



Curso	Asignatura	Eje	OA
4°	Matemática	GEOMETRÍA	OA 17

GUÍA DE APRENDIZAJE N° 20  
"FIGURAS SIMÉTRICAS"  
Segundo Semestre 2020

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_



**Instrucciones:**

- Recuerda tener tu estuche y libros antes de trabajar.
- Desarrolla la guía en un lugar tranquilo y sin distracciones.

**LÍNEA DE SIMETRÍA**

Una línea de simetría divide una figura 2D en dos partes de igual forma y tamaño, de modo que al doblarla por la línea de simetría, ambas partes calzan exactamente. Una figura puede no tener líneas de simetría, tener una o más de una.

**ACTIVIDAD**

1. Sigue las instrucciones para construir una figura simétrica.

1. Dobra un papel rectangular por la mitad y haz coincidir sus bordes.
2. Sobre el papel doblado, dibuja la mitad de una figura.
3. Con el papel doblado, recorta la figura.



4. Luego, ábrelo y marca el doblar con un lápiz.



- a) ¿Cómo son las figuras que obtuviste a ambos lados del doblar que marcaste?

- b) Si doblas el papel generando otro doblar distinto al anterior, ¿qué sucede con las figuras a ambos lados de él? Explica.

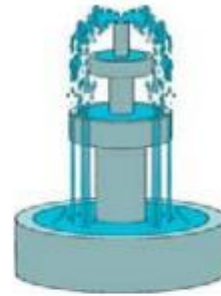


2. Traza la(s) línea(s) de simetría en cada dibujo.

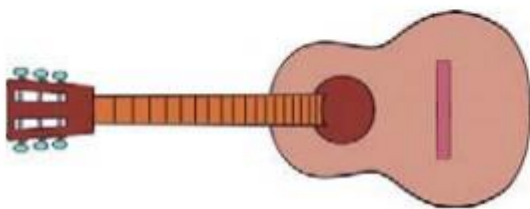
a.



c.



b.



d.

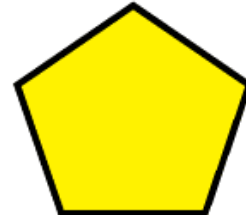


3. Dibuja en cada figura una línea de simetría.

a)



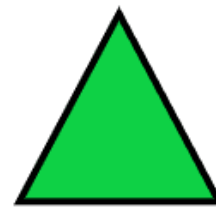
d)



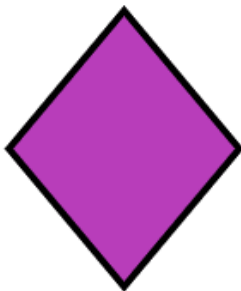
b)



e)



c)



f)





## FIGURAS SIMÉTRICAS

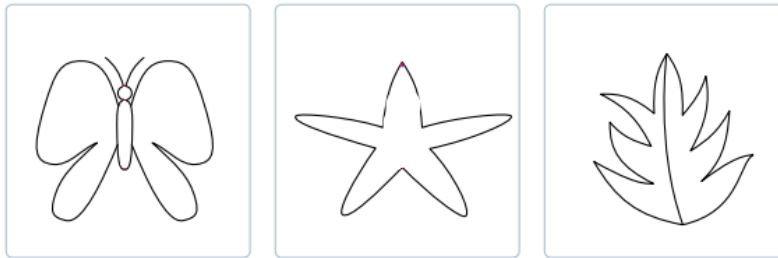
Una figura es simétrica si tiene una o más líneas de simetría. Para construir una figura simétrica, puedes trazar un eje de simetría y dibujar a ambos lados la misma figura respecto del eje.

Observa la siguiente situación.

La profesora pidió a sus estudiantes que realizaran un dibujo para crear un diseño.



a) ¿Es posible trazar una línea de simetría en los dibujos? Trázalas si es posible.

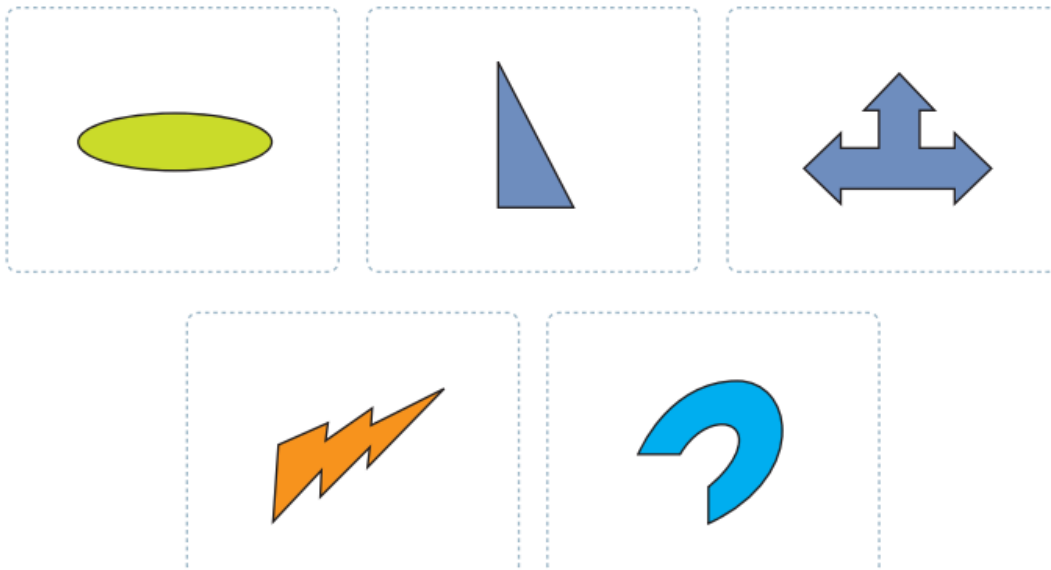


b) ¿En cuál(es) de los dibujos no es posible trazar una línea de simetría? ¿Por qué?

---

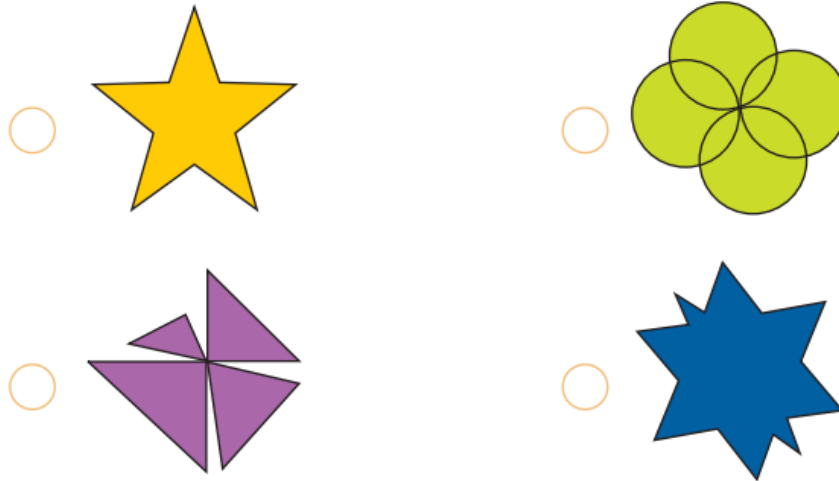
## ACTIVIDAD

1. Remarca el recuadro si la figura es simétrica.





2. Marca con un ✓ las figuras simétricas y traza una línea de simetría en cada una de ellas.



### CONSTRUCCIÓN DE FIGURAS SIMÉTRICAS

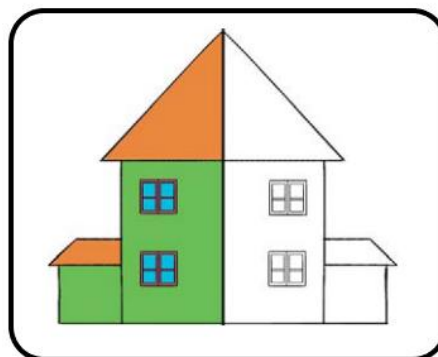
Para construir figuras simétricas debes trazar una línea de simetría y dibujar a ambos lados de ella la misma figura, es decir, cada una de las figuras conservará la distancia y la posición respecto de la línea de simetría.

#### **Observa la situación.**

Un arquitecto está haciendo el diseño de unas casas que deben ser pareadas e iguales.



En la situación anterior, el arquitecto podrá considerar la división de las casas como una línea de simetría y luego dibujar la otra mitad conservando las distancias y las dimensiones.



### ACTIVIDAD

Realiza las páginas 164 a la 167 del LIBRO DE MATEMÁTICA y la página 84 del libro CUADERNO DE EJERCICIOS.