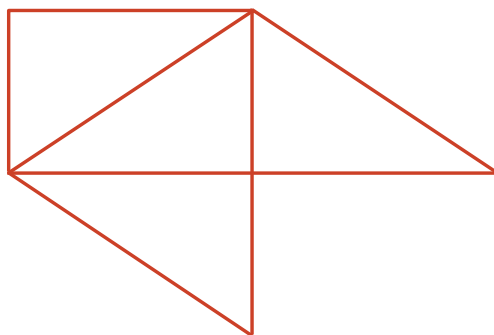


Lección 3: Dos o más rectas

- Estudiemos rectas que se cruzan y rectas que no se cruzan.

Calentamiento: Cuántos ves: Una figura extraña

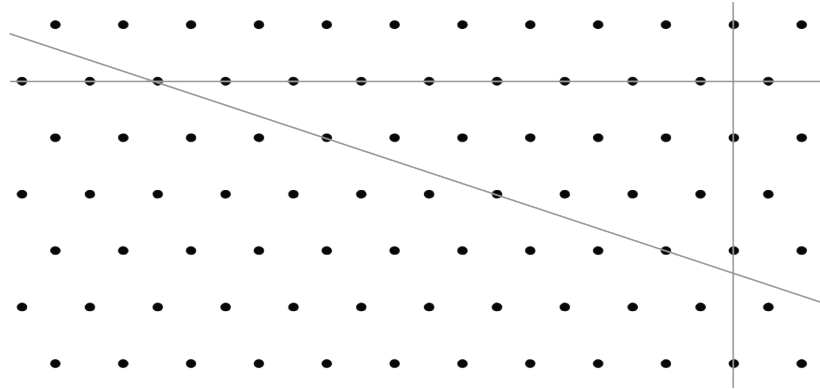
¿Cuántos segmentos de recta ves? ¿Cómo lo sabes?, ¿qué ves?



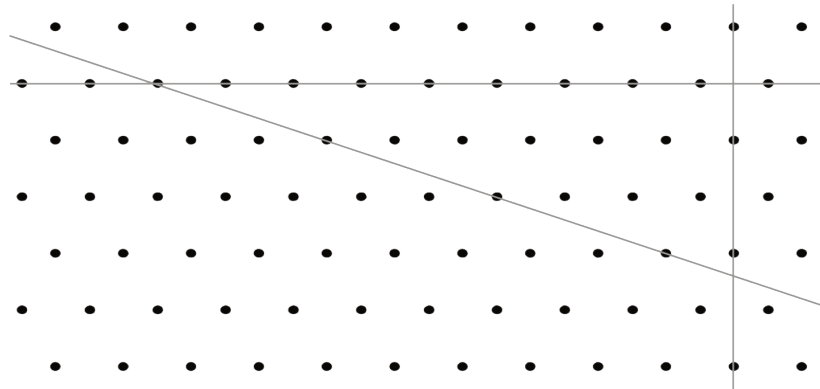
3.1: Cuatro rectas

1. Tres rectas en un campo de puntos se **intersecan** (se cruzan) y forman un triángulo. ¿Puedes dibujar una cuarta recta de tal manera que las cuatro rectas formen un cuadrilátero?

Usa el dibujo para mostrar tu razonamiento o para explicar por qué no se puede hacer.



2. Esta es una copia del mismo dibujo. ¿Puedes dibujar una cuarta recta para formar un rectángulo?

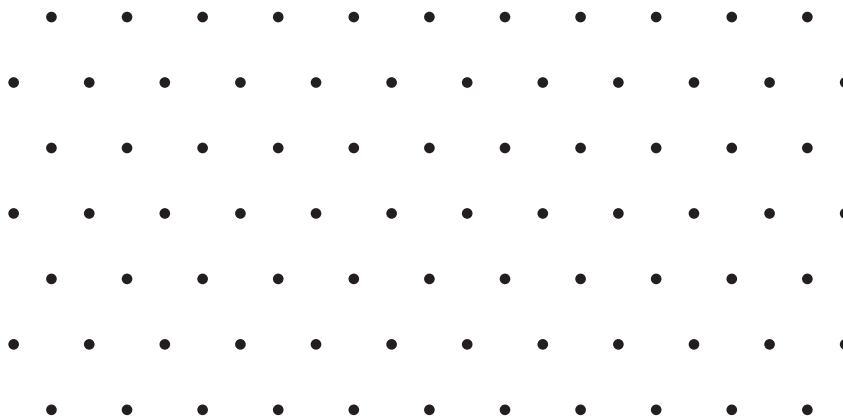


Usa el dibujo para mostrar tu razonamiento o para explicar por qué no se puede hacer.

3. Discute tus dibujos con tu grupo. Comprueba si están de acuerdo con tus conclusiones sobre ambas preguntas.

3.2: Cruzarse o no cruzarse

Este es otro campo de puntos. Cada bolita representa un punto.



1. Dibuja una recta que pase al menos por 2 puntos. Márcala como recta h .
2. Dibuja otra recta que pase al menos por 2 puntos y que se interseque con tu primera recta. Márcala como recta g .
3. ¿Puedes dibujar una nueva recta que creas que nunca se va a intersecar con...
 - a. ... la recta h ?
 - b. ... la recta g ?

Si sí, dibuja la recta. Prepárate para explicar o mostrar cómo sabes que las rectas nunca se cruzarían. Si no, explica por qué no es posible.

4. Este es un trapecio.

¿Crees que sus lados superior e inferior son paralelos?
 ¿Y qué pasa con sus lados izquierdo y derecho? Explica o muestra cómo lo sabes.



Si te queda tiempo: ¿Puedes dibujar otra recta que creas que nunca se intersecaría ni con la recta h ni con la recta g ? Si es así, dibuja la recta y prepárate para explicar cómo sabes que las rectas nunca se cruzarían. Si no, explica por qué no es posible.