

Formulaire sur les primitives.

D_f	$f(x)$	$F(x)$
\mathbb{R}	$k \in \mathbb{R}$	kx
\mathbb{R}	x	$\frac{1}{2}x^2$
\mathbb{R}	x^2	$\frac{1}{3}x^3$
\mathbb{R}	x^n avec $n \in \mathbb{N}^*$	$\frac{1}{n+1}x^{n+1}$
\mathbb{R}_+^*	$\frac{1}{x}$	$\ln(x)$
$] -\infty, 0[$ ou $] 0, +\infty[$	$\frac{1}{x^2}$	$-\frac{1}{x}$
$] -\infty, 0[$ ou $] 0, +\infty[$	$\frac{1}{x^n}$ avec $n \geq 2$	$-\frac{1}{(n-1)x^{n-1}}$
\mathbb{R}_+^*	$\frac{1}{\sqrt{x}}$	$2\sqrt{x}$
\mathbb{R}	e^x	e^x
\mathbb{R}	$\cos(x)$	$\sin(x)$
\mathbb{R}	$\sin(x)$	$-\cos(x)$

Fonction f de la forme	Primitives de f avec $k \in \mathbb{R}$
$u' \times u^n$ avec $n \in \mathbb{N}$	$\frac{u^{n+1}}{n+1} + k$
$\frac{u'}{u}$	$\ln(u) + k$
$\frac{u'}{u^n}$ avec n entier et $n \geq 2$	$\frac{-1}{(n-1)u^{n-1}} + k$
$\frac{u'}{\sqrt{u}}$	$2\sqrt{u} + k$
$u' \times e^u$	$e^u + k$
$x \mapsto u'(ax + b)$ avec $a, b \in \mathbb{R}$	$x \mapsto \frac{1}{a} \times u(ax + b) + k$
$u' \times \cos(u)$	$\sin(u) + k$
$u' \times \sin(u)$	$-\cos(u) + k$