

<<考研数学复习指南>>

图书基本信息

书名：<<考研数学复习指南>>

13位ISBN编号：9787506252119

10位ISBN编号：7506252112

出版时间：2002

出版时间：世界图书出版公司北京公司

作者：陈文灯 等主编

页数：603

字数：798000

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>

<<考研数学复习指南>>

内容概要

本书特点： (1) 对大纲要求的重要概念、公式、定理进行剖析，增强读者对这些内容的理解和记忆，避免犯概念性错误、错用公式和定理的错误。

(2) 归纳、总结了二十多个思维定式，无疑这对读者解题会有所帮助，但我们的目的是引导读者去归纳总结，养成习惯。

这样应试的时候就能很快找到解题突破口。

(3) 用“举题型讲方法”的格式代替传统的“讲方法套题型”的做法，使读者应试时，思路畅通、有的放矢，许多书的跟进也说明这种做法的确很有效。

(4) 广泛采用表格法，使读者便于对照、比较，对要点一目了然。

(5) 介绍许多新的快速解题方法和技巧。

例如，中值定理证明中的辅助函数的做法、不定积分中的凑微分法、不等式证明尤其是定积分不等式的证明方法等，都是我们教学研究的成果，对读者应试能起到“事半功倍”的效果。

(6) 创新设计出很多好的例题，以期提高读者识别题型变异的能力。

<<考研数学复习指南>>

作者简介

陈文灯 黄先开 数学辅导团队 多年摸索 确有独到之处

<<考研数学复习指南>>

书籍目录

篇要	高数解题的四种思维定势	第一篇 高等数学	第一章 函数·极限·连续	1.1 函数	一、函数的定义
					二、函数的定义域的求法
					三、函数的基本性质
					四、分段函数
					五、初等函数
	1.2 函数的极限及其连续性				一、概念
					二、重要定理与公式
					1.3 极限的求法
					一、未定式的定值法
					二、类未定式
					三、数列的极限
					四、极限式中常数的确定(重点)
					五、杂例
		习题	第二章 导数与微分	2.1 定义·定理·公式	一、导数与微分的定义
					二、定理
					三、导数与微分的运算法则
					四、基本公式
					五、弧微分
	2.2 各类函数导数的求法				一、复合函数微分法
					二、参数方程微分法
					三、隐函数微分法
					四、幂指函数微分法
					五、函数表达式为若干因子连乘积、乘方、开方或商形式的微分法
					六、分段函数微分法
			2.3 高阶导数		一、定义与基本公式
					二、高阶导数的求法
	习题二	第三章 不定积分	3.1 不定积分的概念与性质		一、不定积分的概念
					二、基本性质
					三、基本公式
			3.2 基本积分法		一、第一换元积分法(也称凑微分法)
					二、第二换元积分法
					三、分部积分法
			3.3 各类函数积分的技巧及分析		一、有理函数的积分
					二、简单无理函数的积分
					三、三角有理式的积分
					四、含有反三角函数的不定积分
					五、抽象函数的不定积分
					六、分段函数的不定积分
					习题三
			第四章 定积分及反常积分		4.1 定积分性质及有关定理与公式
					一、基本性质
					二、定理与公式
					4.2 定积分的算法
					一、牛顿-莱布尼茨公式
					二、定积分的换元积分法
					三、定积分的分部积分法
			4.3 特殊形式的定积分计算		一、分段函数的积分
					二、被积函数带有绝对值符号的积分
					三、被积函数中含有“变限积分”的积分
					四、对称区间上的积分
					五、被积函数的分母为两项,而分子为其中一项的积分
					六、由三角有理式与其他初等函数通过四则或复合而成的函数的积分
					七、杂例
			4.4 定积分有关命题证明的技巧		一、定积分等式的证明
					二、定积分不等式的证明
					习题四(1)
					4.5 反常积分
					一、基本概念
					二、题型归纳及思路提示
					习题四(2)
			第五章 中值定理的证明技巧		5.1 连续函数在闭区间上的性质
					一、基本定理
					二、有关闭区间上连续函数的命题的证法
					习题五(1)
					5.2 微分中值定理及泰勒公式
					一、基本定理
					二、泰勒公式
					5.3 证题技巧分析
					一、欲证结论:至少存在一点 (a, b) , 使得 $f(\xi)=0$ 的命题证法
					二、欲证结论:至少一点 (a, b) , 使得 $f(\xi) > 0$ 及其代数式的证法
					三、欲证结论:在 (a, b) 内至少, 满足某种关系式的命题的证法
					习题五(2)
			第六章 常微分方程		6.1 基本概念
					一、微分方程
					二、微分方程的阶
					三、微分方程的解
			6.2 一阶微分方程		一、各类一阶方程解法一览表
					二、解题技巧及分析
			6.3 可降阶的高阶方程		一、可降阶的高阶方程解法一览表
					二、解题技巧及分析
			6.4 高阶线性微分方程		一、二阶线性微分方程解的结构
					二、二阶常系数线性微分方程
					三、n阶常系数线性方程
					四、欧拉方程
			6.5 微分方程的应用		一、在几何中的应用
					二、在力学中的应用
					习题六
			第七章 一元微积分的应用		7.1 导数的应用
					一、利用导数判别函数的单调增减性
					二、利用导数研究函数的极值与最值
					三、关于方程根的研究
					四、函数作图
					7.2 定积分的应用
					一、微元法及其应用
					二、平面图形的面积
					三、立体体积
					四、平面曲线的弧长
					五、旋转体的侧面积
					六、变力做功、引力、液体的静压力
					习题七
			第八章 无穷级数		8.1 基本概念及其性质
					8.2 数项级数
					一、正项级数 $\sum u_n (u_n > 0)$ 敛散性的判别法
					二、交错级数 $\sum (-1)^{n-1} u_n (u_n > 0)$ 的判别法
					三、任意项级数
					四、杂例
			8.3 幂级数		一、函数项级数的概念
					二、幂级数
			8.4 无穷级数求和		一、幂级数求和函数
					二、数项级数求和
					8.5 傅里叶级数
					一、概念、定理
					二、周期与非周期函数的傅里叶级数
					习题八
			第九章 向量代数与空间解析几何		9.1 矢量的概念及其性质
					一、概念及其运算
					二、矢量之间的关系
					9.2 平面与直线
					9.3 投影方程
					9.4 曲面方程
					习题九
			第十章 多元函数微分学		10.1 基本概念及定理与公式
					一、二元函数的定义
					二、二元函数的极限及连续性
					三、偏导数、全导数及全微分
					四、基本定理
					10.2 多元函数微分法
					一、简单显函数 $u=f(x, y, z)$ 的微分法
					二、复合函数微分法
					三、隐函数微分法
					10.3 多元函数微分学在几何上的应用

<<考研数学复习指南>>

一、空间曲线在某点处的切线和法平面方程 二、空间曲面在其上某点处的切平面和法线方程
 10.4 多元函数的极值 一、概念、定理与公式 二、条件极值与无条件极值 习题

十 第十一章 重积分 第十二章 曲线、曲面积分及场论初步 第十三章 函数方程与不等式证明篇要
 线性代数的八种思维定势第二篇 线性代数 第一章 行列式 第二章 矩阵 第三章 向量 第四章 线性
 方程组 第五章 特征值和特征向量 第六章 二次型篇要 概率统计的九种思维定势 第三篇 概率论与
 数理统计 第一章 随机事件和概率 第二章 随机变量及其分布... 第三章 随机变量的数字特征 第
 四章 大数定律和中心极限定理 第五章 数理统计的基本概念 第六章 参数估计 第七章 假设检验
 《2011版考研数学课后习题答案详解》目录： 第一篇 高等数学 第一章 函数·极限·连续 第
 二章 导数与微分 第三章 不定积分 第四章 定积分及反常积分(一) 第四章 定积分及反常积
 分(二) 第五章 中值定理的证明技巧(一) 第五章 中值定理的证明技巧(二) 第六章 常微分方
 程 第七章 一元微积分的应用 第八章 无穷级数 第九章 矢量代数与空间解析几何 第十
 章 多元函数微分学 第十一章 重积分 第十二章 曲线、曲面积分及场论初步 第十三章 函数
 方程与不等式证明 第二篇 线性代数 第一章 行列式 第二章 矩阵 第三章 向量 第四章
 线性方程组 第五章 特征值和特征向量 第六章 二次型 第三篇 概率论与数理统计 第一章
 随机事件和概率 第二章 随机变量及其分布 第三章 随机变量的数字特征 第四章 大数定律
 和中心极限定理 第五章 数理统计的基本概念 第六章 参数估计 第七章 假设检验2010年全
 国硕士研究生入学统一考试数学(一)试卷2010年全国硕士研究生入学统一考试数学(二)试卷

<<考研数学复习指南>>

章节摘录

插图：

<<考研数学复习指南>>

编辑推荐

《2011版考研数学高分复习指南+课后习题答案详解(理工类)(套装共2册)》：市面上唯一一本由陈文灯、黄先开教授亲自执笔的全程辅导用书涵盖文登培训课堂讲义全部精华请把《2011版考研数学高分复习指南+课后习题答案详解(理工类)(套装共2册)》的好处分享给他人请把《2011版考研数学高分复习指南+课后习题答案详解(理工类)(套装共2册)》的不足告诉给我们

<<考研数学复习指南>>

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>