

<<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：9787040106527

10位ISBN编号：7040106523

出版时间：2002-1

出版时间：高等教育出版社

作者：叶子祥 于信 宿金勇

页数：284

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>

<<经济应用数学>>

前言

新世纪的到来对我国高等教育提出了新的要求,我国的高等教育也面临进一步发展的契机,高等职业教育是加速发展的高等教育的一个重要组成部分。

为了适应高职高专教育发展的需要,急需编写适用的、具有特色的教材。

为此,2000年11月底由高等教育出版社组织在湖北财经高等专科学校召开的教材编写会上审定了经济和管理类专业的数学教材编写大纲,本教材正是按这一大纲编写的。

适用于三年制高职高专经济和管理类专业。

教材内容包括微积分、线性代数和概率论与数理统计等三方面的内容,建议本册用72学时左右。

在编写教材的过程中,我们参考了国内外流行的有关教材,力图吸收它们的优点,编写出既反映本学科特点又便于师生使用的高质量教材。

我们主要考虑了下述几个问题: 1. 本书作为一门数学基础课教材,应尽量保持数学学科的科学性和系统性,同时努力使“以应用为目的,理论知识以必需、够用为度”的原则在教材中有所体现。因此,本教材不追求理论体系的完整性,许多概念、定理尽量采用学生容易理解的方式叙述,并选配适量的例题、习题,使学生能掌握基本理论和方法。

2. 本课程是三年制高职高专经济和管理类专业的必修基础课,其内容多是经典的内容和方法,掌握这些内容是学习现代经济和管理理论的基础。

因此,本教材介绍了一定数量的经济应用的内容,使读者了解并逐步学会运用数学方法解决实际问题。

3. 本教材除精选了经管类学生必需掌握的经济数学的内容之外,还特别融入了计算机和应用软件 Mathematic 4.0 的应用,从而开拓了经济数学教学实验的新概念和新举措。

抽象的数学内容与计算机应用软件的结合将使大学一年级新生能够非孤立地、更直观地学好他们的大学第一课——经济数学。

本教材分上、中、下三册,上册共六章,分别由于信(第1、2章)、叶子祥(第3、6章)、宿金勇(第4、5章)编写。

全书由叶子祥统稿。

在本教材的编写过程中,华中师范大学何穗教授对本教材进行了认真详尽的审阅,提出了很多宝贵意见,华中师范大学赵东方教授对本教材的编写提出了许多很好的建议,高等教育出版社的编辑为本教材的出版付出了辛勤的劳动,在此表示衷心感谢。

因受经验和水平所限,本教材中不妥之处实属难免,敬请读者提出批评和建议,以期再版时修正。

<<经济应用数学>>

内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材，也是教育部高职高专规划教材，适合高等职业教育、高等专科学校教育及成人高等教育各专业作为高等数学（或经济数学）每周4学时一学期课程的教材之用，作者们编写时努力贯彻高职高专教育培养目标对高等数学课程的特定要求，考虑到有利于学生的学习与发展，本书起点较低、进展较为平缓，逐步提升学生的数学文化素质与数学感悟能力，本书对教学内容的选取，力求兼顾为学生直接有用。

也为“专升本”的继续学习或为其他途径的深造奠定必备的数学基础；在教材内容的处理上，注意淡化数学理论，避免冗长的论证，并做到重视对基本概念的解释与理解甚于计算；重视数学应用面的宽度甚于深度；重视日常的、经济的应用甚于专业的、理论的应用。

本书的具体内容为：第一篇线性数学入门，包括线性代数方程组、矩阵、线性不等式组、线性规划简介；第二篇微积分概要，包括函数、导数、导数应用、积分；第三篇概率初步，包括事件与概率、概率间接算法、随机变量。

<<经济应用数学>>

书籍目录

前言	第一篇 线性数学入门	第一章 线性代数方程组(消元法)	1.1 基本概念	1.1.1 方程及其解	1.1.2 集合概念、方程的解集	1.2 解线性代数方程组的消元法	1.2.1 二元线性代数方程组	1.2.2 高斯-若尔当消元法	1.2.3 应用举例	习题	第二章 矩阵																																																																																																										
	2.1 矩阵及基本运算	2.1.1 定义	2.1.2 运算法则	2.2 逆矩阵	2.2.1 非退化矩阵	2.2.2 用行初等变换求逆阵	2.2.3 应用举例(投入产出分析)	习题二	第三章 线性代数方程组的相容性	3.1 矩阵的秩	3.1.1 梯矩阵	3.1.2 矩阵的秩	3.2 线性代数方程组的相容性	3.2.1 齐次方程组	3.2.2 非齐次方程组	习题三	第四章 线性不等式组	4.1 线性不等式组	4.1.1 不等式及其解	4.1.2 线性不等式	4.1.3 线性不等式组	4.2 应用举例	习题四	第五章 线性规划	5.1 几何方法	5.2 单纯形法简介	5.3 几点说明	5.3.1 对偶线性规划	5.3.2 整数规划	5.3.3 关于数学模型解的真实性	习题五	第二篇 微积分概要	第六章 函数	6.1 变量	6.2 函数概念	6.2.1 函数、复合函数	6.2.2 函数的图像	6.3 改变量	6.4 几个初等函数	6.5 微积分是讨论什么问题的	习题六	第七章 导数	7.1 导数概念	7.1.1 引例	7.1.2 导数概念	7.2 函数极限	7.2.1 极限概念	7.2.2 极限运算法则	7.3 微分法	7.4 微分	7.5 小结与提高	7.5.1 定义 意义	7.5.2 相对改变量 弹性	7.5.3 运算法则	7.5.4 导数公式	习题七	第八章 最值问题	8.1 函数的极值	8.2 最值问题	8.2.1 函数的最值	8.2.2 经济中的最值问题	习题八	第九章 积分	9.1 定积分概念	9.1.1 引例	9.1.2 定积分概念	9.1.3 性质	9.2 微积分基本定理	9.2.1 变上限定积分	9.2.2 原函数与不定积分	9.2.3 牛顿-莱布尼茨公式	9.3 不定积分	9.3.1 基本公式	9.3.2 基本性质	9.4 一些应用	9.4.1 平面图形的面积	9.4.2 其他应用举例	习题九	第三篇 概率初步	第十章 随机事件及概率	10.1 随机试验	10.2 随机事件	10.2.1 样本空间	10.2.2 随机事件	10.2.3 事件的关系和运算	10.3 事件的概率	10.3.1 概率是什么	10.3.2 概率的直接计算	10.3.3 再论概率是什么	习题十	第十一章 概率论的基本定理	11.1 加法定理	11.2 乘法定理	11.2.1 条件概率	11.2.2 乘法定理	11.2.3 独立事件	11.3 贝叶斯公式	11.3.1 全概率公式	11.3.2 贝叶斯公式	习题十一	第十二章 随机变量	12.1 随机变量概念	12.1.1 什么是随机变量	12.1.2 离散型随机变量及其概率分布	12.2 二项分布与泊松分布	12.2.1 独立试验序列	12.2.2 二项分布	12.2.3 从二项分布到泊松分布	12.3 正态分布	12.3.1 随机变量的分布函数	12.3.2 从二项分布到正态分布	12.4 离散型随机变量的数学期望	12.4.1 概念	12.4.2 应用示例	习题十二	习题答案附表	参考书目

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>