

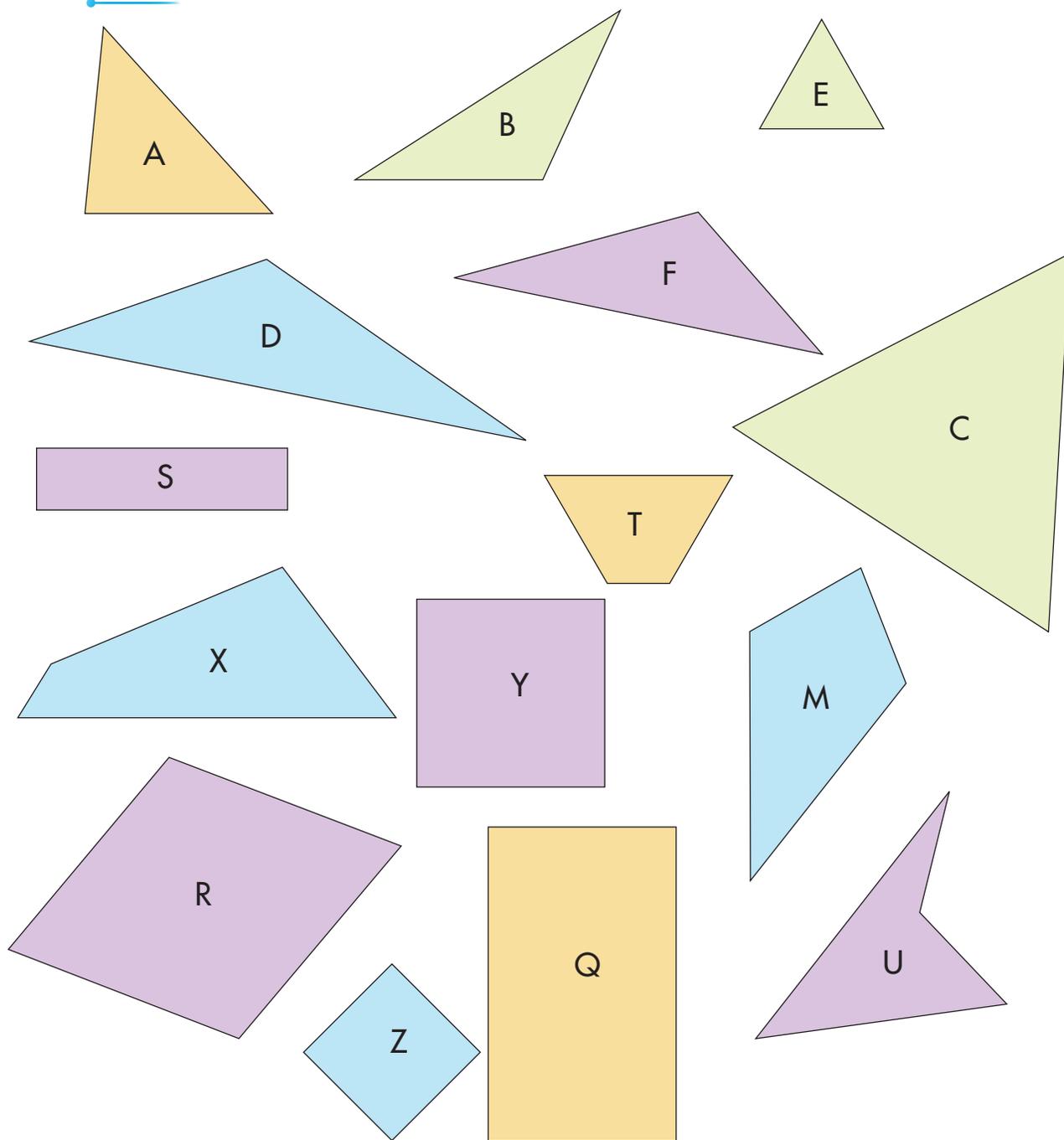
Estudiamos algunas relaciones y propiedades de las figuras

Apliquemos lo aprendido



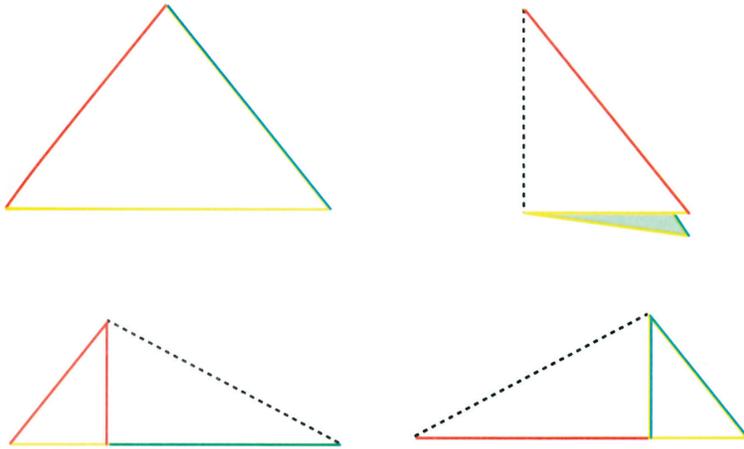
Trabaja solo

1. Calca y recorta las figuras siguientes.



2. Compara las longitudes de los lados de las figuras triangulares que recortaste.

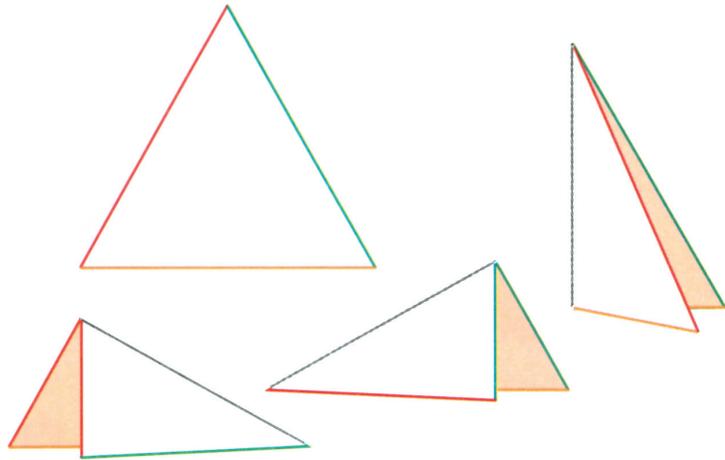
👉 Observa si algunos de los triángulos se parecen a los del siguiente dibujo:



Los triángulos que **tienen SÓLO dos de sus lados de igual longitud** se llaman **ISÓSCELES**.

👉 Observa si otros triángulos se parecen a éste:

Los triángulos que tienen **TODOS sus lados de igual longitud** se llaman **EQUILÁTEROS**.

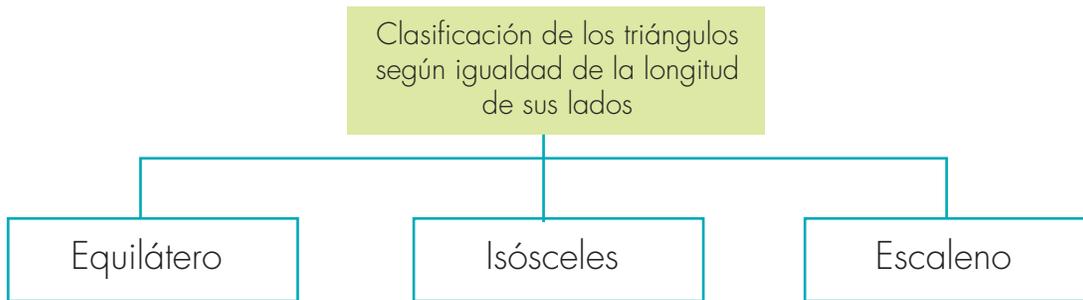


👉 Observa si hay otros triángulos que se parecen a éstos:



Los triángulos que tienen **TODOS sus lados de diferente longitud** se llaman **ESCALENOS**.

3. Escribe la letra de cada uno de los triángulos dados en la primera página de esta guía en el cuadro que le corresponde.



4. Analicen cuáles de los triángulos recortados tienen ejes de simetría y escriban en la tabla la letra que lo identifica en el lugar que corresponde.

Clasificación de los triángulos según sus ejes de simetría	
No tienen ejes de simetría	Si tienen ejes de simetría

✓ Llenen la tabla:

Clasificación de los triángulos según cantidad de ejes de simetría		
Tienen SÓLO un eje de simetría	Tienen SÓLO DOS ejes de simetría	Tienen TRES EJES de simetría

5. Estudien las afirmaciones siguientes y ayúdenle a **Mariana** a saber cuáles son verdaderas o falsas. Justifiquen las respuestas.

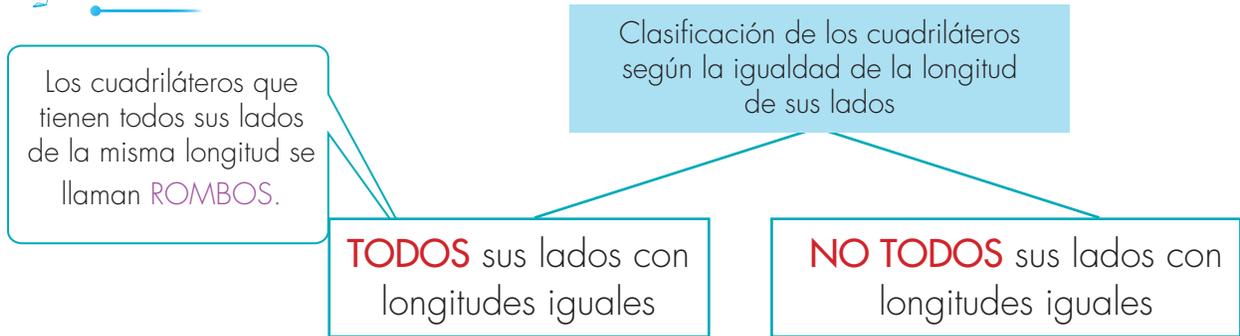
- ✓ Algunos triángulos escalenos tienen dos ejes de simetría.
- ✓ Todos los triángulos isósceles no tienen ejes de simetría.
- ✓ Todos los triángulos equiláteros tienen ejes de simetría.
- ✓ Es posible que un triángulo isósceles tenga dos ejes de simetría.





Trabaja solo

6. Compara las longitudes de los lados de los cuadriláteros recortados de la primera página de esta guía y completa el diagrama.



Trabaja en grupo

7. Analicen cuáles de los cuadriláteros recortados tienen ejes de simetría.

✓ Escriban en la tabla la letra que los identifica en el lugar que corresponde.

NO tienen ejes de simetría	SÍ tienen ejes de simetría

✓ Llenen la tabla.

Tienen SÓLO un eje de simetría	Tienen SÓLO DOS ejes de simetría	Tienen SÓLO TRES ejes de simetría	Tienen CUATRO EJES de simetría

8. Construyan con las regletas los cuadriláteros que cumplan las siguientes condiciones. Después dibújenlos en sus cuadernos.

- ✓ Un cuadrilátero cuyos lados sean de la misma longitud.
- ✓ Un cuadrilátero que solamente tenga dos lados de la misma longitud.
- ✓ Un cuadrilátero que solamente tenga tres lados de la misma longitud.
- ✓ Un cuadrilátero que tenga sus lados de igual longitud de dos en dos y que la longitud de un par sea distinta a la del otro. Traten de cumplir estas condiciones de formas distintas: que los pares de lados sean contiguos (vecinos) y que no sean contiguos.



Muestra tu trabajo al profesor

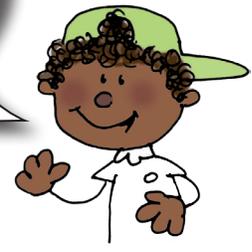
Estudiamos los ángulos rectos



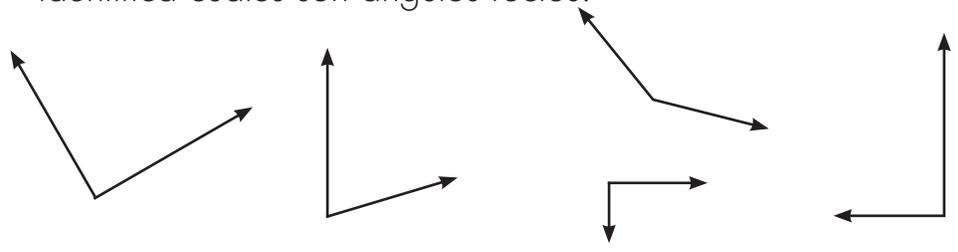
Trabaja solo

- Haz las siguientes construcciones:
 - Toma dos regletas, gira una de las regletas un cuarto de vuelta hacia la derecha. Dibuja el resultado de ese giro.
 - Toma otras dos regletas, gira una de las regletas un cuarto de vuelta hacia la izquierda. Dibuja el resultado de ese giro.

Cuando se hacen giros de un cuarto de vuelta a la izquierda o un cuarto de vuelta a la derecha se forma un **ángulo recto**.



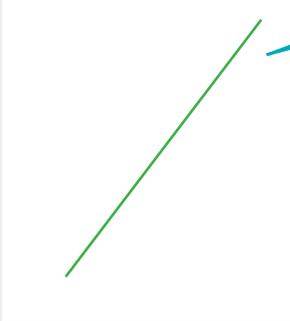
- Utiliza las regletas para reproducir los siguientes ángulos y luego identifica cuáles son ángulos rectos.



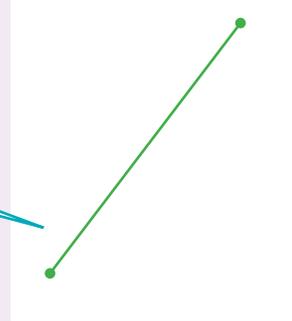
Observa que no importa la posición del dibujo que representa un ángulo recto, ni la longitud de sus lados. Lo único que importa al hablar de **ángulo** es la **amplitud de su giro**.

Líneas rectas, segmentos de recta y sus representaciones

Cuando dibujamos una línea recta, en verdad dibujamos un segmento de recta.

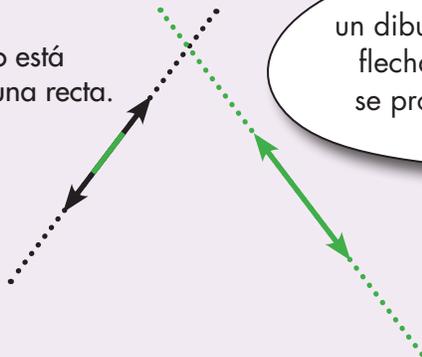


El dibujo representa un **segmento de línea** recta.



Aunque no se destaque, en el dibujo hay dos puntos que son sus extremos.

Todo segmento está contenido en una recta.

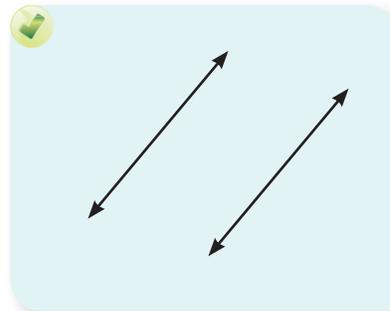
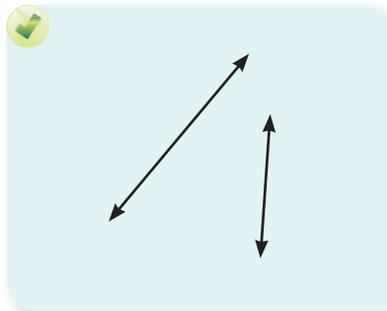
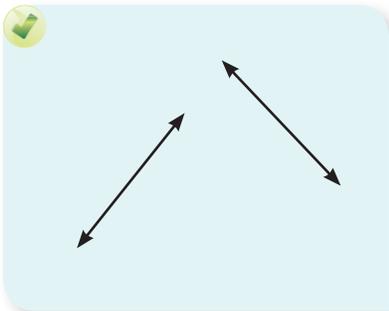


Para representar mediante un dibujo la idea de línea recta pondremos flechas en sus extremos. Ello indica que se prolongan indefinidamente en ambas direcciones.

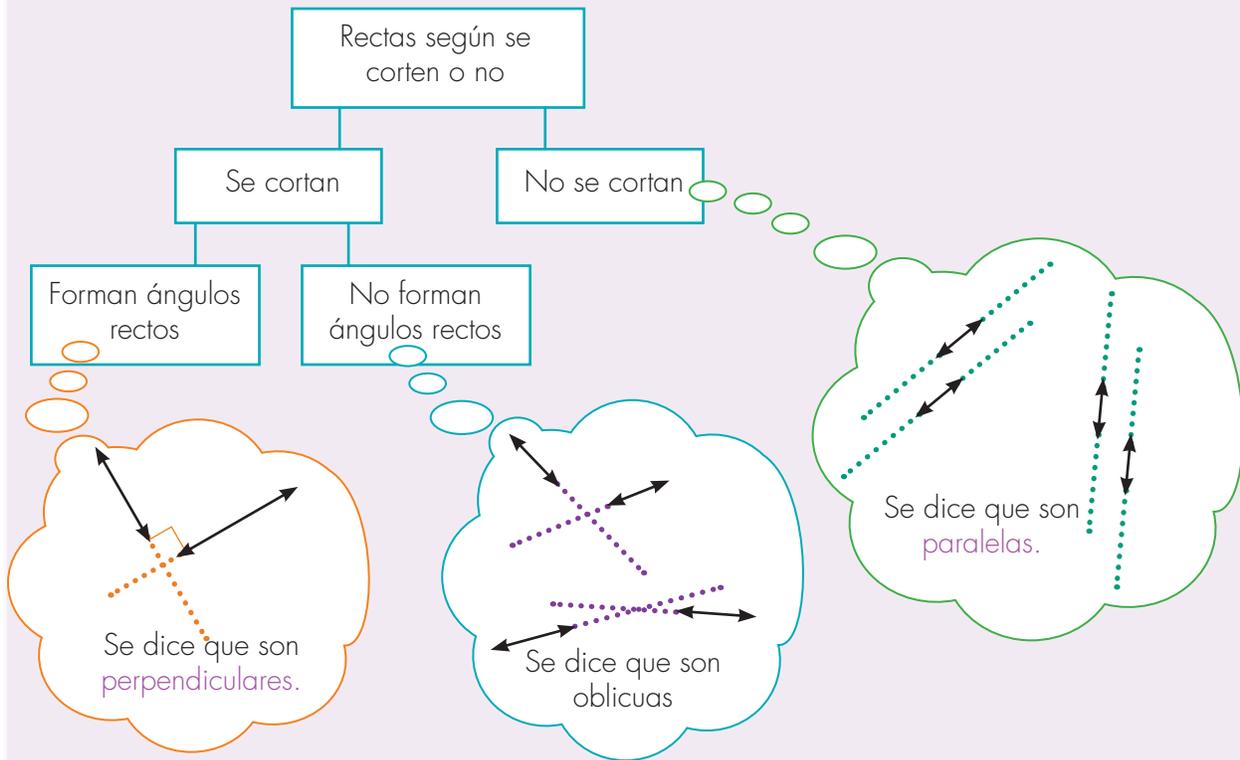


Trabaja solo

1. Estudia los diferentes pares de rectas y di si se cortan o no.



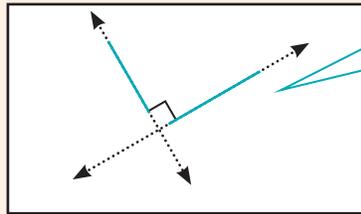
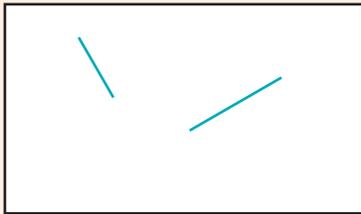
Direcciones relativas entre dos pares de líneas rectas



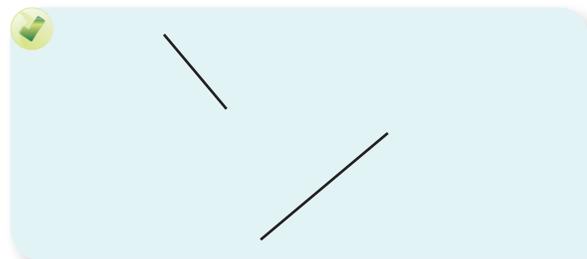
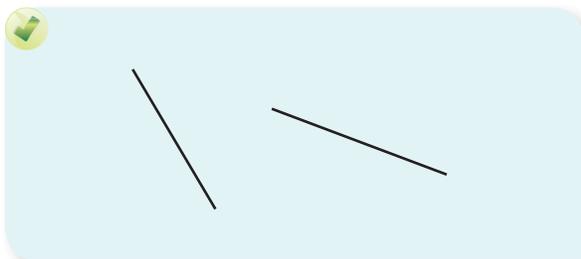
Dos segmentos de recta son **perpendiculares** si las líneas rectas que los contienen **se cortan formando ángulos rectos**.

2. Identifica cuáles de los siguientes segmentos de recta son perpendiculares.

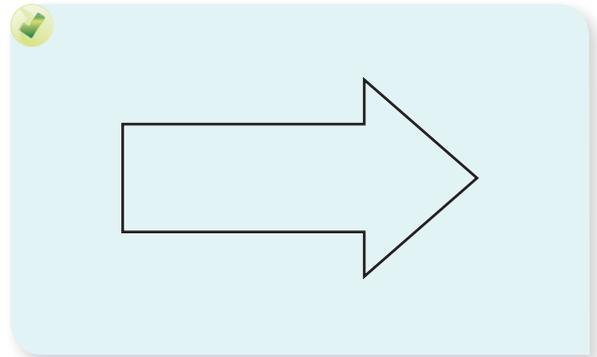
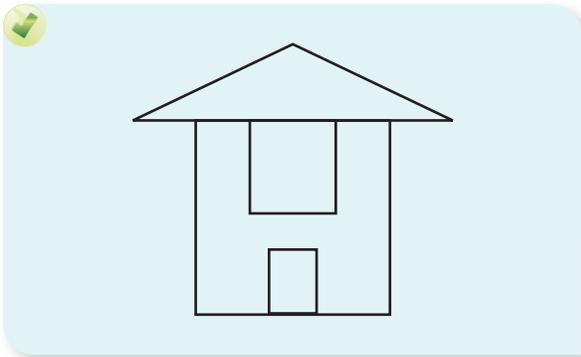
¿Son perpendiculares? → Si son perpendiculares



Si se tiene segmentos de recta, como en este caso, se prolongan hasta que se corten y se verifica que formen un ángulo recto.



3. Estudia cada par de segmentos vecinos de los siguientes dibujos y di en cada caso si son perpendiculares o no. Para ello colorea de rojo el punto de intersección, en caso de ser perpendiculares; y de verde, en caso de ser oblicuos. De ser posible muestra al menos tres pares de segmentos que sean paralelos, en este caso coloréalos con amarillo.

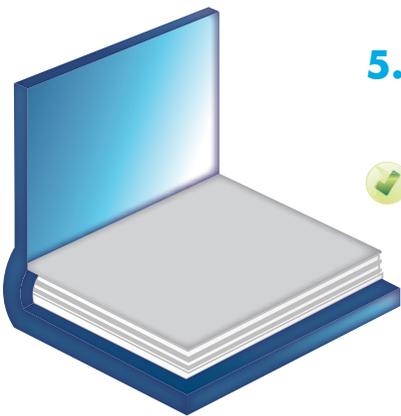


4. Estudia las direcciones de los lados de los cuadriláteros recortados de la figuras de la primera página de esta guía. Identifica con rojo los lados que son perpendiculares y con verde los que son paralelos.

● Llena la tabla. Escribe la letra que identifica los cuadriláteros en la celda que corresponde.

Los cuadriláteros que cumplen esta condición se les llama **RECTÁNGULOS**.

Tiene un único par de lados perpendiculares	Tiene sólo dos pares de lados perpendiculares	Tiene sólo tres pares de lados perpendiculares	Tiene cuatro pares de lados perpendiculares



5. Toma un libro y pon sus tapas en posición perpendicular.
 ● Busca otras cosas que estén y puedas poner en posición perpendicular, dibújalas. Por ejemplo una puerta.



Muestra tu trabajo al profesor

Descubramos figuras ocultas

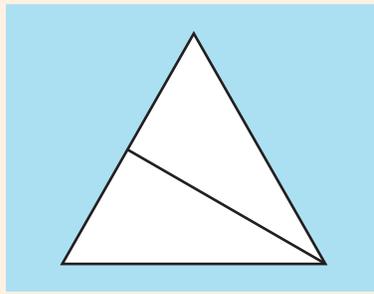
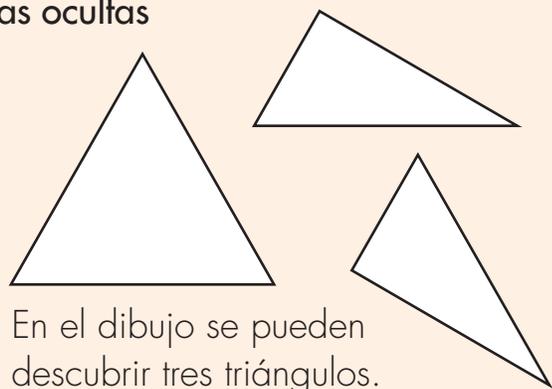


Trabaja en grupo

1. Averigüen la cantidad de figuras que hay en cada caso.

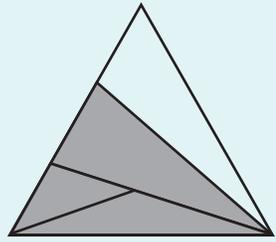
Figuras ocultas

¿Cuántos triángulos hay?

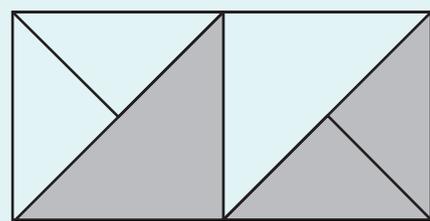



En el dibujo se pueden descubrir tres triángulos.

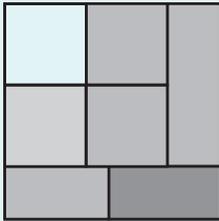
✓ ¿Cuántos triángulos hay?



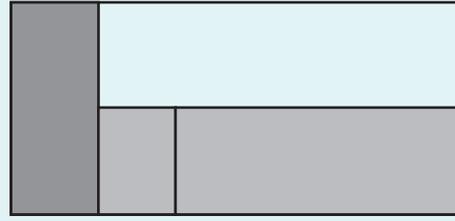
✓ ¿Cuántos triángulos hay?
¿Cuántos cuadriláteros hay?



✓ ¿Cuántos rectángulos hay?
¿Cuántos cuadrados hay?



✓ ¿Cuántos rectángulos hay?
¿Cuántos ángulos rectos hay?




Muestra tu trabajo al profesor