes	8 porciones	16 porciones	24 porciones	32 porciones
Harina de trigo				
Bicarbonato				
Sal				
Cacao en polvo				
Azúcar				
Leche				
Aceite vegetal				
Huevos				

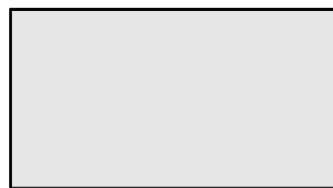
# Figuras con el aro geométrico



Investiga qué figuras puedes hacer con tu aro geométrico. Cuando hagas una de las siguientes figuras con tu aro, coloréala de ROJO.



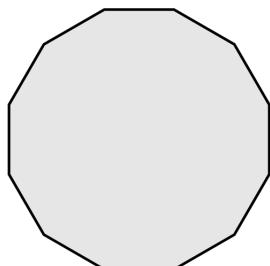
triángulo equilátero



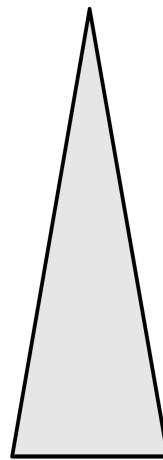
rectángulo



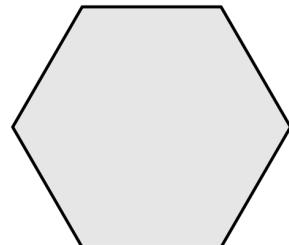
cuadrado



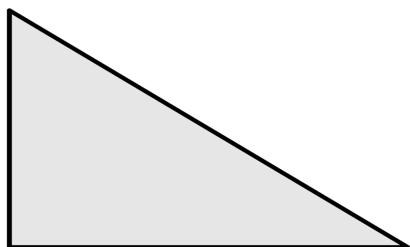
dodecágono



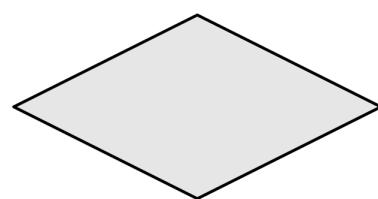
triángulo isósceles



hexágono



triángulo escaleno



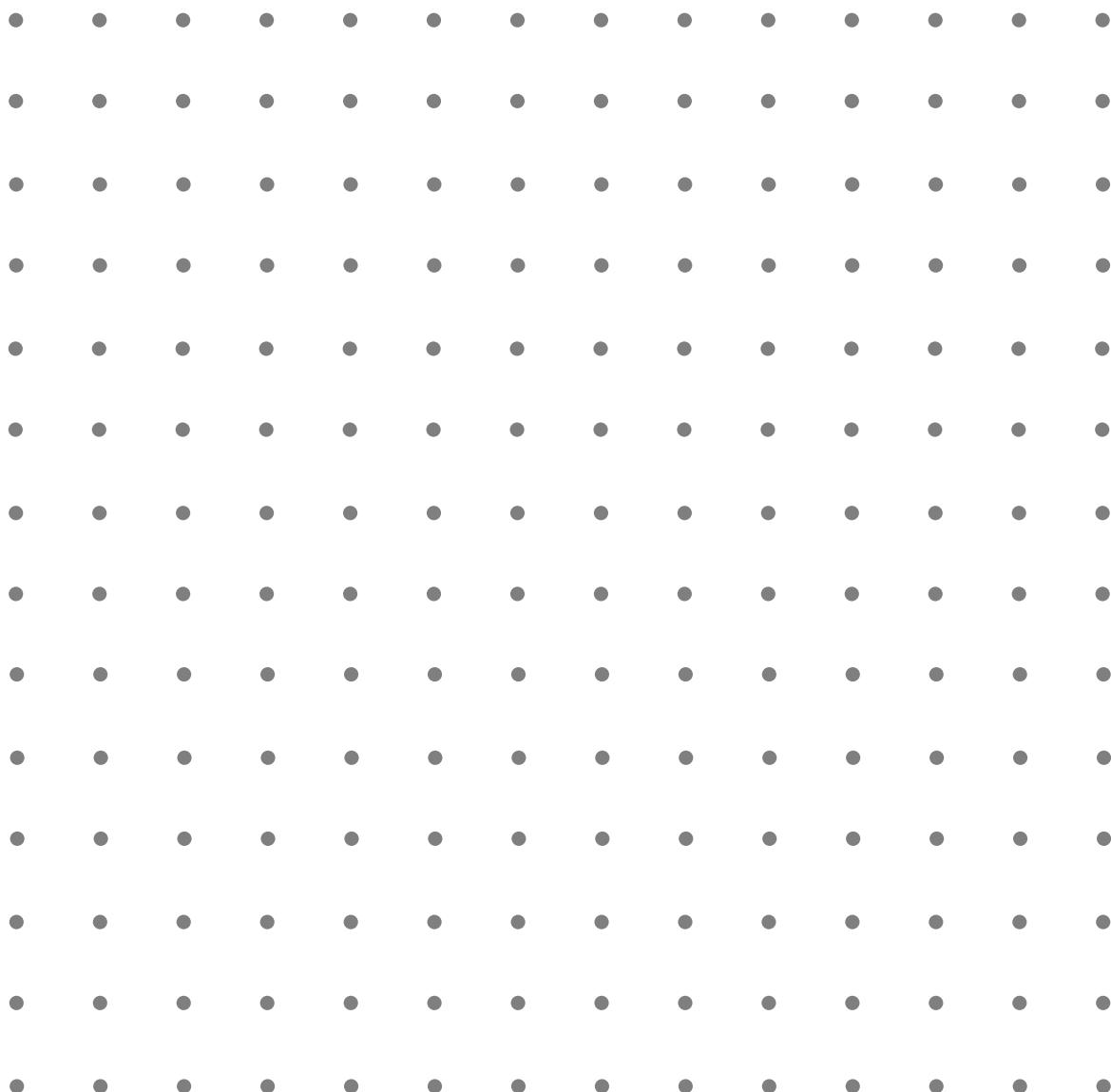
rombo

# Más figuras con el aro geométrico

Dibuja dos figuras que se pueden hacer con tu aro geométrico y que no están incluidas en la página anterior. Usa tu regla y apóyate en la retícula.

Nota 1: Trata de que tu dibujo se parezca a la figura, pero no importa si no queda idéntico.

Nota 2: Algunas de las figuras que quizás encuentres son: un romboide, un trapecio, un cuadrilátero irregular, o un pentágono irregular.



# Descripciones

Conecta el nombre de la figura con su descripción. Puedes consultar la página 281 de tu libro para responder.

con 12 lados

triángulo equilátero

con 3 lados de la misma longitud

triángulo escaleno

con 3 lados, todos de diferente longitud

triángulo isósceles

con 2 lados iguales y uno de diferente longitud

dodecágono

con 4 lados de la misma longitud

hexágono

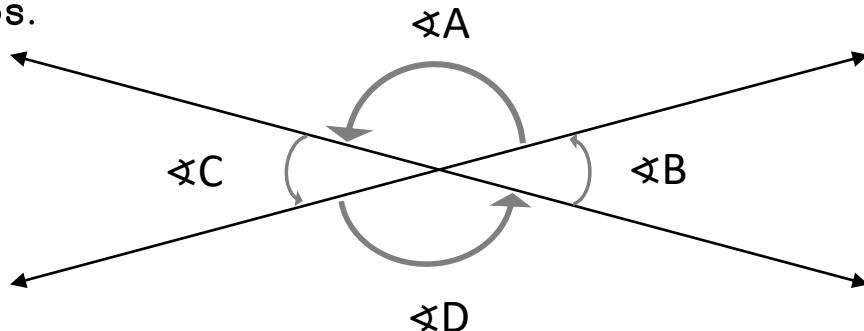
con 6 lados

rombo

# Los ángulos (página 1 de 4)

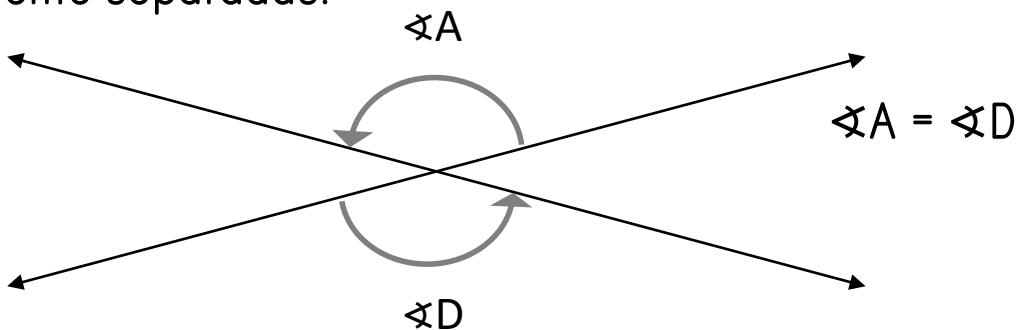
Lee la explicación y haz lo que se te pide.

Siempre que dos líneas rectas se cruzan, se forman 4 ángulos.

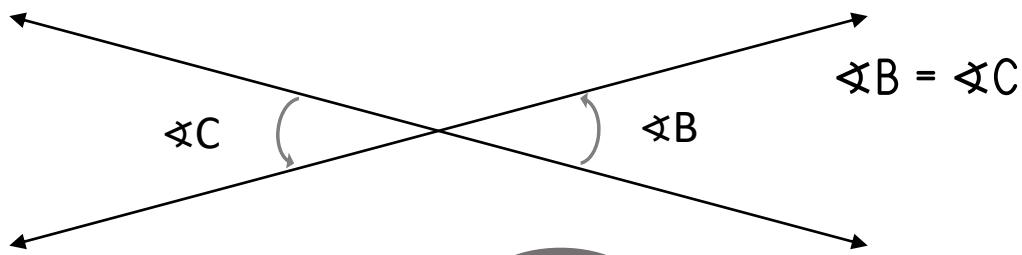


Nota: En geometría, se usa el símbolo  $\angle$  para expresar la palabra "ángulo". La expresión  $\angle A$  significa "el ángulo A".

Los ángulos opuestos son idénticos. Eso quiere decir que en dos de los ángulos que se forman, las líneas están igualmente separadas.

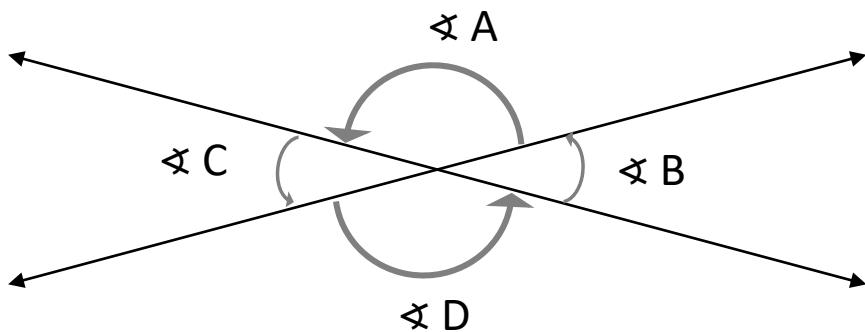


En los otros dos ángulos que se forman, las líneas también están igualmente separadas.

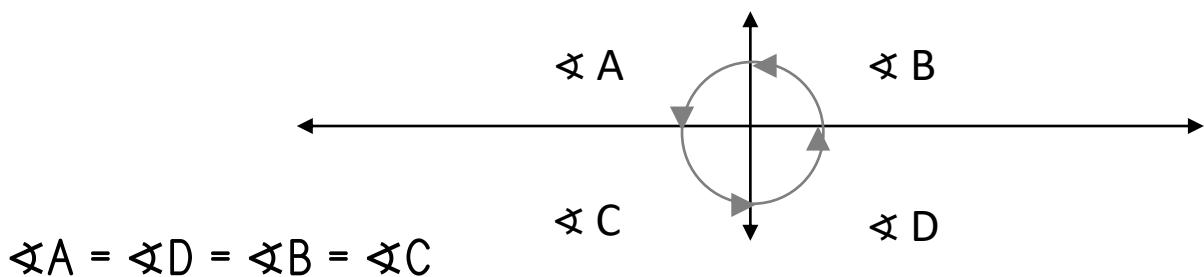


# Los ángulos (página 2 de 4)

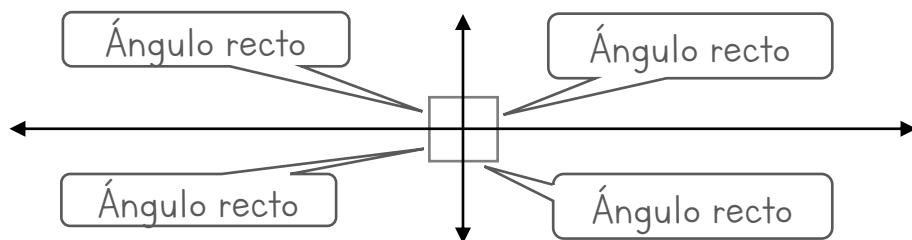
Al cruzarse 2 líneas, es común que terminen más separadas en 2 de sus ángulos ( $A$  y  $D$ ) y más cercanas en los otros dos ( $B$  y  $C$ ).



También puede pasar que queden a la misma distancia y que todos sus ángulos sean iguales.

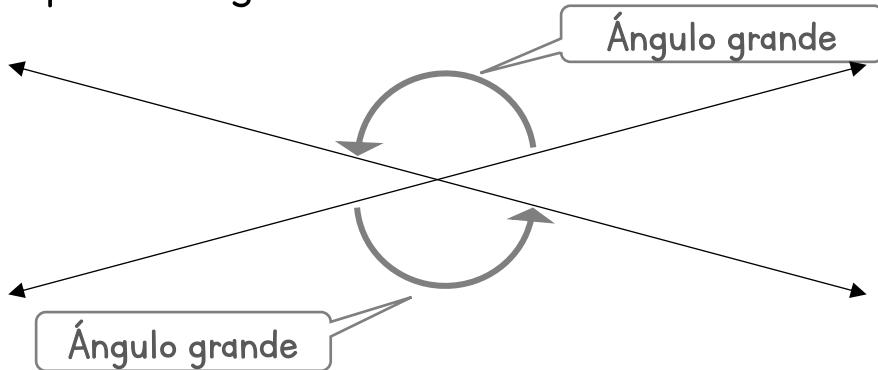


En esos casos, a los 4 ángulos que se forman se les llama **ángulos rectos**.

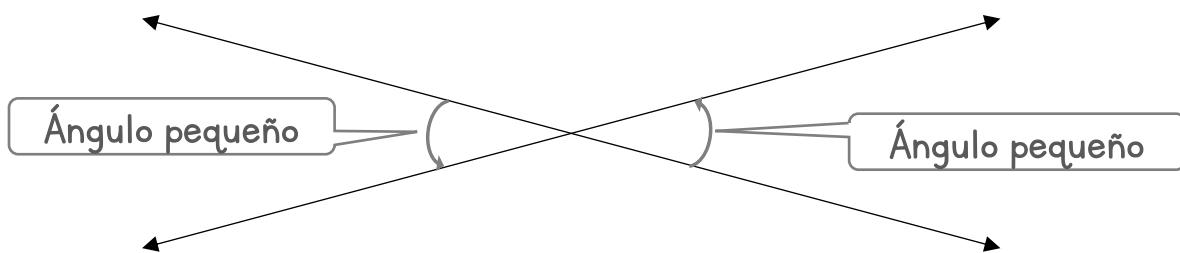


# Los ángulos (página 3 de 4)

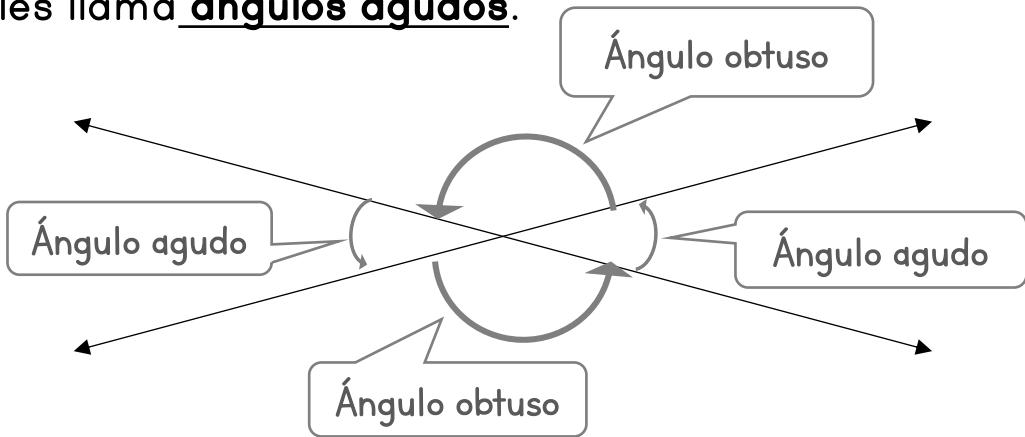
Cuando los 4 ángulos no son iguales, 2 de ellos son más grandes que un ángulo recto.



Y los otros 2 son más pequeños que un ángulo recto.

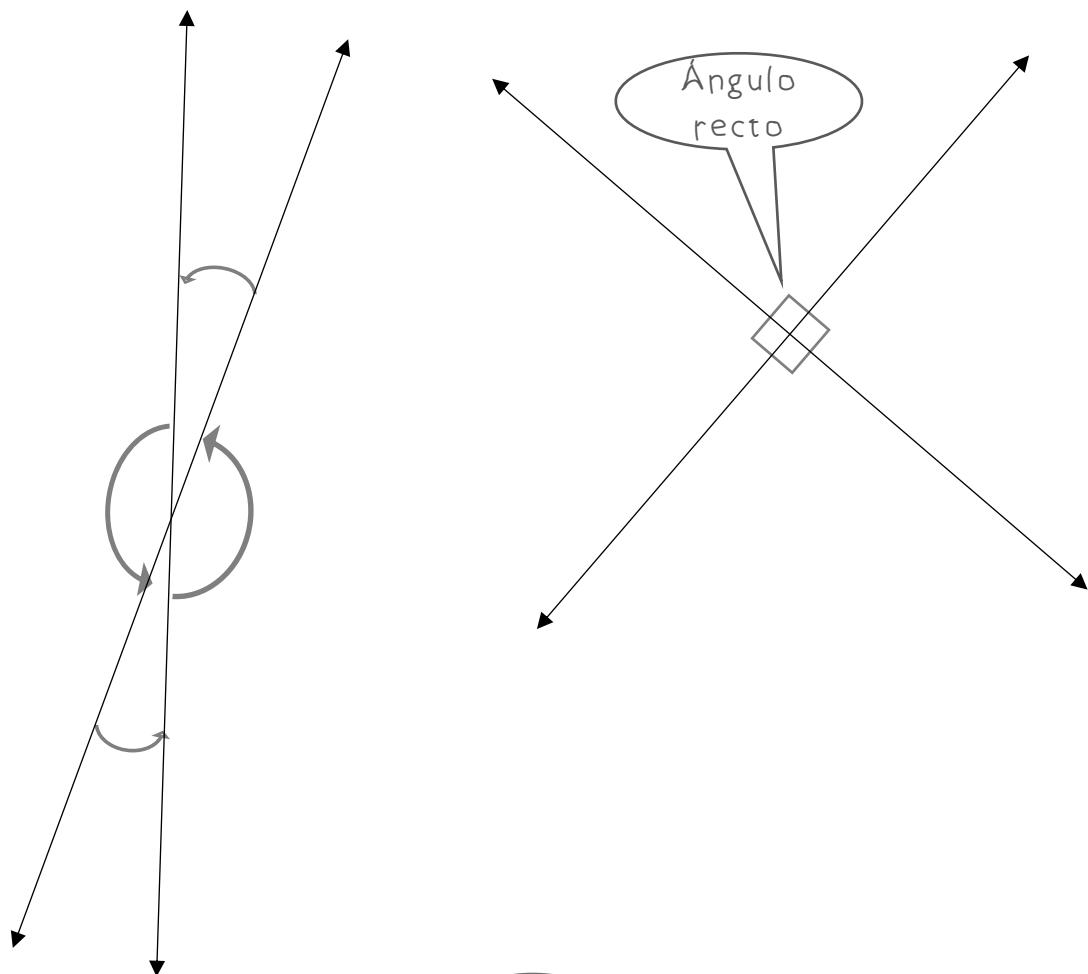
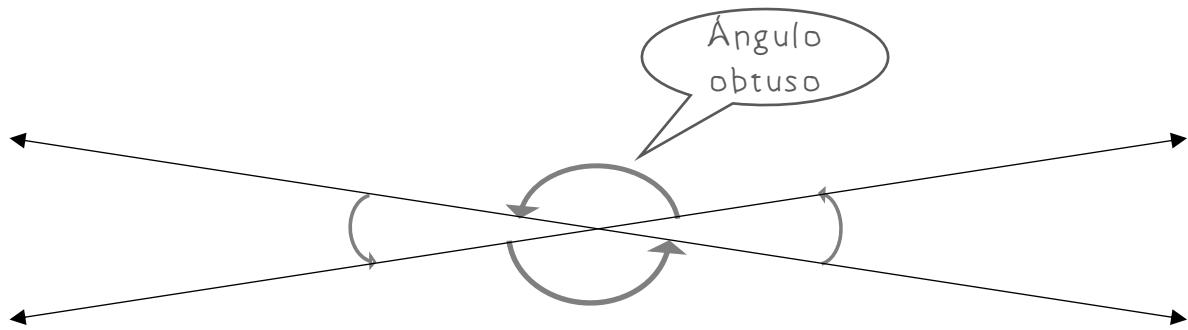


A los ángulos que son más grandes que un ángulo recto se les llama ángulos obtusos, y a los que son más pequeños se les llama ángulos agudos.



# Los ángulos (página 4 de 4)

En cada uno de los ángulos que se forman, indica si se trata de un ángulo recto, obtuso o agudo. Fíjate en los ejemplos.

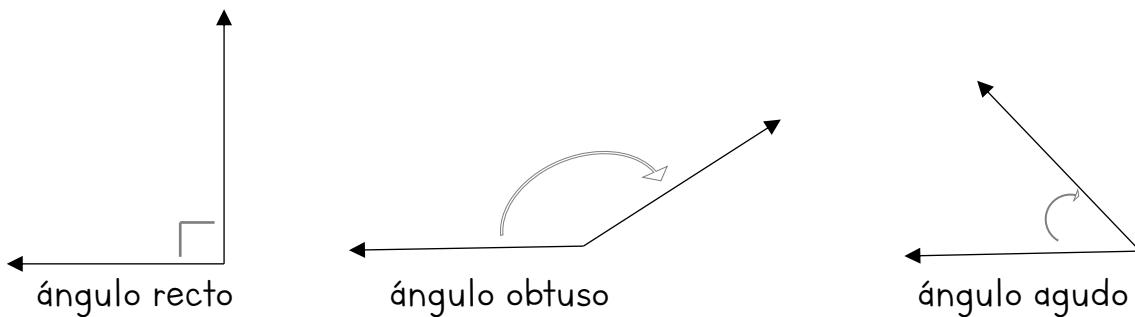


# Identificando ángulos

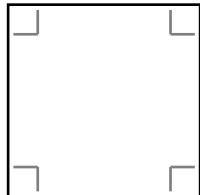
## (página 1 de 3)

Lee la explicación haz lo que se te pide.

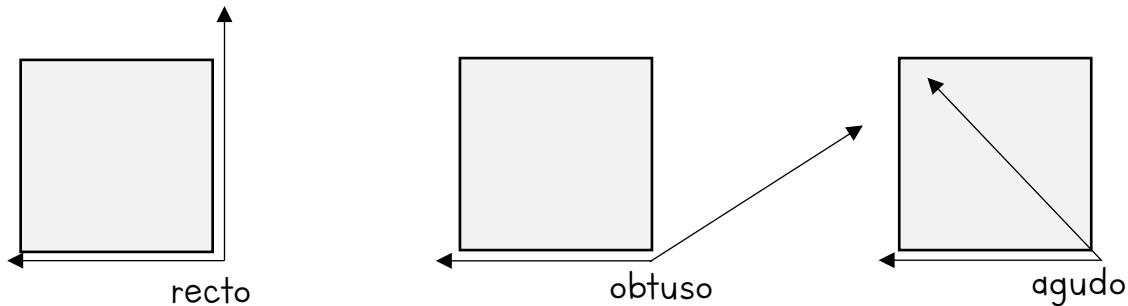
Los ángulos que se forman en las figuras geométricas pueden ser rectos, obtusos o agudos.



En el caso del cuadrado, sus 4 ángulos son rectos.



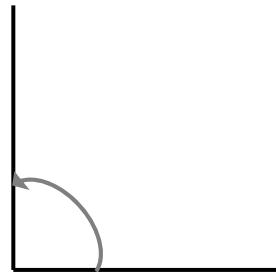
Tus fichas cuadradas se pueden usar para saber cuándo un ángulo es recto, obtuso o agudo.



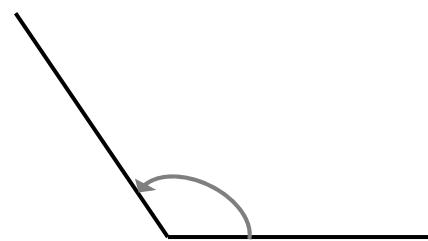
# Identificando ángulos

## (página 2 de 3)

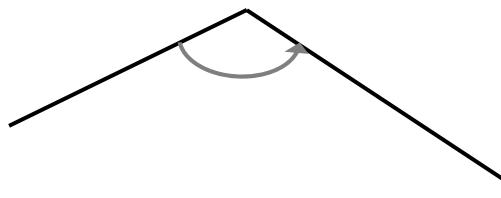
1. En cada uno de los siguientes ángulos, escribe si son agudos, obtusos o rectos. Apóyate con una de tus fichas cuadradas.



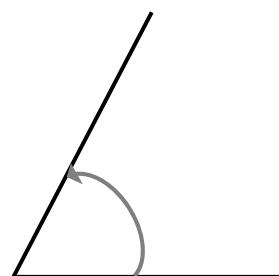
Ángulo \_\_\_\_\_



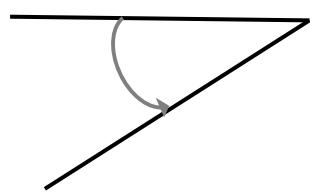
Ángulo \_\_\_\_\_



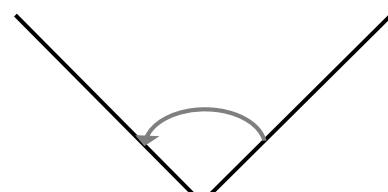
Ángulo \_\_\_\_\_



Ángulo \_\_\_\_\_



Ángulo \_\_\_\_\_

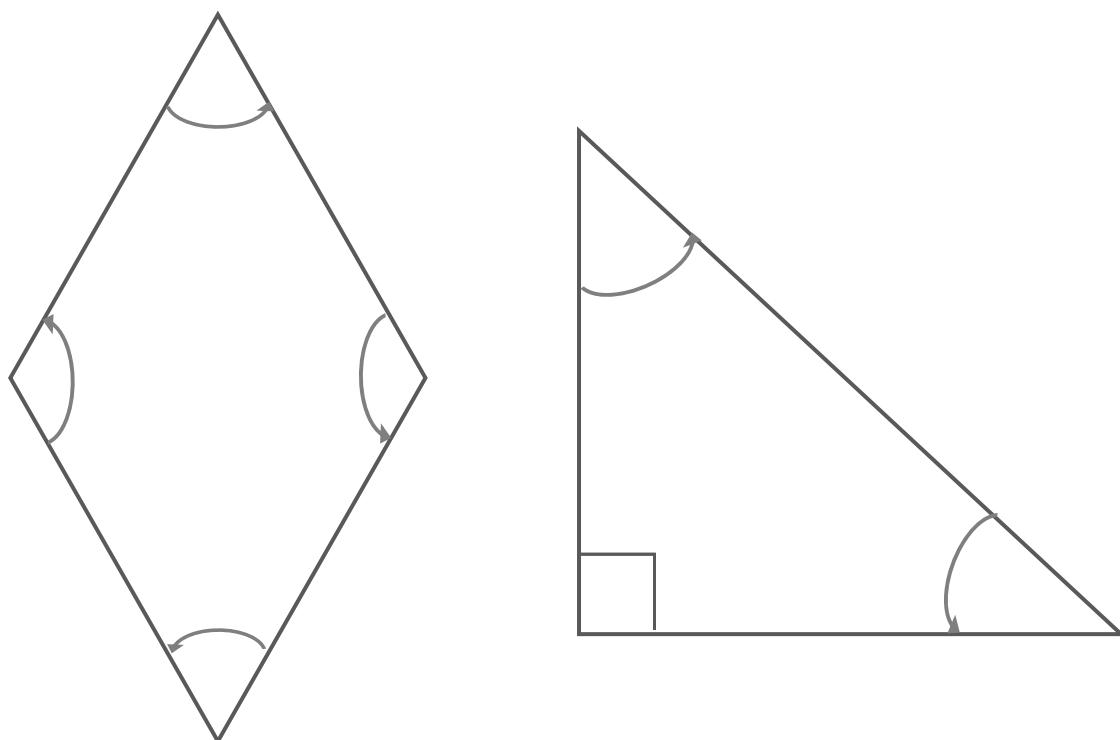
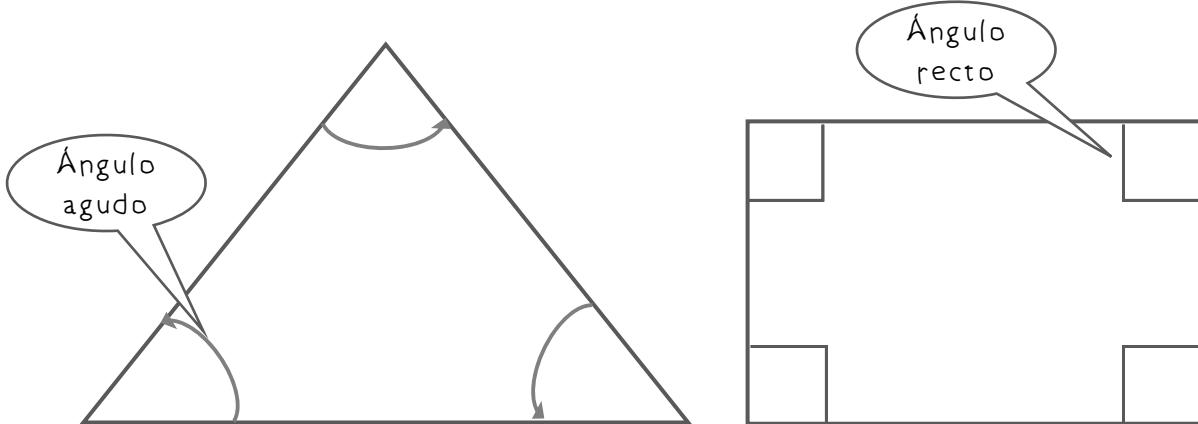


Ángulo \_\_\_\_\_

# Identificando ángulos

## (página 3 de 3)

1. Ahora, en cada una de las siguientes figuras, señala si los ángulos que se indican son agudos, obtusos o rectos. Apóyate con una de tus fichas cuadradas.

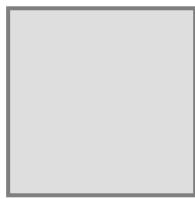


# ¿Cuántos ángulos?

(página 1 de 2)

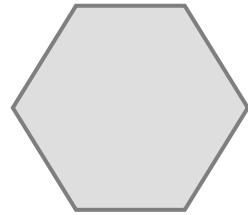
Las figuras geométricas pueden tener 0, 3, 4, 5, 6, o más ángulos.

Analiza las siguientes figuras. Escribe qué figura es y cuántos ángulos tiene. Consulta la lista para que recuerdes los nombres\*.



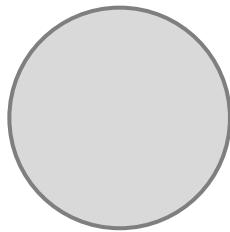
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



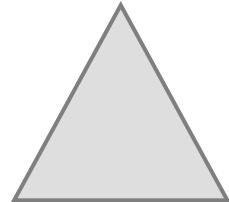
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_

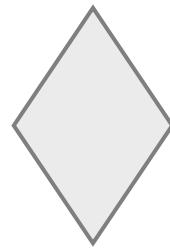
\*Lista de nombres: círculo, rombo, triángulo equilátero, cuadrado, rectángulo, pentágono, triángulo escaleno, hexágono, trapecio y elipse.

# ¿Cuántos ángulos? (página 2 de 2)



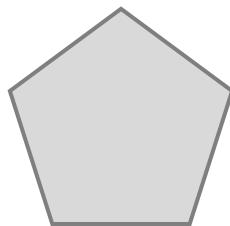
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



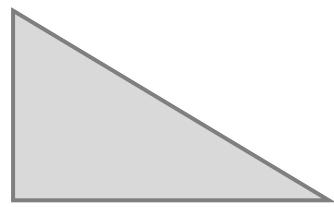
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



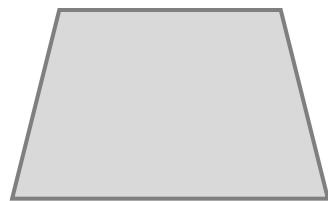
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



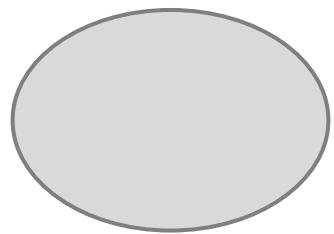
Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_



Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_

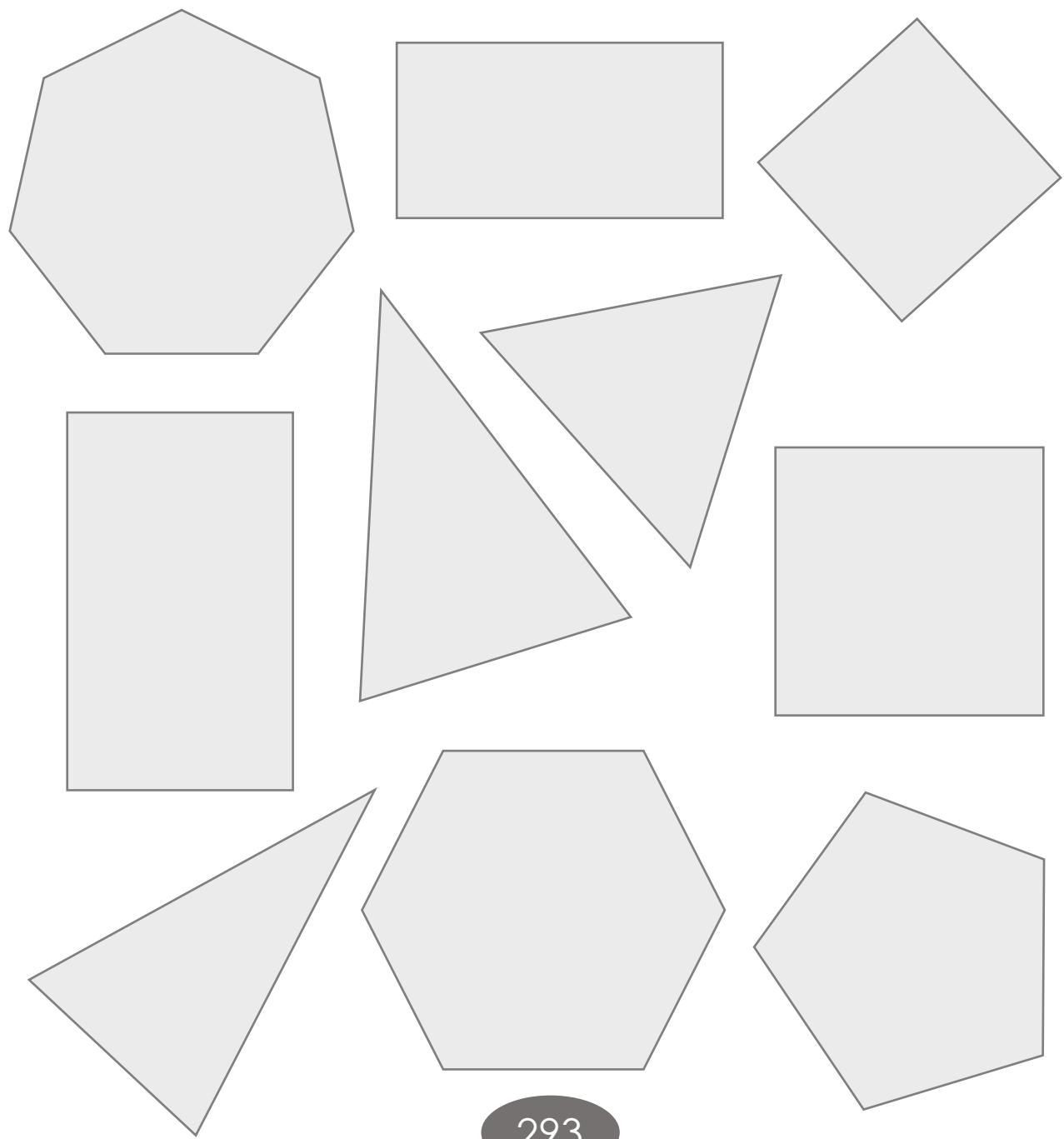


Nombre \_\_\_\_\_

Número de ángulos \_\_\_\_\_

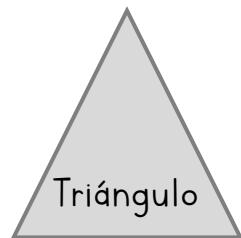
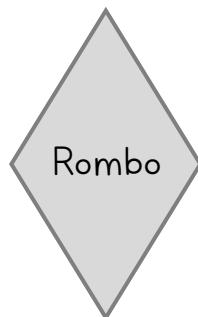
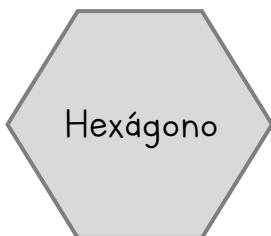
# Los ángulos en las figuras

Colorea de AZUL las figuras en las que todos sus ángulos son rectos, de AMARILLO las figuras en las que todos sus ángulos son obtusos y de ROJO en las que todos sus ángulos son agudos. Apóyate usando una de tus fichas cuadradas.



# Adivina quién soy

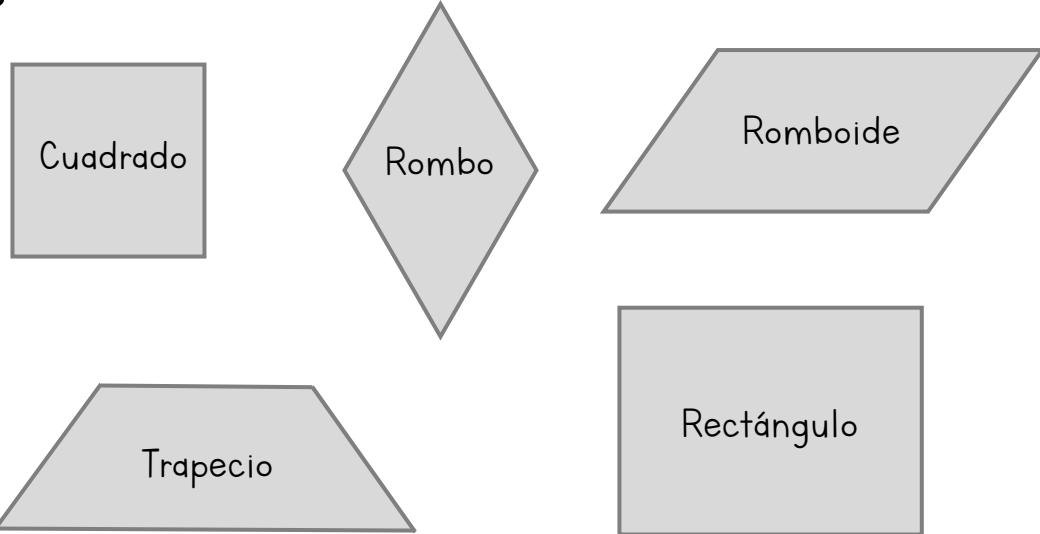
Analiza las figuras y responde las preguntas.



1. ¿Qué figura o figuras tienen 4 ángulos o más?
2. ¿Qué figura o figuras tienen menos de 4 ángulos?
3. ¿Qué figura o figuras tienen ángulos rectos?
4. ¿Qué figura o figuras tienen ángulos obtusos?
5. ¿Qué figura o figuras tienen ángulos agudos?
6. ¿Qué figura o figuras tienen ángulos obtusos y agudos?

# ¿En qué se parecen?

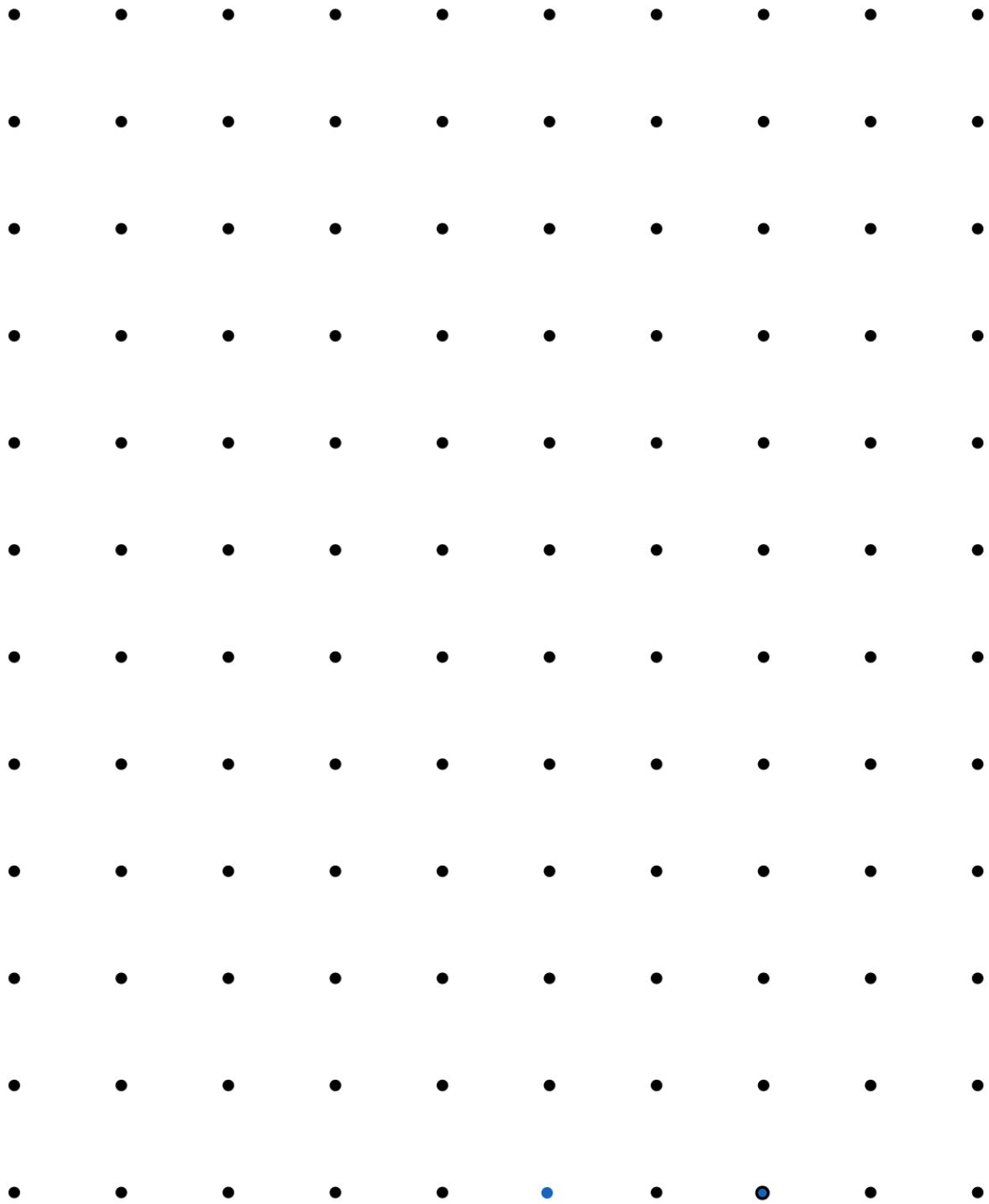
Observa los cuadriláteros (lados y ángulos) y contesta las preguntas.



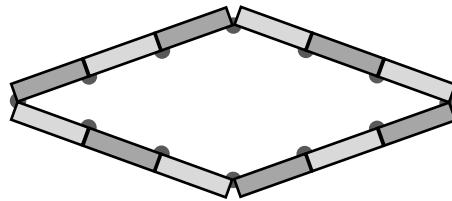
1. ¿Por qué se les llama cuadriláteros a estas figuras?
2. ¿Cuáles de estos cuadriláteros tienen todos sus ángulos rectos?
3. ¿Cuáles de estos cuadriláteros tienen ángulos agudos y obtusos?
4. ¿Cuáles de los cuadriláteros tienen sus 4 lados iguales (apóyate con tu regla y tus fichas cuadradas)?

## Cuadriláteros

Dibuja todos los cuadriláteros que puedas y escribe sus nombres. Apóyate con los puntos de la retícula. Usa tu regla.



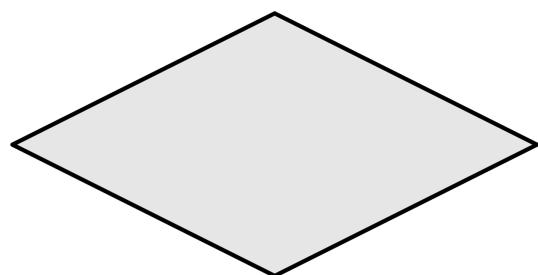
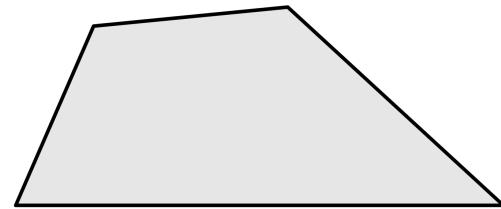
# Cuadriláteros con el aro geométrico



Explora tu aro geométrico e investiga cuáles de los siguientes cuadriláteros se pueden formar con tu aro.

1. Colorea de ROJO los cuadriláteros que SÍ se pueden hacer, y de AZUL los que NO se pueden hacer con tu aro.

\* Ten cuidado de no forzar tu aro porque se puede romper.



# Líneas paralelas

Lee la información.

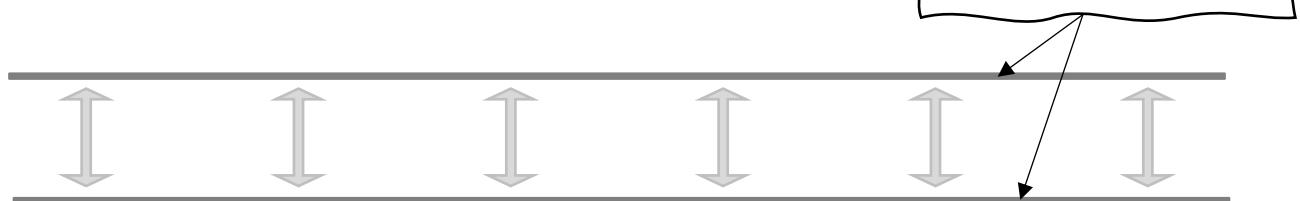


Cuando termines, remarca la carita feliz.

Cuando dos líneas son paralelas, son como las vías de un tren.

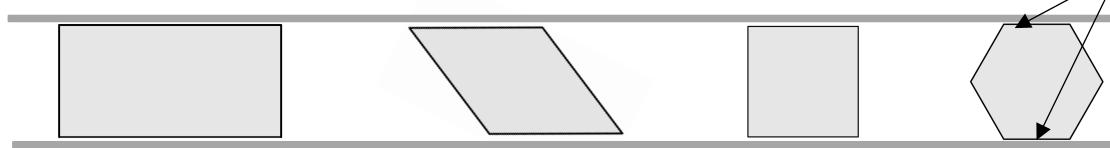
Siempre están a la misma distancia. Una línea no se acerca a la otra. Tampoco se aleja una línea de la otra.

LÍNEAS PARALELAS



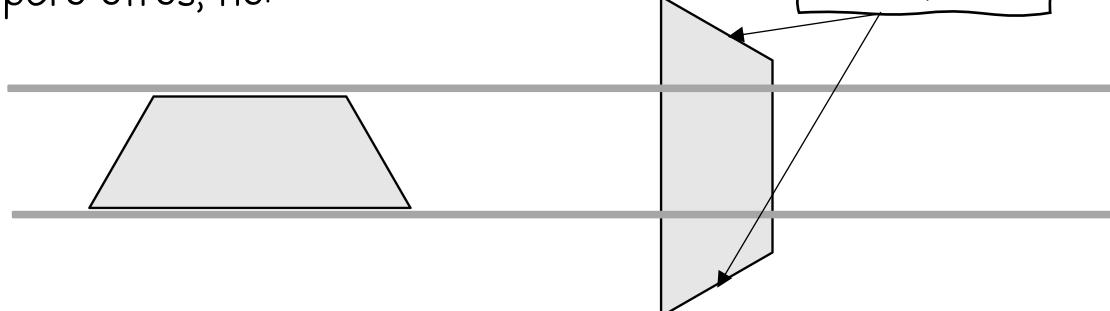
En algunas figuras, sus lados opuestos son paralelos:

Lados opuestos



En otras figuras, algunos de sus lados opuestos son paralelos, pero otros, no:

Lados opuestos



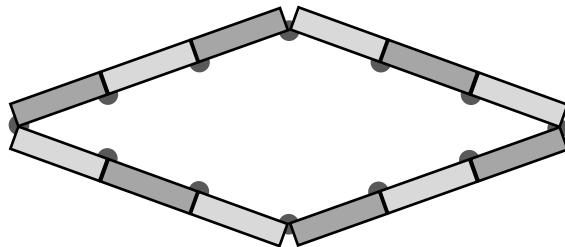
Hay figuras en las que ninguno de sus lados son paralelos a otros:



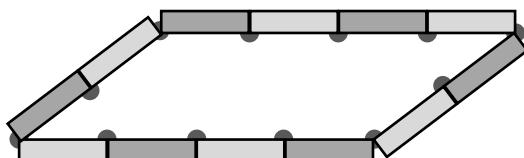
# Rombo y romboide

Usa tu aro geométrico para investigar y responder.

1. ¿Los lados opuestos de un rombo, cualesquiera que estos sean, siempre serán paralelos?



2. ¿Los lados opuestos de un romboide, cualesquiera que estos sean, siempre serán paralelos?



3. ¿En qué se diferencia un rombo de un romboide?

4. ¿En qué se asemeja un rombo a un romboide?

Nota: Recuerda que un rombo, para ser realmente un rombo, tiene que tener cuatro lados, todos de la misma longitud.

# Paralelogramos

A los cuadriláteros cuyos lados opuestos son paralelos se les llama paralelogramos.

## 1. Colorea las figuras con base en la siguiente guía:

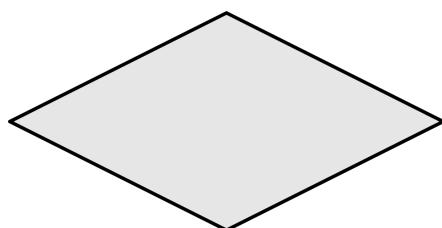
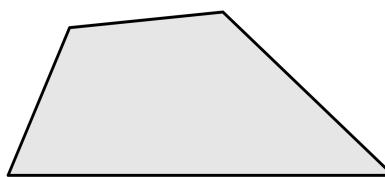
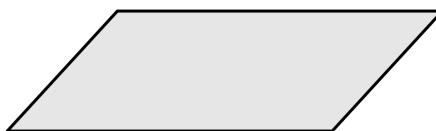
ROJO: paralelogramo, rombo, pero no rectángulo

AZUL: paralelogramo, rectángulo pero no rombo

VERDE: paralelogramo, rombo y rectángulo

AMARILLO: paralelogramo, no rombo y no rectángulo

NARANJA: no paralelogramo, no rectángulo, no rombo, pero sí cuadrilátero.



**Nota 1:** Los rectángulos son cuadriláteros donde todos sus ángulos son rectos.

Entonces, el cuadrado es un rectángulo porque sus cuatro ángulos son rectos.

**Nota 2:** También, el cuadrado es un rombo porque sus cuatro lados tienen la misma longitud.

Por lo tanto, el cuadrado es las dos cosas, rombo y rectángulo, a la vez.