

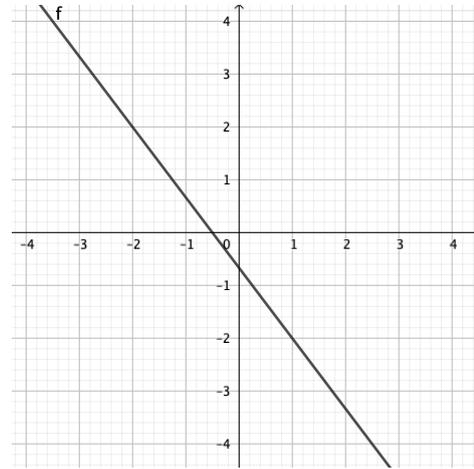
Control de seguimiento VII

Funciones | 3º ESO (A) | Curso 2018-2019

NOMBRE:

Fecha:

1. Escribe las ecuaciones explícita, punto-pendiente y general de la función afín representada en la gráfica de la derecha:



1,5 puntos

2. Realiza un estudio completo de la siguiente función:

$$f(x) = \frac{5}{3}x - 5$$

2 punto

3. Realiza un estudio completo de la siguiente función:

$$g(x) = x^2 - 6x + 5$$

2 punto

4. En una heladería A, venden el helado a 5€ el litro y cobran 1€ por un envase, sea del tamaño que sea. En otra heladería B, cobran 0,5€ por un envase y 6€ por cada litro de helado. Dibuja la gráfica del coste en función de los litros de helado para cada heladería y escribe sus ecuaciones. ¿Cuál de las dos ofertas es más ventajosa según la cantidad de helado que compremos?

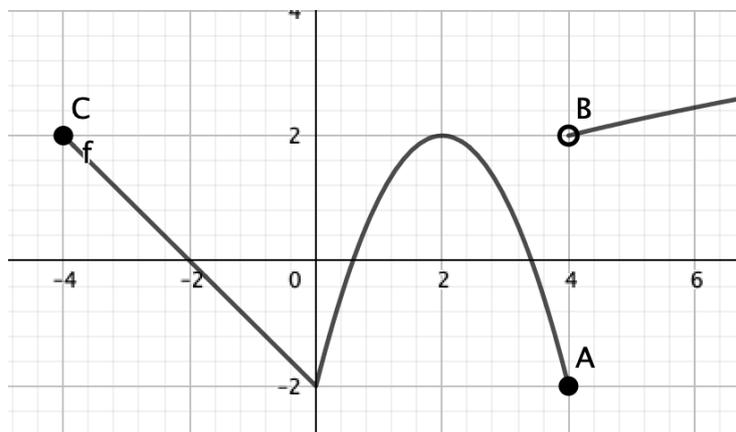
1,5 punto

5. Un jugador de fútbol se encuentra a 8 metros de la portería. El portero está a 4 metros y puede cubrir saltando hasta 2,5 metros de altura. El jugador puede escoger para hacer el lanzamiento entre dos trayectorias, las correspondientes a las funciones $y = 0,4x - 0,05x^2$ e $y = 1,6x - 0,2x^2$. ¿Con cuál de las dos conseguirá marcar gol? ¿Cuál es la altura máxima que alcanza el balón en cada caso?

1,5 punto

6. Haz un estudio de la función cuya gráfica se muestra a continuación:

1,5 puntos



Nota: Detalle los pasos dados en la realización de los ejercicios. Se ruega limpieza y orden en la resolución de la prueba.

Se puede realizar a lápiz siempre y cuando la solución final se escriba a **bolígrafo**. INDICAR CLARAMENTE LA SOLUCIÓN.

¡MUCHA SUERTE!