

SISTEMAS DE ECUACIONES

RESUELVE LOS SIGUIENTES SISTEMAS por sustitución:

$$1) \left. \begin{array}{l} 3(x-1) - 2(y+2) = x + y + 6 \\ -5x + 3(y-1) = -2(x+y-1) - 2x - 22 \end{array} \right\}$$

$$2) \left. \begin{array}{l} \frac{-2x+y}{3} + 5 = \frac{x+21}{6} + \frac{10}{3} \\ 3(x-2) + y = \frac{x-5}{2} + 2x - y - 1 \end{array} \right\}$$

RESOLVER por el método gráfico:

$$1) \left. \begin{array}{l} -x + 6y = 3 \\ 3x - 18y = -9 \end{array} \right\}$$

$$2) \left. \begin{array}{l} 3x + y = 3 \\ 6x + 2y = 8 \end{array} \right\}$$

$$3) \left. \begin{array}{l} 2x + y = 3 \\ 3x + 2y = 2 \end{array} \right\}$$

PROBLEMAS

- En la campaña navideña, Alberto ha vendido cinco veces más triciclos que bicicletas. Si entre todos tenían 68 ruedas, ¿cuántos vendió de cada tipo?
- Jesús trabaja por turnos de mañana y de noche. Si trabaja dos semanas de mañana y dos de noche, cobra al mes 860€. Si trabaja tres semanas de mañana y una de noche, gana 820€. ¿Cuánto cobra por cada semana de mañana y cuánto por cada una de noche?
- En una droguería se venden 3 jabones y 2 botes de colonia por 12€, y también 4 jabones y 3 botes de colonia por 17 €. Calcula el precio de cada producto.
- Compramos una casa y un huerto por 123.750 €. La casa cuesta los $\frac{3}{8}$ del huerto. ¿Qué precio tiene la casa y el huerto por separado?
- En una granja de Arucas hay avestruces y terneras. Si en total hay 150 cabezas y 510 patas. ¿Cuántos animales hay de cada clase?
- Al contar el dinero de la hucha encontramos 65€. Solo hay monedas de 1€ y de 2€. ¿Cuántas hay de cada clase si de 2€ hay 10 monedas más que de 1€?

7. José le dice a Inés: “Mi colección de videojuegos es mayor que la tuya, ya que si te doy 10 tendrías la misma cantidad que yo”. Inés le responde: “Tienes razón, solo te faltan 10 para doblarme el número”¿Cuántos videojuegos tiene cada uno?
8. Por 50 kg de pimientos y 80 kg de tomates hay que pagar 340€. Si en los tomates obtenemos un 20% de descuento y en los pimientos el 10%, solo hay que pagar 296€. ¿Cuál es el precio inicial de cada producto?
9. Una empresa de alquiler de coches ofrece dos modelos, uno de cuatro plazas y otro de cinco. Durante un día la empresa alquila 10 coches en los que viajan 42 personas, quedando dos plazas sin ocupar. ¿Cuántos coches alquilaron de cada tipo?
10. Un comerciante piensa comprar 20 pantalones y 30 camisas en un almacén,por lo que pagará 1480€. Al llegar a caja le dicen que los pantalones tienen un descuento del 30% y las camisas un 10%. Al final paga 1180€. Calcula el precio de un pantalón y de una camisa, sin el descuento.