## EXAMEN FUNCIONES - 2° ESO - B

<u>Ejercicio 1:</u> Representa gráficamente las siguientes rectas. En los apartados a y c indica cuánto vale la pendiente y la ordenada en el origen (2 ptos)

a) 
$$y = 2 - 2x$$

b) 
$$x = -5$$

c) 
$$y = \frac{3x}{2} - 1$$

d) 
$$y = 3$$

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

Ejercicio 3: Dibuja una gráfica que no corresponda a una función (0.5 ptos)

**Ejercicio 4:** Un tiovivo acelera durante dos minutos hasta alcanzar una velocidad de 10 km/h. Permanece a esa velocidad durante siete minutos y luego frena durante un minuto hasta pararse. Tras permanecer cinco minutos parado, comienza otra vuelta. Dibuja la gráfica tiempo-velocidad (1.5 ptos)

Ejercicio 5: En un aparcamiento nos ofrecen las siguientes opciones: (2 ptos)

- A) 10 € por hacerse socio y 1 € por cada hora que aparquemos
- B) 2 € por cada hora

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?

