

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787560838922

10位ISBN编号：7560838928

出版时间：2009-1

出版时间：同济大学出版社

作者：沙荣方，黄建雄 编

页数：274

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

随着高等教育的发展,各种层次的本科大学生教育也蓬勃兴起,针对不同类型大学生的《高等数学》课程的教材建设也成为急需进行的工作。

针对成人教育本科生的高等数学课程教学特点,本书对教学内容体系进行了调整。

考虑到不定积分是定积分的主要计算工具,将不定积分的教学内容压缩到定积分中;考虑到一元函数与多元函数在计算方面的许多相似性,将一元函数与多元函数合并教学;对教学中的难点,即微元分析法和多元函数微积分学部分的内容作了较完整的讨论;同时对具有较大应用价值的内容,如函数的幂级数展开,Fourier级数展开,微分方程等方面的内容作了较多的讨论。

本书在部分内容中运用复指数函数处理正弦余弦函数的技巧,相信对学生快速适应后续课程的学习有较大的帮助,在函数的幂级数和Fourier级数展开内容的部分,采用较多的函数图像说明级数的近似效果,以期学生对该部分较抽象的内容有直观的认识。

本书可作为成人教育本科大学生的“高等数学”课程的教材或教学参考用书,包含了函数的极限与连续,函数的微分学,函数的积分学,对坐标的曲线积分和曲线积分,幂级数和傅立叶级数,常微分方程等方面的内容。

本书的编写工作由沙荣方、黄建雄进行策划,具体编写人员为:沙荣方、黄建雄、张丽蕊、金晔、付昱、张申媛、钱道翠、蒋书法、王春华。

全书的修改和统稿工作由沙荣方、黄建雄完成。

## <<高等数学>>

### 内容概要

函数、极限与连续、微分学、积分学、对坐标的曲线积分和曲面积分、无穷级数，微分方程等。  
《高等数学（成教版）》可供成人教育本科和大专有关专业使用。

## 书籍目录

前言1 函数极限连续1.1 函数1.2 极限的概念1.3 极限运算1.4 两个重要的极限1.5 无穷小量的比较1.6 函数的连续性1.7 连续函数的性质2 微分学2.1 一元函数微分学2.2 偏导数与全微分2.3 偏导数计算2.4 偏导数的应用3 积分学3.1 不定积分3.2 定积分和微元分析法3.3 二重积分3.4 三重积分3.5 重积分的应用3.6 曲线积分和曲面积分4 对坐标的曲线积分和曲面积分4.1 对坐标的曲线积分4.2 Green公式与积分的路径无关性4.3 对坐标的曲面积分4.4 Gauss公式4.5 Stokes公式5 无穷级数5.1 数项级数5.2 幂级数5.3 函数的幂级数展开5.4 Fourier级数6 微分方程6.1 微分方程的基本概念6.2 可分离变量的微分方程6.3 一阶线性微分方程6.4 一些可求解的微分方程6.5 高阶线性微分方程6.6 二阶常系数非齐次线性微分方程习题参考答案附录A 预备知识附录B 几种常用的曲线及其方程附录C 积分表

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>