

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787811302479

10位ISBN编号：7811302470

出版时间：2011-8

出版时间：江苏大学出版社

作者：高玉静

页数：197

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

高等数学是高职高专的重要基础课，也是职业教育体系中服务于专业教育的必修课。编者基于国家级示范性高职院校的教学经验和教改成果，针对高职高专教学的基础性与应用性特点，组织编写了面向应用型高职高专院校的《高等数学》。

本书为其中的计算机类分册，包括函数、极限与连续，导数与微分，不定积分与定积分，线性代数共四个基本知识模块。

它以讲解高等数学在计算机类专业课中的应用案例为切入点，本着够用为度、注重实效的原则，采用目标驱动的方式、模块化的知识结构和独特的编排体例，使学生通过学习可以具备与专业技能需求相适应的数学知识、与职业要求相适应的数学能力以及可持续发展的潜力，体现了编者不同于传统的数学教育思想。

目前，高职院校的学生学业水平参差不齐，教学课时及内容受到一定限制，这使高职院校的教学面临一定的困难。

根据高职高专基础课程以应用为目的，以必需、够用为度的教学原则，我们在制订教学计划时，充分考虑高职高专学生的认知规律，根据不同层次、不同专业学生对数学知识的需求，循序渐进、由浅入深，适当增加学时，强化基础，解决知识衔接问题，提高学生概括问题能力、逻辑推理能力、自学能力、运算能力及综合运用能力。

本书内容体现了全新的“三书”教材模式，即：

(1)课前指导书。

明确每节课的学习内容、目的要求、重点难点，设置与课堂内容密切相关的课前问题，要求学生通过各种途径主动查阅资料，参与小组讨论，完成课前指导书的任务并进行评价，以达到课前预习的目的。

(2)课堂任务书。

合理组织每次课的教学内容，结合专业和生活实际问题进行案例设置，提高学生学习数学的兴趣和观察生活的能力；在例题后又设置相应的练习题，要求学生在教师的引导下当堂完成并进行评价，以达到课堂学习的目标。

(3)课后作业书。

根据学习内容选取难度适当、题量适宜、具有一定思考性的习题，要求学生独立完成并进行评价，以达到课后复习的要求。

<<高等数学>>

书籍目录

第1模块 函数、极限与连续

- 1.1 函数的概念
- 1.2 数列的极限
- 1.3 函数的极限
- 1.4 无穷小量与无穷大量
- 1.5 极限的运算
- 1.6 函数的连续性(一)
- 1.7 函数的连续性(二)
- 1.8 第1模块习题课

第2模块 导数与微分

- 2.1 导数的概念
- 2.2 导数的基本公式与运算法则
- 2.3 特殊函数的求导与高阶导数
- 2.4 函数的微分及应用
- 2.5 微分中值定理
- 2.6 洛必达法则
- 2.7 函数的单调性与极值
- 2.8 函数曲线的凹凸性与渐近线
- 2.9 简单最优化数学模型
- 2.10 第2模块习题课

第3模块 不定积分与定积分

- 3.1 不定积分的概念与性质
- 3.2 直接积分法和第一类换元积分法
- 3.3 第二类换元积分法
- 3.4 分部积分法
- 3.5 定积分的概念
- 3.6 定积分的性质
- 3.7 牛顿-莱布尼茨公式
- 3.8 定积分的换元积分法和分部积分法
- 3.9 定积分的应用
- 3.10 第3模块习题课

第4模块 线性代数

- 4.1 行列式的概念
- 4.2 行列式的性质
- 4.3 行列式的计算
- 4.4 克莱姆法则
- 4.5 矩阵的概念, 矩阵的运算(一)
- 4.6 矩阵的运算(二)
- 4.7 矩阵的初等变换, 矩阵的秩
- 4.8 逆矩阵的概念与求解
- 4.9 线性方程组的解法及解的判定
- 4.10 线性方程组解的结构
- 4.11 第4模块习题课

附录 常用积分公式

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>