

ECUACIONES LOGARÍTMICAS Y EXPONENCIALES

Ejercicios propuestos

1. $\log_2 x = 8$

10. $7^{3x-2} = 1$

2. $\log_5 x = -1$

11. $3^x - 3^{1-x} = 2$

3. $\log_3 \log_5 x = -1$

12. $2^{2x} - 2^x = 12$

4. $\log(x+6) - \log(2x-1) = 0$

13. $2^{2+x} - 2^{1+x} + 2^x = \frac{1}{2}$

5. $\log_3(x+2) + \log_3(x-4) = 3$

14. $e^x - 6e^{-x} = 1$

6. $3\log x - \log 30 = \log \frac{x^2}{5}$

15. $3^{2x+1} - 5 = 11$

7. $\log_3 \left(\frac{x+1}{2x-1} \right) = 2$

16.
$$\left. \begin{array}{l} 2^{x-y} = 256 \\ \log x = \log 1024 - 3\log 2 - \log y \end{array} \right\}$$

8. $\log_{2x+1} \left(\frac{x^4+2}{2x+1} \right) = 1$

17.
$$\left. \begin{array}{l} 5 \cdot (\log_x y + \log_y x) = 26 \\ x \cdot y = 64 \end{array} \right\}$$

9. $\log_3(3^x - 8) = 2 - x$
