

图书基本信息

书名：<<概率论与数理统计大讲堂·单项选择题专项突破>>

13位ISBN编号：9787561129715

10位ISBN编号：7561129718

出版时间：2005-8

出版时间：大连理工大学出版社

作者：周概容

页数：176

字数：209000

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

硕士研究生入学统一考试的数学试题主要有三种题型，即填空题、单项选择题、解答题（其中包括计算题、应用题和证明题）。

这套书是按照全国硕士研究生入学统一考试《数学考试大纲》编写的考研参考书，专门介绍单项选择题，分为三册：高等数学（含微积分和空间解析几何）、线性代数、概率论与数理统计。

其中每册书都是按照《数学考试大纲》的章节顺序编写的，每章的第一部分是“概念、性质和公式”，以很小的篇幅简明扼要地介绍该章的基本概念、性质和常用方法；然后是“典型例题分析”，通过一定量的例题介绍选择题的各种题型及其求解方法。

为了能简洁地传递考研信息，本书中对所选用的历年考研真题采用“年代/类别/分值”的标注方式。例如，“010403”表示该题是2001年全国硕士研究生入学统一考试“数学四”试卷的一道分值为3分的试题。

每章的最后，针对主要题型配有适量的习题，并附有参考答案。

在填空、选择、解答三种题型中，填空题和选择题为“客观性试题”，解答题是“主观性试题”，三种类型的功能各有不同。

概括地说，填空题多为简单的计算题或概念题，主要考查考生对于一些最基本的概念、性质、公式掌握和运用的熟练程度，快捷、准确的运算能力以及正确的判断能力和推理能力。

解答题中的计算题和应用题，主要考查考生对数学有关内容的概念、原理和方法的掌握与熟练的程度，灵活运用以及数学运算、抽象概括、分析和解决实际问题的能力；证明题除考查对基本原理和方法的掌握程度外，主要考查逻辑推理能力；选择题则主要考查分析、比较、鉴别和判断的能力。

单项选择题包含四个选项，其中只有一个是正确选项，为便于叙述，称为“主考项”或“正确项”；其他三个选项是错误选项，称为“干扰项”或“错误项”。

选择题有理论性、概念性和计算性三种基本类型。

三种类型的选择题，在历年的全国硕士研究生入学统一考试中都有出现，其中理论性和概念性选择题居多。

本书以理论性和概念性选择题为主体，同时也选人了一些计算性的选择题。

选择题一般围绕着有关内容的重要或关键环节、基本特点或重要性质、容易出错的概念或方法编制；选择题的功能在于考查考生对有关内容理解的深度，是否抓住了有关内容的关键，是否掌握了有关内容与其他相关内容的联系和区别。

选择题的求解，除了需要形式逻辑方面的能力外，还必须具有必要的“直观感觉”。

这里所说的“感觉”或“直觉”，指的是理性认识阶段的“感觉”，因为“感觉到了的东西，我们不能立刻理解它，只有理解了的东西才能更深刻地感觉它。”

（毛泽东，《实践论》）求解选择题时，基于对题意的理解，首先要作“直觉”的判断，这种“直觉”是对问题深入思考、理解和认识的结果，是思维深刻性的表现。

解计算题一般可以按一定的程序和方法完成运算，而解选择题，不像解计算题那么规范，主要依靠思维的深刻性、鉴别力和判断力。

对于问题的认识一般要经历“感性认识~理性认识~感性认识”的过程。

只有有了更高层次的感性认识，才能有较强的鉴别力和判断力。

有的考生往往不能做出正确的分析和判断。

一个重要的原因就是对于问题没有真正的理解，还处于低级的感性认识阶段。

求解选择题则首先要对问题有“直觉”（这种“直觉”在数学文献中常用“显然”或“易见”表述）。

根据直觉可以做出初步的判断，否则就无从下手，因为考试时一般没有很长的思考时间。因此，选择题不但考查对知识掌握的程度，更重要的是考核能力。

选择题的求解过程也反映其考核功能。

求解选择题，一般可以从两个方面入手：判断并选择“正确项”——直选法和排除“错误项”——排除法；对于计算型选择题，需要通过计算选出“正确项”。

做出正确的判断、快捷地选出正确项或迅速地排除错误项，一方面要求考生对题中所涉及的有关内容的概念、性质及原理有较全面、深入地理解、融会贯通和灵活运用，同时还要求考生思维深入和敏捷，有较强的记忆力、分析比较并迅速做出判断的能力。

解选择题原则上不需要进行大量和复杂的计算。

当然，有时为了进行鉴别和验证，也要进行些必要的计算。

此外，假如可以确信某个选项是正确的，则无须证明其他选项不成立；同样，运用排除法时，也无须证明正确选项成立。

不过，为使读者对有关问题能更全面深入地理解和掌握，对于多数例题我们不但对“正确项”作了证明或说明，而且对应排除的“错误项”也都作了说明或证明。

本书作者参加了全国硕士研究生入学统一考试《数学考试大纲》的起草和历次修譬，连续17年参加了全国硕士研究生入学统一考试“数学试题”命题组，并重点负责“概率论与数理统计”试题的命制

。全国硕士研究生入学统一考试许多“选择题”就是出自本书作者之手。

本书所选例题还包括许多尚未发表过的“备用试题”。

本书的读者对象是准备攻读硕士学位研究生和MBA的备考人员，包括应届本科毕业生和同等学力考生。

本书对于正在学习“概率论与数理统计”的在校大学生、大专生和自考生，也是一本很好的参考书。

作者简介

周概容，南开大学教授，全国著名考研辅导专家，连续17年担任全国硕士研究生入学统一考试命题组概率组组长。

书籍目录

第一章 随机事件和概率 概念、性质和公式 典型例题分析 习题一 第二章 随机变量及其分布 概念、性质和公式 典型例题分析 习题二 第三章 多维随机变量及其分布 概念、性质和公式 典型例题分析 习题三 第四章 随机变量的数字特征 概念、性质和公式 典型例题分析 习题四 第五章 大数定律和中心极限定理 概念、性质和公式 典型例题分析 习题五 第六章 数理统计的基本概念 概念、性质和公式 典型例题分析 习题六 第七章 参数估计 概念、性质和公式 典型例题分析 习题七 第八章 假设检验 概念、性质和公式 典型例题分析 习题八 习题参考答案及提示附表 概率论与数理统计常用数值表 附表1 标准正态分布函数 $\Phi(x)$ 值表 附表2 标准正态分布双分位数 u_α 值表 附表3 t 分布双分位数 $t_{\alpha, v}$ 值表 附表4 χ^2 分布上侧分位数 $\chi^2_{2\alpha}$ 值表 附表5 F 分布上侧分位数表 参考文献

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>