

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787564214067

10位ISBN编号：7564214066

出版时间：2012-8

出版时间：上海财经大学出版社

作者：卫国 著

页数：459

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

高等数学是大多数大专院校各专业开设的一门公共基础课。在大学的数学系里，大学生要学习数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、拓扑学、实变函数、复变函数、偏微分方程等一二十门课程。具有上述内容的一本书叫做高等数学，是因为它（或多或少地）覆盖了数学的三大基础和工程数学的几个分支。

## 书籍目录

常用初等数学公式高等数学简介前言第一部分 一元函数微积分学第1章 函数的极限与连续性1.1 初等函数回顾1.2 数列的极限1.3 函数的极限1.4 无穷小与无穷大1.5 极限运算法则1.6 两个重要极限无穷小的比较1.7 函数的连续性第2章 一元函数微分学2.1 导数的概念2.2 函数的求导法则(一)2.3 函数的求导法则(二)2.4 函数的微分2.5 中值定理与洛必达法则2.6 泰勒公式2.7 函数的单调性判别法与极值2.8 曲线的凹凸性与曲率2.9 导数在经济学中的应用第3章 一元函数积分学——不定积分3.1 不定积分的概念与性质3.2 凑微分法3.3 变量代换法3.4 分部积分法3.5 积分方法小结第4章 一元函数积分学——定积分及其应用4.1 定积分的定义4.2 微积分基本定理4.3 定积分的换元积分法与分部积分法4.4 广义积分4.5 定积分在几何上的应用4.6 定积分在物理上的应用4.7 积分学在经济学中的应用第二部分 空间解析几何与向量代数第5章 空间解析几何5.1 空间直角坐标系与向量的概念5.2 向量的坐标表示式与运算5.3 平面与空间直线方程5.4 二次曲面与空间曲线5.5 行列式与克兰姆法则第三部分 多元函数微积分学第6章 多元函数微分学6.1 多元函数的基本概念6.2 偏导数与全微分6.3 多元复合函数及隐函数的求导法6.4 偏导数的几何应用6.5 方向导数与梯度6.6 多元函数的极值第7章 多元函数积分学7.1 二重积分的概念与性质7.2 二重积分的计算法7.3 二重积分的应用7.4 三重积分7.5 对弧长的曲线积分7.6 对坐标的曲线积分7.7 格林定理及其应用7.8 对面积的曲面积分7.9 对坐标的曲面积分7.10 高斯公式7.11 斯托克斯公式第四部分 微积分学的应用第8章 无穷级数8.1 常数项级数的概念与性质8.2 常数项级数的审敛法8.3 幂级数8.4 函数展开成幂级数8.5 傅里叶级数8.6 正弦级数和余弦级数8.7 周期为 $2l$ 的函数展开成傅里叶级数第9章 常微分方程9.1 常微分方程的基本概念9.2 一阶线性微分方程9.3 几种特殊类型的高阶微分方程9.4 二阶常系数线性微分方程9.5 差分方程第10章 拉普拉斯变换10.1 拉普拉斯变换的概念10.2 拉普拉斯变换的性质10.3 拉普拉斯逆变换10.4 拉普拉斯变换的应用附录 常用积分表附录 拉氏变换的性质附录 常用函数的拉氏变换公式附录 希腊字母的英文读音对照表附录 常用数学符号的英文名称附录 参考答案与提示附录 参考书目显示部分信息

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>