

## 目录

1 行内公式	2
2 行间公式	2
3 自动编号公式 <code>equation</code>	2
4 不自动编号公式 <code>equation*</code>	3
5 定理环境	3
6 上标下标	3
7 希腊字母	3
8 数学函数	3
9 分式	4
10 复杂公式例子	4
11 多行公式	4
12 矩阵	5

# Math Type

Wilson79

2019 年 11 月 12 日

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma x} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

## 1 行内公式

我们来看公式  $a + b = 2$

## 2 行间公式

$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$a^2 = b^2 + c^2$$

## 3 自动编号公式 equation

$$c^2 = b^2 + d^2 \tag{1}$$

详见公式 2

$$c^2 = b^2 + d^2 \tag{2}$$

$$c^2 = b^2 + d^2 \tag{*}$$

## 4 不自动编号公式 equation\*

$$d^2 = a^2 + c^2$$

$$d^2 = a^2 + c^2$$

## 5 定理环境

证明. For simplicity, we use

$$E = mc^2$$

That's it.

□

## 6 上标下标

$$3x^{x_{20}+3} - x + 2 = 0$$

$$\beta_0, a_1, \dots, a_{100}$$

## 7 希腊字母

$$\alpha \ \pi \ \beta \ \gamma$$

$$\beta^2 = 16$$

## 8 数学函数

$$\log \sin \arccos x \ln x$$

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \log_2 x$$

$$\sqrt{x^2 + y^2} \sqrt{2 + \sqrt[3]{9}}$$

## 9 分式

大约是原体积的  $3/4$  大约是原体积的  $\frac{3}{4}$

$$\frac{\frac{\sqrt{x-1}}{\sqrt{x+1}}}{\sqrt{\frac{x}{x^{11}-x+3}}}$$

## 10 复杂公式例子

$$(25) \quad y = (x-a_1)^{a_1} (x-a_2)^{a_2} \cdots (x-a_n)^{a_n}$$

$$\lim_{x\rightarrow\infty}\frac{x^2-5}{x^2-1}=1$$

$$\lim_{x\rightarrow\infty}f(x)+2=1$$

$$1+\left(\frac{1}{1-x^2}\right)^3\qquad \left.\frac{\partial f}{\partial t}\right|_{t=0}$$

$$a,b,c\neq \{a,b,c\}$$

## 11 多行公式

$$\begin{aligned} a &= b + c \\ &= d + e \end{aligned} \tag{3}$$

$$\begin{aligned} a+b+c+d+e+f+g+h+i \\ =j+k+l+m+n \\ =o+p+q+r+s \\ =t+u+v+x+z \end{aligned}$$

## 12 矩阵

$$a + b + c \quad \frac{1}{3} \bigg| \frac{2}{4} \quad \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nn} \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & 5 \\ & \ddots & \vdots \\ 1 & & 2 \end{bmatrix}_{n \times n}$$

复数  $z = (x, y)$  也可用矩阵  $\begin{pmatrix} x & -y \\ y & x \end{pmatrix}$