

fonctions usuelles :

f définie par	D_f	$D_{f'}$ (f dérivable sur)	f' définie par
$f(x) = k$ (constante)	\mathbb{R}	\mathbb{R}	$f'(x)=0$
$f(x) = x$	\mathbb{R}	\mathbb{R}	$f'(x)=1$
$f(x) = x^n$ (n entier ≥ 2)	\mathbb{R}	\mathbb{R}	$f'(x) = n x^{n-1}$
$f(x) = \frac{1}{x}$	\mathbb{R}^*	\mathbb{R}^*	$f'(x) = -\frac{1}{x^2}$
$f(x) = \sqrt{x}$	\mathbb{R}^+	\mathbb{R}^+	$f'(x) = \frac{1}{2\sqrt{x}}$
$f(x) = \sin x$	\mathbb{R}	\mathbb{R}	$f'(x) = \cos x$
$f(x) = \cos x$	\mathbb{R}	\mathbb{R}	$f'(x) = -\sin x$

Opérations sur les fonctions :

$f = k u$	$f' = k u'$
$f = u + v$	$f' = u' + v'$
$f = u v$	$f' = u' v + u v'$
$f = \frac{1}{u}$	$f' = -\frac{u'}{u^2}$
$f = \frac{u}{v}$	$f' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$
$f = \sqrt{u}$	$f' = \frac{u'}{2\sqrt{u}}$
$f = (g \circ h)(x)$	$f' = g'[h(x)] h'(x)$

D'autres fiches sont disponibles sur www.aides-services.com

Pour des cours particuliers appelez le 04 70 05 45 68 ou 04 73 85 50 08 ou 06 88 55 84 04
ou julien@aides-services.com