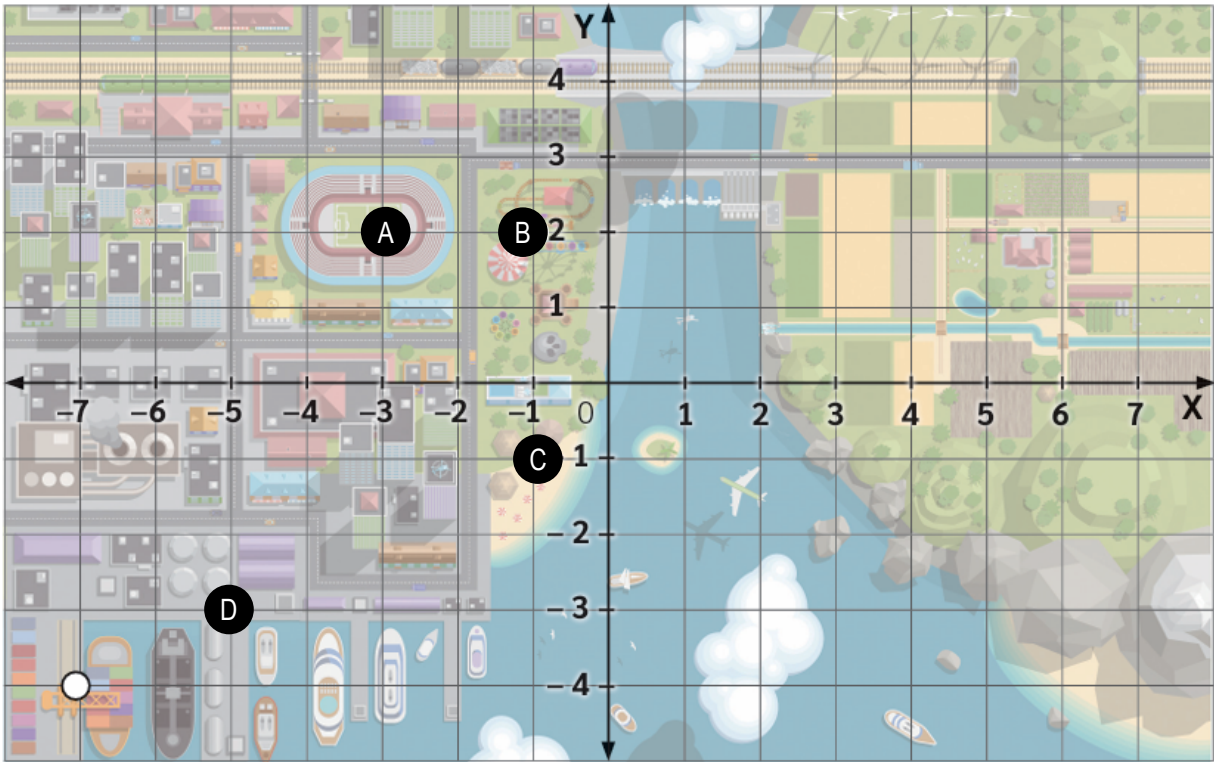


GUÍA DE GEOMETRÍA # 8

NOMBRE:		CURSO: 8° básico ____	FECHA: / / 2024
UNIDAD	Unidad 3: Geometría		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none">Plano cartesiano		
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none">Desarrollar el pensamiento abstracto y el cálculo con expresiones numéricas.		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">Representar figuras en el plano cartesiano.		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none">La guía se puede resolver de manera individual o en pareja, siempre manteniendo una actitud de respeto con el resto de las compañeras (conversar a volumen moderado).El desarrollo de la guía y su participación en clases serán considerados como parte de la evaluación de proceso que se realiza clase a clase. Evite perder puntaje.Use el espacio debajo de cada ítem para realizar sus cálculos y escribir la respuesta. Encierre la respuesta final con un lápiz de color.		

EJERCICIOS

1. Observa el siguiente mapa de una ciudad. Martina vive en el (6, 2).



a. ¿Cuáles son las coordenadas del estadio A?

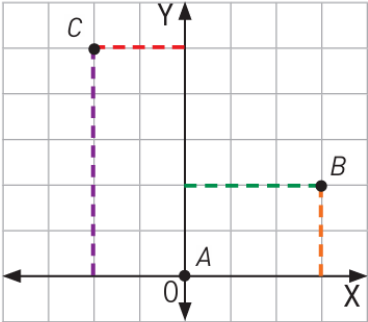
b. ¿Cuáles son las coordenadas del parque de diversiones B?

c. ¿Cuáles son las coordenadas de la playa C?

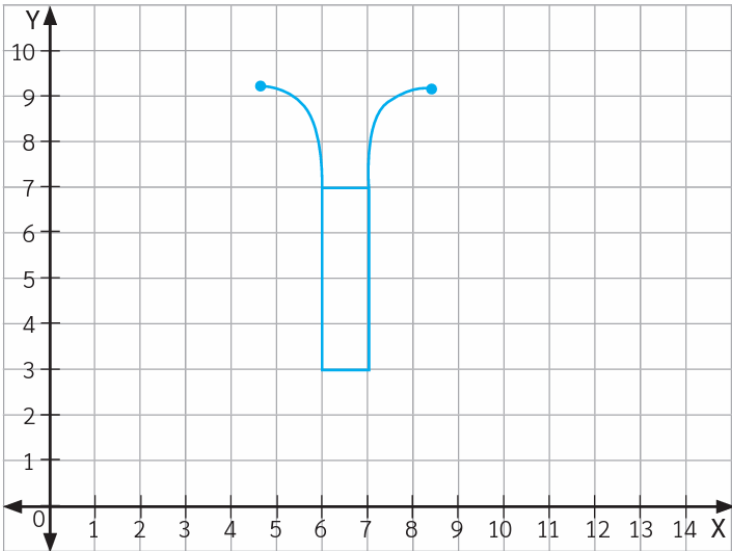
d. ¿Es correcto decir que el puerto D está en (−3, −5)? ¿Por qué?

2. Un dron se mueve vertical y horizontalmente.

- a. Explica cuántos espacios se movió para ir del punto A al punto B.
- b. ¿Cuántos espacios y en qué dirección se movió para llegar de A a C?



3. Marcela está haciendo un dibujo en un plano cartesiano.

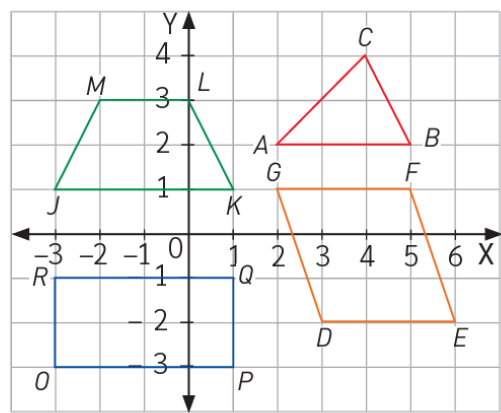


- a. Ayúdala ubicando los puntos en orden alfabético:

$M(1, 1); N(6, 3); N(7, 3); O(12, 1); P(10, 5); Q(12, 9);$

$R(7, 7); S(6, 7); T(1, 9); U(3, 5)$
- b. ¿Qué dibujo estaba haciendo Marcela?
- c. ¿Qué figuras geométricas logras identificar? Indica sus coordenadas.

4. Identifica y describe la posición de cada figura en el plano cartesiano. Revisa el ejemplo.



Trapezio isósceles *JKLM*. Ubicado en los cuadrantes I y II.

Vértices: *J*(-3, 1); *K*(1, 1); *L*(0, 3) y *M*(-2, 3).

- a. Triángulo *ABC*
-
- b. Rectángulo *OPQR*
-
- c. Paralelogramo *DEFG*
-

5. Determina qué figuras forman los siguientes pares ordenados y en qué cuadrante se encuentran. Comprueba tu respuesta dibujando un plano cartesiano con valores entre -5 y 5 en cada eje.

- a. *A*(2, 2) ; *B*(4, 2) ; *C*(3, 5)
- b. *P*(2, -1) ; *Q*(5, -1) ; *R*(5, 1) ; *T*(2, 1)
- c. *F*(-4, 2) ; *G*(0, 2) ; *H*(1, 4) ; *I*(-3, 4)
- d. *L*(-5, -5) ; *M*(-2, -5) ; *N*(-2, -2) ; *O*(-5, -2)



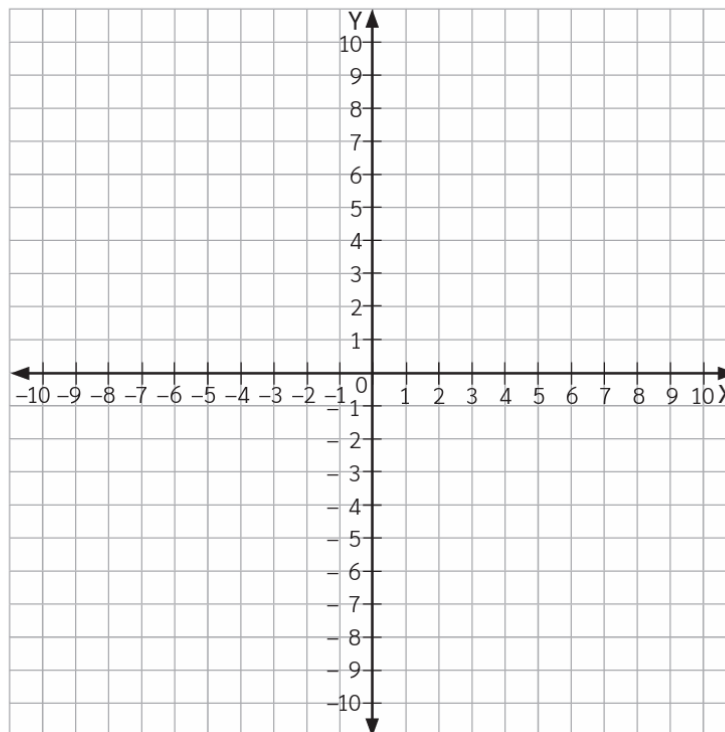
6. Resuelve los siguientes problemas.

- a. Dos de los vértices de un cuadrado son $(4, 2)$ y $(8, 2)$. ¿Cuáles pueden ser las coordenadas de los otros dos vértices?

- b. Las coordenadas del punto $A(4, 7)$ han cambiado: el valor de la abscisa se duplicó y el de la ordenada disminuyó 4 unidades. ¿Cuáles son las coordenadas del nuevo punto?

- c. Si los extremos de una de las diagonales de un rectángulo son $(1, 2)$ y $(7, 5)$, y uno de sus vértices es $(7, 2)$, ¿cuáles son los vértices del rectángulo?

7. Ubica los puntos $A(3, 5)$, $B(9, 7)$, $C(-4, 6)$ y $D(0, -8)$ en el plano cartesiano y responde las preguntas a continuación.



- a. ¿Cuáles son las coordenadas de los puntos medios de los segmentos \overline{AB} y \overline{CD} ?