

<<数学分析精选习题全解（下册）>>

图书基本信息

书名：<<数学分析精选习题全解（下册）>>

13位ISBN编号：9787302214960

10位ISBN编号：7302214964

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学出版社

作者：薛春华

页数：434

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;数学分析精选习题全解(下册)&gt;&gt;

## 前言

由我们编著的《数学分析》(共三册,由清华大学出版社出版)中的思考题与复习题有相当的难度,困惑了一部分大学生和读者,为使他们的阅读更有成效,应许多读者的要求,我们编写了这本习题解答,对课本中的思考题和复习题逐个解答,有的题还用了多种解法,这样既可增强读者的解题能力又开阔了视野。

本书分上、下两册出版,其中上册包括:数列极限(55题),函数极限与连续(52题),一元函数的导数、微分中值定理(73题),Taylor公式(21题),不定积分(4题),Riemann积分(78题),( $R, A$ )的拓扑、 $n$ 元函数的连续与极限(61题), $n$ 元函数微分学(56题), $n$ 元函数微分学的应用(9题)共9章409道题目;下册包括: $n$ 元函数的Riemann积分(63题),曲线积分、曲面积分、外微分形式积分与场论(41题),无穷级数(74题),函数项级数(50题),幂级数、用多项式一致逼近连续函数(37题),含参变量积分(46题),Fourier分析(37题)共7章348道题目。

我们希望大学生最好先不看题解,先独立思考,之后再对照答案。

特别是那些有很强能力并将将来有志于数学研究的学生必须先做题再对照检查以检测自己的实力。

因为将来搞研究的创造能力主要来源于平时的独立思考、独立解决问题的习惯。

而依赖于看答案的做法实在是一种懒惰的思想。

对于那些确实做题有困难而又想考研究生的大学生。

建议你们一边做题,一边看答案,这总比为没有答案做不出题而苦恼,甚至放弃学习要好。

另一方面,撰写本书,也可给大学数学系的教师提供一些开阔解题思路的借鉴。

同时也期望能引出他们更好、更多的解题方法,起到抛砖引玉的作用。

选用我们编的《数学分析》这套教材,学习可分两个层次。

第一层次是学好全书的主要内容,包括微积分的经典内容和方法;定理和例题的多种证法和解法;以及用近代观点论述 $R$ 中的拓扑、映射的微分、外微分和Stokes定理。

再做书中相应的练习题。

达到这样,学生已具有较高的分析数学的水平了。

第二层次是全面做思考题、复习题。

遇到困难,本书能为你向数学高峰攀登助一臂之力。

## <<数学分析精选习题全解(下册)>>

### 内容概要

作为《数学分析》的配套书《数学分析精选习题全解(上、下)》，给出了该书全部思考题与复习题的详细解答。

它的主要特点有：(1) 重点突出、解题精炼，并灵活运用了微积分的经典方法和技巧。

(2) 注重一题多解。

许多难题往往有多种证法或解法。

既增强了读者的能力，又开阔了读者的视野。

(3) 系统论述 $R^n$ 的拓扑、 $n$ 元函数的微分、 $n$ 重积分、 $k$ 维曲面积分以及有关难题。

(4) 应用外微分形式在定向曲面上的积分和Stokes定理描述了相关思考题和复习题的计算。

反映出内容的近代气息。

本书可作为理工科大学或师范大学数学系教师和大学生，特别是报考数学专业研究生的大学生有益的参考书。

书籍目录

第10章  $n$ 元函数的Riemann积分 第11章 曲线积分、曲面积分、外微分形式积分与场论 第12章 无穷级数  
第13章 函数项级数 第14章 幂级数、用多项式一致逼近连续函数 第15章 含参变量积分 第16章 Fourier分  
析 参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

《数学分析精选习题全解(下册)》是由清华大学出版社出版的。

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>