

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787564050337

10位ISBN编号：7564050330

出版时间：2011-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：崔湛林 等主编

页数：244

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>

<<高等数学>>

内容概要

编者充分吸收了目前我国高职高专工科各专业数学教材的优点，紧密结合当前高职高专院校工科专业教学更加深层次改革的实际，本着应用性、通俗性的原则，编写了这本有其自身特点的“高等数学”教材。

由崔湛林等主编的《高等数学》共分十一章，主要内容有：一元函数微积分、多元函数微积分基础、常微分方程、向量代数与空间解析几何基础、无穷级数、线性规划初步。

《高等数学》适合高职高专工科各专业学生作为教材使用，也可供其他工程技术人员和数学爱好者参考使用。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续

- 第一节 函数
- 第二节 函数的极限
- 第三节 无穷小量与无穷大量
- 第四节 极限的运算法则和两个重要极限
- 第五节 函数的连续性

复习题一

第二章 一元函数微分学

- 第一节 导数的概念
- 第二节 函数和、差、积、商的求导法则
- 第三节 复合函数的求导法则
- 第四节 初等函数的求导问题、高阶导数
- 第五节 隐函数的导数和由参数方程确定的函数的导数
- 第六节 函数的微分及其应用

复习题二

第三章 一元函数微分学的应用

- 第一节 拉格朗日中值定理
- 第二节 洛必达法则
- 第三节 函数的单调性
- 第四节 函数的极值和最值
- 第五节 曲线的凹凸性与拐点
- 第六节 函数图形的描绘
- 第七节 曲线的曲率

复习题三

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

复习题四

第五章 定积分及其应用

- 第一节 定积分的概念
- 第二节 牛顿-莱布尼茨公式
- 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
- 第五节 定积分的应用

复习题五

第六章 常微分方程

- 第一节 微分方程的基本概念
- 第二节 一阶微分方程
- 第三节 可降阶的高阶微分方程
- 第四节 二阶常系数线性微分方程

复习题六

第七章 向量代数与空间解析几何基础

- 第一节 空间直角坐标系
- 第二节 向量及其线性运算

<<高等数学>>

第三节 空间的平面和直线

第四节 常见二次曲面及其方程

复习题七

第八章 多元函数的微分学基础

第一节 多元函数的概念

第二节 多元函数的偏导数与全微分

第三节 多元函数的复合函数的偏导数

第四节 多元函数的极值

复习题八

第九章 多元函数积分学基础

第一节 二重积分的概念与性质

第二节 二重积分的计算

第三节 二重积分的应用

复习题九

第十章 无穷级数

第一节 常数项级数的概念和性质

第二节 正项级数及其审敛法

第三节 交错级数及其审敛法

第四节 幂级数

第五节 函数展开成幂级数

复习题十

第十一章 线性规划初步

第一节 投入产出模型简介

第二节 线性规划及其数学模型

第三节 线性规划问题的标准型

第四节 单纯形法

第五节 单纯形法的原理

复习题十一

附录一初等数学常用公式

习题参考答案

参考文献

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>