

<<高等数学。 第二册>>

图书基本信息

书名：<<高等数学。  
第二册>>

13位ISBN编号：9787301075432

10位ISBN编号：730107543X

出版时间：1989-7

出版时间：北京大学

作者：文丽

页数：381

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>

## 内容概要

本书是根据物理类“高等数学教学大纲”编写的教材，全书共分三册。

第一册内容是一元函数微积分；第二册内容是空间解析几何、多元函数微积分；第三册内容是级数、含参变量的积分与常微分方程等。

本套书于1989年7月出版，印数达三万多套，现为修订版。

经过十多年的教学实践，此次修订保留了第一版的优点，同时作者按新世纪的教学要求对全套的内容进行了认真、系统的整合：对部分内容进行了调整，有些重点内容进行了改写，使之难点分散，便于读者理解与掌握；增补了部分典型例题，删减了类型重复的个别例题。

具体修订内容请参见“修订版序言”。

本书为第二册，内容包括空间解析几何、多元函数的微分学、多重积分、曲线积分与曲面积分、场论初步等。

本书总结了作者长期讲授物理类高等数学的教学经验，注重用典型而简单的物理、几何实例引进概念，由浅入深地讲授高等数学的核心内容——微积分。

本书叙述简洁，难点分散，例题丰富，逻辑推导细致，对基本定理着重阐明了它们的几何意义、物理背景以及实际应用价值，强调基本计算与物理应用，以培养学生解决物理的问题的综合能力。

根据教学需要，修订版各章配置的适量的习题，书末附有习题答案与提示，便于教师和学生使用。

本书可作为综合性大学、高等师范院校物理学、无线电电子学、信息科学等院系各专业的本科生和工科大学相近专业的大学学生的教材或教学参考书。

## 书籍目录

第九章 空间解析几何 1 空间直角坐标系 1.1 空间直角坐标系 1.2 点的坐标 1.3 两点间的距离 习题9.1 2 向量代数 2.1 向量的概念 2.2 向量的加减法 2.3 向量的数乘 2.4 几个常用的概念 2.5 向量的坐标表示 2.6 用向量的坐标进行向量的线性运算 2.7 向量的模和方向余弦的坐标表达式 2.8 向量的投影向量与投影 2.9 两向量的数量积 2.10 两向量的向量积 2.11 三向量的混合积 2.12 三向量的向量积 习题9.2 3 空间的平面与直线 3.1 平面的方程 3.2 两平面的相互关系 3.3 点平平面的距离 3.4 画平面的图形 3.5 空间直线的方程 3.6 两直线、直线与平面的夹角 3.7 平面束 3.8 点到直线的距离 3.9 现直线共面的条件, 异面直线的距离 习题9.3 4 几种常见的二次曲面 4.1 柱面 4.2 锥面 4.3 旋转曲面 4.4 球面 4.5 椭圆面 4.6 单叶双曲面 4.7 双叶又曲面 4.8 椭圆抛物面 4.9 双曲抛物面 4.10 补充举例 习题9.4 5 曲面方程与曲线方程简介 5.1 曲面的一般方程与参数方程 5.2 曲线的一般方程与参数方程 5.3 曲线在坐标面上的投影 5.4 曲线一般方程与参数方程的互化 习题9.5第十章 多元函数微分学 1 多元函数 1.1 多元函的概念 1.2 区域.....第十一章 多重积分第十二章 曲线积分与曲面积分第十三章 场论初步习题答案与提示

章节摘录

插图：

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>