

5th Grade

Mathematics

(Spanish)

2 Week Instructional Student Packet

Lessons 27 – Finding Volume

Lesson 29 – Locating and Plotting on a Coordinate Plane

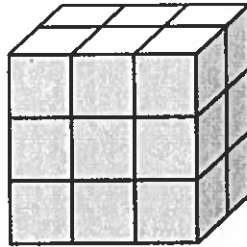
Lesson 30 – Problem Solving with Coordinate Planes



Empácala y envíala

Instrucciones: Responde las preguntas.

Percy tiene una caja que quiere llenar con cubos. Necesita empaquetar la caja ajustada, de manera que los cubos no se muevan durante el envío. ¿Cómo puede calcular Percy cuántos cubos cabrán en el interior?



1 ¿Cuál es el área de la base de la caja? _____

Muestra tu trabajo.

2 ¿Cuántas capas de altura tiene la caja? _____

3 ¿Cuántos cubos cabrán dentro de la caja? _____

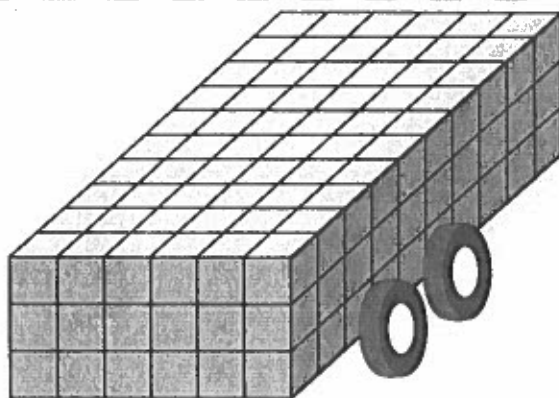
Dibuja un boceto y escribe una ecuación para mostrar tu trabajo.

4 ¿Cómo usaste el área de la base y la altura de la caja para determinar el volumen? Explica tu razonamiento.

Las historietas de Clarisse

Instrucciones: Responde las preguntas. Muestra tu trabajo en una hoja de papel separada.

Clarisse necesita mover su colección de historietas desde su casa hasta su nueva tienda, Las historietas de Clarisse. Quiere llenar un remolque con cajas cuadradas de historietas. ¿Cuántas cajas cabrán dentro del remolque en una sola vez?



1 ¿Cuál es el área de la base del remolque? _____

2 ¿Cuántas capas de altura tiene el remolque? _____

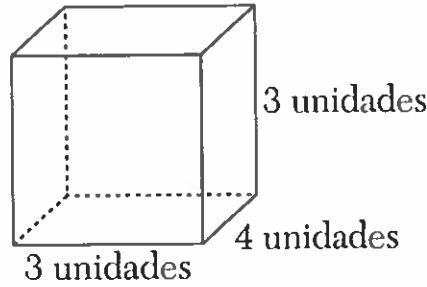
3 ¿Cuántas cajas cabrán dentro del remolque? Escribe tu ecuación y tu solución.

4  ¿Cómo usaste el área de la base y la altura del remolque para determinar el volumen? Explica tu razonamiento.

4 Llegó un nuevo remolque a la casa de Clarisse. La longitud y el ancho son los mismos, pero la altura es de 5 unidades. ¿Cuál es el volumen de este remolque?

Repaso rápido

Instrucciones: Determina si los enunciados son verdaderos o falsos. Elige la respuesta correcta.



1 La base del prisma es de 7 unidades cuadradas.

Verdadero Falso

2 La altura del prisma es de 12 unidades.

Verdadero Falso

3 El volumen del prisma es de 48 unidades cúbicas.

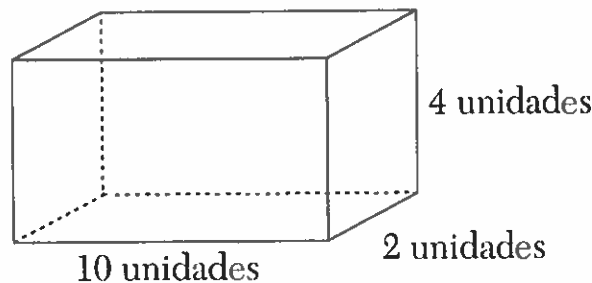
Verdadero Falso

4 El volumen del prisma es de 36 unidades cúbicas.

Verdadero Falso

Instrucciones: Resuelve el problema.

5 ¿Cuál es el volumen del prisma rectangular que se muestra a continuación? Muestra tu trabajo. Explica cómo encontraste tu solución.



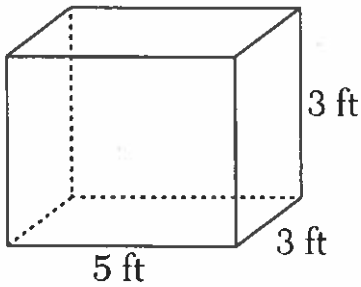
Nombre: _____

Fecha: _____

Concéntrate

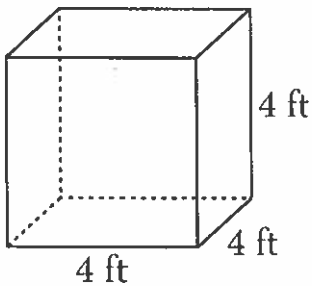
Instrucciones: Encuentra el volumen.

1



Volumen = _____

2



Volumen = _____

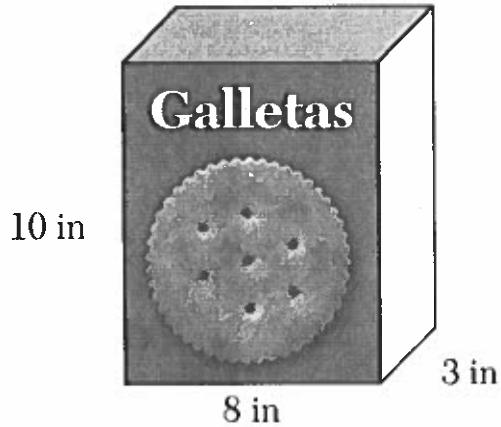


Elige la Pregunta 1 o la 2. Explica tu razonamiento.

Práctica independiente

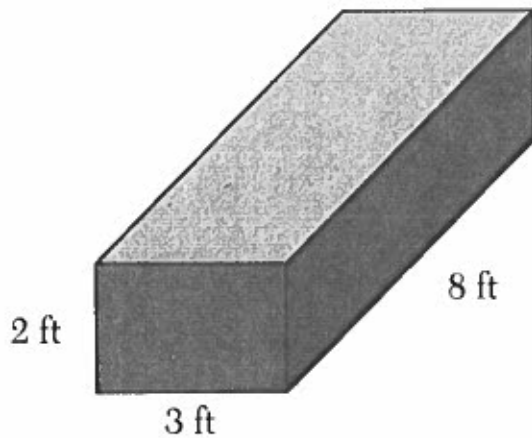
Instrucciones: Encuentra el volumen de los prismas rectangulares.

1



Volumen = _____

2

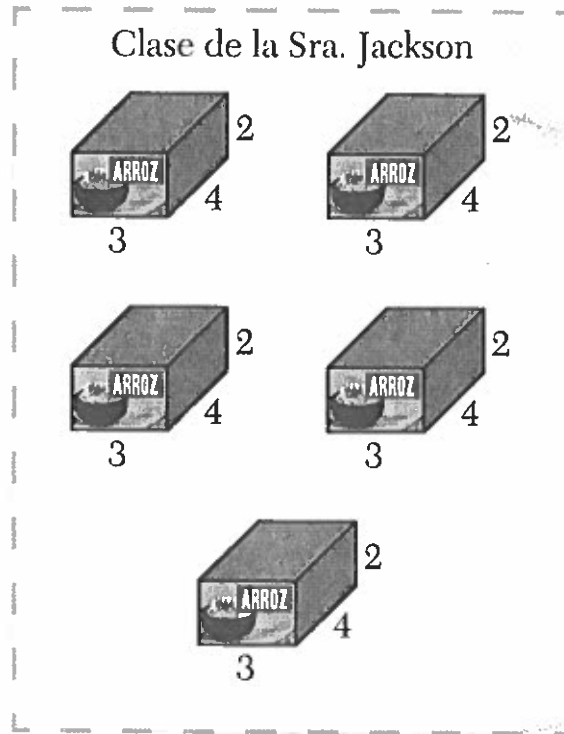
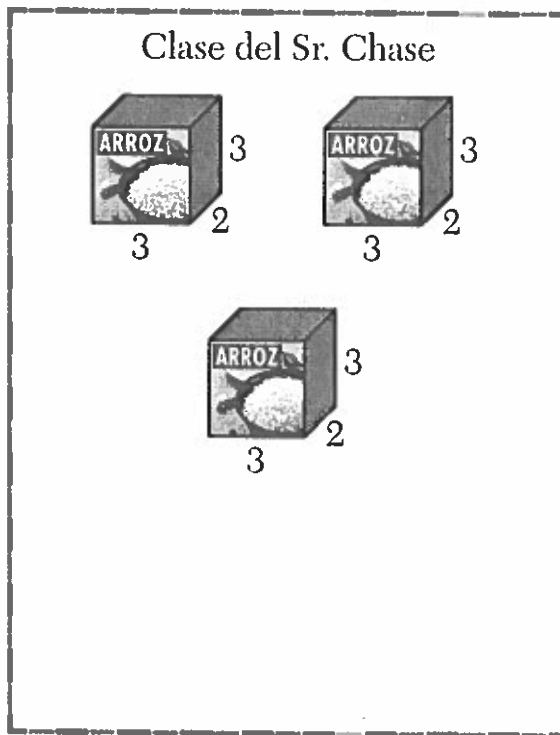


Volumen = _____

Matemáticas en el mundo real

Donaciones de la clase

Las clases del Sr. Chase y la Sra. Jackson recolectaron dinero para un banco de alimentos local. Con el dinero recolectado, cada clase compró cajas de arroz a granel. ¿Qué clase donó más arroz según el volumen? Explica cómo lo sabes.



Desarma el problema



Prepara un plan



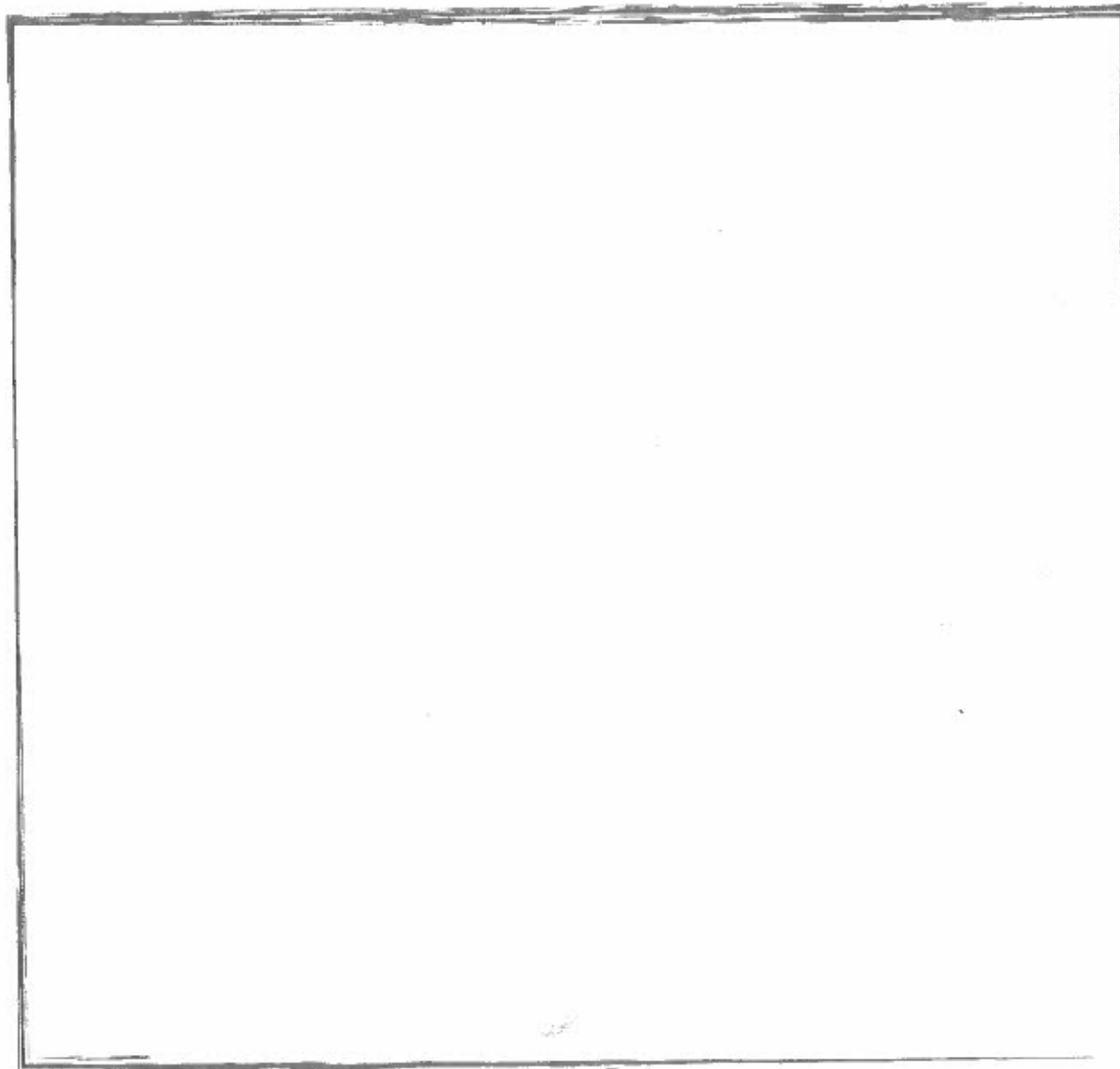
Solución



Repasa y explica

Observaciones

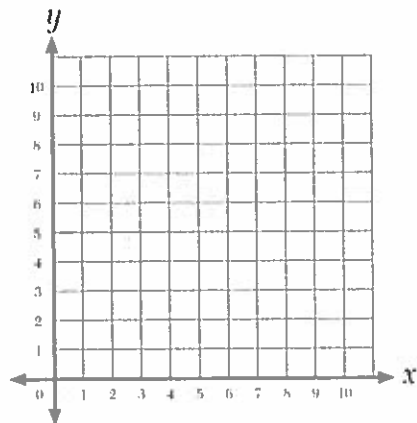
- 1 ¿Cómo calculas el volumen de un prisma rectangular? Incluye un dibujo para ilustrar tu respuesta.



Forma figuras

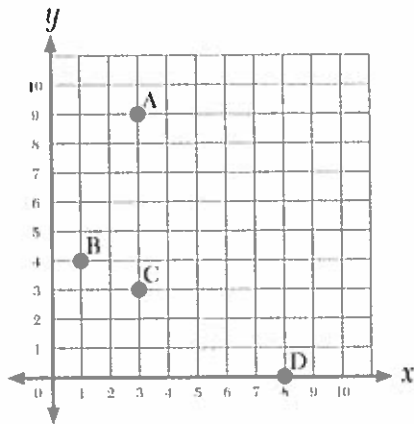
Instrucciones: Responde las preguntas.

- 1 Ubica los siguientes puntos en el plano de coordenadas. Conecta los puntos en el orden en que están escritos. Después, conecta el último punto con el primero.
(6, 2), (10, 2), (10, 4), (10, 6), (8, 6), (4, 6), (2, 6), (2, 4), (2, 2)



- 2 ¿Qué figura forman los puntos? _____

- 3 Encuentra el par ordenado para cada punto.



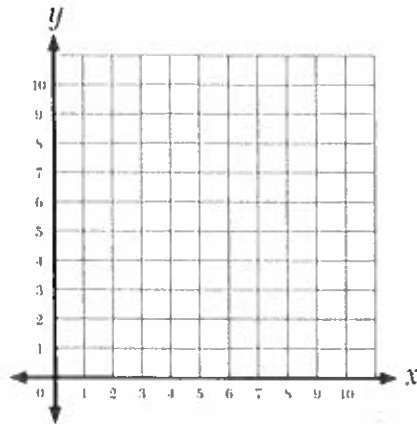
A = _____ B = _____ C = _____ D = _____

- 4 ¿Cómo pudiste determinar la ubicación de un punto en el plano de coordenadas? Explica.

Coordinación de puntos

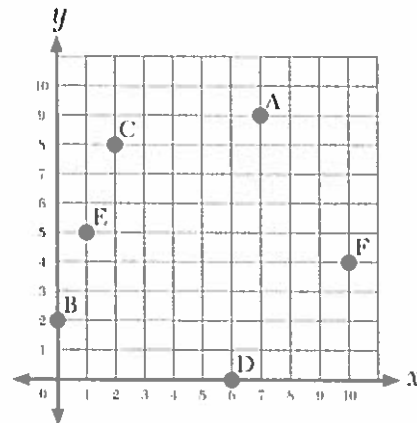
Instrucciones: Responde las preguntas.

- 1 Ubica los siguientes puntos en el plano de coordenadas. Rotula cada punto con la letra correspondiente.



$A = (4, 8)$ $B = (1, 9)$ $C = (6, 3)$ $D = (7, 0)$ $E = (5, 2)$ $F = (0, 6)$

- 2 Encuentra el par ordenado para cada punto.

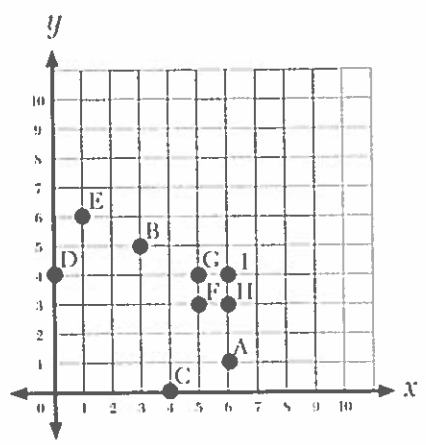


$A =$ _____ $B =$ _____ $C =$ _____ $D =$ _____ $E =$ _____ $F =$ _____

- 3 ¿Cómo pudiste determinar la ubicación de un punto en el plano de coordenadas? Explica.

Repaso rápido

Instrucciones: Elige la respuesta correcta.



1 ¿Qué letra representa (3, 5)?

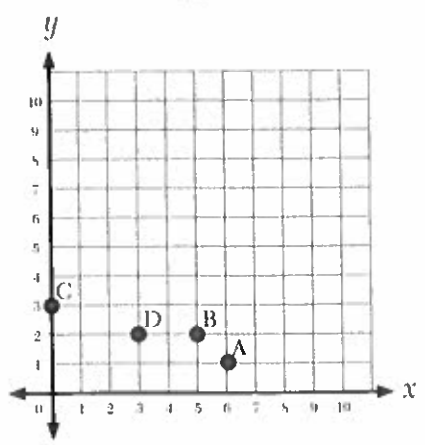
- A Punto A
- B Punto B
- C Punto E
- D Punto F

2 ¿Qué letra representa (0, 4)?

- A Punto A
- B Punto B
- C Punto C
- D Punto D

Instrucciones: Responde la pregunta.

3 ¿Cuál es el par ordenado para cada letra?



A = _____

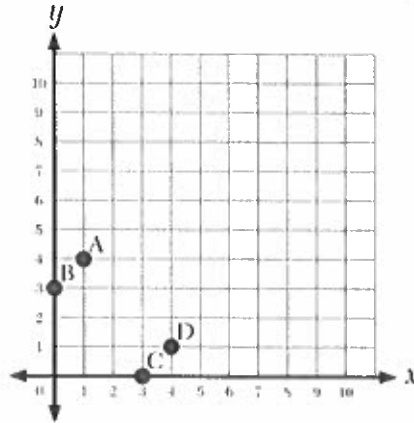
B = _____

C = _____

D = _____

Concéntrate

Instrucciones: Encuentra los puntos en el plano de coordenadas.



- 1 ¿Qué punto representa $(0, 3)$?

Solución: _____

-  Explica tu razonamiento.

- 2 ¿Qué punto representa $(1, 4)$?

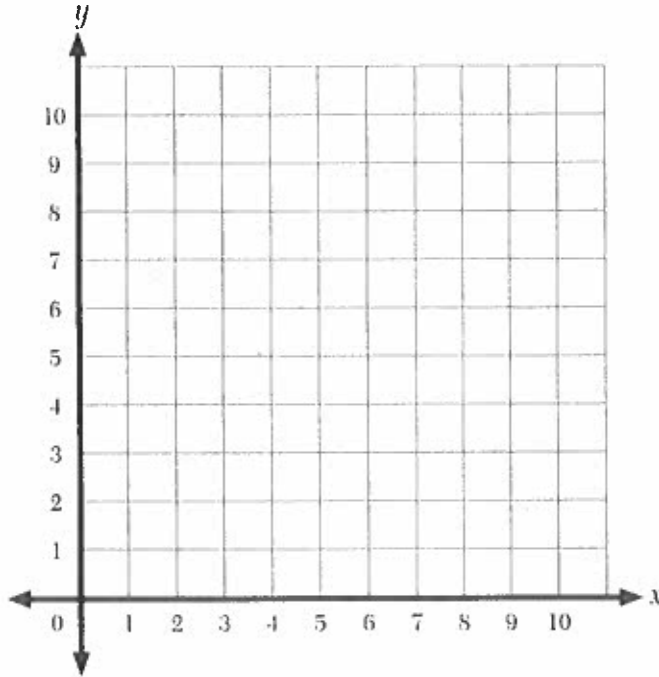
Solución: _____

-  Explica tu razonamiento.

Práctica independiente

Instrucciones: Responde las preguntas.

1 Ubica los siguientes puntos en la cuadrícula de coordenadas.



Inicio.	Inicio.	Inicio.
(2, 2)	(3, 4)	(5, 7)
(10, 2)	(4, 3)	Alto.
(10, 9)	(8, 3)	Inicio.
(2, 9)	(9, 4)	(7, 7)
Alto. Conecta los puntos.	Alto. Conecta los puntos.	Alto.

2 ¿Qué diseño creaste al conectar los puntos?

Matemáticas en el mundo real

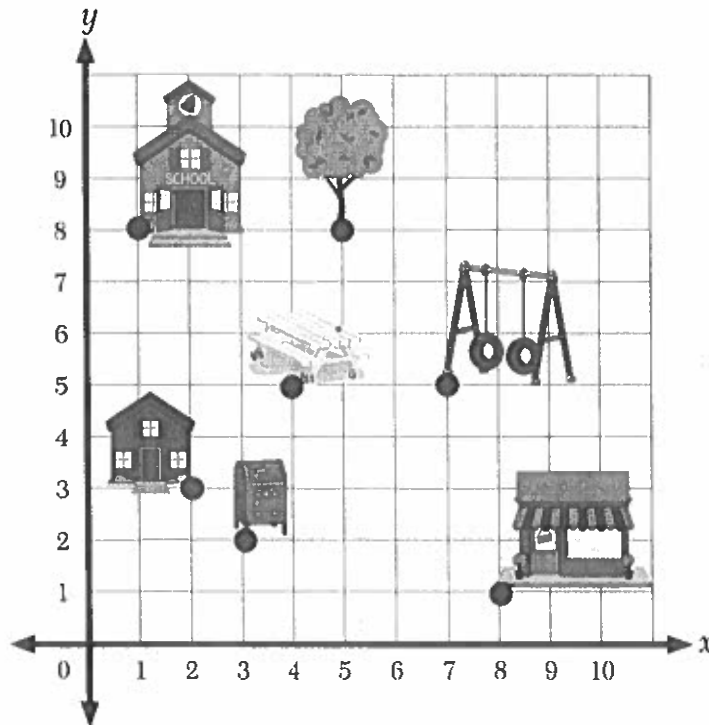
Tesoro escondido

Jim dibujó un mapa de su vecindario para mostrar dónde ha escondido tres tesoros. Entregó el mapa y un conjunto de pares ordenados a su amigo Paul. Paul debe encontrar los tres tesoros. ¿Dónde se encuentran los tesoros?

Tesoro 1: (5, 8)

Tesoro 2: (3, 2)

Tesoro 3: (4, 5)



Desarma el problema



Prepara un plan



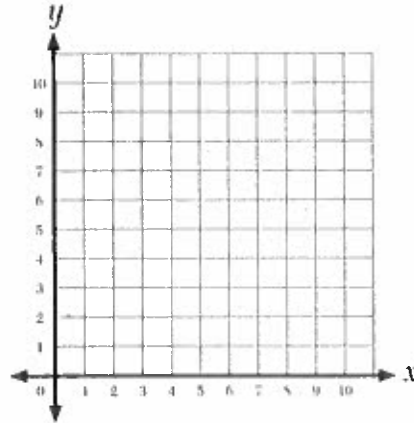
Solución



Repasa y explica

Observaciones

- 1 Explica por qué es importante el orden de las coordenadas en un par ordenado. Explica tu respuesta con un ejemplo.



- 2 ¿Cuáles son las similitudes y las diferencias entre ubicar puntos en una recta numérica y ubicar puntos en una cuadrícula de coordenadas?

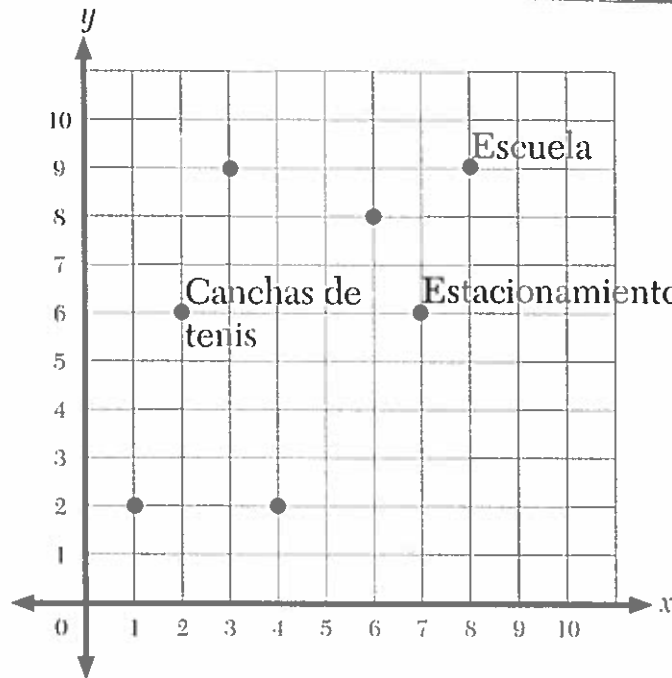
Similitudes:

Diferencias:



Campus escolar

Instrucciones: Responde las preguntas.



- 1 Héctor dibujó un mapa del campus escolar. Se le olvidó rotular algunas ubicaciones en el mapa. Usa los pares ordenados a continuación para graficar y rotular los puntos en el mapa.

Ubica el campo de fútbol en $(4, 2)$. Ubica el campo de fútbol americano en $(3, 9)$.

Ubica el patio de juegos en $(6, 8)$. Ubica el bosque en $(1, 2)$.

- 2 ¿Cuál es el par ordenado correspondiente a las siguientes ubicaciones?

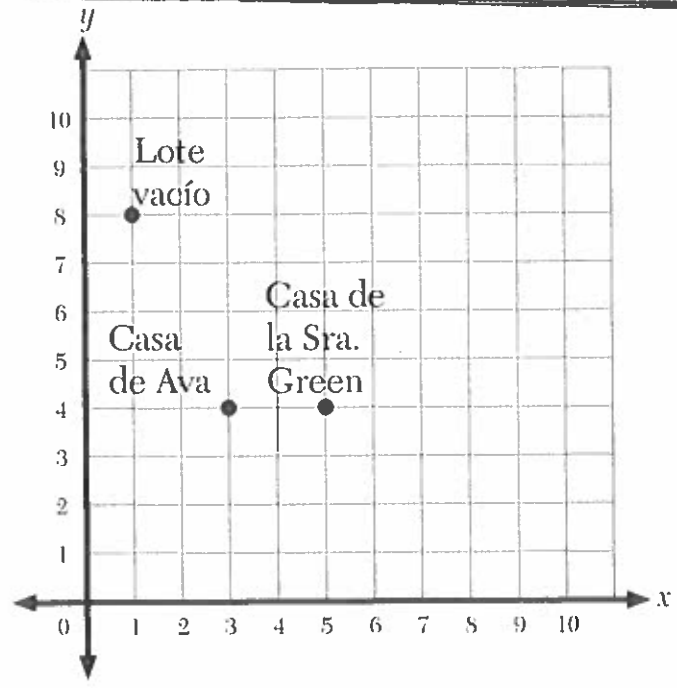
Las canchas de tenis se ubican en _____. La escuela se ubica en _____.

El estacionamiento se ubica en _____.

- 3 ¿Qué ruta recorrerías para ir desde la escuela hasta el bosque?

Conoce a los vecinos

Instrucciones: Responde las preguntas.



1 Hattie bocetó el mapa de su nuevo vecindario. Quiere conocer a sus nuevos vecinos y hacer un seguimiento de los lugares donde estos viven. Usa los pares ordenados a continuación para rotular el mapa.

Linda vive en (3, 8).

La familia Pendanski vive en (7, 4).

Lewis vive en (5, 8).

La familia Bell vive en (7, 8).

2 ¿Cuál es el par ordenado correspondiente a las siguientes ubicaciones?

Ava vive en _____.

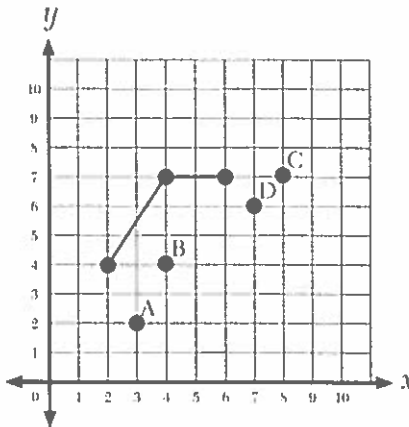
El lote vacío está ubicado en _____.

La Sra. Green vive en _____.

3 Explica una ruta para ir desde la casa de Ava hasta la casa de la familia Bell.

Repaso rápido

Instrucciones: Elige la respuesta correcta.



1 ¿Cuál es el par ordenado para el punto C?

- A (7, 8)
- B (9, 6)
- C (8, 7)
- D (8, 8)

2 ¿Cuál es el par ordenado para el punto A?

- A (3, 2)
- B (2, 4)
- C (0, 3)
- D (3, 3)

3 ¿Qué punto se ubica en (7, 6)?

- A A
- B B
- C C
- D D

4 ¿Qué punto completará los segmentos de líneas para crear un paralelogramo?

- A A
- B B
- C C
- D D

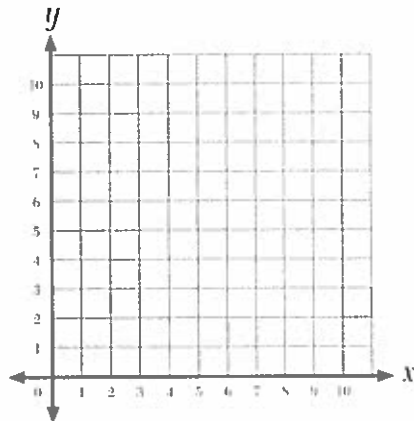
Instrucciones: Responde la pregunta.

5 Explica tu razonamiento para la Pregunta 4.

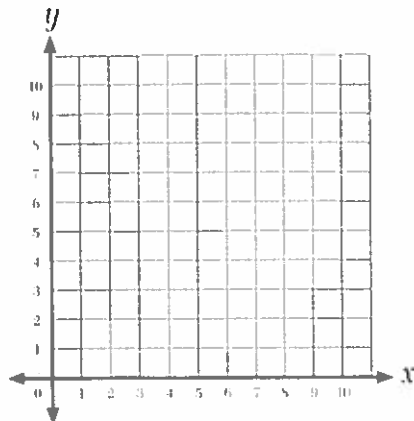
Concéntrate

Instrucciones: Responde las preguntas.

- 1 Crea un polígono en un geoplano. Dibuja el polígono en la cuadrícula de coordenadas. Escribe el par ordenado para cada esquina del polígono.



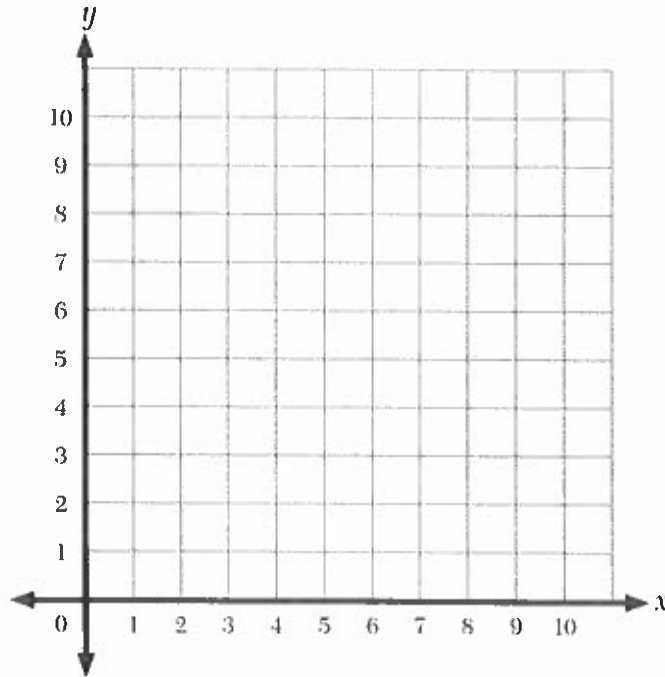
- 2 Crea otro polígono en un geoplano. Dibuja el polígono en la cuadrícula de coordenadas. Escribe el par ordenado para cada esquina del polígono.



Práctica independiente

Instrucciones: Responde las preguntas.

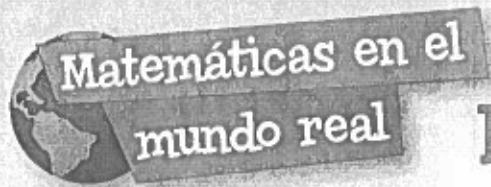
- ① Crea un mapa. Ubica cuatro lugares en la cuadrícula de coordenadas. Rotula cada punto. Por ejemplo, puedes rotular un punto como *Escuela*.



- ② ¿Cuáles son los pares ordenados para cada ubicación?

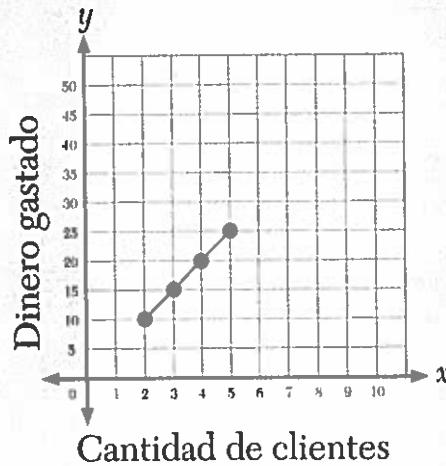
Punto 1: _____ Punto 2: _____ Punto 3: _____ Punto 4: _____

- ③ Elige dos ubicaciones. Explica cómo llegarías de una ubicación a la otra.



Parrilla Lago Verde

En el restaurante Parrilla Lago Verde, el propietario ha creado un gráfico que muestra la cantidad promedio que gasta cada cliente. ¿Cuánto ha determinado que gasta cada cliente? Si tiene 10 personas en el restaurante, ¿cuánto cree que gastarán en conjunto?



Desarma el problema



Prepara un plan



Solución



Repasa y explica

Observaciones

- ① ¿Cómo pueden usarse las cuadrículas de coordenadas como herramienta en situaciones de la vida real?

- ② Proporciona ejemplos de la vida real en los que se pueda usar una cuadrícula de coordenadas para resolver un problema.
