

<<数学复习指南暨习题解析>>

图书基本信息

书名：<<数学复习指南暨习题解析>>

13位ISBN编号：9787811175202

10位ISBN编号：7811175207

出版时间：2008-9

出版时间：中国农业大学出版社

作者：王来生

页数：380

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>

## &lt;&lt;数学复习指南暨习题解析&gt;&gt;

## 内容概要

为了配合教育部对农学门类硕士研究生入学统一考试初试科目和内容进行优化调整,以及对农学门类数学科目实行联合命题的改革工作,同时也为了方便考生的复习和应考,中国农业大学、南京农业大学、山东农业大学和山西农业大学联合组织编写了这本数学考研复习指导书。

参加编写的老师大多是往年在本校负责研究生考试命题工作的。

全书分三篇,第一篇为高等数学,内容分别为函数、极限、连续,一元函数微分学,一元函数积分学,多元函数微积分学和常微分方程。

第二篇是线性代数,内容为行列式,矩阵,向量,线性方程组,矩阵的特征值和特征向量。

第三篇是概率论与数理统计,内容为随机事件与概率,随机变量及其分布,二维随机变量及其分布,随机变量的数字特征,大数定律、中心极限定理,数理统计的基本概念。

本书的主要特点是:依据农学门类研究生数学考试大纲的基本要求,精选出具有启发性、典型性和针对性的题目,许多典型例题都选自考研真题,通过对这些题目的分析解答,帮助读者掌握基本知识点和提高综合解题能力。

每一章首先给出考研大纲中的考试内容和考试要求以及本章的重点。

每一章根据知识点分类总结,给出基本概念、定义、重要定理与常用公式,方便学生的学习。

在典型例题的选择上,相当一部分典型例题综合性较强并具有一定的深度。

对于典型例题中难度较大的题,先给出解题思路分析,然后给出正式解答,有的题最后还加以评注。

目的是帮助学生正确理解和掌握基本的数学概念、理论和方法,开拓思维模式,培养学生综合分析和解决问题的能力。

每章后面附有练习题,使学生及时了解本章的学习情况。

书后附三套模拟试题,还附有几套中国农业大学和南京农业大学以前的考研试题。

## &lt;&lt;数学复习指南暨习题解析&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 高等数学 第一章 函数、极限、连续 一、函数的定义与性质 二、数列与函数的极限 三、极限运算法则、无穷小与无穷大 四、极限存在法则、不定式的极限 五、函数的连续性 六、极限计算中的其他典型例题 练习题 练习题答案 第二章 一元函数微分学 一、导数的概念与性质 二、导数的计算 三、高阶导数 四、微分 五、综合例题 六、微分中值定理 七、洛必达法则 八、函数的单调性与曲线的凹凸性 九、利用导数研究函数的极值与最值 练习题 练习题答案 第三章 一元函数积分学 一、原函数的概念, 不定积分的定义和性质 二、不定积分的计算 三、定积分概念、几何意义、性质, 变上限定积分 四、定积分的计算 五、证明题 六、定积分的应用 练习题 练习题答案 第四章 多元函数微积分学 一、多元函数的概念、极限、连续 二、多元函数的偏导数及全微分 三、多元复合函数的求导法则 四、多元函数的极值及应用 练习题 练习题答案 五、二重积分 练习题 练习题答案 第五章 常微分方程 一、微分方程的基本概念与可解类型 二、一阶微分方程的应用 练习题 练习题答案 第二篇 线性代数 第六章 行列式 一、行列式的定义 二、行列式的性质 三、行列式的计算 练习题 练习题答案 第七章 矩阵 一、矩阵及其运算 二、可逆矩阵 三、矩阵的初等变换 四、矩阵的秩 练习题 练习题答案 第八章 向量 一、向量及其运算 二、向量组的线性相关性 三、向量组的极大线性无关组与向量组的秩 练习题 练习题答案 第九章 线性方程组 一、线性方程组 二、典型题型 练习题 练习题答案 第十章 矩阵的特征值和特征向量 一、特征值和特征向量 二、实对称矩阵的对角化 练习题 练习题答案 第三篇 概率论与数理统计 第十一章 随机事件与概率 一、随机事件的描述及其关系运算 二、事件的频率与概率 三、条件概率、乘法公式、事件的独立性 四、全概率公式与贝叶斯公式 五、本章应注意的几个问题 练习题 练习题答案 第十二章 随机变量及其分布 一、随机变量及其概率分布 二、常见随机变量的分布 三、随机变量函数的分布 四、本章应注意的几个问题 练习题 练习题答案 第十三章 二维随机变量及其分布 一、二维随机变量的联合分布 二、二维随机变量的边缘分布及独立性 三、二维随机变量函数的分布 四、常见二维随机变量的分布 五、本章应注意的几个问题 练习题 练习题答案 第十四章 随机变量的数字特征 一、随机变量的数学期望 二、随机变量的方差、协方差和相关系数 练习题 练习题答案 第十五章 大数定律、中心极限定理 一、切比雪夫不等式 二、几个常用的大数定律 三、几个常用的中心极限定理 练习题 练习题答案 第十六章 数理统计的基本概念 一、样本及其数字特征 二、常用统计量的分布 三、正态总体的抽样分布 练习题 练习题答案 附录一 模拟试题 模拟试题一 模拟试题一答案 模拟试题二 模拟试题二答案 模拟试题三 模拟试题三答案 附录二 考试试题 南京农业大学年攻读硕士学位研究生入学考试数学试题 年中国农业大学硕士生入学考试数学试题 年中国农业大学硕士生入学考试数学试题 年中国农业大学硕士生入学考试数学试题 南京农业大学年攻读硕士学位研究生入学考试数学试题

## <<数学复习指南暨习题解析>>

### 编辑推荐

《数学复习指南暨习题解析》面向农学门类，名校名师编审，融通主流教材，轻松复习应考；解读考研大纲，精讲重点考点，解析习题试题，提供备考捷径。

专门针对参加全国农学门类硕士研究生入学统一考试的考生。

编写人员经验丰富，权威性强。

由中国农大、西北农林、南京农大、华中农大、北京林大等重点院校负责过本校考研命题工作的资深教师担纲编写。

严格遵循教育部“联考大纲”，参照有关院校相关课程教学要求，全面收录本学科重点要点，最大限度地提高复习效率。

注重问题的总结与分析，解析重点难点，帮助考生短时间内完成知识的梳理和内化。

提供有代表性的高质量例题、习题和综合试题。

依照“联考大纲”规定的题型给出习题和自测题，帮助考生适应考试要求。

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>