

<<数学考试参考书>>

图书基本信息

书名：<<数学考试参考书>>

13位ISBN编号：9787310035038

10位ISBN编号：7310035038

出版时间：2010-8

出版时间：南开大学出版社

作者：《全国硕士研究生入学统一考试:数学考试参考书(数学3适用)(2011年版)》编写组 编

页数：373

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>

<<数学考试参考书>>

前言

近年来全国硕士研究生入学数学试题的难易程度在考生中出现不同反映，这表明试题的进步。是什么原因使考生出现这种现象？

特别是感到试题困难的考生是否思考过下面的问题：不同年份的试题有什么共性？

差异在哪里？

复习中出现了哪些问题？

对这些问题的认识是否有偏差？

由历年来教育部考试中心发布的统计资料，可以发现一个值得考生深思的问题：为什么试卷中的题目绝大多数是中等难度题与容易题，但一些考生的成绩这么低？

后来的备考考生应该从中汲取什么教训？

读一读教育部考试中心发布的“全国硕士研究生入学统一考试数学考试分析”，教育部考试中心针对每年考生现状，对考生提出“思考与建议”，这几年来，多次建议考生：“注重数学基础。在阅卷中发现一些考生在答题的过程中出现很多很初等的错误，这是基本功不扎实的表现，可能是考生在复习中存在的偏差，一些考生在复习时过分追求难题，而对基本概念、基本方法和基本性质重视不够，投入不足。

从试题可以看出，基本概念、基本方法和基本性质是考查的重点。

因此要注重基础是复习的方向，要求考生不仅能明确概念的要素、性质和基本特征，还要理解概念与性质的内涵与外延。

”教育部考试中心为备考考生提出了复习的方向，这是提高考试成绩的根本途径。

针对上述问题，本书作者确定为备考考生提供一套既有针对性又有特色的考研应试对策书。

目的是能提高备考考生复习效率，引导备考考生把握住正确的复习方向，达到提高考试成绩的效果。

本书作者参加过多种层次的考试命题，多年来参加研究生入学考试辅导工作。

本书作者曾逐年对数学教学大纲、考试大纲进行对照研究，对历年研究生入学考试数学试题进行分析。

基于对研究生入学考试的性质、命题指导思想的认识、对试题题型与内容及难度关系的研究，针对考生中出现的普遍问题及学生学习数学中的常见问题，提出两个现实又有普遍意义的问题：一、明确考试的性质，了解命题的指导思想，对于坚定把握复习的方向有何意义？

对此希望考生明确以下五点：1.全国硕士研究生入学考试具有两个功能：一是选拔功能；二是从考试的测量功能上看，它又是水平考试，用来测量考生是否达到一定的水平。

因此，命题不以教学大纲或某一指定的教材为依据，而是以考试大纲为依据。

考试大纲规定的考试内容和考试要求与教学大纲不完全相同。

教学大纲中规定的有些内容并不作考查，而考试大纲中的某些考试要求略高于教学要求。

2.全国硕士研究生入学考试的命题指导思想是坚持两个“有利于”，即：一是有利于国家对高层次人才选拔；二是有利于数学教学质量的提高。

因此，要求数学考试试题的编制能综合高等学校的教学实际，考试水平既能反映教学的实际水平，也能指导研究生新生明确应当具备的知识和能力。

同时，正确利用这根“指挥棒”引导高校教学向培养学生应用数学能力的方向发展，使得学生学而有、学而会用，对促进教学质量的提高起到积极的促进作用。

3.硕士研究生入学考试的数学试题以考查数学基本概念、基本方法和基本原理为主，并在这个基础上加强对考生的运算能力、抽象概括能力、逻辑思维能力、空间想像力和综合所学知识解决实际问题的能力考查。

<<数学考试参考书>>

内容概要

《全国硕士研究生入学统一考试：数学考试参考书（数学3适用）（2011年版）》依据《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》，在研究历年研究生入学考试的试题，分析考生答题特点，归纳、总结考试内容的基础上，结合各部分知识的基本问题和基本运算方法、解题思路、典型运算错误、特殊解题技巧、题目的变式、题设条件的解说、试题的难度系数及由性质、概念的内涵、外延而导出的一些有效解题技巧而编写，这些构成了《全国硕士研究生入学统一考试：数学考试参考书（数学3适用）（2011年版）》的特色，成为《全国硕士研究生入学统一考试：数学考试参考书（数学3适用）（2011年版）》的亮点。

这些内容包含着作者多年研究教学、研究考研试题的研究成果，是备考者不可多得的复习资料。这些知识及解题思路是通常辅导书中少见，但对备考者是有很大帮助的。

《全国硕士研究生入学统一考试：数学考试参考书（数学3适用）（2011年版）》是参加全国硕士研究生入学统一考试数学（三）考生的指导书，也可以作为高等学校相应专业在校学生的参考书。

书籍目录

第一篇 微积分第一章 函数、极限与连续性1.1.1 函数1.1.2 极限1.1.3 连续性第二章 一元函数微分学1.2.1 导数与微分1.2.2 微分中值定理1.2.3 洛必达法则1.2.4 导数的应用第三章 一元函数积分学1.3.1 不定积分1.3.2 定积分1.3.3 反常积分1.3.4 定积分的应用第四章 多元函数微积分学1.4.1 偏导数与全微分1.4.2 多元函数微分法的应用1.4.3 二重积分第五章 无穷级数1.5.1 数项级数1.5.2 幂级数第六章 常微分方程与差分方程1.6.1 一阶微分方程1.6.2 二阶常系数线性微分方程1.6.3 常系数差分方程初步第二篇 线性代数第一章 行列式2.1.1 行列式的概念和性质及计算2.1.2 行列式计算的相关问题第二章 矩阵2.2.1 矩阵的概念和运算及逆矩阵2.2.2 矩阵的初等变换和初等矩阵及矩阵的秩2.2.3 分块矩阵及其运算第三章 向量2.3.1 向量的概念和线性运算及向量的线性表示·向量组的线性相关与线性无关2.3.2 向量组的等价和极大线性无关组及向量组的秩2.3.3 向量的内积及线性无关向量组的正交规范化第四章 线性方程组2.4.1 线性方程组有解和无解的判定及齐次线性方程组的基础解系和通解2.4.2 非齐次线性方程组解的性质和结构及通解第五章 矩阵的特征值和特征向量2.5.1 矩阵的特征值和特征向量的概念和性质及计算2.5.2 相似矩阵和矩阵可相似对角化的条件及方法2.5.3 实对称矩阵的相似对角化第六章 二次型2.6.1 二次型及其对应矩阵·用正交变换和配方法化二次型为标准形2.6.2 二次型及其矩阵的正定性概念和判别法第三篇 概率论与数理统计第一章 随机事件和概率3.1.1 事件及其概率3.1.2 事件的独立性和独立试验第二章 随机变量及其分布3.2.1 随机变量的概率分布3.2.2 随机变量的函数的分布第三章 多维随机变量的分布3.3.1 随机变量的联合分布3.3.2 随机变量的函数的分布第四章 随机变量的数字特征3.4.1 数学期望、方差和标准差3.4.2 矩、协方差和相关系数第五章 大数定律和中心极限定理3.5.1 依概率收敛和大数定律3.5.2 中心极限定理第六章 数理统计的基本概念3.6.1 统计推断的基本概念3.6.2 正态总体抽样分布第七章 参数估计3.7.1 未知参数的点估计2010年全国硕士研究生入学统一考试数学三试题答案和评分参考

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>