**学生访谈提纲2**

采访人：闻友婷

被采访人性别：女

采访时间：2022.10.2

采访地点：家中

受访者基本情况：高三，重点中学，曾在实验班呆过，想法较多 对学习兴趣浓厚，喜欢思考人生。对自己的数学学习比较有自信，看重思考与反思。有自己的学习想法，但因为作业量过大，导致执行散乱。更喜欢独自思考，与同学老师交流问题较少，因为有些害羞。

Q1:（了解受访者数学水平）

你自身感觉自己的数学能力和成绩怎么样？

我感觉我的数学水平挺好的，但是还不够好。我总觉得我有一些题目是有能力做出来了，但是好像我可能缺少一些技巧、方法、归纳和总结，所以有时候考试的时候会对一些不太熟悉的题目会丢分。

你觉得你丢分题目是你有可能会写的，对吗？

非常可能，我觉得那些题目都不难。

你觉得你们数学是你的优势科目还是劣势科目？

我各课都比较平均。

数学考试的分数一般是在哪一个区间？

100到120。有时候太难的话，还不及格。

Q2:（评价批判+检查维度）

你有分析过自己数学学得好，或者学得不好的原因吗？

学得好的话，我觉得就是更多去思考总结，上数学课的时候，我上课效率高的话，我可以老师讲到这个，马上我自己能联想到很多东西以及当老师往下会可能讲到什么，并且我都知道老师下一句讲的是什么内容。自己会不断去思考，能被老师被动地带着走。要不然会很被动，还有做好总结，分析出它的本质。一个题目，看到做题要怎么样快，知道他想考察你什么，这些条件是什么意思？翻译这些条件，知道有有可能有哪几个方法，快速的选出最优的方法，然后再去做题。我比较喜欢做那些有意思的题目，我不喜欢机械的、重复的一些简单题。学得不好的话，我数学思维不够灵活，有一些数学思维可能小时候没有培养到。

平时会有做笔记错题本的习惯吗？

没有，但是我会分析那错题。笔记有时候会做，然后我没有专门的笔记本，有一个专门的笔记本是关于难题的像导数、圆锥曲线。平时笔记会做到大本上，我做了很多详细的笔记，老师上课讲的一些联想到其他东西内容。

Q3:（预习维度）

你会预习吗？或者提前看没学过的内容

不会。但是我上课前，我会看这节课讲什么内容，它是哪一块的知识，宏观上知道自己在学什么。

Q4:（作业维度）

平时作业的时候，你会更注意作业的哪些方面呢？

完成

实际你要完成作业，时间是否会有所紧张？如果会，你会如何取舍呢？

我会觉得时间就是不太能写完作业，其他科目我很多时间，有时候我希望投入更多时间去学数学，但实际数学时间上会比较少。取舍的话，我会写一些想写的题目。我感觉学习数学的方法是不太正确了，好像每天都被很多东西挤占你的时间，我都没有时间去反思，不断的被学校要求做一些作业，有时候改完之后，我就不想再去反思那些你错的题目为什么错。缺少反思，就很难进步，甚至会退步。但我常常会因为完成作业而放弃反思。

在写作业的时候，遇到难题，你会怎么解决

一般的难题我都挺喜欢的，那种就是我稍稍有点思路，让我去探索有什么方法怎么样可以做出来。但有时候遇到太难的题目，特别是我特别疲倦，我就不想写。如果可以的话，我更喜欢自己把它写出来。如果时间不够的话，可能就看一下答案。或者我根本就不喜欢看答案，我更喜欢把自己写出来，如果今天不行的话，那就以后从一个时间把它弄出来。再不行就求助老师但感觉时间不够，所以比较少问老师。有时候老师会讲，然后等老师讲完了，自己再去思考。

作业肯定做不完的情况下，你会怎么做呢？

我就会把简单地快速地写完，不会的先跳过，就稍稍需要我动花更多时间的那些。然后去写像那些我可能能想出来，但是花更多时间先跳过后再重新来做这些题目，如果太难的话，那肯定是放弃了，因为时间不够。

Q5:（上课维度）

上课的时候你一般做什么

跟着老师走吧，老师对数学了解得更深一点。比起自己学，老师可以帮助我联想整合各类知识。有的人会写作业什么的，但对我来说，又不能专注地写作业，又错过可能遗漏的一些重要的知识点。我感觉是得不偿失。捡了芝麻，丢了西瓜。

您觉得上课跟着老师更有利于学习

对，因为可以思考更多东西

老师问了同学们一个问题，你会选择主动回答吗？如果你会的话。

不会，我觉得我上课一般比较安静。

为什么呢？

有时候，我上课是很喜欢跟老师互动。而且我特别享受那种老师话音刚落，我就可以回答出来，因为我已经知道他想问什么，然后我就可以马上说出来，这种超过所有人的那种成就感会让我很兴奋。但是，有时候比如说老师问这个问题很显然我就已经知道是什么了。那同学们回答时间肯定是很长的。用这段时间我可以联想到别的东西，还可以这么问老师的问题。就是会去思考一些其他东西，不要把这段时间浪费掉。还有一个人也可能是因为有时候有点害羞，不知道自己回答问题会不会影响到周围的同学听课，

那如果说一道非常难的题目，然后当时全班安静了一会儿，你也会选择回答

有可能会也有可能不会，有时候我感觉老师没有听到，然后很长时间没有人回答，我也懒得再说一遍了。

如果说老师讲的跟你想的不一样的，你会怎么做？比如老师上课讲了一个知识点，你理解的和老师的不一样
。

那就按老师理解方式，或者想着老师理解方式更好，还是我得更好，采用哪种方式更好，如果觉得自己更好，就用自己的理解方式。

你会跟老师说明吗？

不会，我一般不跟老师沟通交流。

如果说你觉得老师讲了一定是错的，你你已经发现了他是错的，你会愿意告诉

不会。

那你会愿意告诉同学吗？

不会。而且一般其他同学可能就已经说出来了，大错误的话。小错的话，我感觉我的听课方式跟别人不太一样，我更想自己去思考其他一些东西，所以我一般发现不了。

一般谁在课堂上比较活跃？

女生会更沉默，像他们遇到问题，可能都不愿意去问老师。男生更愿意回答问题，男生也会更主动去找老师。

你的高中数学老师一直都是男老师吗？

高中都是男老师，

初中什么情况？

初中也有一些女同学喜欢去找老师，但更多是男同学吧，我好像没有了解到女同学喜欢跟老师讨论数学问题的。男同学很多都特别喜欢讨论，特别是难题，

Q8:（复习维度）

你会有计划的复习吗？

我其实有点迷茫。考试前，将平时有时候老师讲的不太懂的话，就会在复习一遍，我再看一遍，然后那些重点为做好标记，再看一遍。

Q9:掌握知识一般通过是记忆还是理解？

您觉得掌握数学的知识和的提高数学能力，最重要的是哪些方面？

一种理科的思维，但是这种数学你不一定能运用到生活中，但是，你对数学学习过程中的分析能力，可以运用到你学习其他的领域的。

您是怎么提高你的思考能力和的分析能力？

联想，就不断的去怎么去提高这种思维能力，数学家发明出来一些概念但普通人难以真正理解他的本质。这时候就有人出一些数学题目，想要帮助学生去了解这个。我觉得做题话可能是都很重要的，但是你要去分析题目，就他想考察你什么能力。

您的学习模式。跟身边同学数学学习模式差别大？

有差别，但可能不太大。大家都是做题有，应该是有差别大吗？很多同学都数学喜欢刷题，特别是有一些盲目刷题，他根本就不知道自己在耍什么，就有些看着好像完全不同的题目，它考察你是同一个核心素养同一个能力，你需要把它分析出来，我不太喜欢就刷题，因为一道题目，如果可以把它的条件，然后你可以自己想自己给自己出题，就算是一个概念出来，你如果能做到你运用这个概念怎么样出题，怎么去考查学生，你自己给自己出题，然后包括一道题目出来，然后你自己转化条件，转化条件一个情境换一个条件，然后甚至把结论到个条件换过来。把真正的把那些概念什么理解一个把它作为一个体系中，各种方法整合在一起，更重要的，其实就是思维。

Q10:有没有过听说女生数学学的没有男生好（女生）/男生数学学的应该比女生好（男生）这样的说法呢？听到的时候你是什么感受？

有，但我感觉聪明都是锻炼出来的，我会觉得把这场放小一点就是我觉得人天上的差距。那种景象的还是比较少的。重要的是后天那种思维的训练，其实每个人潜能都很大。

在你身边，是不是由普遍存在的女生数学成绩没有男生好的现象？如果有，你觉得原因主要是什么呢？

很明显，特别是理科班。应该是社会原因造成的，就女生好像非常学文科一点，男生就学理科，然后他们就喜欢把时间花在学数学上，然后像我的话，就什么都觉得挺好玩的。

你有感受到男女数学学习习惯差异吗？

其实我不太关注，男女之间可能会有吧？像女同学可能比较少钻研难题感觉，而且很多女同学特别是学历史的，他们会很为难，就是对数学学习就很有点畏惧。会更多一点就不想学，没有积极的思考，被动地跟着老师思路。我觉得有时候老师讲得特别快，你如果没有全神贯注去思考，要并且甚至提前知道他想讲什么，你根本跟不上，一个个陌生的概念不熟悉的概念就从他嘴里蹦出来，然后组成一句话，很容易就听不懂，更不想去思考，甚至只写自己会写的题目。创新班的话，有的男生会觉得很快乐，去探究，享受其中的乐趣，然后去钻研那些他们不懂得题目，他们好像挺爽写这种题目。