

图书基本信息

书名：<<大学数学考研题型精讲与解题技巧集粹>>

13位ISBN编号：9787030155443

10位ISBN编号：7030155440

出版时间：2005-8

出版时间：科学

作者：余长安 编

页数：586

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>

## 前言

从2002年起,全国硕士研究生入学数学考试的满分由100分增至150分,数学成绩对于研究生入学录取的作用变得更加重要。

为了更好地适应和满足广大考生和读者复习的需要,我们编写了这本书。

本书紧扣2006年全国硕士研究生入学统一考试《数学考试大纲》,结合作者多年的数学教学经验和考研辅导心得精心编写而成,强调基本理论,突出解题技巧,尤其是注重灵活性、综合性及应用意识与能力的培养,以期获得举一反三之效,事半功倍之果。

本书内容涵盖2006年《数学考试大纲》中所涉及的《高等数学》(微积分)、《线性代数》及《概率论与数理统计》三个科目的全部知识点,并按下述结构编排:一、考试要求;二、内容概要;三、典型例题解析(主要部分);四、精选考题品析;五、同步自测4题及参考答案。

综观全书,本书具有以下鲜明特点:体系完整,重点突出;编排新颖,脉络清晰;提纲挈领,纲举目张;纵横交织,相得益彰;归类科学,方法精当;分析独到,深入浅出;难点解释简明,疑点解析透彻。

它让读者易于看懂,难以忘记,进而摆脱“题海”战术,达到速成的目的。

具体讲,就是基本题解法简明;综合题解法灵巧;典型题解法精妙;多解题解法多变;证明题推导得当;应用题适应性强。

在第一篇高等数学中,作者对极限解法进行了精细分类,其中涉及到了导数的定义、微分与积分中值定理、幂级数等多个知识点,综合性强;在微分中值定理的证明中,我们对其进行了精辟的分类归纳,以期获得一种思维定式,达到举一反三的效果;不定积分解法介绍全面、精巧,既包含常规解法,也拓广至特殊解法;多元微分法精妙,一般摒弃函数关系图,淡化复合与简单、隐式与显式、抽象与具体的区分,单刀直入;在二重积分中,综合运用函数变换与平移变换等手段及正确利用对称与轮换对称性等方法,化繁为简,达到解题迅速、准确的效果,以达“速成”的目的。

在第二篇线性代数中,利用贯穿从矩阵到二次型各章的初等变换法,以纲带目,做到纲举目张;而在行列式中,则是以“产生基本行(列),化为特殊式”为切入点,解法凸显简捷、明快。

对于向量的相关证明,却是注重系统性,强化规律性。

这些思路对于解决让考生感到棘手的线性代数证明问题,是一个较好的突破。

在第三篇概率论与数理统计中,对于作为重点的全概率公式与贝叶斯定理,我们将相关解题过程归纳为“倒推、落实”,使得此问题不再成为广大考生的薄弱点。

而连续型多维随机向量的相关问题,无疑是学习概率论内容的难点所在。

我们将其解题规则概述为“点、线、面”说与“平行观”论,用以处置非零积分区域问题,使纷繁复杂的情形,变得有规可循。

总之,通过本书的阅读,能帮助考生快速掌握数学基本概念、基本方法、基本理论,提高运算能力、空间想象能力、逻辑推理能力、分析判断能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力,并能够结合实际问题,建立数学模型,应用所学数学方法解决实际问题,顺利通过研究生数学入学考试。

## 内容概要

《大学数学考研题型精讲与解题技巧集粹（数学4）》是作者结合多年的高等数学教学和考研辅导经验精心编著而成的。

全部内容均紧扣全国硕士研究生入学统一考试《数学考试大纲》，主要目的是使广大读者通过《大学数学考研题型精讲与解题技巧集粹（数学4）》的阅读，把握数学考研的特点，掌握数学的基本概念、方法与理论，提高运算能力、空间想象能力、逻辑推理能力、分析判断能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力，顺利通过研究生数学入学考试。

本书分三篇共17章，内容涵盖2006年《数学考试大纲》中所涉及的《高等数学》（微积分）、《线性代数》及《概率论与数理统计》三个科目的所需知识点，每一章按下述结构编排：一、考试要求；二、内容概要；三、典型例题解析（主要部分）；四、精选考题品析；五、同步自测题及参考答案。

《大学数学考研题型精讲与解题技巧集粹（数学4）》主要针对参加全国硕士研究生入学统一考试的经济、管理类考生，亦可作为各类高等数学教师 and 在校理工与经济类学生的教学参考书。

书籍目录

第一篇 高等数学第一章 函数、极限、连续第二章 一元函数微分学第三章 一元函数积分学第四章 多元函数微分学第五章 二重积分第六章 常微分方程第七章 高等数学在经济中的应用第二篇 线性代数第八章 行列式第九章 矩阵第十章 向量第十一章 线性方程组第十二章 特征值与特征向量第三篇 概率论与数理统计第十三章 随机事件及其概率第十四章 随机变量及其概率分布第十五章 多维随机变量及其概率分布第十六章 随机变量的数字特征第十七章 大数定律与中心极限定理2005年全国硕士研究生入学统一考试

编辑推荐

《大学数学考研题型精讲与解题技巧集粹（数学4）》特点：各知识点讲解：紧扣考试大纲，强基础，重应用。

典型例题解析：归纳方法，开通思路，达到举一反三。

历年真题剖析：突出解题技巧，提升备考思维，提高应试能力。

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>