

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787302277248

10位ISBN编号：7302277249

出版时间：2011-12

出版时间：清华大学出版社

作者：徐华锋 主编

页数：245

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

本书是在教学计划和教学大纲的指导下，集近几年来高等数学课程在教学和科研中的最新成果，精选材料编写而成的。

书中强调“以数学思想和方法的应用为目的”，重视和强调数学方法和思想在专业课程中的作用。

内容引经据典、深入浅出，叙述简明扼要。

全书共分10章，包括一元函数的微分学与积分学，级数，常微分方程，空间解析几何和向量代数，多元函数的微分学和积分学。

每节后有习题，书后附有参考答案。

本书可作为高等学校成人类本、专科和普通本科工科类学生的高等数学教材或者参考书。

<<高等数学>>

书籍目录

第1章 函数、极限与连续

- 1.1 函数
- 1.2 极限
- 1.3 极限的运算
- 1.4 无穷小与无穷大
- 1.5 函数的连续性

第2章 导数与微分

- 2.1 导数的概念
- 2.2 导数的运算
- 2.3 高阶导数
- 2.4 隐函数与由参数方程所确定的函数的导数
- 2.5 函数的微分

第3章 导数的应用

- 3.1 微分中值定理
- 3.2 洛必达法则
- 3.3 泰勒公式
- 3.4 函数的单调性与曲线的凹凸性、渐近线
- 3.5 函数极值与最值问题

第4章 不定积分

- 4.1 不定积分的概念与性质
- 4.2 不定积分的计算

第5章 定积分及其应用

- 5.1 定积分的概念和性质
- 5.2 微积分基本公式
- 5.3 定积分的计算方法
- 5.4 广义积分
- 5.5 定积分的几何应用

第6章 常微分方程

- 6.1 微分方程的基本概念
- 6.2 一阶微分方程
- 6.3 高阶线性微分方程及其通解结构

第7章 无穷级数

- 7.1 常数项级数的概念和性质
- 7.2 幂级数
- 7.3 函数展开成幂级数

第8章 空间解析几何和向量代数

- 8.1 空间直角坐标系
- 8.2 向量的概念及其线性运算
- 8.3 向量的代数表示
- 8.4 数量积、向量积
- 8.5 曲面及其方程
- 8.6 平面及其方程
- 8.7 空间直线及其方程
- 8.8 常见的二次曲面

第9章 多元函数微分学

<<高等数学>>

- 9.1 二元函数的极限和连续
- 9.2 偏导数
- 9.3 全微分
- 9.4 多元复合函数求导法则
- 9.5 隐函数微分法
- 9.6 多元函数微分法在几何上的应用
- 9.7 多元函数的极值及其应用
- 第10章 多元函数积分学
 - 10.1 二重积分的概念与性质
 - 10.2 二重积分的计算
 - 10.3 三重积分的计算
 - 10.4 曲线积分
- 附录a 二阶、三阶行列式简介
- 附录b 基本积分表
- 附录c 常见的曲线
- 附录d 三角函数关系式
- 习题参考答案

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>