第一图书网, tushu007.com

<<大学数学>>

图书基本信息

书名：<<大学数学>>

13位ISBN编号：9787560972459

10位ISBN编号：7560972454

出版时间：2011-7

出版时间：华中科技大学出版社

作者：魏宏，毕志伟　主编

页数：174

字数：245000

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

内容概要

本书为大学文科数学课程的教材，适合于大学本专科的经济、法律、哲学、历史、新闻、外语、中文、建筑学、艺术设计等人文艺术类专业的学生使用。
本着向文科类学生介绍数学的思想与方法的基本宗旨，《普通高等教育“十二五”规划教材·普通高等院校教学精品教材：大学数学（文科）（第2版）》特别注重数学问题的背景介绍，逻辑推导与计算过程详尽，穿插历史人物与故事的交待，适时地总结数学理论中的思想方法。
《普通高等教育“十二五”规划教材·普通高等院校教学精品教材：大学数学（文科）（第2版）》可作为一学期88学时的大学数学课程教材或辅导读物。
全书共分五章，包括函数与极限、微分学、积分学、微分方程和线性代数。
各章配有基本的习题和参考答案。
书末配有解题指导和答题要点。

书籍目录

第1章 函数与极限
1.1 函数概念及其基本性质
1.1.1 常量与变量
1.1.2 函数的定义
1.1.3 几个常用函数
1.1.4 函数的几何性质
习题1.1
1.2 函数的运算
1. 2.1 四则运算
1.2.2 复合运算
1.2.3 反函数
1.2.4 初等函数
习题1.2
1.3 变量的极限
1. 3.1 数列的极限
1.3.2 函数的极限
1.3.3 极限的计算
1.3.4 无穷小量与无穷大量
习题1.3
1.4 函数的连续性
1.4.1 连续的定义
1.4.2 闭区间上的连续函数
习题1.4
第2章微分学
2.1 导数的概念
2.1.1 切线问题的历史回顾
2.1.2 切线的定义
2.1.3 瞬时速度
2.1.4 导数的概念
2.1.5 可导与连续
习题2.1
2.2 导数的计算
2. 2.1 基本初等函数的导数
2.2.2 四则运算法则
2.2.3 复合函数的导数
2.2.4 隐函数和参变量函数的导数
2.2.5 高阶导数
习题2.2
2.3 微分
2. 3.1 微分的定义
2.3.2 微分的计算
2.3.3 微分与近似计算
习题2.3
2.4 导数的应用
2.4.1 微分中值定理

2.4.2 洛必达法则
2.4.3 函数的单调性与凸性
2.4.4 最值问题举例
习题2.4
第3章 积分学
3.1 定积分概念与性质
3.1.1 定积分概念
3.1.2 定积分的性质
习题3.1
3.2 牛顿一莱布尼兹公式
3.2.1 原函数与变上限积分
3.2.2 微积分学基奉定理
习题3.2
3.3 不定积分
3. 3.1 不定积分及其性质
3.3.2 积分法则与积分公式
3.3.3 积分法
习题3.3
3.4 定积分计算
3.4.1 定积分的换元法
3.4.2 定积分的分部积分法
习题3.4
3.5 广义积分
3. 5.1 无穷限积分
3.5.2 无界函数的积分
习题3.5
3.6 定积分的应用
3. 6.1 定积分的几何应用
3.6.2 定积分的物理应用
习题3.6
第4章 常微分方程初步
4.1基本概念
4.1.1 引例
4.1.2 微分方程及其类型
习题4.1
4.2 一阶微分方程
4. 2.1 变量可分离的方程
4.2.2 线性微分方程
4.2.3 可降阶的二阶微分方程
习题4.2
4.3 二阶线性微分方程
4.3.1 二阶线性微分方程解的结构
4.3.2 二阶常系数线性微分方程
4.3.3 微分方程的应用
习题4.3
第5章 线性代数初步
5.1 行列式与线性方程组

5.1.1 行列式的概念
5.1.2 行列式的性质
5.1.3 克莱姆法则
习题5.1
5.2 矩阵
5. 2.1 矩阵的概念
5.2.2 矩阵的运算
5.2.3 逆矩阵法求解线性方程组
……
附录1 解题方法归纳
附录2 部分习题解答要点
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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