

# HUGO ALEX RIVAS MORA

---

## PRÁCTICA DE MATEMÁTICA: LOGARITMOS

UTILIZA TANTO LA DEFINICIÓN COMO LAS PROPIEDADES PARA RESOLVER, LAS ECUACIONES LOGARÍTMICAS:

1.  $\log_4(X^2 + 5X - 8) = 2$

2.  $\log_{\sqrt{17}}(x^2 - 2x - 2) = 0$

3.  $\log_5[3 + 2 \log_7(8 - \log_4 x^2)] = 1$

4.  $\log_a\{1 + \log_b[1 + \log_c(1 + \log_d x)]\} = 0$

5.  $3^{x+4} = 5^{x+2}$

6.  $x^{\log x+5} = 10^{\log x^2+10}$

7.  $\log x + \log 5 = \log 125$

8.  $\log(x + 6) - \log x = \log 7$

9.  $\log_2(35 - x^3) = 3 \log_2(5 - x)$

10.  $\log_x 49 = \log_7 343 - 1$

11.  $\log_{\sqrt{13}}\{\log_3(1 + \log_5 x)\} = 0$

12.  $\log_5 x + \log_5(x + 2) = \log_5 63$

## PRACTICA DE LOGARITMOS

Calcular usando la definición

1.  $\log_2 4$

2.  $\log_7 343$

3.  $\log_3 243$

4.  $\log_3 \frac{1}{81}$

5.  $\log_{\frac{1}{2}} 8$

6.  $\log_{\frac{1}{5}} 625$

## HUGO ALEX RIVAS MORA

---

7.  $\log_{121} 11$

8.  $\log_5 \sqrt{125}$

9.  $\log_{\sqrt[3]{2}} 16$

Resolver las siguientes ecuaciones:

10.  $\log_3 x = 3$

11.  $\log_2(3x - 5) = 4$

12.  $\log_5(2x + 7) = 2$

13.  $\log_{\frac{1}{5}} \{ \log_7 [\log_3(9x - 2) + 1] + 1 \} = 0$

14.  $\log x + \log 5 = \log 125$

15.  $\log_{11}(2x + 24) - \log_{11} 3x = \log_{11} 6$

16.  $\log_2[(2x^2 + 7x + 5) + 9] = 3$

17.  $\log_{\sqrt{13}} \{ \log_3(1 + \log_5 x) \} = 0$

18.  $\log(x + 6) - \log x = \log 7$

19.  $2^{3x-1} = 4$

20.  $3^x = \frac{1}{27}$

21.  $(0,125)^{x-2} = 2$

22.  $3^{2x-1} = 7^{3x+4}$

23.  $\log_2(35 - x^3) = 3 \log_2(5 - x)$

24.  $\log_7 \left( \frac{3x+5}{x} \right) - 1 = \log_7(x-4)$

25.  $\log_x 49 = \log_7 343 - 1$

ENTREGA EL DÍA: 18 DE AGOSTO 2016.

HUGO ALEX RIVAS MORA

---

hamorarivas@hotmail.com