

<<微积分（上）>>

图书基本信息

书名：<<微积分（上）>>

13位ISBN编号：9787302172093

10位ISBN编号：7302172099

出版时间：2008-4

出版时间：清华大学出版社

作者：萧树铁，扈志明 编著

页数：176

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(上)>>

### 内容概要

全书分上、下两册.上册包括函数、函数的极限、函数的导数、微分与不定积分、定积分、空间解析几何6章内容和一个附录,附录包括初等代数中的几个问题、平面解析几何、集合与逻辑符号等内容。书中每节都配有适量的习题,每章配有部分具有一定难度的复习题,书末对大部分题目都给出了答案或提示。

本书结构严谨、例题与插图丰富、叙述直观清晰、通俗易懂,可供普通高等院校非数学专业的学生使用。

## <<微积分(上)>>

### 作者简介

萧树铁，教授。  
湖北黄陂人。  
1952年毕业于清华大学数学系。  
1955年北京大学数学力学系研究生毕业。  
历任北京大学副教授，清华大学副教授、教授、应用数学系主任，国务院学位委员会第二届学科评议组成员，中国数学学会第四届常务理事，高等工业学校应用数学教材委员会主任。  
擅长应用偏微分议程和渗流理论的研究。  
撰有《饱和 - 非饱和多孔介质中入渗的数值模型》等论文。  
扈志明，中科院数学所博士研究生毕业，现任清华大学数学科学系副教授，微积分教学组长。  
专业方向为计算数学。  
长期从事基础数学与计算数学的教学与研究，编著《微积分》，《微积分教程》，以及《全国工程硕士联考指南》等著作，曾多次获清华大学优秀教学成果奖。  
在清华大学考研辅导班担任工程硕士联数学考辅导主讲和清华大学MPA入学辅导数学主讲

## &lt;&lt;微积分(上)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 函数 1.1 函数的概念与图形 1.1.1 函数的概念 1.1.2 函数的图形 1.1.3 分段函数 习题1.1 1.2 三角函数、指数函数、对数函数 1.2.1 三角函数 1.2.2 指数函数 1.2.3 反函数 1.2.4 对数函数 1.3 函数运算 1.3.1 函数的四则运算 1.3.2 复合函数 1.3.3 函数图形的运算--平移 习题1.3 1.4 函数的参数表示和极坐标表示 1.4.1 函数的参数表示 1.4.2 函数的极坐标表示 复习题第2章 函数的极限 2.1 函数在一点附近的性态、无穷小量 2.1.1 无穷小量 2.1.2 无穷小量的运算和无穷小的阶 习题2.1 2.2 函数在一点的极限及在一点的连续性 2.2.1 函数在一点的极限 2.2.2 函数极限的运算、函数在一点的连续性 2.2.3 连续函数的性质 习题2.2 复习题第3章 函数的导数 3.1 导数的概念 3.1.1 正比关系 3.1.2 函数在一点的导数 习题3.1 3.2 导数的运算 习题3.2 3.3 导函数与函数的高阶导数 习题3.3 3.4 导数的应用 3.4.1 函数的图形 3.4.2 函数的极值和最值 3.4.3 函数不定式的极限 习题3.4 复习题第4章 微分与不定积分 4.1 微分的概念 4.2 微分的运算 习题4.2 4.3 高阶微分和泰勒公式 4.3.1 函数在一点附近的泰勒展开式 4.3.2 微分中值定理 习题4.3 4.4 不定积分 4.4.1 函数求导数的逆运算--不定积分 4.4.2 不定积分的性质 4.4.3 求不定积分举例 习题4.4 复习题第5章 定积分 5.1 定积分的定义 5.2 定积分的性质 习题5.2 5.3 定积分的计算 习题5.3 5.4 定积分的应用 5.4.1 极坐标表示下求曲线所围的面积 5.4.2 平面曲线的弧长及在一点的曲率 5.4.3 旋转曲面所围的体积和面积 5.4.4 平面图形的重心 5.4.5 变化的力所做的功 习题5.4 复习题第6章 空间解析几何 6.1 三维空间的直角坐标 习题6.1 6.2 两点间的距离和方向 习题6.2 6.3 向量代数 6.3.1 向量的加法与数乘向量 6.3.2 向量的坐标 6.3.3 向量的内积运算 6.3.4 向量的外积和混合积运算 习题6.3 6.4 平面和空间直线方程 6.4.1 平面方程 6.4.2 空间直线方程 习题6.4 6.5 二次曲面 习题6.5 复习题附录A A.1 初等代数中的几个问题 A.1.1 一元二次方程 A.1.2 代数不等式 A.1.3 复数 A.1.4 数列 A.1.5 二项式定理 A.2 平面解析几何 A.2.1 平面直线 A.2.2 简单二次曲线 A.3 集合与逻辑符号 A.3.1 集合 A.3.2 一些逻辑符号 习题答案

<<微积分(上)>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·微积分(上)(修订版)》结构严谨、例题与插图丰富、叙述直观清晰、通俗易懂,可供普通高等院校非数学专业的学生使用。

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>