

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787811049596

10位ISBN编号：7811049597

出版时间：2008-8

出版时间：西南交通大学出版社

作者：田俐萍，曹思越 著

页数：357

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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

一元函数微积分学、多元函数微积分学、空间解析几何、微分方程、级数和数学软件Mathematica的使用等内容。

《高等数学（第2版）》在结构体系、内容安排、习题选择等方面，努力尝试学科应用，且针对工科教学的特点，本着“打好基础，够用为度”的原则，把握内容的难易程度，注重学生基本运算能力的训练和分析问题、解决问题能力的培养。

在教材中，尽力做到引进基本概念自然、清晰，除学科中的基本定理外，其余理论证明淡化处理，强调应用。

尤其在每章最后部分的“应用与提高”内容中，充分体现了高等数学理论应用于实践的作用。

教师可根据需要选讲这部分内容。

## 书籍目录

第1章 函数的极限与连续1.1 函数1.2 极限1.3 极限的四则运算法则1.4 无穷小量与无穷大量1.5 极限存在的两个准则与两个重要极限1.6 函数的连续性1.7 闭区间上连续函数的性质1.8 应用与提高复习题第2章 一元函数微分学及其应用2.1 导数2.2 求导法则与求导公式2.3 隐函数的导数由参数方程所确定的函数的导数2.4 函数的微分2.5 中值定理2.6 L'Hospital法则2.7 函数的单调性与曲线的凹凸性2.8 函数的极值、最值及其应用2.9 函数图形的描绘2.10 曲率2.11 应用与提高复习题第3章 一元函数的积分学3.1 不定积分的概念、性质及基本积分公式3.2 不定积分的计算(一)3.3 不定积分的计算(二)3.4 定积分的概念、性质3.5 微积分基本定理及定积分的计算3.6 广义积分3.7 定积分的应用3.8 应用与提高复习题第4章 常微分方程4.1 微分方程的一般概念4.2 一阶微分方程4.3 可降价的高阶微分方程4.4 二阶线性微分方程4.5 应用与提高复习题第5章 空间解析几何5.1 空间直角坐标系5.2 向量代数5.3 曲面及其方程5.4 空间曲线及直线方程5.5 应用和提高复习题第6章 多元函数微分学6.1 二元函数的极限与连续6.2 多元函数的偏导数和全微分6.3 多元复合函数和隐函数求导法则6.4 多元函数微分法的应用6.5 应用与提高复习题第7章 多元函数积分学7.1 二重积分的概念和性质7.2 二重积分的计算7.3 二重积分的应用7.4 三重积分7.5 曲线积分7.6 Green公式及其应用7.7 曲面积分7.8 Gauss公式和Stokes公式7.9 应用与提高复习题第8章 级数8.1 级数的概念和性质8.2 数项级数收敛性的判定8.3 幂级数8.4 Fourier级数8.5 应用与提高复习题第9章 数学软件Mathematica的使用9.1 初识Mathematica9.2 初等数学篇9.3 微积分操作9.4 绘图篇9.5 数值分析和数值计算9.6 过程编程习题答案与提示附录1 积分表附录2 几种常见曲线的图形参考文献

<<高等数学>>

编辑推荐

《高等数学》可作为大专院校工科学生和应用技术类学生的教材。  
也可作为其他学科学生学习《高等数学（第2版）》的教学参考书。

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>