

Nombre: _____

1. (1.5p) Representa en los mismos ejes las rectas $\begin{cases} x + 2y = 0 \\ -x + 2y = 4 \end{cases}$. A la vista del dibujo, ¿en qué punto (o puntos) se cortan aproximadamente? ¿Cuántas soluciones tendrá el sistema? ¿Qué tipo de sistema es?

2. (1.5p) Resuelve por el método indicado.

(a) Igualación $\begin{cases} 5x - 2y = 2 \\ x + 2y = 2 \end{cases}$

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

3. (2p) Resuelve cada uno de los siguientes sistemas, como consideres necesario.

(a) $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ -3x + y = -10 \end{cases}$

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

4. (1p) Resuelve este sistema.

$$\begin{cases} \frac{2(x+4)}{3} - \frac{y}{2} = \frac{9}{2} \\ x + 2y - \frac{1}{3}(3x-2) = -\frac{4}{3} \end{cases}$$

5. (1p) El perímetro de un triángulo isósceles es de 19 cm. La longitud de cada uno de sus lados iguales excede en 2 cm al doble de la longitud del lado desigual. ¿Cuánto miden los lados del triángulo?

6. (1p) Una cooperativa ha envasado 2 000 l de aceite en botellas de 1,5 l y de 2 l. Sabemos que han utilizado 1 100 botellas en total. ¿Cuántas se han necesitado de cada clase?

7. (1p) Un examen tipo test consta de 50 preguntas y hay que contestar a todas. Por cada acierto se obtiene un punto y por cada fallo se restan 0,5 puntos. Si mi nota ha sido 24,5, ¿cuántos aciertos y cuántos fallos he tenido?

8. (1p) Hemos mezclado dos tipos de líquido; el primero de 0,94 €/litro, y el segundo, de 0,86 €/litro, obteniendo 40 litros de mezcla a 0,89 €/litro. ¿Cuántos litros hemos puesto de cada clase?