

	INSTITUTO SAN IGNACIO DE LOYOLA Nueva persona – Nueva sociedad		 Sistema Educativo de la Arquidiócesis de Bogotá
	TALLER CONGRUENCIA		
	GRADO 8 – DOCENTE ALIX VARGAS		

Propósito

2.1 Identifica figuras geométricas congruentes, construyendo los diferentes elementos geométricos necesarios en figuras planas y sólidas.

Nombre del estudiante: _____ Curso: _____

Videos de apoyo:

Congruencia:

https://www.youtube.com/watch?v=Y37rNwZ_aGc

Transformaciones geométricas y movimientos en el plano:

<https://www.youtube.com/watch?v=kLibW0rvDTs>

Simetría axial y central:

<https://www.youtube.com/watch?v=RaongOgoEvg&t=257s>

Actividad 1

Completar los espacios vacíos con las palabras indicada para dar una correcta definición:

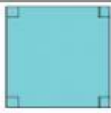
Las figuras congruentes tienen exactamente el mismo tamaño y forma. Tienen _____ y _____ iguales.

- A. Medidas y movimientos
- B. Lados y ángulos
- C. Vértices y lados
- D. Perímetros y áreas

Actividad 2

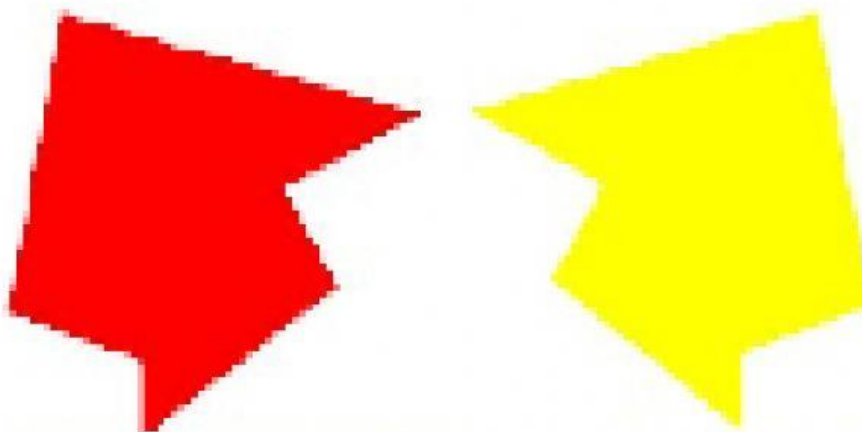
El símbolo de la congruencia es $\cong$. Identifica parejas de figuras que sean congruentes y selecciona aquellas opciones correctas:

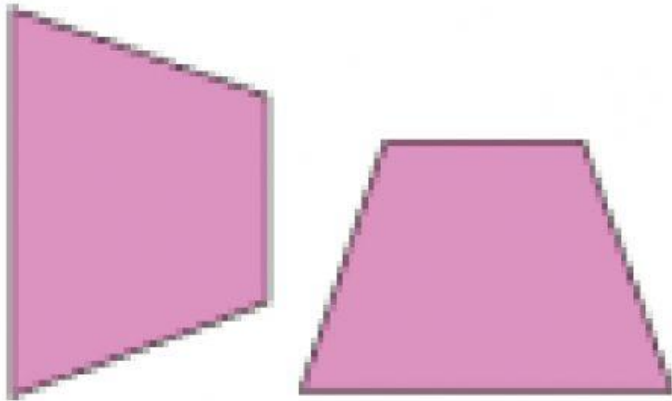
A		D		G		J		M	
---	---	---	---	---	---	---	--	---	---

B 	E 	H 	K 	N 
C 	F 	I 	L 	O 

- A. $A \cong H$
- B. $K \cong C$
- C. $M \cong I$
- D. $N \cong F$
- E. $E \cong O$
- F. $J \cong B$

Si las figuras son congruentes, los ángulos y lados que corresponden a cada par de figura se les conoce como ángulo correspondiente y lado correspondiente y se nombran con letras minúsculas para los lados y letras mayúsculas para los vértices. Nombra los lados correspondientes y ángulos correspondientes de las siguientes figuras congruentes del anterior punto.





Actividad 3: identificando objetos trasladados:

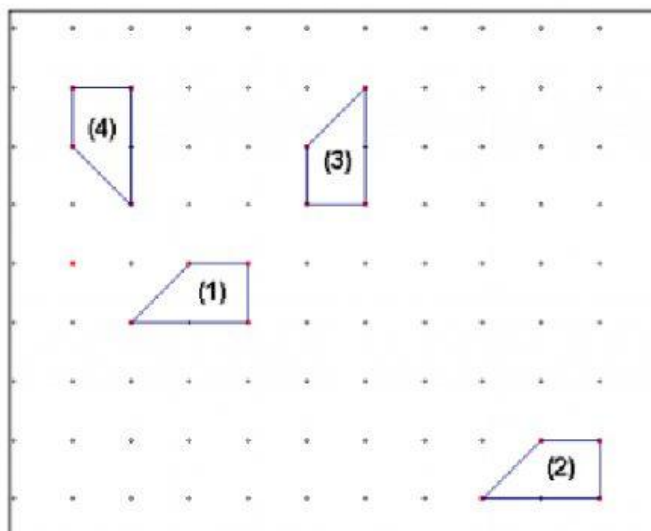
Marca las figuras que corresponden únicamente a movimientos de traslación

1.

2.

Actividad 4

Observa la siguiente imagen y luego soluciona los puntos 1 y 2.



Punto 1: Señala las figuras que se obtuvieron únicamente a partir de un movimiento de rotación de la figura 1.

- A. Figura (2)
- B. Figura (3)
- C. Figura (4)

Punto 2: Estima el ángulo que rotó cada figura respecto de la figura 1:

Figura 2:

- A. 90°
- B. -90°
- C. 360°
- D. La figura se obtuvo por un movimiento diferente al de rotación.

Figura 3

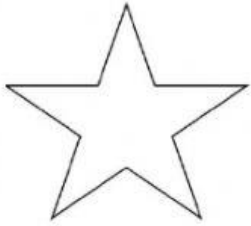
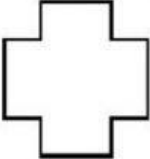
- A. 90°
- B. -90°
- C. 270°
- D. La figura se obtuvo por un movimiento diferente al de rotación.

Figura 4

- A. 90°
- B. -90°
- C. 180°
- D. La figura se obtuvo por un movimiento diferente al de rotación.

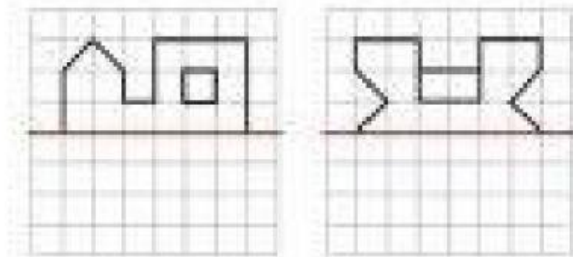
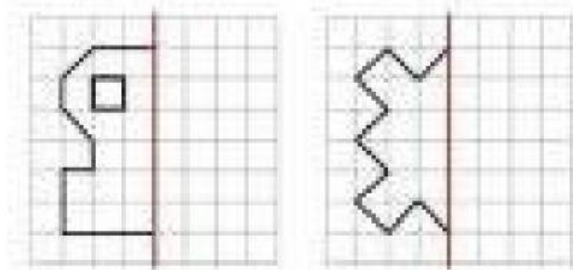
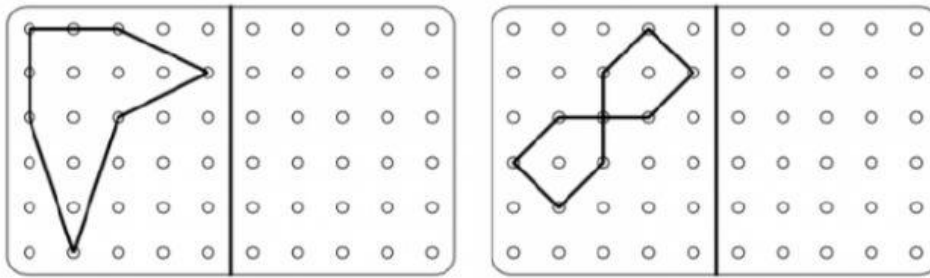
Actividad 5

Menciona el tipo de simetría que tienen cada una de las siguientes figuras (cada figura puede tener una o varias simetrías)

			
A. Simetría vertical B. Simetría horizontal C. Simetría central	D. Simetría vertical E. Simetría horizontal F. Simetría central	G. Simetría vertical H. Simetría horizontal I. Simetría central	J. Simetría vertical K. Simetría horizontal L. Simetría central

Actividad 6:

Completa las figuras teniendo en cuenta el eje de simetría dado



Para cada figura, dibuja una congruente al aplicar una simetría central utilizando el punto O como punto de simetría:

