

<<考研数学>>

图书基本信息

书名：<<考研数学>>

13位ISBN编号：9787560961347

10位ISBN编号：7560961347

出版时间：2010-6

出版时间：华中科技大学出版社

作者：毛纲源

页数：149

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>

<<考研数学>>

前言

考研数学试题中的客观题（填空题和选择题）是考研数学试题的重要组成部分。它侧重考查考生对数学概念、数学定理（命题）的理解和掌握程度，并测试考生能否通过这些基本数学概念、数学定理（命题）进行简单推理。

由于客观题的试题数量在试卷中所占比例较大（接近试题总题量的三分之二），且其总分超过整个试卷总分的三分之一，如何快速、准确地做好客观题，是考生为取得好成绩渴望得到解决的问题，这也是本书出版的目的。

本书为考研数学（一）中的线性代数部分，按照考纲的知识块进行分类，分为若干章节。每一章节（考纲知识块）又分为若干知识点，结合历年来考研数学（一）中的客观题（这些客观题已全部在本书使用），对所考核的知识点（考点）进行分类、归纳与总结。

为将简化求解方法和技巧与常规套路的求解方法进行比较，不少例题给出多种求解方法，其中“解一”为简化求解方法。

为使考生掌握和应用这些简化求解方法和技巧，作者根据不同的知识点（考点）将其求解方法和技巧归纳整理成相应命题，便于考生应用，其中不少命题是作者教学经验的总结。

这些命题可在理解的基础上当做重要结论来记忆和应用。

这些命题的证明，不少渗透在相关题的解法上（常为“解二”）。

它们是必须掌握的核心知识点。

本书中介绍的分类型简化求解方法与技巧不仅有助于快速、准确地求解客观题，而且对证明题及计算题的求解也能发挥重要作用。

为了把每个知识块复习好，本书以知识点（考点）为线索，将同一知识点（考点）的填空题、选择题结合在一起进行讲解。

这样做的目的是使读者熟练掌握有关客观题简化求解的方法与技巧，从而帮助考生快速、准确地求解客观题。

读者使用本书时，最好能自己先想再做，不要急于看解答，然后与书中求解方法与技巧作比较。

“注意”中的一些题外话也值得读者细心揣摩。

近年来考生的失误并不是因为缺乏灵活的思维、敏锐的洞察力，而恰恰是因为对考试大纲中规定的基础知识、基本理论的掌握，还存在某些缺陷，甚至有所偏度所致。

希望考生按考纲系统、全面、踏实地复习。

真诚希望本书能陪伴读者度过难忘的备考阶段，能够迅速提高应试能力，取得优异的考研成绩，圆考研成功梦，圆考研考入名校梦。

这是作者最大的心愿。

本书也可供大专院校在校学生学习线性代数时，阶段复习和期末复习使用。

编写本书时参阅了有关书籍，引用了一些例子，在此特向有关作者致谢。

由于编者水平有限，加之时间比较仓促，书中难免有错误和疏漏之处，恳请读者指正。

<<考研数学>>

内容概要

本书以历年考研数学真题中的客观题(选择题和填空题)为例,归纳、总结这类题型的简化求解方法与技巧。这些方法与技巧不仅有助于快速、准确地求解客观题,而且对证明题和计算题的求解也能发挥重要的作用。读者阅读本书,必定会提高复习效率和应试能力。

作者简介

毛纲源，教授，毕业于武汉大学，留校任教，后调入武汉理工大学担任数学物理系系主任，在高校从事数学教学与科研工作40余年，发表多篇考研数学论文，主讲微积分、线性代数、概率论与数理统计课程。

理论功底深厚，教学经验丰富，思维独特。

现受聘于北京师范大学珠海分校教授，担任数学的双语教学工作。

曾多次受邀在山东、广东、湖北等地主讲考研数学，并得到学员的广泛认可和一致好评：“知识渊博，讲解深入浅出，易于接受”，“解题方法灵活，技巧独特，辅导针对性极强”，“对考研数学的出题形式、考试重难点了如指掌，上他的辅导班受益匪浅”……同样，毛老师的辅导书也受到读者的欢迎与好评，有兴趣的读者可以上网查询有关对他编写的图书的评价。

书籍目录

第1章 行列式 1.1 计算数字型行列式 1.2 计算代数余子式之和的值 1.3 计算矩阵行列式的值 习题1第2章 矩阵 2.1 矩阵的基本运算(不含求逆运算) 2.2 可逆矩阵 2.3 求解与伴随矩阵有关的问题 2.4 矩阵的秩 2.5 求解矩阵方程 2.6 求解与初等变换有关的问题 习题2第3章 向量 3.1 求解与向量线性表示有关的问题 3.2 判别向量组的线性相关性 3.3 求向量组的极大线性无关组及其秩 3.4 判别两向量组等价 3.5 确定向量分量中的待定常数 3.6 向量组的正交规范化 3.7 向量空间 习题3第4章 线性方程组 4.1 判别线性方程组解的情况 4.2 基础解系的判定及基础解系和特解的简便求法 4.3 求线性方程组的通解 4.4 由其解反求方程组或其参数 4.5 求解与两线性方程组的公共解有关的问题 4.6 求解与两线性方程组同解的有关问题 4.7 题设条件 $AB = 0$ 的应用 习题4第5章 特征值与特征向量 5.1 特征值和特征向量的求法 5.2 特征值、特征向量的简便求法 5.3 特征值与特征向量性质的应用 5.4 相似矩阵 5.5 实对称矩阵的特征值、特征向量性质的应用 习题5第6章 二次型 6.1 求二次型的矩阵及其秩 6.2 求二次型的标准形、规范形 6.3 正定二次型和正定矩阵 6.4 讨论两矩阵合同 习题6习题答案或提示

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>