

En primer plano: Conversaciones sobre matemáticas

Quienes están aprendiendo y hablan de matemáticas con otras personas aprenden más, retienen mejor lo que aprenden y asumen más responsabilidad sobre su propio aprendizaje. Para facilitar las conversaciones sobre matemáticas, las lecciones incluyen estrategias como Enseñanza recíproca, Ve y charla, y Pensar-Escribir-Emparejar-Compartir. Por ejemplo, durante una actividad de Ve y charla, cuando los equipos trabajan en un problema, forman parejas y se van a otro lugar para hablar de sus ideas. Luego regresan a sus equipos para compartir lo que descubrieron.

El panorama completo

Partiendo de

Comparar conjuntos de datos
Proporcionalidad
Tasa unitaria

Trabajando en

Crear e interpretar diagramas de dispersión
Transformaciones rígidas
Interpretar una tasa unitaria en una gráfica
Representar gráficamente relaciones lineales

Avanzando hacia

Identificar características de un diagrama de dispersión
Dilataciones y figuras semejantes
Identificar la pendiente y la intersección-y en representaciones múltiples

¿Necesita ayuda?

Los recuadros de Métodos y significados se incluyen en el Cuaderno matemático como referencia.

- 1.1.1: Ejes, cuadrantes y representaciones gráficas en el plano de coordenadas
- 1.1.2: Convirtiendo porciones
- 1.1.3: Resolviendo ecuaciones
- 1.1.4: Diagramas de dispersión
- 1.2.1: Medidas del centro y dispersión
- 1.2.2: Problemas de diamante
- 1.2.3: Dakabibi
- 1.3.1: Relaciones proporcionales
- 1.3.2: Patrones en la naturaleza

Temas actuales

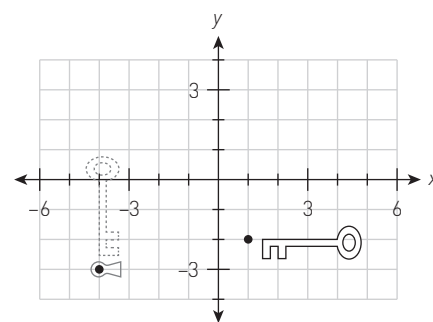
Gran parte de las matemáticas que el alumnado aprenderá este año requiere la representación de relaciones lineales. En este capítulo, representarán datos bivariados usando diagramas de dispersión y explorarán las líneas de tendencia. También trasladarán figuras en el plano de coordenadas y representarán gráficamente relaciones lineales proporcionales y no proporcionales.

Datos y gráficas (Sección 1.1)

La Sección 1.1 comienza cuando pasan de representar datos univariados con histogramas y diagramas de puntos a representar datos bivariados en diagramas de dispersión. También identificarán tendencias lineales y representarán gráficamente líneas de tendencia para hacer predicciones.

Introducción a las transformaciones (Sección 1.2)

En la Sección 1.2, el alumnado aplicará su conocimiento de figuras a escala para describir transformaciones rígidas en el plano. Describirán inicialmente estas transformaciones informalmente como “voltear”, “deslizar” y “girar”. En la Lección 1.2.2, las nombrarán formalmente como “reflexión”, “traslación” y “rotación”. También escribirán las coordenadas de los vértices de la preimagen y la imagen de una transformación.



Relaciones lineales (Sección 1.3)

En esta sección, representarán gráficamente relaciones lineales proporcionales y no proporcionales a partir de descripciones escritas, patrones de fichas, tablas o ecuaciones. A lo largo del curso, continuarán trabajando con representaciones múltiples de relaciones lineales. Muchos contextos del mundo real se pueden representar con relaciones lineales, y es útil usar diferentes representaciones para entender un contexto.

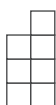


FIGURA 1

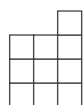


FIGURA 2

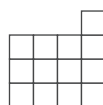
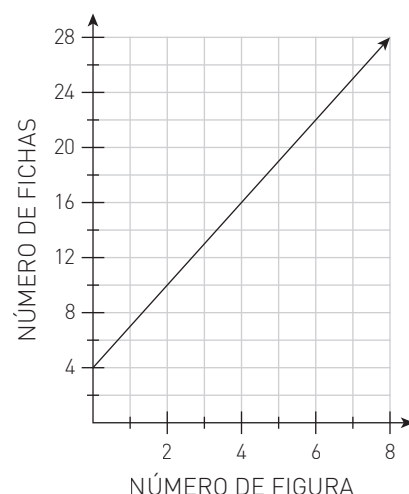


FIGURA 3



¡Pruebe esto en casa!

El alumnado estudiará muchas visualizaciones de datos este año y hablará de qué revelan y qué no. Comparta una gráfica (como un diagrama de dispersión) de una noticia u otra fuente, y hable con su estudiante de cómo esa imagen cuenta una historia.

