

图书基本信息

书名：<<医用高等数学学习辅导与习题解答>>

13位ISBN编号：9787300129723

10位ISBN编号：7300129722

出版时间：2010-11

出版时间：中国人民大学出版社

作者：吴赣昌 编

页数：394

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>

前言

人大版“21世纪数学教育信息化精品教材”（吴赣昌主编）是融纸质教材、教学软件与网络服务于一体的创新性“立体化教材”。

教材自出版以来，历经多次的升级改版，已形成了独特的立体化与信息化的建设体系，更加适应我国大众化教育新时代的教育改革，受到全国广大师生的好评，迄今已被全国600余所大专院校广泛采用。

大学数学是自然科学的基本语言，是应用模式探索现实世界物质运动机理的主要手段。

对于非数学专业的大学生而言，大学数学的教育，其意义则远不仅仅是学习一种专业的工具而已。

事实上，在大学生涯中，就提高学习基础、提升学习能力、培养科学素质和创新能力而言，大学数学是最有用且最值得你努力学习的课程。

为方便同学们使用“21世纪数学教育信息化精品教材”，学好大学数学，作者团队建设了与该系列教材同步配套的“学习辅导与习题解答”。

该系列教辅书籍均根据教材章节顺序编排了相应的学习辅导内容，其中每一节的设计中包括了该节的主要知识归纳、典型例题分析与习题解答等内容，而每一章的设计中包括了该章的教学基本要求、知识点网络图与题型分析，上述设计有助于学生在课后自主研读时通过这些教辅书更好更快地掌握所学知识，在较短时间内取得好成绩。

在大学数学的学习过程中，要主动把握好从“学数学”到“做数学”的转变，不要以为你在课堂教学过程中听懂了就等于学到了，事实上，你需要在课后花更多的时间主动去做相关训练才能真正掌握所学知识。

而在课后的自学与练习过程中，首先要反复、认真地阅读教材，真正掌握大学数学的基本概念；在做习题时，你应先尝试独立完成习题，尽量不看答案，做完习题后，再参考本书进行分析和比较，这样便于发现哪些知识自己还没有真正理解。

内容概要

《医用高等数学学习辅导与习题解答(医学类)》：(1) 选用“21世纪数学教育信息化精品教材”的所有数学教师都能免费获得相应教材的“大学数学多媒体教学系统”；(2) 教材采用达到一定量的院校能免费安装“大学数学试题库系统”与相应的“大学数学精品课程网站”(基本版)，详情可通过下面的联系方式咨询；(3) “21世纪数学教育信息化精品教材”中有《高等数学》(理工类)与《微积分》(经管类)入选“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”，此外，经管类系列教材全部入选“教育部推荐教材”；(4) 若想了解本系列教材及其信息化配套建设的详情与动态，请登录“数苑网”查询。

书籍目录

第1章 函数与极限 1.1 函数 1.2 极限的概念 1.3 极限的运算 1.4 无穷小与无穷大 1.5 函数的连续性 本章小结第2章 一元函数微分学 2.1 导数概念 2.2 函数的求导法则 2.3 函数的微分 2.4 中值定理 2.5 函数的单调性与极值 2.6 数学建模——最优化 本章小结第3章 一元函数积分学 3.1 不定积分的概念与性质 3.2 换元积分法和分部积分法 3.3 定积分的概念 3.4 定积分的计算 3.5 广义积分 3.6 定积分的应用 本章小结第4章 多元函数微积分 4.1 空间解析几何简介 4.2 多元函数的基本概念 4.3 偏导数 4.4 全微分 4.5 复合函数微分法与隐函数微分法 4.6 多元函数的极值及其求法 4.7 二重积分的概念与性质 4.8 在直角坐标系下二重积分的计算 本章小结第5章 微分方程 5.1 微分方程的基本概念 5.2 一阶微分方程 5.3 可降阶的二阶微分方程 5.4 二阶常系数线性微分方程 5.5 数学建模-微分方程的应用举例 本章小结第6章 概率论初步 6.1 随机事件及其概率 6.2 事件的基本公式 6.3 随机变量及其分布 6.4 随机变量的数字特征 6.5 大数定理与中心极限定理简介 本章小结第7章 线性代数初步 7.1 行列式 7.2 矩阵 7.3 矩阵的初等变换 7.4 线性方程组 7.5 向量与向量组 7.6 线性方程组解的结构 7.7 矩阵的特征值和特征向量 本章小结

章节摘录

插图：函数是现代数学的基本概念之一，是高等数学的主要研究对象。

极限概念是微积分的理论基础，极限方法是微积分的基本分析方法。

因此，掌握、运用好极限方法是学好微积分的关键。

连续是函数的一个重要性态。

本章将介绍函数、极限与连续的基本知识和有关的基本方法，为今后的学习打下必要的基础。

本章教学基本要求：1.理解函数的概念，掌握函数的表示法；了解函数的有界性、单调性、周期性和奇偶性；掌握函数关系的建立；了解复合函数、反函数、隐函数和分段函数的概念。

2.知道基本初等函数的性质及其图形，理解初等函数的概念及应用。

3.了解数列极限和函数极限（包括左、右极限）的概念，知道极限的四则运算法则，会用两个重要极限。

4.了解无穷小与无穷大的概念，了解无穷小的比较方法，会利用等价的无穷小求极限的方法。

5.了解函数的连续与间断的概念，了解连续函数的性质和初等函数的连续性，了解闭区间上连续函数的性质。

6.通过绪言与阿基米德介绍，了解数学的历史地位、作用以及古代数学家的创造与杰出贡献。

编辑推荐

《医用高等数学学习辅导与习题解答(医学类)》：21世纪数学教育信息化精品教材·大学数学立体化教材。

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>