

## RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

En las Lecciones 1 a 6, los estudiantes usan rectas numéricas para explorar y desarrollar el concepto de un **plano de coordenadas**, enfocándose solamente en el **primer cuadrante**.

Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

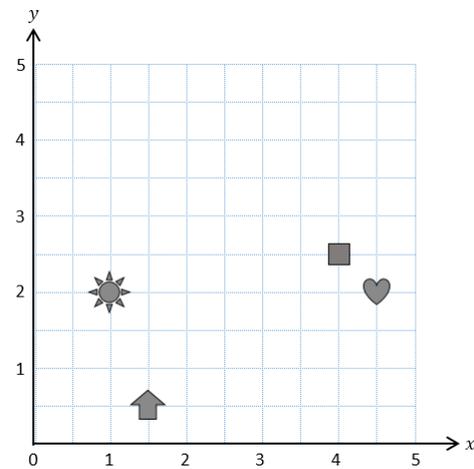
- Trazar e identificar figuras y puntos en rectas numéricas.
- Identificar las ubicaciones de las figuras y trazar figuras en planos de coordenadas.
- Construir los **ejes x y y** e identificar números a lo largo de ambos ejes para crear planos de coordenadas.
- Trazar e identificar **pares ordenados** y puntos en planos de coordenadas.
- Construir e identificar **rectas perpendiculares** y **rectas paralelas** a ambos ejes del plano de coordenadas.

## MUESTRA DE UN PROBLEMA (Tomado de la Lección 2)

Usa el plano de coordenadas para responder lo siguiente.

a. Nombra la figura en cada ubicación.

Coordenada x	Coordenada y	Figura
1	2	<i>sol</i>
4	$2\frac{1}{2}$	<i>cuadrado</i>
$4\frac{1}{2}$	2	<i>corazón</i>
$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	<i>flecha</i>



b. ¿Cuáles dos figuras tienen la misma coordenada y?

*El sol y el corazón*

c. ¿Cuál figura está a  $2\frac{1}{2}$  unidades del eje x?

*El cuadrado*

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en [GreatMinds.org](http://GreatMinds.org).

## CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

---

- Con lapiz y papel, juegue una versión del juego Batalla naval con su hijo/a. Las direcciones, reglas y plantilla están en el Grupo de problemas de la Lección 4.
- Practique trazar pares ordenados con su hijo/a. Usted dice los pares ordenados y su hijo/a los traza en un plano de coordenadas. Puede usar la plantilla de coordenadas de la Lección 2 o la Lección 6.

## VOCABULARIO

---

**Eje:** una recta fija de referencia para la medida de coordenadas.

**Par ordenado:** dos números que identifican un punto en un plano. Los pares ordenados se escriben  $(x, y)$ , donde  $x$  representa una distancia desde 0 en el eje horizontal  $x$  y  $y$  representa una distancia desde 0 en el eje vertical  $y$ . Por ejemplo  $(3, 10)$  es un par ordenado.

**Rectas paralelas:** dos rectas en un plano que no se intersecan. Las rectas paralelas pueden denotarse como  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ .

**Rectas perpendiculares:** formadas por dos rectas, segmentos de recta o rayos que se intersecan para formar un ángulo de 90 grados y se denota con el símbolo  $\perp$ . Por ejemplo,  $\overline{AB} \perp \overline{CD}$  representa las rectas perpendiculares  $AB$  y  $CD$ .

**Coordenada  $x$ :** el valor horizontal en un par ordenado. La coordenada  $x$  siempre se escribe primero en un par ordenado  $(x, y)$ . Por ejemplo, en  $(9, 2)$ , el valor 9 es la coordenada  $x$ .

**Coordenada  $y$ :** el valor vertical en un par ordenado. La coordenada  $y$  siempre se escribe en segundo lugar en un par ordenado de coordenadas  $(x, y)$ . Por ejemplo, en  $(9, 2)$ , el valor 2 es la coordenada  $y$ .

## REPRESENTACIONES

---

### Primer cuadrante del plano de coordenadas

