

**1.- Sistemas de ecuaciones lineales**

- 1] Calcula m y n para que  $x = 3$ ,  $y = -2$  sea solución del sistema de ecuaciones:  $\begin{cases} 5x - 3y = m \\ 2x + 7y = n \end{cases}$
- 2] Comprueba si  $x = -5$ ,  $y = -1$  es solución del sistema de ecuaciones:  $\begin{cases} 2x - 3y = -7 \\ -4x + 7y = 14 \end{cases}$

**Tarea:** Actividades 4 a) y 5      **Soluciones:** 4] a) No      5] a) No b) Si c) Si

**2.- Resolución de sistemas. Método de reducción**

- 3] Resuelve por el método de reducción:
- a)  $\begin{cases} -7x - 2y = -22 \\ 5x + 3y = 11 \end{cases}$       b)  $\begin{cases} 6x - 10y = 18 \\ 4x + 3y = -17 \end{cases}$       c)  $\begin{cases} -3x + 4y = -2 \\ 6x - 8y = 5 \end{cases}$       d)  $\begin{cases} 16x - 2y = 12 \\ -24x + 3y = -18 \end{cases}$
- 4] Halla dos números cuya diferencia sea 4 y que el triple del primero menos el doble del segundo sea 15

**Tarea:** Actividades 6, 8, 9, 11 y 42

**Soluciones:** 6] a)  $x = 1, y = 1$  b)  $x = 1, y = 0$  c)  $x = 4, y = 2$  d)  $x = 2, y = 4$  e)  $x = -3, y = 1$  f)  $x = 5, y = -1$  8] a)  $x = 5, y = -1$   
 b) Incompatible c)  $x = 2, y = 2$  d) Compatible indeterminado 9] Todos incompatibles 11] a) 45 y 10 b) 43 y 35  
 c) 5 y 25 d) 50 y 80 42] a)  $x = 4, y = -1$  b)  $x = -1, y = -2$  c)  $x = 4, y = 2$  d)  $x = 2, y = 5$  e)  $x = -3, y = 0$  f)  $x = 5, y = -1$

**3.- Resolución de sistemas. Método de sustitución**

- 5] Resuelve por el método de sustitución:
- a)  $\begin{cases} x + 2y = -1 \\ 3x - 6y = 7 \end{cases}$       b)  $\begin{cases} 6x - 10y = 18 \\ 4x + 3y = -17 \end{cases}$       c)  $\begin{cases} -3x + 4y = -2 \\ 6x - 8y = 5 \end{cases}$       d)  $\begin{cases} 16x - 2y = 12 \\ -24x + 3y = -18 \end{cases}$

**Tarea:** Actividades 12, 13 y 43

**Soluciones:** 12] a)  $x = 5, y = -2$  b)  $x = 21, y = 13$  c)  $x = 3, y = 1$  d)  $x = \frac{7}{5}, y = \frac{-6}{5}$  13] a)  $x = \frac{9}{4}, y = \frac{7}{2}$  b)  $x = 7, y = 5$   
 c)  $x = -3, y = -2$  d)  $x = 1, y = 1$  43] a)  $x = 3, y = -2$  b)  $x = 5, y = -5$  c)  $x = 11, y = 11$  d)  $x = 4, y = -1$  e)  $x = -4, y = 0$  f)  $x = 3, y = 0$

**4.- Resolución de sistemas. Método de igualación**

- 6] Resuelve por el método de igualación: a)  $\begin{cases} 2 + 3(y + 2) = -2(x - 1) \\ 3x - 2 - 2(y + 1) = 0 \end{cases}$       b)  $\begin{cases} -3x + 2y = 1 \\ -2(x - y) - 3 = -6x - (2 - 7x) \end{cases}$

**Tarea:** Actividades 17 y 51

**Soluciones:** 17] a)  $x = 4, y = -4$  b)  $x = 10, y = -12$  c)  $x = -1, y = -1$  d)  $x = -5, y = 4$  51] a)  $x = 3, y = 2$  b)  $x = 1, y = -4$  c)  $x = 5, y = -5$

**6.- Resolución de problemas con sistemas de ecuaciones**

- 7] Un librero vende 84 libros a dos precios distintos: unos a 4,50 €, y otros a 3,60 €, obteniendo de la venta 310,50 €. ¿Cuántos libros vendió de cada clase?
- 8] Calcula la superficie de una parcela rectangular cuyo perímetro mide 220 m y el doble del largo menos el triple del ancho es 20 m.
- 9] Un comerciante mezcla aceite de 1,10 €/litro con otro aceite de 0,80 €/litro para conseguir 6 litros de aceite a un precio de 0,90 €/litro. ¿Cuántos litros de aceite ha mezclado de cada tipo?

**Tarea:** Actividades 28, 29, 63, 65, 70, 72, 75, 76 y 77

**Soluciones:** 28] portátil: 650 € ; de sobremesa: 525 € 29] canción nueva: 1,75 € ; canción antigua: 0,75 €  
 63] 18 monedas de 1 € y 32 monedas de 0,50 € 65] 11 habitaciones simples y 22 dobles 70] 33 cm x 40 cm; área: 1320 cm<sup>2</sup>  
 72]  $x = 1, y = 3$  75] 75 l de 2,5 €/l y 25 l de 2,7 €/l 76] 12 kg de 6,5 €/kg y 6 kg de 8 €/kg 77] 13,5 l de soja y 4,5 l de oliva