

Exercícios

Escreva na forma de um único logaritmo

- a)  $\log_5 6 + \log_5 11$
- b)  $\log_7 28 - \log_7 4$
- c)  $4 \cdot \log 3$
- d)  $\frac{\log_2 3}{\log_8 7}$
- e)  $\frac{1}{3} \cdot \log_3 7 - \log_3 2$
- f)  $1 + \log_5 4$

Dados  $\log 2 = a$  e  $\log 3 = b$ , determine:

- a)  $\log 6$
- b)  $\log 24$
- c)  $\log 300$
- d)  $\log 1,5$

Dados  $\log 2 = x$  e  $\log 3 = y$ , determine:

- a)  $\log 5$
- b)  $\log \sqrt{3}$
- c)  $\log \sqrt[3]{12}$
- d)  $\log \frac{1}{3}$
- e)  $\log 0,06$
- f)  $\log_4 27$

Dados  $\log a = 5$ ,  $\log b = 3$  e  $\log c = 2$ , calcule o valor de  $\log \left( \frac{ab^2}{c} \right)$ .

Determine o desenvolvimento logarítmico das expressões:

- a)  $\log (x^3y)$
- b)  $\log \left( \frac{\pi r^3 h}{3} \right)$
- c)  $\log \left( \frac{\sqrt{x}}{v^2} \right)$

Calculem o valor das expressões:

- a)  $10^{\log_{10} 3}$
- b)  $2^{\log_2 5}$
- c)  $2^{\log_2 6 \cdot \log_6 10}$
- d)  $3^{\log_2 7 \cdot \log_3 2}$
- e)  $2^{1 + \log_2 3}$
- f)  $2^{2 + 3\log_2 5}$