

LyX

Funzionalità Avanzate

Dispense Integrative

Matematica

Modalità Matematica

- Modalità matematica in linea Ctrl + M
- Modalità matematica centrata Ctrl + Shift + M

Apice

- a^2 `a ^ 2`

Pedice

- b_2 `b _ 2`

Operatore \

- Frazione $\frac{a}{b}$ `\frac a [tab] b`
- Radice quadrata \sqrt{c} `\sqrt c`
- Radice n-esima $\sqrt[n]{a}$ `\root n [tab] a`
- Coefficiente binomiale $\binom{c}{d}$ `\binom c [tab] d`
- Sommatoria $\sum_{i=0}^n x_i$ `\sum _ i = 0 ^ n x _ i`
- Produttoria $\prod_{j=0}^k y_k$ `\prod _ j = 0 ^ k y _ k`
- Integrali $\int_a^b x dx$ `\int _ a ^ b x [Ctrl+Space] dx`
- Operatori insiemistici $\cup \cap$ `\bigcup \bigcap`
- Funzioni matematiche $\log_3 2, \sin t$ `\log _ 3 2 , \sin t`

Decorazioni

- $\overline{A} + \underline{B} + \cancel{C}$ `\overline A + \underline B + \cancel C`
- \vec{v} `\overrightarrow v`
- $\underbrace{a+b}_{\text{somma}}$ `\underbrace a + b _ somma`
- $\dot{m} + \ddot{m} + \ddots m$ `\dot m + \ddot m + \ddots m`

Casistiche

- $y = \begin{cases} 0 & x \neq 0 \\ 1 & x = 0 \end{cases}$ `y = \cases 0 x \ne 0 [Ctrl+Invio] 1 x = 0`

Parentesi

- Tonde $\left(\frac{a}{b}\right)$ [Alt + M] [tasto parentesi tonde] `\frac a [tab] b`
- Quadre $\left[\frac{a}{b}\right]$ [Alt + M] [tasto parentesi quadre] `\frac a [tab] b`
- Graffe $\left\{\frac{a}{b}\right\}$ [Alt + M] [tasto parentesi graffe] `\frac a [tab] b`

Matrici

- Inserisci \Rightarrow Matematica \Rightarrow Matrice

Puntini

- Verticali $\dot{}$ `\vdots`
- Orizzontali \cdots `\cdots`
- Obliqui \ddots `\ddots`
- Puntini di sospensione \dots `\dots`

Simboli Vari

- Simboli matematici $\geq \leq \neq$ `\ge \le \ne`
- Lettere Greche $\alpha \beta \delta \Delta$ `\alpha \beta \delta \Delta`
- Font Matematici \mathbb{N}, \mathcal{N} `\mathbb{N} \mathcal{N}`

Macro

Inserisci ⇒ Matematica ⇒ Macro

- Macro per una comune equazione: $ax^2 + bx + c = 0$
 - Al posto di *newmacroname* inserire il nome della macro (e.g. *eq*)
 - Nella casella $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ inserire l'equazione (e.g. $ax^2 + bx + c = 0$)
 - * Opzionale: Nella casella $\text{L}_{\text{Y}}\text{X}$ è possibile inserire l'equazione come si desidera che venga visualizzata nell'anteprima $\text{L}_{\text{Y}}\text{X}$ (ovvero nel foglio di lavoro)
 - Ogni volta che bisogna richiamare la macro, ovvero l'equazione basterà digitare $\backslash\text{eq}$
- Macro parametriche
 - se si desidera inserire dei parametri bisogna mettere $\backslash\#n$ con n un numero da 1-9, questo numero indica l'ordine di tab della macro
 - * **IMPORTANTE** ogni macro accetta al massimo 9 parametri
 - e.g. nell'equazione di prima se si vuole parametrizzare a , b e c nella casella $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ basta scrivere: $\backslash\#1x^2 + \backslash\#2x + \backslash\#3=0$

Nota: È possibile importare le macro scritte in un file in un altro così da non riscriverle tutte.

- Inserisci ⇒ File ⇒ Documento Figlio → cerca il file e aggiungilo con *tipo di inclusione: Includi*

Scorciatoie

Strumenti ⇒ Preferenze ⇒ Redazione ⇒ Scorciatoie

- math-delim ()
- math-matrix

Flottanti

Inserisci ⇒ Flottante ⇒ *Something*

- Algoritmo: usato per scrivere algoritmi in modo da risaltarli rispetto al testo.
- Tabella: inserisce uno spazio dedito una tabella che occupa tutta lo spazio verticale, impedendo di scriverci attorno.
- Tabella Cinta a Testo: come sopra ma con la possibilità di avere del testo intorno.
- Figura: inserisce uno spazio dedito ad una figura/immagine che occupa tutto lo spazio verticale, impedendo di scriverci attorno.
- Figura Cinta a Testo: come sopra ma con la possibilità di avere del testo intorno.

Inserisci ⇒ Tabella

- Si scelgano righe e colonne;
- Selezionandola Completamente → Tasto Destro → Altro → Impostazioni
 - È possibile giocare un po' con le impostazioni (e.g. per rendere la tabella visivamente più "carina" è possibile applicare il Layout *Formale* nella scheda *Bordi*)

Inserisci ⇒ Figura

- N.B.: cosa importante è il ridimensionamento dell'immagine; il parametro più "efficace" è la larghezza dimensionata rispetto alla larghezza della colonna in %.
 - È possibile ridimensionare l'immagine anche nel foglio di lavoro in modo che non occupi molto spazio, dando meno fastidio. Nella scheda *Opzioni L^AT_EX e L_YX* sotto il parametro *Mostra in L_YX* è possibile scalare l'immagine in percentuale allo schermo.

Nota: Se si desidera che il flottante (NON cinto da testo) sia posizionato nello specifico punto scelto bisogna andare nelle impostazioni del flottante.

- Tasto Destro sull'etichetta del flottante → Opzioni → Si scelga il posizionamento che interessa.