

Dérivées

Dérivées usuelles.

f	f'
$ax + b$	a
$x^n \ (\forall n \in \mathbb{R})$	nx^{n-1}
$\frac{1}{x}$	$-\frac{1}{x^2}$
\sqrt{x}	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$
e^x	e^x
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$
$\cos x$	$-\sin x$
$\sin x$	$\cos x$
$\tan x$	$1 + \tan^2 x$

Opérations sur les fonctions.

f	f'
$u \pm v$	$u' \pm v'$
$ku \ (k \in \mathbb{R})$	ku'
uv	$u'v + uv'$
$\frac{u}{v}$	$\frac{u'v - uv'}{v^2}$
u^n	$n.u'.u^{n-1}$
$\frac{1}{u}$	$-\frac{u'}{u^2}$
\sqrt{u}	$\frac{u'}{2\sqrt{u}}$
e^u	$u'e^u$
$\ln(u)$	$\frac{u'}{u}$
$\cos u$	$-u' \sin u$
$\sin u$	$u' \cos u$
$\tan u$	$u' + u' \tan^2 u$
$u \circ v = u(v(x))$	$v'(x).u'(v(x))$