

Clasificación de cuadriláteros. Diagonales.

Cuadriláteros

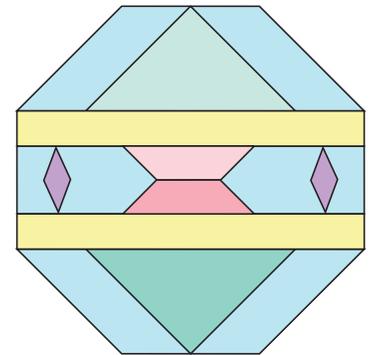
Recordá



- Podemos clasificar los cuadriláteros de acuerdo con el paralelismo de sus lados.
 - I. **Trapezoides:** ningún par de lados paralelos.
 - II. **Trapecios:** un solo par de lados paralelos.
 - III. **Paralelogramos:** dos pares de lados paralelos.

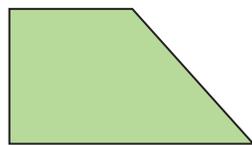
1 ¿Cuáles de los cuadriláteros que forman este mosaico son paralelogramos? Marcalos con una cruz.

- ¿Cuántos tienen sus cuatro ángulos iguales? _____
- ¿Cómo se llaman los que tienen sus cuatro lados iguales? _____



- Tildá los trapezoides isósceles más chicos que forman el mosaico. Cada uno de ellos tiene un par de lados iguales, señalalos con una rayita.
- En el dibujo se “esconden” dos trapezoides isósceles más grandes. ¿Con qué figuras se forma cada uno? _____

2 ¿Qué explicación le darías a Luisa?



¿POR QUÉ EL TRAPEZOIDO RECTÁNGULO NO PUEDE TENER UN SOLO ÁNGULO RECTO?

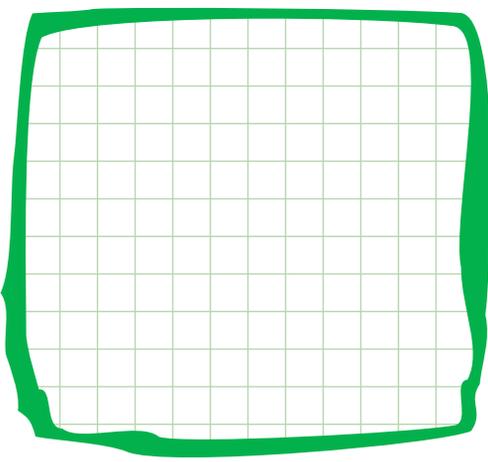


Luisa

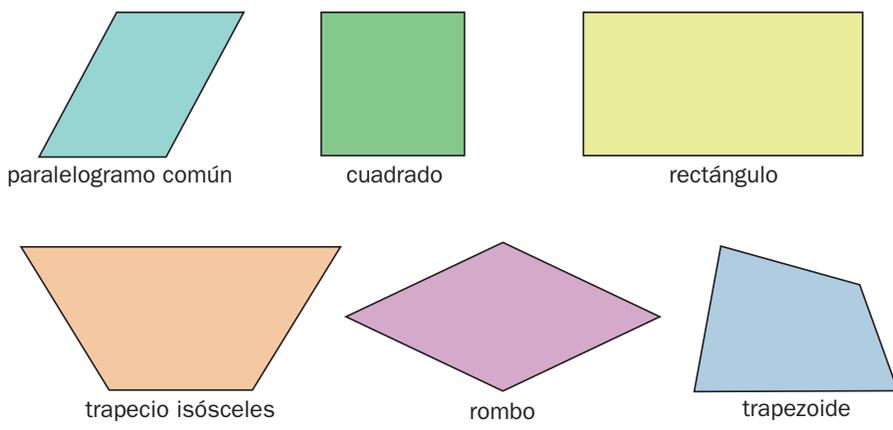
3 ¿Puede ser cierto lo que dice Pepe? Si decís que sí, construí la figura; si decís que no, explicá por qué.

YO CONSTRUÍ UN TRAPECIO ISÓSCELES QUE TIENE 3 LADOS IGUALES.

Pepe _____



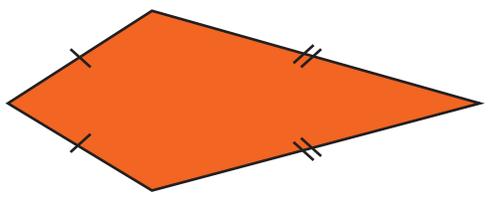
4 Dibujá las diagonales de estos cuadriláteros.



Las diagonales son segmentos que unen los vértices opuestos de un cuadrilátero.

- ¿Cuáles tienen las diagonales iguales?
- ¿Cuáles tienen las diagonales perpendiculares?

5 El romboide es un trapezoide que tiene dos pares de lados consecutivos iguales, como muestra el dibujo.



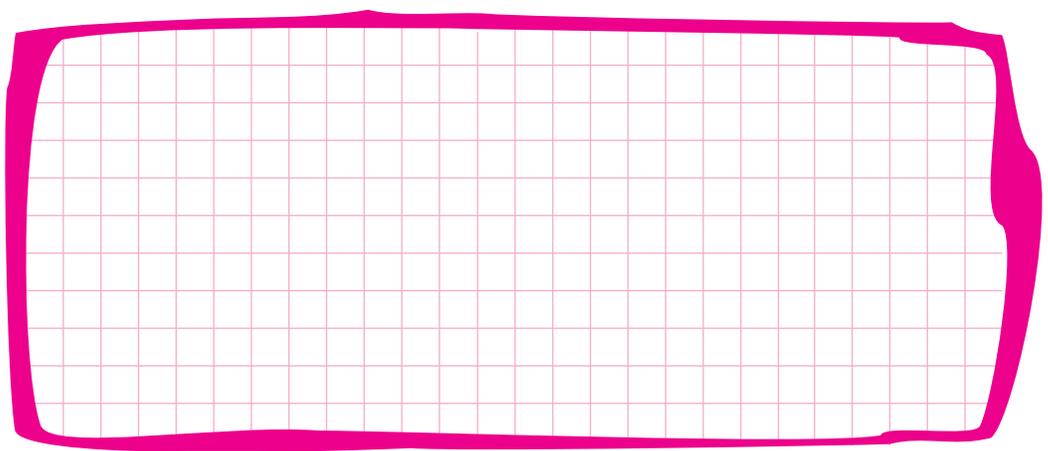
- Trazale sus diagonales. ¿Qué ángulos forman? _____
- Completá.
Las diagonales del romboide se cortan en forma _____

Las diagonales de los paralelogramos se cortan en su punto medio.

6 En las figuras de las actividades 4 y 5 cada diagonal quedó dividida en dos partes. Podés usar el compás y comparar sus longitudes. Después, rodeá los nombres de las figuras cuyas dos diagonales se cortan por la mitad.

- | | |
|---------------------|------------|
| Paralelogramo común | Rombo |
| Cuadrado | Trapezoide |
| Rectángulo | Romboide |
| Trapezio isósceles | |

7 Con estos datos dibujá dos romboides distintos: las diagonales miden 2,5 cm y 4 cm de largo.



SI ME DIJERAN ALGO MÁS DE SUS DIAGONALES, PODRÍA DIBUJAR UN ÚNICO ROMBOIDE.

Lucas

• ¿A qué se refiere Lucas? ¿Qué habría que decirle para que se pueda dibujar un solo romboide?

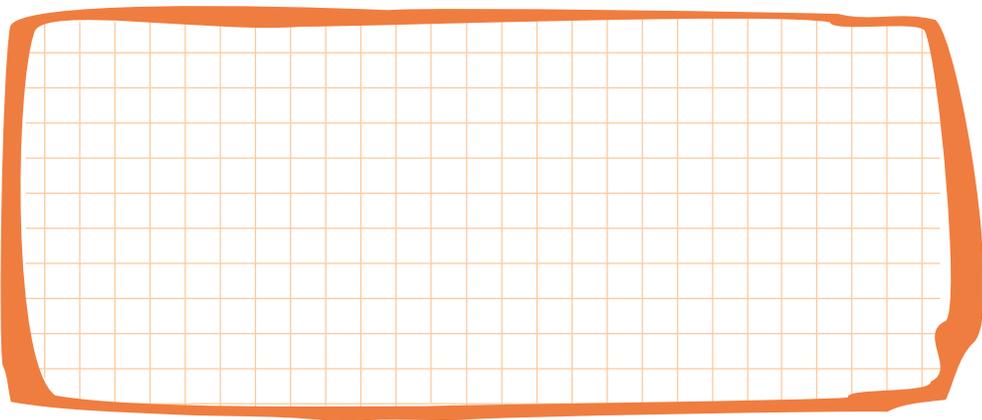
8 Mostrá un dibujo para justificar tus respuestas.

¿Está BIEN o MAL decir que si un cuadrilátero tiene...

- ...sus cuatro lados iguales, es un rombo? _____
- ...sus cuatro ángulos iguales, es un cuadrado? _____

9 ¿Es posible construir paralelogramos distintos, si solo te dan las medidas de sus lados? Si se puede, dibujá dos diferentes.

LOS LADOS
CONSECUTIVOS MIDEN
4 CM Y 3 CM.



- Si te informan que el ángulo comprendido entre esos lados mide 60° , ¿podés dibujar dos paralelogramos distintos?

Para seguir practicando



10 Tildá las afirmaciones verdaderas.

- En todo paralelogramo, sus ángulos opuestos suman 180° .
- En todo paralelogramo, sus ángulos opuestos son iguales.
- En todo paralelogramo, sus ángulos consecutivos son suplementarios.

¿Me lo podés contar?
¿Se pueden dibujar rombos de distinta forma que tengan una diagonal de 5 cm y la otra de 3 cm?