

Nombre:	SOL	
Curso:	3º ESO B	Control Sistemas
Fecha:	6 de Febrero de 2015	2ª Evaluación

1.- Resuelve uno de los siguientes sistemas por el método de sustitución:

$$x = \frac{34}{5}$$

$$y = \frac{64}{25}$$

$$a) \begin{cases} \frac{x+y}{3} - \frac{x-y}{2} = 1 \\ \frac{2x}{10} - \frac{y}{6} = \frac{14}{15} \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 4(x-y) - 3(4x-7y) = 12 \\ 3(4x-y) - 5(2x+3y) = -58 \end{cases}$$

$$x = 7$$

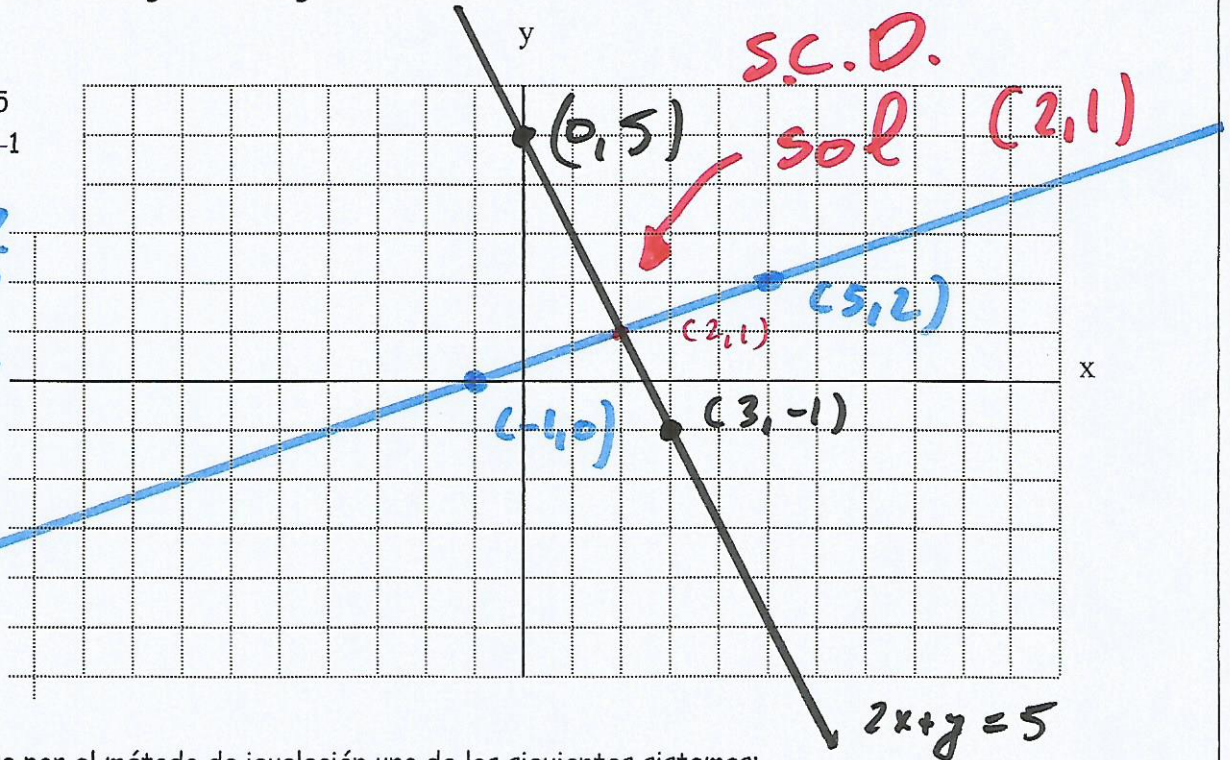
$$y = 4$$

2.- Resolver de forma gráfica el siguiente sistema:

$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ x - 3y = -1 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r|l} x & y \\ 0 & 5 \\ 3 & -1 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} x & y \\ -1 & 0 \\ 5 & 2 \end{array}$$

$$x - 3y = -1$$



3.- Resuelve por el método de igualación uno de los siguientes sistemas:

$$x = 3$$

$$y = 1$$

$$a) \begin{cases} 2x - \frac{3x-y}{5} = \frac{22}{5} \\ \frac{y}{3} + \frac{4x-3y}{4} = \frac{31}{12} \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 2x + 25 = 3y \\ 2x - \frac{y}{2} = \frac{25}{2} \end{cases}$$

$$x = 10$$

$$y = 15$$

4.- Resuelve una de estas ecuaciones:

$$a) \frac{\sqrt{2}}{x} = \frac{1}{2\sqrt{2}}$$

$$b) \frac{(x-3)^2}{4} - \frac{(2x-1)^2}{16} = \frac{35}{16}$$

$$x = 0$$

$$x = 4$$

5.- Se han vertido 3 litros de agua, a 15 °C, en una cacerola que contenía 6 litros de agua a 60 °C. ¿A qué temperatura está ahora la mezcla?

$$t_{mix} = 45^\circ C$$