

Logaritmos I

Calcular el valor numérico:

- | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|---------------------------------------|---|----------------------------|
| 1) $\log_2 16$ | 2) $\log_2 64$ | 3) $\log_2 2$ | 4) $\log_2 1$ | 5) $\log_2 \frac{1}{2}$ | 6) $\log_2 \frac{1}{8}$ | |
| 7) $\log_2 \sqrt{2}$ | 8) $\log_3 \frac{1}{\sqrt[4]{3}}$ | 9) $\log_3 27$ | 10) $\log_3 81$ | 11) $\log_3 3$ | 12) $\log_3 1$ | |
| 13) $\log_3 \frac{1}{9}$ | 14) $\log_3 \frac{1}{3}$ | 15) $\log_3 \sqrt[4]{3}$ | 16) $\log_3 \frac{1}{\sqrt[4]{3}}$ | 17) $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{32}$ | 18) $\log_{\frac{1}{2}} 4$ | |
| 19) $\log_{0.5} 0.125$ | 20) $\log_{0.5} \frac{1}{2}$ | 21) $\log_{0.5} 1$ | 22) $\log_{\frac{1}{2}} \sqrt[3]{2}$ | 23) $\log_5 625$ | 24) $\log_6 216$ | |
| 25) $\log_4 \frac{1}{16}$ | 26) $\log_5 125$ | 27) $\log_{\frac{1}{5}} 125$ | 28) $\log_{\frac{1}{3}} 27$ | 29) $\log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{64}$ | 30) $\log_{\frac{1}{6}} 36$ | |
| 31) $3^{\log_3 18}$ | 32) $5^{\log_5 16}$ | 33) $10^{\log_{10} 2}$ | 34) $\left(\frac{1}{4}\right)^{\log_{\frac{1}{4}} 6}$ | 35) $3^{5 \log_3 2}$ | 36) $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \log_{\frac{1}{2}} 2}$ | 37) $0.3^{2 \log_{0.3} 6}$ |
| 38) $7^{\frac{1}{2} \log_7 9}$ | 39) $8^{\log_2 5}$ | 40) $9^{\log_3 12}$ | 41) $16^{\log_4 7}$ | 42) $0.125^{\log_{0.5} 1}$ | | |

Resolver en forma exponencial:

- | | | | |
|--|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1) $\log_6 x = 3$ | 2) $\log_5 x = 4$ | 3) $\log_2 (5 - x) = 3$ | 4) $\log_3 (x + 2) = 3$ |
| 5) $\log_{\frac{1}{6}} (0.5 + x) = -1$ | | | |

Calcular el valor numérico:

$$1) \log_2 \sqrt[4]{2}$$

$$2) \log_3 \frac{1}{3\sqrt{3}}$$

$$3) \log_{0.5} \frac{1}{\sqrt{32}}$$

$$4) \log_7 \frac{\sqrt[3]{7}}{49}$$

$$5) 9^{2\log_3 5}$$

$$6) \left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{1}{2}\log_3 4}$$

$$7) \left(\frac{1}{4}\right)^{-5\log_2 3}$$

$$8) 27^{-4\log_{\frac{1}{3}} 5}$$

$$9) 10^{3-\log_{10} 5}$$

$$10) \left(\frac{1}{7}\right)^{1+2\log_{\frac{1}{7}} 3}$$

$$11) \log_2 \log_3 81$$

$$12) \log_3 \log_2 8$$

$$13) 2\log_{27} \log_{10} 1000$$

$$14) \frac{1}{3}\log_9 \log_2 8$$

$$15) 3\log_2 \log_4 16 + \log_{\frac{1}{2}} 2$$

$$16) \log_x 27 = 3$$

$$17) \log_x \frac{1}{7} = -1$$

$$18) \log_x \sqrt{5} = -1$$