

FORMULAIRE DES DÉRIVÉES USUELLES

$f(x)$	$f'(x)$
x^α	$\alpha x^{\alpha-1}$
$\frac{1}{x}$	$-\frac{1}{x^2}$
$\sqrt{x}$	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$
e^x	e^x
$\cos(x)$	$-\sin(x)$
$\sin(x)$	$\cos(x)$
$\tan(x)$	$1 + \tan^2(x) = \frac{1}{\cos^2(x)}$
$\text{ch}(x)$	$\text{sh}(x)$
$\text{sh}(x)$	$\text{ch}(x)$
$\arccos(x)$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$\arcsin(x)$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$\arctan(x)$	$\frac{1}{1+x^2}$
$u(x) + v(x)$	$u'(x) + v'(x)$
$u(x) \times v(x)$	$u'(x)v(x) + u(x)v'(x)$
$\frac{u(x)}{v(x)}$	$\frac{u'(x)v(x) - u(x)v'(x)}{v^2(x)}$

$f(x)$	$f'(x)$
$(v \circ u)(x)$	$v'(u(x)) \times u'(x)$
$u(ax+b)$	$au'(ax+b)$
$\frac{1}{v(x)}$	$-\frac{v'(x)}{v^2(x)}$
$u^\alpha(x) \ (\alpha \neq 0)$	$\alpha u^{\alpha-1}(x)u'(x)$
$u^2(x)$	$2u(x)u'(x)$
$\sqrt{u(x)}$	$\frac{u'(x)}{2\sqrt{u(x)}}$
$\ln(u(x))$	$\frac{u'(x)}{u(x)}$
$e^{u(x)}$	$u'(x)e^{u(x)}$
$\cos(u(x))$	$-u'(x)\sin(u(x))$
$\sin(u(x))$	$u'(x)\cos(u(x))$
$\tan(u(x))$	$\frac{u'(x)}{\cos^2(u(x))}$
$\text{ch}(u(x))$	$u'(x)\text{sh}(u(x))$
$\text{sh}(u(x))$	$u'(x)\text{ch}(u(x))$
$\arccos(u(x))$	$-\frac{u'(x)}{\sqrt{1-u^2(x)}}$
$\arcsin(u(x))$	$\frac{u'(x)}{\sqrt{1-u^2(x)}}$
$\arctan(u(x))$	$\frac{u'(x)}{1+u^2(x)}$