

LaTeX 数学笔记模板

RUINA

2026 年 2 月 12 日

目录

1 普通文本	3
1.1 test	3
1.1.1 test1	3
2 表格	4
3 图片	6
4 列表	7
5 代码	9
6 定理、定义等 *	10
7 公式 *	11
8 练习与解答 *	12
9 分栏	13
10 绘图	14
A 颜色	15

1 普通文本

当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏禀，不恨若韩。Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Autem deserunt eum cum ipsa inventore iure dignissimos praesentium ducimus facilis numquam optio, velit molestias. Quod nobis dolor quos itaque, cupiditate cumque!

1.1 test

1.1.1 test1

```
1 当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反
2 秦，
3 皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间
4 洪松冒自君朗逃尘得谋头位，
5 入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏禀，不恨若韩。
6 \newline
7 Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
8 Autem deserunt eum cum ipsa inventore iure dignissimos praesentium ducimus facilis
9     numquam optio,
10    velit molestias. Quod nobis dolor quos itaque, cupiditate cumque!
```

2 表格

三线表

表 1: 表格演示

表头	列 1	列 2	列 3
行 1	text11	text12	text13
行 2	text21	text22	text23

1	2	3
4	5	6
7	8	9

1	2	3
4		5
6		7
8		

表头	合并的 3 列标题		
表头	列 1	列 2	列 3
合并行	text11	text12	text13
	text21	text22	text23
复杂合并	横向合并两列		text13
	text21	text22	text23

```

1 \begin{table}[htbp] % htbp 用于定位
2   \caption{表格演示}
3   \centering % 剧中
4   \begin{tabular}{lccc}
5     \toprule
6     表头 & 列 1 & 列 2 & 列 3 \\ % 换行 & 换列
7     \midrule
8     行 1 & text11 & text12 & text13 \\
9     行 2 & text21 & text22 & text23 \\
10    \bottomrule
11   \end{tabular}
12 \end{table}
13
14 \begin{center}
15   \begin{tabular}{|c|c|c|} % hline
16     \hline

```

```
17      1&2&3 \\ \hline
18      4&5&6 \\ \hline
19      7&8&9 \\ \hline
20  \end{tabular}
21 \end{center}
22
23 \begin{center}
24  \begin{tabular}{|c|c|c|c|}%
25    \hline
26    1&2&3 \\ \hline
27    \multicolumn{2}{|c|}{4} &5 \\ \hline
28    6& \multicolumn{2}{|c|}{7} \\ \hline
29    \multicolumn{3}{|c|}{8} \\ \hline
30  \end{tabular}
31 \end{center}
32
33 \begin{tabular}{|l|c|c|c|}%
34  \toprule
35  % 横向合并示例：表头跨3列
36  \multicolumn{1}{c}{表头} & \multicolumn{3}{c}{合并的3列标题} \\
37  \cmidrule(lr){2-4} % 在第2-4列画横线
38  表头 & 列1 & 列2 & 列3 \\
39  \midrule
40
41  % 纵向合并示例：行1-行2的第一列合并
42  \multirow{2}{*}{合并行} & text11 & text12 & text13 \\
43  & text21 & text22 & text23 \\
44
45  \midrule
46
47  % 横向+纵向同时合并的复杂示例
48  \multirow{2}{*}{复杂合并} & \multicolumn{2}{c}{横向合并两列} & text13 \\
49  \cmidrule(lr){2-3}
50  & text21 & text22 & text23 \\
51
52  \bottomrule
53 \end{tabular}
```

3 图片



```
1 \begin{center}
2     % 测试图片过大所以调整大小
3     \includegraphics [scale=0.2]{测试用 JPG.jpg}
4     \includegraphics [scale=0.2]{测试用 PNG.png}
5 \end{center}
```

4 列表

- 战争
- 疾病
- 命运
- 死亡

当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。

- test1

- 123
- 345

- test2

文字分割

1. kaiser
2. number
3. lucy

```

1 \begin{itemize}
2     \item 战争
3     \item 疾病
4     \item 命运
5     \item 死亡
6 \end{itemize}

7
8 当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反
9 秦，  

9 皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间
洪松冒自君朗逃尘得谋头位，  

10 入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。

11
12 \begin{itemize}
13     \item test1
14     \begin{itemize}
15         \item 123
16         \item 345
17     \end{itemize}
18     \item test2
19 \end{itemize}

20 文字分割

21
22 \begin{enumerate}
23     \item kaiser
24 
```

```
25     \item number
26     \item lucy
27 \end{enumerate}
```

5 代码

```
test = {"lily":18,"lucy":19,"luck":20}
```

```
for key in test.keys():
```

```
    print(key)
```

```
    print(test[key])
```

```
for value in test.values():
```

```
    print(value)
```

```
for k,v in test.items():
```

```
    print(k,v)
```

```
1     test = {"lily":18,"lucy":19,"luck":20}
2
3     for key in test.keys():
4         print(key)
5         print(test[key])
6
7     for value in test.values():
8         print(value)
9
10    for k,v in test.items():
11        print(k,v)
```

6 定理、定义等 *

定义 6.1. (测试) 是一个测试定义

定理 6.1 是一个测试定理

例 6.1 是一个测试例子

提示 6.1 是一个测试提示

错误 6.1 是一个测试错误

练习 6.1 是一个测试练习

```
1 \begin{dy}{测试}
2 这是一个测试定义
3 \end{dy}
4 \begin{d1}{}}
5 这是一个测试定理
6 \end{d1}
7 \begin{l1}{}}
8 这是一个测试例子
9 \end{l1}
10 \begin{ts}{}}
11 这是一个测试提示
12 \end{ts}
13 \begin{cw}{}}
14 这是一个测试错误
15 \end{cw}
16 \begin{lx}{}}
17 这是一个测试练习
18 \end{lx})
```

7 公式 *

$$a_n \neq 0$$

$$f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \cdots + a_0$$

```

1 %行内
2 $ a_n \neq 0 $
3 %段落
4 \
5 f(x)=a_n x^n + a_{n-1}x^{n-1}+\cdots + a_0
6 \

```

公式	代码	公式	代码
a_b	<code>a_{b}</code>	a^b	<code>a^{b}</code>
$f'(x)$	<code>f'(x)</code>	a_b^c	<code>a_{b}^{c}</code>
$5/8, \frac{5}{8}$	<code>5/8, \frac{5}{8}</code>	$\sqrt[3]{2}$	<code>\sqrt[3]{2}</code>

8 练习与解答 *

演示：

练习 8.1 求极限 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{x}$.

【解析】解：利用重要极限， $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{x} = 3 \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{3x} = 3 \times 1 = 3$.

【解析】解：

```
1 \begin{exercise}
2     求极限 $\displaystyle \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{x}$.
3 \end{exercise}
4 \begin{solution}
5     利用重要极限，$\displaystyle \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{x}=3\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{3x}=3\times 1=3$.
6 \end{solution}
```

9 分栏

当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。

当第连的里大郭平屯杨略 丑求清送事，句杀燕入本火土不 陈云必大而不后司，亲召是疾反 秦，皇派真你斯无一不救杨侯反	的同，土希把正尝不往而忧你作 使马也的种，了长在但，光九非 间洪松冒自君朗逃尘得谋头位， 入书尚办不的心回君到，于上葬	极仅认不老苟作十下无说赏稟， 不恨若韩。
---	--	-------------------------

当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。

```

1 当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反
2 秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间
3 洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。
4 \setlength{\columnseprule}{0.4pt} % 栏间加竖线
5 \begin{multicols}{3}
6   当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反
7   秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间
8   洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。
9 \end{multicols}
10  当第连的里大郭平屯杨略丑求清送事，句杀燕入本火土不陈云必大而不后司，亲召是疾反秦，皇派真你斯无一不救杨侯反的同，土希把正尝不往而忧你作使马也的种，了长在但，光九非间
11   洪松冒自君朗逃尘得谋头位，入书尚办不的心回君到，于上葬极仅认不老苟作十下无说赏稟，不恨若韩。
12

```

10 绘图

暂未学会，待补充

A 颜色

表 2: 颜色模式比较

模式	语法	用途	取值范围
Named	<code>\color{red}</code>	简单快速	预定义名称
RGB	<code>\color[RGB]{255,0,0}</code>	屏幕显示	0-255
rgb	<code>\color[rgb]{1,0,0}</code>	屏幕显示	0-1
HTML	<code>\color[HTML]{FF0000}</code>	Web/设计	#RRGGBB
CMYK	<code>\color[cmyk]{0,1,1,0}</code>	印刷	0-1
HSB	<code>\color[hsb]{0,1,1}</code>	色彩调整	0-1
Gray	<code>\color[gray]{0.5}</code>	灰度	0-1