

$$a^{\log_a x} = x \quad \log_a a^x = x$$

1) Mostre que:

a) $\log_a 1 = 0$

b) $\log_a a = 1$

3) Mostre que:

a) $\log_a x^k = k \cdot \log_a x$

b) $\log_a x = \frac{\log_b x}{\log_b a}$

2) Mostre que:

a) $\log_a (A \cdot B) = \log_a A + \log_a B$

b) $\log_a \left(\frac{A}{B} \right) = \log_a A - \log_a B$

Prática

4) Qual é o valor de $\log_5 \left(\frac{5^{1000}}{25} \right)$?

(A) 40

(B) 500

(C) 975

(D) 998

Teste Intermédio – 15/03/2010