



Lista de Exercícios – Aula 01 – Logaritmo

- 1) Dada a expressão $\log_{81}243 = x$, o que significa no logaritmo os elementos:

81 =

243 =

x =

- 2) Por que não pode existir o logaritmo $\log_1 15$?
3) Fatore o número 343.
4) Fatore o número 625.
5) Qual o valor do logaritmo $\log_3 81$?
6) Qual o valor do logaritmo $\log_4 128$?
7) Se $m = \log_5 125$ e $n = \log_2 256$, qual o valor de $m + n$?
8) Calcule o valor de $\log_{(1/2)} 32$.
9) Calcule o valor de $\log_{(1/3)} 27$.
10) Calcule o valor de $\log_{(1/\sqrt{5})} 3125$.

Respostas:

- 1) 81 = base , 243 = logaritmando, x = logaritmo
2) Porque a base não pode ser 1 e sim diferente de 1.
3) $343 = 3.3.3.3.3 = 3^5$
4) $625 = 5.5.5.5 = 5^4$
5) $\log_3 81 = 4$
6) $\log_4 128 = 7/2$
7) 11
8) -5
9) -3
10) -10