

1. Determina si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Escribe V o F según corresponda. Justifica las que consideres falsas.

a. _____ Un cuadrado tiene sus lados perpendiculares y sus opuestos son paralelos.

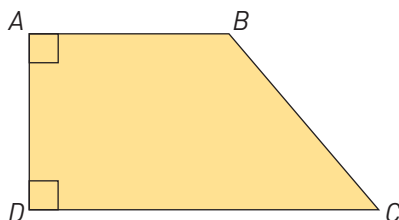
b. _____ Si se inscribe un cuadrilátero en un círculo, este necesariamente será un cuadrado.

c. _____ En todos los cuadriláteros los lados opuestos son paralelos.

d. _____ Con cualquier ángulo menor que 180° , se puede construir un paralelogramo que lo tenga como ángulo interior.

e. _____ Todos los rombos tienen sus diagonales perpendiculares.

2. Si se construye un trapecio congruente sobre el lado BC de la figura, ¿es posible formar un rectángulo? Realiza la construcción y justifica tu respuesta.



3. En una hoja anexa, dibuja un hexágono regular y construye un cuadrado en cada uno de sus lados. En cada vértice del hexágono construye un triángulo cuyos lados coincidan con dos de los lados del cuadrado. ¿Qué figura se forma? ¿Es un polígono regular?

4.  En parejas, lean las siguientes afirmaciones y comenten si son o no correctas.

a. Si un hexágono regular se divide en dos, siempre es posible obtener dos trapezios congruentes.

b. Para construir un trapecio escaleno, es necesario conocer la medida de sus cuatro lados.

c. Para construir un trapecio escaleno, basta con conocer tres lados y su altura.

d. Un cuadrado también es un rombo. Justifica.

e. El cuadrado es un rombo y un rectángulo a la vez. Constrúyelo y justifica tu respuesta.

f. ¿Cuántos cuadrados distintos es posible construir si solo se conoce la medida de su diagonal? Justifica tu respuesta.

- g. ¿Es posible construir un único rombo si se conoce la medida de su lado y la medida de uno de sus ángulos? Justifica utilizando dibujos o esquemas.

5. Diseña un procedimiento que permita construir los siguientes cuadriláteros.

- a. Romboide de lados 5 y 8 cm.

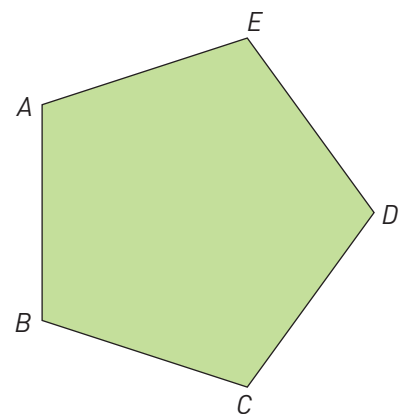
- b. Rombo de lado 6 cm.

💬 ¿Cómo comprobarías que un romboide es congruente con otro?

- c. 🔄🔄🔄 En parejas, intercambien sus procedimientos y ajústelos en caso de ser necesario.

6. Desafío

- a. En una hoja anexa, construye una figura congruente con la que se muestra a continuación. Para ello, utiliza las técnicas que aprendiste anteriormente usando regla y compás.
- b. Explica paso a paso el procedimiento seguido para construir un pentágono congruente con el dado.



💬 ¿Qué dificultades tuviste al dibujar el pentágono?

💬 ¿Cómo replantearías tu proceso para evitar complicaciones?