

<<高等数学（上下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上下册）>>

13位ISBN编号：9787111331872

10位ISBN编号：7111331877

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：田立平，鞠红梅 著

页数：401

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（上下册）>>

### 内容概要

上册内容包括函数与极限、导数与微分、中值定理与导数应用、不定积分、定积分及其应用、微分方程等。

各章都配有难度适当的典型习题，书末附有各章习题参考答案。

下册内容包括空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分与曲面积分、无穷级数等内容。

各章配有循序渐进、难度适当并且典型的习题，《高等数学（上下）》末附有各章习题参考答案。

《高等数学》吸收了国内外教材的优点，在不影响本学科系统性、科学性的前提下，力求通俗易懂而又重点突出，难点处理得当而又形象直观。

本书可供理工类本科各专业使用，也可供高职、高专的师生参考。

## &lt;&lt;高等数学(上下册)&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 函数与极限第一节 函数习题1.1 第二节 数列的极限习题1.2 第三节 函数的极限习题1.3 第四节 极限的运算法则习题1.4 第五节 两个重要极限习题1.5 第六节 无穷小与无穷大习题1.6 第七节 函数的连续性习题1.7 第二章 导数与微分第一节 导数习题2.1 第二节 导数的运算习题2.2 第三节 高阶导数习题2.3 第四节 微分习题2.4 第三章 中值定理与导数的应用第一节 中值定理习题3.1 第二节 洛必达法则习题3.2 第三节 泰勒公式习题3.3 第四节 函数的单调性与凹凸性习题3.4 第五节 函数的极值与最值习题3.5 第六节 函数图形的描绘习题3.6 第七节 曲率习题3.7 第四章 不定积分第一节 不定积分的概念与性质习题4.1 第二节 换元积分法习题4.2 第三节 分部积分法习题4.3 第四节 有理函数积分习题4.4 第五章 定积分及其应用第一节 定积分的概念和性质习题5.1 第二节 微积分基本定理习题5.2 第三节 定积分的换元积分法与分部积分法习题5.3 第四节 定积分的应用习题5.4 第五节 广义积分与 $\Gamma$ 函数习题5.5 第六章 微分方程第一节 微分方程的基本概念习题6.1 第二节 一阶微分方程习题6.2 第三节 几类可降阶的二阶微分方程习题6.3 第四节 二阶常系数线性齐次微分方程的解法习题6.4 第五节 欧拉方程习题6.5 第六节 差分方程简介习题6.6 习题答案前言第七章 空间解析几何与向量代数第一节 向量及其线性运算习题7.1 第二节 数量积向量积混合积习题7.2 第三节 曲面及其方程习题7.3 第四节 空间曲线及其方程习题7.4 第五节 平面及其方程习题7.5 第六节 空间直线及其方程习题7.6 第八章 多元函数微分法及其应用第一节 多元函数的基本概念习题8.1 第二节 偏导数与全微分习题8.2 第三节 多元复合函数和隐函数的微分法习题8.3 第四节 多元函数微分法在几何上的应用习题8.4 第五节 方向导数和梯度习题8.5 第六节 二元函数的极值习题8.6 第九章 重积分第一节 二重积分习题9.1 第二节 三重积分习题9.2 第三节 重积分的应用习题9.3 第十章 曲线积分与曲面积分第一节 对弧长的曲线积分习题10.1 第二节 对坐标的曲线积分习题10.2 第三节 格林公式及其应用习题10.3 第四节 对面积的曲面积分习题10.4 第五节 对坐标的曲面积分习题10.5 第六节 高斯公式通量与散度习题10.6 第七节 斯托克斯公式习题10.7 第十一章 无穷级数第一节 级数的概念与性质习题11.1 第二节 正项级数习题11.2 第三节 任意项级数习题11.3 第四节 幂级数习题11.4 第五节 傅里叶级数习题11.5 习题答案

<<高等数学（上下册）>>

编辑推荐

《高等数学（上下）》在内容处理上注意到理工类各专业以及一般高等学校生源的特点，在不影响本学科系统性、科学性的前提下，尽量使数学概念、理论与方法易于学生掌握，简化和略去了某些结论的冗繁推导或仅给出直观解释，力求做到通俗简明而又重点突出，条理清晰而又层次分明，难点处理得当而又形象直观；数学文化与数学建模思想在教学内容中不断渗透，编者多年来积累的教学经验和成果适时融入；例题和习题的选取不求多但求经典，与《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》相结合，在难度上遵循循序渐进的原则，力求突出习题的应用性与实用性，以培养学生分析问题、解决问题和运用数学知识的能力为宗旨。

同时，考虑到学生综合素质的提高以及部分学生转专业的情况，我们在侧重于理工类专业背景的基础上，适当增加了一些数学在经济领域中应用的内容。

<<高等数学（上下册）>>

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>