

# TALLER DE L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X PARA ALUMNOS DEL GRADO EN MATEMÁTICAS

## LOS ASISTENTES A DICHO CURSO

RESUMEN. Esto es una prueba de cómo hacer algunas cosas en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

## ÍNDICE

Introducción	1
1. Listas	1
2. Tablas	1
3. Algunos tipos de letra, que no tipografías	2
4. Fórmulas	2
5. Algunos entornos	2
5.1. Otros entornos	2
6. Imágenes	3
7. Definiciones	3
8. Moviendo texto	3
Referencias	3

## INTRODUCCIÓN

Este taller está pensado como pequeña introducción al L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Intentaremos dar algunas pequeñas pinceladas sobre su uso. Para más detalles véase [1].

### 1. LISTAS

Hay varios tipos de listas.

- 1) Aquellas que van enumeradas.
  - a) ... que además se pueden anidar.
- 2) Aquellas sin enumerar:
  - ◊ damos varios apartados,
  - y podemos también anidar.

### 2. TABLAS

Un ejemplo simple de tabla.

1	2	3
Pepe	Juan	Manuel

Y otra un poco más elaborada.

Posición	1	2	3
Nombre	Pepe	Juan	Manuel

---

Fecha: 19 de noviembre de 2015.

*Palabras clave.* L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, taller software libre.

Agradecemos a la AMAT por organizar este curso.

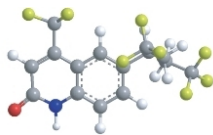


FIGURA 1. Algo que encontré por ahí.

### 3. ALGUNOS TIPOS DE LETRA, QUE NO TIPOGRAFÍAS

Podemos escribir en **negrita**, en *itálica*, en *helvética*, en *courier*, en PEQUEÑAS MAYÚSCULAS ... o bien podemos *enfaticar una parte del texto dentro de otro*.

Podemos decir las cosas en alto, o más alto, o incluso **más fuerte aún**.

### 4. FÓRMULAS

Básicamente hay dos tipos de fórmulas.

- Aquellas que van insertadas en el texto, como por ejemplo  $2^{x_1^5+y} \int_a^b e^{\frac{x^2}{2}} \lim_{x \rightarrow 1} x^{x-1}$ .
- Otras que se ponen en modo pantalla (*display*):

$$\max\{2^{x+y} \int_a^b e^{\frac{x^2}{2}} \lim_{x \rightarrow 1} x^{x-1}, 1\}.$$

Compárese esta última con

$$\max \left\{ 2^{x+y} \int_a^b e^{\frac{x^2}{2}} \lim_{x \rightarrow 1} x^{x-1}, 1 \right\}.$$

$$\begin{cases} x + y &= 0, \\ x - y &= -342983749277. \end{cases}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0, \\ 1 & 1 & -342983749277. \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

También podemos poner fórmulas con etiquetas,

$$(1) \quad \sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2},$$

para poder referirnos a ellas más tarde (por ejemplo: la fórmula (1) se verifica para todo  $n$  entero positivo).

### 5. ALGUNOS ENTORNOS

Veamos cómo escribir un ejercicio.

**Ejercicio número 1** Escribe esto con otras palabras. □

Otra forma con contadores.

**Ejercicio 1:** *Una de melón.*

**Ejercicio 2:** *Otra de sandía.*

#### 5.1. Otros entornos.

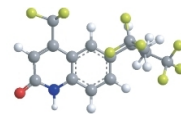
**Teorema 5.1.** *Las ranas son verdes.*

*Demostración.* Así lo decía Aristóteles, y nosotros no vamos a llevarle la contraria. □

**Aclaración 5.2.** *Alguien probó que el Teorema 5.1 es falso, pues encontró una rana marrón.*

## 6. IMÁGENES

En la Figura 1 se puede ver una imagen. O bien podemos ponerla aquí a la derecha.



## 7. DEFINICIONES

Si se usa mucho un objeto, se puede definir un comando que imprima ese objeto. Por ejemplo “ $\mathbb{Z}$  denota el conjunto de los enteros, y tomemos un elemento  $x \in \mathbb{Z}$ ”. O bien si vamos a calcular muchas integrales de un mismo tipo:  $\int_0^\infty x^2 dx$ ,  $\int_0^\infty e^{xy^2} dy$ , ...

## 8. MOVIENDO TEXTO

Con esto termina el curso, si queréis más, sólo tenéis que pedirlo.  
Gracias por vuestra atención.

Hasta pronto.

## REFERENCIAS

- [1] Tobias Oetiker, Hubert Partl, Irene Hyna and Elisabeth Schlegl, The not so short introduction to L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2e, ctan.org.

FACULTAD DE CIENCIAS

*E-mail address:* `alguno@ugr.es`