

الدالة المشتقة f'	مجالات قابلية الاشتقاق	الدالة f
$x \mapsto 0$	R	$x \mapsto a$
$x \mapsto a$	R	$x \mapsto ax+b$
$x \mapsto 2x$	R	$x \mapsto x^2$
$x \mapsto nx^{n-1}$	R	$x \mapsto x^n \ (n \in \mathbb{N})$
$x \mapsto -\frac{1}{x^2}$	$]0, +\infty[\cup]-\infty, 0[$	$x \mapsto \frac{1}{x}$
$x \mapsto -\frac{n}{x^{n+1}}$	$]0, +\infty[\cup]-\infty, 0[$	$x \mapsto \frac{1}{x^n} \ (n \in \mathbb{N})$
$x \mapsto \frac{1}{2\sqrt{x}}$	$]0, +\infty[$	$x \mapsto \sqrt{x}$
$x \mapsto \cos x$	R	$x \mapsto \sin x$
$x \mapsto -\sin x$	R	$x \mapsto \cos x$
$u' + v'$	يجب أخذ شروط كل دالة بعين الاعتبار	$u + v$
$u'.v + u.v'$		$u.v$
$\lambda u'$		$\lambda u \ (\lambda \in \mathbf{R})$
$-\frac{u'}{u^2}$		$\frac{1}{u}$
$\frac{u'v - uv'}{v^2}$		$\frac{u}{v}$
$x \mapsto au'(ax+b)$		$x \mapsto u(ax+b)$

الدالة المشتقة f'	مجالات قابلية الاشتقاق	الدالة f
$x \mapsto 0$	R	$x \mapsto a$
$x \mapsto a$	R	$x \mapsto ax+b$
$x \mapsto 2x$	R	$x \mapsto x^2$
$x \mapsto nx^{n-1}$	R	$x \mapsto x^n \ (n \in \mathbb{N})$
$x \mapsto -\frac{1}{x^2}$	$]0, +\infty[\cup]-\infty, 0[$	$x \mapsto \frac{1}{x}$
$x \mapsto -\frac{n}{x^{n+1}}$	$]0, +\infty[\cup]-\infty, 0[$	$x \mapsto \frac{1}{x^n} \ (n \in \mathbb{N})$
$x \mapsto \frac{1}{2\sqrt{x}}$	$]0, +\infty[$	$x \mapsto \sqrt{x}$
$x \mapsto \cos x$	R	$x \mapsto \sin x$
$x \mapsto -\sin x$	R	$x \mapsto \cos x$
$u' + v'$	يجب أخذ شروط كل دالة بعين الاعتبار	$u + v$
$u'.v + u.v'$		$u.v$

$\lambda u'$		$\lambda u \ (\lambda \in \mathbf{R})$
$-\frac{u'}{u^2}$		$\frac{1}{u}$
$\frac{u'v - uv'}{v^2}$		$\frac{u}{v}$
$x \mapsto au'(ax+b)$		$x \mapsto u(ax+b)$