

高中数学教育中的探索性教学

朱学军

(宁乡市第一高级中学 410600)

摘要：随着高中教学改革不断深入，高中数学教学方式也发生较大的改变，高中数学可以培养学生的逻辑思维能力，传统的教学方式已经无法满足学生对数学知识学习的需要，可以采取探索式教学方式，在授课教师的合理引导下，可以让学生自主探索和学习数学知识。本文先对高中数学教学体系如何建立进行分析，并总结数学教学过程中存在的问题，然后对如何开展高中数学探索性教学进行研究。

关键词：高中数学；教学模式；探索性教学

随着教育理念的改变和培养高素质人才的需要，授课教师应该在培养学生创新和想象力方面进行探索，在高中数学教学中采取探索性教学模式，确定数学研究的题目，加强授课教师与学生间的互动和交流，让学生做数学课堂的主人，不断提高学生的数学素养，提升高中数学教学质量。本文主要对高中数学教学过程中存在的问题进行分析，并在教学中如何进行探索性教学进行探讨。

1 高中数学教学体系分析

建立起科学完善的高中数学教学体系，需要明确高中生需要具备那些素质，应该从道德素质、文化素质、心理素质和审美素质等方面来完善教学体系。

1.1 精神素养教育

授课教师在进行高中数学教学时，需要注重培养学生的健康人格品质，让学生具备求真务实和探索数学真理的意识，引导学生正确学习数学知识，不断提高学生数学能力。

1.2 知识教育

高中数学知识教育主要从知识技能和数学思维两个方面进行培养。知识技能需要在授课教师的指导下，对课本上要求的知识点进行深入的理解。注重培养学生的逻辑能力培养，让学生加深对数学内容理解，准确地掌握知识点，让学生掌握如何利用数学知识来解决现实中的难题，提升学生对数学知识的自主探索能力。

2 高中数学教学过程中存在的问题

2.1 注重应试教育

很多学校和老师都把高中数学知识的学习用来提升高考成绩，没有注重学生的综合素质培养，使得一些学生不喜欢学习，会对高中数学教学质量造成很大的影响，这和教育精神是不符的。高考是我国选拔优秀学生进入高等学府进行学习的一种手段，优秀人才离不开创造力和想象力，这就需要加强素质教育，注重学生数学素质的提升。

2.2 缺少教学互动

传统的高中数学教学模式存在着较多问题，并利用典型的习题来锻炼学生的解题能力，学生只是一味地接受教学内容，师生间缺少足够的交流和互动，这就无法掌握学生的学习情况，没根据学生的特点采取针对性的教学，使得学生缺少对知识的创新和探索意识。一些授课教师为了追赶教学进度和提高教学质量，没有给学生创造更多的思考空间，学生拼命追赶教师思路和吸收学习数学知识，这样会降低学生对高中数学的兴趣。

2.3 没有突出学生的主体地位

传统的高中数模式没有突出学生的主体地位，也没有对学生的数学学习进行合理的引导，没有根据学生特点制定合理的教学方法，不注重素质教育。在该种教学方式下，学生不具备自主探索数学知识的意识，缺少利用数学知识解决现实问题的能力，不利于学生全面素质的提升。

3 高中数学探索性教学研究

探索性教学方式，需要授课教师进行合理地引导，让学生积极

主动地去数学课题进行研究和探索，转变被动接受知识的方式，不需要依靠强化记忆来学习数学公式，从探索数学知识、提出解决办法来加深对数学知识的理解，学会如何利用数学知识来解决问题，从而得到正确的数学结论。这就要求以课本中的例题进行知识点的探索，并对现实生活中的问题采取数学知识进行解决，把数学教学和现实生活联系起来。

3.1 数学教科书内容的拓展

为了更好地激发学生的创造力和想象力，授课教师在讲解完知识点以后，鼓励和引导学生自主对教科书中的内容进行扩展。想象力是获取到知识的基础，可以提高创造思维能力，授课教师在进行高中数学教学过程中，应该给学生留出想象空间，对创造性思维和观点给予肯定，培养和提高学生的数学想象能力，让学生的思维得到地锻炼，不断拓展学生的数学能力。

3.2 加强师生互动

在进行高中数学教学过程中，需要加强师生间的互动和交流，对数学问题共同进行研究，学对数学知识的理解产生偏差，应该合理引导和纠正，在共同努力下解决数学问题。在对数学问题进行探索时，需要让学生寻找数学定理的相关根据，让学生通过自身的努力探索去发现和利用数学定律，让学生的学习过程中成长，获取到探索式学习的乐趣，增加学生学好数学课程的自信心。

3.3 加强社会实践

为了更好地对高中数学进行探索式学习，学生通过社会实践来得到更多的数学知识信息和学习素材。社会实践过程中，可以得到丰富的数学资料，应用高中数学知识来解决实际问题，授课教师应该让学生对现实生活进行关注，让学生在社会实践不断提高数学素养。

4 结束语

高中数学教学采取探索式教学模式，应该鼓励和引导学生进行自主探索数学知识，应用高中数学相关知识来解决实际问题。加深对高中数学知识理解，培养学生的创新思维能力，鼓励学生对数学教学内容提出质疑，让学生加入到数学知识的讨论中来，不断扩展数学知识，提升学生的数学应用能力，让学生可以得以全面发展。在探索式学习时，需要让学生进行自我评价和改进，把学生的特长和创造力充分发挥出来，善于总结和归纳学习过程中的不足在高中数学学习过程中敢于创新，具备积极进取和探索的精神，为社会培养出高素质综合人才。

参考文献：

- [1]白杰. 探索性教学理念指导下高中数学教学的优化[J]. 华夏教师,2018(01):36 - 37.
- [2]杨兴. 高中数学教学中的探索性教学[J]. 西部素质教育,2017,3(07):234.
- [3]谭先觉. 关于探索性教学模式与高中数学教育相结合[J]. 数学学习与研究,2017(23):83.