

Exemples d'utilisation rapide de Maxima

Remarque importante : Il ne faut jamais oublier les signes \times c'est-à-dire qu'il faut toujours écrire les $*$.
Par exemple $(2x - 1)(x + 3)$ s'écrira $(2*x-1)*(x+3)$

Type de calcul	Exemple	Code Maxima	Réponse Maxima
Résolution d'équation	$(2x - 1)(x + 3) = 0$	$(2*x-1)*(x+3)=0$ puis <input type="button" value="Résoudre"/>	$[x = \frac{1}{2}, x = -3]$
Résolution d'inéquation	<i>impossible</i>	<i>impossible</i>	<i>impossible</i>
Résolution de système	$\begin{cases} 3x + y - z = 8 \\ x - 2y + z = -6 \\ 2x + y + 2z = -2 \end{cases}$	$\text{solve}([3*x+y-z=8, x-2*y+z=-6, 2*x+y+2*z=-2],[x,y,z])$	$[[x = 1, y = 2, z = -3]]$
Racine carrée	$\sqrt{4}$	$\text{sqrt}(4)$	2
Développer	$(x-5)^3$	$(x-5)^3$ puis <input type="button" value="Développer"/>	$x^3 - 15x^2 + 75 - 125$
Factoriser	$4x^2 - 3x - 7$	$4*x^2-3*x-7$ puis <input type="button" value="Factoriser"/>	$(x+1)(4x-7)$
Simplification d'expression	$5x - 2x + 7 - 13$	$5*x-2*x+7-13$ puis <input type="button" value="Simplifier"/>	$3x-6$
Dérivée	$\left(\frac{1}{x+1}\right)'$	$\text{diff}(1/(x+1),x)$	$-\frac{1}{(x+1)^2}$
Primitive	$\int 3x^2$	$\text{integrate}(3*x^2,x)$	x^3
Intégrale	$\int_{-1}^5 \frac{3x^2}{8} dx$	$\text{integrate}(3*x^2/8,x,-1,5)$	$63/4$
Limite	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x}$	$\text{limit}(1/x, x, \text{inf})$	0