

<<高等数学（上）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上）>>

13位ISBN编号：9787030138545

10位ISBN编号：7030138546

出版时间：2004-1

出版时间：科学

作者：杨敬春 编

页数：166

字数：212000

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)>>

前言

随着高等职业技术教育的蓬勃发展,特别需要一套适应高职教育特点的高等数学教材,我们受科学出版社的委托,根据高职教育的特点,突出“以应用为目的,以必需够用”为原则,加强对学生应用意识及兴趣能力的培养,开发学生的数学思维。

参照教育部制定的《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》编写了本套教材。

在编写本教材过程中,充分吸收了高职高专教学实践的经验、教训并适应我国教学的实际情况。针对高职学生的特点,教材中突出体现了以下两方面作用:第一,着力培养学生的数学思维方法及数学思想。

其二,加强学生数学知识的学习,掌握好数学的基础知识和基本的数学能力,并能将数学知识应用于实际工作,解决实际问题。

本教材特点是:淡化深奥的数学理论,加强对学生的数学思想及方法的培养,突出基础知识和基本技能的培养,通俗易懂,便于教学,便于学生学习。

本套教材分上、下两册,本书是高等数学的上册,主要内容包括函数的极限与连续性、导数与微分、导数应用、不定积分、定积分及其应用、微分方程。

在每章节后都配有一定数量的习题与复习题,供教师与学生选用。

同时也出版了与本套教材配套的《高等数学同步训练教程》(李德家,科学出版社),对教材内容做了适当扩展,供学生复习提高数学能力之用。

本书可作为高职各专业高等数学教材,也可作为工程技术人员掌握相关数学知识之用书。

参加本书编写的有杨敬春、沮冠兴、辛祥来、李德家、董娟、潘云明、薛小青、张明迎、梁靓、李兆斌。

在编写过程中,得到了各作者所在院校的领导和的大力支持与协助,得到了科学出版社的热情关怀与指导,在此一并致谢。

由于编者水平所限,加之时间仓促,不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

<<高等数学（上）>>

内容概要

本教材根据高职高专的专业特点，参照教育部制定的有关高职高专高等数学的要求，按照以应用为目的、以必须够用为原则编写本套教材。

在编写内容上力求培养学生的数学思维，提高学生解决问题的能力。

本套教材分上下两册，本书为上册，主要内容包括函数的极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分、微分方程。

本书从实际问题出发，引入数学概念，阐述数学理论与数学思想，最终使读者形成利用数学知识解决实际问题的能力。

并逐步引入数学建模来分析问题。

全书采用模块化设计，适应不同专业选用。

本教材适合各类高职高专院校使用。

书籍目录

第1章 函数的极限与连续 1.1 函数 1.2 极限 1.3 两个重要极限 1.4 无穷小与无穷大 1.5 函数的连续性 复习题 1
第2章 导数与微分 2.1 导数的概念 2.2 函数和、差、积、商的求导法则 2.3 复合函数的导数 2.4 初等函数的求导法则 2.5 高阶导数 2.6 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数 2.7 微分 2.8 微分在近似计算中的应用 复习题 2
第3章 导数的应用 3.1 中值定理 3.2 洛必达法则 3.3 函数的单调性及极值 3.4 函数的最大值和最小值 3.5 曲线的凹凸和拐点 3.6 函数图形的描绘 3.7 曲线的曲率 复习题 3
第4章 不定积分 4.1 不定积分的概念 4.2 换元积分法 4.3 分部积分法 4.4 特殊函数的积分举例 4.5 积分表的使用 复习题 4
第5章 定积分 5.1 定积分的概念 5.2 定积分基本定理及性质 5.3 定积分的换元法与分部积分法 5.4 定积分的应用 5.5 定积分在物理学及其他方面的应用 5.6 广义积分 5.7 定积分的近似计算 复习题 5
第6章 微分方程 6.1 微分方程的基本概念 6.2 可分离变量与一阶线性微分方程 6.3 二阶线性微分方程 复习题 6
附录 简易积分表 主要参考文献

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>