



# Unidad 8

Properties of Two-dimensional Shapes

4



Lección 10

## Maneras de encontrar medidas de ángulos

# Objetivo de aprendizaje

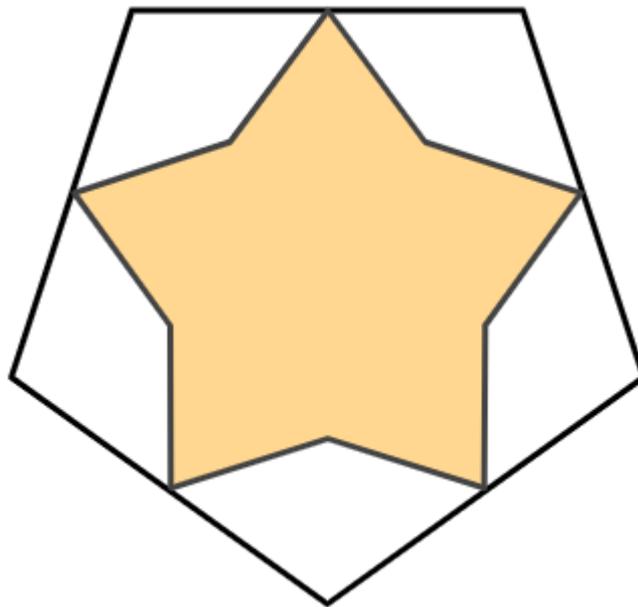
Encontremos las medidas de los ángulos de figuras que son simétricas con respecto a una línea.

4



¿Cuántos ves?

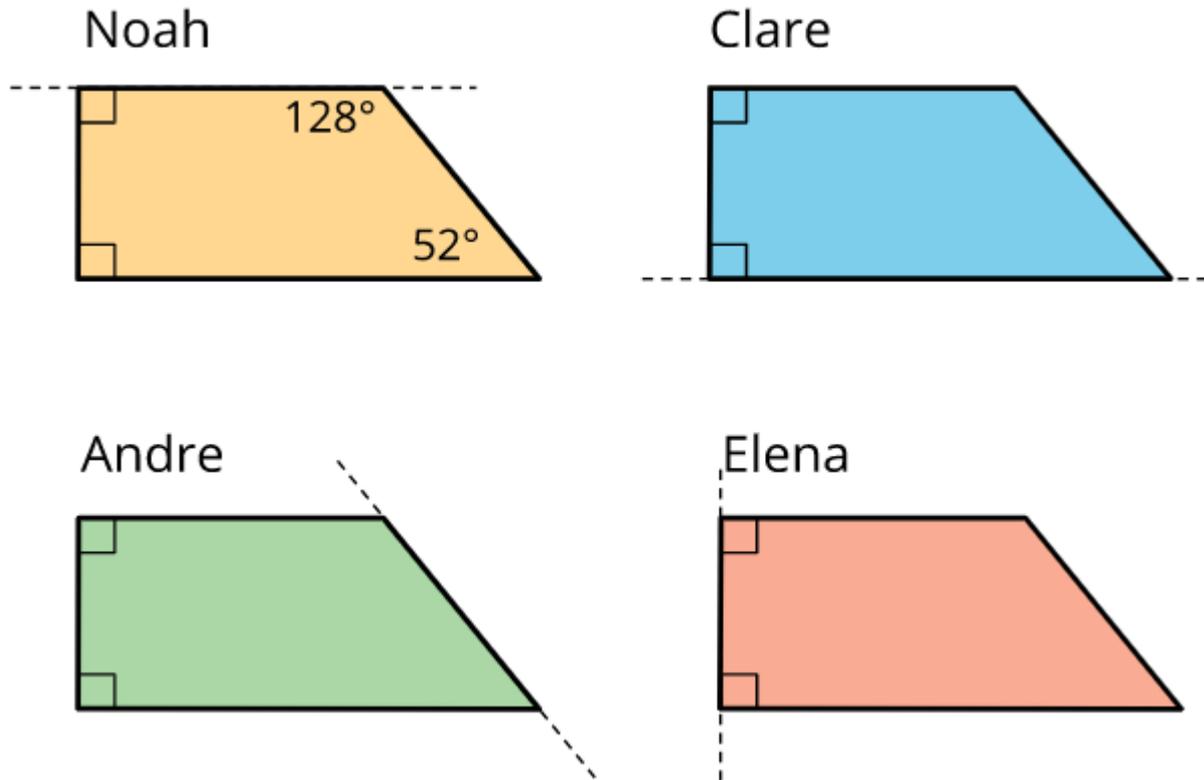
¿Cuántas líneas de simetría ves? ¿Cómo lo sabes?, ¿qué ves?

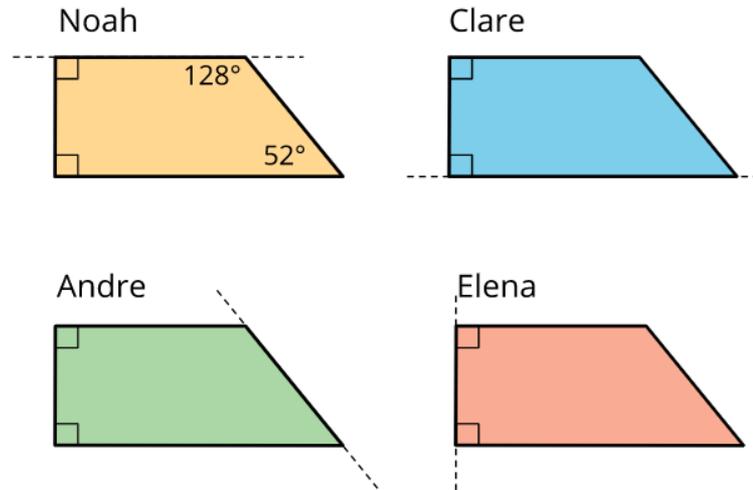


¿Alguien quiere compartir otra observación sobre la manera en la que \_\_\_\_\_ vio las líneas de simetría?

## Lanzamiento

Noah, Clare, Andre y Elena tienen, cada uno, una hoja de papel que tiene una línea de simetría. Cuando doblaron su papel a lo largo de la línea de simetría, todos obtuvieron la misma figura. La línea punteada representa la línea por donde se dobla.

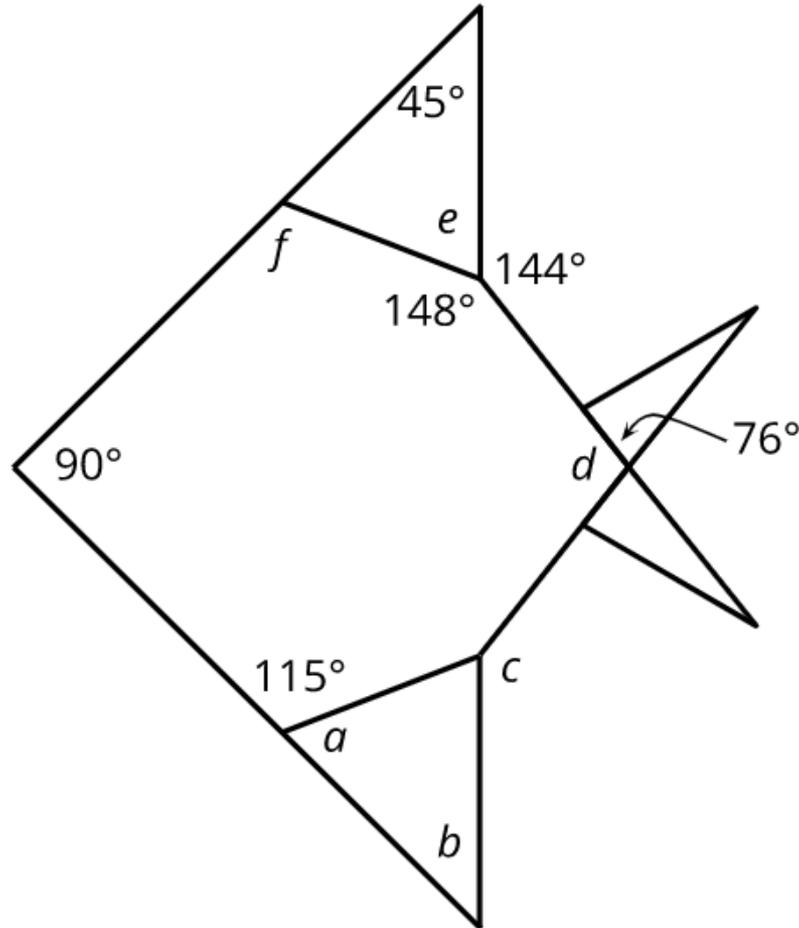




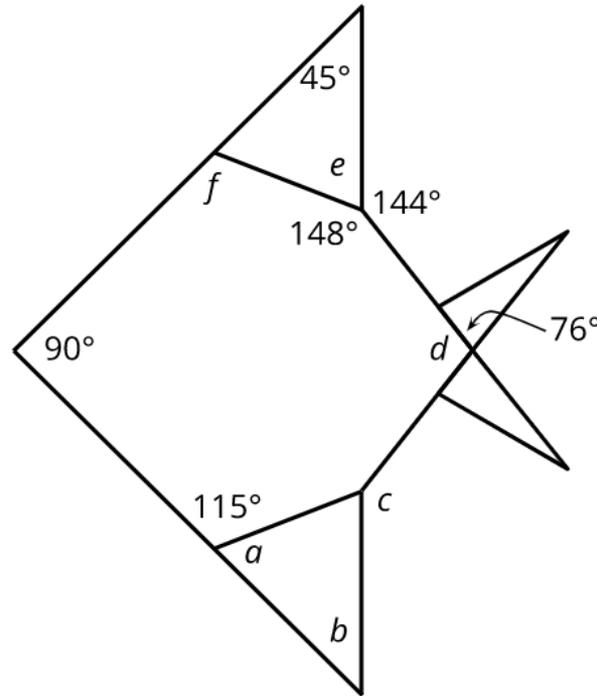
1. Dibuja la forma del papel que cada estudiante recibió, antes de ser doblado. Sé tan preciso como puedas.
2. Sin medir, encuentra la medida de todos los ángulos de la figura (la forma del papel sin dobleces) que dibujaste.

- ¿Cómo encontraste las medidas de los ángulos del papel que no está doblado sin medirlas?

¿Qué observan? ¿Qué se preguntan?



Este es un diagrama de un pez de origami que tiene una línea de simetría.

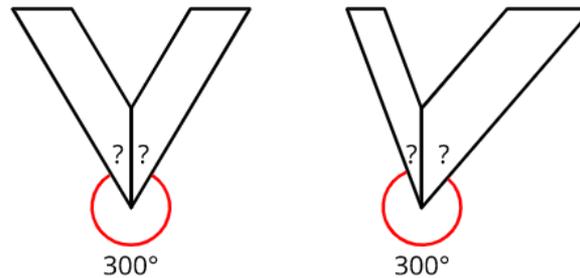


1. Dibuja la línea de simetría.
2. Sin medir, encuentra la medida de los ángulos marcados de la ***a-f***. Prepárate para explicar tu razonamiento.

¿Qué otros ángulos pueden encontrar dentro o alrededor del diagrama del pez?

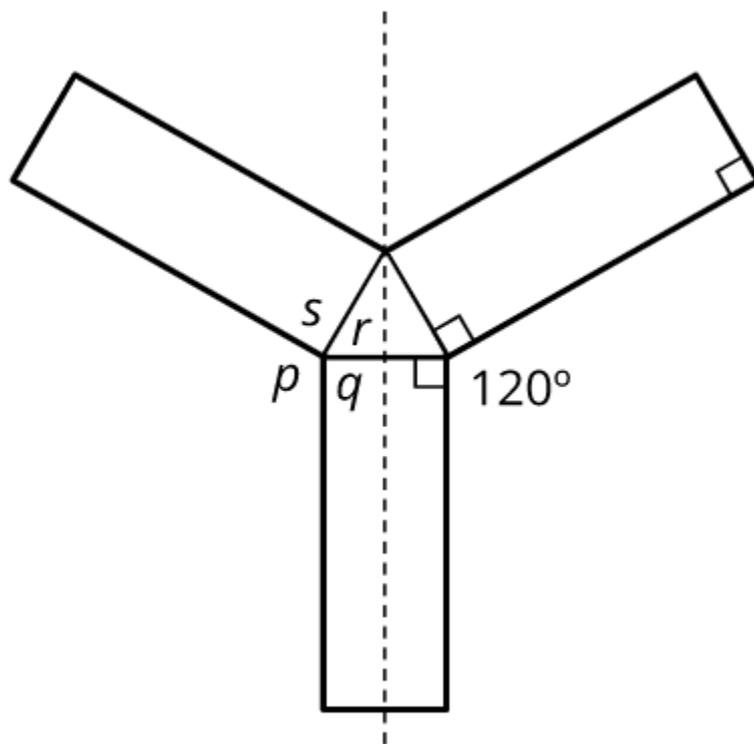
Hoy vimos que las líneas de simetría pueden ser útiles para encontrar medidas de ángulo desconocidas.

Estas son dos figuras en forma de V. Una es simétrica con respecto a una línea y la otra no. En cada diagrama, se conoce una medida de ángulo



- ¿Pueden encontrar la medida de cada ángulo que está marcado con un signo de interrogación? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Cómo encontrarían las medidas de los ángulos de la primera figura?

Encuentra la medida de los ángulos  $p$ ,  $q$ ,  $r$ , y  $s$ . Explica o muestra tu razonamiento.



This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](#)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](#)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.