

<<数学分析学习巩固与提高>>

图书基本信息

书名：<<数学分析学习巩固与提高>>

13位ISBN编号：9787111326625

10位ISBN编号：7111326628

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：孙玉泉 等著

页数：217

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>

## <<数学分析学习巩固与提高>>

### 内容概要

《数学分析学习巩固与提高（上册）》是为巩固和拓展《数学分析（上册）》学习而编写的，基本知识内容全面，问题具有代表性，难度适中，适用于理工科大学生的日常学习和复习巩固。

《数学分析学习巩固与提高（上册）》列举了数学分析中的具有一定代表性的练习题，对典型的题目给出了详细解答或证明，并收集了一些补充、拓展类型的题目。

通过反复练习和对照使用，有助于学生巩固已学的知识和理论，掌握解决基本问题的方法和手段，培养和提升分析问题、解决问题的能力，以期能熟练、灵活、创新地思考、解决更多的问题。

《数学分析学习巩固与提高（上册）》既可作为理工科大学生学习数学分析的自我训练和检测的辅。

导书，也可作为学业考试、参加数学竞赛、考研复习的参考书，亦可作为青年教师和数学爱好者的参考资料。

## &lt;&lt;数学分析学习巩固与提高&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 数列极限的定义及性质基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 几个基本的不等式第2节 数列极限的定义第3节 收敛数列的性质自我巩固拓展提高练习第2章 数列极限的收敛准则基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 单调有界定理与Cauchy收敛准则第2节 重要极限与Stolz定理自我巩固拓展提高练习第3章 函数的极限与连续基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 函数极限的定义及性质第2节 Heine定理、夹逼定理、两个重要极限第3节 无穷小与无穷大第4节 函数连续的定义第5节 函数连续的性质及应用自我巩固拓展提高练习第4章 实数完备性与有限闭区间上连续函数性质基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 实数完备性基本定理第2节 一致连续及有限闭区间连续函数的性质自我巩固拓展提高练习第5章 函数的导数与微分基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 导数与微分的定义第2节 求导法则第3节 高阶导数及相关变化率自我巩固拓展提高练习第6章 微分中值定理和导数的应用基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 微分中值定理的基本应用第2节 微分中值定理的其他应用第3节 洛必达法则的应用第4节 利用导数研究函数性质自我巩固拓展提高练习第7章 泰勒公式基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 函数的泰勒展式第2节 泰勒公式的应用第3节 用泰勒公式证明等式、不等式自我巩固拓展提高练习第8章 不定积分基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 基本积分公式第2节 换元积分公式第3节 分部积分公式第4节 有理积分和简单无理积分第5节 不定积分的综合技巧自我巩固拓展提高练习第9章 定积分及其计算基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 定积分的定义及性质第2节 变上限积分第3节 定积分的计算第4节 定积分的证明技巧自我巩固拓展提高练习第10章 定积分的应用基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 平面图形面积第2节 几何体体积和表面积第3节 平面曲线弧长第4节 定积分的物理应用自我巩固拓展提高练习第11章 数项级数基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 级数的概念及性质第2节 正项级数第3节 一般项级数自我巩固拓展提高练习第12章 函数项级数基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 一致收敛的判别法第2节 一致收敛的函数项级数的分析性质第3节 幂级数自我巩固拓展提高练习第13章 曲线的切向量、弧长和曲率基本知识理论方法内容提要典型例题解析第1节 曲线及曲线的几种表示方式第2节 曲线的切向量和切线方程第3节 光滑曲线的弧长的计算第4节 平面曲线的曲率的计算第5节 空间曲线的曲率的计算自我巩固拓展提高练习第14章 工科数学分析(1) 考试模拟试题及解答期中考试模拟试题期中考试模拟试题解答期末考试模拟试题期末考试模拟试题解答参考文献

<<数学分析学习巩固与提高>>

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>