

Derivace elementárních funkcí

1. $c' = 0$, kde c je konstanta
2. $(x^n)' = nx^{n-1}$
3. $(\sin x)' = \cos x$
4. $(\cos x)' = -\sin x$
5. $(\operatorname{tg} x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$, kde $x \neq (2k+1)\frac{\pi}{2}$, $k \in Z$
6. $(\operatorname{cotg} x)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$, kde $x \neq k\pi$, $k \in Z$
7. $(\arcsin x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$, kde $-1 < x < 1$
8. $(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$, kde $-1 < x < 1$
9. $(\operatorname{arctg} x)' = \frac{1}{1+x^2}$
10. $(\operatorname{arccotg} x)' = -\frac{1}{1+x^2}$
11. $(e^x)' = e^x$
12. $(a^x)' = a^x \ln a$, kde $a \in (0; 1) \cup (1; \infty)$
13. $(\ln x)' = \frac{1}{x}$, kde $x \in (0; \infty)$
14. $(\log_a x)' = \frac{1}{x \ln a}$, kde $x \in (0; 1)$, $a \in (0; 1) \cup (1; \infty)$