

Dérivées usuelles



$f(x)$

k

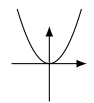
$f'(x)$

0



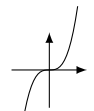
x

1



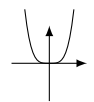
x^2

$2x$



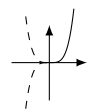
x^3

$3x^2$



x^4

$4x^3$



x^n

nx^{n-1}



$\frac{1}{x}$

$-\frac{1}{x^2}$



\sqrt{x}

$\frac{1}{2\sqrt{x}}$

$f(u)$

$f'(u) \cdot u'$

u est une variable dépendant de x
(i.e. une parenthèse contenant x)
 u' désigne la dérivée de u par rapport à x

u^2

$2u \cdot u'$

u^3

$3u^2 \cdot u'$

u^4

$4u^3 \cdot u'$

u^n

$nu^{n-1} \cdot u'$

$\frac{1}{u}$

$-\frac{1}{u^2} \cdot u'$

\sqrt{u}

$\frac{1}{2\sqrt{u}} \cdot u'$

ku

ku'

uv

$u'v + uv'$

$u + v$

$u' + v'$

$\frac{u}{v}$

$\frac{u'v - uv'}{v^2}$