

<<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>

## &lt;&lt;高等数学 (第1册)&gt;&gt;

## 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；对习题作了少量补充；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。

## 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>