

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787532386789

10位ISBN编号：7532386783

出版时间：2007-2

出版时间：朱弘毅、上海高校《高等数学》编写组 上海科学技术出版社 (2007-02出版)

作者：朱弘毅，上海高校《高等数学》编写组 编

页数：255

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>>

前言

教材是任何一所学校中教师与学生接触时间最长的教授、学习和交流的媒体，它不但在校内教学过程中起到至关重要的作用，往往还伴随着学习者毕生的学习、工作和生活。

上海市高等工业专科学校是随着经济建设的发展而成长起来，并成为上海市高等教育体系中的重要组成部分，形成了一个具有工程专科教育特色的层次，近几年来，上海市高等工业专科学校积极参加了国家教委组织的专业教学改革试点，在办出工业专科特色，提高教育质量上进行了认真的探索和实践，如今，以他们的专业改革试点的成果，积极推进高等工业专科的教材建设，是一件很有意义的工作，特别从建设系列教材的考虑，是一项很有远见的决策。

教材的主要使用者是学生，因此编写教材应注意下列三个方面：第一，一本好教材应该根据学习对象和该类学科的发展，尽可能地把最新的内容合理地安排其中，第二，作为教材，其内容编排的顺序、深浅等方面，应该符合人的认知规律，以利于学习，特别对高等工业专科教材来说还更应该突出联系工业发展的实际，注重技能技巧和应用能力的培养，第三，教材作为教学的媒体，它应该能起到教书育人的作用，促进学习素质的培养和训练，这次第一批六门课程：数学、物理、化学、英语、计算机和金工系列教材的编写作了初步的尝试，它凝聚了编写人员的辛劳和心血。

<<高等数学>>

内容概要

《高等数学（上册）（第5版）》主要介绍函数、极限与连续，导数及其应用，不定积分，定积分及其应用，微分方程等知识。

《高等数学（上册）（第5版）》可作为高职高专学校（院）、电视大学、职工大学数学课程的教材。

高等数学是高职高专工科各专业的一门基础课，为适应高职高专的发展和教学改革的需要，在上海市教委的组织和领导下，完成《高等数学》（第五版）的编写。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数一、区间与邻域二、函数的概念三、函数的几种特性四、基本初等函数五、复合函数与初等函数 习题1-1 第二节 极限一、数列的极限二、函数的极限三、无穷小与无穷大 习题1-2 第三节 极限的运算一、极限的四则运算法则二、两个重要极限三、无穷小的比较 习题1-3 第四节 函数的连续性与间断点一、函数的连续性二、函数的间断点三、闭区间上连续函数的性质 习题1-4 复习题一 第二章 导数与微分 第一节 导数的概念一、引例二、导数的定义三、求导数举例四、导数的几何意义五、可导与连续的关系 习题2-1 第二节 导数的四则运算法则 习题2-2 第三节 复合函数的求导法则 习题2-3 第四节 隐函数和由参数方程所确定的函数的求导法则一、隐函数的求导法则二、由参数方程所确定的函数的求导法则 习题2-4 第五节 高阶导数 习题2-5 第六节 微分及其运算一、微分的概念二、微分的几何意义三、微分的运算法则 习题2-6 复习题二 第三章 导数的应用 第一节 微分中值定理与函数的单调性一、微分中值定理二、函数的单调性 习题3-1 第二节 函数的极值与最值一、函数极值的定义与必要条件二、极值的充分条件三、函数的最值 习题3-2 第三节 曲线的凹凸及函数图形的描绘一、曲线的凹凸与拐点二、铅直渐近线和水平渐近线三、函数图形的描绘 习题3-3 第四节 洛必塔法则一、 $0/0$ 和 ∞/∞ 未定型的极限二、其他未定型的极限 习题3-4 复习题三 第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念、性质与直接积分法一、原函数与不定积分的概念二、基本积分公式三、不定积分的性质与直接积分法 习题4-1 第二节 换元积分法一、第一类换元积分法二、第二类换元积分法 习题4-2 第三节 分部积分法 习题4-3 复习题四 第五章 定积分 第一节 定积分的概念与性质一、两个实例二、定积分的定义三、定积分的几何意义四、定积分的性质 习题5-1 第二节 微积分基本公式一、变上限的定积分二、微积分基本公式 习题5-2 第三节 定积分的换元法和分部积分法一、定积分的换元法二、定积分的分部积分法 习题5-3 第四节 反常积分 习题5-4 第五节 定积分的应用一、定积分的微元法二、平面图形的面积三、旋转体的体积 习题5-5 复习题五 第六章 微分方程 第一节 微分方程的基本概念一、微分方程的定义二、微分方程的解 习题6-1 第二节 一阶微分方程一、可分离变量的微分方程二、齐次方程三、一阶线性微分方程 习题6-2 第三节 高阶微分方程一、 $y=f(x)$ 型微分方程二、二阶常系数线性齐次微分方程 习题6-3 第四节 微分方程应用举例 习题6-4 复习题六 附录 附录一 习题参考答案 附录二 初等数学常用公式和 相关知识 附录三 积分表 附录四 英汉词汇对照表

章节摘录

插图：

<<高等数学>>

编辑推荐

《高等数学(上册)(第5版)》：高职高专学校教材

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>