

高中数学教学效率的提升策略

徐 畅

(湖北省浠水实验高级中学 湖北 黄冈 438200)

【摘要】 新课程改革的深入,给高中数学教学提出了更高的要求,除了知识教育还要包括思维教育、情感教育等等。课堂作为学生学习的主要载体,如何在新课程改革下进行课堂教学创新,提高教学效率成为了广大高中数学教师共同探究的课题。本文阐述新时期的高中数学教学目标定位,分析影响高中数学教学效率的因素,探究高中数学教学效率的提升策略。

【关键词】 高中数学; 数学教学; 教学效率

数学是一门抽象、逻辑思维非常强的学科,并且随着学生年级的升高变得更加复杂。在高中教育阶段,数学不仅是非常重要的学科之一,而且在高考中占有很大的比例。人文教育下,越来越注重学生综合能力的发展,显然传统以灌输为主的课堂教学模式已经难以满足教学发展,高中数学教学改革迫在眉睫。

一、新时期高中数学目标定位

随着我国新课程改革的不断深入,教育部出台了《高中数学课程标准》,其中不仅对高中数学的课程性质和课程理念有明确的认定,同时也提出了高中数学课程教学核心素养的教学目标,即数学抽象、逻辑推理、数学建模、数学运算、直观想象、数据分析六大素养。而课堂作为学生学习的重要载体,课堂教学的氛围、教学模式以及学生参与程度等都对教学效率有非常大的影响。

二、影响高中数学教学效率的因素

首先,从课堂氛围看,传统高中数学教学大都是以教师为主宰的学习模式,再加上数学本身的枯燥性和抽象性,往往高中数学课堂的学习氛围都相对呆板,学生被桎梏到一个特定的思维框架中,难以感受数学乐趣,从而影响学生学习兴趣培养和思维发展,影响教学效率;其次从教学模式上看,大多数数学教师在教学过程中采用的是灌输式的教学模式,学生被动的接受知识灌输,缺乏学习的主动性和探究性,从而严重影响高中数学教学效率;再次,从学生的参与程度上看,大多数数学教学中都是教师的一言堂,只有少数学生和能够与教师产生互动,无论是师生交流还是生生互动都非常少,在一定程度上遏制了学生思维的碰撞,从而影响数学教学效率;最后,从教学空间上看,课堂是学生获取知识的主要载体,但是高中学习节奏快、学习压力大,很多学生在课堂上难以掌握的知识,课下来不及学习和巩固,导致了知识难以得到消化,影响后续的学习,从而影响了高中数学教学的有效发展。

三、高中数学教学效率的提升策略

(一) 构建教学情境,营造学习氛围

情境教学是高中数学教学中非常常见的教学方式之一,鉴于情境教学的灵活性和容易把控性受到广大高中数学教师的喜爱。因此,在高中数学教学效率提升过程中,教师可以充分利用教学情境,为学生营造一个良好的学习氛围,从而激发学生学习的兴趣,提高教学效率。对于教学情境的构建笔者常用的方式有以下几种:第一,问题情境,“学而不思则罔,思而不学则殆”,数学学习不仅需要扎实的数学知识为基础,同时还需要学生有灵活的思维。教师通过问题情境构建可以有效的吸引学生注意力,激发学生探究欲望,从而引导学生随着情境的深入不断启发思维、开动脑筋,达到教学目的。第二,生活化教学情境,“知识来源于生活,应用于生活”,只有将数学知识和学生学习生活完美结合在一起,才能将进一步加深学生对数学的理解,从而降低数学难度,提高学习效率。第三,语言情境,语言是一门艺术,数学语言不仅定理、符号还有公式等等,教师可以在教学过程中运用自身的语言艺术来为学生构建语言情境,让数学语言发挥其独特的魅力,从而引导学生发现数学的乐趣和美,为学生营造一个良好的学习氛围,促进高中数学教学效率进一步提升。

(二) 趣味化教学,激发学习兴趣

我们常说“兴趣是学习最好的老师”,要想提高高中数学

教学效率,我们还需要全面激发学生学习兴趣,降低问题难度,从而逐渐提高学习效率。所以在高中数学教学过程中,教师要从传统灌输式的课堂模式中脱离出来,为学生开展趣味化的教学模式,让学生可以在寓教于乐中获取知识,提高学习效率。例如,教师可以在教学过程中融入故事教学,让学生从故事中寻找数学知识,激发学生探究意识。就像在学习《等比数列》的过程中,教师可以为学生讲解“国际象棋发明者”的故事,引导学生从故事讲解和探究中增强数学的趣味性,提高学生学习兴趣。或者教师可以在教学中利用多媒体教学来将数学课堂变得更加生动、具体。众所周知数学是一门抽象、逻辑思维非常强的学科。而多媒体教学中图片、视频、动画等可以给予学生多感官刺激,不仅可以使抽象的知识具体化,而且还能通过色彩、声音等进行传递,将整个课堂变得更加丰富,从而帮助学生降低问题难度,提高教学效率。

(三) 小组合作教学,加强师生交流

针对高中数学教学中参与性不强的问题,没有比小组合作更能加强师生之间的有效交流了。所以小组合作作为师生交流的重要途径,在提高高中数学教学效率中有着非常重要的意义。在小组合作过程中通常要注意以下几个问题:第一,科学分组,在分组过程中秉承着“组内异质,组间同质”的分组原则,将学生层次化,让学生通过小组合作来取长补短;第二,大胆质疑,小组合作的目的是让学生通过小组合作来进行思维碰撞,所以在合作过程中教师要鼓励学生大胆质疑,勇敢的提出自己的想法和看法,并在小组中进行探讨和验证,促进学生思维发展以及探究能力的提升;第三,注重课堂的开放性,小组合作中学生是课堂的主体,所以需要教师为学生营造一个开放的学习环境,避免过多干涉,全面提高学生学习的自主性和能动性。

(四) 构建学习平台,实现个性化学习

鉴于高中数学教学时间和空间上的局限性给高中数学教学效率提升带来的影响,笔者建议从信息化教学的角度入手,充分利用信息技术和互联网的优势,为学生构建一个网络化的教学平台。一方面通过教师可以将日常教学的课件、重难点讲解等上传其中,让一些课堂没有掌握的学生在课下进行反复学习和理解,从而让每个学生都能够吃饱、吃好;另一方面,通过网络化的教学平台,可以突破传统课堂时间和空间上的束缚,学生可以随时随地学习、提问,大大提高学习的有效性。

总结

综上所述,数学作为高中教学中非常重要的学科,数学教学的有效性对学生思维发展以及高考成绩有着非常重要的意义。所以在高中数学教学中要想提高教学效率,数学教师要从情景教学、趣味化教学、小组合作教学和信息化教学四个方面来进行教学改革和创新,充分调动学生积极性和主动性,使高中数学教学达到事半功倍的效果。

参考文献

- [1] 丁旭刚. 高中数学教学效率的提升策略[J]. 甘肃教育, 2019(19): 180.
- [2] 刘诚. 高中数学课堂教学有效性的提升策略探析[J]. 学周刊, 2019(07): 53.
- [3] 柏强胜. 关于提高高中数学教学效率的思考[J]. 华夏教育, 2018(28): 52-53.