

4月13日名师林士中指点高等数学考试要点 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/152/2021_2022_4_E6_9C_8813_E6_97_A5_E5_c67_152427.htm

主持人：林教授是全国成人数学学会副理事长、久负盛名的自考辅导专家，从事《高等数学》课程考前辅导10余年，能把枯燥的数学理论讲解得生动有趣、通俗易懂，首先请林老师和大家打个招呼。林士中：大家好，很高兴能够来到这里和大家交流。主持人：现在有不少网友反应自学考试《高等数学（一）》课程比较难考，想请林教授给大家讲解今年考试有哪些重点。林士中：关于重点，大家知道自学考试，他是全部内容都需要考的，不是说没有重点，从微积分这门课程来讲，它本身有重点。大家从名称可以看出来，微积分当然是微分包含导数，积分两部分，有积分和不定积分，除此之外导数的应用，定积分的应用都是考试的重点，这些分数历年来讲，这两部分一般来讲，要超过六七十分，大概考试的时候，大家注意这两部分，把主要的精力放在这两部分来。我附带讲一下，这两部分的重点就是基本题。因为我们不是数学竞赛，不是比高低，而是要通过。我觉得应该把基本题做熟练，不但是基本的题，包括微分和积分要做熟练，其他部分都和微分积分有关系，比如说多元微积分和求导数有关系，和求定积分有关系，这两部分的基础就是这些内容。求微分方程的解也和积分有关系。希望大家把一元微分学和一元积分学作为主要的复习内容。除此之外，还有一个重点是罗比大法则，把这个学好了也就学好了，求积分的问题大部分问题是用罗比大法则求的，所以大家还是要把微分积分掌握好了，我只能这么说，

其他部分都会考到的。网友：林教授好，如何让学到的知识贯穿始终？林士中：这部分就我的体会来说，所有的内容学过以后，可能有的同学觉得，复习时候有些乱，这个很自然，大家不要害怕，通常学习有这样的规律，开始学的时候，第一章第二章都很顺利，原因在于用什么定律大家都很清楚，开始学都很简单，但是实际上学完一遍以后不见得熟练掌握了，因此学习的时候没复习好的问题可能暴露出来，学完一遍以后，有一部分感到糊涂了，从清楚到不清楚，这个过程是个自然过程。那么再从不清楚到清楚就好得多。多数同学会有这个过程，开始学会了，以后又糊涂了，最后真正因为了解了明白，这才是真正的明白，我希望大家不怕困难，好像你们学语文讲的，冬天来了，春天还会远吗？大家碰到困难千万不要灰心，从糊涂到不糊涂，知识就融会贯通了。但是真正做到融合贯通，希望大家多做证明题，因为证明题既有概念又有计算，大家多做了以后掌握的内容就十分熟练了。林士中：这些大家通过做一些证明题，你们会逐渐的融会贯通，证明题虽然比较复杂一些，但是大家适当做一些，对大家学习本课程有好处。网友：林教授，您好！高数一我考了两次，始终不得其法，很多定义能理解，但是做到后面的章节，前面内容做得到，却难以做到比较连贯的运用定理，不知道有什么方法可以使前后的知识联系起来。林士中：我对同学了解的情况，一种是原来中学学的初等知识掌握太少，高等数学没有用大量的初等数学知识，但是要用一部分的知识。有些同学不是高等数学知识没掌握好，主要是初等数学知识不够数量，或者掌握太少，变形变不过来，这样就算你知道高等数学，但是初等掌握不好，考试肯定会遇到一

定困难。如果你是初等数学掌握过少影响考试不及格，你应该把最基本的初等数学知识复习。自考365网校马上要推出一种初等数学基础辅导课程，介绍微积分当中用到的初等数学有哪些，大概有6课时。希望大家多花点时间学习。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