

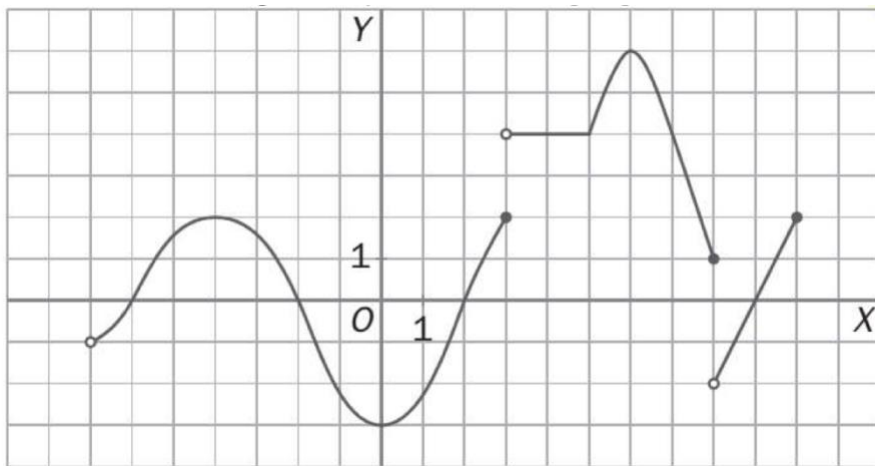
## Simulacro examen de Funciones – 3º ESO

Nombre: \_\_\_\_\_

1. Luis ha tardado 2 horas en llegar desde su casa a una ciudad situada a 200 km de distancia, en la que tenía que asistir a una reunión de trabajo. Ha permanecido 2 horas en la ciudad y ha vuelto a su casa, invirtiendo 4 horas en el viaje de vuelta. Representa la gráfica tiempo-distancia a su casa. (1 p)

2. Dada la siguiente función indica:

(3 p)



a) Dominio

b) Recorrido

c) Puntos de corte

d) Puntos de discontinuidad indicando el tipo

e) Crecimiento →

Decrecimiento →

f) Máximos relativos →

Mínimos relativos →

Máximos absolutos →

Mínimos absolutos →

3. Inventa una función que cumpla:

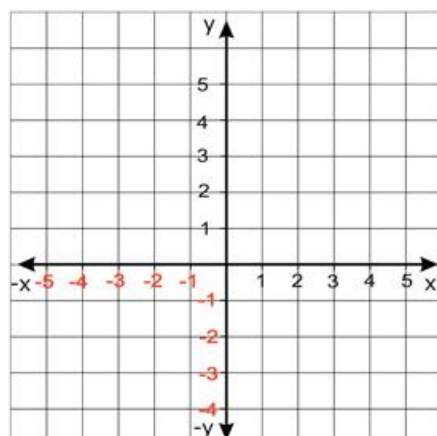
Dominio →  $[-5,5]$

Recorrido →  $[-2,4]$

Simetría → Par

Máximo relativo en  $A(2,3)$

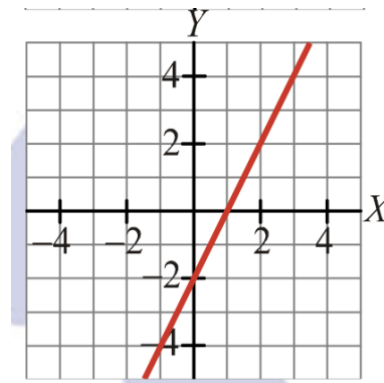
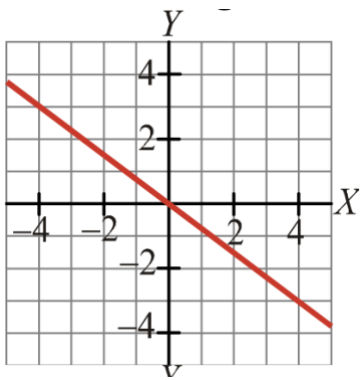
Discontinuidad evitable en  $x=1$



(1 p)

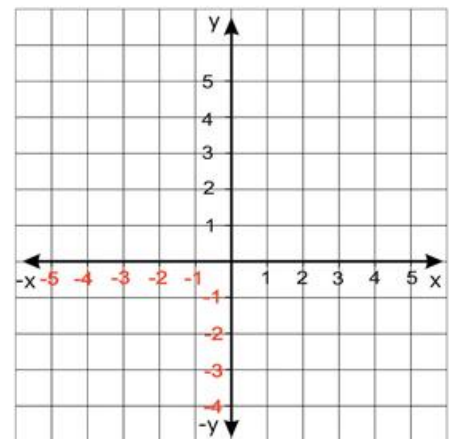
4. Indica la ecuación de las siguientes rectas

(2 p)



5. Dados los puntos A(-2,-3) y B(2,5). Calcula la pendiente y la ecuación de la recta que pasa por esos puntos. Obtén una tabla de valores y represéntala gráficamente.

(1,5 p)



6. Dada la función  $y = x^2 - 2x + 1$ . Indica cuál es su vértice, calcula sus puntos de corte, haz una tabla de valores y represéntala gráficamente en el siguiente eje de coordenadas:

(1,5 p)

