



其实我没有名字

495 人赞同了该回答

转载自[贴吧](#)



孙笑川吧 >



名字不能有标点 Lv.8 3 高级粉丝

7小时前 IP属地:天津

+关注

从数学专业角度，谈谈姜萍的疑点

声明，原帖我曾尝试发在虎扑，但是一直被审核卡+吞+删，现在试着在贴吧发一下。

首先亮身份，南开大学数学院本，数学所硕在读。学历认证截图我会在评论区发出来。

其次，明确两个今天被证伪的广为流传的谣言：

1、阿里达摩院派专人对姜萍进行了加试，这件事情在今天被辟谣。阿里否认对姜萍的数学能力进行了加试，他们就是派了个团队去拍了视频；

2、迄今为止所有网传向姜萍投递特招意向的学校大多官方已发生否认，包括浙大、同济、港中文、上交数学中心、哈佛、北科大。但是传言的学校名单越来越长，官方回应的速度赶不上增加的速度，所以否认率达不到100%。

这两个前提代表了两件事：姜萍在黑板上书写

发贴千百度 文明第一步



2077

1.4W





这两个前提代表了两件事：姜萍在黑板上书写的内容并没有面对考试的压力，她就是写出来拍视频；以及目前没有一个科研机构对她的数学能力予以确定认可。

接下来我将尽量以通俗的语言解释一下她目前在此次事件中数学水平方面的可疑之处：（以下内容部分和我在知乎发布的回答相同或相似，我的知乎主页清晰标注了我的学历信息，特此声明不涉及抄袭行为）

第一，黑板板书有很奇怪的错误，可以理解 Σ 写潦草一点写成类似/2，因为符号位置的特殊性，大家都知道出现在那里的一定是连加号，这在逻辑上说的通。但是余元公式把变量z写上角标是非常不合理的，另外Gamma函数能写成T只能说明这是在不知道这个符号的含义的情况下抄的别人的手写体，因为印刷的数学符号Γ和T有明显的区别，这不会是看Evans的学习笔记会出现的问题。自学数学的人可能好几年都不知道Γ怎么念，但是一定会比体系培养出来的学生更注意和T区分，如果不是看熟练学者的手稿学习，对着印刷体的Γ是无论如何写不成T的。这也是为什么大多数教培行业的竞赛教练第一时间站出来质疑，因为书写不规范写得像



的。这也是为什么大多数教培行业的竞赛教练第一时间站出来质疑，因为书写不规范写得像和抄别人潦草字迹抄错是非常容易分辨的。

另外这段板书肯定是她自己写的，视频里1:39镜头是她从头开始写那段，1:11镜头是她对着那段做修改，3:46恰好是她亲手把 Γ 写成T的镜头。只是后期剪辑把同一段视频剪开几段放在了视频里；

第二，由于辟谣1，她在书写板书的过程中不存在外界压力。但是板书内容上，她书写的内
容有比较严重的逻辑混乱。她写的内容涉及的
知识包括实数域上的 Γ 函数(任意一本数学分析
教材在最后三章都会讲)，解析延拓和复数域上
的 Γ 函数(任意一本复变函数教材都会讲)，学过
这两部分内容对她写的东西就可以判断一下
了。这一部分的问题可以参考一下这个链接：
https://www.zhihu.com/question/65894266/answer/3533208684?utm_psn=1786494311501815808

大概来说，她写的东西整体上是有相关性的，
如果自己脑补一些过程和逻辑关系，也能说的
通。但是归根结底非常混乱。关键在于，从拍





大概来说，她写的东西整体上是有相关性的，如果自己脑补一些过程和逻辑关系，也能说的通。但是归根结底非常混乱。关键在于，从拍摄镜头来看，她是从一个笔记本上完全誊抄上黑板的(这个笔记本也出现过特写镜头，与她老师王闺秋的手稿笔迹高度相似，但是和她的笔迹有很大差别)。所以这里疑似是抄了一段解题思路的草稿上去。

这部分内容微博用户“北星微博”的分析出发点是这段是达摩院的人在考察姜萍时出的题，姜萍边想边做完成了它，所以给出了正面的评价。但是这个前提今天被辟谣了。

第三，她数学学习的经历有疑点。学完谢惠民的基础不够接着啃Evans，起码还需要有实复分析和泛函基础，否则连Sobolev空间是什么都理解不了，边学边查可以，但是如果这样的话这个人的学习能力不足以支持那么低的中考成绩。

这里在知乎上有人提出不同意见，这里再多说一些。纯数学的学习不像很多人印象里高中数学的情况，先学圆锥曲线还是先学导数都没有影响。想读Evans，如果没有前面的基础，会



孙笑川吧 >



...

这里在知乎上有人提出不同意见，这里再多说一些。纯数学的学习不像很多人印象里高中数学的情况，先学圆锥曲线还是先学导数都没有影响。想读Evans，如果没有前面的基础，会连书里面的名词都看不懂。数学中大量非常重要的定理结论是以证明者的名字命名的，就像前面说的Soblev一样，如果不学黎曼几何，不可能知道Hopf-Rinow定理是什么；不学代数拓扑，不会知道Van-Kampen定理是什么意思；不学泛函分析，不会知道Hahn-Banach定理是什么。这些都是相关领域很基本的定理，不怀疑有人可以自己独立得到，但是没有学习过这些的人在学习后续内容的时候完全不可能单从名字里知道它是什么意思。这些内容也不会写进任何一本英语词典。

另外，Evans书后的附录里有线性泛函和测度论的内容，但是都不到10页。这是现代数学教材的常规操作，确实可以让一个缺少基础的人可以更快的上手读内容，但是方法是通过这些精简版的知识点罗列让初学者可以在对应教材里针对性地找到对应内容快速补足，而不是说你看完10页附录就能超越几百页的原教材。

发贴千百度 文明第一步



2077

1.4W





孙笑川吧 >



...

你看完10页附录就能超越几百页的原教材。

总结简单来说，谢惠民+英文小字典，无论如何不可能读下来Evans，让高斯再世来也不行，这和智商没关系。而很遗憾，姜萍的镜头里，无论宿舍还是教室，除了Evans，剩下的都是大专教材。

另外她在采访时明显对数学陌生。谢惠民的数分习题讲义是国内数分教材里最负盛名的一套，她在采访时说“谢惠民的数学...方面”，谢惠民的名字倒是记得很熟，但是连“数学分析”这个基础课的名称都说不下来，就类似问中小学生“你现在学什么课本？”，结果忘了“语文”怎么说，支支吾吾地回答了一个“人教版的，语...言”。

对比一下阿里达摩院去年发布的那个闯进决赛的快递小哥孙金元的视频，看看他镜头扫过一屋子都是什么书，以及面对采访对自己感兴趣的方面如数家珍，侃侃而谈的幸福感，没有一个人会怀疑他。

第四，假如她真的读透了Evans，可是实际上这次的初试内容并不涉及PDE，在没有代数基





第四，假如她真的读透了Evans，可是实际上这次的初试内容并不涉及PDE，在没有代数基础的情况下能在两天内把那几道代数相关的问题做出来，这是匪夷所思的事情，相当于一个只学习了英语的人在48小时内速成俄语并成为熟练使用者。如果她真的在两天之内速成代数（包括题目涉及的高代、抽代、李代数），那么这么恐怖的天赋完全不需要两年看Evans，最多两周就可以了。

第五，她说她喜欢数学是因为和服装设计一样，有对称的美，那她入门是分析和PDE就更奇怪了，对称性的抽象化数学分支恰恰是代数里面的群论，扎根PDE的人是怎么从微分方程里感受到对称美的呢？PDE的研究中要想有对称的体现，最起码也是往几何分析的方向走，而这样不但需要李群的代数基础，还需要流行和现代黎曼几何的内容，前置基础课更多了。

第六，很多人认为这个竞赛没有办法查资料，这是不对的。比如第5题，你现在去百度搜索关键词“John椭球”就能看到在4月13日也就是比赛第一日CSDN上一位用户发布的解题思路，没学过这块的人顺着他的Lowner-John椭球定理继续查阅资料，也能把这道题很快



孙笑川吧 >



...

路，没学过这块的人顺着他的Lowner-John椭球定理继续查阅资料，也能把这道题很快做出来。

以及不要说枪手难找。我本科的时候小组导师是一个做概率论的教授，年纪大了但是去年还发了一篇CPAM。当时他直接给我们几个人说“数分高代不会的题别来找我，我这么多年没做过早不会了”。姜的老师是做考研数学辅导的，数分高代只论做题水平能秒杀绝大多数教授。他做阿里的初试是很强的，之前也有过100名左右的成绩。另外这类竞赛题量少、题型不固定、单题分值高，同一个人很容易好几年成绩差别很大，有的时候运气好就是会遇到当年题型范围很合自己胃口。

第七，谈谈她提交答卷用的LATEX。阿赛是允许手写过程拍照上传的。数学系的绝大多数本硕学生参赛都会选择手写拍照上传。因为打LATEX实际上是个写编程的过程，你不可能像手写一样按照思维的顺序从左到右写一大行公式，而是要先调用包搭建环境，然后输入插入公式/定理/等式/推论等指令搭一个模块，而后在里面用不同的指令在对应位置输入不同大小形状的括号、希俄字母、运算符、上下标等





在里面用不同的指令在对应位置输入不同大小形状的括号、希俄字母、运算符、上下标等等，然后运行程序生成排版好的内容。学习使用Latex不难，但是熟练打Latex需要长时间的练习，且再熟练的学生用Latex打公式也不会比手写快。另外，能够频繁用电脑练习Latex的人不会看Evans还需要查英文字典，何况除此之外她还有iphone。相比之下，她的老师王闰秋很擅长用Latex，因为发表的文章都需要用这个排版。

最后，一个如此天资聪慧的天才，读中专的可能性极小。另外，从目前爆出来的中专考试成绩单(这份成绩单上的很多姓名可以由官方公示的涟水县贫困生补助名单交叉认证，造假难度大)来看，她中专考试圆锥曲线+多项式内容有83/150的不及格记录。

我本科毕业的时候曾经去上海一家教育机构面试数学老师，面试内容就是做高中数学题。大学4年时间圆锥曲线的内容一点都没碰过，我只记得通式、几何意义和离心率 $e=c/a$ 。但是高考范围内所有的圆锥曲线题，包括选填压轴和用韦达定理求解的倒数第二道大题，都可以从我只记得的这三个内容推出来。我在数学基地



用韦达定理求解的倒数第二道大题，都可以从我只记得的这三个内容推出来。我在数学基地班就tm是盘菜，如果有人觉得她有能力搞定谢惠民+Evans，她在这方面的推理能力一定比我强得多。何况她那套中专考试题大多数就是带入数字解方程，一步搞定的东西，难度相当于高考选择题前5题。

这份成绩单没有也不可能得到学校的证实，但是，如果学校知道是假，一定会放出真正的成绩单证明。另一个角度来看，以她阿赛展现出来的数学能力，中专考试起码能保证均分148+（考虑到偶尔粗心错一题），如果真的是这样的话，她的热搜词条一定有这么一条，可惜并没有。

目前整理出来的疑点就这么多。前边那些都先放在一边，只要学校放出来她中专数学考试历次成绩，最低分135+，均分能达到140，我就相信她会是真的。这个标准真的很低很低很低了。



发贴千百度 文明第一步



2077

1.4W



