Traslaciones: notas guiadas

# Vocabulario

* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** una función (regla) que cambia la figura de alguna manera.
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** un tipo de transformación en la que cada punto de una figura se desplaza la misma distancia en la misma dirección; la figura se **desliza** sin girar ni voltear.
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** la figura original, antes de cualquier transformación(es); la entrada.
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** la figura final; el resultado de aplicar la(s) transformación(es); la salida.
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** una transformación en la que la imagen es congruente con la preimagen; una traslación es un ejemplo de movimiento rígido.

|  | Descripción Verbal |
| --- | --- |
| Traslada la preimagen 4 unidades a la derecha y 2 unidades hacia abajo. |
| Regla Algebraica |
|  |
| Notación Cartográfica |
| ***Leído:*** *El punto A mapea al punto A prima.* | ***Leído:*** *El polígono A, B, C, D mapea al polígono A prima, B prima, C prima, D prima.* |

* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** un camino, con un punto inicial y final que sigue una figura; tiene tamaño (magnitud/distancia) y dirección.
	+ **ejemplo:** $\vec{MN}$, leído “vector *MN*,” donde *M* es el punto de partida (inicial) y *N* es el punto de llegada (terminal).

|  |  |
| --- | --- |
|  | También podemos representar $\vec{MN}$ en su forma componente: , donde 4 es el componente horizontal y –2 es el componente vertical. |

# Problemas de Ejemplo

**1)** Completa la siguiente tabla para la preimagen sin sombrear y la imagen sombreada.

| Gráfica | Descripción Verbal | Regla Algebraica | Notación Vectorial |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **2)**  tiene los siguientes vértices: , , , , y . Dibuja ; y luego traslada  usando el vector . Etiqueta  y su imagen. |  |

**3)** ¿Y si la preimagen no estuviera en el plano de coordenadas? ¿Cómo construiríamos la imagen? Construye la imagen dadas la preimagen y el vector a continuación.

