

<< 《微积分（上册）》 >>

图书基本信息

书名：<< 《微积分（上册）》 >>

13位ISBN编号：9787300122977

10位ISBN编号：7300122973

出版时间：2010-8

出版时间：中国人民大学出版社

作者：吴赣昌 编

页数：395

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>

## &lt;&lt; 《微积分（上册）》 &gt;&gt;

## 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、题型分析与总习题解答，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。

<< 《微积分（上册）》 >>

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、题型分析与总习题解答，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。

本册为《微积分学习辅导与习题解答(经管类)》上册。

## &lt;&lt; 《微积分（上册）》 &gt;&gt;

## 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 数列的极限 1.5 函数的极限 1.6 无穷小与无穷大 1.7 极限运算法则 1.8 极限存在准则 两个重要极限 1.9 无穷小的比较 1.10 函数的连续与间断 1.11 连续函数的运算与性质 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 高阶导数 2.5 隐函数的导数 2.6 函数的微分 本章小结第3章 中值定理与导数的应用 3.1 中值定理 3.2 洛必达法则 3.3 泰勒公式 3.4 函数的单调性、凹凸性与极值 3.5 数学建模——最优化 3.6 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 4.4 有理函数的积分 本章小结第5章 定积分及其应用 5.1 定积分概念 5.2 定积分的性质 5.3 微积分基本公式 5.4 定积分的换元积分法和分部积分法 5.5 广义积分 5.6 定积分的几何应用 5.7 积分在经济分析中的应用 本章小结

## 章节摘录

插图：函数是现代数学的基本概念之一，是微积分的主要研究对象。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；2.了解函数的有界性、单调性、周期性与奇偶性；3.能将简单实际问题中的函数关系表达出来；4.理解复合函数、反函数、隐函数和分段函数的概念；5.掌握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；6.会建立简单应用问题的函数关系，熟悉几种常用经济函数；7.了解数列极限和函数极限（包括左、右极限）的概念；8.了解无穷小的概念和基本性质，掌握无穷小的阶的比较方法，了解无穷大的概念及其与无穷小的关系；9.了解极限的性质与极限存在的两个准则，熟练掌握极限的四则运算法则，熟练掌握两个重要极限的应用；10.理解函数连续性的概念（包括左、右连续）与函数间断的概念，掌握间断点的分类。

<< 《微积分（上册）》 >>

编辑推荐

《微积分(上册)学习辅导与习题解答(经管类)(第3版)》：21世纪数学教育信息化精品教材

<< 《微积分（上册）》 >>

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>