

论新课程的高中数学教学有效性之发展审视

铁少华

(江西省广丰贞白中学, 江西 上饶 334600)

[摘要]随着新课程标准改革的不断推进,目前的高中阶段课堂教学体系也发生了一定的转变,尤其是在以数学为代表的一些理科科目当中,在高考改革的背景之下,愈发注重培养学生们的基础知识水平以及能力立意,高中数学教学也开始向着更加纵深的方向发展,希望可以给学生带来根本上的数学素养培养,适应目前高考改革的主流趋势,给学生带来更加优秀的数学知识学习体验。本文就从高中阶段的数学课堂教学出发,探究如何利用更加优秀的课堂教学策略来培养学生们的数学学习有效性,让学生们在未来的数学知识学习过程中可以找到更加适合自己的数学学习方式,应对自己以后要面对的数学学习生涯,培养学生们的数学综合素养。

[关键词]新课程;高中数学;有效性;教学发展

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1517

教师想要给高中阶段的数学课堂教学效率带来提高并不轻松,尤其是高中数学课堂教学这种看起来难度非常高的科目,想要让数学课堂教学效率获得大幅度提升更是一个非常困难的教学方向。因为一个班级当中的学生们学习水平也存在非常明显的区别,对于数学知识的理解水平也并不相同,这就导致教师在开展课堂教学的过程中无法考虑到班级当中所有的学生,这就导致整个高中数学教学课堂经常会出现两极分化的情况。所以高效课堂教学的构建,考虑学生的学习实际情况,也就成为高中数学课堂教学的主要问题,急需一个可以提高数学课堂教学有效性的优秀教学途径。

一、高中数学课堂教学有效性发展过程中的各种阻碍

(一) 应试教育的教育压力一直在不断地提高

在目前的应试教育体制背景当中,高考是大部分的家长和学生认为可以改变自己命运的一个主要途径,所以在这样的教学背景当中,考试分数自然也就是他们最为关注的内容,从目前的高中课堂教学组成状况来看,数学是三个最为主要的教学科目之一,因为他本身的科目特征也成为可以让学生们拉开差距的一个主要科目。所以教师就需要在开展课堂教学的过程中去迎合学生们的数学学习需求,在开展课堂教学的过程中,展现出核心知识的重要性,在进行题目讲解的过程中应该做到足够的熟练,将高考的特征展示出来,这样的数学课堂教学对于学生们来说趣味性严重匮乏。教师的课堂教学工作在进入到高三之后也会开始进入到围绕着试卷讲解为主的课堂教学方式,课堂教学开展过程中的教学流程基本上就是教师先进行选择题难点的讲解,之后去进行试卷后面大题的讲解,主要的知识点则包括三角函数、立体几何、概率分析、导数应用以及不等式分析等几个不同的问题类型。这种将高考当成是教学中心的高中数学教学必然会导致学生们在进行数学知识学习的过程中感觉非常的疲倦和厌烦,甚至是让学生们抗拒数学知识内容的学习,对于整个数学课堂教学效率的提高来说非常的不利,也是学生们在学习数学知识的过程中面临的主要挑战之一^[1]。

(二) 数学本身的抽象特征导致学生面临非常严重的知识理解难度

和初中数学课堂教学内容的特征不同,因为高中数学课堂

教学当中所涉及的数学知识范围更广,抽象性特征也更加的明显,而且拥有非常明显的空间立体感特征,这就导致大部分的学生在进行数学知识理解的过程中都会遇到一些明显的阻碍,经常会在进行数学知识学习的过程中出现恐惧心理。只有很少的学生可以对于数学教学当中的精髓完全的理解,应用自己所学习的各种数学教学工具解决试卷当中所遇到的各种数学问题,在考试的过程中拿到更高的考试分数。但部分的学生们在进行辛苦的数学知识学习阶段,经常出现一部分学生抵触数学知识学习的心理,因为他们在进行数学学习的过程中经常会无法取得优秀的学习成绩。对于立体几何以及导数应用等知识内容也存在比较大的疑问,再加上这两个部分的内容都是考试过程中需要重点考察的知识内容,这种抗拒心理会导致学生们很难进行知识内容高效的学习,考试的时候自然也就无法获得优秀的学习成绩提高,一次又一次的失败也让学生们开始丧失自己的数学学习自信,开始抵触数学知识的学习,丧失数学知识学习兴趣,导致整个数学课堂教学形成一个恶性循环,最终也会导致学生们开始彻底的放弃数学知识学习,给学生带来非常不利的影响,限制学生未来的数学发展^[2]。

二、高中数学课堂教学有效性发展过程中的教学重点目标

(一) 正确的数学课堂教学观念树立

传统的高中数学课堂教学模式当中,存在非常明显的问题,很多教师都喜欢单纯的讲解知识,并没有考虑到学生们的实际学习情况,学生们大部分的时候也仅仅是进行知识内容的单一学习,这种教学模式存在非常明显的限制,严重影响到学生们知识学习的有效性,从客观角度来看,这样的课堂教学主体大部分的时候都是教师并不是学生,所以教师一定要注重学生们在课堂教学当中的主体地位,将自己当成是课堂教学的引导者,只有利用这样的课堂教学形式,才能够让学生们的认知能力和思维能力获得循序渐进的有效提高,给学生带来更加优秀的数学学习效果,给高效的数学课堂教学构建提供更加明显的保障^[3]。

(二) 强化课堂教学模式的转变

新课程标准改革背景当中高中数学课堂教学模式也应该得到更加明显的转变,只有让教学方法和教学形式出现改变,高

中数学课堂教学才能够变得更加高效,传统的课堂教学模式基本上都是不断地给出公式然后进行计算,这种不断重复的课堂教学流程很容易让学生们开始厌倦数学知识的学习,反而在不断地公式代入过程中,让学生们的整个思维都受到非常明显的限制。高中阶段的学生们已经经历过高中阶段和初中阶段的学习,所以他们已经拥有一定的自主学习能力,这个时候不断地激发学生们的数学学习自主性,才是高效数学课堂教学开展的主要目标^[4]。

三、高中数学课堂教学开展过程中的有效性提高策略

(一)丰富的数学课堂教学活动

新课程标准改革理念下的高中数学教学,需要教师在开展课堂教学的过程中能够发现学生们的兴趣爱好,围绕着学生们开展更加合理的学习活动,从学生们的兴趣爱好出发进行更加合理的学习策略制定,这样一来不仅可以让学生的学习兴趣获得更加有效地激发,同时也可以帮助学生们缓解自己的数学学习压力,深化学生们对于数学知识的学习印象,让学生更加迅速地掌握数学知识内容。例如教师在引导学生学习高中阶段的交集这个数学知识点的时候,教师就可以从班级中学生们的学习兴趣出发,开展恰当的知识讨论活动,列举出学生们喜欢的各种名人,可以是作家、科学家、运动员等等比较知名的人物,之后让学生们用小组合作学习的方式,将这些知名人物所拥有的共同特征和优秀品质找出来,学生们在探究的过程中就会不断表达出自己的想法,也可以互相启发,从而引导学生们找出这些名人之间的共同交集,带领学生进行更加深入的数学教学内容理解,明白交集的概念是什么。所以说新课程标准改革理念在灵活的课堂教学方法当中应用,需要教师给予更多的耐心和鼓励,让课堂教学内容变得更加丰富,让学生看到一个全新的数学教学课堂,提高学生们的数学学习水平^[5]。

(二)现代化教育技术的有效应用

高中阶段的数学课堂教学开展过程中,数学教师应该通过更加合理的现代化信息技术应用,来进行更加科学的高中数学教学课堂创新,给高中数学课堂教学效果带来更加明显的强化。教师在开展数学课堂教学的过程中,也应该利用现代化的信息技术,来将数学知识更加直观地展现出来,让课堂教学氛围获得更加合理的优化。在这样的课堂教学开展过程中,多媒体教学、PPT课件以及微课都是目前信息技术应用比较常见的几种教学方式,高中数学教师可以从学生们的实际情况和课堂教学内容出发来进行更加合理的选择^[6]。例如教师在引导学生学习实施立体几何这部分数学知识的时候,教师就可以通过几何画板来全面的展示立体几何图形,让学生们的空间想象力获得更加明显的发展。同时教师也可以通过多媒体教学设备进行扇形统计图、折线统计图以及条形统计图的展示,之后教师可以在课后通过合理的信息技术应用,比如可以利用微信平台 and QQ平台等方式给学生带来针对性的辅导,或者是通过班级群的

创建,上传各种课堂教学短视频,让学生们从自己的实际情况出发进行自主学习。最后信息技术的合理应用可以保证教师整合各项教学资源,让课堂教学的信息量变得更加丰富合理,给学生们的数学知识面带来更加明显的拓展,展现出更加具体的数学知识内容^[7]。

(三)多元化教学评价的建立

高中阶段的数学课堂教学开展过程中,教学评价对于学生们来说也非常的重要,教育人员应该针对学生的学习目标具体情况开展针对性更强的课堂教学评价,保证学生们在学习的过程中拥有一个更加明确的学习方向,教师在开展具体课堂教学活动的过程中,也应该保证多元化的课堂教学评价方式,从客观的角度审视学生的学习状态,通过评价主体的建立,让学生们对于数学问题产生更加客观的认识,给学生带来更加全面的发展。例如教师在引导学生学习证明不等式这部分知识的时候,教师就可以带领学生们进行小组评价和小组互评,让学生们进一步的认识函数法、作差法以及综合法等不同的方式,拓展学生证明方法的同时,让学生将不等式、三角函数和复数等内容联系到一起,提高学生们的数学学习有效性^[8]。

结束语

综上所述,高中数学课堂教学开展的过程中,通过有效的课堂教学情境创设,改进数学课堂教学方式,可以让学生们从自己的实际生活出发,看到一个更加高质量的高中数学教学课堂,有效提高数学课堂教学的有效性,让整个数学课堂教学可以满足新课程标准改革当中所提出的相关要求,培养出更加优秀的数学人才。

参考文献

- [1]滕微微.基于微课的高中数学概念高效教学课堂的构建研究[J].考试周刊,2021(76):80-82.
- [2]杨惠凯.联系高考 重点突破——高中数学导数教学有效性探究[J].数学学习与研究,2021(26):20-21.
- [3]武瑞敏.浅谈新课标下如何提高高中数学教学的有效性[J].学周刊,2021(26):45-46.
- [4]张德志.新课程改革下提高高中数学课堂教学有效性的对策[J].知识窗(教师版),2021(07):57.
- [5]张丽英.渗透数学史对提高高中数学教学有效性的研究与实践[J].数学学习与研究,2021(20):147-148.
- [6]仲朝晖.开展小组合作学习,提升高中数学教学有效性[J].中学课程辅导(教师通讯),2021(13):23-24.
- [7]耿幸.基于大数据分析的高中数学教学评价与反馈有效性的实践研究[J].数学学习与研究,2021(18):92-93.
- [8]赵艳会,闫德明.基于新课程的高中数学教学有效性之发展审视[J].河南教育学院学报(自然科学版),2019,26(01):64-67.