



## Matemática Fácil

### Lista de Exercícios - Aula 6

#### Revisando Propriedades Operacionais + Equações Logarítmicas

- 1) Calcule o valor de  $x$  na equação  $\log_3 x + \log_9 x + \log_{27} x = 11/6$ .
- 2) Calcule o valor de  $x$  na equação  $\log_2 x + \log_{\sqrt{2}} x + \log_{(1/2)} x = 8$ .
- 3) Calcule o valor de  $x$  na equação  $\log_3(x - 2) - \log_9(x - 2) = 1$
- 4) Calcule o valor de  $x$  na equação  $(\log_9 x)^2 = \log_3 x$ .
- 5) Se  $x$  e  $y$  são números reais tal que:

$$\left\{ \begin{array}{l} \log x + \log y = 1 \\ \log x - 3 \cdot \log y = -7 \end{array} \right.$$

então:

- a)  $x/y = 10^{-3}$
- b)  $x + y = 100$
- c)  $x = -99$
- d)  $x > y$
- e)  $x \cdot y < 0$

Gabarito:

1) 7

2)  $-10/3$

3)  $4a$

4)  $a + 3b$

5)  $b$