수리통계학 74강 에제 366 (2) 풀이

예제 366

다음 자료는 P사의 주가(y)와 종합지수(x)에 관해 조사한 데이터를 정리한 것이다. $\sum x_i = 1828, \ \sum y_i = 7660, \ \sum x_i y_i = 1400290, \ \sum x_i^2 = 334250, \ \sum y_i = 5868056, \ n=10$

(2) 회귀식을 구하여라.

(풀이)

$$b = \cfrac{\cfrac{1400290 - (1828)(7660)}{10}}{334250 - \cfrac{(1828)^2}{10}} = 0.459$$

$$a = \frac{7660 - (0.459)(1828)}{10} = 682.183$$

$$\hat{y}_i = 682.183 + 0.459x_i$$