

<<高等应用数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等应用数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787561844151

10位ISBN编号：7561844158

出版时间：2012-8

出版时间：天津大学出版社

作者：邢佳 等主编

页数：274

字数：443000

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>

## <<高等应用数学（上册）>>

### 内容概要

《高等应用数学(上)》由邢佳、郭金萍主编,主要介绍了预备知识、极限与连续、导数与微分、微分中值定理及导数应用、不定积分、定积分及其应用、空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分和曲面积分、无穷级数、常微分方程等共12章内容。

《高等应用数学(上)》对课后习题在难易程度上进行了细化,供学生自主选择,同时还增加了相关的数学实例及科学家简介。

本书可作为普通高等院校各专业高等数学课程的教学用书。

## &lt;&lt;高等应用数学 (上册)&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 预备知识

第1节 集合

第2节 函数

第3节 复合函数和反函数

第4节 初等函数

第5节 极坐标

总习题1

## 第2章 极限与连续

第1节 数列的极限

第2节 函数的极限

第3节 无穷小与无穷大

第4节 极限运算法则

第5节 极限存在准则与两个重要极限

第6节 无穷小的比较

第7节 函数的连续性与间断点

第8节 连续函数的运算与初等函数的连续性

第9节 闭区间上连续函数的性质

总习题2

相关科学家简介 刘徽

## 第3章 导数与微分

第1节 导数的概念

第2节 函数的求导法则

第3节 高阶导数

第4节 隐函数的导数

第5节 由参数方程所确定的函数的导数相关变化率

第6节 函数的微分

总习题3

相关科学家简介 牛顿

## 第4章 微分中值定理及导数应用

第1节 微分中值定理

第2节 洛必达法则

第3节 泰勒公式

第4节 函数的单调性和曲线的凹凸性

第5节 函数的极值与最值

第6节 函数图形的描绘

第7节 曲率

总习题4

相关科学家简介 拉格朗日

## 第5章 不定积分

第1节 原函数与不定积分

第2节 换元积分法

第3节 分部积分法

第4节 有理函数的积分

总习题5

相关科学家简介 柯西

<<高等应用数学 (上册)>>

第6章 定积分及其应用

第1节 定积分的概念及性质

第2节 微积分基本公式

第3节 定积分的换元法及分部积分法

第4节 反常积分

第5节 定积分的应用

总习题6

相关科学家简介 莱布尼茨

第7章 空间解析几何与向量代数

第1节 向量及其线性运算

第2节 数量积向量积+混合积

第3节 平面及其方程

第4节 空间直线及其方程

第5节 曲面及其方程

第6节 空间曲线及其方程

总习题7

相关科学家简介 欧几里得

附录一 初等数学常用公式

附录二 各章习题参考答案

<<高等应用数学（上册）>>

编辑推荐

《高等应用数学(上)》由邢佳、郭金萍主编，是编者结合多年教学实践编撰而成，适合普通高校各专业学生使用。

针对技校生源学生基础知识的相对薄弱，编者适当删减了传统高等数学中较难理解的部分，增加了初等数学相关的预备知识，适当增加了相关实例及科学家简介，同时对课后习题在难易程度上进行了细化，供学生自主选择。

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>