

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787312019548

10位ISBN编号：7312019544

出版时间：2006-8

出版时间：中国科技大

作者：朱广斌 编

页数：377

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>>

内容概要

数学是一门古老而成熟的学科，数学知识与能力的获得对人的综合素质提高的作用也是毋庸置疑的。高等职业学院的教学目标是培养应用型人才，数学学科的学习是实现这一培养目标的重要环节。

在高职数学教学中经常强调“学以致用、够用为度”的原则，但什么是“够用”？

如何把握这个“度”？

数学教学如何“贴近专业、贴近应用、贴近学生的学习实际”？

在高职数学教学的实践中，我们对此有过探索，有过困惑，有过思考，也走过一些弯路。

在实践和思考之中，产生了这本教材，它的编写过程就是我们不断的教学实践过程，它是在高职培养目标与高职教学实践的双重指导下编写的。

在编写的过程中我们特别注意到以下几点：1.为了使高职学生学好数学这门课程，在教材的开始，我们对高中所学过的同时在今后的学习过程中要用到的数学基础知识做了较为完整的复习；2.在编写教材时，充分考虑到高职数学教学的基本要求，慎重选择教材的内容，以“适度、够用”为原则，力求与本科、专科层次同类教材有所区别，也力求与专科同类教材有所区别，文字叙述上，在保证科学性的前提下，注意通俗易懂，易教易学，不追求数学的严谨性；3.在教材编写时，对于过程和结论，我们更重视结论，对于理论与方法，我们更重视方法，对于全面性和实用性，我们更重视实用性；因此，本教材实例解析重于理论分析与证明，在讲清基本概念的基础上，突出计算能力、应用能力的培养；4.从“学以致用”考虑，本教材的例题力求来自于生产和生活实际。

在很多知识点讲完之后，配有“试一试”专栏，在学生随堂解答的过程中，教师可以了解学生对该知识点的掌握程度。

5.本教材在章节结构上，除了教学内容外，每章配有习题，分为单项选择题、填空题和解答题3类，供教学时选用。

在每章的最后附有“本章小结”，旨在小结本章必须掌握的基本概念、基本内容、基本方法，并配有自测题供学生自我检查学习效果。

为了使用者查找方便，我们将常用的公式和数表，放在教材后的附录中。

本教材适合工科、财经类高职高专学院各专业使用，也可供各类高职高专院校根据学科专业需要自行选用，对于广大参加各类专科层次学习的读者，阅读此教材也是大有裨益的。

本教材可分为上、下两篇，上篇主要介绍一元函数微积分的基本知识与基本应用，是各专业必学的章节。

下篇主要包括多元函数微积分、无穷级数、拉普拉斯变换、线性代数、线性规划初步、概率论初步等内容，各高职院校可根据学科与专业的需要作不同的选择。

<<高等数学>>

书籍目录

上篇 第一章 预备知识 第一节 常用的代数公式与几何公式 第二节 不等式及其解法 第三节 幂函数 第四节 指数函数 第五节 对数函数 第六节 三角函数 第七节 反三角函数 第八节 复数 第九节 平面解析几何 习题1 自测题1 第二章 函数与极限 第一节 函数 第二节 函数的极限 第三节 极限的运算法则 第四节 两个重要极限 第五节 函数的连续性与间断点 习题2 自测题2 第三章 一元函数的导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 基本初等函数的导数 第三节 函数的求导法则 第四节 高阶导数 第五节 函数的微分 习题3 自测题3 第四章 一元函数积分学 第一节 原函数和不定积分 第二节 不定积分的积分法 第三节 定积分的概念 第四节 定积分的计算公式 第五节 广义积分 习题4 自测题4 第五章 一元函数微积分的应用 第一节 中值定理 第二节 罗必达法则 第三节 函数的单调性 第四节 函数的极值与最值 第五节 曲线的凹凸与拐点 第六节 微分在近似计算中的应用 第七节 最简单的微分方程 第八节 定积分的应用 习题5 自测题5 下篇 第六章 级数 第一节 常数项级数的概念与性质 第二节 常数项级数的审敛法 第三节 幂级数 第四节 函数展开成幂级数 第五节 周期为 2π 的函数展开成傅里叶级数 习题6 自测题6 第七章 多元函数微分学 第一节 空间直角坐标系 第二节 向量的运算 第三节 平面与直线 第八章 多元函数积分学 第九章 线性代数 第十章 线性规划初步 第十一章 拉普拉斯变换 第十二章 概率论初步 参考答案

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>