

Boletín Repaso I (3ª Evaluación)

1. Resuelve las siguientes ecuaciones logarítmicas.

a. $\log x + \log(x + 1) = \log 6$

b. $\log x - \log(x + 3) = -1$

c. $\log(x^2 - 15x) = 2$

d. $2\log x - \log(x + 6) = 3\log 2$

e. $\log_7(x - 2) - \log_7(x + 2) - 1 + \log_7(2x - 7) = 0$

f. $\log x = \frac{1}{2}\log(x + 2)$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones.

a. $6^{3-x} = 216$

b. $2^{x+1} + 2^{x+2} = 72$

c. $\sqrt[3]{128} = 4^{2x}$

d. $13^{2x} - 6 \cdot 13^x + 5 = 0$

e. $9^x - 10 \cdot 3^x + 9 = 0$

f. $10^x - 5^{x-1} \cdot 2^{x-2} = 950$

3. Resuelve los siguientes de inecuaciones.

a.
$$\begin{cases} 3 - y < 4x \\ -3x + y > 2y \end{cases}$$

b.
$$\begin{cases} x + y \geq 5 \\ 2x - y < -2 \end{cases}$$