

# 한글 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X팩키지

이광춘

March 1, 2021

## 제 1 절 수식

수학 문서 작업을 위해서 많이 사용되는 수식관련 팩키지는 다음이 있다.

```
\usepackage{amsmath}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{amsfonts}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[urw-garamond]{mathdesign}
\usepackage{garamondx}
```

### 1 면적 공식

$$\begin{aligned} A &= \frac{\pi r^2}{2} \\ &= \frac{1}{2} \pi r^2 \end{aligned} \tag{1}$$

### 2 오일러 공식

$$e^{\pi i} + 1 = 0 \tag{2}$$

### 3 수학 기호

- `\mathbb{N}` :  $\mathbb{N}$
- `\mathbb{R}` :  $\mathbb{R}$
- `\Rrightarrow` :  $\Rightarrow$
- `\therefore` :  $\therefore$
- `\bigstar` : ★

## 제 2 절 표

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X에서 다양한 표를 제작하고 멋지게 표현하는데 다양한 패키지가 존재한다. 경우에 따라서 페이지를 넘어가는 문서를 제작해야하는 경우 `threeparttable` 이 유용하다.

```
\usepackage{booktabs}
\usepackage{multirow}
\usepackage{threeparttable}
\usepackage{caption}
\usepackage{subcaption}
```

### 1 간단한 표

cell1	cell2	cell3
cell4	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

### 2 윤곽을 갖는 표

cell1	cell2	cell3
cell4	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

### 3 TD, TR 구분된 표

Col1	Col2	Col2	Col3
1	6	87837	787
2	7	78	5415
3	545	778	7507
4	545	18744	7560
5	88	788	6344

### 4 표 제목과 캡션

표 1 은 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X에서 참조하여 추적을 보여주는 한 사례다.

### 5 고정폭 테이블

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum

Col1	Col2	Col2	Col3
1	6	87837	787
2	7	78	5415
3	545	778	7507
4	545	18744	7560
5	88	788	6344

Table 1: Table to test captions and labels

libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

cell1 dummy text dummy text dummy text	cell2	cell3
cell1 dummy text dummy text dummy text	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

Table 2: Fixed length 고정폭 표

## 6 표션 굵기 조절 테이블

### 제 3 절 그래프

#### 1 뽀로로

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum

Country List		
Country Name or Area Name	ISO ALPHA 2 Code	ISO ALPHA 3
Afghanistan	AF	AFG
Aland Islands	AX	ALA
Albania	AL	ALB
Algeria	DZ	DZA
American Samoa	AS	ASM
Andorra	AD	AND
Angola	AO	AGO

Table 3: Line Length 선긋기 변경 표

libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



## 2 군침이 짹도노

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent

lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



Figure 1: 뽀로로의 친구 루피의 군침이 싹도노 명작

### 3 뽀로로 텍스트 크기

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 4 뽀로로 사랑 ggplot

뽀로로가 사랑한 그림 2 그래프를 알아보자.

### 5 뽀로로 크기

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.



## 제 4 절 국제단위계

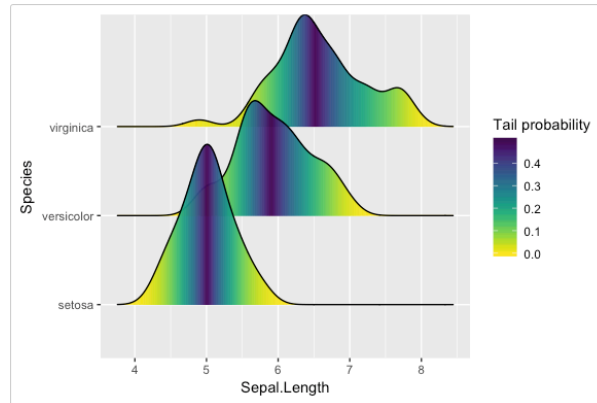


Figure 2: ggplot 시각화

국제단위계 (Système international d'unités, 약칭 SI)는 도량형의 하나로, MKS 단위계 (Mètre-Kilogramme-Seconde) 이라고도 불린다. 국제단위계에서는 7개의 기본 단위가 정해져 있다. 이것을 SI 기본 단위 (국제단위계 기본 단위) 라고 한다.

물리량	이름	기호
길이	미터	m
질량	킬로그램	kg
시간	초	s
전류	암페어	A
온도	켈빈	K
물질량	몰	mol
광도	칸델라	cd



## 1 숫자 간격

- 만단위 숫자  $\text{\num{12890}}$ : 12,890
- 천단위 숫자  $\text{\num{1289}}$ : 1289
- 소수점 숫자  $\text{\num{.346}}$ : 0.346
- 소수점 숫자  $\text{\num{1.23e-6}}$ :  $1.23 \times 10^{-6}$

## 2 각도

- 도형의 각도  $\ang{45}$  :  $45^\circ$
- 지도 위경도  $\ang{60;2;3}$  :  $60^\circ 2' 3''$

## 3 길이와 면적

- 거리  $\si{\kilo\metre}$  : km
- 면적  $\si{\kilo\metre\squared}$  :  $\text{km}^2$

## 4 가속도

- 가속도  $\si{\metre\per\square\second}$  :  $\text{ms}^{-2}$
- 중력 가속도  $\SI{9.78}{\metre\per\square\second}$  :  $9.78 \text{ms}^{-2}$

## List of Tables

1	Table to test captions and labels . . . . .	3
2	Fixed length 고정폭 표 . . . . .	3
3	Line Length 선굵기 변경 표 . . . . .	4

## List of Figures

1	뽀로로의 친구 루피의 군침이 싹도노 명작 . . . . .	5
2	ggplot 시각화 . . . . .	6