

Vzorce pro derivování

$$(c)' = 0 \quad c \in \mathbb{R} \quad (1)$$

$$(c \cdot f)'(x) = c \cdot f'(x) \quad c \in \mathbb{R} \quad (2)$$

$$(f \pm g)'(x) = f'(x) \pm g'(x) \quad (3)$$

$$(f \cdot g)'(x) = (f' \cdot g + f \cdot g')(x) \quad (4)$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)'(x) = \left(\frac{f' \cdot g - f \cdot g'}{g^2}\right)(x) \quad (5)$$

$$(f(g(x)))' = f'(g(x)) \cdot g'(x) \quad (6)$$

$$(x^c)' = cx^{c-1} \quad c \in \mathbb{R} \quad (7)$$

$$(\sin x)' = \cos x \quad (8)$$

$$(\cos x)' = -\sin x \quad (9)$$

$$(\operatorname{tg} x)' = \frac{1}{\cos^2 x} \quad (10)$$

$$(\operatorname{cotg} x)' = -\frac{1}{\sin^2 x} \quad (11)$$

$$(e^x)' = e^x \quad (12)$$

$$(c^x)' = c^x \cdot \ln c \quad c > 0 \quad (13)$$

$$(\ln x)' = \frac{1}{x} \quad (14)$$

$$(\log_c x)' = \frac{1}{x \ln c} \quad c > 0, c \neq 1 \quad (15)$$

$$(\arcsin x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \quad (16)$$

$$(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \quad (17)$$

$$(\operatorname{arctg} x)' = \frac{1}{1+x^2} \quad (18)$$

$$(\operatorname{arccotg} x)' = -\frac{1}{1+x^2} \quad (19)$$