

En primer plano: Charlas de datos

La capacidad de interpretar datos, hacer inferencias y sacar conclusiones es necesaria para desarrollar competencias de razonamiento y determinar si los datos usados para hacer las afirmaciones realmente las apoyan. Una forma en que desarrollan competencias para analizar e interpretar datos es mediante charlas de datos, donde se muestra una infografía relevante y se les pide que intenten entender las tendencias o predicciones.

El panorama completo

Partiendo de

Representar gráficamente conjuntos de datos
Crear expresiones

Trabajando en

Recopilar y representar gráficamente conjuntos de datos
Comparar conjuntos de datos
Expresiones equivalentes

Avanzando hacia

Desviación estándar
Resolver ecuaciones
Resolver sistemas de ecuaciones

¿Necesita ayuda?

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

6.1.1: Describiendo distribuciones de datos

6.1.5: Comparando distribuciones

6.2.1: Nombrando fichas algebraicas

6.2.2: Propiedades matemáticas

6.2.3: Reduciendo términos semejantes

6.2.4: Inverso aditivo e identidad aditiva

6.3.2: Propiedad distributiva

6.3.3: Definiendo una variable

¡Pruebe esto en casa!

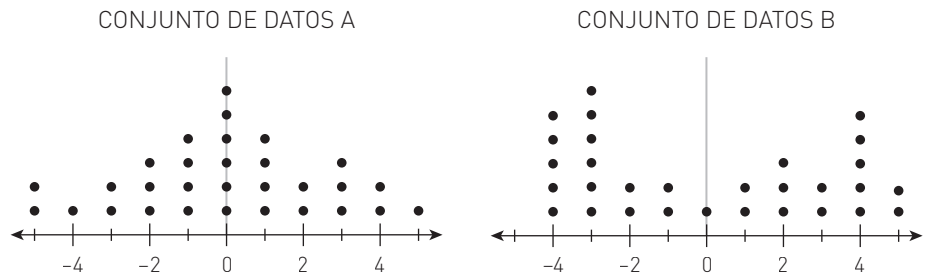
Reúna datos con su estudiante. Por ejemplo, cuánto tiempo pasa cada familiar viendo televisión a la semana (en horas), o qué tan tarde o temprano llega el autobús (en minutos). Luego representen los datos como un diagrama de puntos con stickers creando una recta numérica y poniendo un sticker sobre cada número de los datos que recopilaron.

Temas actuales

En este capítulo, se compararán conjuntos de datos que están representados de manera visual. También se seguirán creando expresiones y se seguirán reescribiendo en formas diferentes. Abajo se presentan algunos ejemplos.

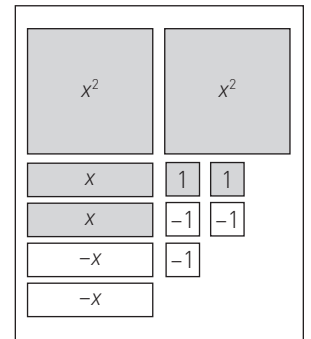
Distribuciones de datos (Sección 6.1)

En esta sección, el alumnado practicará la interpretación de datos comparando más de un conjunto de datos. Por ejemplo, los dos conjuntos de datos que se muestran tienen la misma *media*, 0. Sin embargo, ese valor no transmite qué tan dispersos están los puntos en cada conjunto de datos. Mirando los dos diagramas, los puntos en el conjunto de datos A parecen estar más agrupados alrededor de la media que los puntos en el conjunto de datos B.



Expresiones numéricas y algebraicas (Sección 6.2)

El alumnado creará expresiones equivalentes. Representará expresiones usando fichas algebraicas y mostrará que dos expresiones son equivalentes. Por ejemplo, las fichas algebraicas que se muestran pueden representarse como $2x + 4 - 2x - 3$. Expresiones como $1 + (-1)$ y $(-x) + x$ crean *pares cero*. Quitando *pares cero* de fichas algebraicas, la expresión original $(2x + 4 + (-2x) + (-3))$ puede reescribirse como 1.



Expresiones equivalentes (Sección 6.3)

En esta sección, continuarán trabajando con expresiones equivalentes escribiéndolas en forma expandida y factorizada, usando la *propiedad distributiva* para reagrupar términos en una expresión. La propiedad distributiva puede verificarse con fichas algebraicas, como se muestra. Las fichas pueden agruparse en 4 conjuntos de $(x + 3)$, o $4(x + 3)$, o pueden agruparse como $4x + 12$.

x	1	1	1
x	1	1	1
x	1	1	1
x	1	1	1

 $=$

x	1	1	1
x	1	1	1
x	1	1	1
x	1	1	1

$4(x + 3)$ $4x + 12$

