

LaTeX입문 - Day 3

경기과학고 TeX사용자협회

latex.gs.hs.kr

마지막 수정일 : October 31, 2016

지난 시간에는

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

- 라벨링 및 상호 참조
- 그림과 표의 삽입
- 논문 작성에 도움이 되는 팁들

이번 시간에는 tikz를 사용하여 그림을 그리는 방법에 대해 알아보겠다.

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

들어가기 전에..

```
\usepackage{tikz}
```

```
\usetikzlibrary{}
```

로 라이브러리를 추가할 수도 있다

사용 환경

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

tikz로 그림을 그리는 방법은 다음 두 가지가 있다

```
\begin{tikzpicture}[option]
    (tikz command)
\end{tikzpicture}
```

```
\tikz[option]{(tikz command)}
```

tikz 명령어 맨 뒤에는 반드시 세미콜론(;)을 붙여야 한다

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

점

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

5

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

점은 (x,y) 로 나타낸다
 x 와 y 는 각각 x 좌표와 y 좌표이다

(10cm,2pt)같이 단위를 쓸 수 있는데 단위를 쓰지 않으면 기본으로 cm가 적용된다

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

다음과 같이 좌표를 지정할 수 있다

```
\node[option](name) at (coordinate){text};  
\coordinate[option](name) at (coordinate);
```

node는 점의 위치에 글을 쓸 수 있고
coordinate는 못한다

점은 화면에 나타나지 않는다
나타나는 것은 node로 쓴 글 뿐이다

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

path를 사용해 여러개의 점을 한꺼번에 지정할 수 있다

```
\path (coordinate) node[options](name){text}
(coordinate) node [options](name){text} ... ;
```

원하는 만큼 node로 점을 지정하면 된다

좌표를 먼저 쓰는 것에 주의하라
뒤에서는 점의 좌표를 먼저 쓰는 형태가 흔하다

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

```
\node (a) at (10,0){This is a};
\coordinate (b) at (0,10);
\path (0,0) node(x) {X}
(10,10) node(y) {Y};
```

C

O

This is A

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

좌표 평면

들어가기 전에..

점

선

직선
화살표
곡선

면

다각형
원

좌표 평면

좌표 계
함수

Extra Tips

Extra Tips