

PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO

GUÍA DE TRABAJO N°7

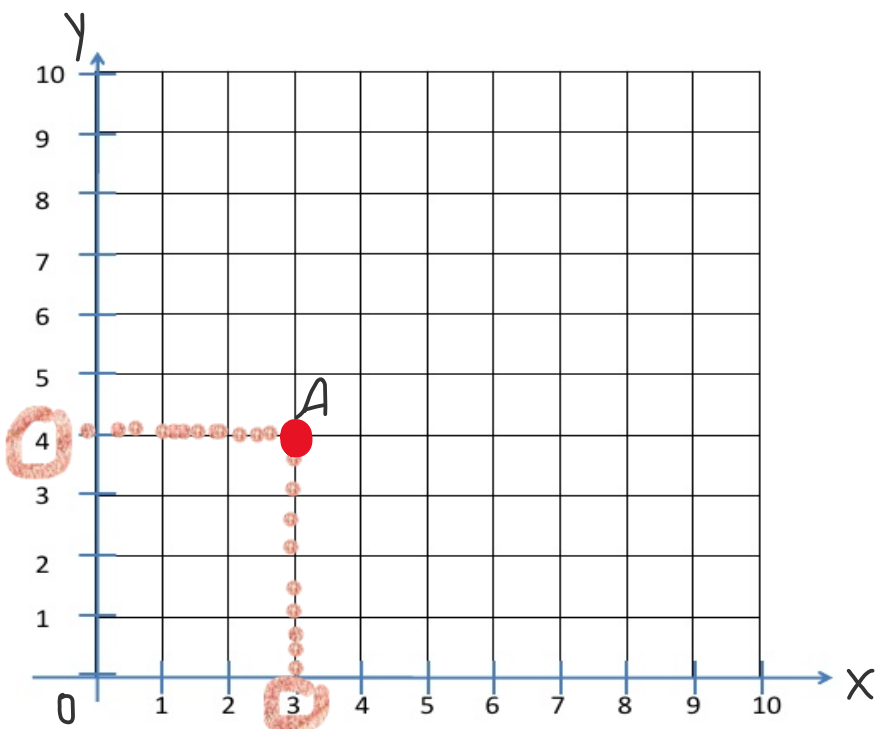
MATEMÁTICA

| | | | | | |
|--------------------------|--|------------|----------|--------|-----------------|
| NOMBRE ALUMNO/A | | | | FECHA | Septiembre 2021 |
| MODALIDAD | Sincrónico/Asincrónico | EVALUACIÓN | Sumativa | TIEMPO | 12 horas |
| CONTENIDO | Geometría: Localización y ángulos de figuras | | | CURSO | 6° básico |
| OA | OA: Identificar y dibujar puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano, dada sus coordenadas en números naturales OA: Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan (pares de ángulos opuestos por el vértice y pares de ángulos complementarios) | | | | |
| Habilidades | Resolver Problemas, argumentar y comunicar, representar y modelar. | | | | |
| Instrucciones Generales. | Leer comprensivamente la introducción del contenido, resuelve y revisa tras finalizar los ejercicios. Tras finalizar, enviar las fotografías de la guía al correo: anafigueroa@caplicacion.cl Fecha de entrega: 30 de septiembre 2021 | | | | |



- En esta quinta entrega de material pedagógico, aprenderás y practicarás los ámbitos de **localización en el plano cartesiano**.
- También identificarás distintos ángulos que son formados al intersectarse líneas rectas, utilizarás términos como **"opuestos por el vértice"**, **"ángulos complementarios"**, entre otros.

Plano cartesiano



El plano cartesiano se forma por dos ejes:

- Eje X (horizontal)**
- Eje Y (vertical)**

En este caso, la ubicación del punto A, la decimos con **pares ordenados** de la forma (X,Y)

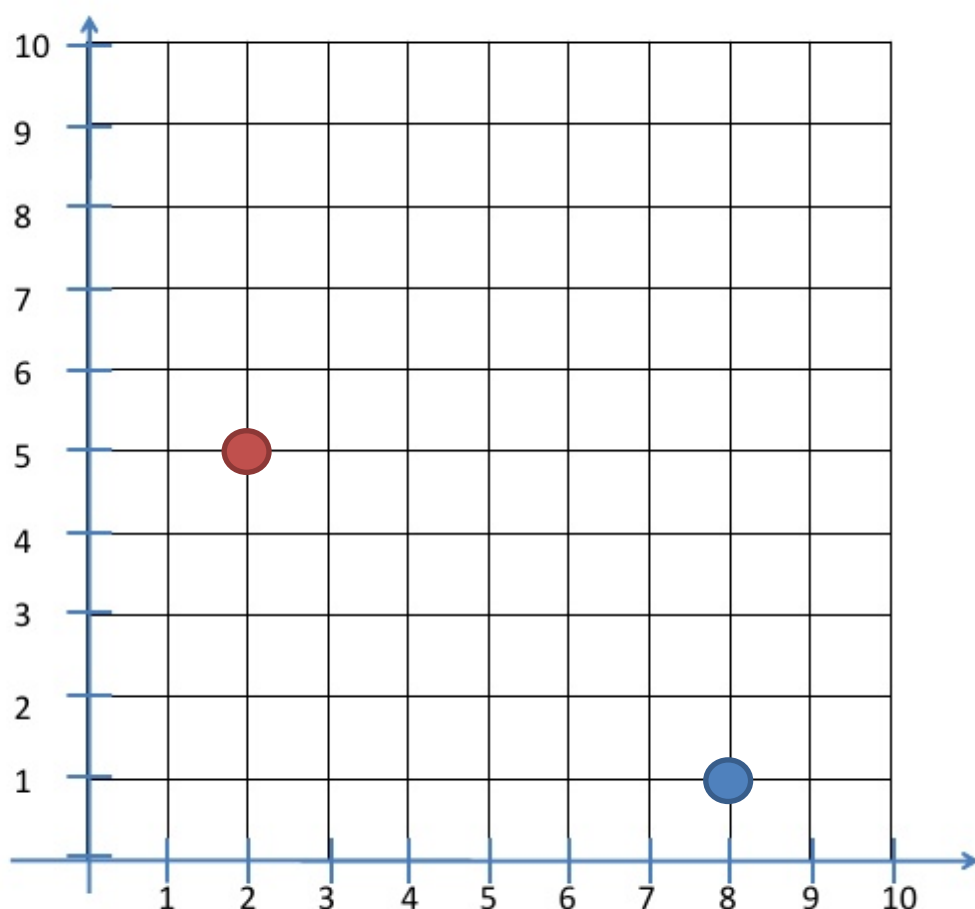
Punto A = (3,4)

Primero X y luego Y

Actividad 1

- 1) Ubica y marca los puntos en el siguiente plano, pinta cada uno de un color distinto (sigue los ejemplos):

● (8,1) ● (2,5) ○ (3,4) ○ (7,9) ○ (6,1) ○ (3,10) ○ (2,1)



- 2) Identifica la ubicación de los puntos escribiendo el par ordenado de sus coordenadas:

Punto 1: (3,3)

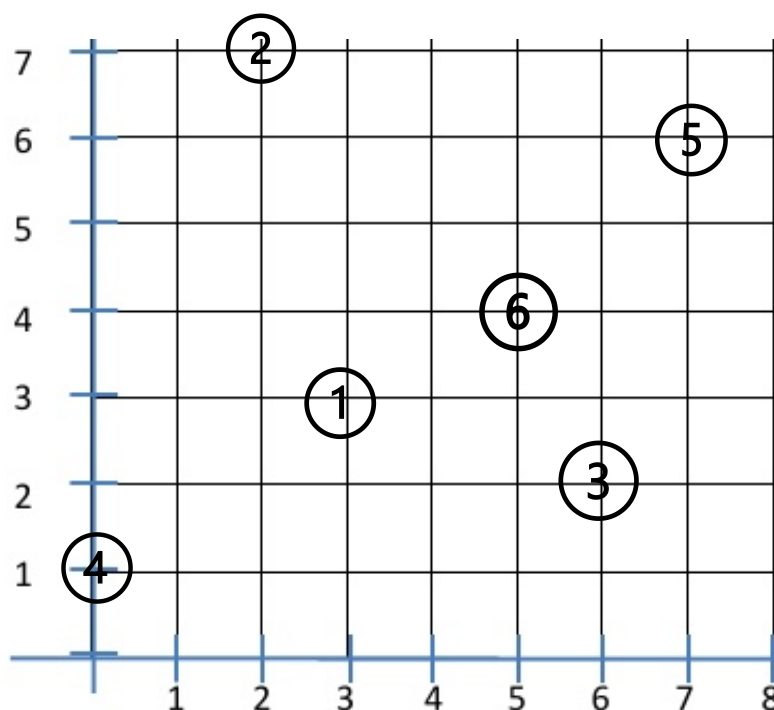
Punto 2:

Punto 3:

Punto 4:

Punto 5

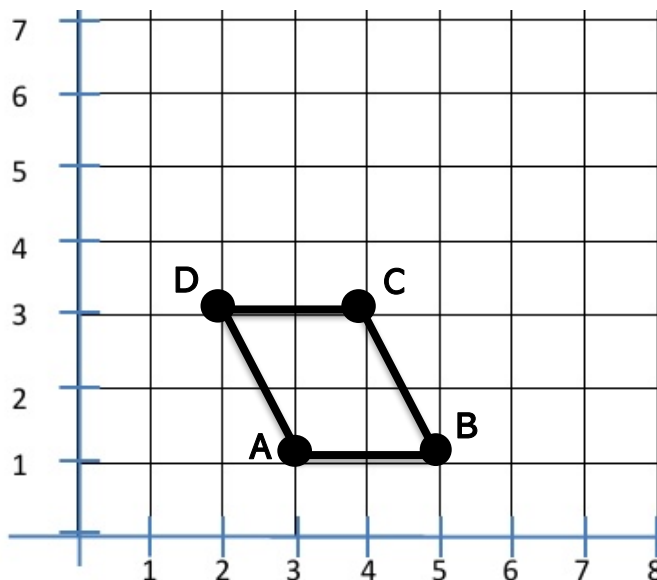
Punto 6:



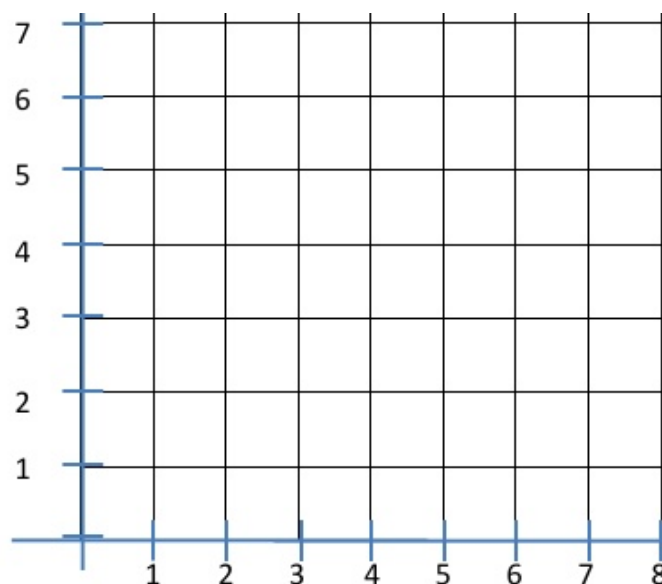
3) Dibuja la figura que forma cada grupo de puntos, recuerda unirlos en orden alfabético:

Ejemplo

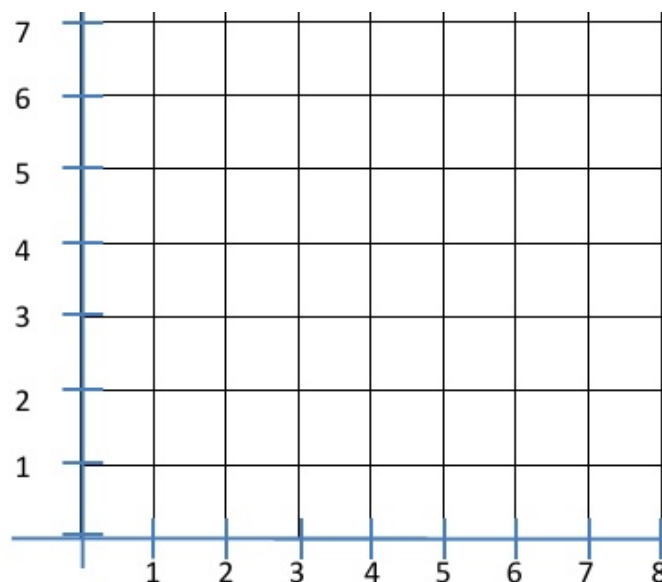
- A (3,1)
- B (5,1)
- C (4,3)
- D (2,3)



- a)
- E (2,3)
 - F (7,3)
 - G (7,5)
 - H (2,5)



- b)
- J (3,2)
 - K (5,4)
 - L (3,5)



Rectas y ángulos

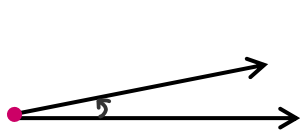


Las líneas, pueden ser rectas o curvas.



En nuestro caso para avanzar en el tema de ángulos, utilizaremos solo líneas rectas.

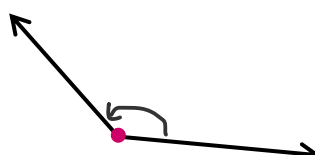
Para crear **ángulos**, se necesitan dos líneas rectas unidas en un punto inicial llamado **vértice**, creando así distintos tipos de ángulos:



Agudos ($< 90^\circ$)



Rectos (90°)



Obtusos ($> 90^\circ$)



Extendido (180°)

La unidad de medida es el “**grado**”, por ejemplo: 80° se lee “ochenta grados”
Se pueden medir utilizando un **transportador**.

Actividad 2

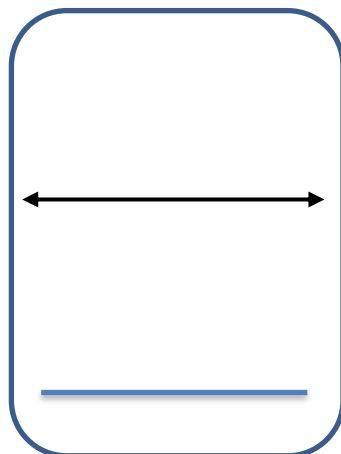
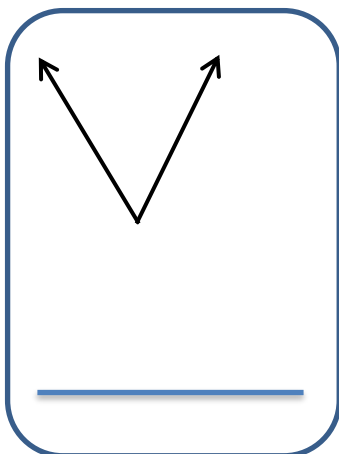
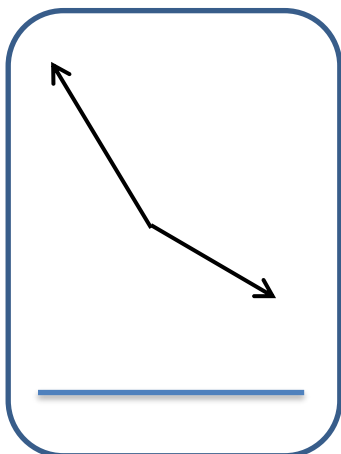
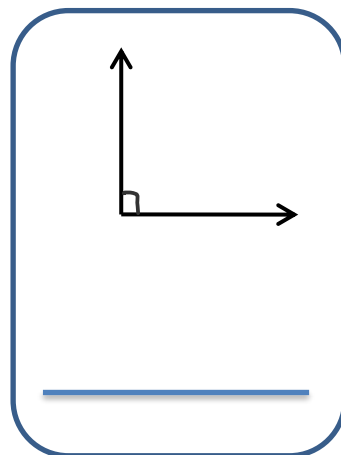
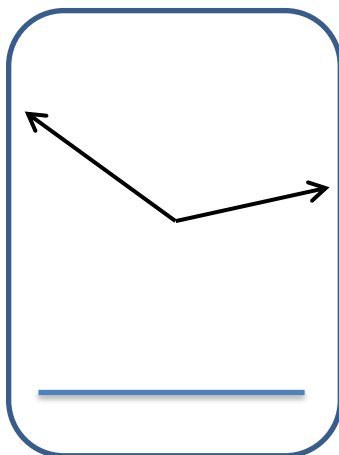
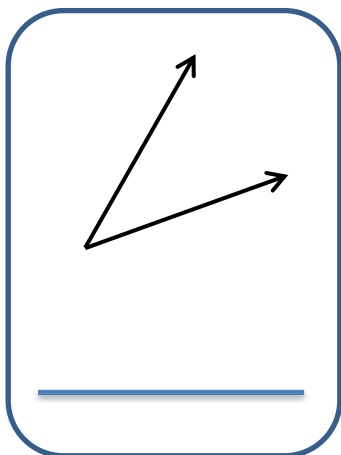
1) Si el ángulo recto mide 90° ¿Cuánto mide cada uno de los siguientes ángulos? Responde y dibuja.

a) La mitad de un ángulo recto _____

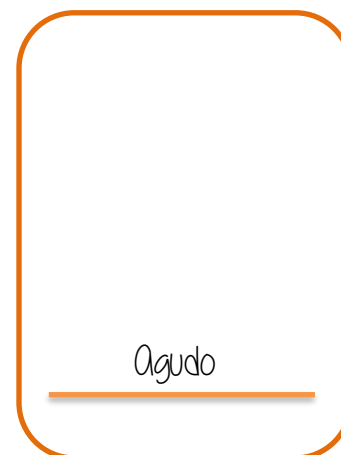
b) El doble de un ángulo recto _____

c) Un ángulo recto menos 15° _____

2) Identifica cada ángulo si es agudo, obtuso, recto o extendido, según su medida:



3) Dibuja cada ángulo según lo solicitado



Ángulos Complementarios

$30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$

COMPLEMENTARIOS: Son aquellos que, sumados, dan como resultado 90° o un ángulo recto si son adyacentes.

Actividad 3

- 1) Calcula las medidas de los siguientes ángulos complementarios:

EJEMPLO

$$40^\circ + X = 90^\circ$$

$$X = 90^\circ - 40^\circ$$

$$X = 50^\circ$$

a)

$X =$

B)

$X =$

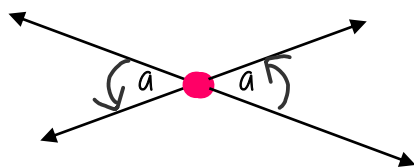
C)

$X =$

D)

$X =$

Ángulos opuestos por el vértice

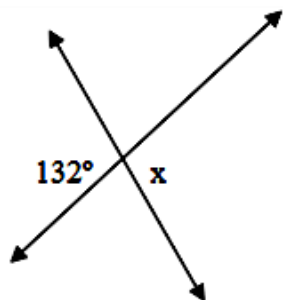


Los ángulos opuestos por el vértice, serían en este caso, los ángulos a , los cuales tendrán igual medida.

Actividad 4

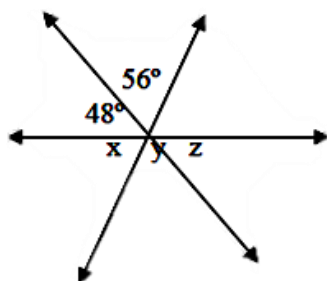
- 1) Encuentra las medidas de los siguientes ángulos:

a)



$x =$

b)

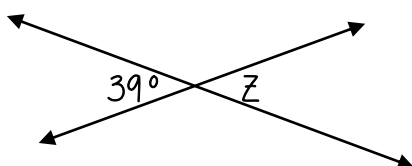


$x =$

$y =$

$z =$

c)



$z =$