

# 정오표

<알기 쉬운 통계 원리 기초통계학 제3판, 최원, 2022.06.24. 발행, 3판 1쇄>

페이지	수정	이유
32	모분산 $\sigma^2 = \frac{1}{10} \{44.6^2 + 6.6^2 + 5.6^2 + 3.6^2 + 4.4^2 + 7.4^2 + 8.4^2 + 10.4^2 + 13.4^2 + 16.4^2\} \times 10000^2 \approx 308.71 \times 10000^2$ (원) 표준편차 $\sigma \approx 17.57 \times 10000 = \del{14300}(원) 17570 $	수치 수정
197	<p><b>예제 3</b></p> <p>모비율 0.6인 모집단으로부터 크기 36인 표본을 취했을 때 표본비율 <math>\hat{p}</math>가 0.5와 0.7 사이일 확률을 구하라.</p> <p><b>풀이</b> 모비율 <math>\hat{p}</math>는 근사적으로 <math>N(0.6, (0.6 \times 0.4)/36)</math>인 정규분포를 이루므로</p> $P(0.5 < \hat{p} < 0.7) = P\left(\frac{0.5-0.6}{\sqrt{0.6 \times 0.4/36}} < \frac{\hat{p}-0.6}{\sqrt{0.6 \times 0.4/36}} < \frac{0.7-0.6}{\sqrt{0.6 \times 0.4/36}}\right)$ $\approx P\left(-\frac{1.22}{1.22} < Z < \frac{1.22}{1.22}\right)$ $= 2P(Z < \frac{1.22}{1.22}) - 1 = \del{0.7888}$ <span style="color: red;">0.7776</span> <p>이다.</p>	수치 수정
216	<p><b>정의 2</b> <span style="color: red; font-size: 2em;">3</span> 일치추정량(consistent estimator)</p> <p>모수 <math>\theta</math>의 추정량을 <math>\hat{\theta}_n</math>이라 할 때 임의의 양수 <math>\epsilon</math>에 대하여 <math>\hat{\theta}_n</math>이 <math>\theta</math>에 확률수렴하면, 즉</p> $\lim_{n \rightarrow \infty} P( \hat{\theta}_n - \theta  < \epsilon) = 1 \text{ 또는 } \lim_{n \rightarrow \infty} P( \hat{\theta}_n - \theta  \geq \epsilon) = 0$ <p>이 성립하면 <math>\hat{\theta}_n</math>을 <math>\theta</math>의 일치추정량이라 한다.</p>	숫자 수정
344	<p>05 확률변수 <math>X</math>가 가질 수 있는 값들의 집합인 치역은 <math>A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}</math>이고, 분포함수 <math>F(x)</math>는</p> $F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1 \\ \frac{1}{6}, & 1 \leq x < 2 \\ \frac{2}{6}, & 2 \leq x < 3 \\ \frac{3}{6}, & 3 \leq x < 4 \\ \frac{4}{6}, & 4 \leq x < 5 \\ \frac{5}{6}, & 5 \leq x < 6 \\ 1, & x \geq 6 \end{cases}$ <p>이므로, <math>P(X=3) = F(3^+) - F(3^-) = \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}</math></p> <p>이다.</p>	수치 수정

367	<p>04 확률변수 <math>X</math>와 <math>Y</math>의 분산은</p> $\sigma_X^2 = E(X^2) - [E(X)]^2 = 10 - 3^2 = 1,$ $\sigma_Y^2 = E(Y^2) - [E(Y)]^2 = 29 - 2^2 = 25$ 이다. <p><math>X</math>와 <math>Y</math>의 공분산은</p> $Cov(X, Y) = E(XY) - E(X)E(Y) = 0 - 3 \cdot 2 = -6$ 이고, $X$ 와 $Y$ 의 상관계수는 $\rho(X, Y) = \frac{Cov(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{-6}{1 \cdot 5} = -\frac{6}{5} > 1$ 이다. <p>상관계수의 범위가 <u>1을 초과하여 나올 수</u> 없으므로          확률변수 <math>X</math>와 <math>Y</math>는 위의 성질들을 가질 수 없다.</p>
-----	---

정오 사항으로 인해 불편을 드려 대단히 죄송합니다.  
 더 나은 도서가 되도록 노력하겠습니다.  
 감사합니다.