

EJERCICIOS DE LOGARITMOS

I) Calcular :

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1) $\log_2 8 =$ | R : 3 |
| 2) $\log_3 9 =$ | R : 2 |
| 3) $\log_4 2 =$ | R : 0,5 |
| 4) $\log_{27} 3 =$ | R : $1/3$ |
| 5) $\log_5 0,2 =$ | R : -1 |
| 6) $\log_2 0,25 =$ | R : -2 |
| 7) $\log_{0,5} 16 =$ | R : -4 |
| 8) $\log_{0,1} 100 =$ | R : -2 |
| 9) $\log_3 27 + \log_3 1 =$ | R : 3 |
| 10) $\log_5 25 - \log_5 5 =$ | R : 1 |
| 11) $\log_4 64 + \log_8 64 =$ | R : 5 |
| 12) $\log 0,1 - \log 0,01 =$ | R : 1 |
| 13) $\log 5 + \log 20 =$ | R : 2 |
| 14) $\log 2 - \log 0,2 =$ | R : 1 |
| 15) $\log 32 / \log 2 =$ | R : 5 |
| 16) $\log 3 / \log 81 =$ | R : 0,25 |
| 17) $\log_2 3 \times \log_3 4 =$ | R : 2 |
| 18) $\log_9 25 \div \log_3 5 =$ | R : 1 |

II) Determinar el valor de x :

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1) $\log_3 81 = x$ | R : 4 |
| 2) $\log_5 0,2 = x$ | R : -1 |
| 3) $\log_4 64 = (2x - 1) / 3$ | R : 5 |
| 4) $\log_2 16 = x^3 / 2$ | R : 2 |
| 5) $\log_2 x = -3$ | R : $1/8$ |
| 6) $\log_7 x = 3$ | R : 343 |
| 7) $\log_6 [4(x - 1)] = 2$ | R : 10 |
| 8) $\log_8 [2(x^3 + 5)] = 2$ | R : 3 |
| 9) $\log_x 125 = 3$ | R : 5 |
| 10) $\log_x 25 = -2$ | R : $1/5$ |
| 11) $\log_{2x+3} 81 = 2$ | R : 3 |
| 12) $x + 2 = 10^{\log 5}$ | R : 3 |
| 13) $x = 10^{4 \log 2}$ | R : 16 |
| 14) $x = \log 8 / \log 2$ | R : 3 |
| 15) $x = \log 625 / \log 125$ | R : $4/3$ |
| 16) $\log(x + 1) / \log(x - 1) = 2$ | R : 3 |
| 17) $\log(x - 7) / \log(x - 1) = 0,5$ | R : 10 |

III) Si $\log 2 = 0,301$, $\log 3 = 0,477$ y $\log 7 = 0,845$, entonces :

- | | |
|------------------------|-------------|
| 1) $\log 8 =$ | R : 0,903 |
| 2) $\log 9 =$ | R : 0,954 |
| 3) $\log 5 =$ | R : 0,699 |
| 4) $\log 54 =$ | R : 1,732 |
| 5) $\log 75 =$ | R : 1,875 |
| 6) $\log 0,25 =$ | R : - 0,602 |
| 7) $\log (1 / 6) =$ | R : - 0,778 |
| 8) $\log (1 / 98) =$ | R : - 1,991 |
| 9) $\log (1 / 36) =$ | R : - 1,556 |
| 10) $\log (2 / 3) =$ | R : - 0,176 |
| 11) $\log 0,3 =$ | R : - 0,523 |
| 12) $\log 1,25 =$ | R : 0,097 |