

<<高等数学（上）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上）>>

13位ISBN编号：9787562456674

10位ISBN编号：7562456674

出版时间：2010-9

出版时间：重庆大学出版社

作者：钟小伟，肖志祥 主编

页数：243

字数：399000

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>

## <<高等数学（上）>>

### 内容概要

本教材吸取众多国内外教材的长处，以提高学生数学素质，培养学生自我更新知识及创造性地应用数学知识解决实际问题的能力为宗旨，主要体现在：在保证教学大纲基本要求的基础上，注意渗透现代数学的观点、概念、方法、术语和符号，定义和结论产生于对实际问题的调查研究，突出数学基本思想和理论，淡化运算技巧，强调数学建模和应用。

其内容主要包括极限论、导数与微分、中值定理与导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用等。

本书可作为普通高等学校工科类本科少学时各专业和其他非数学类本科专业的教材或教学参考书，也可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;高等数学(上)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 极限论 1.1 微积分的一些基本问题 1.1.1 面积问题 1.1.2 切线问题 1.1.3 变速直线运动的瞬时速度问题 1.2 函数 1.2.1 函数的概念 1.2.2 函数的几种特性 1.2.3 复合函数与反函数 1.2.4 初等函数 习题1.2 1.3 数列的极限 1.3.1 数列极限的定义 1.3.2 数列极限的性质 1.3.3 数列极限的四则运算法则 1.3.4 内在的收敛判别法: 单调有界准则; Cauchy 收敛原理 习题1.3 1.4 函数的极限 1.4.1 函数极限的概念 1.4.2 函数极限的精确定义 1.4.3 函数极限的性质 1.4.4 极限的四则运算法则 1.4.5 无穷小量与无穷大量 习题1.4 1.5 函数的连续性 1.5.1 连续函数的概念 1.5.2 间断点及分类 1.5.3 连续函数的运算法则及初等函数的连续性 1.5.4 无穷小量的比较 1.5.5 闭区间上连续函数的性质 习题1.5 总习题1

第2章 导数与微分 2.1 切线、速度和其他变化率问题 2.1.1 切线问题 2.1.2 速度问题 2.1.3 边际成本问题 2.2 导数的定义与几个基本的求导公式 2.2.1 导数的定义 2.2.2 导数的几何意义 2.2.3 几个基本初等函数的导数公式 2.2.4 利用导数的定义求导数举例 2.2.5 连续性与可导性的关系 习题2.2 2.3 求导法则 2.3.1 导数的四则运算法则 2.3.2 反函数的导数 2.3.3 复合函数的导数链锁法则 2.3.4 隐函数的求导法对数求导法 2.3.5 由参数方程确定的函数的导数 习题2.3 2.4 高阶导数 习题2.4 2.5 微分与线性逼近 2.5.1 微分的概念 2.5.2 微分的运算法则 2.5.3 复合函数的微分一阶微分形式不变性 2.5.4 微分在近似计算中的应用 习题2.5 2.6 相关变化率 总习题2

第3章 中值定理与导数的应用 3.1 微分中值定理 3.1.1 罗尔(Rolle)定理 3.1.2 拉格朗日(Lagrange)中值定理.....

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>