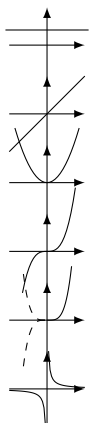


Dérivées usuelles

$$f'(u) \cdot u'$$

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



$$f(x)$$

$$f'(x)$$

$$f(u)$$

$$k$$

$$0$$

$$x$$

$$1$$

$$x^2$$

$$2x$$

$$x^3$$

$$3x^2$$

$$x^n$$

$$nx^{n-1}$$

$$\frac{1}{x}$$

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

$$\sqrt{x}$$

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

$$e^x$$

$$e^x$$

$$\ln(x)$$

$$\frac{1}{x}$$

$$\sin(x)$$

$$\cos(x)$$

$$\cos(x)$$

$$-\sin(x)$$

$$\tan(x)$$

$$\frac{1}{\cos^2(x)}$$

$$\text{ou}$$

$$1 + \tan^2 x$$

$$\text{Arcsin}(x)$$

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

$$\text{Arccos}(x)$$

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

$$\text{Arctan}(x)$$

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

$$\text{sh}(x)$$

$$\text{ch}(x)$$

$$\text{ch}(x)$$

$$\text{sh}(x)$$

$$\text{th}(x)$$

$$\frac{1}{\text{ch}^2(x)}$$

$$\text{ou}$$

$$1 - \text{th}^2 x$$

$$u^2$$

$$2u \cdot u'$$

$$u^3$$

$$3u^2 \cdot u'$$

$$u^n$$

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

$$\frac{1}{u}$$

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

$$\sqrt{u}$$

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

$$e^u$$

$$e^u \cdot u'$$

$$\ln(u)$$

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

$$\sin(u)$$

$$\cos(u) \cdot u'$$

$$\cos(u)$$

$$-\sin(u) \cdot u'$$

$$\tan(u)$$

$$\frac{1}{\cos^2(u)} \cdot u'$$

$$\text{ou}$$

$$(1 + \tan^2 u) \cdot u'$$

$$\text{Arcsin}(u)$$

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

$$\text{Arccos}(u)$$

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

$$\text{Arctan}(u)$$

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

$$\text{sh}(u)$$

$$\text{ch}(u) \cdot u'$$

$$\text{ch}(u)$$

$$\text{sh}(u) \cdot u'$$

$$\text{th}(u)$$

$$\frac{1}{\text{ch}^2(u)} \cdot u'$$

$$\text{ou}$$

$$(1 - \text{th}^2 u) \cdot u'$$

$$ku$$

$$ku'$$

$$uv$$

$$u'v + uv'$$

$$u + v$$

$$u' + v'$$

$$\frac{u}{v}$$

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