

제12주차 연습

그래프 그리기

1. plot 함수를 이용하여 세 점 (1,1), (2,2), (3,4)를 그리시오.

(1) 각 점의 모양을 사각형으로 만드시오.

(2) x축과 y축의 라벨을 각각 "X", "Y"로 바꾸시오.

(3) 직선 $y=1+0.5x$ 를 추가하시오. 직선의 색상은 붉은색으로 하여 그리시오. (함수 abline을 이용한다)

2. $y = \sin(x)$ 함수와 $y = \cos(x)$ 함수를 그리시오.

(1) 가로축의 범위는 $-\pi$ 부터 π 까지로 한다. $y = \sin(x)$ 함수는 직선으로, $y = \cos(x)$ 함수는 점선으로 그리시오. (R에서 무리수 π 는 pi)

(2) 범례(legend)를 추가하시오.

3. 밀도함수 그리기 예제

sample_examscores.csv 파일을 읽어들이어서 Midterm과 Final의 밀도함수를 선그림으로 그린다. (이용 함수: read.csv(), density(), plot(), lines())

```
> d1 = density(examscores$Midterm,from=0,to=100)
```

```
> d2 = density(examscores$Final,from=0,to=100)
```

```
> plot(d1, main="", xlab="") # 제목과 x축 라벨을 제거
```

```
> lines(d2)
```