

激发兴趣，走出误区——综合高中数学教学探索

福建南安侨光中学 蔡文捷

[摘要]随着社会的快速发展，社会对于逻辑思维能力强的理科类人才的需求量大幅度增加。而数学就是一门非常锻炼逻辑思维能力的学科，通过学习数学，学生的逻辑思维能力能够快速提高。综合高中相较于普通高中，主要的区别在于学生的学习基础较差，同时对于学习也缺乏兴趣，这也正是综合高中数学教学质量不能得到明显提高的原因。本文以综合高中数学教学为对象，主要探究提升综合高中学生学习兴趣，提高学习质量的有效途径。

[关键词]综合高中；数学探索；误区；兴趣

综合高中的学生在数学方面的主要问题就是数学基础相对薄弱，同时对数学这门课程缺乏兴趣，认为其难度较高，很难学好，所以干脆放弃数学学科的学习。数学对于学生的理解能力和逻辑思维能力要求极高，所以学生在学习数学时必须注意力集中，完全投入到数学学习当中。那么解决问题的关键就是提升学生对于数学学习的兴趣，让学生改变态度，能够更加认真地投入到数学学习当中。笔者结合多年在福建省南安市侨光中学担任数学教师的教学经验，针对性提出个人对于提升数学教学效果的具体途径，现分析如下。

一、创新数学的教学模式，激发学生的学习兴趣

由于高中数学难度较大，且学期教学任务较紧，所以一般数学教师都会选择直接以传统的数学教学模式开展教学，即大部分的时间由教师讲解，重点讲解内容是各种例题以及各种出题的套路。这种教学方式就是应试教学模式，学生通过大量的习题练习能掌握某些问题的答题技巧，但是一旦题目发生改变，学生就一筹莫展。这主要是因为学生没有真正理解数学知识点，没有对数学产生兴趣。想要真正提高综合高中学生的数学水平，就必须让学生成为数学课堂的主体，提高学生对于数学的兴趣，让他们真正参与到数学学习当中。

数学教师需要创新数学教学方式，比如在向学生介绍指数函数、对数函数的时候，数学教师要善用多媒体教学设备，通过电脑软件为学生做出准确的图像。这样一方面学生能够更准确地通过图像观察函数的性质，而且向学生介绍作图的过程，让学生观察到图像的变化，更容易吸引学生的注意力。当然还有其他方式，例如选择更加贴近生活的例子，在课堂上做游戏，增加师生互动等，这些教学模式都可能活跃课堂教学氛围，激发学生对于数学的学习兴趣，让学生认识到数学的魅力。

二、采用探究教学法，增加学生的学习自主性

高中数学学习内容大多比较抽象，学习难度较高。所以如果只靠数学的讲解，学生很难完全理解。数学教师可以采用探究教学法，即向学生提出问题，让学生自己去阅读教材，自己去思考解决问题的方法。这种方式可以让学生自己参与到问题的解决过程，往往印象更加深刻。

例如：在介绍等比函数、等差函数时，其中涉及很多公式，如果学生单纯考死记硬背，很难长时间地记住公式并且灵活应用。所以数学教师首先写出一组符合等差数列性质的数字，让学生自己去观察，然后回答与等差数列的相关问题。数学教师可以就学生回答问题的情况再具体总结，然后再向学生介绍数列的

基础知识以及相关公式的具体推理思路，然后让学生自己去推导出正确的公式。

让学习理解公式的推导原理，了解推理的过程，这种方式会让学生对于公式的理解更加深刻。值得注意的是，采用探究教学法一般比较费时，所以教师要注意时间的分配，尽可能在有限的时间内为学生创造出更多自主思考、自主发挥的时间，提高学生的逻辑思维能力及解题能力。学生自主推理公式，自己思考解决问题的方法，可以在很大程度上提高学生在数学学习上的参与度，学生自己解决问题也提升数学学习的满足感，提升学生对于数学学习的兴趣。

三、将数学与实际生活紧密地联系在一起

由于数学学科的很多知识都比较抽象，与实际生活联系并不是很紧密，所以学生在理解知识点时比较困难，所以数学教师可以积极探索数学知识点与实际生活的关联，用尽可能简单的方式向学生解释问题，提升学生对于数学学习的兴趣。

例如，几何的基础性质在现实生活中的应用；如何利用数学知识对生活的小投资做一个决策；生活中遇到的抽奖其中对于概率知识的运用等等。数学教师在数学课堂上用这些生活例子作为导入，更容易吸引学生的注意力，让学生跟随教师的思维去思考问题，让学生感受到数学的实用性。

四、适当调整数学问题的难度，提升学生的自信心

综合高中的学生数学水平较差，很多学生对于数学学习存在畏惧心理，所以高中教师应当尽可能帮助学生克服这种畏惧心理。首先高中数学教师应当在日常生活中多多与学生交流，了解学生在数学学习方面的大致情况，对于哪些问题比较吃力等。然后根据了解到的实际情况，适当地调整某些教学问题的难度，制定科学的教学方案。比如，请学习基础较差的同学回答简单的问题，多多给予鼓励，增加学生的自信心。或者，对于基础知识后的变化部分的讲解更加耐心细致，让学生尽可能在课堂上理解知识点，然后及时地做课堂测试，让学生通过练习及时巩固所学的知识点。整个班级体的学生的数学学习水平一定存在一定的差异，教师一定要综合整体情况，对于难度较高的章节适当放缓教学节奏，降低数学问题的难度，让学生循序渐进地理解数学知识点，逐步增强学生对于数学学习的自信心。

总结语

综上所述，高中数学比较抽象，且问题难度较高，所以高中数学教师一定要从提升学生数学学习兴趣着手。创新数学教学模式，采用探究教学法，尽可能联系生活实际，增加学生对于数学学习的自信心，以上这些方式都能很好地提升学生对于数学学习的兴趣，从而提升数学学习效率和学习质量。当然，综合高中数学教学的探究不仅于此，高中数学教师应当在未来的教学当中更加努力，争取进一步提升数学教学质量。

参考文献：

- [1] 王崇清. 激发兴趣，走出误区——高中数学教学探索[J]. 现代阅读(教育版), 2013, 01: 176.
- [2] 余金通. 关于高中数学研究性学习教学设计的探索与实践[J]. 学周刊, 2015, 09: 65.
- [3] 宋轲. 提高高中数学教学质量的探索与实践[J]. 学周刊, 2015, 26: 31.

[4] 张彩霞. 论高中数学探究式教学的实践与探索[J]. 赤子(上中旬), 2015, 22: 328.