

Herramientas y temas *Curso 1 de Inspiring Connections en español, Capítulo 1*

En primer plano: Equipos

El plan de estudios de CPM se guía por la filosofía de que es necesario participar activamente en el desarrollo de la comprensión matemática. La estructura de equipos crea un entorno en el que se comparte constantemente con otras personas, lo que permite intercambiar ideas y articular el razonamiento. En equipos, pueden asumir riesgos, lo cual puede resultar más fácil que en un entorno de trabajo con toda la clase. El alumnado se comunica con integrantes del equipo que quizás vean las cosas de manera diferente, lo que brinda oportunidades para conocer nuevas perspectivas, descubrir nuevas conexiones entre ideas y practicar la justificación del razonamiento.

El panorama completo

Partiendo de

Operaciones con fracciones
Representar e interpretar diagramas lineales
Escribir expresiones numéricas

Trabajando en

Operaciones numéricas
Análisis de datos
Escribir expresiones

Avanzando hacia

Comparar números positivos y negativos
Valor absoluto
Medidas del centro y dispersión
Evaluar expresiones

¿Necesita ayuda?

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

1.2.1: Visualizaciones de datos

1.2.2: Perímetro y área

1.2.3: Rectángulos y unidades cuadradas

1.3.1: Base y altura de un rectángulo

1.3.4: Sumando y restando decimales de varios dígitos

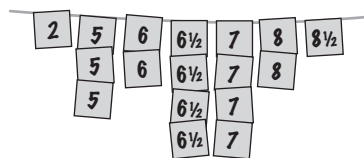
Temas actuales

Este capítulo sienta las bases para el emocionante viaje matemático que se encuentra por delante. El alumnado comienza su estudio con una exploración de representaciones de datos. Cada una de estas representaciones volverá a tratarse a lo largo del resto de este curso, con niveles de profundidad cada vez mayores.

Gran parte de las matemáticas que aprenderán este año requiere que representen una cantidad y su relación con otras cantidades. En lugar de pasar directamente a un algoritmo, el enfoque en esta etapa se centra en desarrollar modelos más concretos de los conceptos matemáticos. Al hacerlo, se profundiza la comprensión y se desarrolla la competencia y fluidez en matemáticas.

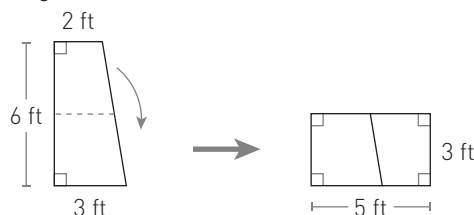
Números y datos (Sección 1.1)

Se usa un tendedero para introducir la representación matemática de una recta numérica. Esto da una experiencia significativa que permite basar el trabajo en el modelo de la recta numérica durante el resto del curso y más adelante. Los valores repetidos en un tendedero son precursores de los histogramas, que la clase también creará en esta sección.



Formas y área (Sección 1.2)

El alumnado aplica conocimientos previos para determinar el área de figuras compuestas reorganizándolas en rectángulos más conocidos. En capítulos futuros, se desarrollarán fórmulas para calcular el área de triángulos y cuadriláteros no rectangulares.



Expresiones (Sección 1.3)

Esta sección se aparta de las representaciones concretas de rectas numéricas y rectángulos para acercarse a una representación más abstracta de las expresiones numéricas. Sienta las bases para el desarrollo de expresiones variables y ecuaciones, que se presentarán formalmente en los Capítulos 8 y 9.

¡Pruebe esto en casa!

Se presentarán muchas visualizaciones de datos este año y se hablará de qué revelan y qué no. Comparta una gráfica (como un histograma o gráfico de barras) de una noticia u otra fuente, y hable con su estudiante de cómo la gráfica cuenta un cuento.

