Vzorce:

$e^0 = 1$ $\ln 1 = 0$ $e^{\infty} = \infty$ $e^{-\infty} = 0$ $\ln(0^+) = -\infty$ $\ln(\infty) = \infty$ $\lim_{x \to 0+} x^n * \ln x = 0$

$\log_a x = y$	$\ln x = y$
$x = a^y$	$x = e^y$

Kvadratická rovnice $ax^2+bx+c=0$ $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Úprava zlomku: $\frac{a}{x^n} = a * x^{-n}$ Úprava odmocniny: $\sqrt[n]{x^m} = x^{\frac{m}{n}}$

Operace s nekonečnem

$a \pm \infty = \pm\infty \quad a \in R$ $\infty + \infty = \infty$ $-\infty - \infty = -\infty$

Povolené: $a * \infty = \pm\infty$ $a * (-\infty) = \pm\infty$ $a \in R^*$ $(tj.\ a\ \ lze\ i\ \ \infty)$ $\infty * \infty = \infty$

$\frac{a}{\infty} = 0 \quad a \in R$ $\frac{a}{0} = \pm\infty \quad a \in R^*$

Neurčité výrazy: $\infty - \infty$ $0 * \infty$ $\frac{\infty}{\infty}$ $\frac{0}{0}$ 1^{∞} 0^0 ∞^0 0^{∞}

Doučování Petr Hadraba (matematika, statistika, ekonomicko matematické metody apod.), tel. 721755339, PHadraba@seznam.cz