



U.T.P.

GUÍA N° 1 DE GEOMETRÍA 5°
Plano Cartesiano
ESTUDIANTES PROGRAMA DE INTEGRACIÓN ESCOLAR

| | | | |
|-------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| Nombres: | Apellidos: | Curso: 5° | Fecha: |
|-------------------|---------------------|--------------------|-----------------|

Tiempo considerado: 90 minutos

SEMANA 27 AL 30 DE ABRIL

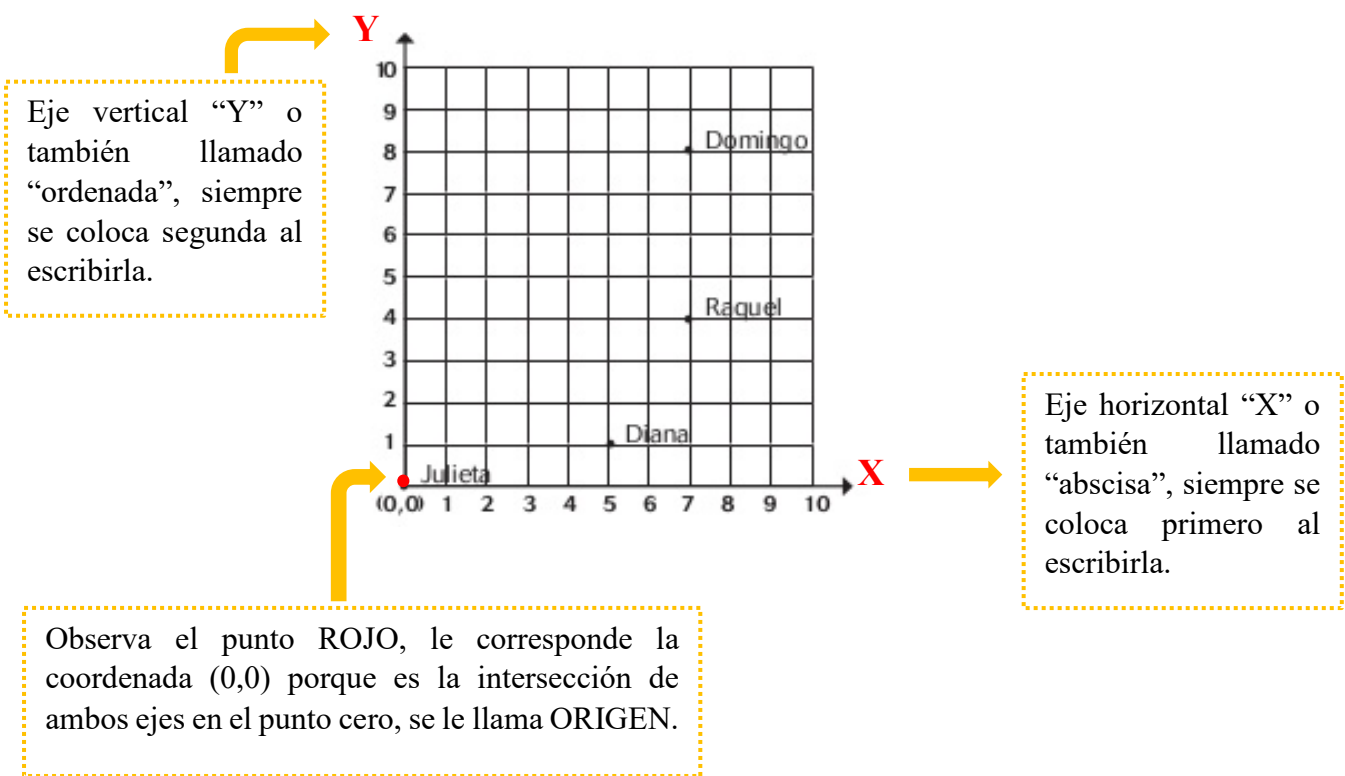
Objetivo: (OA 16) Identificar y dibujar puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano, dadas sus coordenadas en números naturales.

Estándar: (EAM35) Identificar y representar transformaciones isométricas de figuras 2D

Habilidad: Representar, resolver problemas.

Antes de que comiences a trabajar, debes recordar esta información, también puedes guiarte por los videos que están en las descargas de las guías en matemática en la página del colegio, si no los encuentras, igual te dejo el enlace.

Consideremos dos pares de ejes en el plano cartesiano. Estos ejes sirven para ubicar puntos en forma precisa. Generalmente al eje dibujado en forma horizontal se le denomina eje “X” o ABSCISA, y el otro en forma vertical como eje “Y” o ORDENADA. Cada punto se identifica a través de un par de números entre paréntesis que se llaman “pares ordenados”, pues el orden es muy importante.



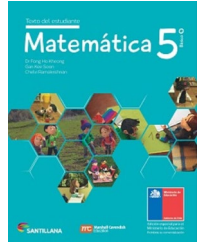
Para que te quede más claro aún recuerda que puedes ver los siguientes videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=kSF3aNAwQF8>

https://www.youtube.com/watch?v=VkYkb1a0_GM

También puedes trabajar en las páginas 158, 159 y 160 de tu texto de matemática y del texto de ejercicios las páginas 78 y 79. Si los tienes los puedes descargar de la siguiente página:

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-propertyvalue-187786.html>

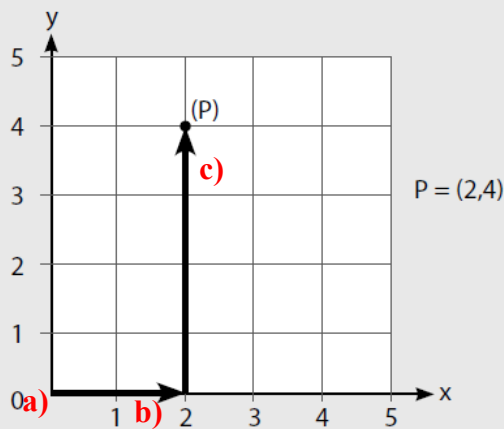


Identificar y dibujar puntos en un plano.

Ejemplo:

Para ubicar puntos en un plano debemos seguir los siguientes pasos:

- a) - Ubicarnos en las coordenadas (0,0) u origen.
- b) - Avanzar horizontalmente tantas unidades como indique el primer número del par ordenado.
- c) - Subir tantas unidades como indique el segundo número del par ordenado.

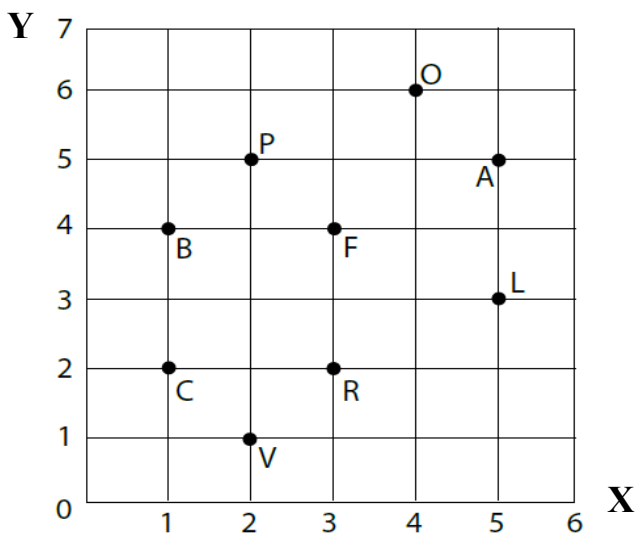


¡Recuerda!
En el punto P, el número 2 que está primero es la ubicación del eje X y el 4 la ubicación del eje Y.

I.- Completa

a. Encuentra la letra que corresponde a cada par ordenado y lee el mensaje oculto.

b. Escribe el par ordenado que corresponde a cada letra:



F: _____

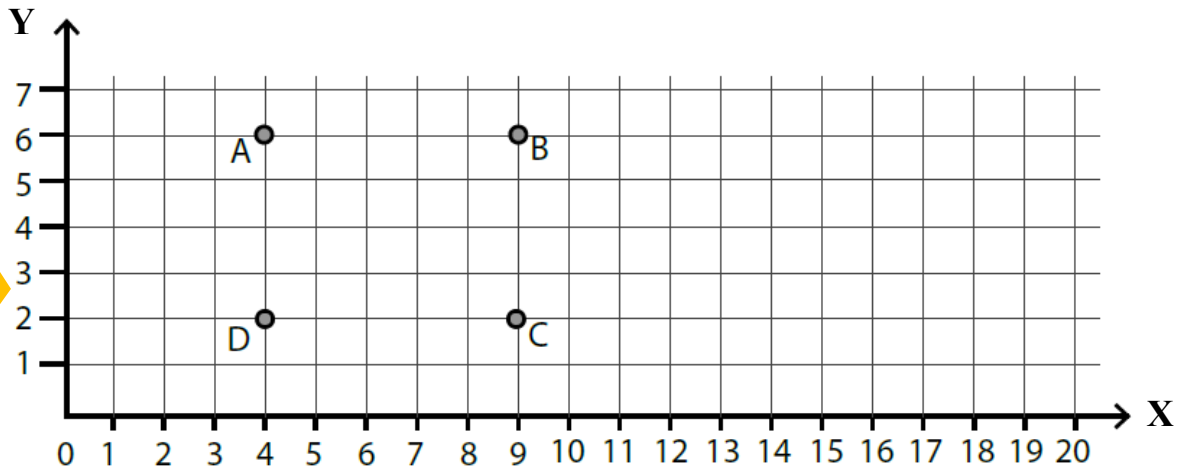
L: _____

C: _____

(1,4) (3,2) (5,5) (2,1) (4,6)

II.- Observa la cuadrícula y completa

a) Escribe las coordenadas de los puntos dibujados en el plano:



A. (,)

B. (,)

C. (,)

D. (,)

- Une los puntos consecutivos con una línea recta ¿qué figura se obtiene? _____

b) Dibuja ahora en la misma cuadrícula, las figuras que se obtienen, conociendo las coordenadas de sus vértices:

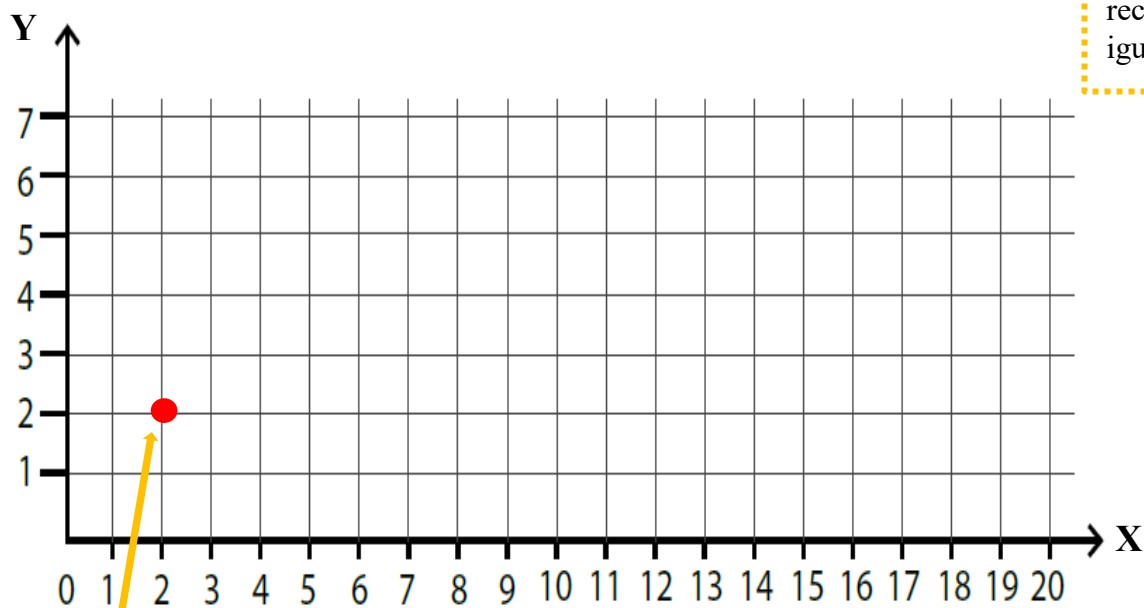
- (1, 1) (5,1) (5,4) (1,4)

- (3,2) (5,2) (5,6) (3,6)

¿Qué figuras son? _____

c) Un rectángulo tiene los siguientes vértices (2, 2) (6, 2) (6,4) ¿Cuáles son las coordenadas del cuarto vértice? _____

Recuerda que un rectángulo tiene 2 lados iguales y 2 diferentes.



Una ayuda aquí ya está ubicada el punto (2,2)