第一图书网, tushu007.com

<<大学文科高等数学 第一册>>

图书基本信息

书名：<<大学文科高等数学 第一册>>

13位ISBN编号：9787040062625

10位ISBN编号：7040062623

出版时间：1997年01月

出版时间：高等教育出版社

作者：姚孟臣

页数：276

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

半个世纪以来，数学在社会生活中的作用发生了革命性的变化，计算机的发展，使数学的潜在威力得以越来越快地转化为现实的生产力和认识能力，使人类走向信息社会。
到处都在用数学，不但是自然科学和工程技术，在社会科学中也越来越明显。
人们开始谈论数学技术和数学文化。
80年代常常听到出国留学的人说，工科学生在国外听课，拦路虎是数学。
到了90年代，文科的，如经济、政治、社会学科的留学生也有这样的反映了。
以前我国大学文科不学数学，已不能适应时代的需要。
文科数学教学是个新事物，有许多新的特点。
既要学习有用的数学知识，又要领略理性思维的挑战，而学时无多；学生的基础不同（中学分文、理科班），各系科的需求不同，矛盾很多。
单单把理工科教材删繁就简不能解决问题，需要新的探索。
北京大学得风气之先，文科学生学习数学的要求比较早，热情比较高，文科数学课程建设发展很快。
姚孟臣等同志十几年来一直从事这个课程的建设，积累了丰富的经验，这本教材就是他们的教学经验的结晶。
它及时地满足当前的需要，相信会对我国文科数学教育的推广和发展起到很好的作用。

内容概要

《大学文科高等数学（第1册）》以微积分、线性代数、概率论和数理统计为主要内容，采用“模块式”结构分两册出版。
两册内容既相互独立，又互相衔接、逐层递进，以便不同专业根据各自的需要和学时的多少灵活地选取或给合。
第一册包括初等微积分、线性代数简介、概率统计初步等三部分内容；第二册包括一元微积分、线性代数、初等概率论和一元统计分析初步等四部分内容。
此外，每章的最后一节是历史注记，介绍一些与该章内容有关的数学史知识；章末有习题。

书籍目录

序前言预备知识第一部分 初等微积分第一章 初等函数§1函数的概念§2函数的性质§3反函数与复合函数§4初等函数§5历史注记：函数概念的起源与演变习题1．1第二章 极限的计算§1极限的概念_§2极限的运算法则§3两个重要极限§4函数的连续性（1）§5历史注记：极限、无穷小与连续性习题1．2第三章 导数与微分§1导数的概念§2导数的基本公式与运算法则§3高阶导数与导数的简单应用§4微分§5历史注记：导数和微分习题1．3第四章 积分§1原函数与不定积分的概念§2不定积分的性质§3不定积分的第一换元法§4定积分的概念§5定积分的计算（1）-§6历史注记：积分概念与方法的发展习题1．4第二部分 线性代数简介第一章 矩阵§1矩阵的概念§2矩阵的代数运算和转置§3矩阵的简单应用§4历史注记：矩阵习题2．1第二章 行列式简介§1二、三阶行列式的定义§2行列式的几个简单性质§3四阶行列式的计算§4克拉默法则§5历史注记：行列式习题2．2第三章 线性方程组的消元解法§1消元解法§2历史注记：线性方程组概念与解法的发展习题23第三部分 概率统计初步预备知识第一章 随机事件的概率§1概率的统计定义§2古典概型、几何概型§3概率的基本性质§4概率的乘法公式、全概率公式§5二项概型§6历史注记：概率概念的发展与演变习题3．1第二章 一元正态分布§1分布密度函数§2一元正态分布的计算§3一元正态分布的简单应用§4历史注记：随机变量及其分布习题3．2附表正态分布数值表第三章 数理统计基础§1总体与样本§2样本均值与样本方差§3众数与中位数§4直方图与概率密度函数§5经验分布函数习题3．3习题答案后记

第一图书网, tushu007.com

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