

2012年高数知识点梳理以及复习指导 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/649/2021_2022_2012_E5_B9_B4_E9_AB_98_c73_649216.htm 高等数学是考研数学内容最多的一部分，所占的分值最高。相比较而言，这部分内容也非常重要。因此，跨考教育数学教研室李老师和大家梳理下高数重要知识点，同时在这一阶段的复习中，给同学们一些建议，希望能对大家有所帮助！高数第一章“函数极限和连续”的重点就是不定式的极限，同学们要充分掌握求不定式极限的各种方法，比如利用极限的四则运算、利用洛必达法则等等，另外两个重要的极限也是重点内容；对函数的连续性的探讨也是考试的重点，这要求我们需要充分理解函数连续的定义和掌握判断连续性的方法。总之针对这种考试重点知识点，必须充分把握。对于导数和微分，其实重点不是给一个函数考导数，而重点是导数的定义，也就是抽象函数的可导性。对于积分部分，定积分、分段函数的积分、带绝对值的函数的积分等各种积分的求法都是重要的题型，总而言之看上不好处理的函数的积分常常是考试的重点。而且求积分的过程中，一定要注意积分的对称性，我们要利用分段积分去掉绝对值把积分求出来。还有中值定理这个地方一般每年都要考一个题的，多看看以往考试题型，研究一下考试规律。对于多维函数的微积分部分里，多维隐函数的求导，复合函数的偏导数等是考试的重点。二重积分的计算，当然数学1里面还包括了三重积分，这里面每年都要考一个题目。另外曲线和曲面积分，这也是必考的重点内容。一阶微分方程，还有无穷级数，无穷级数的求和，主要是间接的展开法。以

上为高数中常考到的重要知识点。需要提醒大家的是，数学考试的所有任务就是解题，而基本概念、公式、结论等也只有反复练习中才能真正理解和巩固。试题千变万化，但其知识结构却基本相同，题型也相对固定，一般存在相应的解题规律。通过大量的训练可以切实提高数学的解题能力，做到面对任何试题都能有条不紊地分析和计算。同学们在学的过程中一定要认清一点：题等同于做题。看由于时间原因，很多人只是匆匆忙忙地看书而不动手练习，造成眼高手低。数学是一门严谨的学科，容不得半点纰漏，在我们还没有建立起完备的知识结构之前，一带而过的复习必然会难以把握题目中的重点，忽略精妙之处。况且，通过动手练习，我们还能规范答题模式，提高解题和运算的熟练程度，要知道3个小时那么大的题量，本身就是对计算能力和熟练程度的考查，而且现在的阅卷都是分步给分的，怎么作答有效果，这些都要通过自己不断的练习去体会。 专题：[#0000ff>2012考研推免生招生简章](#) [#0000ff>报考指南](#) [#0000ff>招生简章](#) [#0000ff>备考专题](#) [#0000ff>考研大纲预测](#) [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