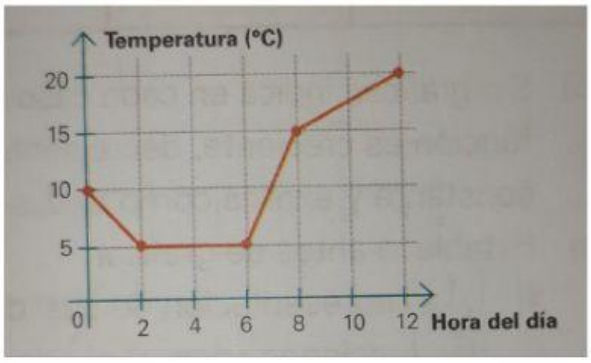
Actividades para resolver en la clase virtual del 26/08/10

1. El gráfico dado a continuación muestra las temperaturas que se registraron en la ciudad de Rosario durante las 12 primeras horas de un día:



a) Cuál fue la temperatura más alta registrada en ese tiempo?

b) ¿ A qué hora se registró ?

c) ¿Cuándo hubo mayor temperatura: a la 01:00 o a las 07:00 ?

Justifica tu respuesta.

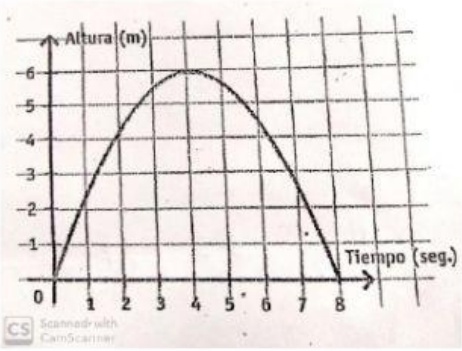
d) ¿Entre qué valores estuvieron comprendidas las temperaturas?

e) ¿En qué lapso hubo aumento de temperatura?

f) ¿Y descenso?

g) ¿Qué ocurrió con la temperatura entre las 02:00 y las 06:00 ?

2. Se arroja una pelota de tenis verticalmente hacia arriba. El grafico muestra a qué altura se encuentra la pelota en cada instante posterior al lanzamiento.



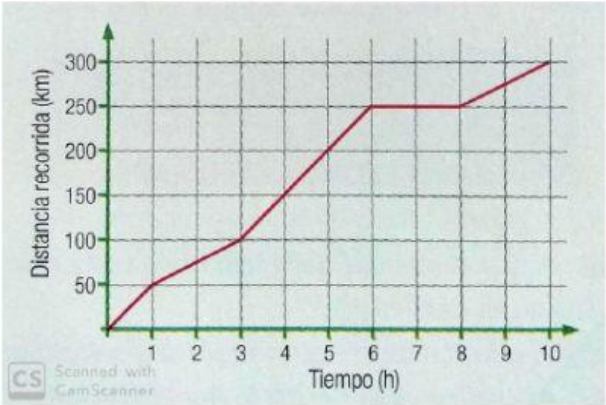
a) ¿Durante cuánto tiempo la pelota subió?

b) ¿Cuál fue la altura máxima que alcanzo? ¿En qué momento?

c) La pelota fue lanzada desde el suelo ¿Cómo se aprecia esto en el gráfico?

d) ¿Cuánto tiempo transcurrió entre que la pelota fue lanzada y volvió a tocar el suelo?

3. El siguiente gráfico representa la distancia recorrida por un remis durante un día de trabajo:



a) ¿Cuántos kilómetros recorrió en total?

b) ¿Fue siempre a la misma velocidad?

¿Cómo te diste cuenta?

c) ¿Se detuvo en algún momento? Si la respuesta es afirmativa, indica cuántos kilómetros llevaba recorridos y cuánto tiempo se detuvo. Si es negativa, explica cómo te diste cuenta.

En los problemas anteriores, las situaciones se representaron mediante gráficas realizadas en sistemas de ejes cartesianos que permiten ver la **relación entre dos magnitudes o variables.** Por ejemplo:

Problema 1: Tiempo y temperatura

Actividad 4

- **Menciona para cada problema** las magnitudes o variables que intervinieron (teniendo en cuenta el ejemplo del Problema 1):

Problema 2:

Problema 3:

También se puede deducir que:

Problema 1: La temperatura **depende** del tiempo (horas del día)

Actividad 5

- **Completa** en los siguientes casos, qué magnitud o variable depende de la otra magnitud o variable (teniendo en cuenta lo indicado para el Problema 1):

Problema 2:_____depende de _____

Problema 3:_____depende de _____

De esto surge que existen ***dos clases de variables***:

Variable

- ***Independiente(x)*** → se representa sobre el eje "x" (eje horizontal)
- ***Dependiente (y)*** → se representa sobre el eje "y" (eje vertical)

Actividad 6

Identifica, en cada uno de los siguientes apartados, **la variable independiente y la dependiente:**

	Variable independiente	**Variable dependiente**
a) Gasto de nafta y velocidad de un automóvil.		
b) Área de un cuadrado y longitud de sus lados.		
c) Número de páginas de un libro y su grosor.		