

统计学原理 习题集

李国海 主编

金鑫管业出版社

903055
18

统计学原理习题集

赵喜仓 路正南 主编

企业管理出版社

(京)新登字 052 号、

统计学原理习题集

赵喜仓 路正南 主编

企业管理出版社 出版

(社址:北京市海淀区紫竹院南路 17 号 100044)

*

新华书店北京发行所发行

北京语言学院出版社印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 7.25 印张 154 千字

1995 年 2 月第 1 版 1995 年 2 月第 1 次印刷

印数:4000 册

定价:6.80 元

ISBN 7-80001-504-1/F·502

出版说明

为了适应我国高等院校经济类、管理类各专业统计学原理课程的教学需要,帮助学员准确、深刻、全面、系统、高效率地掌握统计学的基本概念、基本理论和基本方法,我们参照国家教委制定的《统计学》核心课程教学大纲及《社会经济统计学原理自学考试大纲》的要求,以《社会经济统计学原理》(于涛主编,武汉大学出版社,1992年版)和《社会经济统计学原理教科书》为基本教材,在总结多年教学经验的基础上,精心编写了统计学原理课程的同步配套教材——《统计学原理习题集》一书。

本书由两大部分组成。

第一部分包括内容框架、同步测试及参考答案等内容。内容框架旨在帮助学员了解各章的体系结构、基本内容。同步测试题则通过填空、判断、单项选择、多项选择和计算题等题型,通过课堂或课后训练,帮助学员熟悉每章的基本概念和基本内容。各类题型的具体解答方法及要求如下:

(1)填空题:在每小题的黑线上填入适当的词句。

(2)判断题:根据题中给出的陈述句,认为正确的,在题后括号内打“√”,错误的则在题后括号内打“×”。

(3)单项选择题:在每小题的四个备选答案中选出一个正确答案,并将其标号写在题后的括号内。

(4)多项选择题:在每小题的五个备选答案中选出所有正

确答案(至少有两个是正确的),并将其标号写在题后的括号内。

(5)计算题:根据各章学过的内容和方法,按题中要求做具体的计算和简要的分析。为便于检测,练习题参考答案附于各章练习题后。

第二部分是综合测试题及参考答案,旨在帮助学员自测对本课程内容的理解和掌握程度,作为考前适应性训练,融汇贯通本课程内容。在编写过程中,我们力求内容全面、体系完整、练习丰富实用、题目难易有序,通过同步练习和综合测试帮助学员掌握知识、培养和提高能力。

本书可作为大专院校经济类、管理类及其他有关专业统计学原理课程的辅助教学工具,也是广大自考学员学习统计学原理的指南。

本书由赵喜仓、路正南、谭中明编写。具体分工是:赵喜仓第一~八章、第十一、十二章及综合测试题(五)~(八),总纂全书;路正南第十章及综合测试题(一)~(四);谭中明第九、十一章。由于编者水平所限,书中缺点和错误之处,恳请读者不吝指正。

编 者

1994年12月

目 录

第一部分 内容框架·同步测试题·参考答案

第一章 总论	(2)
第二章 统计设计	(13)
第三章 统计调查	(17)
第四章 统计整理	(25)
第五章 绝对数指标与相对数指标	(36)
第六章 平均数指标	(45)
第七章 标志变异度指标	(59)
第八章 时间数列	(69)
第九章 指数	(86)
第十章 抽样法	(98)
第十一章 相关关系分析	(114)
第十二章 统计预测初步	(127)

第二部分 综合测试题·参考答案

综合测试题(一)	(137)
综合测试题(二)	(145)

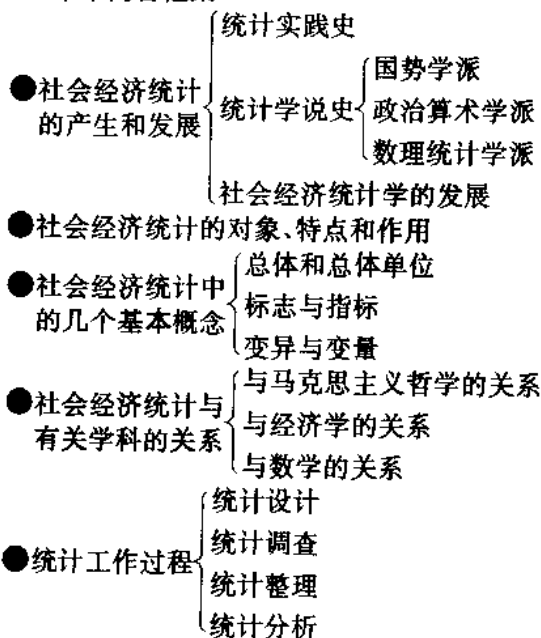
综合测试题(三).....	(152)
综合测试题(四).....	(160)
综合测试题(五).....	(168)
综合测试题(六).....	(179)
综合测试题(七).....	(194)
综合测试题(八).....	(210)

第 一 部 分

内 容 框 架
同 步 测 试 题
参 考 答 案

第一章 总 论

一、本章内容框架



二、本章重要概念

1. 社会经济统计
2. 总体和总体单位
3. 有限总体与无限总体
4. 大总体与小总体

5. 可相加总体与不可相加总体
6. 标志与指标
7. 变异与变量
8. 统计信息功能
9. 统计咨询功能
10. 统计监督功能
11. 大量观察法
12. 统计分组法
13. 综合指标法
14. 归纳推断法
15. 品质标志与数量标志
16. 连续变量与离散变量
17. 数量指标与质量指标

三、思考题

1. 什么是社会经济统计？如何理解其研究对象？
2. 试述社会经济统计的特点和作用。
3. “统计”一词的涵义是什么？其相互间的关系如何？
4. 统计学是怎样一门科学？
5. 统计研究的基本方法有哪些？
6. 简述完整的统计工作过程四个阶段的关系。
7. 什么是统计总体？其基本特征是什么？什么是总体单位？举例说明总体和总体单位间的关系。
8. 什么是大总体和小总体？大总体与小总体的形成有几种情况，试举例加以说明。
9. 举例说明标志与指标的联系与区别。
10. 什么是统计指标和指标体系？统计指标的构成要素有哪些？它具有哪些特点？
11. 如何理解社会经济统计学与哲学、经济学和数学的关系？
12. 试指出导致大学生学习成绩差异的基本原因标志，并区分其中的品质标志和数量标志。
13. 试对下列单位，指出你所熟悉的统计总体及其总体

单位:

- (1)某高等院校 (2)某乡镇
- (3)某医院 (4)某城市
- (5)某企业集团 (6)某出版社

14. 指出下列总体单位的质量标志和数量标志:

- (1)大学生 (2)大学教师
- (3)电视机 (4)影 片
- (5)宾 馆 (6)摩托车
- (7)机 床 (8)工业企业

16. 试将下列标志区分为数量标志和品质标志:

- (1)性别 (2)产品等级
- (3)民族 (4)轮胎寿命
- (5)GNP 增长率 (6)教育水平
- (7)型 号 (8)功 率
- (9)人口增长率

17. 试将下列指标区分为数量指标和质量指标:

- (1)GNP(国民生产总值) (2)销售收入
- (3)人均国民收入 (4)投入产出比
- (5)速动比率 (6)人口密度

四、练习题

(一)填空题

1. 政治算术学派产生于_____, 创始人是_____和_____, 他们的代表作分别是_____和_____。
2. 国势学派产生于_____, 创始人是_____和_____。
3. 数理统计学派的创始人是比利时学者_____。

4. 社会经济统计是在_____的联系中观察并研究社会经济现象的数量方面,它所研究的对象必须是_____。

5. 社会经济统计的特点可概括为_____,_____,
_____和_____。

6. 总体是由许多具有_____的个别事物组成的整体;总体单位是总体的组成单位,是_____的承担者。

7. 统计总体具有三个基本特征,即_____,_____,
_____。

8. 标志是说明总体单位特征的名称,它有_____和
_____两种。

9. 完整的统计指标包括六个构成要素,除了时间规定、空间规定、计算方法外,还有(1)_____;(2)_____;(3)
_____。

10. 统计指标按其所说明的总体现象内容的不同,可分为_____和_____。

11. 直接根据总体单位的标志计算出来的统计指标称为_____,根据基本指标计算出来的统计指标称为_____。

12. 指标与标志的主要区别在于:(1)指标是说明_____特征的,而标志则是说明_____特征的;(2)标志有不能用_____表示的_____与能用_____表示的_____,而指标都是能用_____表示的。

13. 变异是指统计中的_____和_____是可变的;可以取不同值的量称为_____。

14. 一个完整的统计工作过程可以划分为_____,_____,_____,_____四个阶段。

15. 社会经济统计学是一门独立的_____。

(二)判断题

1. 统计学与统计工作的研究对象是完全一致的。()
2. 在统计调查过程中所采用的大量观察法,必须对研究对象的所有单位进行调查。()
3. 总体的同质性是指总体中的各个单位在所有标志上都相同。()
4. 总体的差异性是指总体单位必须具有一个或若干个可变的品质标志或数量标志。()
5. 数量指标是由数量标志汇总来的,质量指标是由品质标志汇总来的。()
6. 品质标志和质量指标一般都不能用数值表示。()
7. 所有的统计指标和可变的数量标志都是变量。()
8. 社会经济现象都是有限总体。()
9. 全国人口普查的总体单位是户。()
10. 所有总体单位与总体之间都存在相互转换关系。()
11. 社会经济统计所研究的对象必须是可度量的现象。()
12. 统计指标是客观事实的具体反映,不具有抽象性。()
13. 品质标志不能转变为统计指标数值。()
14. 统计指标及其数值可以当作总体。()
15. 没有不可相加的总体,总体单位都能相加。()
16. 一件商品的价格在标志分类上属于数量标志。()
17. 要了解一个企业的产品生产情况,总体单位是每一件产品。()

(三)单项选择题

1. 统计总体的同质性是指()

A. 总体各单位具有某一共同的品质标志或数量标志

B. 总体各单位具有某一共同的品质标志属性或数量标志值

C. 总体各单位具有若干不相同的品质标志或数量标志

D. 总体各单位具有若干互不相同的品质标志属性或数量标志值

2. 设某地区有 800 家独立核算的工业企业,要研究这些企业的产品生产情况,总体单位是()

A. 每个工业企业

B. 800 家工业企业

C. 每一件产品

D. 全部工业产品

3. 要了解全国的人口情况,总体单位是()

A. 每个省的人口

B. 每一户

C. 全国总人口

D. 每个人

4. 有 200 个公司全部职工每个人的工资资料,如要调查这 200 个公司职工的工资水平情况,则统计总体为()

A. 200 个公司的全部职工

B. 200 个公司

C. 200 个公司职工的全部工资

D. 200 个公司每个职工的工资

5. 要了解某班 50 个学生的学习情况,则总体单位是()

A. 50 个学生

B. 50 个学生的学习成绩

C. 每一个学生

D. 每一个学生的学习成绩

6. 设某地区有 60 家生产皮鞋的企业,要研究它们的产

品生产情况,总体是()

- A. 每一个企业
- B. 所有 60 家企业
- C. 每一双鞋子
- D. 所有企业生产的皮鞋

7. 一个统计总体()

- A. 只能有一个标志
- B. 可以有多个标志
- C. 只能有一个指标
- D. 可以有多个指标

8. 社会经济统计的数量性特点表现在()

- A. 它是一种纯数量的研究
- B. 它是从事物量的研究开始,来认识事物的质
- C. 它是从定性认识开始,以定量认识为最终目的
- D. 它是在质与量的联系中,观察并研究社会经济现象的

数量方面

9. 以产品等级来反映某种产品的质量,则该产品等级是()

- A. 数量标志
- B. 数量指标
- C. 品质标志
- D. 质量指标

10. 某工人月工资为 550 元,“工资”是()

- A. 品质标志
- B. 数量标志
- C. 变量
- D. 指标

11. 在调查设计时,学校作为总体,每个班作为总体单位,各班学生数是()

- A. 变量
- B. 指标
- C. 变量值
- D. 指标值

12. 某班四名学生金融学考试成绩分别为 70 分、80 分、86 分和 95 分,这四个数字是()

- A. 标志
- B. 标志值

C. 指标 D. 变量

13. 年龄是()

A. 变量值

B. 离散型变量

C. 连续型变量,但在应用中常将离散型变量处理

D. 连续型变量

14. 工业企业的职工人数、职工工资是()

A. 连续型变量

B. 离散型变量

C. 前者是连续型变量,后者是离散型变量

D. 前者是离散型变量,后者是连续型变量

15. 质量指标是在数量指标基础上对总体内部数量关系和状况的反映。因此,根据较大总体计算的质量指标与较小总体范围内计算的质量指标相比,前者()

A. 一定大于后者

B. 一定等于后者

C. 一定小于后者

D. 可能大于也可能小于后者

(四)多项选择题

1. 全国第三次人口普查中()。

A. 全国人口数是统计总体

B. 总体单位是每一个人

C. 全部男性人口数是统计指标

D. 人口的性别比是总体的品质标志

E. 人的年龄是变量

2. 下列各项中,属于连续型变量的有()。

A. 基本建设投资额

B. 岛屿个数

C. 国民生产总值中三次产业比例

D. 居民生活费用价格指数

E. 就业人口数

3. 下列指标中,属于数量指标的有()。

A. GNP

B. 人口密度

C. 全国总人口数

D. 投资效果系数

E. 工程成本降低率

4. 下列标志中,属于质量标志的有()。

A. 工资

B. 所有制

C. 旷课次数

D. 耕地面积

E. 产品质量

5. 在人口普查时,“全国总人口”这一总体是()。

A. 有限总体

B. 无限总体

C. 可相加总体

D. 不可相加总体

E. 既是大总体又是小总体

6. 在“全省总人口”这一总体下,“一个市的人口”是()。

A. 总体单位

B. 大总体

C. 小总体

D. 有限总体

E. 可相加总体

7. 要了解某市所有工业企业的产品生产情况,那么()。

A. 总体单位是每个企业

B. 总体单位是每件产品

C. “产品产量”是个不可相加总体

D. “产品产量”是个有限总体