第一图书网, tushu007.com

<<数学分析教程（上册）>>

图书基本信息

书名：<<数学分析教程（上册）>>

13位ISBN编号：9787302293033

10位ISBN编号：7302293031

出版时间：2012-8

出版时间：清华大学出版社

作者：高孝忠

页数：259

字数：372000

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

内容概要

《数学分析教程(上册)》以极限为工具，研讨了函数的分析性质——连续性、可微性、可积性与可展性，内容分为5大部分：极限、连续、微分、积分和级数，从一元函数人手，拓展到多元函数。
《数学分析教程(上册)》分上下两册，共20章(上册10章，下册10章)。
《数学分析教程(上册)》注重学生对数学分析的基本概念、基本理论、基本方法的理解和掌握，以及数学思维能力、逻辑思维能力的培养和训练。
教材条理清晰，简明易学。

《数学分析教程(上册)》可作为综合性大学、师范院校数学系各专业的教材，还可作为高等学校数学系教师以及数学工作者的参考用书。

书籍目录

绪论
第1章实数集与函数
1.1实数
1.2数集与确界
1.3函数及其运算
1.4函数的某些性质与初等函数
总练习题1
第2章数列极限
2.1数列极限的概念
2.2收敛数列的性质
2.3数列极限存在的条件
总练习题2
第3章函数极限
3.1函数极限的概念
3.2函数极限的性质
3.3函数极限的几个命题
3.4两个重要的极限
3.5无穷小量与无穷大量
总练习题3
第4章连续函数
4.1连续函数的概念
4.2连续函数的性质
4.3初等函数的连续性
总练习题4
第5章导数与微分
5.1导数的概念
5.2求导法则
5.3隐函数求导与参变量函数的求导
5.4微分
5.5高阶导数与高阶微分
5.6曲率
总练习题5
第6章微分中值定理及其应用
6.1拉格朗日中值定理和函数的单调性
6.2柯西中值定理与不定式
6.3泰勒公式及其应用
6.4函数的极值与最值
6.5函数的凹性及拐点
6.6函数的作图
总练习题6
第7章实数的完备性
7.1实数完备性的基本定理
7.2闭区间上连续函数性质的证明
总练习题7
第8章不定积分

8.1不定积分的概念与基本积分公式
8.2换元积分法与分部积分法
8.3有理函数的不定积分
8.4三角有理式的不定积分
8.5简单无理根式的不定积分
总练习题8
第9章定积分
9.1定积分的概念
9.2可积条件
9.3定积分的性质
9.4微积分学基本定理
9.5分部积分法与换元积分法
9.6可积理论补叙
总练习题9
第10章定积分的应用
10.1平面图形的面积
10.2求体积
10.3平面曲线的弧长
10.4旋转面的面积
10.5定积分在物理学中的某些应用
10.6定积分的近似计算
总练习题10
附录a不定积分表
附录b希腊字母表

第一图书网, tushu007.com

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