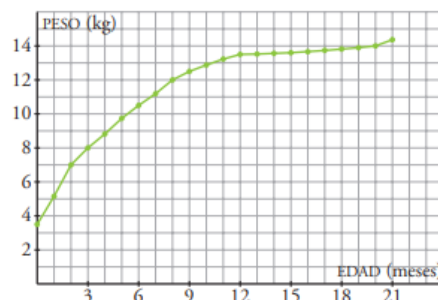
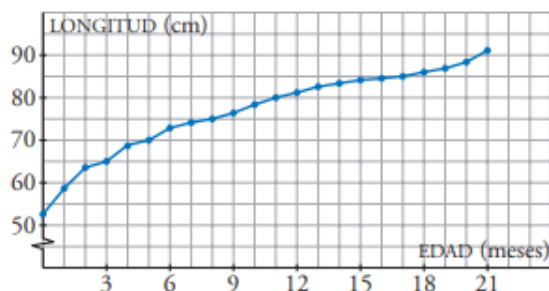


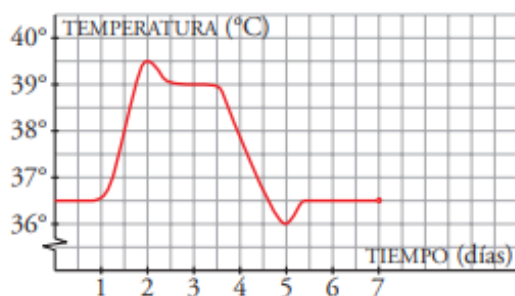
BOLETÍN DE REPASO 2º EVALUACIÓN MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 4º ESO

1. Pepe y Susana han medido y pesado a su hijo, David, cada mes desde que nació hasta los 21 meses. Estas son las gráficas de la longitud y del peso de David en función de la edad:



- ¿Cuánto pesaba y medía David cuando nació?
- ¿Cuánto creció David los seis primeros meses? ¿Y de los seis a los veintiún meses? ¿En qué meses fue mayor su crecimiento?
- ¿Cuánto aumentó de peso David los dos primeros meses? ¿Y del mes 12 al mes 18?
- ¿Cuánto pesaba David cuando medía 80 cm? ¿Qué edad tenía entonces?

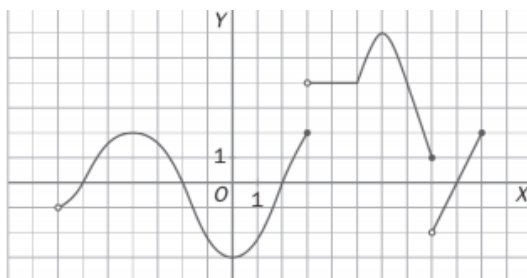
- 2.** Esta es la gráfica de la evolución de la temperatura de un enfermo:



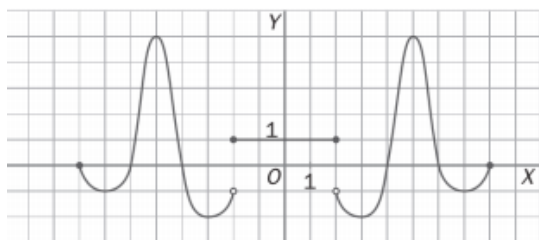
- ¿Cuánto tiempo estuvo en observación?
- ¿En qué día la temperatura alcanza un máximo? ¿Y un mínimo?
- ¿En qué intervalos de tiempo crece la temperatura y en cuáles decrece?
- ¿Qué tendencia tiene la temperatura?

3. Analiza todas las características de las siguientes gráficas: Dominio, recorrido, intervalos de crecimiento, máximos y mínimos, continuidad y discontinuidades, tendencia y periodicidad:

a.



b.



4. Halla el dominio de definición de las siguientes funciones:

a. $y = \frac{1}{x^2 - 5}$

b. $y = \frac{2x-1}{x^2-x}$

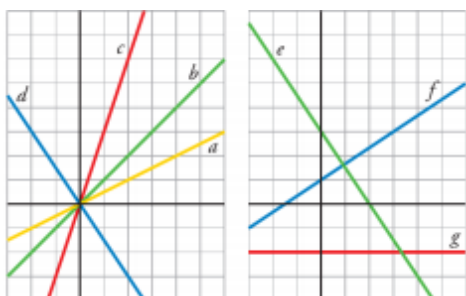
c. $y = \sqrt{x+7}$

d. $y = \sqrt{9-3x}$

e. $y = \sqrt{-x^2 - x + 2}$

f. $\sqrt{\frac{5}{x^2-4x+4}}$

5. Escribe la ecuación de cada una de las siguientes funciones:



6. Representa las siguientes funciones:

a. $y = -2x + 1$

b. $y = \frac{1}{3}x - 2$

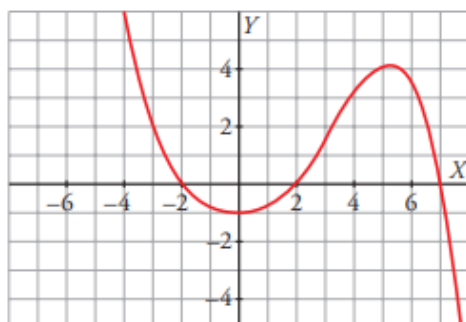
c. $y = x^2 - 4x + 4$

d. $y = 2x^2 - 4x - 6$

e. $y = \frac{10}{x}$

f. $y = \frac{2}{x+1}$

7. Calcula la TVM en los siguientes intervalos: $[0, 4]$, $[0, 5]$, $[5, 7]$, $[0, 7]$, $[-4, 0]$ y $[-4, -2]$.

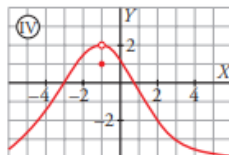
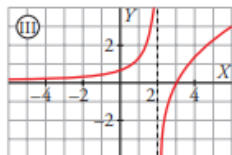
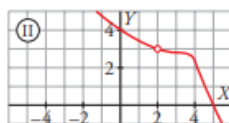
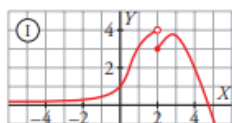


8. Halla la TVM de la función:

$$y = 3x^3 + 9x^2 - 3x - 0$$

En los intervalos $[-2, 0]$, $[-1, 0]$, $[-3, -1]$, $[0, 1]$.

9. Las siguientes gráficas corresponden a funciones discontinuas. Relaciona cada función con el motivo de su discontinuidad.



- Presenta un salto en un punto
- Tiene un punto desplazado
- Tiene ramas infinitas
- Le falta un punto.

10. Halla la pendiente de los siguientes segmentos:

