

经济类联考 396 数学 2017 考研大纲 (原文)

1、微积分部分

一元函数的微分、积分；多元函数的一阶偏导数；函数的单调性和极值。

2、概率论部分

分布和分布函数的概念；常见分布；期望值和方差。

3、线性代数部分

线性方程组；向量的线性相关和线性无关；矩阵的基本运算。

经济类联考综合能力考试中的数学基础部分主要考查考生经济分析中常用数学知识的基本方法和基本概念,在大纲中,数学部分反复强调基础,由此我们在复习过程中也一定是注重基础,不做偏题不做怪题,现在已经是 8 月 26 日,大家用于复习的时间也就 100 多天了,是考前冲刺的黄金时间,现在给精细分析三个科目的复习重点以及现阶段的复习指南,为大家做好最好冲刺的准备!

一、微积分

这部分重点是一元函数的微积分,每年在这块选择题一般会出 5 个左右,解答题也会有 3 个左右,是微积分中分值最重的,一般出题点是比较固定的,比如:七种未定式函数极限的求解,简单函数求导和积分,一元函数的单调区间和极值的求解都是热门考点,另外一个就是一元函数微积分与经济背景结合出应用题,也是比较常见的题型。

多元函数的一阶偏导数一般是出一个 5 分的解答题,往往是二元函数,尤其是隐函数比较多见,计算量一般不大,所以大家训练基本题型即可。

二、概率论

一维随机变量分布函数、一维离散型随机变量的概率分布以及一维连续型随机变量的概

率密度这三个概念的定义以及性质都必须牢牢熟记！尤其是分布函数，除了定义和性质外，每年几乎必考的是已知分布函数求随机变量落入某个区间或某点处的概率值，这种题型是冲刺阶段复习的重点！常见分布考的最多是正态分布，指数分布，泊松分布以及二项分布，大家一定要牢牢记住这些常见分布的定义和性质以及掌握这些分布的常规题型。期望和方差的求解一般是利用性质化简，再套公式计算即可，并且大家要注意这块比较容易和常见分布结合出题，注意综合性！

三、线性代数

线代部分最重要的就是线性方程组的求解，每年几乎必考一道非齐次线性方程组的求解，且不会超过 4 维，所以大家在复习的过程中方程组的求解是一定要掌握，因为齐次方程组求解是非齐次方程组求解的基础，所以大家一定都要掌握！

而方程组部分有的时候可以与向量结合起来出来，比如向量组的线性表示直接可以转为方程组的求解，这个在真题中也是直接考过的。向量本身概念比较抽象，但是由于 396 的同学是不考证明题的，所以大家在这一章节知道线性相关性，线性表示以及极大无关组和秩的基本概念与性质即可，因为这块出题如果考解答题都是则与方程组结合出简单计算题，而选择题不会有太难太复杂的逻辑推理。矩阵这个章节出题比较灵活，基本运算比如加法，乘法(含高次幂)，转置和逆以及伴随这些基本运算方法和规律一定要熟练，可以考选择题也可以考简单的计算题。