



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

LOGARITMICKÉ ROVNICE

- $\log(x + 2) - \log(x - 1) = \log 100 - \log 4$
- $2 \log(x - 1) = 0,5 (\log x^5 - \log x)$
- $\log(x + 4) = \log(3x - 1)$
- $2 - \log 5 = \log y$
- $3 \log x + \log(x - 10) - \log x^2 = 4 \log x - 2 - \log x^3$
- $2 \log(x - 1) = \frac{\log x^6 - \log x^2}{2}$
- $\log(4x + 2) = 2$
- $\log x + \log(x + 1) = \log 2x$
- $\log(x - 7) - \log(1 - x) + 1 = \log 2$
- $\log(3 - 2x) + \log(-x - 1) - \log(4x - 5) = 0$
- $-2 \log(4 - x) = \log \frac{1}{8} - \log(10 - x)$
- $\log 56 = 2 \log(7 - x) - \log(x + 7) + \log 8$
- $\log_3(x + 5) = \log_3(2x - 1)$
- $\log_5(x^2 - 17) = \log_5(x + 3)$
- $\log(x + 3) + \log(x - 3) = 2 \cdot \log(x + 1)$
- $\log_2(4x - 4) - \log_2(3 - x) = 2$
- $\log(2x + 9) - 2 \cdot \log x + \log(x - 4) = 2 - \log 50$
- $\log_2 \sqrt{x - 1} + \log_2 \sqrt{x + 2} = 1$
- $(\log_3 x)^2 - 3 \cdot \log_3 x - 10 = 0$
- $2 \cdot \log x = 3 + \frac{2}{\log x}$
- $(2 + \log x) \cdot \log x = -1$

Výsledky:

1) $\frac{9}{8}$, 2) \emptyset , 3) 2,5, 4) 20, 5) 10,01, 6) \emptyset , 7) 24,5, 8) 1, 9) \emptyset , 10) \emptyset , 11) -8, 12) 0,
13) 6, 14) 5, 15) \emptyset , 16) 2, 17) 36, 18) 2, 19) $\frac{1}{9}$, 20) 100, $\sqrt{0,1}$, 21) $\frac{1}{10}$

Použitá literatura:

HUDCOVÁ, Milada a Libuše KUBIČÍKOVÁ. *Sbírka úloh z matematiky pro SOŠ, SOU a nástavbové studium*. 1. vyd. Praha: Prometheus, c2000, 415 s.

Učebnice pro střední školy (Prometheus). ISBN 80-719-6165-5.

KUBÁT, Josef, HRUBÝ, Dag a PILGR, Josef. *Sbírka úloh z matematiky pro střední školy: maturitní minimum*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 1996. 195 s.

Učebnice pro střední školy. ISBN 80-7196-030-6.

Není určeno ke komerčním účelům

Autor: Mgr. Jana Sehnalová