

EXAMEN FUNCIONES – 2º ESO - A

Ejercicio 1: Dibuja una gráfica que no corresponda a una función (0.5 ptos)

Ejercicio 2: Representa gráficamente las siguientes rectas. En los apartados a y b indica cuánto vale la pendiente y la ordenada en el origen (2 ptos)

- a) $y = 5 - \frac{2}{3}x$
- b) $y = 3x - 2$
- c) $y = -2$
- d) $x = 4$

Ejercicio 3: Representa gráficamente la parábola $y = x^2 - 4x + 3$, indicando los puntos de corte con los ejes (2 ptos)

Ejercicio 4: Un ciclista sale de excursión a un lugar que dista 20 km de su casa. A los 15 minutos de la salida, cuando se encuentra a 6 km de su casa, hace una parada de 10 minutos. Media hora más tarde, y cuando se encuentra a 13 km de su casa, sufre un pinchazo y tiene que detenerse durante 12 minutos a cambiar la rueda. Finalmente llega a su destino una hora y cuarto después de haber salido. Representa la gráfica tiempo-distancia (1.5 ptos)

Ejercicio 5: Un taller de lavado de coches ofrece las siguientes modalidades de pago: (2 ptos)

- A) 12 € por hacerse socio y 6 € por cada lavado
- B) 8 € por cada lavado

Estudia cuál de las dos opciones es más económica

Ejercicio 6: La siguiente gráfica expresa la temperatura corporal de un enfermo a lo largo de un cierto tiempo. (2 ptos)

- a) Indica el dominio de la función
- b) Estudia su monotonía
- c) ¿Cuáles son los extremos de la función?
- d) ¿Qué crees que pasó en las horas en las que no hay gráfica?

