Unidad 8, Lección 5

Simetría de figuras (parte 2)

Dibujemos algunas figuras que tienen líneas de simetría.

Calentamiento

Conversación numérica: Llevemos la cuenta

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $43 + 57 + 50 + 7 + 3 + 40$

- $243 + 57 + 43 + 257$

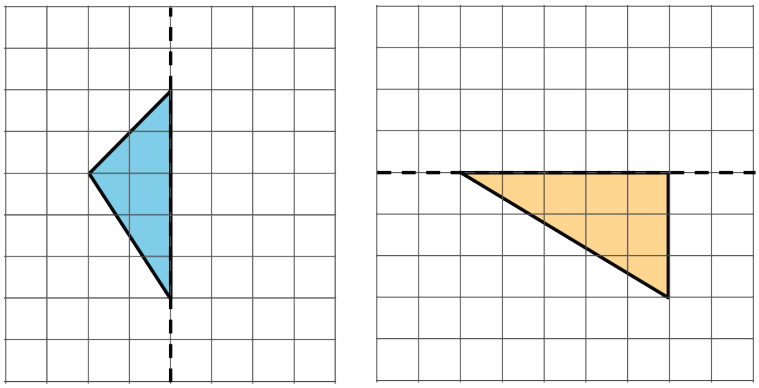
- $1{,}043 + 257 + 57 + 200 + 43 + 1{,}000$

- $1{,}943 + 257 + 1 + 257 + 1{,}000 + 943$

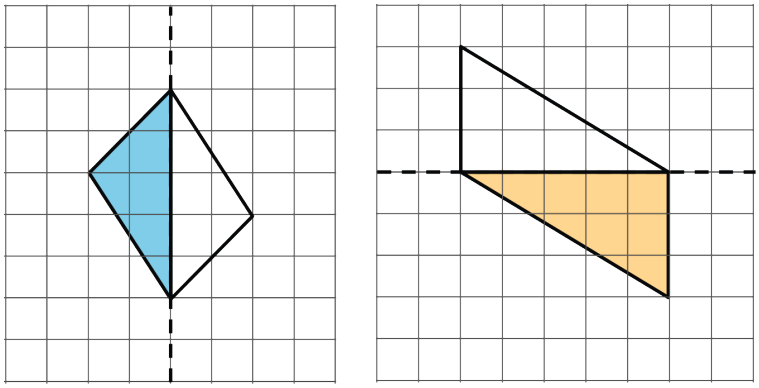
Actividad 1

Figuras dibujadas hasta la mitad

Cada triángulo coloreado es la mitad de una figura completa que es simétrica con respecto a la línea punteada.



Clare dibujó algunos segmentos para mostrar la mitad que le hace falta a cada figura.

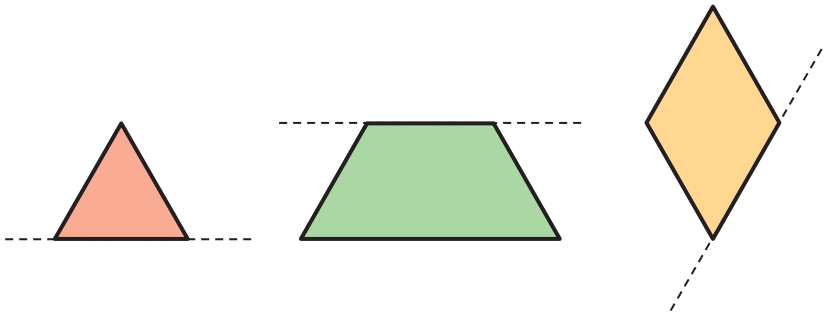


Para cada figura que completó Clare, ¿estás de acuerdo con que la línea punteada es una línea de simetría? Explica cómo razonaste. Si no estás de acuerdo con lo que hizo Clare, muestra una forma de completar el dibujo para que la línea punteada sea una línea de simetría.

Actividad 2

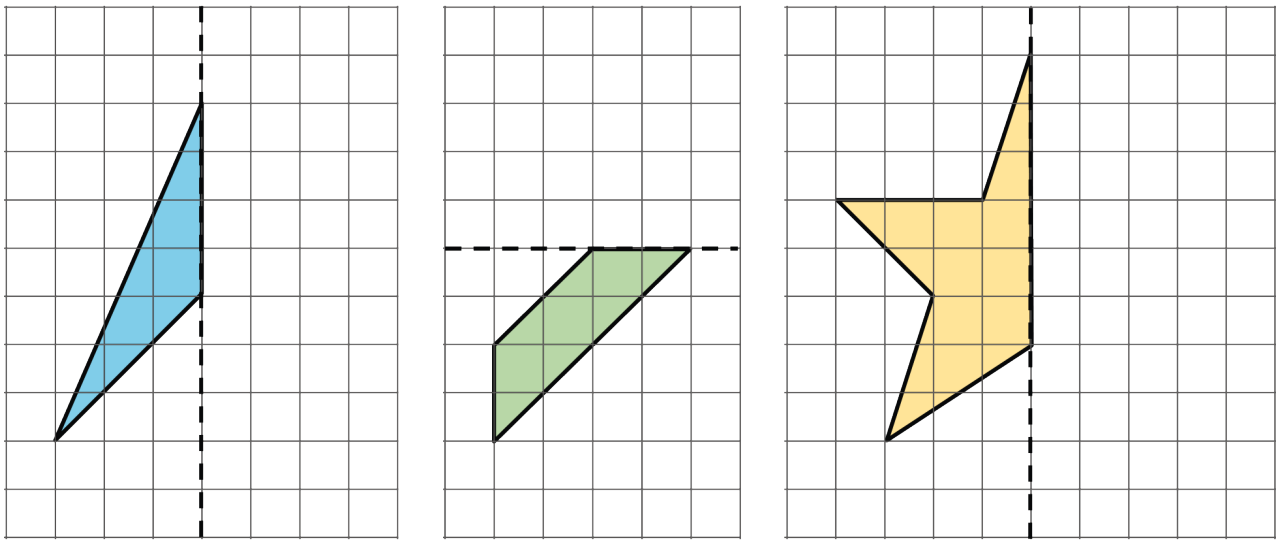
¿Cuál es la figura completa?

1. Estas son 3 figuras. Cada figura es la mitad de una figura completa. La línea punteada es una línea de simetría de la figura completa.

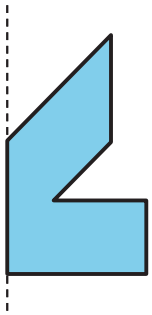


Usa papel transparente como ayuda para dibujar la figura completa.

2. Cada figura dibujada en la cuadrícula es la mitad de una figura completa. La línea punteada muestra la línea de simetría de la figura completa. Usa la cuadrícula como ayuda para dibujar la figura completa. Trata de ser muy preciso.



3. Esta es la mitad de otra figura completa que tiene una línea de simetría vertical. Dibuja la figura completa. Trata de ser muy preciso.



Actividad 3

¿Cuál podría ser la figura completa?

Dibuja un triángulo con el recorte que te dio tu profesor.

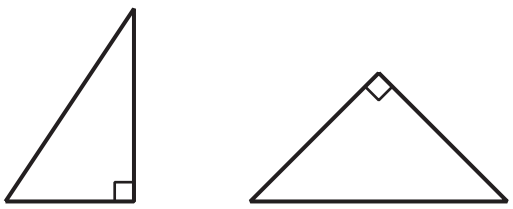
El triángulo es la mitad de una figura completa que tiene una línea de simetría. ¿Cómo se vería la figura completa? ¿Puedes mostrar dos posibilidades?, ¿tres posibilidades? Muestra cómo pensaste. Organiza tus ideas para que los demás puedan entenderlas.

Resumen de la sección A

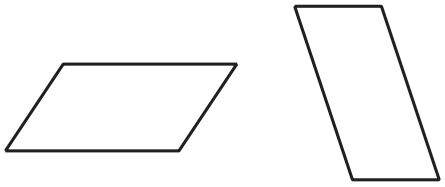
Examinamos diferentes características de las figuras, como el número de lados y sus longitudes, la medida de los lados y de los ángulos, y si las figuras tenían lados paralelos o perpendiculares.

Después usamos estas características para clasificar cuadriláteros y triángulos.

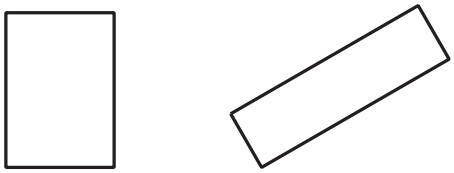
Los triángulos rectángulos tienen 1 ángulo recto.



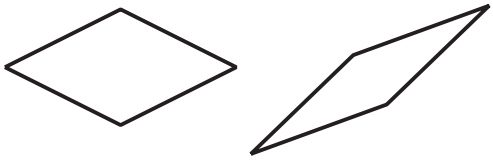
Los paralelogramos tienen 2 pares de lados paralelos.



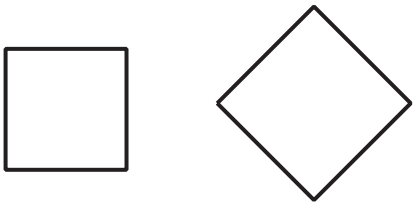
Los rectángulos tienen 2 pares de lados paralelos y 4 ángulos rectos.



Los rombos tienen 4 lados iguales.



Los cuadrados tienen 4 lados iguales y 4 ángulos rectos.



También aprendimos sobre simetría. Una figura tiene **simetría** si sus partes coinciden exactamente después de doblarla o girarla. Una figura que tiene una **línea de simetría** se puede doblar por esa línea para formar dos mitades que coinciden exactamente.

