

Capítulo 1

Introducción al L^AT_EX

1.1. Escritura

Existen:

Tipos de escritura

- Si yo uso `\textbf{texto}`, lo que este dentro se pondrá en negrita: `\textbf{texto}`
- Si yo uso `\textit{texto}`, lo que este dentro se pondrá en cursiva: `\textit{texto}`
- Si yo uso `\textsc{texto}`, lo que este dentro se pondrá todo en mayuscula `\textsc{TEXTO}`
- Si yo uso `\textsf{texto}`, lo que este dentro se pondrá todo en mayuscula `\textsf{texto}`
- Si yo uso `\textsl{texto}`, lo que este dentro se pondrá todo en mayuscula `\textsl{texto}`

Escritura de formulas

Existen tres formas de escribir formulas:

- **Escritura lineal:** Para ello solamente se deben utilizar un símbolo de dolar en cada extremo (\$).

Ella no te ama $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$, me fue infiel

- **Escritura centrada:** Para ello se deben utilizar doble símbolo de dolar en cada extremo ($\text{\$}$).

No olvidar que la función de onda se escribe:

$$\Psi(r, \theta, \phi) = R(r)\Theta(\theta, \phi)$$

La parte angular tiene solución con **armónicos esféricos**

- **Escritura enumerada:** Para ello debemos usar el comando `\begin{equation}`
Según \dots , la ecuación fundamental de la termodinámica es:

$$TdS = dU + pdV - \mu dN \quad (1.1)$$

$$dS = \frac{dU}{T} + \frac{pdV}{T} - \frac{\mu dN}{T}$$

1.2. Matrices

Vectores

$$\vec{v} = \mathbf{v} = \begin{pmatrix} a_{11} \\ a_{12} \\ a_{13} \\ \vdots \\ a_{1n} \end{pmatrix}$$

$$\vec{v} = \mathbf{v} = \begin{vmatrix} a_{11} \\ a_{12} \\ a_{13} \\ \vdots \\ a_{1n} \end{vmatrix}$$

Matrices

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{21} & a_{31} & \dots & a_{m1} \\ a_{12} & a_{22} & a_{32} & \dots & a_{m2} \\ a_{13} & & & & \\ \vdots & & & & \\ a_{1n} & & & & \end{pmatrix}$$