

$$f'(x) = \frac{d}{dx}f(x)$$

$f(x)$	$f'(x)$
$g(x) \pm h(x)$	$g'(x) \pm h'(x)$
$ag(x)$	$ag'(x)$
$g(x) \cdot h(x)$	$g'(x) \cdot h(x) + g(x) \cdot h'(x)$
$\frac{g(x)}{h(x)}, h(x) \neq 0$	$\frac{g'(x)h(x) - g(x)h'(x)}{[h(x)]^2}$
$g(h(x))$	$g'(h(x)) \cdot h'(x)$
$g(x)^{h(x)}, g(x) > 0$	$g(x)^{h(x)} \left(\frac{g'(x) \cdot h(x)}{g(x)} + h'(x) \cdot \ln g(x) \right)$
a	0
x^a	ax^{a-1}
$a^x, a > 0, a \neq 1$	$a^x \ln a$
e^x	e^x
$\log_a x$	$\frac{1}{x} \log_a x$
$\ln x$	$\frac{1}{x}$
$\sin x$	$\cos x$
$\cos x$	$-\sin x$
$\tan x$	$\sec^2 x$
$\cot x$	$-\csc^2 x$
$\sec x$	$\sec x \cdot \tan x$
$\csc x$	$-\csc x \cdot \cot x$
$\arcsin x$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$\arccos x$	$\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$
$\arctan x$	$\frac{1}{1+x^2}$
$\operatorname{arccot} x$	$\frac{-1}{1+x^2}$
$\operatorname{arcsec} x$	$\frac{1}{ x \sqrt{x^2-1}}$
$\operatorname{arccsc} x$	$\frac{-1}{ x \sqrt{x^2-1}}$
$\sinh x$	$\cosh x$
$\cosh x$	$\sinh x$
$\tanh x$	$\operatorname{sech}^2 x$
$\operatorname{cotanh} x$	$-\operatorname{csch}^2 x$
$\operatorname{sech} x$	$\operatorname{sech} x \cdot \tanh x$
$\operatorname{csch} x$	$-\operatorname{csch} x \cdot \operatorname{cotanh} x$