



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
SEDE EL BOSQUE  
ASIGNATURA: Matemática  
PROFESOR (a): Claudia Bustamante  
PSICOPEDAGOGA: Noemí Alfaro

## Guía Pedagógica N°11 “Congruencia”

Nombre:	Curso: 5°
Fecha inicio:	Fecha Presentación:

Descripción Priorización Curricular MINEDUC

Unidad	<b>1. Geometría y medición.</b>
Objetivo Aprendizaje	Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante software geométrico. <b>(OA 18)</b>
Habilidades a evaluar	Representar. Modelar. Argumentar y comunicar
Contenido	<b>Movimientos en el plano</b>

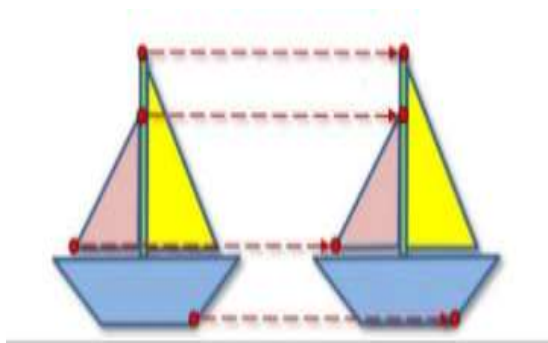
Todo el contenido de la guía está en el texto del estudiante de Matemática de 5° básico. Si no tiene el libro puedes verlo o descargarlo en el siguiente enlace.

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-propertyvalue-187786.html>

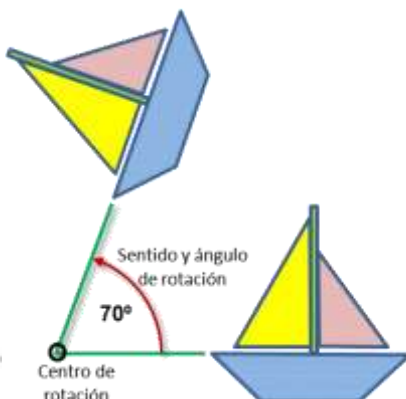
Te invito a trabajar en esta guía, si tienes dudas, puedes escribirme al correo [c.bustamante@colegiodomingoeyzaguirre.cl](mailto:c.bustamante@colegiodomingoeyzaguirre.cl)

Página sugerida: [https://www.youtube.com/watch?v=Y37rNwZ\\_aGc](https://www.youtube.com/watch?v=Y37rNwZ_aGc)

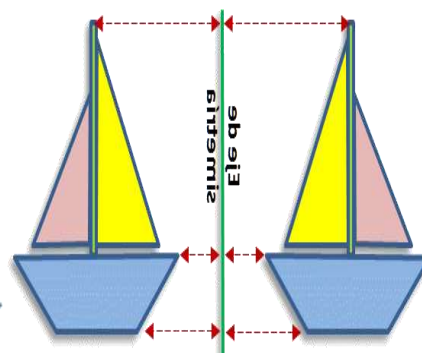
### Traslación



### Rotación



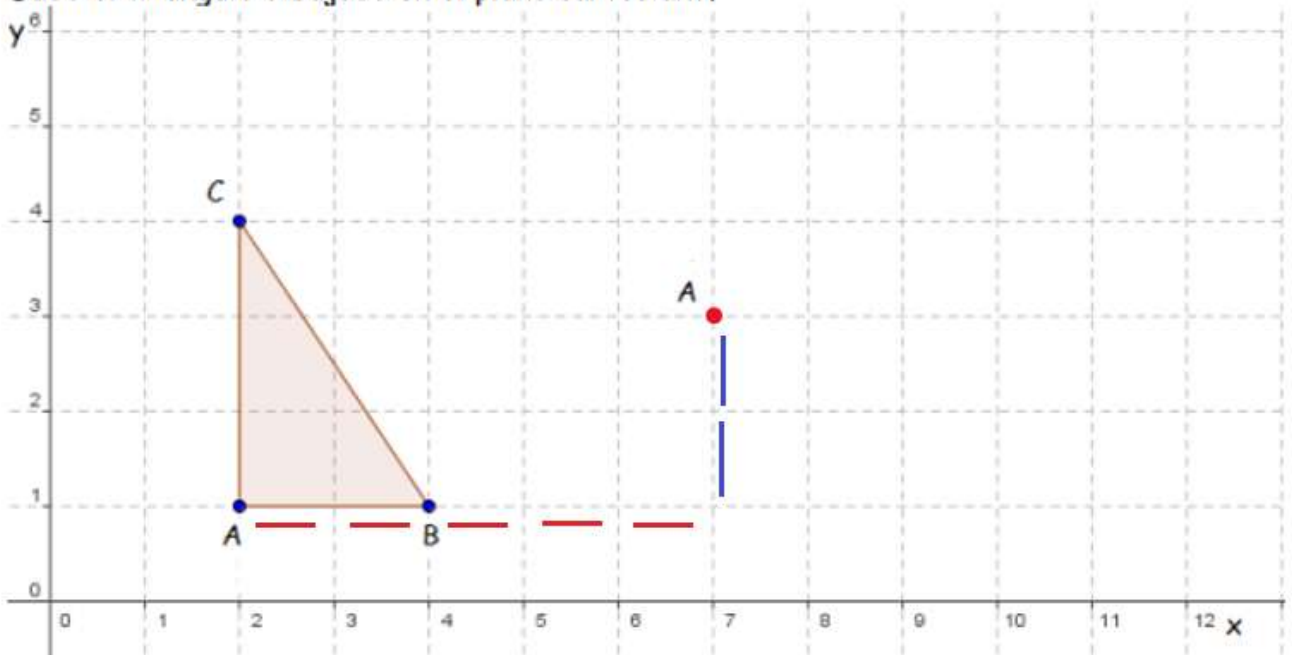
### Reflexión



Una traslación, una reflexión y una rotación son **movimientos llamados transformaciones isométricas**. Estos cambian la posición o ubicación de una figura pero mantienen su forma y su tamaño.  
Diremos que si dos figuras tienen la misma forma y tamaño, son congruentes.

### Actividad 1: Traslación

Dado el triángulo dibujado en el plano cartesiano.



a) Trasladen el polígono 5 unidades a la derecha y 2 unidades hacia arriba.

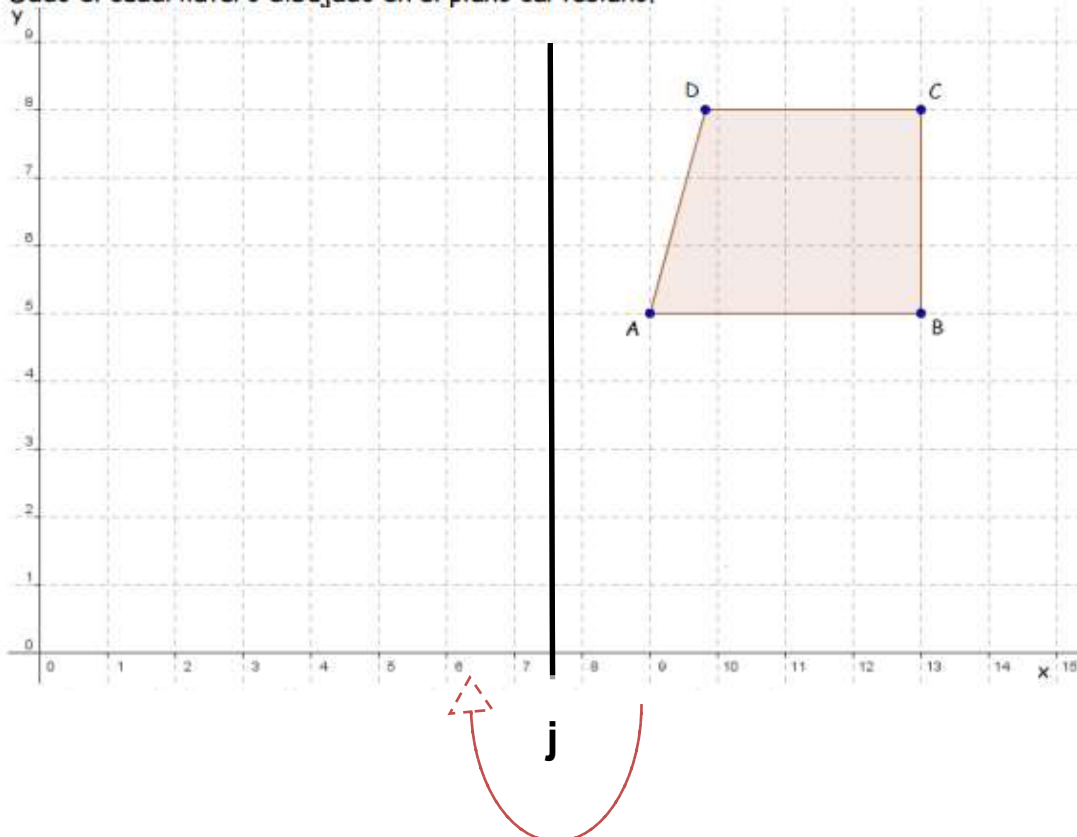
b) Mide con una regla cada lado de las figuras.

AB =                      AB' =  
CA =                      CA' =  
BC =                      BC' =

¿Son estos dos triángulos congruentes? ¿Por qué?

### Actividad 2: Reflexión.

Dado el cuadrilátero dibujado en el plano cartesiano.



- a) Refleja el cuadrilátero en base al eje de simetría (j).  
 b) Mide con una regla cada lado de las figuras.

AB = AB' =  
 CA = CA' =  
 BC = BC' =

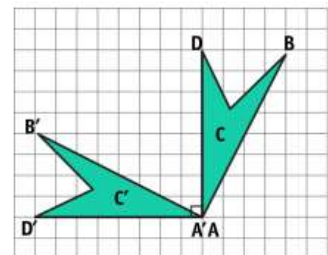
¿Son estos dos cuadriláteros congruentes? ¿Por qué?

**Actividad 3: Rotación.**

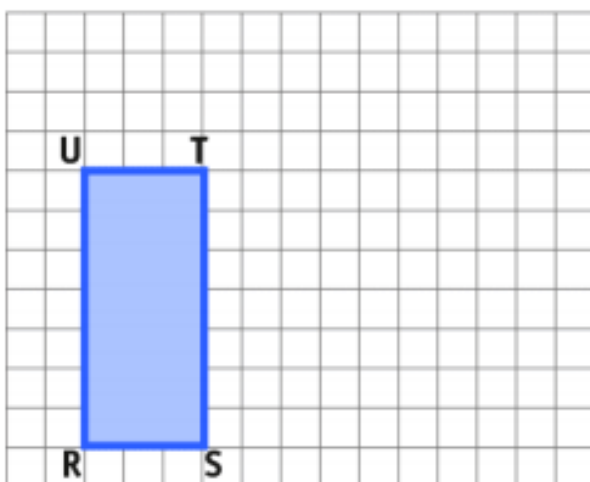


Representan un sartén visto desde arriba y girado en sentido que indica la flecha (sentido antihorario).

Aquí se rotó cada punto del cuadrilátero ABCD en 90°, tomando como centro el punto A y con sentido antihorario. Piensa que esto corresponde a un cuarto de giro o un cuarto de vuelta. Observa que se obtienen los puntos A', B', C', D' en la nueva figura:



Rota la siguiente figura en el sentido antihorario en los grados que se indica y considerando el punto señalado.

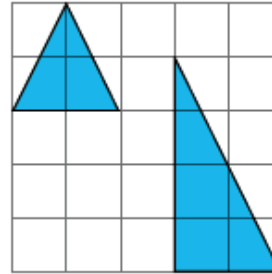
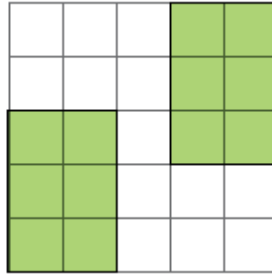
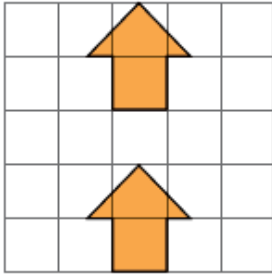


## Ticket de salida.

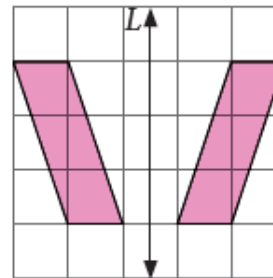
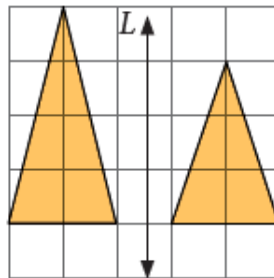
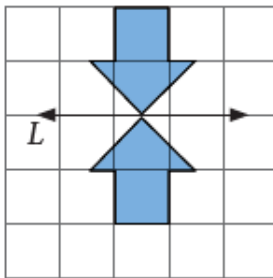
Nombre: \_\_\_\_\_ curso: \_\_\_\_\_

Observa las figuras y pinta si representan la transformación indicada en cada caso.

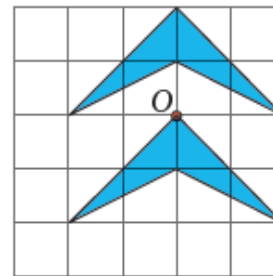
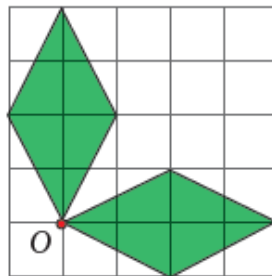
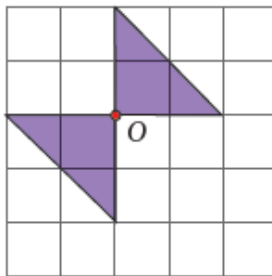
### Traslación



### Reflexión



### Rotación



**LO HICISTE MUY BIEN!**

Ahora toma una fotografía de tu ticket de salida y envíala a mi correo

[c.bustamante@colegiodomingoeyzaquirre.cl](mailto:c.bustamante@colegiodomingoeyzaquirre.cl)

O a mi whatsapp +56967270235

Si no tienes acceso a internet puedes pedirle a un adulto que la deje en el colegio para revisar tu trabajo (siempre y cuando no esté en peligro la salud que es lo más importante en este momento)