



21世纪中等职业教材系列
ERSHIYI SHIJI ZHONGDENG ZHIYE JIAOCAI XILIE

中等职业教育系列教材编委会专家审定



TONGJI JICHU ZHISHI XITUJI

统计基础知识

习题集

主编 田丽 毛雪梅 魏怡爽



北京邮电大学出版社
<http://www.buptpress.com>

中等职业教育系列教材
中等职业教育系列教材编委会专家审定

统计基础知识习题集

主 编 田 丽 毛雪梅 魏怡爽

北京邮电大学出版社

北京·北京·北京

图书在版编目(CIP)数据

统计基础知识习题集/田丽,毛雪梅,魏怡爽主编.

—北京:北京邮电大学出版社,2009(2014.3重印)

(21世纪中等职业教育系列教材)

ISBN 978-7-5635-1992-7

I. 统… II. ①田…②毛…③魏… III. 统计学—专业学校—习题 IV. C8-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 081318 号

书 名 统计基础知识习题集

主 编 田 丽 毛雪梅 魏怡爽

责任编辑 周 堃 赵延玲

出版发行 北京邮电大学出版社

社 址 北京市海淀区西土城路 10 号 邮编 100876

经 销 各地新华书店

印 刷 北京市彩虹印刷有限责任公司

开 本 787 mm × 960 mm 1/16

印 张 7

字 数 138 千字

印 次 2014 年 3 月第 4 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5635-1992-7

定 价 16.00 元

如有印刷问题请与北京邮电大学出版社联系

电话:(010)82551166 (010)62283578

E-mail:publish@bupt.edu.cn

Http://www.buptpress.com

版权所有 侵权必究

出版说明

本书是根据《中等职业学校会计专业教学指导方案》中“统计基础知识教学基本要求”而编写的中等职业教育教材。

本书的编写是以《统计基础知识》为基本依据,同时也参考了其他同类教材的相关知识。本书按教材章节的体例排列,每章均包括目标导航、练习题和参考答案等部分。编写上力求做到重点突出、题型标准,具有典型性和实用性,参考答案简明扼要、有启发性。

编写本书的目的是为了帮助学员更好地学习和掌握《统计基础知识》,因此,充分注重了实用性和针对性的需求,同时该书也适用于其他类型的统计学基础教学的辅导。

本书由田丽、毛雪梅、魏怡爽主编,参加编写的还有:王涛、董爽、柳杨、姚立、孙艳姣、兰超、宋凡、杨雪。

由于时间仓促、水平有限,不足之处在所难免,诚恳欢迎广大教师、学员和读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 概述	1
第二章 统计设计与统计调查	7
第三章 统计数据的整理	14
第四章 总量指标和相对指标	21
第五章 平均指标和变异指标	27
第六章 动态数列	36
第七章 统计指数	45
* 第八章 抽样估计	56
* 第九章 相关与回归分析	62
参考答案及解析	68

第一章 概述



目标导航

本章主要介绍了统计的基本概念、统计的产生和发展、统计研究的对象和作用,还有统计中一些常用的基本概念,属于统计学的入门知识,所以把握一些基本概念的含义、特征和分类十分重要。本章应重点掌握以下内容:

1. 统计的概念
2. 统计工作过程
3. 统计研究的基本方法
4. 总体和总体单位的概念、总体的特点及总体的分类
5. 标志与指标的概念、标志和统计指标的分类、统计指标与标志的区别和联系



自我测评

一、判断题

1. 在社会生活中,统计是一个出现频率很高的名词。()
2. 统计可分为统计工作、统计资料、统计学。()
3. 统计研究对象的数量性特点是:社会性、数量性、单一性、具体性。()
4. 统计部门作为国家管理系统的重要组成部分同时兼有信息、咨询、监督、控制四种职能。()
5. 统计学自身的特点是:同质性、大量性、差异性。()
6. 按两种计量单位表示事物的量是复合单位。()
7. 统计指标依使用指标不同而分为考核指标和观察指标。()
8. 固定资产、汽车和厂房是可相加的总体。()
9. 指标与标值在总体范围变化的情况下存在着互换。()

10. 一个完整的统计指标包括四个部分内容:指标名称、时间范围、空间范围、指标数值。

()

二、填空题

1. 统计是以社会经济现象的_____和_____为研究对象的。
2. 凡是客观存在的,由许多具有_____的个别事物组成的整体被称为总体,又称统计总体。
3. _____是社会经济现象各个方面所具有的重要特征之一,是统计的前提条件。
4. 数量指标是反映总体_____的统计指标,它是说明社会经济现象的规模大小、数量多少的统计指标,换句话说,它是说明_____的统计指标,也是说明_____的指标,如商业网点数、国内生产总值、利润额、货物运输量、人口总数等等。
5. 质量指标是说明_____和_____的统计指标,也就是说明社会现象的内部结构、比例关系、发展程度或工作质量的统计指标,是表明_____和说明_____的统计指标。如人口密度、人口出生率、人口死亡率、利润率、劳动生产率、产值发展速度等。
6. 统计根据使用的场合不同有三种不同的理解_____、_____和_____。
7. 统计学是研究如何_____、_____统计工作资料,分析研究统计对象在一定条件下的_____和_____的方法论科学。
8. 统计研究对象的特点是_____、_____、_____和_____。
9. 统计工作的基本过程是_____、_____、_____、_____。
10. 统计指标的特点是_____、_____、_____。

三、单项选择题

1. ()是统计的基础功能。
 - A. 管理功能
 - B. 咨询功能
 - C. 信息功能
 - D. 监督功能
2. 统计的认识过程可以简单描述为(),这种认识过程是统计认识的一个重要特点。
 - A. 手段—目的的实现
 - B. 量—质—量
 - C. 质—量—质
 - D. 定性—定量
3. 形成总体的必要条件之一是各单位必须具有()。
 - A. 数量性
 - B. 总体性
 - C. 同质性
 - D. 具体性

4. 工业企业的职工人数、职工工资是()。
- A. 连续变量 B. 离散变量
- C. 前者是连续变量,后者是离散变量 D. 前者是离散变量,后者是连续变量
5. 一个统计总体()。
- A. 只能有一个标志 B. 只能有一个指标
- C. 可以有多个标志 D. 可以有多个指标
6. 以某地区全部工业企业为总体,每个工业企业为总体单位,则该地区的全部工业总产值是()。
- A. 数量标志 B. 品质标志
- C. 数量指标 D. 质量指标
7. 在研究某地区企业职工的收入状况时,某企业的职工人数是()。
- A. 数量标志 B. 数量指标
- C. 变量值 D. 标志变量
8. 统计调查是统计工作的()阶段。
- A. 第一阶段 B. 第二阶段
- C. 第三阶段 D. 第四阶段
9. 凡是客观存在的,由许多具有某种共同性质的个别事物组成的整体被称为()。
- A. 个体 B. 指标
- C. 标志 D. 总体
10. 总体与总体单位的关系是()。
- A. 互为条件存在的 B. 互相对立的关系
- C. 各自独立的存在的 D. 互不交叉存在的
11. 标志是总体单位特征的名称,表示总体单位所具有的()。
- A. 变异和变量 B. 属性和特征
- C. 范围 D. 状态
12. 统计指标是反映()的数量特征的名称和具体数值。
- A. 总体单位 B. 变量
- C. 总体 D. 个体

四、多项选择题

- 根据使用场合的不同,统计可以有三种不同的理解:()。
 - 统计工作
 - 统计人员
 - 统计资料
 - 统计学
- 统计的三大功能是()。
 - 信息功能
 - 管理功能
 - 咨询功能
 - 决策功能
 - 监督功能
- 统计总体的基本特征有()。
 - 大量性
 - 总体性
 - 综合性
 - 同质性
 - 差异性
- 统计指标有()等特征。
 - 数量性
 - 总体性
 - 综合性
 - 大量性
 - 具体性
- 统计研究的基本方法可以综合归纳为()。
 - 统计调查
 - 大量观察法
 - 分组法
 - 统计设计
 - 综合指数法
- 下列指标中,()是观察指标。
 - 绿灯亮时通过的机动车辆数
 - 某城市全年达到的环保要求的蓝天数
 - 学生期末总评成绩
 - 上课铃响时的课堂人数
- 指标与标志的区别有()。
 - 标志是说明总体单位的属性特征的
 - 指标是说明总体的属性特征的
 - 标志有能用数量表现的数量标志和不能用数量表现的标志
 - 指标都是能用数量表示的

8. 统计指标的主要分类方法有()。

- A. 按其所说明的总体内容的不同分
- B. 按照统计指标采用的不同计量单位分
- C. 按其表现的形式不同分
- D. 按其时间单位不同分

9. 标志按其表现形式和性质分类有()

- A. 不变标志
- B. 品质标志
- C. 静态标志
- D. 数量标志

10. 对一个工厂而言,可以用统计指标来说明的属性特征的是()

- A. 职工总人数
- B. 工厂名称
- C. 生产总值数
- D. 工资总额

五、简答题

1. 根据使用场合的不同,统计可以有几种不同的理解? 分别是什么? 它们之间是怎样的关系?

2. 试述统计研究的对象和特点。

3. 统计工作的过程是怎样的?

4. 试述统计指标的概念和特点。

5. 标志和指标有哪些区别和联系?

第二章 统计设计与统计调查



目标导航

本章包括统计设计和统计调查两部分。在整个统计工作中,统计设计是统计工作的第一阶段,可谓准备阶段。统计调查是统计工作的第二阶段,从占有资料而言,此阶段可谓基础阶段。统计设计和统计调查在统计工作中占有重要的地位,本章所阐述的主要是统计设计和统计调查的基础知识、理论和方法。学习掌握本章内容要抓住以下几个重点问题:

1. 统计设计的概念

根据统计研究对象的性质和研究目的,对统计工作各个方面和各个环节进行通盘考虑和安排。

2. 统计设计的必要性

(1)事先制订经过通盘考虑的设计方案,使所有参加统计工作的人员都按照这个统一的方案一致行动。

(2)现代统计工作已经由单项统计活动发展成为把认识对象作为整体来反映的统计活动。

(3)统计工作并不是从搜集资料开始的,而是从对于客观对象的定性认识开始的。

3. 统计设计的分类

(1)按认识对象的范围分为:整体设计和专项设计。

(2)按所包含的工作阶段分为:全阶段设计和单阶段设计。

(3)按时间分为:长期设计和短期设计。

4. 统计指标体系的设计原则

(1)科学性原则

(2)目的性原则

(3)统一性原则

(4)联系性原则

(5)可比性原则

5. 统计调查的概念

根据统计研究的预定目的、要求和任务,运用各种科学的调查方法,有计划、有组织的搜集有关现象的各个单位的资料,对客观事实进行登记,取得真实可靠的统计资料的工作过程。

6. 统计调查的要求

(1) 准确性

(2) 及时性

(3) 完整性

7. 统计调查分类

(1) 按调查对象包括的内容,分为全面调查和非全面调查。

(2) 按调查登记的时间是否连续,分为经常性调查和一次性调查。

(3) 按组织方式不同,分为统计报表和专门调查。

(4) 按搜集资料的方式不同,分为直接观察法、采访法、报告法和问卷法。

8. 统计调查方案的内容

(1) 确定调查目的

(2) 确定调查对象和调查单位

(3) 确定调查项目,拟定调查表

(4) 确定调查时间

(5) 确定调查地点

(6) 制定调查工作的组织实施计划

9. 统计调查的组织方式

(1) 普查

(2) 重点调查

(3) 抽样调查

(4) 典型调查

(5) 统计报表



自我测评

一、判断题

1. 整体设计和专项设计的划分是相对的。()
2. 从设计所包括的工作阶段来讲,可分为单阶段设计和双阶段设计。()
3. 典型调查不可以从所需要研究的事物中选择一部分典型单位,通过这些单位的调查结果,对总体的数字进行估计和推算。()
4. 报送的周期越短,花费的人力、财力就越少。()
5. 抽样调查是一种非全面调查。()
6. 调查表一般分为两种形式,一种是复式表式,一种是单一表式。()
7. 只要有科学的统计指标概念,就能保证统计资料的质量。()
8. 确定调查地点是指确定登记资料的地点。()
9. 统计工作是从搜集资料开始的。()
10. 对统计资料的搜集必须做到准确及时、全面和系统。()

二、填空题

1. 统计调查是指根据_____,运用_____,有计划有组织地_____,对_____,取得_____的过程。
2. 统计调查按调查对象包括的范围不同,分为_____和_____。
3. 统计调查按调查登记时间是否有连续性,可分为_____和_____。
4. 统计调查按搜集资料的方式不同,可分为_____,_____,_____,和_____四种。
5. 我们可以从_____和_____两方面来认识统计设计的作用。
6. 按组织方式不同,统计调查可以分为_____和_____。
7. 单一表也称_____。
8. 统计指标的调查方法分为_____和_____两方面。
9. 问卷调查法是_____的一种采集资料的方法。

三、单项选择题

1. 统计调查的要求是()。
 - A. 准确性、及时性、完整性
 - B. 准确性、及时性、全面性
 - C. 综合性、全面性、客观性
 - D. 综合性、社会性、客观性
2. 按统计设计所包括的研究对象的范围,可分为()。
 - A. 多项设计和单项设计
 - B. 多项设计和专项设计
 - C. 整体设计和单项设计
 - D. 整体设计和专项设计
3. 按统计设计所包括的工作阶段,可分为()。
 - A. 多阶段设计和单阶段设计
 - B. 长期设计和短期设计
 - C. 全阶段设计和单阶段设计
 - D. 整体设计和专项设计
4. 对某市占销售额比重大的 10 家超市的销售额进行调查,这种调查的组织方式是()。
 - A. 普查
 - B. 抽样调查
 - C. 重点调查
 - D. 典型调查
5. 要了解我国沿海工业的具体情况,最适合的调查方式是()。
 - A. 普查
 - B. 抽样调查
 - C. 重点调查
 - D. 典型调查
6. 经常性调查时间间隔不超过()年。
 - A. 1 年
 - B. 2 年
 - C. 3 年
 - D. 4 年
7. 抽样调查按()原则抽取调查单位。
 - A. 科学性
 - B. 同一性
 - C. 随机
 - D. 可比性
8. 为了解全国经济状况所进行的调查按组织方式不同分类属于()调查。
 - A. 专门调查
 - B. 一次性调查
 - C. 经常性调查
 - D. 全面调查
9. 统计设计是统计工作的第()阶段。
 - A. 一
 - B. 二
 - C. 三
 - D. 四

10. 采取重点调查方法的条件是由()的特点决定的。

- A. 调查任务和调查对象
- B. 调查对象,调查目的
- C. 调查目的,统计对象
- D. 统计对象,调查任务

四、多项选择题

1. 统计指标体系的设计原则是()。

- A. 科学性原则
- B. 目的性原则
- C. 统一性原则
- D. 联系性原则
- E. 可比性原则

2. 统计调查种类按组织方式分主要有()。

- A. 经常性调查
- B. 统计报表
- C. 专门调查
- D. 全面调查
- E. 非全面调查

3. 普查一般属于()。

- A. 全面调查
- B. 非全面调查
- C. 经常性调查
- D. 一次性调查
- E. 专门组织的调查

4. 统计调查方案的步骤()。

- A. 确定调查目的
- B. 确定调查对象和调查单位
- C. 确定调查项目拟定调查表
- D. 确定调查时间
- E. 确定调查地点
- F. 确定调查工作的组织实施系统

5. 统计报表分为()。

- A. 年报
- B. 半年报
- C. 月报
- D. 旬报
- E. 周报
- F. 日报

6. 抽样调查的组织形式()。

- A. 纯随机抽样
- B. 随机抽样
- C. 等距抽样
- D. 等差抽样
- E. 分层随机抽样
- F. 整群随机抽样

7. 统计调查的组织方式()。
- A. 普查 B. 重点调查
C. 抽样调查 D. 典型调查
E. 统计报表 F. 问卷调查
8. 调查表的具体内容包括()。
- A. 表头 B. 表身
C. 表体 D. 表脚
E. 填表说明 F. 附表
9. 对学校学生情况调查,调查对象是(),调查单位是()。
- A. 学校 B. 每一名学生
C. 全体学生 D. 学生
E. 大部分学生
10. 抽样调查的意义()。
- A. 可以节省人力和费用 B. 简单方便
C. 可以调查更多更细的项目 D. 速度快
E. 工作量大

五、简答题

1. 统计指标体系设计原则是什么?
2. 统计调查方案的内容是什么?