

<<高等数学习题课讲义(下)>>

图书基本信息

书名：<<高等数学习题课讲义(下)>>

13位ISBN编号：9787310026708

10位ISBN编号：7310026705

出版时间：2007-4

出版时间：南开大学出版社

作者：赵志勇

页数：277

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>

## <<高等数学习题课讲义(下)>>

### 内容概要

本书包括空间解析几何和矢量代数、多元函数微积分、级数、广义积分和微分方程等《高等数学》课程第二、三学期的教学内容，全书的结构采取专题“课”的形式。

在每个专题“课”中，“本课重点内容提示”部分归纳基础理论，深入剖析重点和难点，从课本内容升华出数学思想，力图使读者对相关知识有更加深入透彻的理解和把握。

“精讲例题和分析”部分选择了一定数量且题型比较广泛的典型例题。

讲解中注重体现严谨的数学逻辑思维，详尽地阐释了解题的方法和技巧，并将各类相似题型加以联系比较，旨在帮助读者通过习题训练，在掌握常用的数学方法和技巧的过程中对基础知识融会贯通、灵活运用。

部分题目给出一题多解，目的是为开阔思路，借此提高读者的解题能力。

“课外练习”部分选取了不同难度的练习题，由易到难，由浅入深，由单一到综合，适合于不同基础的同学使用，体现了分类教学的理念。

七个“综合训练”选取了一些常考题型的题目，适合读者对知识掌握程度进行自我评价。

本书可作为非数学类专业的高等数学习题课教材和课外辅导的教学参考用书，可作为学生课下同步练习或期末考试复习用书，也可作为考研复习或者自学的学习资料。

## &lt;&lt;高等数学学习题课讲义(下)&gt;&gt;

## 书籍目录

第一课 空间直角坐标和矢量的基本运算第二课 矢量的数量积、矢量积和混合积第三课 空间中的平面和直线第四课 二次曲面综合训练一 空间解析几何与矢量代数部分第五课 多元函数的极限、连续、偏导数和全微分第六课 复合函数和隐函数的偏导数第七课 偏导数的几何应用与方向导数第八课 二元函数的泰勒展式和极值综合训练二 多元函数微分学部分第九课 二重积分第十课 三重积分第十一课 重积分的应用综合训练三 重积分部分第十二课 第一型、第二型曲线积分第十三课 格林公式、平面曲线积分与路径无关的条件第十四课 第一型、第二型曲面积分第十五课 高斯公式、斯托克斯公式、空间曲线积分与路径无关的条件第十六课 矢量分析和场论初步综合训练四 曲线曲面积分部分第十七课 数项级数第十八课 幂级数的基本性质第十九课 幂级数的展开式和应用第二十课 傅里叶级数综合训练五 级数部分第二十一课 广义积分第二十二课 含参变量的积分第二十三课 一阶微分方程第二十四课 高阶微分方程综合训练六 广义积分和常微分方程部分综合训练七 期末练习附录A 常用积分公式附录B 空间解析几何和矢量代数公式附录C 微积分应用公式附录D 二元函数全微分公式附录E 基本泰勒级数附录F 常用傅里叶展开式附录G 课外练习答案与提示参考文献

<<高等数学习题课讲义(下)>>

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>