

위치	오류유형	수정 전	수정 후
14p 보조단 심화체크	개념,공식-설명	기술적 연구의 예 가족 내 영유아 수와 의료지출은 어떤 관계를 가지는가, 대도시 인구의 연령별 분포는 어떠한가, 아동복지법 개정에 찬성하는 사람의 비율은 얼마인가, 어느 도시의 도로확충이 가장 시급한가 등	기술적 연구의 예 가족 내 영유아 수와 의료지출은 어떤 관계를 가지는가, 대도시 인구의 연령별 분포는 어떠한가, 아동복지법 개정에 찬성하는 사람의 비율은 얼마인가, 어느 도시의 도로확충이 가장 시급한가 등
16p 보조단 심화체크	개념,공식-설명	전수조사는 표본오차는 없으나 비표본오차가 크므로 표본조사에 비해 정확성이 떨어진다. 반면 표본조사는 표본오차가 있으나 비표본오차가 전수조사에 비해 작으므로, 전수조사보다 더 정확한 자료를 얻을 수 있다.	전수조사는 표본오차는 없으나 비표본오차가 크므로 표본조사에 비해 정확성이 떨어진다. 반면 표본조사는 표본오차가 있으나 비표본오차가 전수조사에 비해 작다. 따라서 경우에 따라 전수조사가 더 정확할 수도있고, 표본조사가 더 정확할 수도 있다.
53p 62번 해설 번호 : 62	해설	② 기술적 연구는 어떤 사실과의 관계를 파악하여 인과관계를 규명한다. ③ 종단적 연구는 하나의 연구대상을 일정 기간 동안 관찰하여 그 대상의 변화를 파악한다. ④ 설명적 연구는 어떤 사실과의 관계를 파악하여 인과관계를 규명하거나 미래를 예측한다.	② 기술적 연구는 어떤 현상에 대한 탐구와 명백화, 즉 현상을 정확하게 기술하는 것을 주목적으로 한다. ③ 종단적 연구는 하나의 연구대상을 일정 기간 동안 관찰하여 그 대상의 변화를 파악한다. ④ 설명적 연구는 어떤 사실과의 관계를 파악하여 인과관계를 규명하거나 미래를 예측한다.
책속책 59p 12번 해설 번호 : 12	해설	② 기술적 연구 : 어떤 사실과의 관계를 파악하여 인과관계를 규명하거나 미래를 예측하는 조사는 설명적 조사이다. 어떤 현상에 대한 탐구와 명백화, 즉 현상을 정확하게 기술하는 것을 주목적으로 한다.	② 기술적 연구 : 어떤 사실과의 관계를 파악하여 인과관계를 규명하거나 미래를 예측하는 조사는 설명적 조사이다. 어떤 현상에 대한 탐구와 명백화, 즉 현상을 정확하게 기술하는 것을 주목적으로 한다.
책속책 101p 65번 해설 번호 : 65	해설	수정 전	확률누적분포함수에서 구간 $[a, b]$ 에서의 확률변수 X 의 평균은 $\int_a^b xF(x)dx$ 이고 $f(x) = F'(x) = 1$ 이므로 $\int_0^1 xdx = [\frac{1}{2}x^2]_0^1 = \frac{1}{2}$
		수정 후	확률누적분포함수에서 구간 $[a, b]$ 에서의 확률변수 X 의 평균은 $\int_a^b xf(x)dx$ 이고, $F(x) = x$ 이므로, $F'(x) = f(x) = 1$ 이다. $\int_0^1 xdx = [\frac{1}{2}x^2]_0^1 = \frac{1}{2}$

위치	오류유형	수정 전	수정 후
107p (2)-②	오타	(2) 온라인조사의 유형 ② 방문조사(Visitor Survey)	(2) 온라인조사의 유형 ② 방문자조사(Visitor Survey)
132p 84번 해설 번호 : 84	해설	우편설문법은 정해진 질문지를 응답자들에게 우송하여 응답자가 직접 기입하는 방법이다. 따라서 조사해야 하는 내용과 순서가 모든 응답자에게 똑같이 주어지기 때문에 응답환경을 구조화할 수 있다. 하지만 대인면접법은 조사자와 응답자가 직접 대면하는 상호 간의 직접적인 역할상황이기 때문에 우편설문법에 비해 응답환경을 구조화하기 어렵다.	대인면접법은 조사자와 응답자가 직접 대면하므로 모든 응답자에게 비슷한 응답환경을 제공 가능하다. 즉, 응답환경의 구조화가 쉽다. 반면, 우편설문법은 응답자가 우편을 받고 응답을 하게되는 주변 환경을 응답자가 통제할 수 없으므로 응답자마다 응답환경이 다르다. 따라서 우편설문법은 대인면접법에 비해 응답환경을 구조화하기 어렵다.
192p (3)-④	개념,공식-설명	(3) 표본크기의 결정에 영향을 미치는 요소들 ① ... ② ... ③ ... ④ 표본추출형태 및 조사방법의 형태(집단별 통계치의 필요성) ⑤ ... ⑥ ... 보조단-심화체크 표본크기의 결정에 영향을 미치는 외적 요인에는 모집단의 변이성, 가용한 자원, 조사자의 능력, 카테고리의 다양성, 표본추출형태, 조사목적·방법 등이 있으며 내적 요인에는 신뢰도, 정밀도 등이 있다.	(3) 표본크기의 결정에 영향을 미치는 요소들 ① ... ② ... ③ ... ④ 조사결과의 분석방법 ⑤ ... ⑥ ... 보조단-심화체크 표본크기의 결정에 영향을 미치는 외적 요인에는 모집단의 변이성, 가용한 자원, 조사자의 능력, 카테고리의 다양성, 표본추출형태, 조사목적·방법 등이 있으며 내적 요인에는 신뢰도, 정밀도 등이 있다.
202p 34번 정답 번호 : 34	정답	정답 ②	정답 ③
226p 128번 해설 번호 : 128	해설	표본의 크기는 모집단으로부터 표본추출단위의 수를 몇 개로 하는 것이 적절한가에 대한 문제와 연관된 것으로, 외적 요인에는 모집단의 변이성, 가용한 자원, 조사자의 능력, 카테고리의 다양성, 표본추출형태, 조사목적·방법 등이 있으며 내적 요인에는 신뢰도, 정밀도 등이 있다. 정답 ③	표본추출방법이 결정된 후 표본의 크기를 결정한다. 따라서 표본의 크기를 결정하는 데 고려해야 할 요인으로 가장 거리가 멀다. 정답 ②
228p 137번 해설 번호 : 137	해설	표본의 크기가 같다면 표집오차의 크기는 '총화표본추출 < 단순무작위표본추출'이다.	표본의 크기가 같다면 표집오차의 크기는 '단순무작위표본추출 < 집락표본추출'이다.

위치	오류유형	수정 전	수정 후
267p 38번 해설 번호 : 38	해설	<p>① 허위변수라고도 하며, 두 개의 변수 간에 상관관계가 없으나 관계가 있는 것처럼 보이게 하는 제3의 변수이다.</p> <p>② 독립변수와 종속변수 간에 상관관계가 있는 것처럼 보이지만 실제로는 두 변수가 우연히 어떤 변수와 연결됨으로써 마치 인과적 관계가 있는 것처럼 보이도록 하는 모든 변수이다.</p> <p>③ 두 변수 간의 관계를 어떤 식으로든 왜곡시키는 제3의 변수로, 두 개의 변수 간의 관계를 정반대의 관계로 나타나게 한다.</p>	<p>① 허위변수라고도 하며, 두 개의 변수 간에 상관관계가 없으나 관계가 있는 것처럼 보이게 하는 제3의 변수이다.</p> <p>② 독립변수와 종속변수 간에 상관관계가 있는 것처럼 보이지만 실제로는 두 변수가 우연히 어떤 변수와 연결됨으로써 마치 인과적 관계가 있는 것처럼 보이도록 하는 모든 변수이다.</p> <p>③ 두 변수 간에 상관관계가 있으나 그와 같은 관계가 없는 것처럼 보이게 하는 제3의 변수이다.</p>
354p 10번 해설 번호 : 10	오타	n = 11, 즉 홀수이므로 중앙값은 $n + 1/2 = 12/2 = 6$ 번째 값인 54	n = 11, 즉 홀수이므로 중앙값은 $n + 1/2 = 12/2 = 6$ 번째 값인 55
362p 42번 해설 번호 : 42	해설	<p>② 평균 = $(3 + 3 + 5 + 7 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (3-5)^2 + (5-5)^2 + (7-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = 16/5$</p> <p>① 평균 = $(3 + 4 + 5 + 6 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (4-5)^2 + (5-5)^2 + (6-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = 10/5$</p> <p>③ 평균 = $(3 + 5 + 5 + 5 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (5-5)^2 + (5-5)^2 + (5-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = 8/5$</p> <p>④ 평균 = $(5 + 6 + 7 + 8 + 9) / 5 = 7$ 표준편차 $= \sqrt{[(5-7)^2 + (6-7)^2 + (7-7)^2 + (8-7)^2 + (9-7)^2] / 5} = 10/5$</p>	<p>② 평균 = $(3 + 3 + 5 + 7 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (3-5)^2 + (5-5)^2 + (7-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = \sqrt{16/5}$</p> <p>① 평균 = $(3 + 4 + 5 + 6 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (4-5)^2 + (5-5)^2 + (6-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = \sqrt{10/5}$</p> <p>③ 평균 = $(3 + 5 + 5 + 5 + 7) / 5 = 5$ 표준편차 $= \sqrt{[(3-5)^2 + (5-5)^2 + (5-5)^2 + (5-5)^2 + (7-5)^2] / 5} = \sqrt{8/5}$</p> <p>④ 평균 = $(5 + 6 + 7 + 8 + 9) / 5 = 7$ 표준편차 $= \sqrt{[(5-7)^2 + (6-7)^2 + (7-7)^2 + (8-7)^2 + (9-7)^2] / 5} = \sqrt{10/5}$</p>
368p 63번 해설 번호 : 63	오타	자료를 오름차순으로 정리하면 4 6 9 10 12 13 으로 대칭이 아니다. 따라서 왜도는 0이 아님을 알 수 있다.	자료를 오름차순으로 정리하면 4 6 9 10 12 13 16 으로 대칭이 아니다. 따라서 왜도는 0이 아님을 알 수 있다.
386p 1번 해설 번호 : 1	오타	밑에서 두번째 줄 A에서 생산되었을 확률은 $P(A)/P(X) = 0.09/0.044 \approx 0.20$	밑에서 두번째 줄 A에서 생산되었을 확률은 $P(A)/P(X) = 0.009/0.044 \approx 0.20$
389p 12번 해설 마지막 줄 번호 : 12	오타	실제 감염자일 확률은 0.097 /0.1255 \approx 0.027이다.	실제 감염자일 확률은 0.0285 /0.1255 \approx 0.027이다.
396p 39번 문항④ 번호 : 39	오타	$E[X - E(X)^2]$	$E[X^2 - E(X)^2]$
402p 60번 해설 번호 : 60	오타	마지막 줄 분산은 $\text{Var}(X) = 50 \times 1/5 \times (1 - 4/5) = 8$ 이다.	마지막 줄 분산은 $\text{Var}(X) = 50 \times 1/5 \times (1 - 1/5) = 8$ 이다.

위치	오류유형	수정 전	수정 후
406p 75번 해설 번호 : 75	오타	마지막 줄 분산은 $\text{Var}(X) = 50 \times 2/10 \times (1-2/10) = 1.12$ 이다.	마지막 줄 분산은 $\text{Var}(X) = 7 \times 2/10 \times (1-2/10) = 1.12$ 이다.
417p 116번 해설 번호 : 116	해설	마지막 줄 평균 100, 분산 $\sqrt{4} = 2$ 이다.	마지막 줄 평균 100, 표준편차 $\sqrt{4} = 2$ 이다.
459p (1), (2)	개념,공식-설명	1) 모분산 σ^2 에 대한 검정통계량 F값은 다음과 같은 공식에 의해서 계산할 수 있다. 2) 모분산 $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ 에 대한 검정통계량 F값은 다음과 같은 공식에 의해서 계산할 수 있다.	(1) 모분산 σ^2 에 대한 검정통계량은 다음과 같은 공식에 의해서 계산할 수 있다. (2) 모분산 $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ 에 대한 검정통계량은 다음과 같은 공식에 의해서 계산할 수 있다.
464p 15번 해설 번호 : 15	해설	제1종의 오류를 범할 확률의 최대허용한계를 유의수준 α 라고한다. 따라서 유의수준을 감소시키면 제2종 오류의 확률이 감소한다.	제1종의 오류를 범할 확률의 최대허용한계를 유의수준 α 라고한다. 따라서 유의수준을 감소시키면 제1종 오류의 확률이 감소한다.
471p 40번 해설 번호 : 40	해설	모분산이 알려져 있지 않고 동일하지도 않은 경우 모평균 차이에 대한 검정은 검정통계량 $Z = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$ 을 이용한다. 그리고 모분산을 모르지만 같다는 것을 알고 있을 경우 검정통계량 $t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$ 를 이용한다. 이때 분모는 표준오차로 $\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}$ 보다 $S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$ 가 더 크다. 즉, 모분산이 같은 경우 가설검정에서 표준오차가 커진다.	분산이 같아지면 동질성이 커져 표준오차는 작아진다.
471p 40번 해설 번호 : 40	해설	해설 전체 교체	분산이 같아지면 동질성이 커져 표준오차는 작아진다.
512p 50번 해설 번호 : 50	오타	밑에서 세번째 줄 $= (25 - 4 \times 10) / (\sqrt{8} \sqrt{32})$	밑에서 세번째 줄 $= (28 - 4 \times 10) / (\sqrt{8} \sqrt{32})$

위치	오류유형	수정 전	수정 후
516p 63번 해설 번호 : 63	문제- 본문	E(XY) 풀이 부분 $E(XY) = (1 \times 1 \times 0.15) + (2 \times 1 \times 0.1) + (2 \times 2 \times 0.15) + (2 \times 3 \times 0.05) + (3 \times 2 \times 0.5) + (3 \times 3 \times 0.1) + (4 \times 3 \times 0.1) + (4 \times 4 \times 0.15) + (5 \times 4 \times 0.5) + (5 \times 5 \times 0.1)$	E(XY) 풀이 부분 $E(XY) = (1 \times 1 \times 0.15) + (2 \times 1 \times 0.1) + (2 \times 2 \times 0.15) + (2 \times 3 \times 0.05) + (3 \times 2 \times 0.05) + (3 \times 3 \times 0.1) + (4 \times 3 \times 0.1) + (4 \times 4 \times 0.15) + (5 \times 4 \times 0.05) + (5 \times 5 \times 0.1)$
520p 78번 해설 번호 : 78	오타	$F = MST/MSE = [SST/1]/[SSE/(n-2)]$	$F = MSR/MSE = [SSR/1]/[SSE/(n-2)]$
524p 89번 해설 번호 : 89	해설	단순회귀분석에서 오차항은 독립성, 정규성, 등분산성, 불편성의 성질을 만족해야 한다.	단순회귀분석에서 오차항은 독립성, 정규성, 등분산성의 성질을 만족해야 한다.
525p 95번 정답 및 해설 번호 : 95	정답	정답 2번 단순회귀분석에서 결정계수는 상관계수의 제곱이지만 다중회귀분석에서는 상관계수의 제곱과 동일하지 않다.	정답 3번 ① 결정계수는 0부터 1 사이의 값을 갖는다. ② 단순회귀모형에서 상관계수의 제곱은 결정계수와 동일하다. ④ 변수가 추가될 때 결정계수는 증가한다.

도서의 오류로 학습에 불편드린 점 진심으로 사과드립니다.
더 나은 도서를 만들기 위해 노력하는 시대교육그룹이 되겠습니다.