

<<考研历届数学真题题型解析>>

图书基本信息

书名：<<考研历届数学真题题型解析>>

13位ISBN编号：9787300153407

10位ISBN编号：7300153402

出版时间：2012-3

出版时间：中国人民大学出版社

作者：黄先开，曹显兵 主编

页数：329

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>

## <<考研历届数学真题题型解析>>

### 内容概要

《2013考研历届数学真题题型解析·数学二》具有以下特点：

#### 1. 内容最全面。

汇集了1997年以来16年的所有试题，便于考生全面系统地把握历年试题的动态变化。

在每章后面还将其余类型试卷的相关典型真题作为习题提供，以便考生进一步巩固相关知识，考生有了本书后，也就相当于拥有了其余两类试卷的资料。

#### 2. 题型最丰富。

根据考试大纲的要求，每一章节均按题型进行归类，并对每一题型进行了分析、归纳和总结。

这样考生可通过题型研究，把握命题特点和命题思路，做到举一反三，触类旁通。

#### 3. 解析最详尽。

先分析——解题的思路、方法，然后详解——详细、规范的解答过程，再就是评注——解题思路、方法和技巧的归纳总结，所涉及的知识、命题意图和可能延伸的考查情形。

对命题思路、解题的重点难点进行这样深入细致的解析，相信有助于考生把握解题规律、拓展分析思路、提炼答题技巧，从而大大提高应试水平。

#### 4. 对照最直接。

本书在每部分的开头，先列出了考试大纲规定的内容与要求，与此相对照再进行题型归类和分析总结，顺序与考试大纲和一般教材一致，便于考生对照复习。

#### 5. 总结最完整。

除每类题型均有归纳总结外，每章还有历年考研试题按题型分布和分数的总结，这样可以帮助考生了解每类题型考查的频率、所占的比重，从而发现命题的重点、最常考的题型，以便更有针对性地进行复习。

《2013考研历届数学真题题型解析·数学二》既根据考试内容按章节编排，又提供成套试卷。

复习前期建议考生按章节内容与教材、经典讲义同步进行，后期可将本书作为模拟训练套题使用。

尽管本书每题均有详尽的解析，但希望读者不要轻易去查看分析、详解和评注，而一定要自己先动手去进行演练。

## <<考研历届数学真题题型解析>>

### 作者简介

黄先开 全国考研数学领军人物，中国科学院数学博士，教授，研究生导师，教育部高等学校数学教学指导委员会委员，北京市优秀青年骨干教师，有突出贡献的部级青年专家，哈佛大学高级访问学者。

在国内外重要学术刊物上发表论文40多篇，其中多篇被国际三大检索系统(SCI, EI, ISTP)收录。

出版专著三部，主编考研著作多部，承担国家自然科学基金项目三项，省部级项目六项。

具有扎实的理论基础和丰富的教学经验，讲课思路清晰，重点突出，逻辑性强，融会贯通，辅导效果极佳，深受全国广大考生拥戴。

## &lt;&lt;考研历届数学真题题型解析&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一部分 高等数学

## 第一章 函数、极限、连续

- 题型1.1 函数的概念及其特性
- 题型1.2 极限概念与性质
- 题型1.3 函数极限的计算
- 题型1.4 函数极限的逆问题
- 题型1.5 数列的极限
- 题型1.6 无穷小量的比较
- 题型1.7 函数的连续性及其间断点的分类

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

## 第二章 一元函数微分学

- 题型2.1 考查导数的定义
- 题型2.2 导数的几何、物理应用
- 题型2.3 一般导函数的计算
- 题型2.4 可导、连续与极限的关系
- 题型2.5 微分的概念与计算
- 题型2.6 利用导数确定单调区间与极值
- 题型2.7 求函数的最值
- 题型2.8 求函数曲线的凹凸区间与拐点
- 题型2.9 求函数曲线的渐近线
- 题型2.10 利用导数综合研究函数的性态
- 题型2.11 确定函数方程 $f(z) = 0$ 的根
- 题型2.12 确定导函数方程 $f'(x) = 0$ 的根
- 题型2.13 有关高阶导数中值的命题
- 题型2.14 微分中值定理的综合应用
- 题型2.15 利用导数证明不等式
- 题型2.16 曲率与弧长的计算

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

## 第三章 一元函数积分学

- 题型3.1 原函数与不定积分的概念
- 题型3.2 定积分的基本概念与性质
- 题型3.3 不定积分的计算
- 题型3.4 定积分的计算
- 题型3.5 变限积分
- 题型3.6 定积分的证明题
- 题型3.7 反常积分
- 题型3.8 应用题

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

## 第四章 多元函数微分学

<<考研历届数学真题题型解析>>

- 题型4.1 基本概念题
- 题型4.2 多元复合函数求偏导数和全微分
- 题型4.3 隐函数求偏导和全微分
- 题型4.4 求在变换下方程的变形
- 题型4.5 求多元函数的极值和最值

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第五章 重积分

- 题型5.1 二重积分的定义
- 题型5.2 将二重积分化为累次积分
- 题型5.3 利用积分区域的对称性和被积函数的奇偶性计算二重积分
- 题型5.4 分块计算二重积分
- 题型5.5 交换坐标系

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第六章 微分方程

- 题型6.1 一阶微分方程
- 题型6.2 可降阶方程
- 题型6.3 高阶常系数线性微分方程
- 题型6.4 微分方程的应用

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第二部分 线性代数

第一章 行列式

- 题型1.1 利用行列式的性质和按行(列)展开定理计算行列式
- 题型1.2 利用行列式和矩阵的运算性质计算行列式
- 题型1.3 利用秩、特征值和相似矩阵等计算行列式

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第二章 矩阵

- 题型2.1 有关逆矩阵的计算与证明
- 题型2.2 矩阵的乘法运算
- 题型2.3 解矩阵方程
- 题型2.4 与初等变换有关的命题
- 题型2.5 与伴随矩阵 $a^*$ 有关的命题
- 题型2.6 矩阵秩的计算与证明

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第三章 向量

- 题型3.1 向量的线性组合与线性表示
- 题型3.2 向量组的线性相关性
- 题型3.3 求向量组的秩与矩阵的秩

<<考研历届数学真题题型解析>>

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第四章 线性方程组

题型4.1 解的判定性质和结构

题型4.2 求齐次线性方程组的基础解系、通解

题型4.3 求非齐次线性方程组的基础解系、通解

题型4.4 抽象方程组的求解问题

题型4.5 有关基础解系的命题

题型4.6 讨论两个方程组解之间的关系(公共解、同解)

题型4.7 与 $ab = 0$ 有关的命题

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第五章 矩阵的特征值与特征向量

题型5.1 求数字矩阵的特征值和特征向量

题型5.2 求抽象矩阵的特征值

题型5.3 特征值、特征向量的逆问题

题型5.4 才目十以矩阵的判定及其逆问题

题型5.5 可对角化的判定及其逆问题

题型5.6 实对称矩阵的性质

本章总结

自测练习题

自测练习题答案或提示

第六章 二次型

题型6.1 合同变换与合同矩阵

题型6.2 化二次型为标准形或规范形的逆问题

本章总结

附录

附录一 1997年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录二 1998年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录三 1999年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录四 2000年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录五 2001年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录六 2002年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录七 2003年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录八 2004年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录九 2005年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十 2006年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十一 2007年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十二 2008年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十三 2009年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十四 2010年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十五 2011年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

附录十六 2012年全国硕士研究生入学统一考试数学二试题

## <<考研历届数学真题题型解析>>

### 编辑推荐

《2013人大考研·考研历届数学真题题型解析(数学2)》按大纲考试要求设置结构,每章下归纳题型分类解析1997-2012年真题 题题精解,有分析,有评注,多种解法,多种思路 章章总结,将历年试题题型,分值分布情况分别列表,考试重点清晰可见 每章后附自测练习题,全部来自其余两类的历年真题,互相借鉴,触类旁通 16年试卷附录在后,供考生自测之用,其解析在正文的位置全部标明 囊括16年全部真题,名师归纳总结72题型

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>