



**Centro Educativo de Nivel Secundario CENS RIM 22\_Esc. Rep. Oriental del Uruguay\_Fines III\_Matemática\_Guía Nº1 pdf**

-Escuela: República Oriental del Uruguay

-Tutor: Cristian Garay Pringles.

-Ciclo: Orientado

-Área Curricular: Matemáticas.

-Temas: - Definición de las coordenadas cartesianas.

- Ejercicios propuestos

-Objetivos: - Saber y entender la definición de coordenadas cartesianas.

- Poder ver su aplicación en la vida cotidiana y resolver mediante problemas.

-Evaluación:

>Entrega convenida en tiempo y forma.

-Criterio de Evaluación:

>Define el concepto de ejes cartesianos.

>Aprende a ubicar una coordenada cartesiana a través de ejercitación.

Actividades:

1) Complete la definición de los ejes cartesianos:

El sistema de ejes \_\_\_\_\_ son dos rectas perpendiculares entre sí; la horizontal recibe el nombre de ejes de las \_\_\_\_\_ y se la simboliza con una x, mientras que la vertical, eje de las \_\_\_\_\_ y se la simboliza con una y.

Cada punto queda determinado por un valor en el eje de abscisas y otro en el eje de ordenadas, estas se llaman \_\_\_\_\_ cartesianas, es decir que cada punto está determinado por un par ordenado donde el primer valor representa, la \_\_\_\_\_ y el segundo, la ordenada.



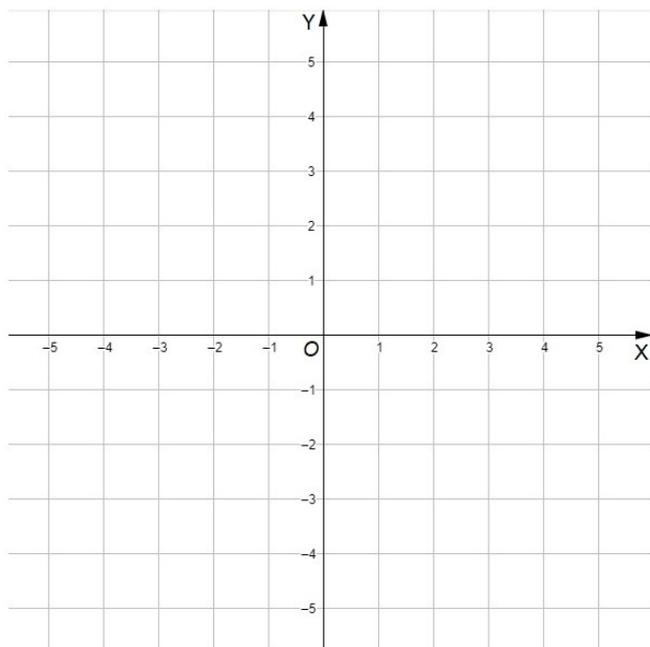
Centro Educativo de Nivel Secundario CENS RIM 22\_Esc. Rep. Oriental del

Uruguay\_Fines III\_Matemática\_Guía N°1 pdf

2) Resolver los siguientes problemas:

a) Una empresa de colectivos de larga distancia dispone de un plano y una radio, para poder establecer la posición de cada uno de sus colectivos. Un empleado va registrando los desplazamientos de los colectivos en líneas horizontales y verticales, a partir de la información que los choferes dan por radio cada vez que doblan una esquina La central de la empresa se encuentra en el punto  $(0;0)$  del plano.

- El colectivo de Andrés salió de la central y fue a buscar a un contingente de pasajeros. Marque el trayecto que tuvo que hacer si a la central se reportó las coordenadas siguientes:  $(-3;0)$ ,  $(-2;3)$ ,  $(-3;2)$  y  $(-3,4)$



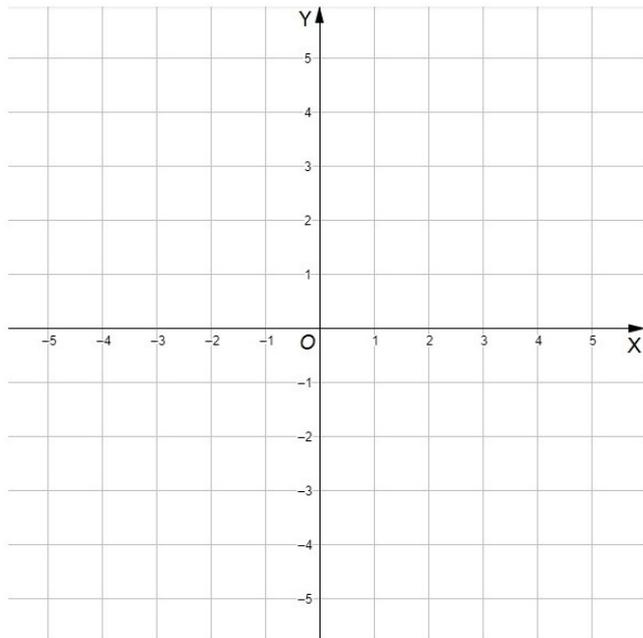
-



**Centro Educativo de Nivel Secundario CENS RIM 22\_Esc. Rep. Oriental del Uruguay\_Fines III\_Matemática\_Guía N°1 pdf**

- El colectivo de Pedro acaba de dejar a un contingente de pasajeros en el punto (5;4) y vuelve a la central reportando los siguientes puntos: (7;5), (6;2), (3;3), (3;0) y (0;0).

Marque las trayectorias antes mencionadas en un sistema de ejes cartesianos.

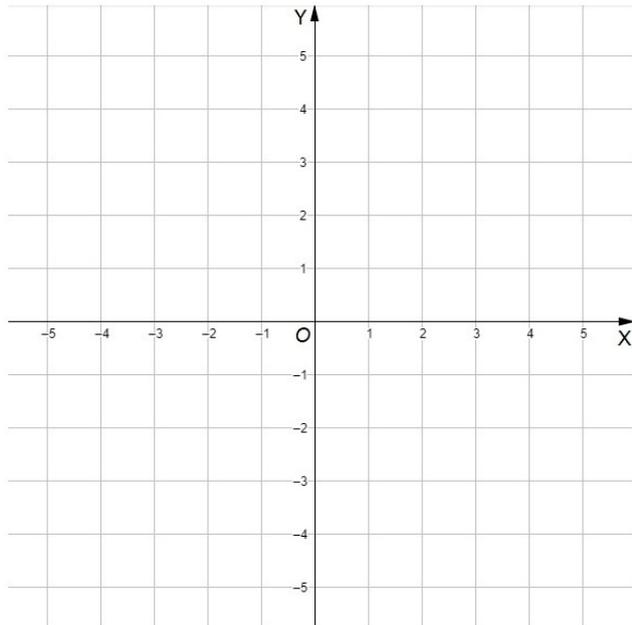


2) Ubique en plano cartesiano los siguientes puntos.

A= (2;2), B= (2;5), C= (3;4), D= (0;0), E= (3;0)

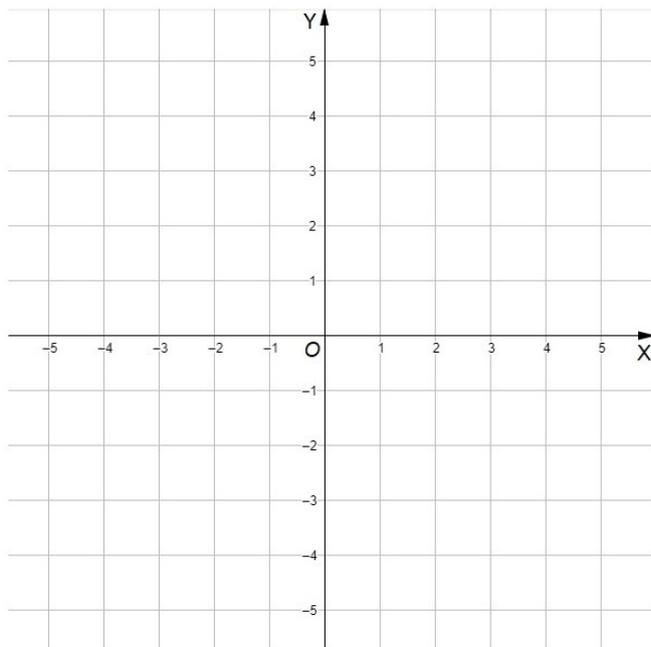


Centro Educativo de Nivel Secundario CENS RIM 22\_Esc. Rep. Oriental del Uruguay\_Fines III\_Matemática\_Guía N°1 pdf



3) Represente en un sistema de coordenadas los siguientes puntos.

- a. (7, 18)      c. (8;15)
- b. (9; 18)      d. (8,5;15)



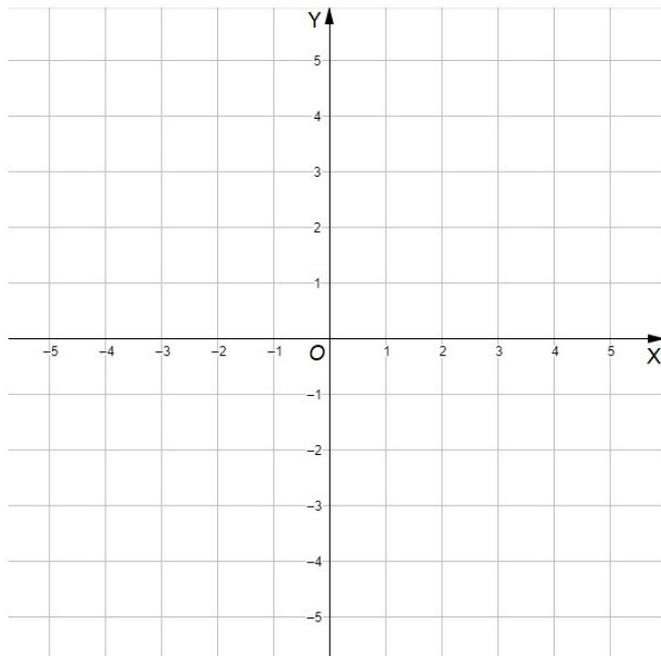


**Centro Educativo de Nivel Secundario CENS RIM 22\_Esc. Rep. Oriental del Uruguay\_Fines III\_Matemática\_Guía N°1 pdf**

4) En la siguiente tabla de coordenadas de cuatro puntos ¿A dónde hay que ubicar el origen y que unidad hay que elegir para representar en la cuadrícula y en un mismo sistema de coordenadas a todos los puntos?

X 0 15 30 15

Y 10 0 10 130



Directora: Prof. Victorina Gonzalez