



新世纪高校经济学管理学核心课教辅用书

统 计 学 习 题 集

TONGJIXUE ——— XI TI JI

孙允午 主编



上海财经大学出版社

新世纪高校经济学管理学核心课教辅用书

统计学 习题集

孙允午 主编

上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

统计学习题集/孙允午主编. —上海:上海财经大学出版社,2002.4
新世纪高校经济学管理学核心课教辅用书

ISBN 7-81049-736-7/F·628

I. 统… II. 孙… III. 统计学-高等学校-习题 IV. C8-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 020892 号

TONGJIXUE XITIJI

统计学习题集

孙允午 主编

责任编辑 何苏湘 封面设计 优典工作室

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海崇明晨光印刷厂印刷装订

2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷

890mm×1240mm 1/32 6.875 印张 198 千字

印数:0 001—4 000 定价:14.00 元

前 言

本习题集是为上海财经大学出版社出版的《统计学》配套而编写的。作为一门方法论科学,统计学方法繁多,适用条件各异,因而在学习和掌握本课程知识的过程中,会遇到种种困难。本习题集汇集了近600道习题,可以帮助学生系统地理解统计学的基本思想和方法,也可作为统计学教师和统计工作者的参考资料。

本习题集分为两个部分。第一部分是习题,共有单项选择题、多项选择题、计算题和思考题四种类型;第二部分是参考答案,含有单项选择题、多项选择题和计算题的参考答案以及计算方法。

本习题集各章编写的分工如下:孙允午编写第一、二章;孙允午、刘汉良编写第四、七、十章;陈惠琴编写第三章;周侃编写第五章;张森编写第六章;虞定伟编写第八章;朱荣明编写第九章。最后由孙允午总纂。

在本习题集的编写过程中,得到了上海财经大学统计学系的各位同仁的支持和帮助,在此一并致以谢意。

编 者
2002年3月4日

目 录

前言.....	1
---------	---

第一部分 习 题

第一章 绪论.....	3
第二章 统计调查与整理.....	8
第三章 综合指标	14
第四章 概率基础	30
第五章 参数估计和假设检验	35
第六章 相关与回归	53
第七章 非参数统计	72
第八章 时间数列	87
第九章 指数.....	103
第十章 统计决策.....	115

第二部分 参考答案

第一章 绪论.....	123
-------------	-----

第二章	统计调查与整理	123
第三章	综合指标	124
第四章	概率基础	132
第五章	参数估计和假设检验	136
第六章	相关与回归	148
第七章	非参数统计	161
第八章	时间数列	178
第九章	指数	196
第十章	统计决策	210

第一部分

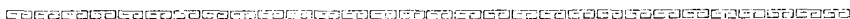
习 题

第一章

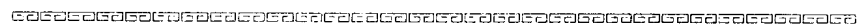
绪 论

一、单项选择题

1. 数理统计学的奠基人是()。
A. 威廉·配第 B. 阿亨瓦尔
C. 凯特勒 D. 恩格尔
2. 下列哪个测定,只能进行计数运算。()
A. 定名测定 B. 序列测定
C. 定距测定 D. 定比测定
3. 下列哪个测定,即可进行加减运算,也可进行乘除运算。
()
A. 定名测定 B. 序列测定
C. 定距测定 D. 定比测定
4. 国势学派对统计学的主要贡献是()。
A. 采用了数量分析方法 B. 引入了大数法则
C. 提出了“统计学”这一名词 D. 证明了小样本理论
5. 政治算术学派的代表人物是()。
A. 康令 B. 威廉·配第
C. 凯特勒 D. 恩格尔
6. 总体的两大特点是()。
A. 同质性和大量性 B. 同质性和数量性



- C. 大量性和数量性 D. 同质性和变异性
7. 统计的四个要素是()。
- A. 总体、样本、标志和指标
B. 总体、样本、推断和推断的可靠性
C. 总体、总体单位、标志和指标
D. 标志、指标、变量和变异
8. 统计学的两大类基本内容是()。
- A. 统计资料的收集和分析 B. 理论统计和运用统计
C. 统计预测和决策 D. 描述统计和推断统计
9. 统计学是一门关于研究客观事物数量方面和数量关系的()。
- A. 社会科学 B. 自然科学
C. 方法论科学 D. 实质性科学
10. “统计”一词的基本含义是()。
- A. 统计调查、统计整理、统计分析
B. 统计设计、统计分组、统计计算
C. 统计方法、统计分析、统计计算
D. 统计科学、统计工作、统计资料
11. 要了解某市工业企业生产设备情况,则统计总体是()。
- A. 该市全部工业企业 B. 该市每一个工业企业
C. 该市工业企业的某一台设备 D. 该市工业企业的全部生产设备
12. 反映社会经济资源条件和基本情况的指标是()。
- A. 评价指标 B. 描述指标
C. 质量指标 D. 预警指标
13. 数量指标一般表现为()。
- A. 平均数 B. 相对数
C. 绝对数 D. 众数
14. 统计指标的特点是()。
- A. 综合性、具体性 B. 准确性、及时性、全面性



C. 同质性、差异性 D. 科学性、客观性

15. 下列指标中属于质量指标的有()。

A. 合格品数 B. 职工总数
C. 资金产值率 D. 工资总额

16. 按指标体系的作用不同大体可分以下哪两类。()

A. 基本指标体系和专题指标体系
B. 经济效益指标体系和社会指标体系
C. 国民经济指标体系和科技指标体系
D. 价格指标体系和小康生活水平指标体系

17. 调查某大学5 000名学生学习情况,则总体单位是()。

A. 5 000 名学生 B. 5 000 名学生的学习成绩
C. 每一名学生 D. 每一名学生的学习成绩

18. 从客观对象量化分析的难易程度来看,定比测定与定序测定相比,()。

A. 是更为容易的 B. 是更为困难的
C. 是差不多的 D. 是无法比较的

19. 统计测定必须遵循的两个重要方法原则是()。

A. 实用与科学 B. 科学与合理
C. 互补与无穷 D. 互斥与穷尽

20. 大量观察法的数学依据是()。

A. 贝努里定律 B. 贝叶斯定理
C. 大数定律 D. 中心极限定理

二、多项选择题

1. “统计”一词的三种含义是()。

A. 统计资料 B. 统计学
C. 统计指标 D. 统计工作
E. 统计图表

2. 统计学的研究方法主要有()。

B. 综合指标法

C. 统计推断法

D. 统计比较法

E. 统计应用法

3. 描述统计与推断统计的关系为()。

A. 描述统计是推断统计的发展

B. 推断统计是描述统计的发展

C. 描述统计是推断统计的前提

D. 推断统计是描述统计的前提

E. 描述统计与推断统计是统计学的两大基本内容

4. 统计测定的层次可以分为()。

A. 定类测定

B. 定序测定

C. 定距测定

D. 定比测定

E. 定理測定

5. 统计的要素有()。

A. 总体

B. 总体单位

C. 样本

D. 推断

E. 推断的可靠性

6. 指标按其数值形式不同,可以分为()。

A. 总量指标

B. 相对指标

C. 平均指标

D. 描述指标

E. 评价指标

7. 指标按其反映的数量、特点不同,可以分为()。

A. 综合指标

B. 数量指标

C. 质量指标

D. 全及指标

E. 样本指标

8. 下列统计指标中,属于质量指标的是()。

A. 人均国内生产总值

B. 平均工资

C. 人口密度

D. 出勤人数

E. 单位产品成本

~~~~~

9. 质量指标一般表现为( )。

- A. 平均数
- B. 相对数
- C. 绝对数
- D. 中位数
- E. 众数

10. 除了综合指标法,统计分析方法还有( )。

- A. 时间序列法
- B. 指数法
- C. 相关与回归法
- D. 抽样法
- E. 统计预测和决策法

### 三、思考题

1. 统计学的产生和发展过程中,有哪些重要学派作出了历史贡献?

- 2. 试说明统计工作与统计学的关系。
- 3. 试述统计学的研究对象和主要研究方法。
- 4. 什么是大量观测法?其数学依据与本质意义是什么?
- 5. 统计学有哪些基本要素?其相互关系如何?
- 6. 统计学的基本内容是什么?试举例说明。
- 7. 什么是统计测定的层次?各层次变量之间的关系如何?

## 第二章

# 统计调查与整理

### 一、单项选择题

1. 对某地区工业企业职工进行调查,调查对象是( )。  
A. 各工业企业  
B. 各工业企业的全体职工  
C. 一个工业企业  
D. 每位职工
2. 要了解上海市居民家庭的收支情况,最适合的调查方式是( )。  
A. 普查  
B. 重点调查  
C. 典型调查  
D. 抽样调查
3. 统计分组后,应使( )。  
A. 组内具有同质性,组间具有差异性  
B. 组内具有差异性,组间具有同质性  
C. 组内具有差异性,组间具有差异性  
D. 组内具有同质性,组间具有同质性
4. 抽样调查的主要目的是( )。  
A. 随机抽取样本单位  
B. 对调查单位作深入研究  
C. 计算和控制抽样误差  
D. 用样本指标来推算或估计总体指标
5. 某企业职工的工资分为四组:(1)800 元以下;(2)800~1 000

元;(3)1 000~1 500 元;(4)1 500 元以上,则 1 500 元以上的这组组中值应近似为( )。

A. 1 500 元 B. 1 600 元

C. 1 750 元 D. 2 000 元

6. 下列调查中,不属于专门调查者为( )。

A. 统计报表制度 B. 重点调查

C. 典型调查 D. 抽样调查

7. 下列调查中,最适合采用重点调查的是( )。

A. 了解全国钢铁生产的基本情况

B. 了解全国人口总数

C. 了解上海市居民家庭的收支情况

D. 了解某校学生的学习情况

8. 统计报表大多数属于( )。

A. 一次性全面调查 B. 经常性全面调查

C. 经常性非全面调查 D. 一次性非全面调查

9. 统计调查表可以分为( )。

A. 单一表和复合表 B. 简单表和复合表

C. 简单表和分组表 D. 单一表和一览表

10. 普查是为了某种特定的目的而( )。

A. 专门组织的一次性的全面调查

B. 专门组织的经常性的全面调查

C. 非专门组织的一次性的全面调查

D. 非专门组织的经常性的全面调查

11. 实际工作中,最常用的类型抽样是( )。

A. 定额分配 B. 等额分配

C. 等比例分配 D. 最优分配

12. 统计表中的主词表明统计资料所反映的总体及其分组的名称,一般写在统计表的( )。

A. 上方

B. 下方



- C. 分组的组数  
D. 各组的分布规律
22. 按变量的性质和数据的多少划分,变量数列可分为( )。
- A. 等距数列与异距数列      B. 开口组数列与闭口组数列  
C. 单项数列与组距数列      D. 等差数列与等比数列

## 二、多项选择题

1. 统计报表按内容和实施范围不同,可分为( )。
- A. 国家统计报表      B. 综合统计报表  
C. 基层统计报表      D. 部门统计报表  
E. 地方统计报表
2. 调查方案应包括以下哪些主要内容。( )
- A. 确定调查目的      B. 确定调查对象和调查单位  
C. 拟订调查提纲      D. 确定调查时间  
E. 编制调查的组织计划
3. 问卷通常是由如下哪些部分组成。( )
- A. 说明词      B. 主题问句  
C. 主题答句      D. 作业记录  
E. 问卷填写者签名
4. 问句有如下哪些形式。( )
- A. 开放式问句      B. 对选式问句  
C. 多项式问句      D. 顺位式问句  
E. 标度式问句
5. 普查必须注意哪几个原则。( )
- A. 规定统一的标准时点      B. 规定统一的普查期限  
C. 规定统一的普查人员      D. 规定统一的普查费用  
E. 规定普查的项目和指标
6. 基本的抽样组织方式有:( )。
- A. 有放回抽样      B. 不放回抽样