

Nivel educativo	5 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	9
Objetivo de Aprendizaje (OA 18)	Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando traslación, la reflexión y la rotación de cuadrículas y mediante software educativo.

Título: “Congruencia usando traslación, reflexión y rotación”

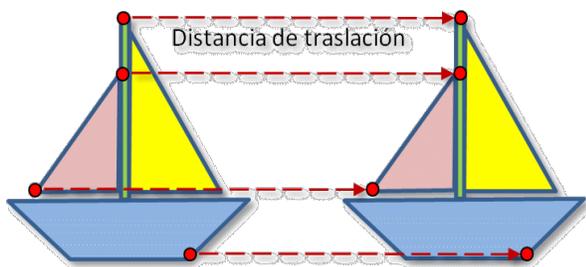


Para comenzar, te invito a ver el siguiente video :

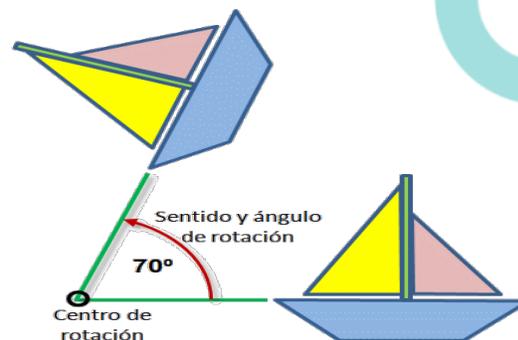
<https://www.youtube.com/watch?v=l8RKuSLcPNQ>

Debemos recordar...

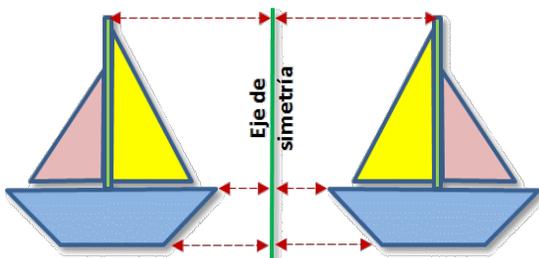
TRASLACIÓN



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.

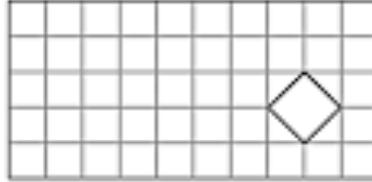
Actividades

1.- Realiza los movimientos que se señalan. Sin perder la forma y tamaño

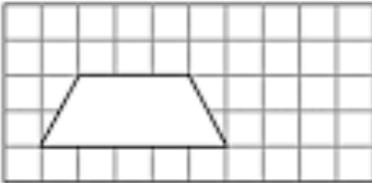
Una reflexión del triángulo respecto de la recta.



Una traslación de la figura en 2 unidades hacia arriba y 5 hacia la izquierda.



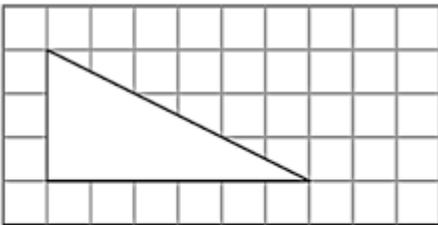
Una traslación de la figura en 1 unidad hacia arriba y 2 hacia la derecha.



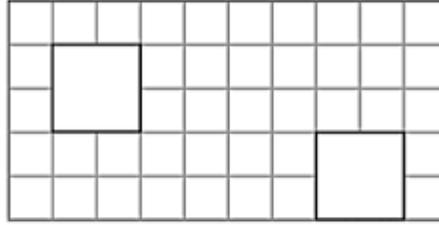
Una reflexión del cuadrado respecto de la recta.



2).- Realiza una traslación o una reflexión a las figuras de la cuadrícula de manera que se forme un rectángulo. Explica las transformaciones que realizaste.



Explicación



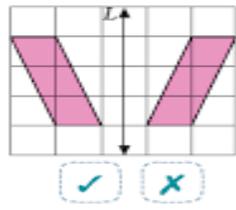
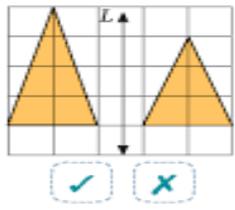
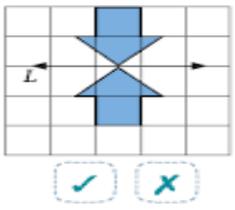
Explicación

Asocia cada figura con su congruente

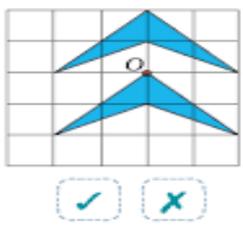
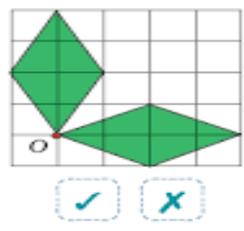
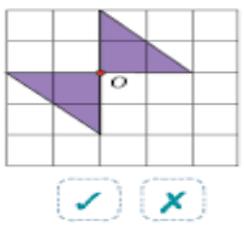
Utiliza los puntos amarillos para rotar la figura de ser necesario

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

Traslación

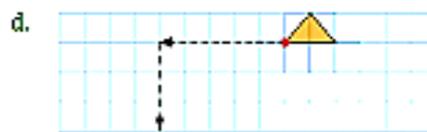
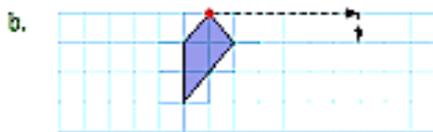
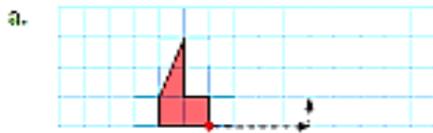


Rotación



Completa tu ticket de salida

1.-Traslada cada figura según se indica.



2.-

¿A qué corresponde estas figuras?

A rotación
B reflexión
C traslación

Solucionario

2. b