

<<高等数学-上册>>

图书基本信息

书名：<<高等数学-上册>>

13位ISBN编号：9787563526185

10位ISBN编号：7563526188

出版时间：2011-11-1

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：刘光旭

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-上册>>

内容概要

本书是在国家倡导优化高等教育结构的背景下，根据高等学校高等数学课程教学要求和实施高等数学分类分层教学改革的需要，由多年高等数学教学经验的教师编写而成。本书包括微积分、线性代数和概率论与数理统计三部分；分上、下册。上册内容主要包括一元微积分、向量代数与空间解析几何、多元微分学、二重积分、无穷级数。下册内容主要包括常微分方程、线性代数初步、概率论和数理统计。各章节均配有习题，书后附有参考答案。本书着眼于讲授上述内容的基本概念、基本原理和基本方法，重在使学生掌握基础知识。少而精，简明实用，突出重点，层次清楚，课时灵活，便于教学，是本书的特点。本书力求用较少的篇幅，把高等数学的光谱展示得多姿多彩。本书可供高等学校理工科、经济、管理和其他非数学类专业的学生使用，也可供相关人员参考。

<<高等数学-上册>>

书籍目录

第1章 函数、极限与连续函数1

- §1 函数1
- §2 极限12
- §3 连续函数30

综合练习135

第2章 导数与微分36

- §1 导数的概念36
- §2 函数的求导法则41
- §3 高阶导数49
- §4 微分51

综合练习257

第3章 导数的应用58

- §1 中值定理58
- §2 洛必达法则63
- §3 泰勒公式69
- §4 函数的极值与凸凹性74

综合练习383

第4章 不定积分84

- §1 原函数与不定积分的概念84
- §2 不定积分的性质和基本公式87
- §3 换元积分法90
- §4 分部积分法96
- §5 三角函数有理式的积分法98

综合练习499

第5章 定积分100

- §1 定积分的概念与基本性质100
- §2 微积分学基本定理107
- §3 定积分的换元法和分部积分法116
- §4 定积分的应用120

综合练习5132

第6章 向量代数与空间解析几何133

- §1 向量代数133
- §2 空间的平面与直线146
- §3 二次曲面简介152
- §4 空间曲线及其方程157

综合练习6161

第7章 多元函数微分学162

- §1 多元函数的概念162
- §2 多元函数的极限与连续性165
- §3 偏导数与全微分169
- §4 偏导数的应用182

综合练习7193

第8章 二重积分194

- §1 二重积分的概念和性质194
- §2 二重积分的计算法200

<<高等数学-上册>>

§ 3 二重积分的应用举例213

综合练习8220

第9章 无穷级数221

§ 1 常数项级数的概念和性质221

§ 2 正项级数及其收敛判别法227

§ 3 任意项级数的判敛法232

§ 4 幂级数235

§ 5 傅里叶级数248

综合练习9257

附录1 常用数学符号258

附录2 希腊字母260

习题答案261

<<高等数学-上册>>

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>