ACP EES N°1

4to año A.

PROFESOR Fabio Godoy

Contacto: Fagodoy1000@gmail.com

EJES DE COORDENADAS CARTESIANAS

Los ejes de coordenadas están formados por dos rectas: una horizontal y otra vertical.

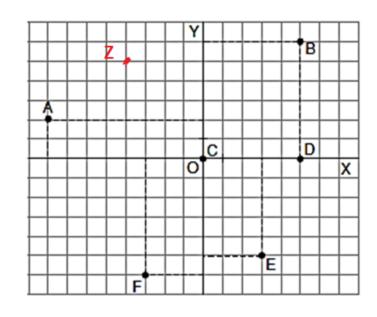
- · La recta horizontal es el eje de abscisas o eje X.
- · La recta vertical es el eje de ordenadas o eje Y.
- El punto donde se cortan los ejes se llama origen de coordenadas.

PUNTOS

Los puntos en el plano vienen representados por dos coordenadas: la primera indica su situación en el eje X, y la segunda, su posición en el eje Y. P=(x, y).

1) En el siguiente sistema de coordenadas observamos distintos puntos, así las cordenadas del punto Z=(-3; 5), escribe las coordenadas de los otros puntos representados.

Punto	Х	у
Z =	(-3; 5))
A =(;)
B=(;)
C=(;)
D=(;)
E=(;)
F=(;)

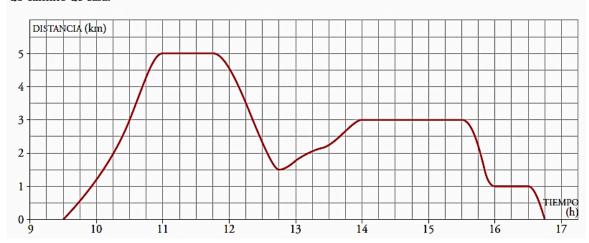


2) Represnta los siguientes puntos:

Punto	х	у			
G	=(-5;	2)			
Н:	=(-4 ; (((
I =(1;-3)					
J =(1;6)			
K =(0;5)			
L =((-6 ; -8	3)			

Interpretacion de graficos

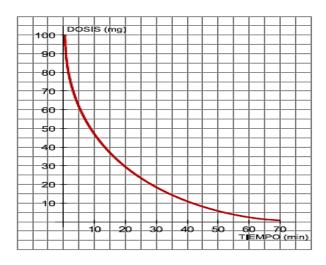
Matilde sale de casa y visita al dentista. A continuación recoge un vestido en casa de la modista y come con una amiga con la que ha quedado en un restaurante. Por último, hace la compra en un supermercado situado camino de casa.



1. Observa la gráfica y completa.

- a) La variable independiente asociada al eje y es......
- b) La variable dependiente asociada al eje x es.................................
- c) La función está definida entre las h min y las h min
- d) Cada cuadradito del eje de x representa:
- e) Cada cuadradito del eje de y representa:
- f) ¿A qué distancia de la casa de Matilde está la consulta del dentista?...... km
- g) ¿A qué hora llegó Matilde al restaurante?h...... min
- h) ¿Cuánto duró la comida?..... h..... min
- i) ¿Qué le queda a Matilde más lejos de casa, la modista o el supermercado?

2. Se sabe que la concentración en sangre de un cierto tipo de anestesia viene dada por la gráfica siguiente:



- a) ¿Cuál es la dosis inicial?
- b) ¿Qué concentración hay, aproximadamente, al cabo de los 10 minutos? ¿Y al cabo de 1 hora?
- c) ¿Cuál es la variable independiente? ¿Y la variable dependiente?
- d) A medida que pasa el tiempo, la concentración en sangre de la anestesia, ¿aumenta o disminuye?

Representamos en graficos cartesianos

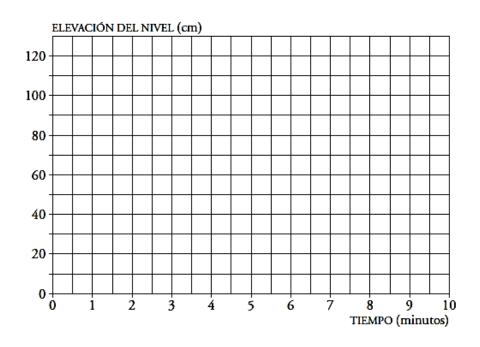
1. Una fotocopiadora saca 50 hojas por minuto. Completa la tabla y luego grafica. ¿cuántas copias sacara en 1 hora?

Minutos	X	1	5	10	15	20
fotocopias	У					

- Una canilla abierta sobre un bidón hace que el nivel del agua suba 6 centímetros por minuto.
- a) Completa la tabla y comprueba que las magnitudes relacionadas con directamente proporcionales.

TIEMPO TRANSCURRIDO (min)	X	0	1	2	3	4	5	6	8	10
ELEVACIÓN DEL NIVEL (CM)	У									

b) Representa la función, y = 6x, que relaciona el tiempo transcurrido (x) con la elevación del nivel (y).



- c) Repite el ejercicio en el supuesto de que el caudal del sea menor, haciendo que el nivel se eleve a razón de 3 cm por minuto.
- d) Repite el ejercicio en el supuesto de que el caudal sea el doble que al principio.
- 3) Representa la situación que relaciona la velocidad de un automóvil con el tiempo transcurrido en realizar un recorrido. Completa la tabla sabiendo que si la velocidad aumenta al doble el tiempo se reduce a la mitad.

VELOCIDAD (km/h)	x	10	20	30	40	60	120
TIEMPO (minutos)	у	36					