

# Matrices y sistemas de ecuaciones

Rubén Téllez

5/3/2021

## Matrices

Cada entrada se separa con &, y cada fila con doble backslash.

Empezamos con la letra y seguimos con el número.

Usa el método begin y end, colocando matrix entre las llaves:

$$\begin{matrix} a_{11} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{matrix}$$

Podríamos usar el left y right (), pero es más sencillo usar el método pmatrix:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{pmatrix}$$

Para usar barras verticales como en el producto cruz:

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{vmatrix}$$

Para rodear por corchetes usa bmatrix:

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix}$$

Para rodear de llave usar Vmatrix:

$$\left\| \begin{matrix} a_{11} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{matrix} \right\|$$

## Sistema de ecuaciones

Usar array en el método beggin, usar l/r/c en llaves para denotar la alineación de la tabla.

$$\left. \begin{matrix} ax + by = c \\ ex - fy = g \end{matrix} \right\}$$

Ejemplo (nunca olvides la doble ll o rr o ss si tienes dos líneas):

$$|x| = \begin{cases} -x & \text{si } x \leq 0 \\ x & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$$

La función `tex` nos permite introducir texto en funciones matemáticas como Times NR en lugar de Cambria Math.