

<<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>