

杂谈勾股定理，我喜欢吃肉

meng Xianglong* D. Nobacon[†] Nan.Y[‡]

2021 年 12 月 29 日

目录

第一章 引言	2
第二章 实验方案	2
2.1、 实验方案一	2
第三章 实验结果	2
第四章 实验结论	3
4.1、 结论一	3
第五章 希腊字母	3
5.1、 带编号可以交叉引用的公式	3
5.2、 不带编号可以交叉引用的公式	3
第六章 矩阵	3
第七章 公式分行	5
第八章 参考文献使用	5

*mxl

[†]MIT

[‡]TJU

第一章 引言

第二章 实验方案

1

2.1、 实验方案一

mxl 喜欢玩 gta

勾股定理可以用现代语言表述如下：

直角三角形斜边的平方等于两腰的平方和

可以用符号语言表述为：设直角三角形 ABC ，其中 $\angle C = 90^\circ$ ，则有：

$$AB^2 = BC^2 + AC^2 \quad (1)$$

Roman Family Sans Serif Family Typewriter Family

Roman Family Sans Serif Family Typewriter Family

Medium Series **Boldface Series**

Medium Series **Boldface Series**

Upright Shape *Italic Shape Slanted Shape* SMALL CAPS SHAPE

中文字体的字体型号黑体 $f^2(x)$

你好

第三章 实验结果

As we konw television has been very popular with us. It is true that TV has some advantages. It makes our daily life more colourful. We can see movie at any time instead of going out. Just like a coin,everything has two sides.It also has some disadvantages. It makes us waste our time.

a

b

具体的图片交叉引用使用了图 1

L^AT_EX

第四章 实验结论

‘ ’ “ ” “你好”
- - -

4.1、 结论一

当然，在 L^AT_EX 中也可以使用如表 1 类型的表格

表 1: 示例

姓名	语文	数学	外语	备注
张三	87	100	93	优秀

第五章 希腊字母

$\alpha \theta \uparrow \beta$

$$\frac{\sqrt[3]{x_z^2-y}}{\frac{\sqrt[3]{x_z^2-y}}{\sqrt[3]{x_m^2-y}}}$$

5.1、 带编号可以交叉引用的公式

$$\frac{\sqrt[3]{x_z^2-y}}{\sqrt[3]{x_m^2-y}} \tag{2}$$

5.2、 不带编号可以交叉引用的公式

$$\sqrt[3]{x_z^2-y}$$

如公式 2 是带编号的，公式 5.2 是不带编号的

第六章 矩阵

$$\begin{smallmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{smallmatrix}$$

$$\begin{array}{cc} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{array}$$

$$\begin{pmatrix} 0 & \vdots \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{array}{cccc} 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \\ \vdots & \ddots & 1 & \vdots \\ 1 & 2 & \cdots & 3 \end{array}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \\ \vdots & \ddots & 1 & \vdots \\ 1 & 2 & \cdots & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \\ \vdots & \ddots & 1 & \vdots \\ 1 & 2 & \cdots & 3 \end{vmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix}_{n \times n}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{Bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{Bmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} 12 & 2 \\ 3 & 4 \end{vmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ & & \ddots & \vdots \\ 0 & & & a_{nn} \end{pmatrix}$$

复数 $z = f(x, y)$ 也可以用矩阵 $\begin{pmatrix} x & -y \\ y & x \end{pmatrix}$ 来表示

第七章 公式分行

$$a + b = b + a \quad (3)$$

$$abba \quad (4)$$

$$3 \times 5 \quad (5)$$

$$x = t + \cos t + 1 \quad (6)$$

$$y = 2 \sin t \quad (7)$$

$$\begin{array}{lll} x = t & x = \cos t & x = t \\ y = 2t & y = \sin(t + 1) & y = \sin x \end{array}$$

$$x = \begin{cases} 5, & \text{if } x = y \\ 6, & \text{if } x > y \end{cases}$$

$$x = \begin{cases} 5, & \text{if } x = y \\ 6, & \text{if } x > y \end{cases} \quad (8)$$

$$D(x) = \begin{cases} 1, & \text{如果 } x \in \mathbb{Q}; \\ 0, & \text{如果 } x \in \mathbb{R} \setminus \mathbb{Q} \end{cases} \quad (9)$$

$$D(x) = \begin{cases} 1, & \text{如果 } x \in \mathbb{Q}; \\ 0, & \text{如果 } x \in \mathbb{R} \setminus \mathbb{Q} \end{cases} \quad (10)$$

第八章 参考文献使用

这是一个参考文献引用 Dosovitskiy et al. [2020], 这是另外一个引用 Junnan et al. [2020], 这是第三个引用 Liu et al. [2020] 这是来自导出的条目的引用 Choromanski et al. [2020] Chollet et al. [2015]

参考文献

- The GPyOpt authors. Gpyopt: A bayesian optimization framework in python. <http://github.com/SheffieldML/GPyOpt>, 2016.
- François Chollet et al. Keras. <https://github.com/keras-team/keras>, 2015.
- Krzysztof Choromanski, Valerii Likhoshesterov, David Dohan, Xingyou Song, Andreea Gane, Tamas Sarlos, Peter Hawkins, Jared Davis, Afroz Mohiuddin, Lukasz Kaiser, David Belanger, Lucy Colwell, and Adrian Weller. Rethinking attention with performers. *international conference on learning representations*, 2020.
- Alexey Dosovitskiy, Lucas Beyer, Alexander Kolesnikov, Dirk Weissenborn, Xiaohua Zhai, Thomas Unterthiner, Mostafa Dehghani, Matthias Minderer, Georg Heigold, Sylvain Gelly, Jakob Uszkoreit, and Neil Houlsby. An image is worth 16x16 words: Transformers for image recognition at scale. *international conference on learning representations*, 2020.
- Li Junnan, Zhou Pan, Xiong Caiming, Socher Richard, and Steven C. Hoi H. Prototypical contrastive learning of unsupervised representations. *international conference on learning representations*, 2020.
- Zhiyuan Liu, Yankai Lin, and Maosong Sun. *Representation Learning for Natural Language Processing*. Springer Singapore, Singapore, 2020. ISBN 9789811555725 9789811555732. doi: 10.1007/978-981-15-5573-2. URL <http://link.springer.com/10.1007/978-981-15-5573-2>.