第一图书网, tushu007.com

<<微积分>>

图书基本信息

书名：<<微积分>>

13位ISBN编号：9787308024396

10位ISBN编号：7308024393

出版时间：1998-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：水乃翔等编

页数：609

字数：510000

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

内容概要

人们常说，21世纪是信息时代，是知识经济的时代，因此需要造就一大批掌握现代经济理论和科学管理知识的人才。
经济、管理现代化的一个重要标志是强化定量分析，这就要求高素质的经济、管理人才应具有宽厚的数学基础，应在数学的抽象性、逻辑性和严谨性方面受到薰陶和训练，提高学习现代数学的能力，以及适应终生学习，更新知识的时代需要。
微积分既是高等数学的一个主要部分，也是学习近代数学的起点和基础，故其重要性对于每一个经济、管理专业的大学生，都是不言而喻的。
本书是浙江省首批重点建设教材之一，面向重点高校的经济、管理类专业，作者在编著过程中对以下几方面作了探索。
1.强调教材有新意。
现行教材以删繁就简居多。
本书试图以现代观点审视、选择传统内容，以新的处理方式构架微积分。
例如微分中值及其应用，第二类换元积分法，定积分定义的引出等传统内容以新的面貌出现。
又如二阶常系数线性非齐次方程以给出通解的形式打破传统的求解格局以及开展原函数不存在性的讨论等立意新颖。
对教材的新的处理几乎在各章中都有不同程度的体现，使得内容简明扼要，有利于培养学生的创新意识。
2.加强基础，突出分层次安排教学内容。
我们在内容的取舍上持相当慎重的态度，特别强调基础理论不能削弱，部分内容反而要有所加强，当然对数学知识的应用也必须高度重视，这些都是正文的核心素材。
其次，本书与现行的同类教材相比，另一不同之处为，几乎对所有的定理均加以严格证明，有些还给出了新的证明方法，这样做的目的在于有利于培养学生的逻辑推理能力和有利于学生掌握学习数学的思维方式。
为了处理好与教学时数限定的矛盾，除必要的证明纳入正文外，其余均以排成小号字的形式出现。
此外，部分进一步展开的内容也排成小号字，从而既能在教学时数的安排上赢得主动，又为培养学生的自学能力留有空间。
第三，为了拓宽知识面，扩大读者视野，更多地体现经济管理现象中对数学的要求，我们展示了凸及拟凸函数应用于经济理论的内容，介绍了市场经济中的蛛网模型等，此外还列入颇有用处但难度较大的数学知识，例如一致连续、一致收敛以及二重积分的补充知识等。
这些内容均冠以“*”号，供学时充裕或学有余力的学生选用，这样以正文，小号字，“*”号三种层次组织教学内容，对因材施教，激发读者自学的积极性无疑是有益的。
习题是教学的有机组成部分，本书配置了较多的练习供选用。
其中除作为基本要求的练习外，还配备了一些综合题和论证题，以及提供一些针对报考研究生的习题。
且书末附有习题解答，对于难度较大的以及论证题还给了提示，以供自我检测及作比较之用，希望能为学生学好微积分及进一步深造铺路搭桥。
3.加强微积分的应用能力的培养。
本书在传授数学知识的同时，注意融入在解决实际问题中一些有重要应用的数学思想方法。
例如，微分中的局部线性化思想，极值问题中的最优化思想，积分应用中的微元法，以及贯穿全书的变换思想和方法。
另外，列举了不少从建立模型到问题解决的典型例题，如优选法，灰色系统GM（1，1）预测模型，库存问题的研究等等，不仅注意应用问题的趣味性，以增强对读者的吸引力；同时力求使读者受到解决问题的全过程的初步训练，以增强应用与创新意识及注重能力的培养。
在这次修订中，大连大学王丽燕副教授、长春大学敬石心副教授、沈阳工学院沙萍老师，与我们一起重新审查了本书的内容和习题，并进行了调整与补充，以便更符合教学的需要。

第一图书网, tushu007.com

本书的出版得到了浙江省教委重点教材建设基金的资助，还得到浙江大学教务处和出版社的关怀和资助。
借此机会向有关方面和这些同志一并表示衷心感谢。

教学改革、教材建设任重道远，限于作者的水平，不当之处在所难免，敬请数学界同仁和广大读者不吝批评指出。

书籍目录

第一章 函数 1.1 实数 1.1.1 实数 1.1.2 数集、区间与邻域 1.2 函数 1.2.1 映射、函数 1.2.2 反函数 1.3 函数的几种几何性质 1.3.1 奇偶性 1.3.2 周期性 1.3.3 单调性 1.3.4 有界性 1.3.5 几个例子 1.4 基本初等函数 1.5 复合函数、初等函数 1.5.1 复合函数 1.5.2 初等函数 1.6 一些简单的经济函数 1.6.1 需求函数与供给函数 1.6.2 总成本函数、总收益函数和总利润函数第二章 极限与连续 2.1 数列极限 2.2 函数的极限 2.2.1 x-xo时函数f（x）的极限 2.2.2 x-oo时函数f（x）的极限 2.2.3 函数极限的定理 2.3 无穷小量与无穷大量 2.3.1 无穷小量 2.3.2 无穷大量 2.4 两个重要极限 2.4.1 重要极限Ⅰ 2.4.2 重要极限Ⅱ 2.4.3 无穷小量的比较 2.5 连续函数 2.5.1 连续的定义 2.5.2 间断点及其分类 2.5.3 连续函数的性质和运算 2.5.4 初等函数的连续性 2.5.5 闭区间上连续函数的性质第三章 导数与微分 3.1 导数 3.1.1 问题的提出 3.1.2 导数的定义 3.2 简单函数的导数 3.2.1 常值函数的导数 3.2.2 三角函数的导数 3.2.3 对数函数的导数 3.2.4 幂函数的导数 3.3 求导法则 3.3.1 导数的四则运算 ……第四章 微分中值定理及其应用第五章 不定积分第六章 定积分第七章 无穷级数第八章 多元函数的微分学第九章 二重积分与含参变量积分第十章 常微分方程第十一章 差分方程简介总习题参考答案

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