Rotaciones: notas Guiadas

# Vocabulario

* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**: tipo de transformación en la que una preimagen se gira una determinada medida angular alrededor de un punto fijo que es el centro de rotación.
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**: número de grados en que gira la preimagen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * **Sentido Horario (SH):** el sentido en el que se mueven las agujas de un reloj |  | * **Sentido Antihorario (SA):** el sentido contrario en el que se mueven las agujas de un reloj |

*Se presupone que las rotaciones son en sentido levógiro, a menos que se indique lo contrario.*

¿Es una rotación un ejemplo de movimiento rígido? Escribe tu respuesta debajo.

# Rotaciones Especiales: Reglas Algebraicas

Rellana los espacios en blanco a continuación.

| Diagram, shape, engineering drawing  Description automatically generated | Rotación alrededor del origen … | Regla Algebraica |
| --- | --- | --- |
| … 90° SA | \_\_\_\_\_\_ |
| … 180° SA | \_\_\_\_\_\_ |
| … 270° SA | \_\_\_\_\_\_ |

* Rotar una figura 90° SA es lo mismo que rotar esa figura \_\_\_\_ SH.
* Rotar una figura 180° SA es lo mismo que rotar esa figura \_\_\_\_ SH.
* Rotar una figura 90° SH es lo mismo que rotar esa figura \_\_\_\_ SA.

# Aplicando las Reglas Algebraicas

**1)** En la tabla debajo, dibuja la imagen rotada en la gráfica a partir de la preimagen dada. Luego, escribe una descripción verbal de la transformación.

| Gráfica | Descripción Verbal | Regla Algebraica |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

# Otras Rotaciones

**2)** ¿Qué ocurre si rotamos una figura alrededor de un punto que no es el origen? Rota la siguiente preimagen 270° alrededor del punto **.

**3)** ¿Cómo debemos transformar una preimagen que no está en un plano de coordenadas? Rota la siguiente preimagen 120° alrededor del centro de rotación dado, *R*. Dibuja la imagen rotada y etiqueta sus vértices.

