

Herramientas y temas *Curso 3 de Inspiring Connections en español, Capítulo 2*

En primer plano: Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es uno de los pilares de *Inspiring Connections en español*. En el Preludio y el Capítulo 1, se introdujeron varias estrategias y rutinas de trabajo en equipo que el alumnado seguirá usando durante todo el curso. Estas estrategias y rutinas las ayudan a aprender matemáticas y a comunicarse eficazmente con su equipo.

El panorama completo

Partiendo de

Transformaciones rígidas
Representar gráficamente relaciones lineales

Trabajando en

Transformaciones rígidas con coordenadas
Dilataciones y figuras semejantes
Interpretar un punto de intersección en una gráfica

Avanzando hacia

Congruencia de polígonos en un plano de coordenadas
Sistemas de ecuaciones

¿Necesita ayuda?

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

- 2.1.2: Transformaciones rígidas
- 2.2.5: Partes correspondientes de formas semejantes
- 2.3.1: Dilataciones

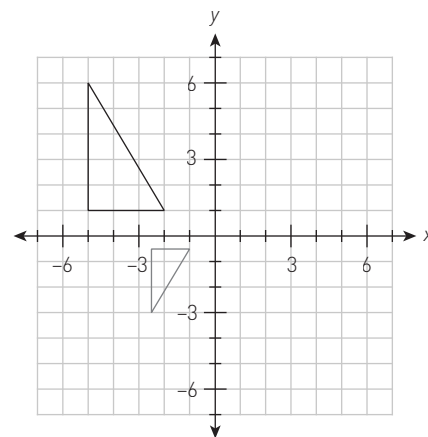
Temas actuales

Este capítulo comienza con una mirada más profunda a las transformaciones que se investigaron en la Sección 1.2 y agrega una transformación llamada “dilatación”, que está relacionada con las figuras a escala de un curso anterior. Más adelante en el capítulo, el alumnado practicará cómo ubicar e interpretar puntos, y cómo conectar representaciones visuales y de otro tipo.

Transformaciones rígidas (Sección 2.1) y semejanza (Sección 2.2)

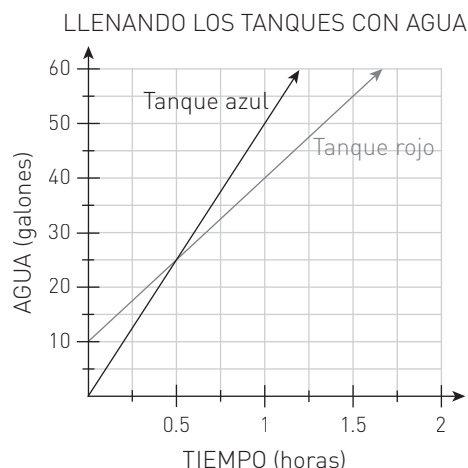
En la Sección 2.1, trabajan con transformaciones rígidas: traslación, reflexión, y rotación. Describen el efecto que cada una de estas transformaciones tiene en las coordenadas de una forma.

En la Sección 2.2, continúan trabajando con transformaciones, centrándose en las dilataciones. En un curso anterior, trabajaron con figuras semejantes usando factores de escala. En este curso, trabajan con la semejanza en el plano de coordenadas conectando el concepto de semejanza con las dilataciones.



Gráficas de sistemas de ecuaciones (Sección 2.3)

En esta sección, el alumnado repasa la representación gráfica de ecuaciones lineales, esta vez representando dos rectas en el mismo conjunto de ejes. Interpretan el punto de intersección de las dos rectas. En los Capítulos 5 y 6, conectarán el punto de intersección con la solución de un sistema de ecuaciones.



¡Pruebe esto en casa!

Busque patrones con repetición de formas, como piedras en un sendero o azulejos en el piso del baño. Hable con su estudiante sobre cómo está puesta cada forma en el patrón. Tal vez una forma es una rotación de otra, o una forma podría encajar sobre otra si se la desliza hacia esa posición (un movimiento llamado traslación).

