

2007年考研数学一大纲变化详解考研 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/573/2021\\_2022\\_2007\\_E5\\_B9\\_B4\\_E8\\_80\\_83\\_c73\\_573889.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/573/2021_2022_2007_E5_B9_B4_E8_80_83_c73_573889.htm) 数学一 试卷结构：内容比例：高等数学由原来的“约60%”变为2007年的“约56%”，线性代数由原来的“约20%”变为2007年的“约22%”，概率论与数理统计由原来的“约20%”变为2007年的“约22%” 题型比例：填空题与选择题由原来的“约40%”变为2007年的“约45%”，解答题（包括证明题）由原来的“约60%”变为2007年的“约55%” 高等数学一、函数、极限、连续 考试要求：8、由原来的“理解无穷小、无穷大的概念，掌握无穷小的比较方法，会用等价无穷小求极限”变为2007年的“理解无穷小量、无穷大量的概念，掌握无穷小量的比较方法，会用等价无穷小量求极限” 二、一元函数微分学 考试要求：7、由原来的“掌握函数的最大值和最小值的简单应用”变为2007年的“掌握函数的最大值和最小值的应用” 三、一元函数积分学 考试内容：删去2006年大纲中的“用定积分表达和计算质心” 六、多元函数积分学 考试内容：由原来的“已知全微分求原函数”变为2007年的“二元函数全微分的原函数” 考试要求：5、由原来的“会求全微分的原函数”变为2007年的“会求二元函数全微分的原函数” 6、由原来的“会用高斯公式、斯托克斯公式计算曲面、曲线积分”变为2007年的“掌握用高斯公式计算曲面积分的方法、并会用斯托克斯公式计算曲线积分” 七、无穷级数 考试要求：5、由原来的“绝对收敛与条件收敛的关系”变为2007年的“绝对收敛与收敛的关系” 7、由原来的“逐项微分”变为2007年

的“逐项求导”八、常微分方程 考试内容：由原来的“变量可分离的方程”变为2007年的“变量可分离的微分方程”线性代数二、矩阵 考试要求：4、由原来的“掌握矩阵的初等变换”变为2007年的“理解矩阵初等变换的概念”三、向量 考试要求：3、由原来的“了解向量组的极大线性无关组和向量组的秩的概念”变为2007年的“理解向量组的极大线性无关组和向量组的秩的概念”五、矩阵的特征值和特征向量 考试要求：2、由原来的“了解相似矩阵的概念、性质及矩阵可相似对角化的充分必要条件”变为2007年的“理解相似矩阵的概念、性质及矩阵可相似对角化的充分必要条件”概率论与数理统计二、随机变量及其分布（一）随机事件和概率 考试内容：由原来的“随机变量及其概率分布”变为2007年的“随机变量”（三）多维随机变量及其概率分布 考试内容：由原来的“随机变量的独立性和相关性”变为2007年的“随机变量的独立性和不相关性”。由原来的“常用二维随机变量的概率分布”变为2007年的“常用二维随机变量的分布”（四）随机变量的数字特征 考试要求：2、由原来的“会根据随机变量的概率分布求其函数的数学期望”变为2007年的“会求随机变量函数的数学期望”（六）数理统计的基本概念 考试内容：由原来的“正态总体的某些常用抽样分布”变为2007年的“正态总体的常用抽样分布” 考试要求：3、由原来的“了解正态总体的某些常用抽样分布”变为2007年的“了解正态总体的常用抽样分布” 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)