

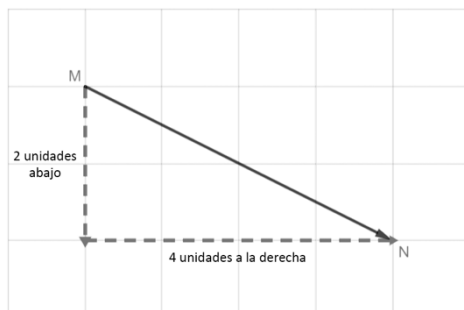
TRASLACIONES: NOTAS GUIADAS

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.

	<p>Descripción Verbal</p>
	<p>Traslada la preimagen 4 unidades a la derecha y 2 unidades hacia abajo.</p>
	<p>Regla Algebraica</p>
	<p>$(x, y) \rightarrow (x + 4, y - 2)$</p>
<p>Notación Cartográfica</p>	
<p>$A \rightarrow A'$ Leído: El punto A mapea al punto A prima.</p>	<p>$Polygon\ ABCD \rightarrow Polygon\ A'B'C'D'$ Leído: El polígono A, B, C, D mapea al polígono A prima, B prima, C prima, D prima.</p>

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



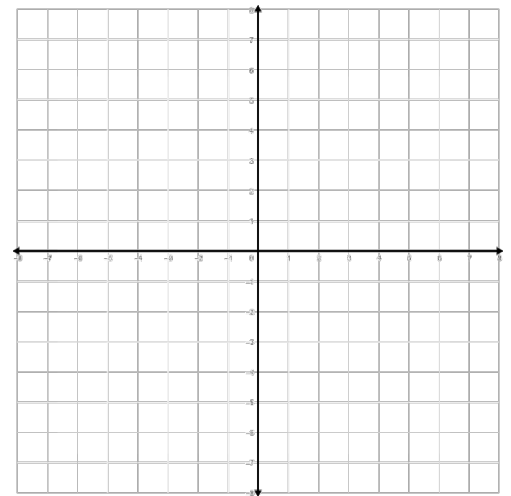
También podemos representar \overrightarrow{MN} en su forma componente: $\langle 4, -2 \rangle$, donde 4 es el componente horizontal y -2 es el componente vertical.

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) *Polygon ABCDE* tiene los siguientes vértices: $A(1, -4)$, $B(3, -5)$, $C(5, -3)$, $D(3, -3)$, y $E(1, 1)$. Dibuja *Polygon ABCDE*; y luego traslada *Polygon ABCDE* usando el vector $\langle -5, 2 \rangle$. Etiqueta *Polygon ABCDE* 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.

