

Proč nedefinujeme $\infty - \infty$, $\infty \cdot 0$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{\infty}{0}$, $\frac{a}{0}$

$f(x)$	$g(x)$	$f(x) - g(x)$		
		typ limity v $+\infty$	hodnota	limita
$2x$	x	$\langle\langle \infty - \infty \rangle\rangle$	x	∞
$2x$	$2x$	$\langle\langle \infty - \infty \rangle\rangle$	0	0
$2x$	$2x + 1$	$\langle\langle \infty - \infty \rangle\rangle$	-1	-1
$2x$	$3x$	$\langle\langle \infty - \infty \rangle\rangle$	$-x$	$-\infty$

$f(x)$	$g(x)$	$f(x) \cdot g(x)$		
		typ limity v $+\infty$	hodnota	limita
x^2	$\frac{1}{x}$	$\langle\langle \infty \cdot 0 \rangle\rangle$	x	∞
x^2	$\frac{1}{x^2}$	$\langle\langle \infty \cdot 0 \rangle\rangle$	1	1
x^2	$\frac{1}{x^3}$	$\langle\langle \infty \cdot 0 \rangle\rangle$	$\frac{1}{x}$	0
x^2	$-\frac{1}{x}$	$\langle\langle \infty \cdot 0 \rangle\rangle$	$-x$	$-\infty$

$f(x)$	$g(x)$	$\frac{f(x)}{g(x)}$		
		typ limity v $+\infty$	hodnota	limita
x^2	x	$\langle\langle \frac{\infty}{\infty} \rangle\rangle$	x	∞
x^2	x^2	$\langle\langle \frac{\infty}{\infty} \rangle\rangle$	1	1
x^2	x^3	$\langle\langle \frac{\infty}{\infty} \rangle\rangle$	$\frac{1}{x}$	0

x	$\frac{1}{x}$	$\langle\langle \frac{\infty}{0} \rangle\rangle$	x^2	∞
x	$-\frac{1}{x}$	$\langle\langle \frac{\infty}{0} \rangle\rangle$	$-x^2$	$-\infty$

1	$\frac{1}{x}$	$\langle\langle \frac{1}{0} \rangle\rangle$	x	∞
1	$-\frac{1}{x}$	$\langle\langle \frac{1}{0} \rangle\rangle$	$-x$	$-\infty$