

<<大学数学>>

图书基本信息

书名：<<大学数学>>

13位ISBN编号：9787040161335

10位ISBN编号：7040161338

出版时间：2005-7

出版时间：高等教育出版社

作者：林翠琴

页数：397

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;大学数学&gt;&gt;

## 前言

《大学数学——代数与几何（第2版）》（居余马，李海中编著）（以下称为“主教材”）是由萧树铁教授主编的普通高等教育“十五”国家级规划教材，本书是与其配套的学习辅导和教学参考书。

本书是编者多年教学经验的积累，是依据主教材对教学体系的安排和课程的基本要求以及学生的认识规律和学习中存在的问题编写而成。

本书中各章的编排和习题的标号都与主教材相同。

本书各章包含以下几部分内容（个别章根据内容需要有相应调整）：（1）学时安排的建议。

给出主教材中各部分内容相应的学时安排建议。

（2）基本要求。

基本要求是学生学习的目标，要注意对不同内容有不同程度的要求，如“理解”、“准确理解”、“掌握”、“熟练掌握”和“知道”等。

（3）内容提要。

在第2章中给出“内容提要”是根据基本要求对该章内容做归纳和摘要，其他章的“内容提要”要求学生自己照此做出。

（4）内容综述与分析。

分析该章所研究的主要问题或该章在本书中的地位及其与其他章的关系，提纲挈领地概括该章基本内容，归纳和总结该章所用的基本理论和重要的数学方法，指出重要的解题方法、技巧和证明题的思路，明确该章的重点和难点，并分析学生在学习容易出现的若干错误等，使学生清晰地了解该章的基本概念、基本理论、基本计算方法，并有深刻的印象。

（5）例题分析与解答。

针对该章的知识点，给出一些有代表性的例题，并给予详细的分析与解答，其中包含部分清华大学试题和研究生入学考试试题。

（6）习题提示与解答。

对主教材中的部分习题做详细的解答或给出必要的提示。

（7）补充题提示与解答。

对主教材中的部分补充题做详细的解答或给出必要的提示。

书后还附有编者近几年在清华大学若干院系讲授“代数与几何”时所出的试题及答案，并附有一些已发表的编者对高等数学教学内容和改革改革的看法。

本书面向的对象是使用《大学数学——代数与几何（第2版）》进行教学的教师和使用此教材进行学习的学生，以及想进一步加深对“代数与几何”课程内容的理解的学生。

本书也是非数学专业学生应考硕士研究生的一本辅导书，还是数学专业的学生学习“代数与几何”的一本教学参考书。

## <<大学数学>>

### 内容概要

《大学数学：代数与几何学习辅导》以章为单位，每章包含学时安排的建议、基本要求、内容提要、内容综述与分析、例题分析与解答、习题提示与解答、补充题提示与解答等内容。

《大学数学——代数与几何学习辅导》是为工科教师和学生提供的一本参考书，也可为使用其他教材的读者提供有益的借鉴。

## &lt;&lt;大学数学&gt;&gt;

## 书籍目录

篇首语——兼谈教学体系 1?第1章 集合 关系 运算 结构 7?1 - 1 学时安排的建议 7?1 - 2 基本要求 7?1 - 3 内容综述与分析 8?1 - 4 例题分析与解答 16?1 - 5 习题提示与解答 19?1 - 6 补充题提示与解答 39?第2章 线性空间 内积空间 44?2 - 1 学时安排的建议 44?2 - 2 基本要求 44?2 - 3 内容提要 45?2 - 4 内容综述与分析 48?2 - 5 例题分析与解答 57?2 - 6 习题提示与解答 64?2 - 7 补充题提示与解答 82?第3章 线性映射 89?3 - 1 学时安排的建议 89?3 - 2 基本要求 89?3 - 3 内容综述与分析 90?3 - 4 例题分析与解答 95?3 - 5 习题提示与解答 101?3 - 6 补充题提示与解答 110?第4章 矩阵 116?4 - 1 学时安排的建议 116?4 - 2 基本要求 116?4 - 3 内容综述与分析 117?4 - 4 例题分析与解答 125?4 - 5 习题提示与解答 136?4 - 6 补充题提示与解答 157?第5章 行列式 166?5 - 1 学时安排的建议 166?5 - 2 基本要求 166?5 - 3 内容综述与分析 167?5 - 4 例题分析与解答 172?5 - 5 习题提示与解答 185?第6章 线性方程组与线性几何 199?6 - 1 学时安排的建议 199?6 - 2 基本要求 199?6 - 3 内容综述与分析 200?6 - 4 例题分析与解答 205?6 - 5 习题提示与解答 214?6 - 6 补充题提示与解答 223?第7章 特征值与特征向量 矩阵的标准形 229?7 - 1 学时安排的建议 229?7 - 2 基本要求 229?7 - 3 内容综述与分析 230?7 - 4 例题分析与解答 240?7 - 5 习题提示与解答 269?7 - 6 补充题提示与解答 296?第8章 常见曲面及二次曲面的分类 310?8 - 1 学时安排的建议 310?8 - 2 基本要求 310?8 - 3 内容综述与分析 310?8 - 4 例题分析与解答 315?8 - 5 习题提示与解答 319?第9章 空间曲线与空间曲面 329?9 - 1 学时安排的建议 329?9 - 2 基本要求 329?9 - 3 内容综述与分析 330?9 - 4 例题分析与解答 332?9 - 5 习题提示与解答 337?9 - 6 补充题提示与解答 345?第10章 平面正交变换 仿射变换 射影变换 348?10 - 1 学时安排的建议 348?10 - 2 基本要求 348?10 - 3 内容综述与分析 348?10 - 4 例题分析与解答 354?10 - 5 习题提示与解答 361?第11章 非欧几何学简介 375?11 - 1 学时安排的建议 375?11 - 2 内容提要 375?11 - 3 内容注析 377?附录1 清华大学试题选 380?试卷一 380?试卷二 382?试卷三 384?试卷四 386?试卷五 387?试卷六 389?清华大学试题选参考答案 390?附录2 对高等数学教学内容和改革的一些看法 396?参考文献 397

#### 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>