

수리통계학 28강 예제 163, 예제 164 (2) 판서 수정

예제 163 풀이 중 39분

-2.167을 반올림하면 -2.18 이 아니고 -2.17 입니다.

아래의 수정된 풀이를 참고해 주세요.

$$\begin{aligned}P(84 < X < 95) &\approx P\left(\frac{83.5-90}{3} \leq Z \leq \frac{95.5-90}{3}\right) \\&= P(-2.167 \leq z \leq 1.8332) \\&\approx P(-2.17 \leq z \leq 1.83) \\&= \Phi(1.83) - \Phi(-2.17) \\&= 0.9664 - 0.0150 \\&= 0.9514\end{aligned}$$

예제 164 (2) 풀이 중

$$\begin{aligned}P(X_2 - X_1 \geq 25) &= P\left(Z \geq \frac{25-40}{10}\right) = P(Z \geq -1.5) \\&= 1 - P(Z \leq -1.5) = 1 - \Phi(-1.5) \\&= 1 - 0.0668 = 0.9332 \text{ 가 됩니다.}\end{aligned}$$