

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040266313

10位ISBN编号：7040266318

出版时间：2009-6

出版时间：高等教育出版社

作者：侯云畅，等编

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（第2版）（上册）》是国家级精品课程使用教材，是在第一版教材多年教学实践的基础上修订而成的。

修订时，保持了原教材加强数学思想方法的阐述，注意运用现代数学的语言和符号，教材体系作了较大调整，使概念之间的内在联系更加清晰，注重理论联系实际等优点；还吸取了国内外高等数学课程改革和学科建设的新成果，注意了教材内容的定位，教材深度符合新的“工科类本科数学基础课程教学基本要求”，同时，为适应工科本科各专业根据不同教学要求实施分层次教学的需要，还增加了以\*号标出的和楷体字排印的选学内容。

《高等数学（第2版）（上册）》分上下两册。

上册包括函数与极限、一元函数微积分学和向量代数与空间解析几何；下册包括多元函数微积分学、无穷级数和常微分方程。

《高等数学（第2版）（上册）》可作为普通高等院校工科本科各专业的教材，也可供社会读者自学之用。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 函数极限连续函数第一节 集合及其运算习题1-1第二节 映射与函数2-1 映射2-2 函数2-3 函数的几种特性2-4 复合函数和反函数2-5 初等函数习题1—2第三节 极限3-1 数列的极限习题1-3(1)3-2 函数的极限习题1-3(2)3-3 两个重要极限习题1-3(3)3-4 无穷小量和无穷大量习题1-3(4)第四节 连续函数4-1 函数的连续性和间断点4-2 连续函数的运算和初等函数的连续性4-3 闭区间上连续函数的性质\*4-4 函数的一致连续性习题1-4第二章 导数与微分第一节 导数与微分的概念1-1 导数的概念1-2 函数的微分习题2-1第二节 微分法则2-1 函数的和、差、积、商的微分法则2-2 反函数的微分法则2-3 复合函数的微分法则习题2-2第三节 高阶导数习题2-3第四节 隐函数和由参数方程确定的函数的微分法4-1 隐函数的微分法4-2 由参数方程确定的函数的微分法4-3 由极坐标方程表示的函数的微分法习题2-4第五节 相关变化率习题2-5第三章 微分中值定理及函数性态的研究第一节 微分中值定理1-1 费马引理和罗尔定理1-2 拉格朗日中值定理1-3 柯西中值定理1-4 泰勒中值定理习题3-1第二节 洛必达法则习题3-2第三节 函数性态的研究3-1 函数的单调性习题3-3(1)3-2 函数的极值和最值习题3-3(2)3-3 曲线的凹凸性及拐点习题3-3(3)3-4 函数图形的描绘习题3-3(4)第四节 弧微分曲率习题3-4第四章 一元函数积分学及其应用第一节 定积分的概念与性质1-1 定积分的概念习题4-1(1)1-2 定积分的性质习题4-1(2)第二节 微积分基本定理2-1 积分和微分的关系2-2 牛顿-莱布尼茨公式习题4-2第三节 不定积分3-1 不定积分的概念3-2 不定积分的线性性质习题4-3第四节 基本积分法4-1 第一换元法习题4-4(1)4-2 第二换元法习题4-4(2)4-3 分部积分法习题4-4(3)第五节 有理函数和三角函数的有理式的积分5-1 有理函数的积分5-2 三角函数的有理式的积分习题4-5第六节 定积分的应用6-1 微元法6-2 几何应用6-3 物理应用习题4-6第七节 反常积分7-1 无穷区间的反常积分7-2 无界函数的反常积分\*7-3 反常积分的审敛法11函数习题4-7第五章 向量代数与空间解析几何第一节 向量及其运算1-1 向量的概念1-2 向量的线性运算1-3 向量在轴上的投影1-4 内积向量积混合积习题5-1第二节 向量的坐标和向量运算的坐标表示2-1 向量的坐标2-2 向量运算的坐标表示习题5-2第三节 平面和空间直线3-1 平面的方程3-2 空间直线的方程3-3 空间中点到平面和点到直线的距离3-4 空间中平面和平面、直线和直线、平面和直线的位置关系习题5-3第四节 曲面及其方程4-1 曲面方程的概念4-2 柱面旋转面4-3 二次曲面\*4-4 曲面的参数方程习题5-4第五节 空间曲线5-1 空间曲线的方程5-2 空间曲线在坐标面上的投影习题5-5附录1 行列式简介附录2 简明积分表附录3 常用曲线习题答案

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>