***IE LA SALLE DE CAMPOAMOR.***

**ESTRUCTURA TALLER DE COMPETENCIAS PARA ACOMPAÑAMIENTO DE ESTUDIANTES, EN AUSENCIAS EVENTUALES.**

**GESTIÓN ACADEMICO PEDAGOGICA. No. 2 PERIODO: 3° AÑO: 2020**

Grados: **SEPTIMO** Área: **GEOMETRIA** Áreas Transversales: Lengua Castellana, Sociales, Ciencias naturales, Artística

Elabora: Jorge Arroyave.

**TIEMPO:** 1 \_\_\_ 2 X periodos.

**COMPETENCIAS:** Desarrollar la habilidad de Cómo predecir y comparar los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas.

**PROPÓSITO**: Aplicar los conceptos de Cómo predecir y comparar los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas

**TEMA:** Cómo predecir y comparar los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas?

**DESARROLLO** Identificaremos los sistemas para la medición de longitud, área y volumen en situaciones problema.

Traslación rígida

1. Una transformación que crea una imagen que es congruente con la figura original se llama una transformación **rígida**, o isometría. Tres tipos de transformaciones **rígidas** son **traslación**, rotación, y reflexión. transformación no **rígida**.

Conocerás tres tipos de transformaciones rígidas: traslación, rotación, y reflexión

● Usarás herramientas para modelar la reflexión

● Aprenderás cómo identificar figuras con simetría de rotación o simetría de reflexión

A continuación, se muestra un resumen de algunos de los puntos claves.

1. Una transformación que crea una imagen que es congruente con la figura original se llama una transformación rígida, o isometría. Tres tipos de transformaciones rígidas son traslación, rotación, y reflexión.

2. Una transformación que cambia el tamaño o la forma de una figura es una transformación no rígida.

3. Una traslación desliza la figura a lo largo de una trayectoria recta, moviendo cada punto la misma distancia en la misma dirección. Puedes describir una traslación usando un vector de traslación, que especifica tanto la distancia como la dirección.

4. Una rotación gira una figura alrededor de un punto fijo, rotando cada punto el mismo número de grados. Puedes describir una rotación dando el punto central, el número de grados, y la dirección (en el sentido de las manecillas del reloj o en el sentido opuesto). Cuando no se especifica una dirección, se supone que la rotación se da en el sentido opuesto a las manecillas del reloj.

5. Una reflexión voltea una figura sobre una recta, creando el reflejo exacto de la figura. Puedes describir una reflexión especificando la recta de reflexión.

**EVALUACIÓN:** Esta actividad consiste en consultar y ampliar el tema.

**Bibliografía.**

[**www.geogebra.com**](http://www.geogebra.com)

[**www.aulafacil.com**](http://www.aulafacil.com)

[**www.colombiaaprende.edu.co**](http://www.colombiaaprende.edu.co)

[**www.google.com**](http://www.google.com)

**Envío un cordial saludo a todos los estudiantes y les deseo mucho bienestar en unión con la familia.**

**Cualquier inquietud, favor remitirla vía correo electrónico para dar la asistencia necesaria.**

**Los convoco a participar efectivamente y a trabajar con dedicación, logrando los mejores resultados.**

Feliz día.

Jorge Luis.