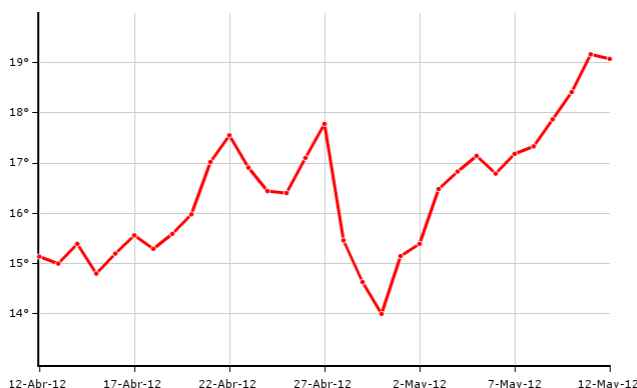


Se valora tanto el razonamiento, como no responder claramente con bolígrafo. No hacerlo, supone medio punto menos sobre la puntuación indicada en cada pregunta.

1.- La siguiente gráfica refleja la temperatura media en Ceuta entre dos fechas recientes. Responde a las preguntas que aparecen más abajo. (un punto y medio)



- ¿Es siempre creciente? En caso negativo, indica una razón.

No lo es. Por ejemplo del 27 al 30 de abril es decreciente.

- ¿Hay algún lugar en el que sea constante?

No, no hay ningún tramo en el que la temperatura sea constante (trazo horizontal).

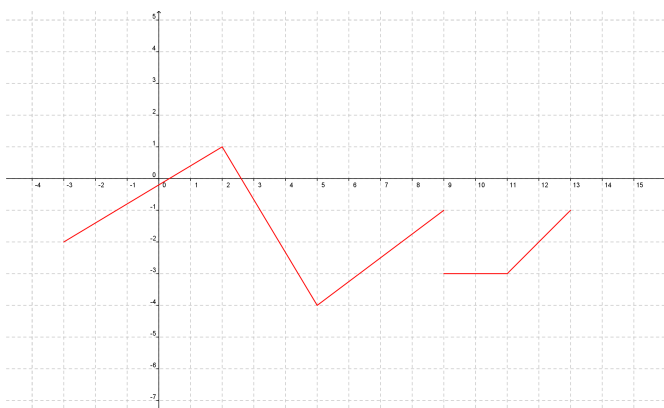
- ¿Cuál fue el día con menos temperatura? ¿Qué temperatura se alcanzó?

El 30 de abril. Se alcanzó 14 °C.

- ¿Cuál fue el día con más temperatura? ¿Qué temperatura se alcanzó?

El 11 de mayo. Algo más de 19 °C.

2.- Dada la siguiente gráfica de una cierta función, responde a las preguntas que aparecen más abajo. (dos puntos)



- ¿Cuál es su dominio de definición?

$D(f) = [-3, 13]$

- ¿Cuál es su recorrido?

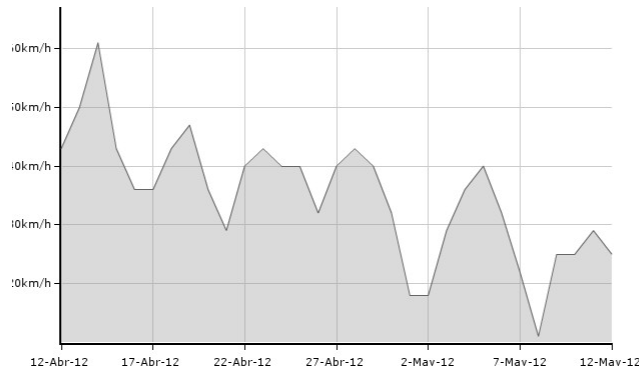
$R(f) = [-4, 1]$

- ¿Es siempre creciente? En caso negativo, indica una razón.

No, no siempre es creciente. Por ejemplo de 2 a 5, la función es decreciente.

- ¿Hay algún lugar en el que sea constante?
Sí, en el intervalo $[9, 11]$ en el que la función vale -3 .
- ¿Es continua en su dominio de definición?
No, hay un salto en el punto 9 .
- Indica sus máximos y mínimos.
Su máximo está en 2 y vale 1 . Su mínimo está en 5 y vale -4 .

3.- La siguiente gráfica refleja la velocidad del viento registrada en Ceuta entre dos fechas recientes. Responde a las preguntas que aparecen más abajo. (un punto y medio)



- ¿Cuál ha sido la máxima velocidad del viento en los días de mayo?
Ha sido de 40 km/h (el 4 de mayo)
- ¿Cuál ha sido la mínima velocidad del viento en los días de abril?
Ha sido de algo menos de 30 km/h (21 de abril).
- ¿Hay días consecutivos en los que el viento se mantuviera constante? ¿Cuáles son?
Sí y son: del 16 al 17 de abril, del 24 al 25 de abril, del 1 al 2 de mayo y del 9 al 10 de mayo.

4.- Nosotros solemos medir la temperatura en **grados Celsius** o **centígrados** ($^{\circ}\text{C}$). En otros países, como por ejemplo los anglosajones, suelen utilizar la escala **Fahrenheit** ($^{\circ}\text{F}$). Para convertir grados Celsius en Fahrenheit y viceversa se utiliza una fórmula que es una función lineal.

- Sabiendo que 0°C se corresponden con 32°F y que 100°C equivalen a 212°F , ¿cuál es la ecuación para dicha conversión? (dos puntos)

Los puntos que utilizaremos son $A(0, 32)$ y $B(100, 212)$. Luego x será la temperatura en $^{\circ}\text{C}$ e y la expresada en $^{\circ}\text{F}$.

Operando la ecuación de la recta para dos puntos, conseguimos $y = \frac{9}{5}x + 32$

- ¿A cuánto equivalen 20°C en grados Fahrenheit? (un punto)
Utilizando la fórmula calculada el resultado son 68°F .

5.- Construye una gráfica que se ajuste al siguiente enunciado (expresa el tiempo en horas y la distancia en kilómetros). (dos puntos)

Esta mañana, Laura salió a hacer una ruta en bicicleta. Tardó media hora en llegar al primer punto de descanso, que se encontraba a 25 km de su casa. Estuvo parada durante 30 minutos. Tardó 1 hora en recorrer los siguientes 10 km y tardó otra hora en recorrer los 20 km que faltaban para llegar a su destino.

La gráfica resultante es:

