국가기술자격 필기시험문제

2009년 기사 제1회 필기시험

수험번호	성명

자격종목 및 등급(선택분야)	종목코드	시험시간	문제지형별
사회조사분석사2급	9521	2시간 30분	A

※ 답안카드 작성시 시험문제지 형별누락, 마킹착오로 인한 불이익은 전적으로 수험자의 귀책사유임을 알려드립니다.

제 1 과목 : 조사방법론I,II

1. 다음 중 면접원의 자율성이 가장 적은 면접 유형은?

가. 초점집단 면접 나. 심층 면접
다. 구조화 면접 라. 임상 면접

2. 다음 중 동일한 표본을 대상으로 동일한 내용의 설문을 일정한 시간 간격을 두고 계속해서 조사하는 설계는?

가. 요인설계 나. 교차분석 설계
다. 계속적 표본설계 라. 패널 조사설계

3. 다음 중 가설로서 가장 적합한 형태는?

가. 철수는 지금 서울에 있다.
나. 철수는 지금 서울에 있으면서 부산에 있다.
다. 철수는 지금 서울에 있으면서 동시에 서울에 있지 않다.
라. 철수는 지금 서울에 있거나 그렇지 않으면 서울에 있지 않다.

4. 다음 조사에서 나타나는 현상이 아닌 것은?

> 행정개혁을 실행하는 과정에서 공무원들의 사기가 저하되는 양태가 나타났다. 이에 대해 공무원들의 사기가 떨어지는 이유를 면접을 통해 알아보는 조사를 하려고 한다.

가. 우편조사보다 응답률이 낮다.
나. 보충적인 정보수집이 가능하다.
다. 전화조사보다 비용이 많이 든다.
라. 자료수집 상황의 통제가 가능하다.

5. 다음 중 내용분석에 관한 설명으로 틀린 것은?

가. 시간과 비용 측면에서의 경제성이 있다.
나. 연구 진행 중에 연구계획의 부분적인 수정이 가능하다.
다. 일정기간 동안 진행되는 과정에 대한 분석이 용이하다.
라. 분석대상에 영향을 미친다.

6. 사례연구에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 사례연구는 질적 조사방법으로 양적인 방법을 사용하여 수집한 증거는 이용하지 않는다.
나. 사례연구에서는 기존 문서나 관찰 등과 같은 방법으로 자료를 수집한다.
다. 사례는 개인, 프로그램, 의사결정, 조직, 사건 등이 될 수 있다.
라. 사례연구는 한 특정한 사례에 대해 집중적으로 연구하는 것이다.

7. 질문지 작성과 관련한 설명으로 가장 적절한 것은?

가. 질문은 길더라도 자세한 것이 좋다.
나. 질문이 지나치게 명료하면 답을 유도할 수 있으므로 이를 피하는 것이 좋다.
다. 질문시 응답자의 수준에 맞는 언어를 사용하는 것이 좋다.
라. 질문의 수를 줄이기 위해 가능하면 복합적인 질문으로 구성하는 것이 좋다.

8. 집단을 단위로 조사한 결과를 근거로 하여 개인의 특성을 추리할 때에 저지를 수 있는 오류는?

가. 개인주의적 오류 나. 생태학적 오류
다. 환원주의적 오류 라. 조작적 오류

9. 폐쇄형 질문에 대한 응답 카테고리의 형태에서 응답자가 생각하는 중요도의 정도에 따라 순서대로 답을 선택하게 하는 방식은?

가. 선다형 나. 나열형 다. 서열형 라. 평정형

10. 다음 중 온라인 조사의 장점이 아닌 것은?

가. 멀티미디어의 장점을 활용할 수 있다.
나. 짧은 기간에 많은 응답자들을 조사할 수 있다.
다. 조사대상에 대한 높은 대표성을 확보할 수 있다.
라. 오프라인조사에 비해 비교적 저렴한 비용으로 실시할 수 있다.

11. 면접조사에서 면접자가 준수해야 할 일반적인 원칙으로 틀린 것은?

가. 질문지를 숙지하고 있어야 한다.
나. 응답자와 친숙한 분위기를 형성하여야 한다.
다. 개방형 질문의 경우에는 응답내용을 해석하고 요약하여 기록하여야 한다.
라. 면접자는 응답자가 이질감을 느끼지 않도록 복장이나 언어사용에 유의하여야 한다.

12. 실험설계에서 조사대상자들이 동일한 조사를 반복해서 받게 되면, 두 번째 또는 세 번째 조사에서는 가능한 한 첫 번째 조사 당시에 응답한 내용과 조금이라도 차이가 나는 응답을 하려는 경향이 짙게 되는 효과는?

가. 성숙효과 나. 실험효과
다. 조사도구효과 라. 선별효과

13. 질문지의 배열에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 민감한 질문은 되도록 나중에 묻는다.
나. 흥미유발을 위해 쉬운 것부터 시작한다.
다. 특수한 것에서 일반적인 것으로 진행한다.
라. 응답에 특정한 패턴이 나타나지 않도록 주의한다.

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

14. 어떤 조사문제에 대해서 그 타당성을 입증하기 위하여 만든 잠정적인 대답은?

가. 가설 나. 개념 다. 변수 라. 정의

15. 사례조사연구의 목적을 가장 잘 설명한 것은?

가. 명제나 가설의 검증
나. 연구대상에 대한 기술과 탐구
다. 분석단위의 파악
라. 연구결과에 대한 일반화

16. 사후실험설계(ex-post facto research design)의 특징으로 틀린 것은?

가. 가설의 실제적 가치 및 현실성을 높일 수 있다.
나. 순수실험설계에 비하여 변수들간의 인과관계를 명확히 밝힐 수 있다.
다. 분석 및 해석에 있어 편파적이거나 근시안적 관점에서 벗어날 수 있다.
라. 조사의 과정 및 결과가 객관적이며 조사를 위해 투입되는 시간 및 비용을 줄일 수 있다.

17. 다음 중 집단조사의 단점이 아닌 것은?

가. 집단상황이 응답을 왜곡시킬 가능성이 있다.
나. 집단의 성격에 따라 조사시행자가 질문을 처음부터 하나씩 모두 읽어줄 수 있다.
다. 응답자에 대한 통제가 때로는 용이하지 않다.
라. 집단조사를 승인해 준 당국에 의해 조사의 결과가 이용될 것이라고 생각할 가능성이 있다.

18. 관찰을 통한 자료수집시 지각과정에서 나타나는 오류를 감소하기 위한 방안으로 틀린 것은?

가. 객관적인 관찰도구를 사용한다.
나. 보다 큰 단위의 관찰을 한다.
다. 가능한 한 관찰단위를 명세화해야 한다.
라. 관찰기간을 될 수 있는 한 길게 잡는다.

19. 대통령 후보자 간 TV 토론에 대한 국민들의 반응을 조사하는 방법으로 가장 적합한 것은?

가. 전화여론조사 나. 우편조사
다. 면접조사 라. 참여관찰

20. 과학적 조사(scientific research)의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 과학적 조사는 경험적으로 검증 가능해야 한다.
나. 과학적 조사를 통해 얻어진 지식은 바뀌지 않는다.
다. 조사방법과 과정이 같으면 같은 결론을 얻을 수 있어야 한다.
라. 과학적 조사는 최소한의 변수를 이용하여 최대한의 설명을 하려고 한다.

21. 자신의 신분을 밝히지 않은 채 자연스럽게 일어나는 사회적 과정에 참여하는 관찰자의 역할은?

가. 완전참여자 나. 완전관찰자
다. 참여자적 관찰자 라. 관찰자적 참여자

22. 다음 중 표준화면접의 사용이 가장 적절한 경우는?

가. 새로운 사실을 발견하고자 할 때
나. 정확하고 체계적인 자료를 얻고자 할 때
다. 피면접자로 하여금 자유연상을 하게 할 때
라. 보다 융통성있는 면접분위기를 유도하고자 할 때

23. 다음 기업조사의 질문항목이 가지고 있는 문제점은?

귀사는 기업이윤의 몇 퍼센트를 재투자하십니까?
① 0% ② 1~10% ③ 11~40% ④ 41~50% ⑤ 100% 이상

가. 간결성 나. 명확성
다. 포괄성 라. 상호배제성

24. 질적 현장연구 중 초점집단연구가 주는 이점으로 틀린 것은?

가. 빠른 결과를 보여준다.
나. 높은 타당도를 가진다.
다. 개인면접에 비해 연구대상을 통제하기 수월하다.
라. 사회환경에서 일어나는 실제의 생활을 포착하는 사회지향적 연구방법이다.

25. 다음 중 귀납법과 연역법에 관한 설명으로 옳은 것은?

가. 귀납법과 연역법은 상호보완적으로 사용될 수 없다.
나. 연역법은 일정한 가설을 설정하기 이전에 필요한 자료를 수집하고 여기서 가설을 구성하는 방법이다.
다. 귀납의 세계를 중심으로 하는 귀납법은 현실의 경험세계에서 출발하고 연역법은 가설이나 명제의 세계에서 출발한다.
라. 연역법은 이론을 형성하기 위한 방법이며 귀납법은 일정한 가설을 먼저 설정한 후 이에 필요한 자료를 구하는 방법이다.

26. 다음 중 참여관찰법에 비해 조사연구(survey research)가 가지는 장점으로 옳은 것은?

가. 연구의 융통성이 크다.
나. 시간과 비용을 절약할 수 있다.
다. 연구대상을 심층적으로 관찰할 수 있다.
라. 대규모 모집단의 특성을 기술할 수 있다.

27. 우편조사의 응답률에 영향을 미치는 요인과 가장 거리가 먼 것은?

가. 연구주관기관 및 지원단체의 성격
나. 응답집단의 동질성
다. 응답자의 지역적 범위
라. 질문지의 양식 및 우송방법

28. 다음 중 면접조사법의 장점이 아닌 것은?

가. 솔직하고 내면적인 정보획득이 가능하다.
나. 읽고 쓸 수 없는 사람에게 적용하기에 적합하다.
다. 짧은 시간에 많은 사람들로부터 자료를 얻을 수 있다.
라. 인상이나 표정을 통해 응답의 진실성을 파악할 수 있다.

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

29. 경험적 검증을 위한 작업가설이 기본적으로 갖추어야 할 요건이 아닌 것은?

가. 명료성 나. 포괄성
다. 가치중립성 라. 경험적 검증가능성

30. 다음 중 개방형 질문의 장점으로 옳은 것은?

가. 통계분석이 용이하다.
나. 민감한 주제에 적합하다.
다. 탐색적으로 사용할 수 있다.
라. 무응답이나 거절의 빈도를 줄일 수 있다.

31. 외적 타당도를 저해하는 요소에 관한 설명이 아닌 것은?

가. 측정도구나 관찰자에 따라 측정이 달라질 수 있다.
나. 측정 자체가 실험대상자들의 행동을 변화시킬 수 있다.
다. 실험대상자 선정에서 오는 편향과 독립변수 간에 상호작용이 있을 수 있다.
라. 연구의 결과가 일반화될 수 있는가의 여부는 표집뿐만 아니라 생태학적 상황에 의해서도 결정될 수 있다.

32. 어느 대기업체에서 공개채용시험의 타당성을 평가하려는 계획을 세웠다. 우선 입사시험성적과 그 직원의 채용된 후 근무성적을 비교하여 타당성을 평가한다면 이는 무슨 타당도인가?

가. 기준관련타당도(criterion-related validity)
나. 내용타당도(content validity)
다. 구성타당도(construct validity)
라. 논리적 타당도(logical validity)

33. 다음에 나타나는 측정상의 문제점은?

아동 100명의 몸무게를, 실제 몸무게보다 항상 1킬로 그램이 더 나오는 볼량체중기를 사용하여 측정한다.

가. 타당성이 없다. 나. 대표성이 없다.
다. 안정성이 없다. 라. 일관성이 없다.

34. 스피어만-브라운(Spearman-Brown) 공식은 주로 어떤 경우에 사용되는가?

가. 동형검사 신뢰도 추정
나. Kuder-Richardson 신뢰도 추정
다. 반분신뢰도로 전체 신뢰도 추정
라. 범위의 축소로 인한 예언타당도에 대한 교정

35. 집락표집(cluster sampling)과 관련된 특성이 아닌 것은?

가. 시간과 비용을 절약할 수 있다.
나. 집락이 동질적이면 오차의 가능성이 낮다.
다. 전체모집단의 목록표를 작성하지 않아도 된다.
라. 특정 집단의 특성을 과대 혹은 과소하게 나타낼 위험이 있다.

36. 다음 ( )안에 들어갈 알맞은 것은?

측정의 ( )는 측정도구가 실제로 측정하고자 하는 개념을 정확하게 측정하고 있는가를 반영하는 것이다.

가. 타당도 나. 신뢰도 다. 유의도 라. 독립도

37. 다음 중 구성타당도(construct validity)에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 특정개념의 이해와 관련된 타당도이다.
나. 측정방식에 관계가 없어야 한다는 타당도이다.
다. 다른 개념과는 상관관계가 관이하게 낮아야 한다는 타당도이다.
라. 특정한 측정도구의 대표성에 관한 개념으로 측정도구가 갖추어야 할 최소한의 타당도이다.

38. 지수와 척도에 관한 설명으로 틀린 것은?

가. 지수와 척도 모두 변수에 대한 서열측정이다.
나. 척도점수는 지수점수보다 더 많은 정보를 전달한다.
다. 지수와 척도 모두 둘 이상의 자료문항에 기초한 변수의 합성 측정이다.
라. 지수는 동일한 변수의 속성들 가운데서 그 강도의 차이를 이용하여 구별되는 응답 유형을 밝혀낸다.

39. 비확률표본추출방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

가. 비용과 시간이 많이 든다.
나. 표본오차 추정이 불가능하다.
다. 모수추정에 조사자의 주관성 개입이 가능하다.
라. 연구대상이 표본으로 추출될 확률이 알려져 있다.

40. 다음 중 표본의 크기를 결정하는 요인과 가장 거리가 먼 것은?

가. 조사목적 나. 조사비용
다. 분석기법 라. 집단별 통계치의 필요성

41. 표본추출 설계의 일반적인 단계로 가장 올바른 것은?

가. 표본크기 결정 → 모집단 확정 → 표본틀 결정 → 표본추출방법 결정 → 표본추출
나. 모집단 확정 → 표본크기 결정 → 표본틀 결정 → 표본추출방법 결정 → 표본추출
다. 모집단 확정 → 표본틀 결정 → 표본추출방법 결정 → 표본크기 결정 → 표본추출
라. 표본틀 결정 → 모집단 확정 → 표본크기 결정 → 표본추출방법 결정 → 표본추출

42. 다음 척도의 종류는?

[대학생에 대한 평가]

	1	2	3	4	5	6	7	
수동적이다.	I	I	I	I	I	I	I	능동적이다.
보수적이다.	I	I	I	I	I	I	I	진보적이다.

가. 서스톤척도 나. 리커트척도
다. 거트만척도 라. 의미분화척도

43. 다음 중 신뢰도를 높일 수 있는 방법으로 틀린 것은?

가. 측정항목의 수를 줄인다.
나. 측정항목의 모호성을 제거한다.
다. 중요한 질문의 경우 동일하거나 유사한 질문을 2회 이상 한다.
라. 조사대상자가 잘 모르거나 관심이 없는 내용은 측정하지 않는다.

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

44. 표집틀(sampling frame)과 모집단과의 관계로 가장 이상적인 경우는?

가. 표집틀과 모집단이 일치할 때
나. 표집틀이 모집단내에 포함될 때
다. 모집단이 표집틀 내에 포함될 때
라. 모집단과 표집틀의 일부분만이 일치할 때

45. 다음 중 비확률표집방법(non-probability sampling)에 해당되는 것은?

가. 계통표집(systematic sampling)
나. 유의표집(purposive sampling)
다. 층화표집(stratified sampling)
라. 단순무작위표집(simple random sampling)

46. 다음 중 가장 많은 정보를 제공해주는 측정의 수준은?

가. 서열측정 나. 비율측정
다. 등간측정 라. 명목측정

47. 특정 지역 전체인구의 1/4은 A구역에, 3/4은 B구역에 분포되어 있고, A, B 두 구역의 인구가 다 같이 60%가 고졸자이고 40%가 대졸자라고 가정하자. 이들 A, B 두 구역의 할당표본표집의 크기를 1,000명으로 제한한다면, A지역의 고졸자와 대졸자는 각 몇 명씩 조사해야 하는가?

가. 고졸 100명, 대졸 150명
나. 고졸 150명, 대졸 100명
다. 고졸 450명, 대졸 300명
라. 고졸 300명, 대졸 450명

48. 다음 중 표집틀(sampling frame)이 모집단(population)보다 큰 경우는?

가. 한국대학교 학생을 학생등록부를 이용해서 표집하는 경우
나. 한국대학교 학생을 교문 앞에서 임의로 표집하는 경우
다. 한국대학교 학생을 서울지역 휴대폰 가입자 명부를 이용해서 표집하는 경우
라. 한국대학교 학생을 무선적 전화걸기(random digit dialing) 방법으로 표집하는 경우

49. 소시오메트리 척도의 특징이 아닌 것은?

가. 집단결속력의 정도를 저울질하는데 사용된다.
나. 조사대상인원이 소수일 때 적용이 용이하다.
다. 통계학에서 다루는 조합의 원리가 적용된다.
라. 조사대상집단 구성원 모두 동질성을 띠어야 한다.

50. 하나의 검사를 적당한 시간적 간격을 두고 다시 실시하여 두 검사의 결과를 비교하는 신뢰도 측정방법은?

가. 복수양식법(parallel-forms technique)
나. 재검사법(test-retest method)
다. 반분법(split-half method)
라. 내적일관성법(internal consistency method)

51. 신뢰성과 타당성의 관계에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 타당성이 낮으면 반드시 신뢰성이 낮다.
나. 타당성이 있는 측정은 항상 신뢰성이 있다.
다. 신뢰성이 없는 측정은 항상 타당성이 없다.
라. 신뢰성은 타당성을 위한 충분조건이 아닌 필요조건이다.

52. 각 대학교의 졸업생들을 중심으로 취업률을 조사하였을 때 그 척도에 대한 설명으로 맞는 것은?

가. 수학적 계산이 불가능하다.
나. 덧셈과 뺄셈만이 가능하다.
다. 곱셈과 나눗셈만이 가능하다.
라. 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈 모두 가능하다.

53. 두 변수간의 관계를 보다 정확하고 명료하게 이해할 수 있도록 밝혀주는 역할을 하는 검정요인이 아닌 것은?

가. 매개변수 나. 구성변수
다. 외적변수 라. 선행변수

54. 사회과학에서 척도를 사용하는 이유가 아닌 것은?

가. 어렵고 복합적인 개념을 하나의 지표로 측정 가능하다.
나. 변수에 대한 양적 측정치를 제공함으로 통계적 조작이 가능하다.
다. 여러 개의 지표를 하나의 점수로 나타내어 자료를 단순화한다.
라. 척도는 양적인 속성을 질적인 계열로도 전환 가능하다.

55. 한 개인의 태도를 측정하기 위해 사용된 문항들이 단일 차원에 속하는지를 확인할 수 있는 척도는?

가. 서스톤척도 나. 리커트척도
다. 거트만척도 라. 의미분화척도

56. 다음 중 명목변수가 아닌 것은?

가. 종교 나. 성별 다. 소득 라. 국적

57. 조작적 정의(operational definition)에 관한 설명으로 틀린 것은?

가. 측정의 타당성(validity)과 깊은 관련이 있다.
나. 적절한 조작적 정의는 정확한 측정의 전제 조건이다.
다. 조작적 정의는 무작위로 기계적으로 이루어지기 때문에 논란의 여지가 없다.
라. 측정을 위해 추상적인 개념을 보다 구체화하는 과정이라고 할 수 있다.

58. 표본추출의 대표성에 관한 설명으로 틀린 것은?

가. 대표성의 문제란 표본이 모집단을 대표하여 일반화가 가능한 것인가의 문제이다.,
나. 표본추출에는 우연성이 많아야 대표성이 확보된다.
다. 표본은 모집단과 변수의 특성이 유사한 분포를 갖도록 추출되어야 한다.
라. 조사에 있어 어떤 것이 중요한 가설인가에 따라 대표성이 달라진다.

59. 다음 상황에 가장 적절한 표집방법은?

> 국내에 거주하는 탈북자는 약 900명에 이른다고 가정할 때 이들 탈북자와 일반시민을 각기 200명씩 확률표집하여 '통일에 대한 태도'를 비교하려고 한다.

가. 가중표집 나. 층화표집
다. 집락표집 라. 단순무작위표집

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

국가기술자격 필기시험문제

2009년 기사 제1회 필기시험

수험번호	성명

자격종목 및 등급(선택분야)	종목코드	시험시간	문제지형별
사회조사분석사2급	9521	2시간 30분	A

※ 답안카드 작성시 시험문제지 형별누락, 마킹착오로 인한 불이익은 전적으로 수험자의 귀책사유임을 알려드립니다.

60. 표집오차(sampling error)에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 일반적으로 표본의 크기가 클수록 표집오차는 작아진다.
나. 일반적으로 표본의 분산이 작을수록 표집오차는 작아진다.
다. 표본의 크기가 같을 경우 할당표집에서보다 층화표집의 경우 표집오차가 더 크다.
라. 표본의 크기가 같을 경우 단순무작위표집에서보다 집락표집의 경우 표집오차가 더 크다.

제 2 과목 : 사회통계

61. 골동품 시장에서 거래되는 그림의 20%가 위조품이라고 가정한다. 오래된 그림의 진위를 감정하는 감정사들이 진품그림을 진품으로 평가할 확률은 85%이고, 위조그림을 진품으로 감정할 확률은 15%이다. 한 고객이 감정사가 진품이라고 감정한 그림을 샀을 때 구입한 그림이 진품일 확률은?

가. 0.85 나. 0.90 다. 0.95 라. 0.96

62. 5개의 주어진 확률표본으로부터 $\sum_{i=1}^{5} x_i = 10$과 $\sum_{i=1}^{5} x_i^2 = 30$을 얻었다면, 분산의 불편추정치는?

가. 2 나. 2.5 다. 3 라. 10

63. 크기 $N=300$ 명의 모집단에서 남자는 $N_1=212$ 명, 여자는 $N_2=88$ 명이다. 층화임의표집을 사용하여 $n=60$ 명의 표본을 추출하려 한다. 이 경우 최적배정 공식이 다음과 같이 주어질 때 $\sigma_1=10$, $\sigma_2=5$, $c_1=1$, $c_2=2$ 라면 층 표본크기 n_1과 n_2를 계산하면?
(단, σ_h = 층의 모표준편차, c_h = 층의 단위 표집비용)

$$n_h \propto N_h \sigma_h / \sqrt{c_h}$$

가. $n_1=42$, $n_2=18$ 나. $n_1=45$, $n_2=15$
다. $n_1=48$, $n_2=12$ 라. $n_1=52$, $n_2=8$

64. 자료로부터 얻은 다섯 수치 요약(Five number summary)이 다음과 같을 때, 대표값으로 가장 적당한 것은?

10, 20, 30, 40, 100

가. 최빈수 나. 중위수
다. 산술평균 라. 조화평균

65. 두 데이터 세트의 표본평균과 표본표준편차 값들이 서로 동일할 때의 설명으로 옳은 것은?

가. 평균이 같으면 표준편차도 당연히 같다.
나. 평균과 표준편차가 같으면 두 데이터의 분포도 당연히 일치한다.
다. 만일 분산까지도 일치한다면 두 데이터의 분포는 같다고 볼 수 있다.
라. 평균과 표준편차가 같다고 해서 두 데이터의 분포가 반드시 같지는 않다.

66. 다음 중 분산분석에 관한 설명으로 옳은 것은?

A. 처리의 수가 2인 일원배치법의 F검정은 독립이표본 t검정과 동일하다.
B. 일원배치법에서는 반복수가 동일하여야 한다.
C. 반복이 없는 이원배치법에서 교호작용의 효과를 검출할 수 있다.
D. 일원배치법에서 F 검정이 유의한 경우에만 다중비교가 의미가 있다.

가. A, C 나. A, D
다. B, C 라. B, D

67. 어떤 사람이 표본을 여러 차례 추출하여 매 회 얻은 표본정보를 가지고 모평균에 대한 구간추정을 했더니 전체 중 약 95%의 구간추정 결과가 모평균을 포함하고 있는 것으로 나타났다. 이 95%와 관계 있는 개념은?

가. 신뢰수준 나. 유의수준
다. 오류수준 라. 정일수준

68. 두 정당 (A, B)에 대한 선호도가 성별에 따라 다른지 알아 보기 위하여 1,000명을 임의추출하였다. 이 경우에 가장 적합한 통계분석법은?

가. 분산분석 나. 회귀분석
다. 인자분석 라. 교차분석

69. 일변량 분포의 기울어짐(skewness)에 대한 정보를 주지 않는 것은?

가. 평균, 표준편차
나. 제 1 사분위수, 제 3 사분위수, 중위수
다. 상자그림
라. 히스토그램

70. Y의 X에 대한 회귀직선식이 $\hat{Y} = 3 + X$ 이라 한다. Y의 표준편차는 5, X의 표준편차가 3이라 할 때 Y와 X의 상관계수는?

가. 0.6 나. 1 다. 0.8 라. 0.5

DAUM 사회조사분석사 GO

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

71. X_1, X_2, X_3를 미지의 평균 μ, 알려진 분산 σ^2인 분포로부터 추출한 표본이라 할 때 평균 μ의 추정치로서 가장 좋은 추정량은?

가. $\overline{X_1}=\frac{X_1+2X_2+3X_3}{6}$ 나. $\overline{X_2}=\frac{X_1+2X_2+2X_3}{5}$

다. $\overline{X_3}=\frac{2X_1+X_2+X_3}{4}$ 라. $\overline{X_4}=\frac{X_1+X_2+X_3}{3}$

72. 어떤 기업체에서 인문사회계열 출신 종업원들의 평균 급여는 140만원, 표준편차는 42만원이고, 공학계열 출신 종업원의 평균 급여는 160만원, 표준편차는 44만원이라고 할 때 틀린 것은?

가. 공학계열 종업원의 평균 급여수준이 인문사회계열 종업원의 평균 급여수준 보다 높다.
나. 인문사회계열 종업원 중 공학계열 종업원보다 급여가 더 높은 사람도 있을 수 있다.
다. 공학계열 종업원들 급여에 대한 중앙값이 인문사회계열 종업원들 급여에 대한 중앙값보다 크다고 할 수는 없다.
라. 인문사회계열 종업원들의 급여가 공학계열 종업원들의 급여에 비해 상대적 산포도를 나타내는 변동계수가 더 작다.

73. 두 변수에 대한 분할표(Contingency table)에서 두 변수의 독립성 여부를 검정하기 위하여 카이제곱(Chi-square) 검정을 실시하고자 할 때 필요한 항목만으로 구성된 것은?

가. 실측도수, 기대도수, 자유도, 평균
나. 실측도수, 기대도수, 자유도, 분산
다. 실측도수, 기대도수, 자유도, 유의수준
라. 실측도수, 기대도수, 변동계수, 유의수준

74. 교차표를 만들어 두 변수 간의 독립성 여부를 검정한다. 만일 유의수준이 0.05일 때 카이제곱(χ^2) 통계량의 유의확률이 0.55로 나왔다면, 결과 해석으로 옳은 것은?

가. 두 변수 간에는 상호 연관 관계가 있다.
나. 두 변수는 서로 아무런 관계가 없다.
다. 이것만으로 상호 어떤 관계가 있는지 알할 수 없다.
라. 한 변수의 범주에 따라 다른 변수의 변화 패턴이 다르다.

75. 회귀분석에서는 몇 가지의 가정을 근거로 하여 실시하게 되는데, 그 가정이 타당성이 있는지 잔차분석(residual analysis)을 통하여 판단하게 된다. 이 때 검토되어지는 가정이 아닌 것은?

가. 선형성 나. 등분산성
다. 독립성. 라. 불편성

76. 다음 중 회귀분석에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 회귀분석은 독립변수의 값에 대한 종속변수 값의 추정치와 예측치를 제공한다.
나. 회귀분석은 독립변수와 종속변수 간의 관계의 존재 여부는 알려주지만 수식으로 나타내지는 못한다.
다. 회귀분석의 결과로 나온 독립변수와 종속변수 간의 관계는 완전히 정확하지는 못하고 확률적이다.
라. 회귀분석을 통해 우리는 종속변수의 값의 변화에 영향을 미치는 중요한 독립변수들이 무엇인지를 알 수 있다.

77. 400점 만점인 수능점수가 평균이 200점인 정규분포를 따른다고 가정하자. 350점 이상의 고득점자가 전체의 5% 정도 이내로 들어가도록 하려면 문제의 표준편차 근사값은? (단, 표준정규분포의 우측확률에 대한 근사값은 $z_{0.05}=1.645$, $z_{0.025}=1.96$ 이다.)

가. 53점 나. 72점 다. 85점 라. 91점

78. 추정된 회귀선이 주어진 자료에 얼마나 잘 적합되는지를 알아보는데 사용하는 결정계수를 나타낸 식이 아닌 것은? (단, Y_i는 주어진 자료의 값이고, $\hat{Y}_i$ 은 추정값이며, $\overline{Y}$는 자료의 평균이다.)

가. $\frac{\text{회귀제곱합}}{\text{총제곱합}}$ 나. $\frac{\sum(\hat{Y}_i-\overline{Y})^2}{\sum(Y_i-\overline{Y})^2}$

다. $1-\frac{\text{잔차제곱합}}{\text{회귀제곱합}}$ 라. $1-\frac{\sum(Y_i-\hat{Y}_i)^2}{\sum(Y_i-\overline{Y})^2}$

79. 다음 중 가설과 관련된 설명으로 틀린 것은?

가. 귀무가설이 사실인데도 불구하고 이를 기각하는 것을 제1종의 오류라 한다.
나. 단측검증은 연구중인 가설이 한 방향만을 적용할 때 사용한다.
다. 대립가설이 사실이 아닌데도 불구하고 사실로 인정하는 것을 제2종의 오류라 한다.
라. 제1종의 오류를 줄이는 방법으로 유의수준을 0.05에서 0.001로 줄이는 것이다.

80. 동전을 3회 던지는 실험에서 앞면이 나오는 횟수를 X라고 할 때, 확률변수 $Y=(X-1)^2$의 기대값은?

가. 1/2 나. 1 다. 3/2 라. 2

81. 갑작스런 홍수로 인하여 어느 지방이 많은 피해를 입어 제방을 건설하고자 할 경우 그 높이를 어떻게 결정하는 것이 타당한지를 통계적으로 추정할 때 필요한 통계량은?

가. 평균 나. 최빈값 다. 중위수 라. 최대값

82. 통계조사시 조사에 오류가 있을 확률은 0.05라고 한다. 이 사실을 확인하기 위하여 1,000장의 조사표를 임의로 뽑아 심사하였더니 10장이 잘못 조사된 것으로 나타났다. 조사가 잘못될 확률이 0.05라고 할 수 있는지 유의수준 α=0.05로 검정한 결과로 맞는 것은?

가. 검정통계량 $\hat{P}$ = 10/1,000가 유의수준 α보다 크면 귀무가설은 기각한다.
나. 조사에 오류가 있을 확률은 0.05라고 말할 수 없다.
다. 이 문제의 조건만으로는 알 수 없다.
라. 조사의 오류가 유의수준 0.05에서 귀무가설을 채택한다.

83. $Y=a+bX$, $(b>0)$인 관계가 성립할 때 두 확률변수 X 와 Y간의 상관계수 $\rho_{X,Y}$는?

가. $\rho_{X,Y}$ = 1.0 나. $\rho_{X,Y}$ = 0.8
다. $\rho_{X,Y}$ = 0.6 라. $\rho_{X,Y}$ = 0.4

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

84. $\mu = 8$, $\sigma^2 = 0.6$ 인 정규 모집단에서 임의로 10개의 표본을 추출할 때, 표본평균의 평균과 분산은?

가. (0.8, 0.6)　　나. (0.8, 0.06)
다. (8, 0.06)　　라. (8, 0.19)

85. 상관계수(r)의 설명으로 틀린 것은?

가. r의 값은 -1과 1 사이에 있다.
나. $r>0$ 이면 양의상관이고 $r=0$ 이면 직선관계가 없음을 의미한다.
다. r은 하나의 확률변수이다.
라. r의 값은 0과 1 사이에 있다.

86. 이라크 파병에 대한 여론조사를 실시했다. 한국인 100명을 무작위로 추출하여, 이들에게 물었더니 56명이 찬성했다. 이 자료로부터 파병에 대한 찬성율 P가 과반수 이상이 되는지를 유의수준 5%에서 통계적 가설검정을 실시했다. 다음 중 옳은 것은?
[단, $\Phi(1.645)=0.95$, $\Phi(1.96)=0.975$, $\Phi(2.57)=0.995$]

가. 이 자료의 통계적 분석으로 한국인의 찬성률이 과반수 이상이라고 결론을 내릴 수 있다.
나. 이 자료의 통계적 분석으로 한국인의 찬성률이 과반수 이상이라고 결론을 내릴 수 없다.
다. 이 자료의 통계적 분석으로 표본의 수가 부족해서 결론을 얻을 수 없다.
라. 표본 중 과반수 이상이 찬성하여서 찬성률이 과반수 이상이라고 결론을 내릴 수 있다.

87. 다음 식은 모평균의 신뢰구간을 나타낸 것이다. 어떤 상황의 모평균 구간 추정인가?

$$\bar{X}-Z_{\alpha/2}\frac{\sigma}{\sqrt{n}} \le \mu \le \bar{X}+Z_{\alpha/2}\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

가. 모분산은 알려져 있지 않으나 표본의 크기가 클 경우
나. 모평균을 알고 있는 경우
다. 모분산을 알고 있는 경우
라. 모분산이 알려지지 않고 표본크기가 작을 때

88. 중심극한정리(central limit theorem)는 어느 분포에 관한 것인가?

가. 모집단　　나. 표본
다. 모집단의 평균　　라. 표본의 평균

89. 다음 표는 완전 확률화 계획법의 분산분석표에서 자유도의 값을 나타내고 있다. 반복수가 일정하다고 한다면 처리수와 반복수는 얼마인가?

변 인	자유도
처 리	( )
오 차	42
전 체	47

가. 처리수 5, 반복수 7　　나. 처리수 5, 반복수 8
다. 처리수 6, 반복수 7　　라. 처리수 6, 반복수 8

90. 여론조사 기관에서 특정 프로그램의 시청률을 조사하기 위하여 100명의 시청자를 임의로 추출하여 시청여부를 물었더니 이 중 10명이 시청하였다. 이 때 이 프로그램의 시청률에 대한 95% 신뢰구간을 구하면?
(단, 표준정규분포를 따르는 확률변수 Z는 $P(Z>1.96) = 0.025$를 만족한다.)

가. (0.0412, 0.1588)　　나. (0.0512, 0.1488)
다. (0.0312, 0.1688)　　라. (0.0612, 0.1388)

91. n개의 범주로 된 변수를 가변수(dummy variable)로 만들어 회귀분석에 이용할 경우 몇 개의 가변수가 회귀분석모형에 포함되어야 하는가?

가. n　　나. $n-1$　　다. $n-2$　　라. $n-3$

92. 어느 중학교 1학년의 신장을 조사한 결과 평균이 136.5cm, 중앙값은 130.0cm였다. 신장의 표준편차가 2.0cm라면 이들 분포에 대한 설명으로 옳은 것은?

가. 오른쪽으로 기울어진 비대칭분포이다.
나. 왼쪽으로 기울어진 비대칭분포이다.
다. 정규분포이다.
라. 이들 자료로는 알 수 없다.

93. 다음 중 이항분포를 따르지 않는 것은?

가. 주사위를 10번 던졌을 때 짝수가 나오는 경우의 수
나. 어떤 기계에서 만든 5개의 제품 중 불량품의 갯수
다. 1시간 동안 전화교환대에 걸려오는 전화 수
라. 한 농구선수가 던진 3개의 자유투 중에서 성공한 자유투의 수

94. 단순선형회귀모형으로 분석하기 위해서 10쌍의 독립변수와 종속변수의 값들로부터 다음과 같이 얻었다.

$\sum_{i=1}^{10} x_i = 39$, $\sum_{i=1}^{10} x_i^2 = 193$, $\sum_{i=1}^{10} y_i = 35.1$, $\sum_{i=1}^{10} y_i^2 = 130.05$,
$\sum_{i=1}^{10} x_i\, y_i = 152.7$

이를 가지고 모형, $Y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon$ 의 β의 최소제곱추정량은?

가. 0.287　　나. 0.357
다. 0.387　　라. 0.487

95. 한 학생이 경영학과목에서 합격점수를 받을 확률은 2/3이고, 경영학과 통계학 두 과목에 모두 합격점수를 받을 확률은 1/20이다. 만일 이 학생이 경영학과목에 합격했음을 알고 있다면, 통계학 과목에서 합격점수를 받았을 확률은 얼마인가?

가. 20%　　나. 25%　　다. 50%　　라. 75%

96. 통계적 가설검정을 위한 검정통계값에 대한 유의확률(p-value)이 주어졌을 때, 귀무가설을 유의수준 α로 기각할 수 있는 경우는?

가. p-value > α　　나. p-value < α
다. p-value = α　　라. p-value > 2α

97. 신뢰수준 95%에서 모비율 θ 를 최대 오차한계 ± 2.5% 이내로 추정하기 위하여 필요한 최소 표본크기는?

가. 100　　나. 400　　다. 1,600　　라. 10,000

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

98. 어떤 공장에서 생산된 진공관의 10%가 불합격품이라 한다. 임의로 100개의 진공관을 취했을 때, 불량률의 분포는 근사적으로 무엇인가?
(단, N은 정규분포를 의미한다.)

가. $N(0.1,\ 9\times10^{-4})$　　나. $N(10,\ 9)$
다. $N(10,\ 3)$　　라. $N(0.1,\ 3\times10^{-4})$

99. 모집단이 정규분포이고 분산 σ^2이 알려져 있는 경우, 모평균 μ의 95% 신뢰구간은?
(단, $\bar{\chi}$는 표본평균이고 n은 표본의 크기이다.)

가. $\bar{\chi}-1.96\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}<\mu<\bar{\chi}+1.96\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
나. $\bar{\chi}-2.58\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}<\mu<\bar{\chi}+2.58\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
다. $\bar{\chi}-1.96\cdot\frac{\sigma}{n}<\mu<\bar{\chi}+1.96\cdot\frac{\sigma}{n}$
라. $\bar{\chi}-1.65\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}<\mu<\bar{\chi}+1.65\cdot\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

100. 다음 중 대표값에 관한 설명으로 옳은 것은?

가. 시계열 자료변동율의 대표값으로 가장 적당한 것은 기하평균이다.
나. 의류업계의 기성복 치수를 정할 때 편리한 것은 중위수이다.
다. 최빈수는 반드시 하나만 존재한다.
라. 상품시세 산출, 속도 등에 사용되는 것은 산술평균이다.

DAUM 사회조사분석사 GO

사회조사분석사 GO (http://cafe.daum.net/sr2). 무단으로 게시할수 없음. (운영자 : 사경환)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
다	라	가	가	라	가	다	나	다	다
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
다	나	다	가	나	나	나	라	가	나
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
가	나	다	다	다	라	다	다	나	다
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
가	가	가	다	나	가	라	라	나	다
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
다	라	가	가	나	나	나	라	라	나
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
가	라	다	라	다	다	다	나	가	다
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
라	나	라	나	라	나	가	라	가	가
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
라	라	다	나	라	나	라	다	다	나
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
라	나	가	다	라	나	다	라	라	가
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
나	가	다	다	라	나	다	가	가	가

DAUM 사회조사분석사 GO