

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040301861

10位ISBN编号：7040301865

出版时间：2010-8

出版时间：高等教育出版社

作者：徐兵 编

页数：497

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>

前言

依据培养应用型人才的要求,使教材在系统性、严密性方面更加有利于学生知识与能力的增长、有利于学生的可持续发展、尽力能体现新的教学理念。

本书第二版保留了第一版的特色:注意解决系统性与适用性关系,逻辑性与简洁性的关系,传统与潮流关系,数学语言与通俗表述的关系。

本教材强化了概念与实例引入、强化几何解说、强调解决问题的思想方法;弱化技巧、弱化构造性证明及纯数学定义。

本书基本概念、基本理论表述准确、内容深入浅出,便于教师教、学生学。

第二版在第一版基础上做了较大变动:重新编写了第一章、第二章、第八章,极限与导数部分略增加难度,多元函数积分略降低难度,使全书更加协调。

对部分章节习题(A)增补,对全书习题(B)重新选配,以历年研究生入学考试试题为主,难度系数基本保持为0.4~0.8,既让学生开阔视野,扩展深入学习空间,也为教师习题课选题提供了方便,第二版《高等数学》(理工类)改为单册(即不再分上、下册)。

第二版系列教材《高等数学(理工类)》、《微积分(经管类)》两书由北京航空航天大学北海学院教授徐兵主编。

《线性代数(理工类)》、《线性代数(经管类)》由南开大学滨海学院教授肖马成主编。

《概率论与数理统计(理工类)》、《概率论与数理统计(经管类)》由南开大学滨海学院教授周概容主编。

<<高等数学>>

内容概要

函数、极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分及其应用，空间解析几何，多元函数微分学、多元函数积分学，无穷级数，常微分方程初步。

书中每节配有A、B两套习题，并附有习题答案。

《高等数学（理工类）（第2版）》体现教学改革及教学内容的优化，针对独立学院理工类专业的教学需求，适当降低理论深度，突出数学知识实用的分析和运算方法，着重基本技能的训练而不过分追求技巧，突出基本训练的题目，解决课程体系的系统性、严密性与应用型人才培养需求的关系，有利于学生的可持续发展，并体现新的教学理念。

《高等数学（理工类）（第2版）》可作为独立学院理工类专业的大学数学教材，也可供有关人员学习参考。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数及其特性 习题1-1 第二节 初等函数 习题1-2 第三节 数列的极限 习题1-3 第四节 函数的极限 习题1-4 第五节 极限的运算法则 习题1-5 第六节 极限存在准则, 两个重要极限 习题1-6 第七节 无穷小量的比较 习题1-7 第八节 函数的连续性 习题1-8

第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 习题2-1 第二节 求导法则和基本公式 习题2-2 第三节 隐函数与由参数方程确定的函数的求导 习题2-3 第四节 高阶导数 习题2-4 第五节 微分 习题2-5

第三章 微分中值定理与导数的应用 第一节 微分中值定理 习题3-1 第二节 洛必达法则 习题3-2 第三节 函数的单调性 习题3-3 第四节 函数的极值与最值问题 习题3-4 第五节 曲线的凹凸性 习题3-5 第六节 函数的作图 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

第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念 习题5-1 第二节 定积分的性质、中值定理 习题5-2 第三节 微积分基本公式 习题5-3 第四节 定积分的换元积分法 习题5-4 第五节 定积分的分部积分法 习题5-5 第六节 定积分的应用 习题5-6 第七节 反常积分 习题5-7

第六章 空间解析几何 第一节 空间直角坐标系 习题6-1 第二节 向量的概念与向量的代数表示 习题6-2 第三节 向量的数量积与向量积 习题6-3 第四节 平面方程 习题6-4 第五节 空间直线方程 习题6-5 第六节 两类特殊曲面方程及特殊曲线方程 习题6-6 第七节 常见的二次曲面 习题6-7

第七章 多元函数微分学 第一节 多元函数、极限与连续性 习题7-1 第二节 偏导数 习题7-2 第三节 全微分 习题7-3 第四节 多元复合函数的微分法 习题7-4 第五节 隐函数的微分法 习题7-5 第六节 方向导数与梯度 习题7-6 第七节 多元函数微分学的几何应用 习题7-7 第八节 多元函数的极值与最值 习题7-8

第八章 多元函数积分学 第一节 二重积分的概念与性质 习题8-1 第二节 二重积分的计算 习题8-2 第三节 三重积分的概念及计算 习题8-3 第四节 重积分的应用 习题8-4 第五节 第一类曲线积分 习题8-5 第六节 第一类曲面积分 习题8-6 第七节 第二类曲线积分 习题8-7 第八节 格林公式及其应用 习题8-8 第九节 第二类曲面积分.....

第九章 无穷级数 第十章 常微分方程初步

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>