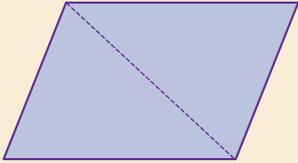




d) Los ángulos opuestos de un romboide.

Hagan una hipótesis	Figura de apoyo	Preguntas para tratar de probar su hipótesis
¿Qué relación piensan que tienen los ángulos opuestos de un romboide? _____ _____ _____	Se traza una diagonal del romboide. 	a) ¿Los triángulos son congruentes? _____ b) ¿Qué criterio de congruencia lo garantiza? _____ c) ¿Los ángulos correspondientes de triángulos congruentes son iguales? _____
¿Su hipótesis fue falsa o verdadera? _____		

2. En grupo, comparen sus hipótesis y respuestas con las de los otros equipos. En caso de que difieran, analicen por qué.



3. Observen el recurso audiovisual *Propiedades de los paralelogramos* que muestra cómo usar los criterios de congruencia para probar algunas propiedades de los paralelogramos.

Sesión  
5

### ¿Existe el cuadrilátero?

1. Reúnete con un compañero para hacer las actividades de esta sesión. En cada caso, antes de trazar el cuadrilátero mencionen si existe o no un cuadrilátero con las medidas que se indican. Si no se puede, argumenten su respuesta; en caso contrario, trácenlo.

a) Un cuadrilátero cuyos ángulos midan  $30^\circ$ ,  $50^\circ$ ,  $100^\circ$  y  $120^\circ$ ,

¿se puede trazar? \_\_\_\_\_

Argumenten su respuesta. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) Un romboide cuyos ángulos midan  $60^\circ$ ,  $120^\circ$ ,  $60^\circ$  y  $120^\circ$ ,

¿se puede trazar? \_\_\_\_\_

Argumenten su respuesta. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



- c) Un rombo cuyos lados midan 5 cm y que tenga tres ángulos de  $60^\circ$ , ¿se puede trazar? \_\_\_\_\_  
Argumenten su respuesta. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- d) Un rectángulo que tenga una diagonal de 6 cm y otra de 5 cm, ¿se puede trazar? \_\_\_\_\_  
Argumenten su respuesta. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- e) Un rombo cuyos lados midan 4 cm y que tenga dos ángulos de  $120^\circ$ , ¿se puede trazar? \_\_\_\_\_  
Argumenten su respuesta. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



2. Comparen sus resultados, argumentos y trazos con su grupo. Entre todos determinen cuál o cuáles datos podrían cambiar en los cuadriláteros que no se pudieron trazar para que sí se puedan hacer.

Cuadrilátero	Datos iniciales	Datos ya cambiados

3. En el portal de Telesecundaria encontrarás una referencia a una página web sobre los triángulos, sus características y sus propiedades.

## ■ Para terminar

Un conjunto de datos determina una figura única si se construyen varias figuras con esos datos y todas son congruentes. ¿Un cuadrado queda determinado de manera única si se da sólo la medida de su diagonal? Argumenta en tu cuaderno la respuesta.

