

【初试】2026 年 深圳大学 834 高等代数考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、深圳大学 834 高等代数考研真题汇编及考研大纲**1. 深圳大学 936 高等代数 2004-2009、2011-2013 年考研真题，暂无答案。**

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

2. 深圳大学 834 高等代数考研大纲**①2025 年深圳大学 834 高等代数考研大纲。**

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年深圳大学 834 高等代数考研资料**3. 《高等代数》考研相关资料****(1) 《高等代数》[笔记+课件+提纲]****①2026 年深圳大学 834 高等代数之《高等代数》考研复习笔记。**

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段必备资料。

②2026 年深圳大学 834 高等代数之《高等代数》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年深圳大学 834 高等代数之《高等代数》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《高等代数》考研核心题库(含答案)**①2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心题库之选择题精编。****②2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心题库之填空题精编。****③2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心题库之计算题精编。****④2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心题库之证明题精编。**

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《高等代数》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年深圳大学 834 高等代数考研专业课五套仿真模拟题。**

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年深圳大学 834 高等代数考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习必备。

③2026 年深圳大学 834 高等代数考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺必备资料。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

深圳大学 834 高等代数考研初试参考书

北京大学《高等代数》

五、本套考研资料适用学院及考试题型

数学与统计学院

选择题、填空题、判断题、计算题、证明题、论述题

六、本专业一对一辅导(资料不包含, 需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务, 需另付费, 具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含, 需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告, 需另付费, 报录数据包括:

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单;
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权, 同时我们尊重知识产权, 对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料, 均要求注明作者和来源。但由于各种原因, 如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等, 因而有部分未注明作者或来源, 在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们, 我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次, 加之作者水平和时间所限, 书中错漏之处在所难免, 恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
深圳大学 834 高等代数历年真题汇编	7
深圳大学 834 高等代数 2013 年考研真题（暂无答案）	7
深圳大学 834 高等代数 2012 年考研真题（暂无答案）	9
深圳大学 834 高等代数 2011 年考研真题（暂无答案）	11
深圳大学 834 高等代数 2009 年考研真题（暂无答案）	13
深圳大学 834 高等代数 2008 年考研真题（暂无答案）	15
深圳大学 834 高等代数 2007 年考研真题（暂无答案）	17
深圳大学 834 高等代数 2006 年考研真题（暂无答案）	19
深圳大学 834 高等代数 2005 年考研真题（暂无答案）	21
深圳大学 834 高等代数 2004 年考研真题（暂无答案）	23
深圳大学 834 高等代数考研大纲.....	25
2025 年深圳大学 834 高等代数考研大纲	25
2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心笔记	27
《高等代数》考研核心笔记	27
第 1 章 多项式	27
考研提纲及考试要求	27
考研核心笔记	27
第 2 章 行列式	36
考研提纲及考试要求	36
考研核心笔记	36
第 3 章 线性方程组	48
考研提纲及考试要求	48
考研核心笔记	48
第 4 章 矩阵	57
考研提纲及考试要求	57
考研核心笔记	57
第 5 章 二次型	71
考研提纲及考试要求	71
考研核心笔记	71
第 6 章 线性空间	83
考研提纲及考试要求	83
考研核心笔记	83
第 7 章 线性变换	94

考研提纲及考试要求	94
考研核心笔记	94
第 8 章 Λ -矩阵	110
考研提纲及考试要求	110
考研核心笔记	110
第 9 章 欧几里得空间	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 10 章 双线性函数与辛空间	137
考研提纲及考试要求	137
考研核心笔记	137
2026 年深圳大学 834 高等代数考研辅导课件	151
《高等代数》考研辅导课件	151
2026 年深圳大学 834 高等代数考研复习提纲	245
《高等代数》考研复习提纲	245
2026 年深圳大学 834 高等代数考研核心题库	248
《高等代数》考研核心题库之选择题精编	248
《高等代数》考研核心题库之填空题精编	261
《高等代数》考研核心题库之计算题精编	267
《高等代数》考研核心题库之证明题精编	292
2026 年深圳大学 834 高等代数考研题库[仿真+强化+冲刺]	308
深圳大学 834 高等代数考研仿真五套模拟题	308
2026 年高等代数五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	308
2026 年高等代数五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	313
2026 年高等代数五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	318
2026 年高等代数五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	322
2026 年高等代数五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	326
深圳大学 834 高等代数考研强化五套模拟题	331
2026 年高等代数五套强化模拟题及详细答案解析（一）	331
2026 年高等代数五套强化模拟题及详细答案解析（二）	336
2026 年高等代数五套强化模拟题及详细答案解析（三）	340
2026 年高等代数五套强化模拟题及详细答案解析（四）	344
2026 年高等代数五套强化模拟题及详细答案解析（五）	347
深圳大学 834 高等代数考研冲刺五套模拟题	351
2026 年高等代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	351
2026 年高等代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	355
2026 年高等代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	358

2026 年高等代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	362
2026 年高等代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	366

深圳大学 834 高等代数历年真题汇编

深圳大学 834 高等代数 2013 年考研真题（暂无答案）

深圳大学 2013 年硕士研究生入学考试初试试题

（答题必须写在答题纸上，写在本试题纸上无效）

考试科目代码：915 考试科目名称：高等代数

专业：数学、统计

（本卷共 9 题）

1. (20 分) 设数域 F 上矩阵 $A = \begin{pmatrix} a & -1 & c \\ 5 & b & 3 \\ 1-c & 0 & -a \end{pmatrix}$, 行列式 $|A| = -1$. 又 A 的伴随矩阵 A^* 有一个

特征值 λ_0 , 属于 λ_0 的一个特征向量为 $\alpha = (-1, -1, 1)^T$, 求 a, b, c 及 λ_0 的值.

2. (15 分) 计算数域 F 上 $n+1$ 阶行列式的值:

$$D_{n+1} = \begin{vmatrix} a_1^n & a_1^{n-1}b_1 & a_1^{n-2}b_1^2 & \cdots & a_1b_1^{n-1} & b_1^n \\ a_2^n & a_2^{n-1}b_2 & a_2^{n-2}b_2^2 & \cdots & a_2b_2^{n-1} & b_2^n \\ a_3^n & a_3^{n-1}b_3 & a_3^{n-2}b_3^2 & \cdots & a_3b_3^{n-1} & b_3^n \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n+1}^n & a_{n+1}^{n-1}b_{n+1} & a_{n+1}^{n-2}b_{n+1}^2 & \cdots & a_{n+1}b_{n+1}^{n-1} & b_{n+1}^n \end{vmatrix}$$

其中 $a_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, n+1$.

3. (15 分) 对下列方程组:

$$\begin{cases} x_1 - x_2 = a_1 \\ x_2 - x_3 = a_2 \\ x_3 - x_4 = a_3 \\ \cdots \cdots \cdots \\ x_{n-1} - x_n = a_{n-1} \\ x_n - x_1 = a_n \end{cases}$$

- (1) 给出有解的充分必要条件并予以证明;
(2) 在有解时给出一般解.

4. (15 分) 设 $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m$ 是一组线性无关的向量, 若向量组 $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ 可由

 $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m$ 线性表出如下:

深圳大学 834 高等代数考研大纲

2025 年深圳大学 834 高等代数考研大纲

深圳大学 2025 年硕士研究生入学考试大纲

（初试科目只提供考试大纲）

命题学院/部门（盖章）：数学科学学院

考试科目代码及名称：[834]高等代数

说明：

一、考试基本要求

《高等代数》考试大纲适用于深圳大学数学或统计学专业学术型硕士研究生的入学考试。它的主要目的是测试考生是否系统地学习和掌握了高等代数的基本知识、基本思维方式、基本思想和方法，要求考生具有一定的抽象思维能力、较强的逻辑推理能力和运算能力。

二、考试内容和考试要求

1. 一元多项式的定义和运算
2. 多项式的整除性
3. 多项式的最大公因子
4. 多项式的因式分解
5. 重因式
6. 多项式函数及其根
7. 复数域、实数域上的多项式
8. 有理数域上的多项式
9. 多元多项式
10. 对称多项式
11. 排列
12. n 级行列式及其性质
13. 行列式按一行（列）展开
14. Cramer 法则
15. 拉普拉斯定理
16. 消元法
17. 线性相关性
18. 矩阵的秩
19. 线性方程组可解的判别法
20. 线性方程组解的结构
21. 结式与判别式
22. 矩阵的运算
23. 矩阵乘积的行列式与秩
24. 矩阵的逆
25. 矩阵的分块
26. 初等矩阵
27. 分块乘法的初等变换
28. 二次型及其矩阵表示
29. 标准形
30. 复数域和实数域上的二次型