

<<高等数学（第1册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（第1册）>>

13位ISBN编号：9787040051414

10位ISBN编号：7040051419

出版时间：1995-3

出版时间：高等教育出版社

作者：四川大学

页数：405

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（第1册）>>

前言

为使本书符合国家教育委员会高等教育司1989年印发的《综合大学本科物理类专业高等数学课程教学基本要求》，并进一步提高本书质量，现对第一册、第二册的第二版进行修订，本版仍保持原书通俗易懂、便于自学的特点，主要改动有：按基本要求对个别内容作了增删（如增加了实数的基本理论和闭区间上连续函数的性质的证明）；改正了第二版的错漏；对习题作了小量补充；引入了少量数学符号。

与此同时，对本书的一些定义和定理的叙述，定理的证明作了相应的改动。

高等数学教材建设组对这次修订给予很大的帮助，专门召开了修订本书的研讨会。

高等数学教材建设组组长曹之江教授亲自主持研讨会，参加会议的中山大学范达教授，北京师范大学王家鸾教授、李天林教授，广西大学曾纪雄教授，以及武汉大学侯友良老师，贵州师范大学的几位老师对第二版提出了全面、系统的批评意见和修改建议。

复旦大学秦曾复教授认真细致地审阅了修改稿，提了许多宝贵的意见，对提高本书的质量，起了很大的作用。

在此谨向他们表示衷心的感谢。

本书责任编辑高等教育出版社的杨芝馨同志，为本书第二、三版作了许多深入细致的工作，为提高本书质量付出了艰辛劳动，在此向她表示衷心感谢。

虽然本书已是第三版，但限于我们的水平，错误和不妥之处仍在所难免，请广大读者给予批评指正。

<<高等数学（第1册）>>

内容概要

《高等数学》是四川大学数学系高等数学教研室编《高等数学》第二册的第三版，它保持了第二版说理浅显，叙述详细，便于教学的特点。主要内容：空间解析几何和矢量代数，多元函数微分学，重积分，曲线积分，曲面积分，矢量分析初步，级数，广义积分和含参变量积分。《高等数学》由周城璧同志编写，贾瑞霞同志选配习题及答案。《高等数学》可作为综合大学和师范院校物理类专业的教材。

<<高等数学（第1册）>>

书籍目录

常用符号简介第一章 函数与极限第一节 函数 § 1. 1. 1函数概念 § 1. 1. 2函数的几种特性 § 1. 1. 3
复合函数和反函数 § 1. 1. 4初等函数习题1. 1第二节 极限 § 1. 2. 1数列的极限 § 1. 2. 2函数的极限
§ 1. 2. 3函数极限的性质和运算 § 1. 2. 4函数极限与数列极限的关系 § 1. 2. 5函数极限存在判别准
则 § 1. 2. 6无穷小量和无穷大量 § 1. 2. 7无穷小量的性质 § 1. 2. 8无穷小量的比较习题1. 2第三节
连续函数 § 1. 3. 1函数连续的概念 § 1. 3. 2函数的间断点 § 1. 3. 3在闭区间上连续函数的性质 § 1
． 3. 4初等函数的连续性 § 1. 3. 5双曲函数习题1. 3第二章 微分学第一节 导数及其运算 § 2. 1. 1导
数的概念 § 2. 1. 2导数的基本公式与运算法则 § 2. 1. 3复合函数的导数 § 2. 1. 4反函数和隐函数的
导数 § 2. 1. 5高阶导数 § 2. 1. 6由参数方程和极坐标方程所确定的函数的导数 § 2. 1. 7函数不可导
情形习题2. 1第二节 微分 § 2. 2. 1微分概念 § 2. 2. 2微分公式和运算法则 § 2. 2. 3高阶微分 § 2. 2
． 4微分在近似计算中的应用举例误差估计习题2. 2第三节 中值定理导数的应用 § 2. 3. 1中值定理(有
限改变量定理) § 2. 3. 2洛必达(L'Hospital)法则 § 2. 3. 3泰勒(Taylor)公式 § 2. 3. 4导数的应用习题2
． 3第三章 不定积分第一节 不定积分的概念与运算法则 § 3. 1. 1不定积分的概念 § 3. 1. 2基本积分
公式与不定积分的运算法则习题3. 1第二节 积分法 § 3. 2. 1换元积分法 § 3. 2. 2分部积分法 § 3. 2
． 3有理函数的积分 § 3. 2. 4三角函数有理式的积分 § 3. 2. 5简单无理函数的积分习题3. 2第四章 微
分方程初步第一节 微分方程的基本概念 § 4. 1. 1基本概念习题4. 1第二节 一阶微分方程 § 4. 2. 1解
的存在与唯一性定理 § 4. 2. 2可分离变量的微分方程 § 4. 2. 3一阶线性微分方程习题4. 2第三节 二
阶微分方程 § 4. 3. 1特殊二阶微分方程 § 4. 3. 2二阶线性微分方程 § 4. 3. 3二阶常系数线性微分方
程习题4. 3第五章 定积分第一节 基本概念 § 5. 1. 1积分问题举例 § 5. 1. 2定积分的定义 § 5. 1. 3
可积准则 § 5. 1. 4定积分的性质 § 5. 1. 5定积分与不定积分的联系习题5. 1第二节 定积分的计算 § 5
． 2. 1定积分的换元积分法和分部积分法 § 5. 2. 2定积分的近似计算习题5. 2第三节 定积分的应用
§ 5. 3. 1定积分的几何应用 § 5. 3. 2定积分在物理上的应用习题5. 3不定积分表答案

<<高等数学（第1册）>>

章节摘录

插图：

<<高等数学（第1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>