

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787563924646

10位ISBN编号：7563924647

出版时间：2010-8

出版时间：北京工业大学出版社

作者：白秀琴 编

页数：299

字数：500000

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&gt;&gt;

## 内容概要

《高等数学》是作者根据教育部最新制定的“高职高专教育高等数学课程教学基本要求”，结合多年教学经验，针对目前高职高专教育现状编写的，全书内容有函数、极限与连续；导数与微分；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；向量代数与空间解析几何；多元函数微分学；重积分及曲线积分；无穷级数；数学软件包MATLAB7.0应用介绍等，书后附有初等数学常用公式；数学软件包MATLAB常用系统函数，供读者参考，

《高等数学》是高等职业教育和高等专科学校教育《高等数学》的通用教材，也可作为成人教育的函授教育高等数学课程的学牛用书。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 函数、极限与连续
  - 第一节 集合与函数
  - 第二节 极限
  - 第三节 无穷小与无穷大
  - 第四节 函数的连续性
- 第二章 导数与微分
  - 第一节 导数及其基本概念
  - 第二节 函数的和、差、积、商求导法则
  - 第三节 复合函数求导法则和反函数求导法则
  - 第四节 高阶导数
  - 第五节 隐函数与参数方程所确定的函数的导数
  - 第六节 导数应用问题
  - 第七节 函数的微分
  - 第八节 微分在近似计算中的应用
- 第三章 导数的应用
  - 第一节 罗尔定理与微分中值定理
  - 第二节 洛必达法则
  - 第三节 函数单调性判别法
  - 第四节 曲线的凹凸和拐点
  - 第五节 函数极值及其求法
  - 第六节 闭区间上连续函数的最大值和最小值
- 第四章 不定积分
  - 第一节 不定积分的概念与性质
  - 第二节 不定积分的直接积分法
  - 第三节 换元积分法
  - 第四节 分部积分法
- 第五章 定积分与定积分的应用
  - 第一节 定积分的概念与性质
  - 第二节 积分上限函数与微积分基本定理
  - 第三节 定积分换元积分法
  - 第四节 定积分分部积分法
  - 第五节 广义积分
  - 第六节 平面图形面积计算
  - 第七节 旋转体体积计算
- 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 一阶微分方程应用举例
  - 第四节 可降阶的二阶微分方程
  - 第五节 二阶常系数线性微分方程
- 第七章 空间解析几何与向量代数
  - 第一节 空间直角坐标系
  - 第二节 向量的加减法与向量的数乘
  - 第三节 向量的坐标
  - 第四节 向量的数量积和向量积

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

- 第五节 曲面及其方程
- 第六节 空间曲线及其方程
- 第七节 平面及其方程
- 第八节 空间直线及其方程
- 第九节 二次曲面
- 第八章 多元函数微分学及其应用
  - 第一节 多元函数
  - 第二节 偏导数
  - 第三节 多元函数的全微分
  - 第四节 多元复合函数求导法则
  - 第五节 隐函数求导公式
  - 第六节 偏导数的应用
- 第九章 重积分
  - 第一节 二重积分
  - 第二节 三重积分
- 第十章 无穷级数
  - 第一节 常数项级数
  - 第二节 幂级数
  - 第三节 傅立叶级数
- 第十一章 MATLAB7.0数学软件包
  - 第一节 基本知识
  - 第二节 用MATLAB做初等数学运算
  - 第三节 用MATLAB做一元函数微分运算
  - 第四节 用MATLAB做一元函数积分运算
  - 第五节 用MATLAB做多元函数微积分运算
  - 第六节 用MATLAB做级数运算
- 附录1数学软件包MATLAB常用系统函数
- 附录2初等数学中的常用公式
- 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>