



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aula 7

Conheça a Mudança de Base

1) (MACK-SP) O valor de $\log_3 5 \cdot \log_{25} 27$ é:

- a) $2/3$
- b) $3/2$
- c) 2
- d) 3
- e) 1

2) (FUVEST-SP) O número $x > 1$ tal que $\log_x 2 = \log_4 x$ é:

- a) $\sqrt{2}/2$
- b) $2^{\sqrt{2}}$
- c) $\sqrt{2}$
- d) $2\sqrt{2}$
- e) $4^{\sqrt{2}}$

3) Sendo $\log 2 = x$ e $\log 3 = y$, calcule $\log_2 500$. (dica: $500 = 1000/2$)

4) Para $\log_5 2 = k$ e $\log_5 3 = m$, calcule, em função de k e m a expressão
 $\log 45$

5) Simplifique a expressão:

a) $\log_2 16 \cdot \log_4 3 \cdot \log_{25} 2 \cdot \log_3 5$

Gabarito:

1) b

2) b

3) $(3 - x)/x$

4) $(4k + m + 1)/(k + 1)$

5) 1