

LOGARITMICKÉ ROVNICE

Řešte rovnice:

Př 1) a) $\log_3(x+5) = \log_3(2x-1)$ b) $\log_3(1-x) = \log_3(x+16-x^2)$
c) $\log_7(1-2x) = 1$ d) $\log(x-2) = 0$
e) $\log(x-1)^2 = 0$ f) $2\log x - \log x = 3$

Př 2) a) $\log(x-1) + \log(x-2) = 3\log 2 + \log(x-2)$
b) $\log_7(2x - \frac{9}{4}) - \log_7 x = \log_7(x-3)$
c) $\log(x+3) + \log(x-3) = \log(x+11)$

Př 3) a) $\log_3(x+1) + \log_3(x+3) = 1$
b) $\log_2(x+2) + \log_2(x+14) = 6$
c) $\log_4(2x+5) - \log_4(x+1) = 1$
d) $\log(x-3) - \log(2-3x) = 1$

Př 4) a) $\log(x+3) - \log 2 = 1 - \log(x+2)$
b) $\log(x-2) - \log(4-x) = 1 - \log(13-x)$
c) $2 - \log 5 = \log x$
d) $\log(x-9) + 2\log\sqrt{2x-1} = 2$

Př 5)* a) $(\log_3 x)^2 - \log_3 x + 2 = 0$
b) $(\log_2 x)^2 - 3\log_2 x - 10 = 0$
c) $\log x + \frac{1}{\log x} = 2$
d) $\frac{1}{5-\log x} + \frac{2}{1+\log x} = 1$
e) $\frac{1}{1+\log x} + \frac{5}{3-\log x} = 3$