



Matemáticas 3º E.S.O.

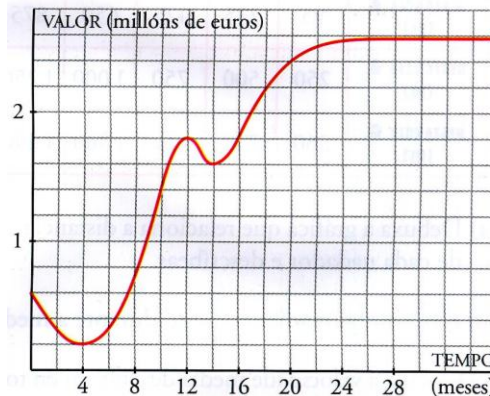
Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

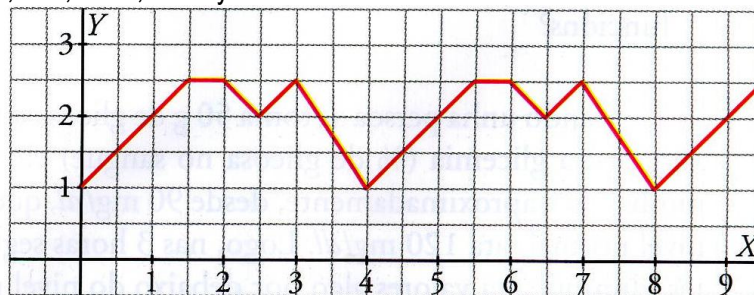
Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación _____

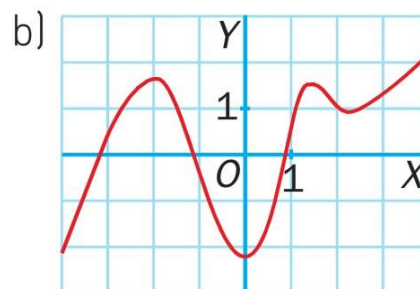
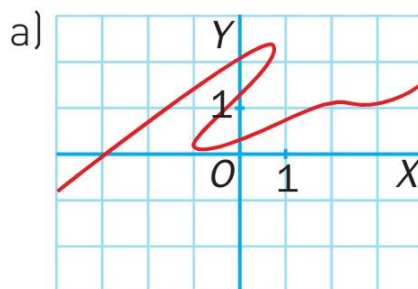
1. (1,5 p.) La gráfica adjunta describe el valor de una empresa desde que se abrió.
 Responde: ¿Cuánto tiempo estuvo en observación?
 - a. ¿Cuál era el valor en el momento de la apertura?
 - b. ¿A cuánto se redujo su valor después de 4 meses?
 - c. Calcula la T.V.M. en el intervalo $[4, 12]$. Indica el resultado en millones de euros.
 - d. ¿Cuál es la T.V.M. en $[12, 14]$ y en $[14, 20]$?
 - e. Esta función tiene un máximo y dos mínimos relativos. Descríbelos.
 - f. ¿Cuál es la tendencia de esta función para los próximos meses?
 - g. Haz una descripción global del valor de esta empresa en los tres primeros años.



2. (1 p.) ¿Es periódica esta función?. ¿Cuál es su período?. Calcula los valores de la función en los puntos $x=1$; $x=3$; $x=20$; $x=23$ y $x=42$.



3. (1 p.) Observa las siguientes gráficas y decide si se trata de funciones o no. Explica por qué.



C
o
l
e
x
i
o

V
i
a
d
o

A
r
e
n
t
e
i
r
o

4. (1,75 p.) Resuelve los siguientes sistemas analítica y gráficamente.

a.
$$\begin{cases} y - 2x = 3 \\ y + 1 = 3x \end{cases}$$

b.
$$\begin{cases} 2y - x = 3 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$$

5. (1,5 p.) Halla ecuación de la recta que pasa por los siguientes puntos y representala.

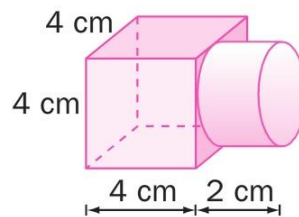
a. A(-3,4) y B(2,-6)

b. A(0,5) y B(-4,7)

6. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de tres ecuaciones con tres incógnitas.

$$\begin{cases} 2x - y - z = 0 \\ 5x + 8y + 2z = 3 \\ -x + z = 1 \end{cases}$$

7. (1,75 p.) Determina el área y el volumen del siguiente cuerpo.



C
O
I
E
X
I
O
V
I
I
A
D
O
A
R
E
N
T
E
I
R
O