

<<高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787505893382

10位ISBN编号：7505893386

出版时间：2010-7

出版时间：经济科学出版社

作者：刘文娟，董艳慧 主编

页数：258

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（上册）&gt;&gt;

## 内容概要

高等数学是普通高等院校理工类专业的一门基础课程，对于培养学生的逻辑思维能力、分析问题和解决问题的能力，提高综合素质，都有很大帮助。

我们根据普通高等院校理工类专业高等数学课程标准，全面贯彻“以应用为目的，以必须够用为度”的原则，并结合普通高等院校在培养技术应用型人才方面的教学特点，编写了这本书。

本书注重对学生数学素养、基本计算能力和应用能力的培养，并精选了适量有实际背景的例题和习题，旨在培养学生的数学素质、创新意识及运用数学工具解决实际问题的能力。

全书分上、下两册，上册共6章，主要介绍函数、极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分及其应用，常微分方程；下册共5章，主要介绍向量代数与空间解析几何，多元函数微积分，无穷级数，拉普拉斯变换，线性代数初步。

本书渗透现代化教学思想和手段，特别加强学生应用能力的培养，力求做到易教、易学、易懂。全书每节后都设有习题，书后附有习题参考答案。

书中融入了数学实践教学，为了提高读者的数学应用能力，教材中借助数学软件Mathematica编写了与本书配套的简单的数学实验。

本书可作为普通高等院校理工类专业的数学基础课教材，也可供相关科技人员参考。

## 书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数 第二节 极限 第三节 无穷小与无穷大 第四节 极限的运算法则 第五节 极限存在准则与两个重要极限 第六节 函数的连续性 第七节 闭区间上连续函数的性质 数学实践第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 求导法则 第三节 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数相关变化率 第四节 微分及其应用 数学实践第三章 微分中值定理与导数的应用 第一节 微分中值定理 第二节 导数的应用 第三节 曲线的凹凸性与函数图像的描绘 第四节 曲率 第五节 方程的近似解 数学实践第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念与性质 第二节 换元积分法 第三节 分部积分法 数学实践第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念与性质 第二节 微积分基本公式 第三节 定积分的换元法与分部积分法 第四节 广义积分 第五节 定积分在几何问题中的应用 第六节 定积分在物理学中的应用 数学实践第六章 常微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 可分离变量的微分方程与齐次方程 第三节 一阶线性微分方程 第四节 可降阶的高阶微分方程 第五节 二阶线性微分方程 第六节 二阶常系数线性微分方程 数学实践附录 附录 I 基本初等函数表 附录 常用平面曲线及其方程 附录 简明积分表 附录 数学建模简介习题参考答案

<<高等数学（上册）>>

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>