



1. Resuelve la ecuación:  $3x^2 + 15x = 0$
2. Resuelve la ecuación:  $x^4 - 37x^2 + 36 = 0$ .
3. Resuelve la ecuación:  $(x - 3)^2 = 21 - 6(8 - x)$ .
4. Resuelve la ecuación:  $\frac{x+4}{x-4} + \frac{x-4}{x+4} = \frac{10}{3}$
5. Resuelve el sistema: 
$$\begin{cases} \frac{x}{6} + \frac{y}{2} = 9 \\ 6x - 2y = 164 \end{cases}$$
6. Resuelve el sistema: 
$$\begin{cases} \frac{4}{x} - \frac{x}{y} = 0 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$$
7. Encuentra dos números naturales consecutivos tales que la suma de sus cuadrados sea 1105.
8. Tenemos 13 € en monedas de 2 € y de 50 céntimos, si en total hay 14 monedas, ¿cuántas hay de cada tipo?
9. Para vallar una finca rectangular de 720 m<sup>2</sup> se han utilizado 112 m de cerca. Calcula las dimensiones de la finca.
10. Encuentra una ecuación de 2º grado tal que la suma de sus raíces sea 7 y el producto 12.