

Materiales para la familia

Figuras en el plano de coordenadas

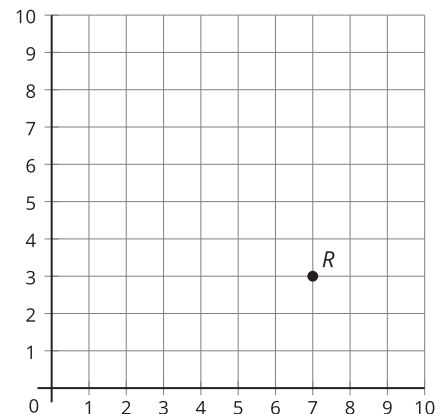
En esta unidad, se presenta la estructura de la cuadrícula de coordenadas junto con la convención y notación de coordenadas para nombrar puntos. Los estudiantes clasifican triángulos y cuadriláteros en una jerarquía basada en las propiedades de longitudes de lado y medidas de los ángulos. En su trabajo con patrones numéricos, generan dos patrones numéricos diferentes e identifican relaciones entre los términos correspondientes de los patrones.

Sección A: El plano de coordenadas

En esta sección, los estudiantes exploran la cuadrícula de coordenadas.

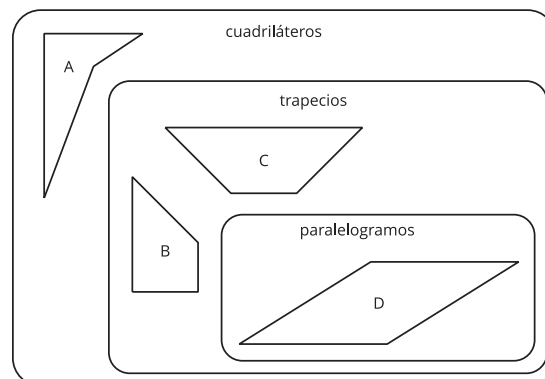
- Ellos reconocen que un punto está ubicado en el lugar en el que dos rectas se intersecan.
- Ellos describen puntos en la cuadrícula teniendo en cuenta los números del eje vertical y del eje horizontal.

Por ejemplo, este punto está ubicado en $(7, 3)$.



Sección B: La jerarquía de las figuras

En esta sección, los estudiantes aprenden más sobre las figuras. Clasifican varios tipos de triángulos y cuadriláteros de acuerdo a lo que las figuras tienen en común. Clasifican las figuras en categorías y subcategorías. Por ejemplo:



Sección C: Patrones numéricos

En esta sección, los estudiantes generan patrones y exploran relaciones entre patrones. Por ejemplo:

*Regla 1: Empezar en 0. Siempre sumar 4.
Genera un patrón para la regla 1.*

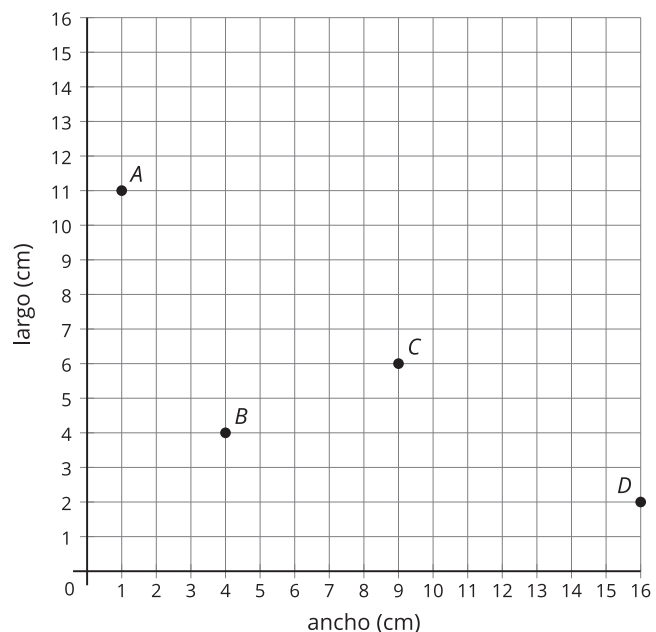
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Regla 2: Empezar en 0. Siempre sumar 6.
Genera un patrón para la regla 2.*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Compara tus patrones. ¿Qué relaciones observas?

Después de que los estudiantes se acostumbran a generar patrones a partir de reglas y explicar relaciones entre patrones, grafican parejas de números que vienen de dos patrones en una cuadrícula de coordenadas. También representan y resuelven problemas graficando puntos en la cuadrícula de coordenadas.



¡Inténtenlo en casa!

Finalizando la unidad, pida al estudiante que resuelva el siguiente problema:

Esta cuadrícula de coordenadas representa información sobre los rectángulos A a D. De acuerdo con la cuadrícula de coordenadas, ¿qué sabemos sobre cada uno de estos rectángulos?

Preguntas que pueden ayudar mientras trabaja:

- ¿Qué estrategia vas a usar para ayudarte a resolver el problema?
- ¿Cómo puedes mostrar los rectángulos que están representados por estos puntos en la cuadrícula?
- Añade a la cuadrícula un punto que represente otro rectángulo y describe el rectángulo.