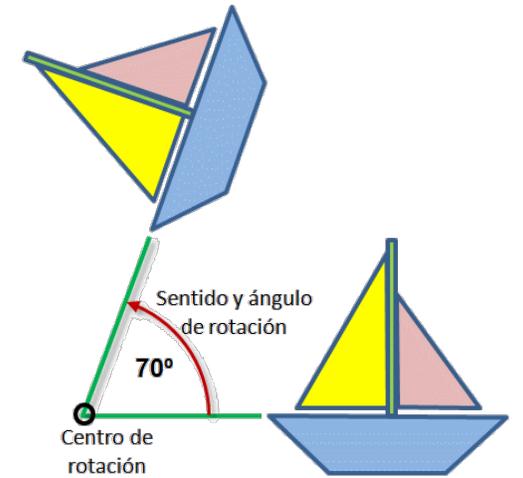




Semana 24 (07 al 11 de Septiembre)

GEOMETRÍA 5TOS BÁSICOS

Figuras congruentes a través de la “ROTACIÓN”



Objetivo: Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrícula.

Indicadores: Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en las medidas de sus ángulos y lados.

Estándar: Identificar y representar transformaciones isométricas de figuras 2D.

Profesores de Asignatura: Paola Pizarro Z. – Jéssica Abarca G.- Francisco Correa J.

Docentes PIE: Paula Guirin F. - Patricia Inostroza A.

Esta semana se trabajará con la guía nº 20



SEMANA N° 24 DEL 07 AL 11 SEPTIEMBRE
GUÍA N°20 DE GEOMETRÍA 5º BÁSICO 2020
"FIGURAS CONGRUENTES A TRAVÉS DE UNA ROTACIÓN".

Nombre:	Apellidos:	Curso: 5º	FECHA:
.....	07 al 11 septiembre

Tiempo considerado: 90 minutos.

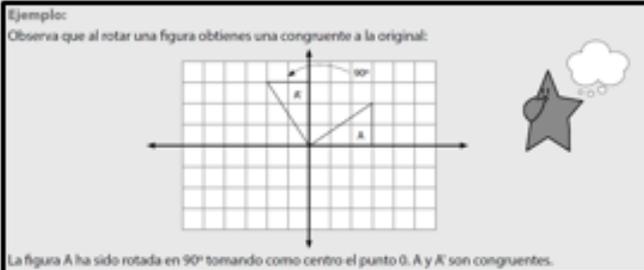
Objetivo: (OA 18) Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrícula.

Estándar: (EAM 35) Identificar y representar transformaciones isométricas de figuras 2D.

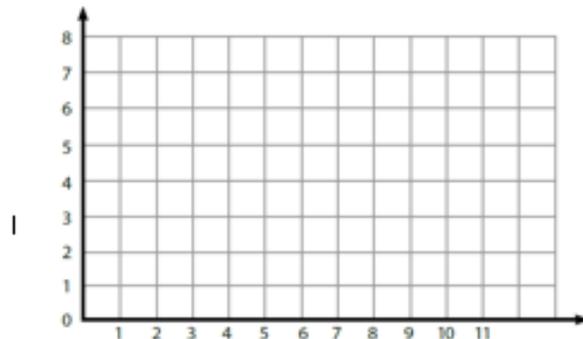
Indicadores: Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en las medidas de sus ángulos y lados.

Profesor (a): Jessica Abarca Gacto - Paola Pizarro Zúñiga - Francisco Correa.

RECONOCER FIGURAS CONGRUENTES A TRAVÉS DE UNA ROTACIÓN.
COPIA LA GUÍA EN TU CUADERNO.



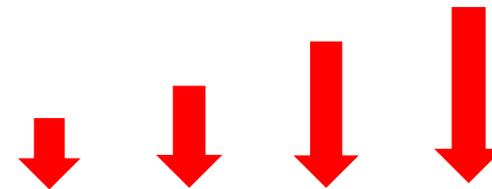
1.- Dibuja el rectángulo ABCD en una cuadrícula. A - (3,4) B - (7,4) C - (7,7)
D - (3,7).
Rótalo en 90° hacia la izquierda tomando B como centro.



NO ES NECESARIO QUE IMPRIMAS ESTA GUÍA, solo abrirla en el dispositivo que trabajes: celular, tablet o computador, e ir leyendo.

Descárgala desde la página <http://www.colegio-moisismussa.cl/D-6/index.php/quinto-basico?start=10>

Pero si, deberás copiar cada ejercicio en tu cuaderno para que puedas ir respondiendo, y luego envíes las fotografías a tu profesor.



Recuerda que las guías ya pueden ser retiradas en el colegio de martes a viernes de 9:00 a 13:00 hrs.

Pero... ¿y qué es la ROTACIÓN?

Activa tus conocimientos

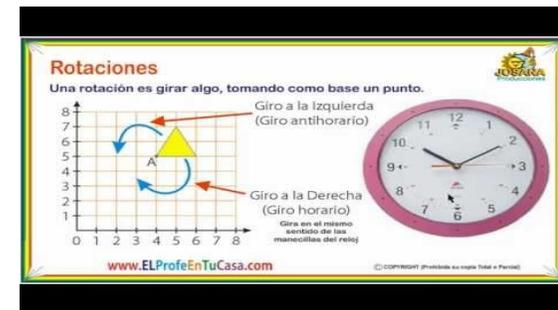


La rotación es el MOVIMIENTO que realiza una figura en base a un punto dado. Cuando una figura rota o gira, solo cambia de posición: sus lados, ángulos, forma y tamaño permanecen exactamente iguales.

Para que comprendas más fácil lo que es la rotación y como giran las figuras, observa estas cápsulas educativas



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



<https://www.youtube.com/watch?v=ON1vmae39rQ>

¿y qué era la CONGRUENCIA? ¿LA RECUERDAS?



Activa tus conocimientos

En la congruencia nos referimos a figuras que son exactamente iguales en: forma, tamaño, medidas y ángulos. No siempre las figuras congruentes estarán en la misma posición.

Para que recuerdes mejor lo que es la congruencia, observa esta cápsula educativa



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



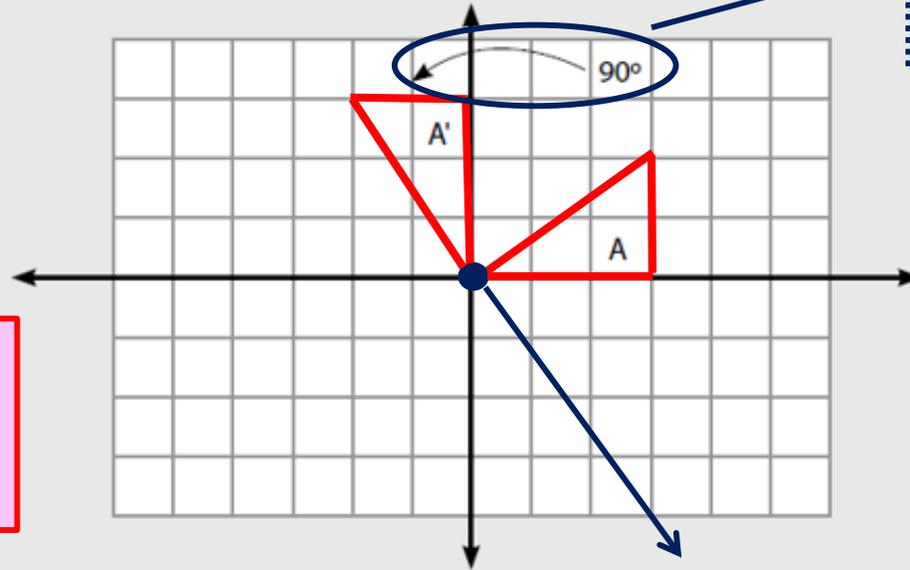
¡Comencemos el trabajo!

RECONOCER FIGURAS CONGRUENTES A TRAVÉS DE UNA ROTACIÓN.

COPIA LA GUÍA EN TU CUADERNO.

Ejemplo:

Observa que al rotar una figura obtienes una congruente a la original:



Gira en forma de ángulo de 90° (recto) hacia la izquierda



El copiar la guía en el cuaderno es solamente si tu no la tienes impresa.

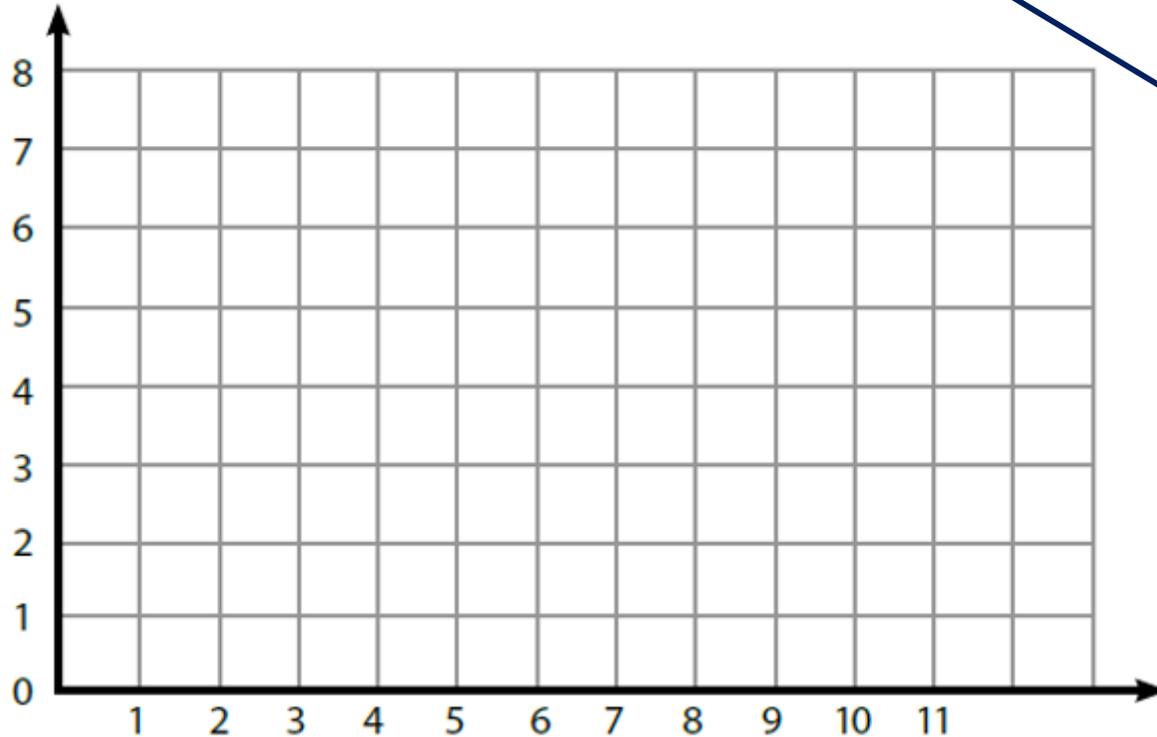
Figuras IGUALES

La figura A ha sido rotada en 90° tomando como centro el punto O. A y A' son congruentes.

1.- Dibuja el rectángulo ABCD en una cuadrícula. A = (3,4) B = (7,4) C = (7,7) D = (3,7).

Rótalos en 90° hacia la izquierda tomando B como centro.

Recordar que en la coordenadas se lee primero el eje horizontal y luego el vertical.



Para realizar este ejercicio:

1. Ubica los puntos dentro del plano.
2. Traza las líneas para formar el primer rectángulo.
3. Marca con otro color el punto "centro".
4. Por un costado del rectángulo traza una línea recta.
5. Traza una segunda línea formando un ángulo recto de 90° hacia la izquierda.
6. Dibuja nuevamente el rectángulo al costado de la 2da línea.



¡Aplica la congruencia! al rotar el rectángulo, la figura en la nueva posición debe ser IGUAL a la primera, solo cambia su posición.

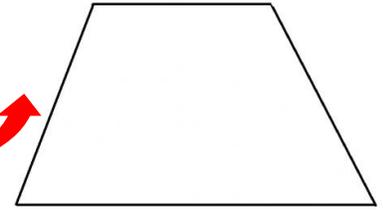
Luego, responde las preguntas a. b. c, en relación al ejercicio 1.

2.- Dibuja un trapecio ABCD con las siguientes coordenadas:

A = (1,2) B = (6,2) C = (2,4) D = (4,4).

Este es un TRAPECIO

Rótalo en 180° hacia la derecha tomando B como centro.



a. ¿Cuáles son las nuevas coordenadas?

A = (_____) B = (_____)

C = (_____) D = (_____)

b. ¿Cómo son ambas figuras?



Para desarrollar el ejercicio 2, debes seguir los mismos pasos del ejercicio anterior y responder las preguntas a y b.

3.- Une con una línea según corresponda a cada movimiento:

Reflexión

Traslación

Rotación

Para que se te sea más fácil, observa esta imagen y soluciona el ejercicio 3



ROTACIÓN

REFLEXIÓN

TRASLACIÓN

¡Excelente!

terminaste tu trabajo de la semana para geometría

Recuerda que debes enviar las fotografías (lo más nítidas posibles) del trabajo realizado en la guía o en tu cuaderno, al correo de tus profesores:



5°A

Francisco Correa J.

francisco.correa@colegio-moisismussa.cl

5°B

Paola Pizarro Z.

paola.pizarro@colegio-moisismussa.cl

5°C

Jéssica Abarca G.

jessica.abarca@colegio-moisismussa.cl