

SISTEMAS DE ECUACIONES: METODO DE GAUSS

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

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

$$3) \begin{cases} x^2 - y^2 = 5 \\ xy = 6 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x + y = 2 \\ xy - y^2 = 0 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} (x^2 + 1)y^2 = 5 \\ 4x - y = 0 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} x + 3y = 9 \\ \frac{x^2 - 2y + 3}{x - 1} = 3 + x \end{cases}$$

$$7) \begin{cases} y^2 = 4x \\ x^2 + y^2 = 32 \end{cases}$$

$$8) \begin{cases} \frac{x+y}{2} - x = 1 \\ \frac{x-y}{2} + x^2 = 0 \end{cases}$$

$$9) \begin{cases} x + y + z = 2 \\ 2x + 3y + 5z = 11 \\ x - 5y + 6z = 29 \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} x + y + z = 2 \\ y + z = 0 \\ x + z = 3 \end{cases}$$

$$11) \begin{cases} 2x + y - 4z = 6 \\ 3x - 2y - z = 4 \\ 6x + y - 5z = 11 \end{cases}$$

$$12) \begin{cases} x + 2y + z = 4 \\ 2x + 7y - z = 8 \\ 3x - 5y + 3z = 1 \end{cases}$$

$$13) \begin{cases} 2x + y = 5 \\ x + 3z = 16 \\ 5y - z = 10 \end{cases}$$

$$14) \begin{cases} x + y = 2 \\ y + z = 3 \\ x - y - z = 5 \end{cases}$$

- 1) Halla dos números sabiendo que el doble del primero más el segundo es igual a 13, y que la suma de sus cuadrados es 34.
- 2) Luisa compra 3 DVD y 4 CD, y paga 100€, y Ana compra 4 DVD y 3 CD en la misma tienda, y paga 110€. ¿Cuánto cuesta cada DVD y CD?
- 3) Un grupo de estudiantes alquila un piso por 500€ al mes. Si aumentase el grupo en uno más, se ahorrarían 25€ cada uno. ¿Cuántos estudiantes son?
- 4) Se han vendido 84 artículos a dos precios distintos, unos a 45 € y otros a 36 €. En total se ha obtenido por la venta 3105 €. ¿Cuántos artículos de cada clase se han vendido?
- 5) La suma de las edades de un padre y sus dos hijos es 73 años. Dentro de 10 años la edad del padre será el doble de la del hijo menor mientras que hace 12 años la edad del hijo mayor era doble de la de su hermano. Calcular las edades actuales de los tres.