

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787308051163

10位ISBN编号：7308051161

出版时间：2008-3

出版时间：浙江大学出版社

作者：李永琪

页数：299

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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

本书是根据教育部高教司审订的《高等数学教学大纲考试大纲》（2003年版）的要求，在假定读者已掌握大学专科《高等数学》（一元微积分）的基础上编写的。

目前同类型的教材尚不多，教学时常常直接沿用本科《高等数学》（下册），至于如何考虑与一元微积分的衔接，就由任课教师自行解决了，这就给教学带来诸多不便。

在本书的编写过程中，我们考虑到专升本的特点，注重与一元微积分的衔接，同时在内容的选取上既考虑人才培养的应用性及专业特点，又能使学生具有一定的可持续发展性。

本书试图贯彻“以应用为目的，以必需够用为度”的原则，重点放在“掌握概念，强化应用，培养能力，提高素质”上。

通过本门课程的学习，实现传授知识和发展能力两方面的教学目的，积极为学生终身学习搭建平台、拓展空间。

本书不仅把高等数学课程当作重要的基础课和工具课，更将其视为一门素质课，启发学生思维，促进学生能力的提高。

全书共分六章，内容包括一元函数微积分概要、微分方程、向量代数与空间解析几何、多元函数微分学、多元函数积分学、无穷级数等，每章配有一定数量的习题，还备有一份综合测试题，以供自我检查学习效果之用。

书后附有全部习题和测试题的答案，书中打“\*”号的内容可根据不同专业选用。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 一元函数微积分概要

- 1.1 极限
- 1.2 导数
- 1.3 积分
- 1.4 一元微积分在经济分析中的应用

习题一

综合测试题

## 第2章 微分方程

- 2.1 基本概念
- 2.2 变量可分离及齐次微分方程
- 2.3 一阶线性微分方程
- 2.4 可降阶的高阶微分方程
- 2.5 二阶线性齐次微分方程
- 2.6 二阶线性非齐次微分方程
- 2.7 差分方程

习题二

综合测试题二

## 第3章 向量代数与空间解析几何

- 3.1 空间直角坐标系
- 3.2 向量及其线性运算
- 3.3 微量的数量积与向量积
- 3.4 平面与直线方程
- 3.5 空间曲面与曲线方程
- 3.6 二次曲面

习题三

综合测试题三

## 第4章 多元函数微分学

- 4.1 多元函数的概念
- 4.2 偏导数
- 4.3 全微分
- 4.4 复合函数与隐函数的偏导数
- 4.5 偏导数在几何上的简单应用
- 4.6 方向导数和梯度
- 4.7 多元函数的极值

习题四

综合测试题四

## 第5章 多元函数积分学

- 5.1 点函数积分的概念
- 5.2 二重积分
- 5.3 三重积分
- 5.4 重积分的应用
- 5.5 曲线积分
- 5.6 曲面积分

习题五

综合测试题五

<<高等数学>>

第6章 无穷级数

6.1 数项级数的概念及其性质

6.2 正项级数

6.3 变号项级数

6.4 幂级数

6.5 函数的幂级数展开

6.6 傅里叶级数

习题六

综合测试题六

参考答案



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>