

TALLER – 2

REALIZO UN TRABAJO en hojas de blog cuadrículas copiando toda la siguiente información, interpretando y resolviendo los ejercicios. Las imágenes deben estar bien coloreadas

El trabajo debe ser presentando en una carpeta blanca, con la portada que tiene los siguientes datos (institución, materia, nombre del estudiante, ciclo, año)

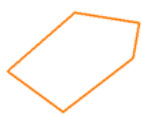
OJO ES UN TRABAJO EN HOJAS CUADRICULADAS, ESTA INFORMACION NO SE COPIA EN EL CUADERNO

Polígonos

Un polígono es una figura plana con lados rectos.

¿Es un polígono?

Los polígonos son formas bidimensionales. Están hechos con líneas rectas, y su forma es "cerrada" (todas las líneas están conectadas).



Polígono
(lados rectos)



No es un polígono
(tiene una curva)



No es un polígono
(abierto, no cerrado)

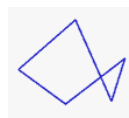
Tipos de polígonos

Simple o complejo

Un polígono **simple** sólo tiene un borde que no se cruza con él mismo. ¡Uno **complejo** se interseca consigo mismo!



Polígono simple
(este es un pentágono)



Polígono complejo
(también es un pentágono)

Cóncavo o convexo

Un polígono **convexo** no tiene ángulos que apunten hacia dentro. En concreto, los ángulos internos no son mayores que 180° .

Si hay algún ángulo interno mayor que 180° entonces es **cóncavo**. (Para acordarte: cóncavo es como tener una "cueva")



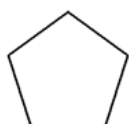
Convexo



Cóncavo

Regular o irregular

Si todos los ángulos son iguales y los lados también, es **regular**, si no es **irregular**



Regular



Irregular

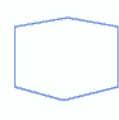
Más ejemplos



Polígono complejo
(un "polígono estrellado", en este caso un pentagrama)



Octágono cóncavo



Hexágono irregular

Nombres de polígonos

Nombre	Lados	Si es regular...	
		Forma	Ángulo interior
Triángulo (<i>o trígono</i>)	3		60°
Cuadrilátero (<i>o tetragono</i>)	4		90°
Pentágono			108°
Hexágono			120°
Heptágono (<i>o Septágono</i>)			128.571°
Octágono			135°
Nonágono (<i>or eneágono</i>)			140°
Decágono			144°
Endecágono (<i>or undecágono</i>)			147.273°
Dodecágono			150°

Lee el nombre, dibuja la figura, y completa el número de lados, vértices

LADO: cada una de las líneas que forman el polígono

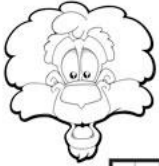
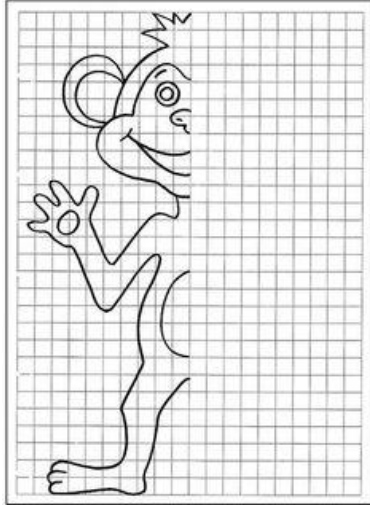
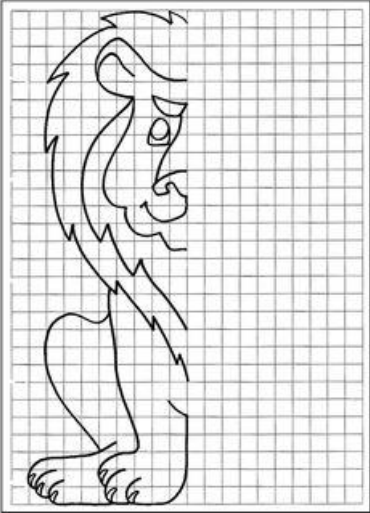
VERTICE: el punto donde se unen dos líneas

DIBUJO	NOMBRE	LADOS	VERTICES
	Cuadrado		
	Pentágono		
	Hexágono		
	Heptágono		
	Octágono		
	Nonágono		
	Decágono		

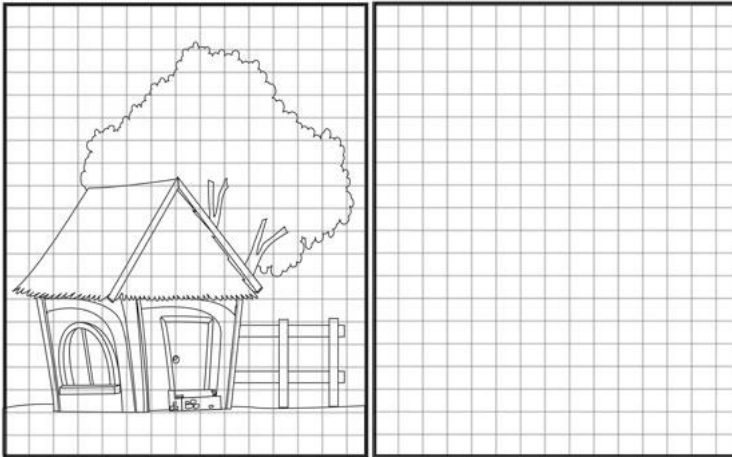
LA SIMETRÍA

Simetría es cuando una figura se vuelve exactamente igual que otra si la volteas o la giras.

La forma más simple de simetría es la simetría de "Reflexión" (o "Espejo")



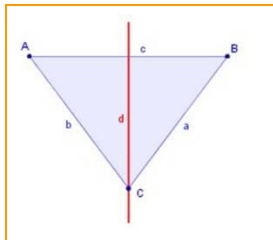
Completa y colorea esta simetría



Síguenos en: www.leopl.com.gt

EJE DE SIMETRÍA

Eje de simetría es la línea que divide una figura en dos partes simétricas. En la figura de abajo, la línea roja (d) que divide al triángulo ABC.



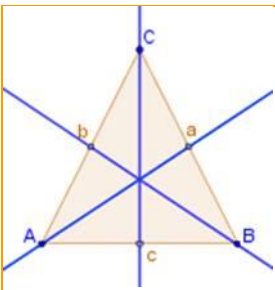
Otra definición para Simetría sería: Proporción adecuada de las partes de un todo. Correspondencia de posición, forma y dimensiones de las partes de un cuerpo o una figura a uno y otro lado de un **plano transversal** (bilateral) o alrededor de un punto o un **eje** (radial).

También sabremos que una figura es **simétrica** cuando **podemos pasar una línea recta o eje por ella de tal forma que dicha línea divide la figura en dos partes que tienen la misma forma.**

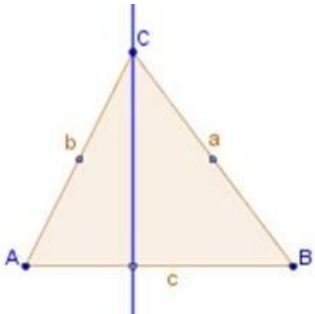
Por el contrario, una figura **no es simétrica** cuando, **al trazar una línea recta por su mitad, la figura se divide en dos partes que tienen formas distintas.**

Simetría en figuras planas

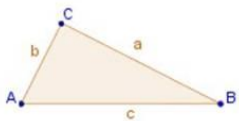
El triángulo **equilátero** tiene tres ejes de simetría.



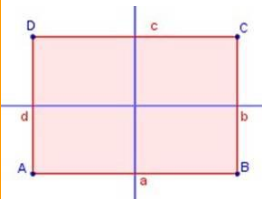
El triángulo **isósceles** tiene un solo eje de simetría.



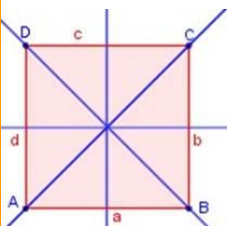
El triángulo **escaleno** no tiene ejes de simetría. Estas figuras sin ejes de simetría se llaman figuras **asimétricas**.



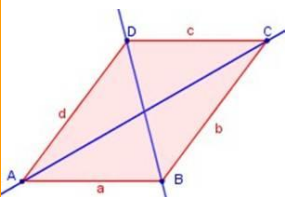
El **rectángulo** tiene dos ejes de simetría.



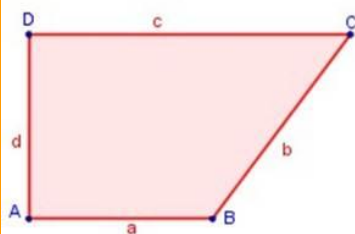
El **cuadrado** tiene cuatro ejes de simetría.



El **rombo** tiene dos ejes de simetría.



El **trapecio** no tiene ejes de simetría.



El **trapezoide** no tiene ejes de simetría.

