

Ecuaciones (II)

1 Halle dos números sabiendo que su suma vale $1/6$ y la suma de sus inversos $-1/2$.

2 Resuelva la ecuación: $3^x + 9^{x-1} = 4$

3 Resuelva la ecuación: $\log x = \log 2 + 2 \log (x - 3)$

4 Resuelva el sistema:

$$\begin{cases} \log(x+y) - \log(x-y) = \log 5 \\ \frac{2^x}{2^y} = 2 \end{cases}$$

5 Resuelva la ecuación:

$$\frac{2x-1}{x-3} = 3 - \frac{x-3}{x-1}$$

6 Resuelva:

a) $4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 8 = 0$

b)
$$\begin{cases} \log_2 x + 3 \log_2 y = 5 \\ \log_2 \frac{x^2}{y} = 3 \end{cases}$$

7 Resuelva el sistema:

$$\begin{cases} \log(x+y) - \log(x-y) = \log 5 \\ \frac{2^x}{2^y} = 2 \end{cases}$$