

《2011全国硕士研究生入学考试辅》

图书基本信息

书名：《2011全国硕士研究生入学考试辅导教程·数学分册》

13位ISBN编号：9787802435223

10位ISBN编号：7802435226

出版时间：2010-5

出版社：全国硕士研究生入学考试辅导教程编审委员会、童武航空工业出版社 (2010-05出版)

页数：551

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

前言

众所周知，“考研热”从兴起到如今的愈演愈烈已是不争的事实，我国每年报考硕士研究生的人数持续快速增长。2010年全国考研人数已达到140万人，考研的激烈竞争在不断升温。事实上，成功之路有多条，毕竟条条大路通罗马，但为什么我国的青年一代会把绝大部分目光聚焦在考研这一条路上呢？笔者认为，其中的原因是多方面的，但最根本的原因在于，考研这条路是将广大青年学子的个人发展与国家、社会的发展趋势紧密有机地联系在一起的，有着高度的内在统一性。我国从20世纪80年代开始改革开放，对内以经济建设为中心，对外学习西方先进文明成果，至今已愈20年。我国经济发展所取得的成就已为世界瞩目。中国为什么能成功？关键的因素就在于人才，国家的发展需要大量高素质、高学历的人才，这就为当代大学生提供了一个鲜明的导向，而从每个青年人渴望成功、实现自我价值的角度讲，将个人的前途命运与国家、人民的需要结合起来，无疑是明智的选择，由此一来，考研成为广大青年学生的首选之路就不足为奇了。

《2011全国硕士研究生入学考试辅》

内容概要

《2011全国硕士研究生入学考试辅导教程·数学分册(经济类)》内容涵盖了考研数学经济类考试大纲要求考生掌握的所有知识。《2011全国硕士研究生入学考试辅导教程数学分册(经济类)》各章以基本概念、重要定理与性质、典型例题精解、历年考研真题链接、题型训练与自测形式编写。其中，基本概念部分阐明了大纲规定的基本概念；重要定理与性质部分重点陈述了大纲规定的重要定理及其性质，强化了基础知识的记忆；典型例题精解部分配有有代表性的例题分析，以达到强化实际演练、巩固复习成果的目的；历年真题链接让考生见证了历年考试试题，依据考点进行分类解析；题型训练与自测题，让考生进行强化模拟，提高实战能力。《2011全国硕士研究生入学考试辅导教程数学分册(经济类)》是参加考研数学经济类考试的广大考生的必备用书。

《2011全国硕士研究生入学考试辅》

作者简介

童武，教授，全国考研数学、MBA数学辅导专家，GCT数学辅导专家。MBA入学考试数学命题研究组核心成员。2000～2002年全国硕士研究生入学考试数学命题组成员。曾任全国MBA联考数学阅卷组组长，在全国多家著名考研培训学校和MBA、GCT培训学校担任数学辅导首席教授。在考研数学、MBA数学教学中全程讲授高等数学、线性代数、概率论，辅导与培训考生十几万人。因其讲课生动，尤其注重技法训练，在北京、武汉、上海、深圳等地的考生中享有很高的声誉。

书籍目录

第一部分 高等数学第一章 函数、极限与连续第一节 函数一、基本概念二、函数的四个基本特性三、典型例题精解第二节 极限一、基本概念二、重要定理与性质三、典型例题精解第三节 函数的连续性一、基本概念二、重要定理与性质三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测一题型训练与自测一答案第二章 导数与微分第一节 导数与微分及其实际意义一、基本概念二、重要定理与基本公式三、典型例题精解第二节 导数的求法与高阶导数一、基本概念二、基本公式与求导法则三、典型例题精解第三节 微分中值定理与导数的应用一、基本概念二、重要定理与方法三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测二题型训练与自测二答案第三章 不定积分第一节 不定积分的概念与性质一、基本概念二、基本定理、性质与公式三、典型例题精解第二节 基本积分法及各类函数的积分法一、基本积分法二、常见的几种凑微分的积分法三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测三题型训练与自测三答案第四章 定积分的计算及其应用第一节 定积分的计算一、基本概念二、重要定理与方法三、典型例题精解第二节 定积分的应用一、基本思路二、定积分应用的计算公式三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测四题型训练与自测四答案第五章 多元函数微分学第一节 多元函数的极限与连续性一、基本概念二、重要定理与性质三、典型例题精解第二节 多元函数微分法一、基本概念二、重要定理与方法三、典型例题精解第三节 多元函数的极值一、基本概念二、求极值的基本方法三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测五题型训练与自测五答案第六章 二重积分第一节 二重积分的概念与性质一、基本概念二、二重积分的基本性质三、典型例题精解第二节 二重积分的解题技巧一、解题程序二、二重积分的计算方法三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测六题型训练与自测六答案第七章 无穷级数第一节 常数项级数一、基本概念二、基本性质与方法三、典型例题精解第二节 幂级数一、基本概念二、重要定理与性质三、典型例题精解第三节 无穷级数求和一、求幂级数和函数二、常数项级数求和三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测七题型训练与自测七答案第八章 常微分方程与差分方程简介第一节 一阶微分方程一、基本概念二、一阶微分方程的分类及解法三、典型例题精解第二节 二阶线性微分方程一、二阶线性微分方程解的性质及解的结构定理二、二阶常系数线性微分方程解法三、典型例题精解第三节 一阶差分方程一、基本概念二、一阶常系数线性差分方程的解法三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测八题型训练与自测八答案第九章 函数方程与不等式证明第一节 函数方程一、利用函数和其表示法与字母表示无关的“特性”求解函数方程二、利用极限求解函数方程三、利用连续函数的可积性及原函数的连续性求解函数方程四、利用变上限积分的可导性求解函数方程五、利用解微分方程的方法求解函数方程第二节 不等式的证明一、利用函数图形的凹性证明不等式二、利用函数的单调性证明不等式三、利用微分中值定理证明不等式四、利用函数的极值与最值证明不等式题型训练与自测九题型训练与自测九答案第十章 微积分在经济中的应用一、基本概念与公式二、最大利润的条件三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测十题型训练与自测十答案第二部分 线性代数第一章 n 阶行列式一、基本概念二、重要定理与性质三、典型例题精解历年考研真题链接题型训练与自测题型训练与自测答案第二章 矩阵第一节 矩阵的概念与运算一、基本概念二、矩阵的运算与运算规律三、典型例题精解.....第三章 向量第四章 线性方程组第五章 矩阵的特征和特征向量第六章 二次型第三部分 概率论与数理统计第一章 随机事件与概率第二章 随机变量及其概率分布第三章 多维随机变量及其概率分布第四章 随机变量的数字特征第五章 大数定律和中心极限定理第六章 数理统计的基本概念第七章 参数估计第八章 假设检验

章节摘录

插图：第八章假设检验【大纲基本要求】（1）理解“假设”的概念和基本类型，理解显著性检验的基本思想；掌握假设检验的基本步骤，理解其可能产生的两类错误；会构造简单假设的显著性检验。（2）掌握单个及两个正态总体的均值和方差的假设检验。（3）对于简单的情况，会计算两类错误的概率。

一、基本概念

1.假设检验的概念与统计思想 为了研究单个总体的某些统计特征，或两个总体的某些统计特征的比较，先对总体的分布形式或分布中的某些未知参数作出某种“假设”，然后从总体中抽取样本，构造适当的统计量，对“假设”的正确性进行判断，这就是假设检验。假设检验的统计思想是小概率原理，即概率很小的事件在一次试验中几乎是不可能发生的。如果在提出的假设成立的条件下，事件A是小概率事件，而由一次抽样的结果发现事件A发生，则使我们不得不怀疑“假设”的合理性，从而否定“假设”；否则接受“假设”。因此也把假设检验称做概率的反证法。

2.假设检验中的两类错误 第一类错误在 H_0 正确的情况下拒绝 H_0 ，这种错误称为第一类错误或弃真错误。犯此错误的概率等于 α （其中 α 为给定的显著性水平），即 $\alpha = P(\text{拒绝}H_0|H_0\text{正确})$ 。第二类错误在 H_0 不正确的情况下接受 H_0 ，这种错误称为第二类错误或存伪错误。犯此错误的概率记为 β ，即 $\beta = P(\text{接受}H_0|H_0\text{不正确})$ 。

二、假设检验的基本方法与步骤

1.假设检验的类别与方法 总体均值的检验：U检验法或t检验法。总体方差的检验：X检验法或P检验法。总体概率分布的检验： χ^2 检验法。

《2011全国硕士研究生入学考试辅》

编辑推荐

《2011全国硕士研究生入学考试辅导教程·数学分册(经济类)》：来自北京大学、清华大学和中国人民大学的最新权威信息，原命题组组长领衔编写，20多位一线专家深度审稿，倾力推出2011年考研整体解决方案。以题型训练为核心，精辟阐明解题思路，全面展现题型变化，明示命题原则与旋律，把握考研命题脉搏。

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：www.tushu000.com