第一图书网, tushu007.com

<<经济应用数学>>

图书基本信息

书名：<<经济应用数学>>

13位ISBN编号：9787305070815

10位ISBN编号：7305070815

出版时间：2010-8

出版时间：南京大学出版社

作者：冯宁 编

页数：168

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

前言

为了适应新的职业教育人才培养要求，我们通过与专业课教师共同研讨，在继承省级精品课程建设成果的基础上，充分汲取近年来高职院校基础课程教学改革的经验，组织编写了这本适用于少学时经济类、管理类专业的教改示范教材。
本教材淡化了理论推导和证明，在教学内容的处理上，不求深。
不求全，只求实用，突出了数学知识在经济、管理方面的具体应用，难易程度更适合现在高职院校的生源状况。
本书在编写过程中，遵循“面向专业需求，淡化严密形式，融入建模思想，注重应用能力”的原则，力求突出如下特点：　　1.面向专业需求设计模块，满足经济类、管理类专业的一般需求。
2.淡化严密形式，针对高职文科学生的数学基础，淡化数学概念和定理的严格表述，适度论证，不追求理论上的系统性和逻辑性。
力求使基本概念、基本定理直观化、具体化，缓解课时少与教学内容较多的矛盾。
3.融入建模思想，注重用数学的思想和方法将经济问题转化为数学模型，加强数学建模的训练。
4.注重应用能力，以实例引入概念，加强了与经济应用联系较多的数学知识、方法的训练，并结合教学内容，应用MATLAB7。
0解决极限、导数、函数的最值、积分、线性方程组、线性规划、回归分析等问题的计算，以培养学生应用计算机及相应数学软件求解数学模型的能力，体现高职教育的实践性和应用性。
5.在每章后安排了小结与复习的内容，帮助学生总结重要结论和解题方法，节后配有练习与思考和适量习题等，以帮助学生快速提高运算技能，并起到释疑解难的作用。
全书的框架结构安排、统稿工作由常州轻工职业技术学院冯宁教授承担。
本书的第1～5章由冯宁编写，第6～8章由王晓琴编写，第9章由肖劲军编写。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《经济应用数学（少学时用）》是根据经济类、管理类专业对数学的需要编写而成，内容设计简明。
全书分为四个部分：第一部分为预备知识，包括微积分的基础知识；第二部分为线性代数与线性规划初步，包括行列式、矩阵、线性方程组、基本线性规划问题；第三部分为概率统计与线性回归初步，包括随机事件及其概率、随机变量及其分布、数理统计与一元线性回归的基础知识；第四部分是结合《经济应用数学（少学时用）》内容介绍数学软件MATLAB7.0及其使用。

《经济应用数学（少学时用）》针对高职高技能应用型人才培养目标的特点，在教学内容的安排上，密切结合经济类与管理类专业的需要，以“理解基本概念、掌握基本运算方法及应用”为原则；在教学内容的处理上，不求深，不求全，只求实用，重视数学在经济方面的应用，注意与专业课接轨，体现“有所为，必须有所不为”。

《经济应用数学（少学时用）》可作为高职高专经济类、管理类专业通用数学教材（少学时），也可作为相关专业人员更新知识的参考用书。

<<经济应用数学>>

书籍目录

第1章 微积分初步1.1 极限与连续1.2 导数与微分1.3 不定积分与定积分第2章 行列式2.1 行列式的定义2.2 行列式的性质与克莱姆法则第3章 矩阵3.1 矩阵的概念3.2 矩阵的基本运算3.3 逆矩阵3.4 矩阵的初等变换与矩阵的秩第4章 线性方程组4.1 线性方程组的一般解法4.2 线性方程组的应用举例第5章 线性规划初步5.1 线性规划问题的数学模型5.2 线性规划的图解法5.3 基本线性规划问题的单纯形解法第6章 随机事件及其概率6.1 随机事件6.2 随机事件的概率6.3 条件概率6.4 事件的独立性第7章 随机变量及其分布7.1 随机变量及分布函数7.2 离散型随机变量7.3 连续型随机变量7.4 随机变量的数字特征第8章 数理统计初步8.1 数理统计的基本概念8.2 常用统计量的分布8.3 正态总体的抽样分布8.4 参数估计8.5 假设检验8.6 一元线性回归分析第9章 数学软件MATLAB7.0简介9.1 MATLAB7.0基础知识9.2 用MATLAB解决高等数学问题附表1 泊松分布表附表2 标准正态分布表附表3 X2分布表附表4 t分布表附表5 相关系数显著性检验表参考答案参考文献

章节摘录

一、随机现象　　在自然界和人类社会生活中普遍存在着两类现象：一类是在一定条件下必然发生的现象。
例如，在一个标准大气压下水加热到100°C时会沸腾，太阳从东方升起从西方落下，上抛的硬币会下落，等等，我们把这类现象称为确定性现象。
而另一类现象不能确定其是否会发生，即在一定条件下可能出现，也可能不出现。
例如，抛掷一枚均匀硬币，落地时可能是正面朝上，也可能是反面朝上；幸运抽奖时，一张券可能中奖，也可能不中奖；未来某日某支股票的价格可能上涨，也可能下跌，等等，我们把这类现象称为随机现象。
二、随机试验　　随机现象的结果事先不能预知，初看似乎毫无规律。
然而，人们发现同一随机现象大量重复出现时，其每种可能的结果呈现出一定的规律，通常称之为随机现象的统计规律性。
要对随机现象的统计规律性进行研究，就需要对随机现象进行重复观察，我们把对随机现象的观察称为试验，当此试验具备以下三个特征时称为随机试验。
（1）试验可以在相同条件下重复进行；　　（2）每次试验的可能结果不止一个，并且能事先明确试验的所有可能结果；　　（3）每次试验之前不能确定将会出现哪一个结果。
通常用字母E表示随机试验。
下面列举几个随机试验的例子：　　E1：掷一枚骰子，观察其点数。
E2：从一批产品中任取10件样品，观察其中的次品数。
E3：掷两枚硬币，观察出现正、反面的情况。
E4：任意抽取一台电脑，观察其连续正常使用时间。

编辑推荐

《高等职业教育课程改革示范教材：经济应用数学》针对高职文科学生的数学基础，淡化数学概念和定理的严格表述，适度论证，不追求理论上的系统性和逻辑性。
注重用数学的思想和方法将经济问题转化为数学模型，加强数学建模的训练。
《高等职业教育课程改革示范教材：经济应用数学》以实例引入概念，加强了与经济应用联系较多的数学知识、方法的训练，并结合教学内容，应用MATLAB 7.0解决极限、导数、函数的最值、积分、线性方程组、线性规划、回归分析等问题的计算，以培养学生应用计算机及相应数学软件求解数学模型的能力，体现高职教育的实践性和应用性。

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