

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE
YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Identificación	NIVEL	GRADO
		Secundaria
Campo de formación	Saberes y pensamientos científicos	
Título	Análisis de las propiedades de rotación y traslación de figuras.	
Descripción de la clase	<p>Estimado alumno, ¿te has percatado de que en nuestro entorno existen imágenes y creaciones que son resultados de simetrías y movimientos aplicados? En la sesión de hoy observarás, analizarás y aplicarás las simetrías central y axial en objetos.</p> <p>Para esto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecciona una figura y tómale una fotografía. Traza sobre la imagen un eje de simetría que la divida de tal manera que una mitad parezca el reflejo de la otra, como en un espejo. 2. Revisa el video SIMETRÍA AXIAL Y CENTRAL Para Principiantes de Daniel Carreón. El video lo encontrarás en el enlace que está en las referencias de apoyo 3. Seguidamente, para reforzar el conocimiento, realiza la actividad de aprendizaje No. 1 en tu libreta. 	
Referencias de apoyo	<p>1.- SIMETRÍA AXIAL Y CENTRAL Para Principiantes https://www.youtube.com/watch?v=RaongOgoEvg&ab_channel=DanielCarreon</p> <p>Actividad de Aprendizaje No. 1</p>	

Actividad de Aprendizaje No.1

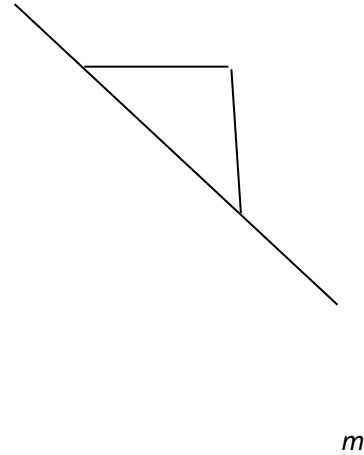
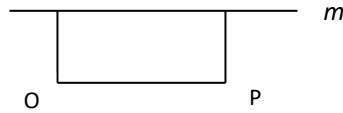
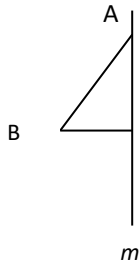
Contenido: *Análisis de las propiedades de la rotación y de la traslación de figuras.*

Intenciones didácticas:

Que los alumnos comprendan que al trazar el simétrico de una figura, las medidas de los lados y los ángulos de la figura original se conservan; además que reflexionen acerca de qué cualidades de las figuras se conservan al trazar su simétrico con respecto de un eje.

Ejercicio I

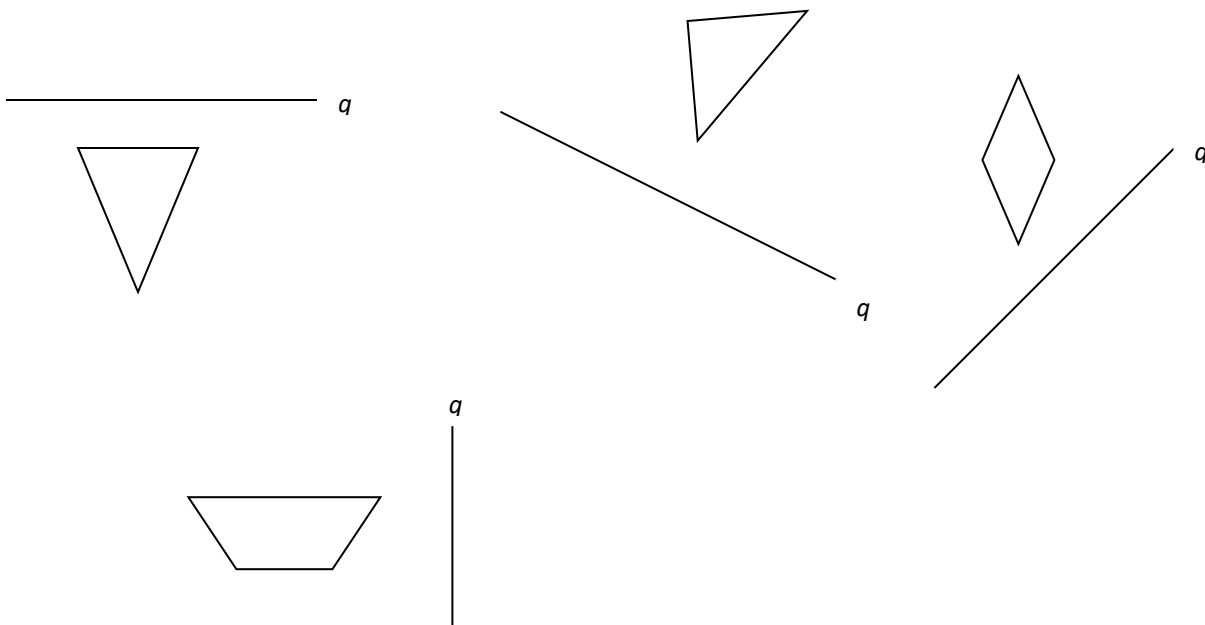
Copia y completa las siguientes figuras de manera que la recta m sea eje de simetría de cada figura y contesten las preguntas.



- ¿Qué figura se formará en el tercer dibujo?
- ¿A qué distancia de m estará el punto B' en la primera figura?
- ¿Cuál va a ser la medida de los lados simétricos en cada figura?
- ¿Cuánto medirá el ángulo B' ?
- ¿Cuál va a ser la medida de los ángulos O' y P' en la segunda figura?
- ¿Qué figura se formó en cada caso?
- Las figuras anteriores ¿tienen otros ejes de simetría, además de m ? Trázalos.
- ¿Con qué otras figuras que tú conozcas sucede algo semejante?

Ejercicio II

Copia y traza la figura simétrica a la dibujada. Consideren la línea q como eje de simetría. Al terminar los trazos, respondan las preguntas.



- a) Describe el procedimiento que seguiste para trazar las figuras anteriores.
- b) ¿Cómo son los lados y los ángulos de la figura simétrica con respecto de la original?

Ejercicio III

En revistas, libros, periódicos, etc. Recorta una figura geométrica y pégala en tu libreta. Ahora realiza una simetría central de ella

IV.- Puntos a calificar:

1. Fotos de los objetos de tu casa con su eje d simetría trazados 1 pt.
2. Ejercicio 1 trazos con regla o escuadra, derechitos y con medidas. 2 pt.
3. Preguntas del ejercicio 1. 1 pt.
4. Ejercicio 2 trazos con regla o escuadra, derechitos y con medidas. 2 pt.
5. Preguntas del ejercicio 2. 1 pt.
6. Figura recortada con la simetría central aplicada correctamente, con trazos derechos y medidas puestas. 3 pts.