<<微积分教程(上册)>>

图书基本信息

书名:<<微积分教程(上册)>>

13位ISBN编号: 9787302035831

10位ISBN编号: 7302035830

出版时间:1999-09

出版时间:清华大学出版社

作者:韩云瑞编

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

<<微积分教程(上册)>>

内容概要

内容提要

本书分上、下两册.上册内容包含实数与函数,极限论与连续函数,一元函数微积分,数项级数与函数项级数(包括幂级数和Fourier级数);下册内容包含多元函数微积分,向量分析与常微分方程初步.书中每节后都附有适量的习题,每一章后附有综合性较强的、有一定难度的补充题.本书可供理工科大学一年级的微积分课程作为教材或者教学参考书.上、下两册的讲授时间总共大约需要160学时.本书还可以作为复习微积分(高等数学),准备参加理工科硕士研究生入学考试的参考书

<<微积分教程(上册)>>

书籍目录

目录

第1章 实数与函数

- 1.1 预备知识
- 1.2 实数与实数集
- 1.3 函数
- 1.4 初等函数与非初等函数
- 第2章 极限论
- 2.1 数列极限
- 2.2 函数极限
- 2.3 单调性与收敛性
- 2.4 极限的运算法则
- 2.5 无穷小量与阶的比较
- 补充题

第3章 连续函数

- 3.1 连续函数及其性质
- 3.2 关于实数系的几个基本定理
- 3.3 连续函数在闭区间上的性质
- 补充题

第4章 导数与微分

- 4.1 导数与微分
- 4.2 导数与微分的运算法则
- 4.3 若干特殊的求导方法
- 4.4 高阶导数
- 补充题

第5章 用导数研究函数

- 5.1 微分中值定理
- 5.2 洛必达法则
- 5.3 极值与凸性
- 5.4 泰勒公式及其应用
- 补充题

第6章 不定积分

- 6.1 原函数与不定积分
- 6.2 换元积分法
- 6.3 分部积分法
- 6.4 有理函数的积分
- 6.5 简单无理式的积分、不定积分小结 补充题

第7章 定积分

- 7.1 定积分的概念
- 7.2 可积的充要条件与可积函数类
- 7.3 定积分的性质
- 7.4 变限定积分与牛顿 莱布尼兹公式
- 7.5 定积分的换元积分法与分部积分法
- 7.6 定积分的几何应用
- 7.7 定积分的物理应用

<<微积分教程(上册)>>

7.8 广义积分

补充题

第8章 无穷级数

- 8.1 级数的基本概念
- 8.2 正项级数
- 8.3 任意项级数
- 8.4 函数级数
- 8.5 幂级数
- 8.6 傅里叶级数

补充题

附录 世界著名数学家简介

<<微积分教程(上册)>>

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