

NOMBRE:..... CURSO:.....

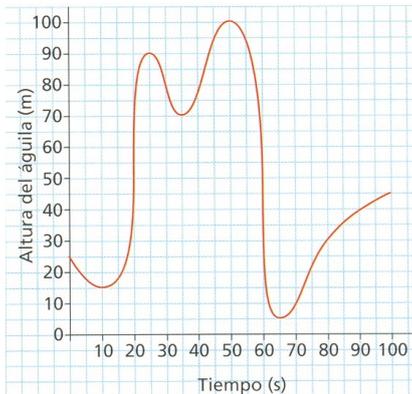
▣▣▣ a) Calcula la T.V.M. de la función $y = 2x - 3$ en los intervalos $[0, 1]$, $[5, 6]$, $[1, 5]$, $[0, 7]$.

▣▣▣ Halla la T.V.M. de la función:

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

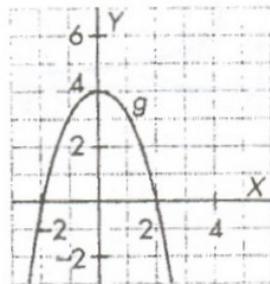
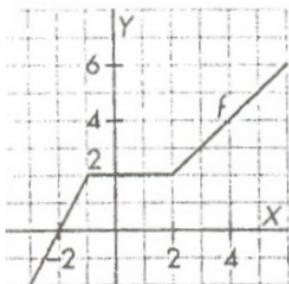
en los intervalos $[-2, 0]$, $[-1, 0]$, $[-3, -1]$, $[0, 1]$.

La gráfica siguiente muestra la altura en metros del vuelo de un águila en función del tiempo:



- A los 15 sg., el águila ¿asciende o desciende?
- ¿En qué intervalos de tiempo el vuelo es ascendente? ¿En cuáles es descendente?
- ¿En qué instante alcanza la mínima altura?
- ¿En qué instante o instantes está el águila a 60m del suelo?
- ¿Presenta alguna discontinuidad esta función?
- ¿Se posa el águila en tierra en algún instante?

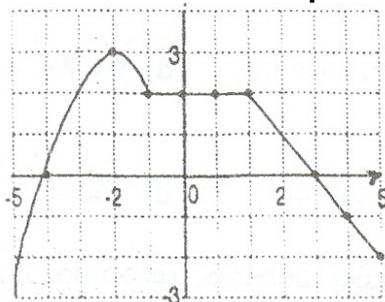
Observa las gráficas de f y g:



Indica los valores de la variable independiente Y para:

- $f(-2)$ $f(2)$ $f(0)$ $f(5)$ $f(1)$
 $g(1)$ $g(-2)$ $g(2)$ $g(0)$

Sobre la función f representada en la figura:

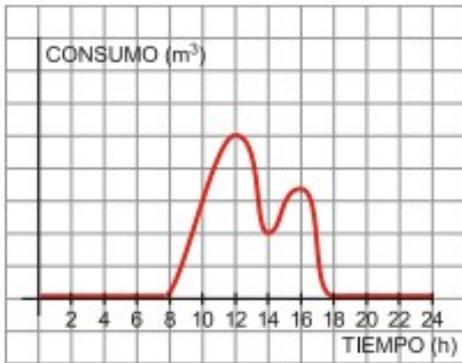


- ¿Cuál es el dominio y recorrido?
- Determina $f(-4)$ y $f(5)$.
- Identifica las anti-imágenes de 3 y 2.
- ¿En qué subconjunto del dominio tiene la función signo positivo? ¿y negativo? ¿En qué puntos se anula?
- ¿Dónde se alcanzan los valores máximo y mínimo?



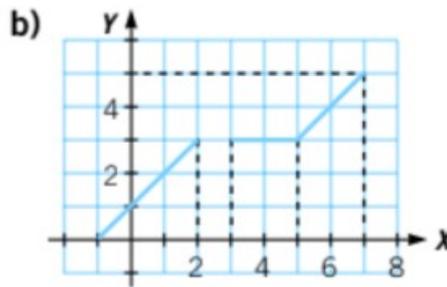
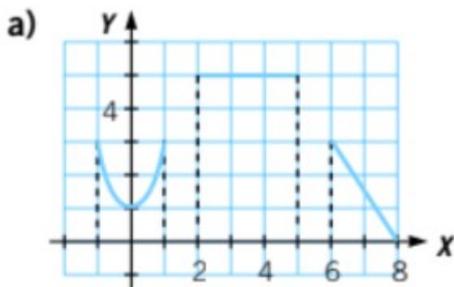
NOMBRE:..... CURSO:.....

El consumo de agua en un colegio viene dado por esta gráfica:

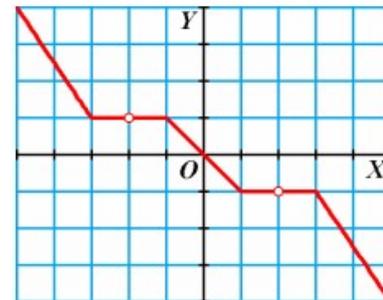
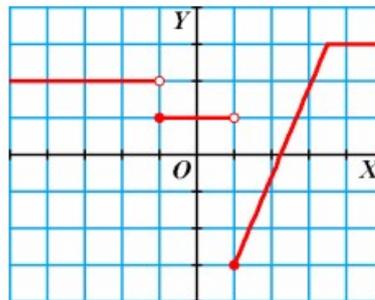
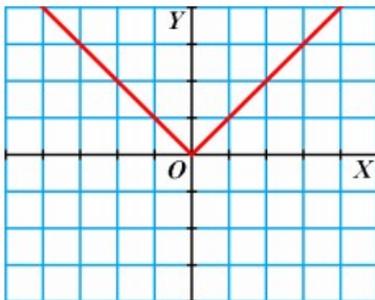


- a) ¿Durante qué horas el consumo de agua es nulo? ¿Por qué?
- b) ¿A qué horas se consume más agua? ¿Cómo puedes explicar esos puntos?
- c) ¿Qué horario tiene el colegio?
- d) ¿Por qué en el eje X solo consideramos valores entre 0 y 24? ¿Qué significado tiene?

Determina el dominio y el recorrido de estas funciones.



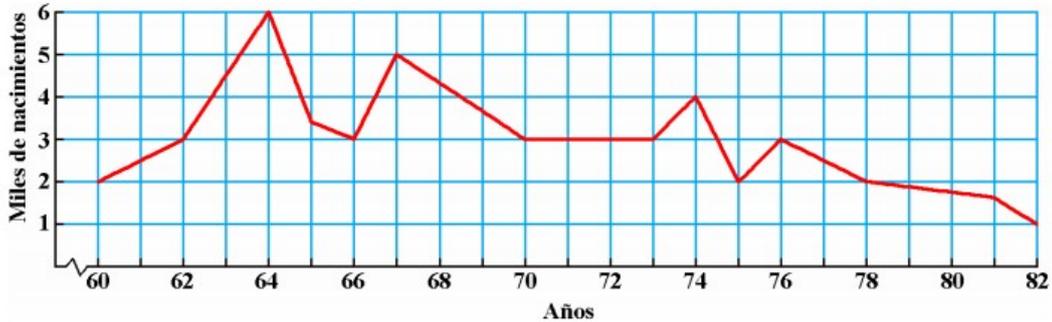
Estudia la continuidad de las siguientes funciones.





NOMBRE:..... CURSO:.....

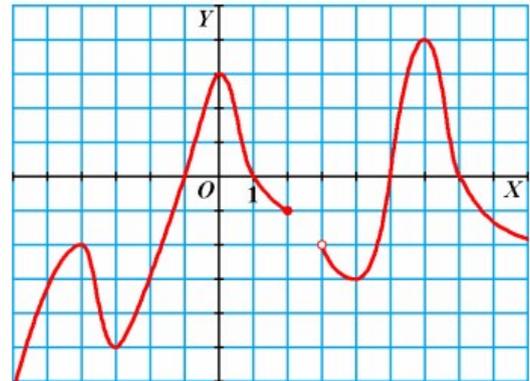
La gráfica siguiente expresa la evolución del número de nacimientos en una ciudad de España.



- Determina los intervalos de crecimiento y decrecimiento del índice de natalidad.
- ¿En qué período de tiempo permanece constante la natalidad?
- ¿En qué años se ha conseguido el mayor número de nacimientos? Indica los máximos y mínimos de esta función.

Estudia la gráfica de la siguiente función $y = f(x)$, indicando:

- Dominio e imagen.
- Continuidad.
- Intervalos de crecimiento y decrecimiento.
- Máximos y mínimos (relativos y absolutos), indicando el valor de la función en esos puntos.
- Simetría.
- Puntos de corte con los ejes.



Estudia la gráfica de la siguiente función $y = f(x)$, indicando:

- Dominio e imagen.
- Continuidad.
- Intervalos de crecimiento y decrecimiento.
- Máximos y mínimos (relativos y absolutos), indicando el valor de la función en esos puntos.
- Simetría.
- Puntos de corte con los ejes.

