

从此不再盲目：破解自考高数密码的三大关键 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/493/2021_2022__E4_BB_8E_E6_AD_A4_E4_B8_8D_E5_c67_493591.htm 高数对于自学考试的人来说，难度十分之大。笔者就此问题请教了从事过多年高数自学考试教学工作的李老师，他对此深有体会。很多参加自学考试的人都是业余学习，需要很强的毅力。自学考试大部分科目都是考前背一背就可以通过，但高数就完全不同了，它需要扎实的功底，需要很强的逻辑推理能力，需要做大量枯燥无味的习题，需要翻烂一本书的耐力，需要……所以很多自学考试的“勇士”往往是“栽”在高数这一门上，屡战屡败，盲然中他们付出了太多，失去了太多！在这里李老师凭借多年的高数教学经验，总结了一套高数自学的实用方法：一、教材：教材+习题集(必备)。因为学好数学绝对离不开多做题。高数教材里包括很多的基本概念、定理、基本公式及计算方法，这些内容只凭记忆是不行的，一定要练。所谓“熟能生巧”，只有练得多了这些内容才可能运用自如。另外，做题不要仅仅为做题而做题。一道好的试题会包括大量的基本概念、定理、基本公式，一定要通过这些好的题目来达到做题的目的。二、笔记：看书或听课笔记。针对这门课不少的学生会选择参加培训班或网络教育，但是，笔记并不是每个人都会做得。对于上课要用心听讲大家都明白，但要记好课堂笔记的重要性，有的同学就不以为然了，认为教材上都有，大可不必去记，有的同学甚至说：中学里老师就告诉我们，数学课不用记笔记。其实这种认识是错误的，也是中学里带来的一种不良的学习习惯。首先可以说：老

师对于高等数学课程的讲授，绝对不是教材上的内容的简单重复，而是翻阅了大量的同类参考书，而结合自己的教学经验与体会，反复推敲怎样讲授才能使学生更好的领会和掌握后才写成讲稿的。所以毫不夸张地说：教师的授课教案既有以往成功的经验体会，同时也有过去的教训的借鉴。而且将一次课的内容归纳成有条理性的几点，有些典型的例题、习题的适当选择等，这些都是教科书上所没有完全具备的，因此，学生在听课的同时必须记好课堂笔记，同时这种好的学习习惯即勤动笔对于自己学习及工作能力的培养也是大有好处的。其三，课后复习，整理笔记，认真完成课后作业。课后的自习，不少人是赶快做作业，这也是一种不好的习惯，其实下课后应该进一步认真钻研教材或教学参考书，在完全弄懂本次课内容之后，整理充实课堂笔记，有些需要理解的地方添上自己的心得与体会，把书本上的知识真正变成自己掌握的知识，然后再完成作业，这要比下课就赶作业的效果要好得多，而且完成作业的速度也要快得多。

三、学好高数 = 基本概念透 + 基本定理牢 + 基本网络有 + 基本常识记 + 基本题型熟。数学就是一个概念 + 定理体系(还有推理)，对概念的理解至关重要，比如说极限、导数等，既要有形象的对它们的理解，也要熟记它们的数学描述，不用硬背，可以自己对着书举例子，画个图看看(形象理解很重要)，然后多做题，做题中体会。建议你用一只彩笔专门把所有的概念标出来，这样看书时一目了然(定理用方框框起来)。总之，高数的学习方法法各不同。但是，这些基本的方法希望同学们还是不要丢掉。另外，学高数不要为考而学，高等数学是要培养同学们的观察判断能力、逻辑思维能力、自学能力以及动

手解题的能力，而这几种能力结合起来，就可以构成独立分析问题的能力解决问题的能力。这才是学习高数所隐含的终极目的。望同学们不要设本求末，否则，反而会走许多的弯路。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