

Rudiments de L^AT_EX

Principe général : avec un traitement de texte, on est supposé voir ce qu'on tape tel que ce sera imprimé, mais ça tourne vite au « clicodrome ».

Avec L^AT_EX, on doit coder dans un langage spécial ce qu'on veut imprimer. C'est donc le code qui apparaît à l'écran et non le texte qui sera imprimé. Quand on a tapé son code, on doit le compiler, ce qui produira un document pdf qu'on pourra imprimer. Par exemple, si on tape `\frac{1}{2}`, cela donnera $\frac{1}{2}$.

Tous les mots-clés du langage L^AT_EX commencent par un anti-slash. Les arguments sont mis entre accolades. Dans l'exemple précédent, le mot-clé est `\frac` et les arguments sont 1 et 2. Toute formule mathématique doit être délimitée par des dollars.

Les mots-clés sont souvent des abréviations de mots anglais, par exemple `\nearrow` signifie « flèche nord-est » ↗.

On obtient les lettres grecques en les épelant. Par exemple `\omega` donne ω et `\Omega` donne Ω .

Nous savons tous que :

`\sin \left(\frac{\pi}{6} \right) = \frac{1}{2}`

L'objectif est de savoir aussi le taper en L^AT_EX.

L^AT_EX sous Géogébra

Géogébra accepte l'utilisation de petits bouts de L^AT_EX pour légender les figures. Il affiche directement le rendu, sans passer par l'étape de compilation. Il y a deux façons de procéder :

Première façon :

1. Clic droit sur un objet dessiné
2. Taper la légende en L^AT_EX dans le champ « légende ».
3. Plus bas, cochez « afficher l'étiquette » avec l'option « légende ».

Deuxième façon :

1. Cliquez sur le menu « ABC »
2. Puis cliquer à l'endroit voulu du plan.
3. Tapez votre formule L^AT_EX, par exemple `\frac{\pi}{2}`
4. Cochez la case « Formule L^AT_EX ».

Code L ^A T _E X	Rendu
<code>\mathcal{S}=\{1\}</code>	$\mathcal{S} = \{1\}$
<code>u_{12}</code>	u_{12}
<code>x^{n+1}</code>	x^{n+1}
<code>x^n+1</code>	$x^n + 1$
<code>\text{e}^x</code>	e^x
<code>\sin(x)</code>	$\sin(x)$
<code>\sqrt{x+1}</code>	$\sqrt{x+1}$
<code>\sqrt[n]{x+1}</code>	$\sqrt[n]{x+1}$
<code>\frac{a}{b}</code> <code>\dfrac{a}{b}</code>	$\frac{a}{b}$ $\frac{a}{b}$
<code>\left(\frac{a}{b} \right)^n</code>	$\left(\frac{a}{b} \right)^n$
<code>\displaystyle{\sum_{k=1}^n u_k}</code>	$\sum_{k=1}^n u_k$
<code>\displaystyle{\int_a^b f(x)dx}</code>	$\int_a^b f(x)dx$
<code>\displaystyle{\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)}</code>	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$
<code>\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}</code>	$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$
<code>\overline{z}</code>	\bar{z}
<code>\vec{u} \binom{1}{3}</code>	$\vec{u} \binom{1}{3}$
<code>\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}</code>	$\vec{AB} \cdot \vec{AC}$
<code>\cap \cup \setminus \times \pm</code>	$\cap \cup \setminus \times \pm$
<code>\approx \neq \leq \geq \subset \in \notin</code>	$\approx \neq \leq \geq \subset \in \notin$
<code>\Longleftarrow \Longrightarrow</code>	$\Longleftarrow \Longrightarrow$
<code>\nearrow \searrow</code>	$\nearrow \searrow$
<code>\forall \exists</code>	$\forall \exists$