

EXAMEN DE 2º DE ESO TEMA 7 – SISTEMAS DE ECUACIONES

(3 puntos) **1** – Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por el método que creas más adecuado:

a)
$$\begin{cases} 3x - 2y = 12 \\ 5y + x = 38 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} x + 6y = 16 \\ -x + 4y = 4 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} x = 9 + 3(y + 1) \\ x = 2y - 1 \end{cases}$$

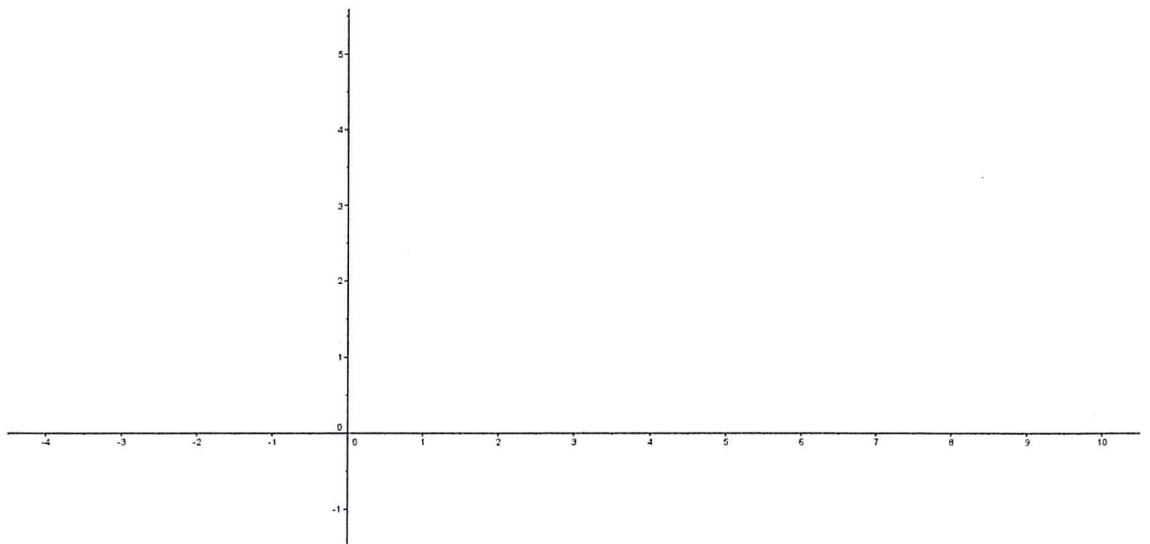
(1 punto) **2** – Representa el sistema del apartado *b* del ejercicio anterior indicando el punto de corte de las dos rectas

$x + 6y = 16$

x	y
	3
10	

$-x + 4y = 4$

x	y
0	
	0



(1'5 puntos) **3** – Halla la solución del sistema:

$$\begin{cases} \frac{5x}{4} - \frac{2y-4}{8} = \frac{25}{4} \\ x+5(y-3) = -2 \end{cases}$$

(1'5 puntos) **4** – Juan y Roberto comentan: Juan: "Si yo te tomo 2 monedas, tendré tantas como tú" Roberto: "Sí, pero si yo te tomo 4, entonces tendré 4 veces más que tú". ¿Cuántas monedas tienen cada uno?

(1'5 puntos) **5** – Alicia tiene el triple de edad que su hija María. Calcula la edad de cada una sabiendo que, dentro de 12 años, la edad de Alicia será el doble que la de María.

(1'5 puntos) **6** – Calcular la longitud de los lados de un triángulo isósceles, sabiendo que el perímetro mide 100 cm y que el lado desigual es 11 cm menor que cada uno de los lados iguales.