

1. Calcula el capital final que obtendremos al cabo de 10 años, si capitalizamos mensualmente 500 euros al 4%.
2. Calcula el tiempo que tardaremos en amortizar un crédito de 50000 euros, al 3,5%, si pagamos mensualmente 300 euros. Expresa el resultado en forma mixta, indicando años, meses y días.
3. Calcula el tiempo que tendremos que estar invirtiendo semestralmente 2400 euros, al 3%, para conseguir un capital de 90000 euros.
4. Calcula la TAE de un 6% trimestral.
5. Resuelve  $2^{2x} - 2 \cdot 2^x - 3 = 0$
6. Despeja  $x$   $A^{x+1} - A^{x-1} = A$
7. (SIN CALCULADORA) 
$$\frac{(0,001 \cdot 10^{-2})^3}{(200 \cdot 10^2)^2} : \frac{0,002}{(10^{-2})^{-2}}$$
8. Opera y simplifica  $\frac{x^3 - x}{x^2 + x} : \frac{x^3 + 2x^2 + x}{x^2 - x - 2}$
9. Resuelve  $(x+1)^3 = (2x+1)^2$
10. Resuelve 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + y + z = 1 \\ x - 2y - z = 0 \\ -2x + y - 2z = 6 \end{array} \right\}$$
11. Calcula el % de interés simple que produce el mismo capital final en 20 años que un 2% de interés compuesto, con capitalización mensual.

1. 73870,32 €
2. 19 años y 17 días
3. 14,808 años
4. 6,14%
5. 1,5850
6.  $x = \frac{\log A^2 - \log(A^2 - 1)}{\log A}$
7.  $1,25 \cdot 10^{-17}$
8.  $\frac{x^2 - 3x + 2}{x(x+1)}$

9.  $x_1 = 0, x_2 = \frac{1 - \sqrt{5}}{2}, x_3 = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$
10.  $X=1 \ y=2 \ z=-3$
11.  $I=7,457\%$