

Interactive teaching in high school mathematics teaching

Yuhong Zhong

Shandong Longkou No. 1 Middle School, Shandong 265711, China

Abstract: With the deepening of educational reform, teachers' teaching concepts have also undergone tremendous changes. The traditional teaching mode is no longer suitable for the needs of the current educational development, in order to improve students' interest in learning and cultivate students' ability to learn mathematics, teachers must reform teaching methods and methods. As a new type of teaching, interactive teaching can not only improve students' interest in learning, but also give full play to the interaction between teachers and students. This paper mainly analyzes and elaborates on the significance, implementation and application methods of interactive teaching in high school mathematics teaching.

Keywords: High school mathematics; Interactive teaching; Teaching strategies

浅谈高中数学教学中的互动教学

仲玉红

山东省龙口第一中学, 中国·山东 265711

摘要: 随着教育的不断深入, 教师的教学观念也发生了巨大的变化。传统教学模式已不再适应当前教育发展的需要, 为了提高学生的学习兴趣和培养学生们学习数学的能力, 教师必须进行教学方式方法的改革。而互动教学作为一种新型的教学方式, 不仅能够提高学生的学习兴趣和同时也可以充分发挥教师与学生之间的互动作用。本文主要就高中数学教学中互动教学的意义、实施途径以及应用方法进行详细地分析与阐述。

关键词: 高中数学; 互动教学; 教学策略

1 互动教学的意义

互动教学是指教师与学生之间的相互沟通与交流, 学生之间的相互探讨、合作与学习, 通过教师与学生之间的双向互动来完成教学目标, 实现教学效果的最优化。在传统教学模式中, 教师是整个教学过程的主体, 学生则是被动接受知识的对象。由于教师在教学过程中采用传统的灌输式教育模式, 导致学生学习数学时缺乏主动性与积极性, 学习效果不佳。而互动教学模式则充分发挥了学生在课堂上的主体地位, 使得教师和学生之间相互配合、相互交流, 充分发挥了师生之间互动的作用, 这不仅有利于学生们对所学知识的掌握与理解, 同时也有利于培养学生们自主学习、合作探究以及创新思维能力。

首先, 互动教学能够充分激发学生学习的兴趣。在传统的课堂教学中, 教师往往是以自己为主体

进行课堂教学活动的开展, 而学生们则是被动地接受教师所讲授的知识。在这种教学模式下, 学生们很难主动参与到课堂活动中来。其次, 互动教学能够充分发挥教师和学生之间的互动作用。教师与学生之间的互动是一个双向沟通和交流、合作学习、共同提高的过程。在这个过程中, 教师通过与学生之间互相交流与探讨来共同解决问题、完善知识结构以及提高数学能力。同时也能够促进教师和学生之间共同成长与进步。

最后, 互动教学能够为高中生们提供更广阔、更自由、更自主的学习空间。传统教学模式下, 教师往往会将大量时间花费在课堂上。这不仅会导致高中生们缺乏充足的休息时间以及课余时间, 同时也会导致高中生们无法自主地进行学习。而互动教学则能够充分利用高中生们课余时间, 让他们有更多自主学习与思考的空间。此外, 互动教学也能够充分发挥高中生们在课堂上所具有的创造力与想象力, 这也有利于提高高中生们在数学方面的知识创新能力。

【作者简介】 仲玉红 (1978—), 女, 汉族, 山东人, 教师, 从事高中数学教学, 本科。

2 创设相应的情境 激发学习兴趣

在传统的教学模式中，教师通常会采用填鸭式的教学方法，将大量的数学知识直接灌输给学生，并没有为学生们创设相应的学习情境，在这种教学模式下，学生们对于数学知识的理解能力得不到有效提升，导致学习成绩不断下滑。为了改变这一现状，教师需要对自身的教学方法进行改革。互动教学模式可以将数学知识与实际生活相结合，进而激发学生的学习兴趣和，从而提高学生们对于数学知识的理解能力与应用能力。例如在学习《圆锥曲线》这一部分内容时，教师可以通过多媒体设备为学生们播放一段有关圆锥曲线的动画视频，并让学生们在观看视频的过程中思考这样一个问题：“如果将一根圆锥体向上抛出，然后让它自由落体，那么它会受到哪些力的作用？”通过这样一个简单的问题来激发学生们对于圆锥体向上抛出和自由落体这两个问题的思考能力。此外教师还可以组织学生们开展一些实践活动，让学生们通过亲身体验来解决问题。通过这种互动教学模式可以有效提升学生的学习兴趣，进而提高教学效率。

3 进行小组讨论 促进学生互动

学生是学习的主体，学生的学习能力与教师教学方法有着密切的关系。因此，为了提高学生们学习兴趣，教师可以将学生进行分组，并让他们在课堂上进行小组讨论，这样不仅可以提高学生之间的互动，还能够让他们在合作与交流中相互帮助、相互学习。例如：在学习函数时，教师可以将学生分成两组，然后让两组学生互相讨论一下函数的概念、定义以及函数的图像、性质等相关内容。例如：在学习“二次函数”这一章节时，教师可以让学生们进行小组讨论。通过这种方式，不仅可以让学生们在相互交流与讨论中加深对函数概念、定义以及性质的理解与掌握。同时也可以让他们在合作讨论中发现自己存在的问题，并通过合作来解决这些问题。

3.1 在高中数学课堂中开展互动教学的意义

在高中数学课堂中开展互动教学，既能充分调动学生们学习兴趣，还能够促进学生之间的交流与合作。这种教学模式可以使学生们在学习过程中遇到的问题得到及时解决，提高他们的学习效率。此外，这种教学模式还可以提高学生们的团队意识，让他们在合作中互相学习，从而提高自身的综合能力。在高中

数学课堂中开展互动教学，还可以提高学生的创新意识。因为在数学教学中，很多知识都是需要学生们进行创新与思考才能够掌握的。然后让学生们相互交流一下自己的想法与感受，通过这种方式让学生们相互学习、相互借鉴，从而促进他们创新意识的发展。最后教师还可以让学生们互相交流一下对函数图像进行修改的方法。通过这种方式，不仅可以提高学生们的创新意识，还能够促进他们之间的交流与合作，从而提高他们综合能力与素质。因此，在高中数学课堂中开展互动教学是十分有意义的。

3.2 在高中数学课堂中开展互动教学的意义

通过以上我们可以看到，在高中数学教学中，互动教学是一种非常重要的教学方法，教师需要在平时的教学过程中对这一方法进行运用。因为只有这样，才能够让学生们在学习时感受到学习的乐趣，让学生们能够积极参与到课堂中来。同时也能够提高学生的学习效率与能力。因此，教师应该在平时的教学过程中对这一方法进行运用。然后再将自己画的函数图像与同学们所学到的函数图像进行对比，这样就会发现同学们所学到的函数图像与教师所画出来的函数图像之间存在着一些差异。然后再根据这些差异进行分析，从而得出结论。这样不仅可以让学生们在对比中发现问题，还能够让他们在相互交流与合作中解决问题，从而提高他们的学习能力与效率。从而达到互动教学的目的。

4 开展合作学习 促进学生互动

高中数学教学中开展合作学习，能够有效促进学生之间的互动，让学生在互动中共同发展，提高学生的学习效率。在合作学习的过程中，教师可以将学生们分为若干小组，通过小组成员之间的相互交流与沟通来促进学生之间的互动。同时，为了达到互动教学的效果，教师也可以将教学内容进行适当地划分，让小组成员根据不同的学习目标来开展合作学习。在课堂上教师可以通过分组讨论、小组交流等方式来引导学生进行数学知识的互动交流。比如在学习“平面向量”这一章内容时，教师可以将小组成员分为三个层次：第一个层次是“学习能力较强”的学生，这一层次的学生在小组讨论中可以充当领头人；第二个层次是“学习能力较强”的学生，这一层次的学生在小组讨论中可以充当小组成员；最后一个层次是“学习能力较弱”的学生，这一层次的学生在小组讨论中只

能充当辅助者。通过分组讨论与交流,能够有效提高学生之间互动交流与合作学习的能力,同时也能够调动每一个学生参与到数学教学活动中来。在教师与学生之间建立良好和谐、互动、积极、平等、民主的师生关系。

4.1 教学互动教学法

本文中提到的教学互动教学法是一种基于新课程改革理念下的教学模式,这种教学模式能够有效提高学生们的学习积极性,促进学生们的互动交流。互动教学模式在高中数学教学中的应用,可以提高学生们学习效率,促进学生们之间的交流与沟通,让学生们在互动中共同发展,从而提高教学质量。数学教师要充分认识到互动教学模式对于提高高中数学教学质量的重要性,并且要积极采用互动教学模式来开展数学教学活动,从而有效促进学生的发展。互动教学模式不仅能够促进学生之间的交流与沟通,同时也能够让学生们在课堂上积极参与到学习中来。当然在运用这种模式进行数学教学时,教师一定要把握好度,不能让学生们一味地参与到课堂活动中来。否则就会造成“放羊式”的数学课堂学习模式,让学生们失去了学习数学知识的兴趣和信心。

4.2 互动教学模式

本文中提到的互动教学模式还需要在不断地实践中不断地完善,这种模式能够有效促进学生之间的互动交流。教师可以在教学实践中不断地摸索,找出适合自己班级学生的教学方法,不断地将这些方法运用到实际的课堂教学中。同时,教师也可以在与其他教师进行交流与沟通中学习到其他教师的优点,并将这些优点运用到自己的教学实践中,提高自身教学水平。在实践过程中,教师也可以通过不断地总结和反思来找到适合自己班级学生的教学方法。另外,教师还可以通过网络课程来丰富自身的教学手段,并及时收集学生们在课堂上的反馈信息,从而进一步改进和完善自己的教学模式。教师还可以通过与其他优秀教师进行交流与合作来提高自己的专业水平,从而不断完善自己的教学模式。

在新课改背景下高中数学教学过程中开展互动教学模式,能够有效促进学生之间的交流与互动,从而提高学生们学习数学知识的兴趣和积极性。同时教师还可以通过与其他教师进行合作与交流来丰富自己的教学手段,不断提高自身的专业水平。在今后的数学

教学过程中,我们应该结合新课改背景下高中数学教学过程中存在的问题和不足不断地完善自己。

另外,在互动教学中教师需要注意的问题还有很多,比如,学生的个性差异问题、教师的评价问题等,这些都是高中数学教师应该注意的问题。同时,互动教学法不仅仅局限于高中数学教学中,在其他学科的教学中也应该得到应用。比如在高中英语课堂中就可以应用互动教学法,通过师生之间的互动来提高学生学习英语的积极性。互动教学法可以为教师、学生搭建一个沟通和交流的平台,让师生之间形成一种相互信任、相互理解、相互尊重的关系,从而提高课堂教学质量。同时,在互动教学中教师还应该注意引导学生之间进行合作学习,让他们在合作学习中发现、解决问题,提高学生的学习效率。

互动教学法是一种新型的教育方法,通过与传统教育方式相比,能够有效提高学生们的对数学知识学习的积极性和主动性。但是任何一种教育方法都是有其优点和缺点的,教师在应用互动教学法时应该充分考虑到这一点。教师在应用互动教学法时应该充分尊重学生们在课堂上的主体地位和作用,让学生们通过参与互动交流与合作学习来提高自身数学知识水平。

5 采用多媒体教学手段 实现师生互动

新课标对高中数学教学提出了更高的要求,新课改要求教师要将数学知识与生活实际相结合,这样不仅可以让学生们了解到数学的魅力,同时也可以激发学生们学习兴趣。所以,在高中数学教学中,教师应该将多媒体教学手段应用到互动教学中,通过多媒体课件将一些抽象的概念或者是枯燥的知识内容具体化、形象化。在这一过程中,教师需要根据学生们学习水平以及对知识的掌握情况来确定互动教学的内容以及方式,这样不仅可以激发学生们的学习兴趣,同时也可以让学生们在轻松愉快的氛围中学会数学知识。例如:在讲解三角函数这一章节时,教师可以利用多媒体课件展示出三角函数定义域、图像以及性质等。这样不仅能够让学生们在轻松愉快的氛围中学习知识,同时也可以让学生们感受到数学知识所带来的乐趣与魅力,从而使学生们在学习过程中变得更加积极主动。

6 结语

综上所述,在新课程改革的背景下,高中数学教学中采用互动教学能够充分发挥出学生们的主体作

用,培养学生们的自主学习能力。同时,在互动教学的实施过程中,教师可以通过构建和谐师生关系、加强小组合作学习、开展多媒体辅助教学、设计开放性问题等方式来实现与学生之间的互动。当然,互动教学并不是一种单纯的课堂教学模式,它还包括了师生之间的交流与互动。因此,教师在实际的高中数学教学过程中要结合学生的实际情况,并积极采取有效措施来促进师生之间的交流与互动,从而提升高中数学课堂教学效率和质量。

参考文献

- [1] 构建学习共同体,转化教学互动——以高中数学教学为例[J].王裕强.高考,2020(29).
- [2] 导研式教学在高中数学教学中的定位及运用[J].杨同官.中学教学参考,2019(30).
- [3] 新课标下高中数学“有效教学”的策略探究[J].冯中菊.新课程(下),2017(11).
- [4] 高中数学“导研式教学”研究与实践思考[J].何长斌.中学课程辅导(教师教育),2018(06).
- [5] 浅析高中数学教学中如何高效运用思维导图教学[J].韩剑峰.考试周刊,2019(09).
- [6] 加强教学互动 提高课堂效率[J].史玉平.语数外学习(数学教育),2012(08).
- [7] 浅谈高中数学教学中的师生互动[J].段必超.高中数理化,2014(22).
- [8] 教学互动分析系统的比较研究[J].冯帆;沈同;葛洵;周仕荣;林伟华;何燕.喀什大学学报,2021(06).
- [9] 融合生命教育 构建活力课堂——从“研究性学习教学”维度探讨[J].廖世平.思想政治课教学,2017(04).
- [10] 教学互动探析[J].张桂敏.山东教育科研,2000(Z1).