

<< 《微积分》学习辅导与习题解答 >>

图书基本信息

书名：<< 《微积分》学习辅导与习题解答 >>

13位ISBN编号：9787300127330

10位ISBN编号：7300127339

出版时间：2010-9

出版时间：中国人民大学出版社

作者：吴赣昌 编

页数：204

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

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。

书籍目录

第1章函数、极限与连续 1.1函数 1.2初等函数 1.3常用经济函数 1.4极限的概念 1.5极限的运算 1.6无穷小与无穷大 1.7函数的连续性 本章小结第2章导数与微分 2.1导数概念 2.2函数的求导法则 2.3导数的应用 2.4函数的微分 本章小结第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、凹凸性与极值 3.4数学建模——最优化 3.5函数图形的描绘 本章小结第4章不定积分 4.1不定积分的概念与性质 4.2换元积分法 4.3分部积分法 本章小结第5章定积分及其应用 5.1定积分概念 5.2微积分基本公式 5.3定积分的换元积分法和分部积分法 5.4广义积分 5.5定积分的应用 本章小结第6章多元函数微分学 6.1多元函数的基本概念 6.2偏导数与全微分 6.3复合函数微分法与隐函数微分法 6.4二元函数的极值 本章小结

## 章节摘录

插图：在前面几章中，我们讨论的函数都只是一个自变量，这种函数称为一元函数。

但在许多实际问题中，我们往往要考虑多个变量之间的关系，反映到数学上，就是要考虑一个变量（因变量）与另外多个变量（自变量）的相互依赖关系，因此引出了多元函数和多元函数微积分问题。

本章将在一元函数微分学的基础上，进一步讨论多元函数的微分学。

讨论中将以二元函数为主要对象，这不仅因为二元函数的有关概念和方法大都有比较直观的解释，便于理解，而且这些概念和方法大都能自然推广到二元以上的多元函数。

本章教学基本要求：1.了解空间坐标系的有关概念，会求两点之间的距离；2.了解平面上点的邻域，区域以及其边界点，内点等的概念；3.了解多元函数的概念，了解二元函数的表示法与几何意义；4.了解二元函数的极限与连续的直观意义；5.理解多元函数的偏导数与全微分的概念，了解二元函数线性化近似，熟练掌握求偏导数与全微分的方法，掌握求多元函数偏导数以及隐函数的偏导数的方法；6.了解二元函数极值与条件极值的概念，会求二元函数的极值，会用拉格朗日乘数法求条件极值，会求简单多元函数的最大值与最小值，会求解一些简单的应用题。

### 编辑推荐

《微积分学习辅导与习题解答(经管类·高职高专版)(第2版)》：(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”。

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>