第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787300139029

10位ISBN编号：7300139027

出版时间：2011-6

出版时间：中国人民大学出版社

作者：高等数学编写组 编

页数：310

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

本书由高等数学编写组编，是依据教育部主持制定的非数学专业《本科数学基础课程教学基本要求》，并针对理、工、农、林等专业数学教学需要而编写的。
教材内容在保证上述基本要求的前提下，兼顾拓宽知识的需要，以适应不同要求和不同层次的教学。

本书分上、下册，本书为上册，内容包括函数、极限与连续、导数与微分、微分中值定理及导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用以及空间解析几何与向量代数，共八章。
高等数学中用到的极坐标和行列式等基本知识是中学阶段没有讲授的内容，特在书后的附录中对其加以介绍。

本书章后配有深度不同的课后习题。

书籍目录

第一章 函数
 第一节 集合
 第二节 函数的概念
 第三节 函数的几种特性
 第四节 反函数与复合函数
 第五节 基本初等函数
 第六节 初等函数
第二章 极限与连续
 第一节 数列的极限
 第二节 函数的极限
 第三节 无穷小与无穷大
 第四节 极限运算法则
 第五节 极限存在的判定准则及两个重要极限
 第六节 无穷小的比较
 第七节 函数的连续性与间断点
第三章 导数与微分
 第一节 导数的概念
 第二节 导数的运算
 第三节 高阶导数
 第四节 微分的概念
 第五节 微分的运算
第四章 微分中值定理及导数的应用
 第一节 微分中值定理
 第二节 罗必达法则
 第三节 函数增减性的判定法
 第四节 曲线的凹凸性和拐点
 第五节 函数的极值与最大、最小值
 第六节 函数作图
 第七节 曲率
第五章 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
第六章 定积分
 第一节 定积分的概念和性质
 第二节 微积分基本定理
 第三节 定积分的换元积分法和分部积分法
 第四节 广义积分
第七章 定积分的应用
 第一节 微元法
 第二节 定积分的几何应用
 第三节 定积分在物理上的应用
第八章 空间解析几何与向量代数
 第一节 向量及其线性运算
 第二节 空间直角坐标系与向量的投影表达式

第三节 向量的数量积、向量积
第四节 曲面及其方程
第五节 平面及其方程
第六节 空间曲线及其方程
第七节 空间直线及其方程
第八节 平面与直线问题举例
附录一 极坐标系简介
附录二 行列式简介
附录三 积分表
附录四 习题答案

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