

<<微积分>>

图书基本信息

书名：<<微积分>>

13位ISBN编号：9787030142009

10位ISBN编号：7030142004

出版时间：2004-8-1

出版时间：科学出版社

作者：蔡光兴,李德宜

页数：344

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

21世纪的今天,随着科学技术的迅速发展和计算机技术的广泛应用,不但现代化产业和经济的组织管理已完全离不开数学所提供的方法和技术,而且在人文和社会科学中也有了它的用武之地。这一切都使现代数学课程,不仅在大学理工科中占有举足轻重的基础地位,而且在人文、经济、管理等学科中其作用也日重一日。

对于大学的非数学专业而言,现代数学教育的作用不再仅仅是学习基础知识,为后续课程或其他学科打下基础,提供工具,更重要的是传授数学思路、数学方法,培养学生的创新意识,提高学生的数学素养、数学思维能力、科学计算能力、数学建模及应用数学能力。

新世纪教育“三个面向”——面向世界、面向未来、面向现代化,要求大学数学教育的教学内容与课程体系必须进行改革,教学内容吐故纳新,课程体系严谨实用。

为适应这一形势的需要,我们组织了一批具有丰富大学数学教学经验的教师,共同研讨了经管类微积分课程:如何做到符合国家教育部课程大纲基本要求,又达到文、经、管类专业学生考研对该课程大纲的要求;如何激发学生学习数学的积极性,了解数学发展背景;如何使学生更好地运用数学软件进行科学计算及应用;如何使学生面向世界并与国际接轨,等等。

在研讨的基础上,我们编写了这本教材。

本教材编写特色如下: 1.保持传统微积分的知识体系,其基本内容是根据高等院校《高等数学课程教学基本要求》及全国硕士研究生入学考试大纲数学三、四(文、经、管类数学)的微积分纲目来编写的,对微积分基本内容的讲解做到了内容精炼、结构严谨、循序渐进、推理简明、通俗易懂。

2.考虑到计算机技术的迅速发展和普及,教材在第一章简要介绍了Mathematica软件,使学生早日接触Mathematica这一功能强大、操作方便的数学软件。

在微积分学各章配有运用软件上机操作并计算的题目,以提高学生的学习兴趣,培养学生运用数学软件的能力。

本内容供教师灵活选用。

3.21世纪教育要面向世界,国际交流与合作更加频繁,为适应双语教学的需要,教材每章后均附有重要概念英文词汇,布置有若干道英文习题,并要求学生用英文求解,以提高学生阅读数学外文资料的能力,并为学生日后用英文撰写学术论文打下基础。

4.微积分创立是数学史上最辉煌的一页。

为了扩大学生视野,使学生了解微积分创立发展背景,提高学生对数学源流的认识,在每章后对微积分创立发展过程中做出过伟大贡献的著名数学家如牛顿、莱布尼茨等作了简介,并在书末附有微积分发展简史。

5.为增强学生经济应用能力,本教材在相关章节都配有经济应用习题。

为突出微分学在经济中的应用,第五章进行了专题讨论,讨论了导数在经济分析中的应用,如边际成本、函数弹性等,讨论了导数极值在经济管理中的应用,如需求分析、库存管理、复利问题、最大利润问题等。

<<微积分>>

内容概要

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>