



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

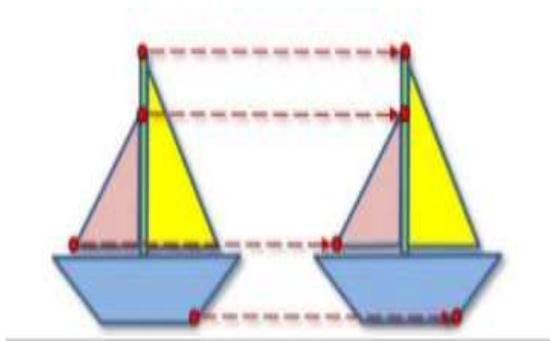
Todo el contenido de la guía está en el texto del estudiante de Matemática de 5° básico. Si no tiene el libro puedes verlo o descargarlo en el siguiente enlace.

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

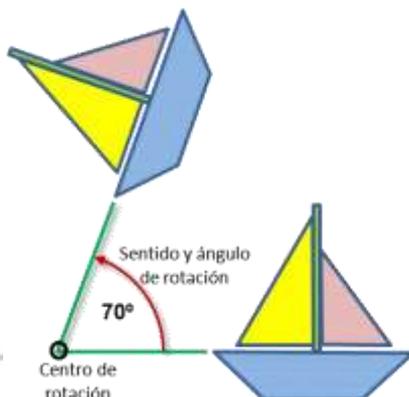
Te invito a trabajar en esta guía, si tienes dudas, puedes escribirme al correo c.bustamante@colegiodomingoeyzaguirre.cl

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

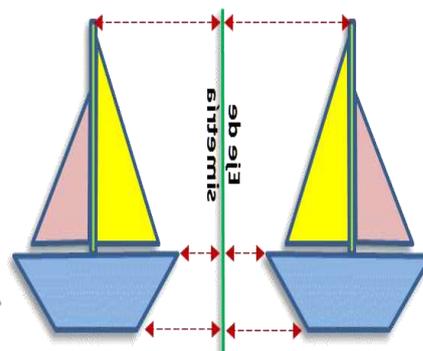
Traslación



Rotación



Reflexión

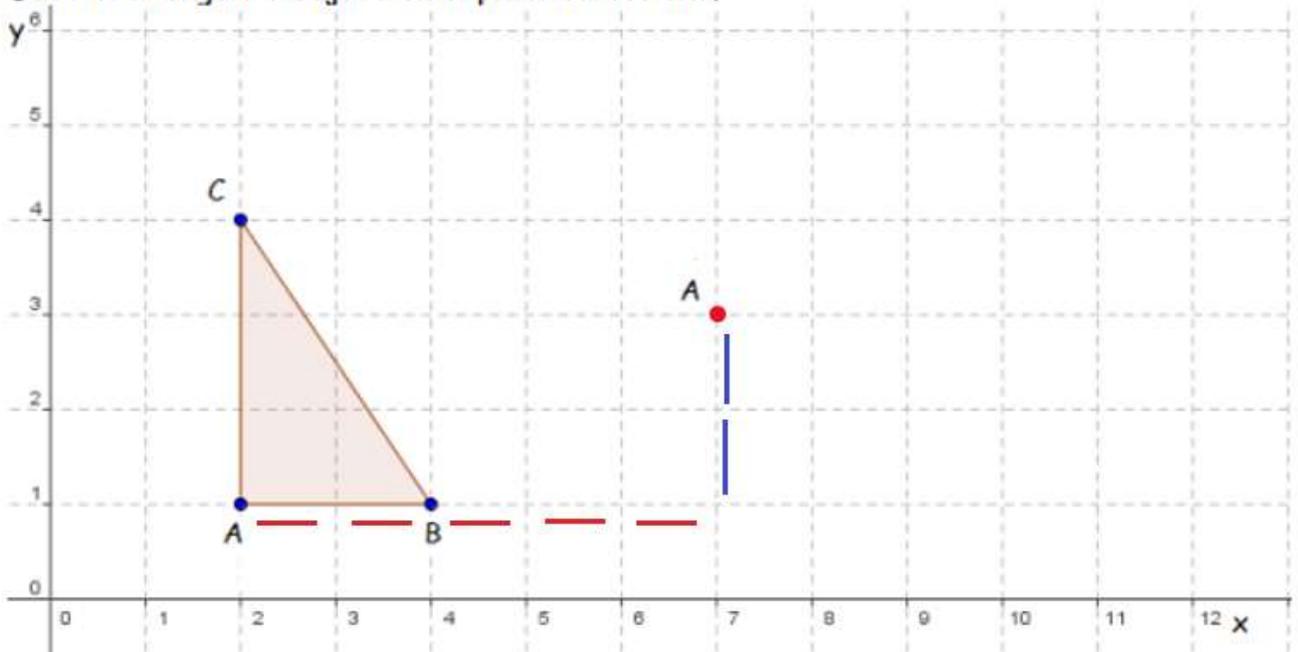


Una traslación, una reflexión y una rotación son **movimientos llamados transformaciones isométricas**. Estos cambian la posición o ubicación de una figura pero mantienen su forma y su tamaño.

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.

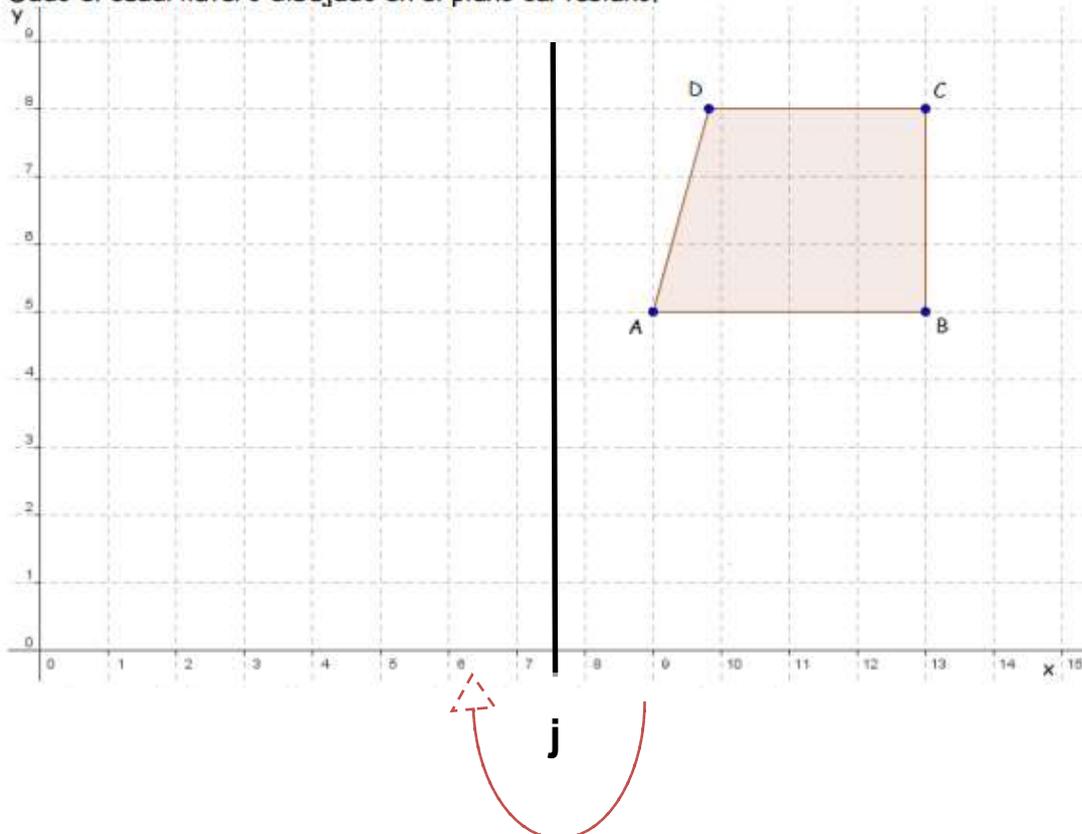
b) Mide con una regla cada lado de las figuras.

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' =

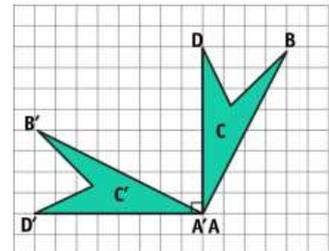
¿Son estos dos cuadriláteros congruentes? ¿Por qué?

Actividad 3: Rotación.

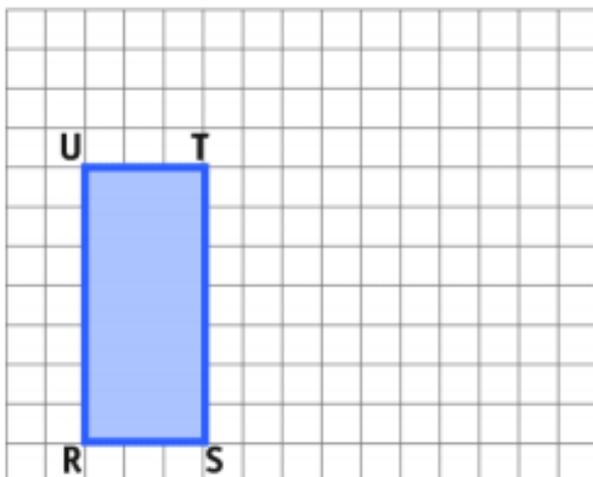


Representan un sartén visto desde arriba y girado en sentido que indica la flecha (sentido antihorario).

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.

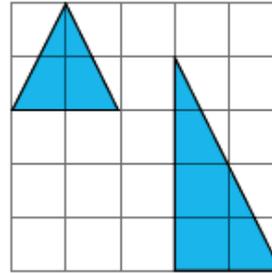
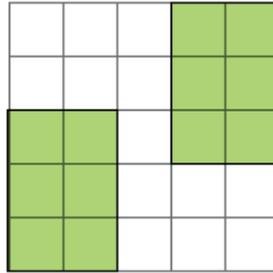
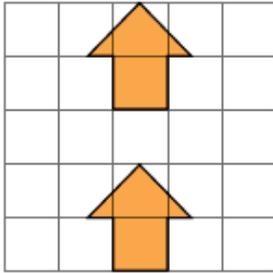


Ticket de salida.

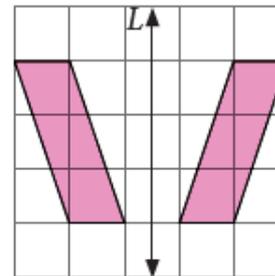
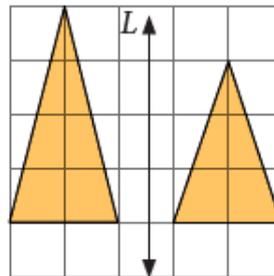
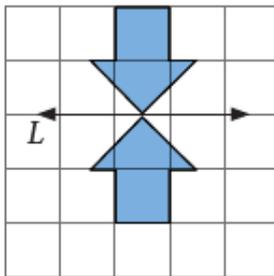
Nombre: _____ curso: _____

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

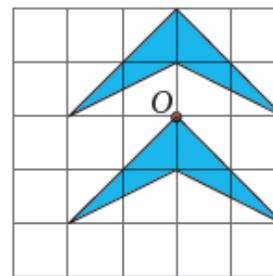
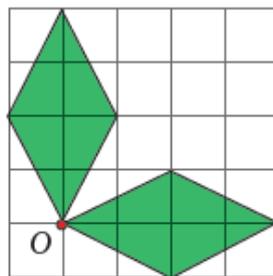
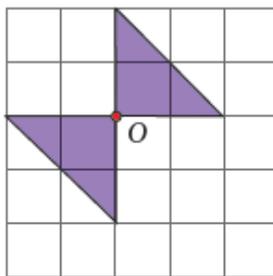
Traslación



Reflexión



Rotación



LO HICISTE MUY BIEN!

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

c.bustamante@colegiodomingoeyzaquirre.cl

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)