

<<微积分学>>

图书基本信息

书名：<<微积分学>>

13位ISBN编号：9787308069564

10位ISBN编号：7308069567

出版时间：2009-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：莫国良,唐志丰

页数：258

字数：420000

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>

## <<微积分学>>

### 内容概要

本书是按照教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的基本精神，为独立学院高等数学课程而编写的教材。

全书分上下两册，主要内容包括：一元函数微积分、无穷级数、常微分方程、向量代数与空间解析几何、多元函数微积分。

本书可作为独立学院理、工、经、管、医等专业高等数学课程教材，也可作为其他本科院校高等数学课程的选用教材。

## &lt;&lt;微积分学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 函数

第一节 函数的概念

第二节 由已知函数产生新的函数

第三节 函数的特性

第四节 初等函数

第五节 重要函数举例与函数作图

习题

## 第二章 极限与连续

第一节 数列的极限

第二节 当 $x \rightarrow \infty$ 时函数 $f(x)$ 的极限第三节 当 $x \rightarrow x_0$ 时函数 $f(x)$ 的极限

第四节 无穷小量与无穷大量

第五节 极限的性质、极限的四则运算及复合函数的极限

第六节 两个重要极限

第七节 连续函数

第八节 无穷小量的阶

习题二

## 第三章 导数与微分

第一节 导数的概念

第二节 导数基本公式与和、差、积、商的求导法则

第三节 反函数的导数

第四节 复合函数的求导法则

第五节 高阶导数

第六节 隐函数的导数

第七节 由参数方程所确定的函数的导数

第八节 函数的微分

习题三

## 第四章 导数的应用

第一节 中值定理

第二节 洛必达法则

第三节 泰勒公式

第四节 函数的单调性与极值

第五节 函数的最大值、最小值问题

第六节 曲线的凹向与函数图形的描绘

第七节 平面曲线的曲率

\*第八节 导数在经济学中的应用

\*第九节 方程实根的近似解

习题四

## 第五章 不定积分

第一节 不定积分的概念

第二节 不定积分基本公式和不定积分运算法则

第三节 换元积分法

第四节 分部积分法

第五节 有理函数、三角有理函数的积分

\*第六节 积分表的使用

<<微积分学>>

习题五

第六章 定积分

第一节 定积分的概念

第二节 定积分的性质

第三节 微积分的基本定理

第四节 定积分的计算

第五节 微元法

第六节 定积分在几何上的应用

第七节 定积分在物理方面的应用

第八节 广义积分

\*第九节 定积分的近似算法

习题六

第七章 无穷级数

第一节 常数项无穷级数的概念与性质

第二节 正项级数及其审敛法

第三节 任意项级数

第四节 幂级数

第五节 傅里叶级数

习题七

附录一 常用积分表

附录二 习题答案

附录三 微积分发展的大事记

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>