

## Правило Лопиталья

Если при вычислении предела возникает *неопределенность*  $0/0$  или  $\infty/\infty$ , можно воспользоваться правилом Лопиталья, которое гласит:

если функции  $f(x)$  и  $g(x)$  дифференцируемы в окрестности точки  $x_0$ , то  $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x)}{g(x)} = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f'(x)}{g'(x)}$

Правило Лопиталья можно применять несколько раз для достижения должного эффекта.