# 第一个文件

#### 张三

## 2021年11月16日

# 目录

1	上下	标																		2
	1.1	a																		2
	1.2	b																		2
	1.3	$\mathbf{c}$																		2
	1.4	d																		2
	1.5	e																		2
	1.6	f																		2
2	d2																			3
3	矩阵	i																		3
	3.1	a																		3
	3.2	b																		3
	3.3	$\mathbf{c}$																		3
	3.4	d																		4
	3.5	e																		4
	3.6	f																		4
	3.7	g																		4
	3.8	h																		4
4	多行	公	式																	5
	4.1																			5
	4.2	b																		5

5 参考文献引用

 $\mathbf{5}$ 

6 d6

6

7 last

7

## 1 上下标

- 1.1 a
  - 这是一个公式  $a_0$ :  $x^{100} + x + 1$
- 1.2 b
  - 这是一个公式  $a_1$ :  $x^{x+1} + x + 1$
- 1.3 c
  - 这是一个公式  $a_2$ :  $x^2 + x + 1$
- 1.4 d

$$y = \arcsin^{-1} x$$
$$y = \sqrt{x^{100} + x + 1}$$
$$y = \sqrt[4]{x^{100} + x + 1}$$

- 1.5 e
  - $3/4 \frac{3}{4}$
- 1.6 f

这是一个公式:

$$\alpha^3 + \beta^3 + \gamma^3 = 0$$

这是公式 1:

$$\alpha^3 + \beta^3 + \gamma^3 = 0 \tag{1}$$

这是公式 1.6:

$$\alpha^3 + \beta^3 + \gamma^3 = 0$$

min 
$$f(x) = x_1 + x_2$$
 (2)  
s.t  $g_1(x) = 4 - x_1^2 - x_2^2 \ge 0$ 

2 d2

$$\alpha^3 + \beta^3 + \gamma^3 = 0$$

- 3 矩阵
- 3.1 a

$$\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$$

3.2 b

$$\left\{
 \begin{array}{l}
 a_{11}^2 & \dots & a_{1n}^2 \\
 & \ddots & \vdots \\
 0 & & a_{nn}^2
 \end{array}
\right\}_{n \times n}$$

3.3 c

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

**3.4** d

$$\begin{bmatrix} a_1 1 & a_1 2 & \dots & a_1 n \\ & a_2 2 & \dots & a_2 n \\ & & \ddots & \vdots \\ & & & a_n n \end{bmatrix}$$

3.5 e

$$\begin{bmatrix} a_1 1 & a_1 2 & \dots & a_1 n \\ & a_2 2 & \dots & a_2 n \\ & & \ddots & \vdots \\ & & & a_n n \end{bmatrix}$$

3.6 f

$$\begin{bmatrix} 1 & \frac{1}{2} & \dots & \frac{1}{n} \\ \dots & \dots & \dots \\ 1 & \frac{2}{3} & \dots & \frac{2}{n} \end{bmatrix}$$

3.7 g

这是一个矩阵:  $\binom{x}{z}\binom{y}{b}$  来表示

3.8 h

$$\begin{array}{c|c}
10000 & 2 \\
\hline
2 & \frac{1}{mssdn}
\end{array}$$

### 4 多行公式

4.1 a

$$a+b=b+a \tag{3}$$

$$ab = ba (4)$$

$$a + b = b + a$$
$$ab = ba$$

$$a + b = b + a$$
$$ab = ba$$

4.2 b

$$y = x^3 + x^2 + 1 (5)$$

$$y = x^3 + x^2 + 1 (6)$$

$$y = x^3 + x^2 + 1 (7)$$

(8)

$$y = x^{3} + x^{2} + 1$$

$$= x^{3} + x^{2} + 1$$
(9)

$$D(x) = \begin{cases} 1, & \text{if } x \in D; \\ 0, & \text{if } x \in B. \end{cases}$$
 (10)

## 5 参考文献引用

这是一篇参考文献 [3]

#### 参考文献

- [1] K. He, X. Zhang, S. Ren, and J. Sun. Delving deep into rectifiers: Surpassing human-level performance on imagenet classification. In *CVPR*, 2015.
- [2] K. He, X. Zhang, S. Ren, and J. Sun. Deep residual learning for image recognition. *IEEE*, 2016.
- [3] Lu, Guo, Jing, Song, Xinrui, Li, He, Huang, Jingjing, and Du and. Single image haze removal using dark channel prior and adaptive transmission rate. 2018.

#### 6 d6

你好

你好

glhf

glhf

This is our homework.

This is our homework.

你好

glhf

glhf

$$f(x) = x^3 + x^2 + 1.$$

$$f(x) = x^3 + x^2 + 1$$

 $C=30^{\circ}$ 

$$f(x) = x^2 + x + 1. (11)$$

Hello world!

LATEX 中的插图 1:

表 1: 标题

	P		
姓名	性别	年龄	
tony	male	2000000	00000
miney	female	21	

#### 7 last

666666