

Tabulka základních derivací

f	f'	\mathcal{D}_f	$\mathcal{D}_{f'}$	Pozn.
const.	0	\mathbf{R}	• (tj.: „jako \mathcal{D}_f “)	
x^n	nx^{n-1}	\mathbf{R}	•	$n \in \mathbf{N}$
x^a	ax^{a-1}	$x > 0$	•	$a \in \mathbf{R}$
e^x	e^x	\mathbf{R}	•	
a^x	$a^x \ln a$	\mathbf{R}	•	$a > 0$
$\ln x$	$\frac{1}{x}$	$x > 0$	•	
$\log_a x$	$\frac{1}{x \ln a}$	$x > 0$	•	$a \in (0, 1) \cup (1, +\infty)$
$\sin x$	$\cos x$	\mathbf{R}	•	
$\cos x$	$-\sin x$	\mathbf{R}	•	
$\operatorname{tg} x$	$\frac{1}{\cos^2 x}$	$x \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$	•	
$\operatorname{cotg} x$	$-\frac{1}{\sin^2 x}$	$x \neq k\pi$	•	
$\arcsin x$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\langle -1, 1 \rangle$	$(-1, 1)$	v ± 1 : jen jednostranné derivace
$\arccos x$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\langle -1, 1 \rangle$	$(-1, 1)$	v ± 1 : jen jednostranné derivace
$\operatorname{arctg} x$	$\frac{1}{1+x^2}$	\mathbf{R}	•	
$\operatorname{arccotg} x$	$-\frac{1}{1+x^2}$	\mathbf{R}	•	