



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Logaritmické rovnice

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Hylský.

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

1. Řešte logaritmické rovnice v \mathbb{R} :

a. $\frac{1+\log_2 x}{1-\log_2 x} = 3$

b. $\log_5 25 - \log_5 125 = 1 - \log_5 x$

c. $\log(x+1) + \log(2x-3) - \log(3x-5) = 0$

d. $2 \log(x-2) = \log(x-1) + \log x$

e. $\log_3^2 x - 4 \log_3 x + \log_3 27 = 0$

2. S využitím logaritmování řešte exponenciální rovnice v \mathbb{R} :

a. $2^{x+1} = 3^x$

b. $3 \cdot 4^{x-1} = 5^{x+2}$