

精析 2021 数学二考研大纲,指导 2021 考研考生备考来源: 文都教育

2020年9月9日,2021考研数学大纲隆重发布,与2020考研大纲相比,2021数学二考研大纲在试卷内容结构、题型结构以及某些知识点的要求上均有所不同,文都考研数学老师对2021数学二考研大纲进行了精析,同时针对大纲变化,对同学们后续的数二复习给出几点建议。

首先,我们谈一谈 2021 考研数学二大纲的变化:

一、试卷内容结构的变化

2021 考研数学二的考试内容仍然是高等数学和线性代数,但是分值比例有所不同。2020 考研数学二高等数学占 78%,线性代数占 22%,2021 考研数学二高等数学比例有所增加,高等数学占 80%,线性代数占 20%。

二、试卷题型结构的变化

2020 考研数学二题型结构为选择题、填空题和解答题,2021 考研数学二题型结构仍然是这三种题型,但是数量和分值有所改变。2020 考研数学二试题共23 题 150 分,其中 8 道选择题,每题 4 分,6 道填空题,每题 4 分,9 道解答题,每题约 10 分,合计 94 分。2021 考研数学二试题共22 题 150 分,其中10 道选择题,每题 5 分,6 道填空题,每题 5 分,6 道解答题,共70 分。

三、考试内容和考试要求的变化

与 2020 考研数学二大纲相比,考试内容没有发生改变,考试要求有所改变, 具体如下:

年份 知识点	2020 大纲考试要求	2021 新大纲考试要求
反常积分	了解反常积分的概念,会计算反常积分	理解反常积分的概念,了 解反常积分收敛的比较 判别法,会计算反常积分
二重积分	了解二重积分的概念与 基本性质,掌握二重积分 的计算方法	理解二重积分的概念,了 解二重积分的基本性质, 掌握二重积分的计算方



		法
线性微分方程解的性质 及解的结构定理	理解二阶线性微分方程 解的性质及解的结构定 理	理解线性微分方程解的性质及解的结构定理
实对称矩阵的特征值、特	理解实对称矩阵的特征	掌握实对称矩阵的特征
征向量	值、特征向量	值、特征向量
	1. 了解二次型的概	1. 掌握二次型及其
二次型	念,会用矩阵形式表示二	矩阵表示
	次型	2. 掌握用正交变换
	2. 会用正交变换和	化二次型为标准型,会用
	配方法化二次型为标准	配方法化二次型为标准
	型	型

针对 2021 考研数学大纲的变化, 我们应该如何备考? 文都考研数学老师给出几点建议:

一、考试内容不变,稳步复习

结合 2021 数学二考研大纲,考试内容不变,考试要求有所提高,把了解、 会的要求,变成了掌握的程度,知识点我们已经复习过,其实这些变化以往也有 所体现,也是大家经常反复练习的知识点。比如说用正交变换化二次型为标准型, 以往真题反复出现,只是今年考研大纲明确考试要求为掌握。了解考试要求的变 化,稳步复习,把个别改变的考点加强一下即可。

二、建构知识框架、注意知识点之间联系

复习时,注重建构知识体系,注意知识点之间的联系、做到融会贯通。尤其是线性代数,知识点比较零碎,知识点之间的联系比较密切,复习时一定要加强知识点与知识点的联系,做到心中有线性代数的框架,拿到一道题目,所涉及的知识点提取出来,综合解题。

三、做透历年真题、熟悉常考题型

历年真题是最核心,最经典的参考资料,虽然考查方式有所改变,但是高频 考点,重点题型仍然不变,所以还要熟悉历年真题,争取把真题弄懂、弄透。



以上是文都考研数学老师结合 2021 考研数学二考研大纲,给 2021 考研学子提出的几点复习建议,希望对 2021 考研党有所帮助,也提前祝愿 2021 考研的同学们考试顺利!

