

1. 숫자 x 를 입력하여 실행하면

만약 $x < 0$ 인 경우 결과는 '계산 불능', 아니면 $\log(x)$ 가 구해지는 이름이 'logg'라는 함수 만
들기. $x=0.2, -1.4$ 인 경우 결과 구하기.

2. 숫자 x, y 를 입력하여 실행하면 $x-y, x+y$ 가 구해지는 이름이 'as12' 이라는 함수 만들기.
 $x=2, y=11$ 인 경우 결과 구하기.

3. 자료가 다음과 같이 주어진 경우:

$x=c(1, 3, 5, 6, 8, 11)$

$y=c(2.87, 8.63, 7.81, 11.59, 12.8, 17.56)$

$y_i = \beta_0 + x_i\beta_1 + e_i, e_i \sim iid N(0, \sigma^2), i = 1, \dots, 6$

(1) (β_0, β_1) 의 추정값 $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$ 구하시오.

(2) 자료와 추정회귀직선을 겹쳐 그리시오.

(3) $x=2.4$ 인 경우 y 의 예측값 $\hat{y}(2.4)$ 를 구하시오.

4. $B <- \text{matrix}(1:12, \text{nrow}=4)$ 의 각행의 합과 열의 합을 구하시오.