



普通高等院校“十二五”规划教材

Statistics

统计学学习题集

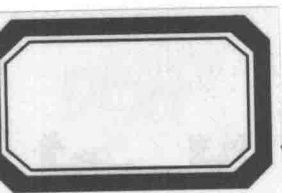
主 编 郝久娃

副主编 王南丰 张莹 张倩



国防工业出版社

National Defense Industry Press



“十二五”规划教材

统计学习题集

主 编 郝久娃

副主编 王南丰 张 莹 张 倩

国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书是朱钰等主编的《统计学》(国防工业出版社,2012)的配套教材,注重理论与实践的结合。面对多年的教学过程中常出现的主要问题,在参阅大量文献的基础上,有针对性地给出了相关习题。全书侧重统计在经济管理类方向的应用,难度适中,强调知识的前后贯通,可供相关专业的教师教学和学生练习使用。

图书在版编目(CIP)数据

统计学习题集 / 郝久娃主编. —北京:国防工业出版社,
2014.9

ISBN 978 - 7 - 118 - 09678 - 1

I. ①统... II. ①郝... III. ①统计学 - 高等学校 -
习题集 IV. ①C8 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 214941 号

※

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 8 $\frac{3}{4}$ 字数 194 千字

2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 19.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)88540777

发行邮购:(010)88540776

发行传真:(010)88540755

发行业务:(010)88540717

前 言

统计学作为一门应用型学科,其应用范围几乎覆盖了社会科学和自然科学的各个领域,对这些领域的理论发展和实践应用都起到了十分重要的作用。目前,统计学已成为经济管理类本科生培养的重要必修课程。

统计学的特点之一就是数量性,其中涉及大量的数学、概率论、线性代数及经济学的专业知识,这导致在统计学的学习过程中需要综合以往知识,并加上繁多的概念和大量的数值计算,必然增加了学习难度。从多年的教学实践经验看来,一本具有实用性、针对性、大量性的习题集对于本课程的学习是至关重要的。为此,编写了本习题集。

本习题集分为12章,各章编写人员分别为:郝久娃,第2、9、11章;张莹,第1、4、10章;王南丰,第3、7、8章;张倩,第5、6、12章。每章都具体针对《统计学》各章节内容,并在本书最后给出了答案。

本书所选习题注重理论和实践的结合,是各位老师在实际工作中不断总结和提炼的,针对教学中学生常出现的错误和问题提出的,以使学习者明确概念,提高计算水平和分析解决问题的能力。

本书作为朱钰等主编的《统计学》(国防工业出版社,2012)的配套教材,可供相关专业教师教学和学生练习使用。本书在编写过程中部分地参阅了同行作者的相关文献,在此表示感谢。由于水平所限,本书必然存在错误和不足之处,敬请各位专家、读者指正。

作者

目 录

第一篇 练习题	1
第1章 绪论	1
一、填空题	1
二、单选题	1
三、简答题	1
四、思考题	2
第2章 统计数据的搜集	3
一、填空题	3
二、单项选择题	3
三、多项选择题	4
四、简答题	5
第3章 统计数据的整理与管理	6
一、填空题	6
二、单项选择题	6
三、多项选择题	8
四、判断改错题	9
五、简答题	9
六、计算题	9
第4章 综合指标	12
一、填空题	12
二、单项选择题	12
三、多项选择题	17
四、判断题	17
五、简答题	18
六、计算题	19
七、综合题	24
第5章 抽样估计和假设检验	25
一、填空题	25
二、单项选择题	25
三、多项选择题	28
四、简答题	29

五、计算题	29
第6章 变量间关系分析	31
一、填空题	31
二、单项选择题	32
三、多项选择题	34
四、简答题	35
五、计算题	35
第7章 时间序列分析	37
一、填空题	37
二、单项选择题	37
三、多项选择题	39
四、判断改错题	40
五、简答题	41
六、计算题	41
第8章 统计指数	43
一、填空题	43
二、单项选择题	43
三、多项选择题	45
四、判断改错题	46
五、简答题	47
六、计算题	47
第9章 国民经济统计概要	50
一、单项选择题	50
二、多项选择题	53
三、简答题	56
四、计算题	57
第10章 质量控制中的统计方法	59
一、填空题	59
二、单项选择题	59
三、判断题	60
四、简答题	60
五、计算题	60
第11章 统计预测与决策基本思想和方法	61
统计预测部分	61
一、单项选择题	61
二、多项选择题	64
三、简答题	68
四、计算题	69
统计决策部分	71

一、单项选择题	71
二、多项选择题	73
三、简答题	74
四、计算题	75
第 12 章 综合评价	76
一、填空题	76
二、简答题	76
三、计算题	76
第二篇 答案	77
第 1 章 绪论	77
一、填空题	77
二、单选题	77
三、简答题	77
第 2 章 统计数据的搜集	79
一、填空题	79
二、单项选择	79
三、多项选择	79
四、简答题	79
第 3 章 统计数据的整理和管理	81
一、填空题	81
二、单项选择题	81
三、多项选择题	81
四、判断改错题	81
五、简答题	81
六、计算题	82
第 4 章 综合指标	85
一、填空	85
二、单项选择题	85
三、多项选择题	85
四、判断题	85
五、简答题	85
六、计算题	87
七、综合题	92
第 5 章 抽样估计和假设检验	93
一、填空题	93
二、单项选择题	93
三、多项选择题	93
四、简答题	93

五、计算题	94
第6章 变量间关系分析	97
一、填空题	97
二、单项选择题	97
三、多项选择题	97
四、简答题	98
五、计算题	98
第7章 时间序列分析	101
一、填空题	101
二、单项选择题	101
三、多项选择题	101
四、判断改错题	101
五、简答题	101
六、计算题	102
第8章 统计指数	103
一、填空题	103
二、单项选择题	103
三、多项选择题	103
四、判断改错题	103
五、简答题	103
六、计算题	104
第9章 国民经济统计概要	107
一、单项选择题	107
二、多项选择题	107
三、简答题	107
四、计算题	110
第10章 质量控制中的统计方法	112
一、填空题	112
二、单项选择题	112
三、判断题	112
四、简答题	112
五、计算题	113
第11章 统计预测与决策基本思想和方法	114
统计预测部分	114
一、单项选择题	114
二、多项选择题	114
三、简答题	114
四、计算题	118
统计决策部分	124

一、单项选择题 124

二、多项选择题 124

三、简答题 124

四、计算题 125

第 12 章 综合评价 128

一、填空题 128

二、简答题 128

三、计算题 128

参考文献 129

第一篇 练习题

第1章 绪论

一、填空题

1. 统计的三种含义是_____、_____和_____。
2. 统计活动分为_____、_____、_____及统计资料的提供和管理等。
3. 统计学从发展的宏观进程来说,分为_____、_____和_____。
4. 统计工作和统计资料之间是_____的关系,统计学和统计工作之间是_____的关系。
5. 统计研究运用大量观察法是由于研究对象的_____和_____所决定的。
6. 在统计的三种含义中,_____是基础,是源。

二、单选题

1. 统计学是一门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
2. 以概率论的角度,将统计学划分为频数学派和()。
A. 政治算数学派 B. 贝叶斯学派
C. 国势学派 D. 数理统计学派
3. “统计”一词的三种含义是()。
A. 统计活动、统计资料和统计学 B. 统计调查、统计整理和统计分析
C. 统计设计、统计分析和统计预测 D. 统计方法、统计分析和统计预测
4. 统计活动过程一般由四个环节构成,即()。
A. 统计调查、统计整理、统计分析和统计决策
B. 统计调查、统计整理、统计分析和统计预测
C. 统计设计、统计调查、统计审核和统计分析
D. 统计设计、统计调查、统计整理和统计分析
5. 通过有限的种子发芽实验结果来估计整批种子的发芽率,这种方法属于()。
A. 推断统计学 B. 描述统计学 C. 数学 D. 逻辑学
6. 统计学与数学的一个重要区别在于统计学的()。
A. 数量性 B. 具体性 C. 变异性 D. 不确定性

三、简答题

1. 统计的内涵有哪些? 这些涵义之间存在什么联系?

2. 统计研究具有什么特点?
3. 统计活动的基本过程是什么?
4. 列举统计学研究的基本方法。

四、思考题

1. 思考在你周围出现的统计活动和统计资料。
2. 了解大数据时代与统计学的关系。

第2章 统计数据的搜集

一、填空题

1. 统计调查是根据统计研究的_____,按照统计设计所确定的_____,采用科学的方法,有计划地搜集_____的过程。
2. 全面调查和非全面调查是按照_____来划分的,按照组织方式的不同,统计调查可分为_____调查和_____调查。
3. 统计调查按登记的时间是否连续,可分为_____调查和_____调查。
4. 统计调查的基本要求是_____,及时性、_____,系统性。
5. 一个完整的统计调查方案,应包括以下几个方面内容: _____、_____, _____、_____, _____、_____等。
6. 设计调查问卷时应遵守的原则有 _____、_____, _____、_____。
7. 统计调查的技术方法有_____和_____。
8. 间接观察法是在被调查者配合的情况下,搜集原始资料的调查方法,主要有 _____、_____, _____、_____。
9. 统计调查表的形式一般有_____表和_____表两种。
10. 调查表的内容一般由_____, _____、_____三部分组成。
11. 调查单位是_____的承担者,填报单位是_____的单位。
12. 统计报表按填报对象不同可分为_____和_____;按照报送方式不同可分为_____和_____。
13. 统计报告表的资料来源于基层单位的_____,中间还要经过_____和_____。
14. 普查是专门组织的_____全面调查。
15. 重点调查中的重点单位是指这些单位的_____在总体标志中占_____的单位;典型调查的目的若是为了了解总体的一般数量表现,选择_____典型作为调查单位。
16. 抽样调查是按照_____原则确定调查单位。

二、单项选择题

1. 统计调查按调查对象包括的范围不同,可分为()。
A. 全面调查和非全面调查 B. 抽样调查和典型调查
C. 普查和重点调查 D. 专门调查和报表调查
2. 统计调查按调查的时间是否连续,可分为()。
A. 连续调查和不连续调查 B. 统计调查和专门调查

C. 直接观察法、报告法和询问法 D. 一次性调查和经常性调查

3. 单一表是()。

A. 分析表 B. 调查表 C. 汇总表

4. 在统计调查中调查标志的承担者是()。

A. 调查单位 B. 调查单位 C. 填报单位

5. 调查单位和填报单位()。

A. 二者是一致的 B. 二者是不一致的

C. 二者有时一致有时不一致 D. 二者概念相同

6. 某灯泡厂要对某月生产的全部灯泡进行质量检验,用平均寿命指标说明质量好
坏,这种调查应该选择()。

A. 典型调查 B. 重点调查 C. 统计报表 D. 抽样调查

7. 某市工商银行要了解某年某季全市储蓄基本状况,调查了储蓄金最高的几个储蓄
所,这种调查属于()。

A. 普查 B. 重点调查 C. 抽样调查 D. 统计报表

E. 典型调查

8. 人口普查中规定的标准时间是()。

A. 时间现象的调查时间 B. 时点现象的调查时间

C. 资料统一上报的时间 D. 调查工作的起止时间

三、多项选择题

1. 普查是()。

A. 非全面调查 B. 专门调查 C. 全面调查 D. 经常性调查

E. 统计报表 F. 一次性调查

2. 某地对科研人员情况进行了三次普查,第一次与第二次间隔 5 年,第二次与第三
次间隔了 2 年,这种调查是()。

A. 一次性调查 B. 经常性调查 C. 定期调查 D. 不定期调查

3. 统计调查方案包括的内容有()。

A. 确定性调查 B. 确定对象调查 C. 确定调查项目 D. 确定调查时间

4. 轻工系统要求对选中的 500 个重点工业企业每月 2 日前将所要求填报的月资料
邮寄到轻工业部,这种报表是()。

A. 全面报表 B. 国家报表 C. 地方报表 D. 部门报表

E. 日报表 F. 非全面报表 G. 月报表 H. 邮寄报表

I. 综合报表 J. 电讯报表 K. 基层报表

5. 非全面调查的方式有()。

A. 重点调查 B. 抽样调查 C. 普查 D. 非全面报表

E. 统计报表 F. 典型调查

6. 典型调查是()。

A. 非全面调查 B. 按随机原则抽查单位

C. 专门调查 D. 可以补充全面调查的不足

7. 重点调查实施的条件是()。

- A. 研究的问题比较重要 B. 研究的目的只需要总体掌握
C. 总体单位比较集中且存在重点单位 D. 不可能进行全面调查

8. 统计调查采用哪种方式,取决于()。

- A. 调查人员的喜爱 B. 调查目的和内容
C. 调查人员的素质 D. 调查对象的特点

9. 抽样调查()。

- A. 是非全面调查 B. 是全面调查
C. 是专门调查 D. 是按随机原则抽样调查
E. 结果不能推断总体的指标数值

10. 我国第四次人口普查规定的标准时间是 1990 年 7 月 1 日零时,下述哪些情况不应计入这个人口之内?()

- A. 7 月 2 日出生地的婴儿 B. 6 月 29 日 8 时出生的当日死亡的婴儿
C. 6 月 29 日 23 时死亡的老人 D. 7 月 2 日死亡的老人
E. 6 月 29 日 21 时出生,7 月 2 日 8 时死亡的婴儿

四、简答题

1. 什么事普查? 全面统计报表能否代替普查?
2. 调查单位与填报单位有何区别联系?
3. 一个完整的统计调查方案包括哪些内容?
4. 典型调查、重点调查、抽样调查都是非全面调查,三种调查方法在抽取调查单位时的根本不同之处是什么?
5. 为什么需要各种调查方法的综合运用?
6. 典型调查和抽样调查有什么区别?
7. 什么是统计整理? 基本步骤有哪些?

第3章 统计数据的整理与管理

一、填空题

1. 统计整理是否科学,关键在于_____和_____。
2. 统计整理的六个步骤是_____,_____,_____,_____,_____,_____和_____。
3. 统计分组的关键在于_____。
4. 统计分组就是要把总体内_____的单位分开,使_____的单位归在一个组内。
5. 分配数列有两个构成要素,它们是_____和_____。
6. 组距数列中,非开口组组距等于_____,组中值等于_____。
7. 组距数列中,开口组组中值等于_____。
8. 常见的次数分布主要有_____分布、_____分布、_____分布和_____分布。
9. 统计资料的表现形式主要有_____,_____和_____,其中最主要的形式是_____。
10. 统计表从内容上看,包括_____和_____两部分。
11. 对原始数据的审核主要从两方面进行:一是进行_____;二是进行_____。
12. 在统计分组时,若采用上下限重叠式的组限表示方法,应遵守_____的统计原则。
13. 对某企业的职工按工资水平分组:最小组的上限为200元,邻组的组中值是225元;最大组的下限为650元,邻组的组中值是625元;则最小组和最大组的组中值分别为_____和_____。
14. 根据上题资料计算,最小组的下限和最大组的上限分别为_____和_____。
15. 在统计分组中,组距相同的分组为_____。

二、单项选择题

1. 统计分组的关键问题是()。
A. 正确选择分组标志
B. 正确选择分组方法
C. 确定组距和组数
D. 确定组限和组中值
2. 按品质标志分组,分组界限有时难以确定,是因为()。
A. 组数太多
B. 组数太少
C. 标志表现不够明确,组界限含混
D. 标志表现无法用数字表示

3. 按数量标志分组,就是要()。
 - A. 区分各个组之间的数量差别
 - B. 通过数量差别来区分各个组之间的性质差别
 - C. 区分组内各个单位之间的数量差别
 - D. 区分组内各个单位之间的性质差别
4. 有一连续变量数列,其第一组为开口组,上限为 450,邻组组中值为 475,则第一组的组中值为()。
 - A. 375
 - B. 400
 - C. 425
 - D. 450
5. 对某银行职工先按性别分组,在此基础上再按工资等级分组,则这样的分组属于()。
 - A. 简单分组
 - B. 平行分组
 - C. 复杂分组
 - D. 复合分组
6. 在组距数列中,用组中值代表组内的一般水平的假定条件是()。
 - A. 各个组的次数相等
 - B. 各个组的组距相等
 - C. 组内变量值相等
 - D. 组内变量值呈均匀分布
7. 对同限数列,若某个总体单位的标志值正好与组限相同,一般将之()。
 - A. 归入较小组
 - B. 归入较大组
 - C. 归入两个组
 - D. 去掉
8. 对统计总体按两个或两个以上标志进行复合分组后形成的统计表称为()。
 - A. 简单表
 - B. 分组表
 - C. 复合表
 - D. 汇总表
9. 次数分布的类型主要取决于()。
 - A. 社会经济现象本身的性质
 - B. 社会经济现象所处的历史条件
 - C. 统计研究的目的
 - D. 组限、组距的确定
10. 在对称分布中,()是最常见、最重要且具有良好的数学性质的一种分布。
 - A. 正态分布
 - B. J 形分布
 - C. 偏态分布
 - D. U 形分布
11. 下列分组中()属于按数量标志分组。
 - A. 职工人数按文化程度分组
 - B. 企业数按登记注册类型分组
 - C. 企业数按工人人数分组
 - D. 职工人数按性别分组
12. 将统计数据按着某一标志分组的结果表现为()。
 - A. 组内同质性,组间差异性
 - B. 组内差异性,组间同质性
 - C. 组内同质性,组间同质性
 - D. 组内差异性,组间差异性
13. 确定连续型变量的组限时,相邻组的组限应是()。
 - A. 交叉的
 - B. 重叠的
 - C. 间断的
 - D. 顺序的两个自然数
14. 以组中值作为各组变量的代表值,假定条件是()。
 - A. 等距分组
 - B. 各组变量在各组中均匀分布
 - C. 各组变量个数相等
 - D. 异距分组
15. 某连续变量数列,其末组为 500 以上,又知其邻组的组中值为 480,则末组的组中值是()。
 - A. 520
 - B. 510
 - C. 530
 - D. 540
16. 次数密度是()。

- A. 平均每组组内分布的次数 B. 各组单位组距内分布的次数
C. 平均每组组内分布的频率 D. 单位次数的组距长度
17. 变量数列中各组频率的总和应该()。
A. 小于1 B. 等于1 C. 大于1 D. 不等于1
18. 某连续变量分为5组:第一组为40~50,第二组为50~60,第三组为60~70,第四组为70~80,第五组为80以上。按习惯上规定()。
A. 50在第一组,70在第四组 B. 60在第二组,80在第五组
C. 70在第四组,80在第五组 D. 80在第四组,50在第二组
19. 对职工的生活水平状况进行分组研究,正确的选择分组标志应当用()。
A. 职工月工资总额的多少
B. 职工人均月收入额的多少
C. 职工家庭成员平均月收入额的多少
D. 职工的人均月岗位津贴及奖金的多少
20. 分配数列有两个组成要素,它们()。
A. 一个是单位数,另一个是指标数
B. 一个是指标数,另一个是分配次数
C. 一个是分组,另一个是次数
D. 一个是总体总量,另一个是标志总量
21. 下面哪一个不是统计分组的作用?()
A. 划分类型 B. 反映总体内部结构
C. 研究现象间的依存关系 D. 反映现象的变动趋势
22. 统计表中的任何一个具体数值都要由()限定。
A. 表的总标题 B. 表的横行标题
C. 表的横行标题和表的纵行标题 D. 表的总标题、横行标题和纵列标题
23. 企业按资产总额分组()。
A. 只能使用单项式分组 B. 只能使用组距式分组
C. 可以单项式分组,也可以用组距式分组 D. 无法分组
24. 划分连续变量的组限时,相邻的组限必须()。
A. 重叠 B. 相近 C. 不等
25. 次数分配数列是()。
A. 按数量标志分组形成的数列 B. 按品质标志分组形成的数列
C. 按统计指标分组所形成的数列 D. 按数量标志和品质标志分组所形成的数列
26. 次数分布的类型主要决定于()。
A. 统计总体所处的条件 B. 社会经济现象本身的性质
C. 分组标志的选择

三、多项选择题

1. 统计整理的内容是()。
A. 统计分组 B. 统计汇总
C. 编制次数分配数列 D. 编制统计表