

<<数学分析选讲>>

图书基本信息

书名：<<数学分析选讲>>

13位ISBN编号：9787111276197

10位ISBN编号：7111276191

出版时间：2009-9

出版时间：机械工业出版社

作者：陈守信

页数：357

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;数学分析选讲&gt;&gt;

## 前言

作者在多年为大学数学系本科一年级学生讲授《数学分析》课以及为大学数学系四年级学生考研班讲授《数学分析》课后，积累了大量的教学经验；明白了一年级学生在接受数学分析的基本概念和基础理论时，碰到的困难；懂得了如何引导学生牢固地掌握这部分基础理论。

凭借娴熟的讲授技巧，他在2003年获河南省教育系统职业技能大赛一等奖；在2007年获河南大学“本科教学十佳”称号。

在这些基础上，作者编著了这本书。

我个人多年在大学数学系讲授一年级基础课，知道学生在中学的应试教育下，学会了各种各样为了高考需要掌握的技巧。

但是他们忽略了如何通过理论学习，提高自身分析问题和解决问题的能力。

如何用数学的逻辑语言来清晰地表达每道题目。

如何去切入，如何去展开，从而如何得到结论。

这本书特别注意这方面的训练，我相信它对学生学习《数学分析》会有很大的帮助。

这本书的主要目的，是为大学数学系四年级学生考研编写的。

当然这本书，也可作为大学数学系一年级学生学习《数学分析》课的参考书以及主讲此课老师的教学参考书。

由于本书编写简明清晰，内容涉及面广，所以我乐意郑重推荐此书。

## &lt;&lt;数学分析选讲&gt;&gt;

## 内容概要

《数学分析选讲》共分八讲。

第一讲介绍极限的思想、各种求解方法和证明极限存在的各种技巧；第二讲介绍函数一致连续性的思想和证明方法及技巧；第三讲介绍与微分中值定理（包括泰勒公式）有关的思想 and 解决问题的方法；第四讲介绍定积分的重要计算技巧和证明函数可积性的方法；第五讲介绍各类级数收敛性的判别方法和技巧，并对函数项级数和函数性质进行了详尽的讨论；第六讲介绍多元函数的各种性质及应用；第七讲介绍各类积分（特别是第二类曲面积分）的计算方法和技巧；第八讲介绍证明不等式的常用方法和技巧。

《数学分析选讲》是“数学分析选讲”课程的课本、也可作为考研复习资料、一年级学生的参考书，还可作为教师的参考书。

<<数学分析选讲>>

作者简介

陈守信，男，45岁，教授。

1993年毕业于复旦大学数学研究所并获硕士学位。

长期致力于《数学分析》等基础课程的教学和研究工作，荣获多项奖励：2000年获河南大学教师讲课大赛一等奖；2003年获河南省教育系统职业技能大赛一等奖；2004年获河南大学教育教学改革成果一等奖；2005年获开封市优秀教师称号；2007年获河南大学“本科教学十佳”称号。

主要从事偏微分方程与数学物理的研究。

在国内外学术期刊上发表论文33篇，其中有11篇被SCI收录。

出版著作2部。

## &lt;&lt;数学分析选讲&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第一讲 极限一、用极限的定义验证极限二、用单调有界定理证明极限的存在性三、用迫敛性定理求极限四、用柯西收敛准则证明极限的存在性五、用施图兹定理求极限六、用泰勒展开求极限七、用中值定理求极限八、两个重要极限·罗比塔法则九、用定积分的定义求极限十、其他第二讲 一元函数的连续性一、函数的连续性及其应用二、一致连续性第三讲 一元函数的微分学一、导数与微分二、高阶导数三、微分中值定理及其应用四、泰勒公式五、函数零点个数的讨论第四讲 一元函数的积分学一、不定积分的计算二、定积分的计算三、函数的可积性理论四、定积分的性质及其应用五、广义积分第五讲 级数一、数项级数二、函数项级数三、幂级数四、傅里叶级数第六讲 多元函数的微分学一、多元函数的极限与连续二、多元函数的偏导数与全微分三、隐函数(组)存在定理及隐函数求偏导四、偏导数的应用第七讲 多元函数的积分学一、含参变量积分二、重积分三、曲线积分四、曲面积分第八讲 不等式一、几个著名的不等式二、利用凸函数的性质证明不等式三、利用函数的单调性与极值证明不等式四、积分不等式参考文献

<<数学分析选讲>>

编辑推荐

其它版本请见：《考研数学分析总复习》

<<数学分析选讲>>

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>