

<<应用经济数学>>

图书基本信息

书名：<<应用经济数学>>

13位ISBN编号：9787561153994

10位ISBN编号：7561153996

出版时间：2010-2

出版时间：大连理工大学出版社

作者：黄晓东 编

页数：154

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<应用经济数学>>

### 内容概要

《新世纪高职高专基础类课程规划教材：应用经济数学》是新世纪高职高专教材编委会组编的基础类课程规划教材之一。

本教材遵循高职高专教育的教学规律，具有结构严谨、逻辑清晰、叙述详细、通俗易懂、题量适中、便于自学等优点，既可作为高职高专经济管理类专业数学课程的通用教材，又可作为成人高校或自学考试的教材或参考书。

本教材基本涵盖了高职高专经济管理类专业所必需的数学及统计基础知识。

通过对这些知识的学习，使学生掌握初等微积分、线性代数、概率论、统计学、线性规划的基础知识，以及这些知识在经济方面的基本应用。

锻炼学生运用定性与定量相结合的方法分析和解决经济管理问题的能力，为今后学习经济管理类专业的核心课程和从事经济管理工作打下必要的数学基础。

本教材分为五章，内容包括：经济函数、行列式与矩阵、概率论初步、统计初步、线性规划问题。

## 书籍目录

第1章 经济函数1.1 初等函数1.1.1 反函数1.1.2 基本初等函数1.1.3 复合函数1.1.4 初等函数1.2 常用的经济函数1.2.1 单利与复利1.2.2 贴现1.2.3 需求函数1.2.4 供给函数、市场均衡与成本函数1.2.5 收入函数与利润函数1.3 函数的导数及微分1.3.1 引例1.3.2 导数的概念1.3.3 基本初等函数的导数1.3.4 函数的四则运算求导法则1.3.5 复合函数的求导法则1.3.6 函数的微分1.4 边际函数与函数的弹性1.4.1 边际分析1.4.2 弹性分析1.5 函数的极值、最值在经济中的应用1.5.1 函数的极值1.5.2 函数的最值1.5.3 极值、最值在经济中的应用举例1.6 积分及其经济应用1.6.1 原函数与不定积分1.6.2 定积分1.6.3 积分在经济中的应用内容小结复习题一第2章 行列式与矩阵2.1 n阶行列式的概念2.1.1 二阶行列式2.1.2 三阶行列式2.1.3 高阶行列式2.2 行列式的基本性质2.3 矩阵的概念及基本运算2.3.1 矩阵的概念2.3.2 矩阵的运算2.4 矩阵的初等行变换、矩阵的秩、逆矩阵2.4.1 矩阵的初等行变换2.4.2 矩阵的秩2.4.3 逆矩阵2.5 线性方程组的解法2.5.1 线性方程组的矩阵表示2.5.2 克莱姆法则2.5.3 逆矩阵法2.5.4 高斯消元法内容小结复习题二第3章 概率论初步3.1 随机事件及其概率3.1.1 随机试验3.1.2 随机事件3.1.3 事件的关系和运算3.1.4 概率的概念和基本性质3.1.5 古典概型3.2 概率的加法公式3.3 条件概率、概率的乘法公式3.3.1 条件概率3.3.2 乘法公式3.3.3 全概率公式3.4 事件的独立性3.4.1 事件的独立性3.4.2 贝努利试验内容小结复习题三第4章 统计初步4.1 统计的相关概念4.1.1 统计总体与样本4.1.2 单位标志与标志表现4.1.3 统计指标4.2 平均数与标准差4.2.1 平均数4.2.2 标准差4.3 抽样推断4.3.1 抽样推断的有关概念4.3.2 抽样误差4.3.3 抽样推断的方法4.4 相关分析与回归分析4.4.1 相关的意义与种类4.4.2 相关表和相关系数4.4.3 回归分析4.5 统计指数4.5.1 指数的概念与种类4.5.2 综合指数与平均指数4.6 动态数列分析4.6.1 动态数列的意义和种类4.6.2 现象发展的水平指标4.6.3 现象发展的速度指标内容小结复习题四第5章 线性规划问题5.1 线性规划问题及其数学模型5.1.1 线性规划问题的提出5.1.2 线性规划问题的数学模型5.2 线性规划问题的图解法5.3 单纯形法5.3.1 单纯形法的基本原理5.3.2 单纯形法的计算步骤5.4 应用举例内容小结复习题五习题参考答案

## 章节摘录

1、单位标志 单位标志简称为标志，是指总体中各单位所共同具有的属性和特征，例如，某班级的全部学生作为总体，则学生作为总体单位，都具备性别、年龄、身高、体重、民族等属性或特征；而一个企业作为一个总体单位时，就具有所有制类型、所属行业、职工人数、产量、产值、固定资产总值等属性和特征。

总体单位是标志的直接承担者，没有标志就无法表现单位的特征；反过来，没有单位，标志就失去了意义。

标志按其性质不同通常分为品质标志和数量标志两种，品质标志表明单位属性方面的特征，如学生的性别、设备的种类、企业的经济类型等，数量标志是表明单位数量方面的特征，如学生的身高、工人的工资、企业的产量、班级学生人数等。

2、标志表现 标志表现是标志在各个单位的具体表现，品质标志的标志表现用文字来表现，如某学生的性别是女性，某人的职业是教师，某企业的经济类型是国有企业等等，数量标志的标志表现用数量来表示，如某学生的年龄是19岁，某工人的身高是1.7米，某企业的年产值是180万元等等，数量标志的标志表现称为标志值。

3、变量 同一总体中的单位在同一标志下的标志表现可能不同，即数量标志的标志值是可变的，因此，数量标志是变量，例如，某班级学生的年龄是变量，年龄为19岁、20岁、21岁是变量值。

变量按变量值的变动范围是否连续，可分为离散变量和连续变量，离散变量的变量值可以按一定的顺序一一列举，通常取整数形式，我们可以用计数的方法取得标志值，如学生人数、设备台数、企业数等，连续变量的变量值是连续不断的，相邻两值之间可以无限分割，我们通常用测量或度量的方法取得标志值，如学生的身高、体重、企业产值、零件的尺寸等等。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>