

Ecuaciones

Dr. Ing. Pablo Cossutta

2019-2020 v1.1

1. Ecuaciones

Para utilizar ecuaciones es necesario incluir el paquete `amsmath`.

Existen 3 formas de escribir ecuaciones en \LaTeX , inline, entre `\$... \$`, $E = mc^2$ o sino $\int \sqrt{x^3}$.

Entre `$$... $$`,

$$E = mc^2$$

O con `\begin{equation} ... \end{equation}`

$$E = mc^2 \tag{1}$$

Si no se quiere numerar, hay que utilizar el paquete `amsmath`, se utiliza `\begin{equation*} ... \end{equation*}`

$$E = mc^2$$

`\begin{split} ... \end{split}`

$$\begin{aligned} ax^2 + bx + c &= 0 \\ x &= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \end{aligned} \tag{2}$$

`\begin{aligned} ... \end{aligned}`

$$\begin{aligned} ax^2 + bx + c &= 0 \\ x &= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \end{aligned} \tag{3}$$

Matrices

$$\begin{bmatrix} \dot{i}_L \\ \dot{v}_C \end{bmatrix} = \frac{1}{R + r_C} \begin{bmatrix} -\frac{r_L r_C + r_L R + R r_C}{L} & -\frac{R}{L} \\ \frac{R}{C} & -\frac{1}{C} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} i_L \\ v_C \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \frac{1}{L} \\ 0 \end{bmatrix} \tag{4}$$

Varios

$$\begin{aligned} &\lim_{n \rightarrow \infty} x(t) \\ &\int_0^T x(t) dt \\ &\iint_V x(u, v) du dv \\ &\sum_{i=0}^n (i) \\ &\alpha \beta \gamma \Omega \omega \mu \nu \end{aligned}$$