

<<数学分析讲义.下>>

图书基本信息

书名：<<数学分析讲义.下>>

13位ISBN编号：9787040118810

10位ISBN编号：7040118815

出版时间：2003-6

出版范围：高等教育

作者：刘玉琏 编

页数：445

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>

## <<数学分析讲义.下>>

### 内容概要

《数学分析讲义（下）》阐述细致，范例较多，便于自学，可作为高等师范院校本科教材，也可作为高等理院校函授教材及高等教育自学用书。

《数学分析讲义》分上、下两册，是在第二版的基础上修订而成的。

在内容和体例上，未作较大变动。

因为使用《数学分析讲义（下）》的多为高等师范院校，为了加强基础，在第十章讲多元函数微分学时，首先把函数概念提高一步，给出比较严格的函数定义，并对高中“数学”没有严格定义的基本初等函数用分析的工具给以定义，对其性质予以证明。

## &lt;&lt;数学分析讲义.下&gt;&gt;

## 书籍目录

第九章 级数(1) § 9.1.数值级数(1)一、收敛与发散概念(1)二、收敛级数的性质(5)练习题9.1(一)(9)三、同号级数(11)四、变号级数(21)练习题9.1(二)(31)五、绝对收敛级数的性质(34)练习题9.1(三)(40) § 9.2.函数级数(41)一、函数级数的收敛域(41)二、一致收敛概念(43)三、一致收敛判别法(48)四、函数列的一致收敛(55)练习题9.2(一)(58)五、和函数的分析性质(62)练习题9.2(二)(68) § 9.3.幂级数(70)一、幂级数的收敛域(70)二、幂级数和函数的分析性质(75)三、泰勒级数(81)四、初等函数的幂级数展开(84)五、幂级数的应用(88)六、指数函数与三角函数的幂级数定义(92)练习题9.3(97) § 9.4.傅里叶级数.(100)一、傅里叶级数(100)二、两个引理(103)三、收敛定理(106)四、奇偶函数的傅里叶级数(113)五、以 $2l$ 为周期的函数的傅里叶级数(118)练习题9.4(121)第十章 多元函数微分学(124) § 10.1.多元函数(124)一、 $n$ 维欧氏空间(124)二、 $R$ 的连续性(130)三、多元函数概念(135)练习题10.1(139) § 10.2.二元函数的极限与连续(141)一、二元函数的极限(141)二、二元函数的连续性(147)练习题10.2(152) § 10.3.多元函数微分法.(155)一、偏导数(155)二、全微分(159)三、可微的几何意义(164)四、复合函数微分法(167)五、方向导数(171)练习题10.3(173) § 10.4.二元函数的泰勒公式(175)一、高阶偏导数(175)二、二元函数的泰勒公式(181)三、二元函数的极值(185)练习题10.4(194)第十一章 隐函数(198) § 11.1.隐函数的存在性(198)一、隐函数概念(198)二、一个方程确定的隐函数(201)三、方程组确定的隐函数(207)练习题11.1(216) § 11.2.函数行列式一(218)一、函数行列式(218)二、函数行列式的性质(220)三、函数行列式的几何性质(222)练习题11.2(224) § 11.3.条件极值..(225)一、条件极值与拉格朗日乘数法(225)二、例(232)练习题11.3(236) § 11.4.隐函数存在定理在几何方面的应用(237)一、空间曲线的切线与法平面(237)二、曲面的切平面与法线(241)练习题11.4(244.)第十二章 反常积分与含参变量的积分.(246) § 12.1.无穷积分(246)一、无穷积分收敛与发散概念(246)二、无穷积分与级数(250)三、无穷积分的性质(252)四、无穷积分的敛散性判别法(255)练习题12.1(262)- § 12.2.瑕积分.(263)一、瑕积分收敛与发散概念(263)二、瑕积分的敛散性判别法(267)练习题12.2(272) § 12.3.含参变量的积分(273)一、含参变量的有限积分(273)二、例(1)(278)三、含参变量的无穷积分(284)四、例( ) (293)五、 $r$ 函数与 $B$ 函数(296)六、例( ) (300)练习题12.3(303)第十三章 重积分(307) § 13.1.二重积分(307)一、曲顶柱体的体积(307)二、二重积分概念(309)三、二重积分的性质(313)练习题13.1(一)(315)四、二重积分的计算(316)五、二重积分的换元(325)六、曲面的面积(331)练习题13.1(二)(337) § 13.2.三重积分(340)一、三重积分概念(340)二、三重积分的计算(342)三、三重积分的换元(345)四、简单应用(352)练习题13.2(355)第十四章 曲线积分与曲面积分(358) § 14.1.曲线积分(358)一、第一型曲线积分(358)二、第二型曲线积分(364)三、第一型曲线积分与第二型曲线积分的关系(372)四、格林公式(375)五、曲线积分与路线无关的条件(382)练习题14.1(389) § 14.2.曲面积分(392)一、第一型曲面积分(392)二、第二型曲面积分(395)三、奥一高公式(402)四、斯托克斯公式(406)练习题14.2(413) § 14.3.场论初步(416)一、梯度(416)二、散度(419)三、旋度(423)四、微分算子(429)练习题14.3(430)练习题答案

<<数学分析讲义.下>>

章节摘录

插图：

<<数学分析讲义.下>>

编辑推荐

《数学分析讲义(下)》由高等教育出版社出版。

<<数学分析讲义.下>>

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>