

# 探究高中数学课堂教学质量的提高

王红莉

(新疆省巴楚县第二中学, 新疆 巴楚 843899)

**【摘要】**课堂教学的高质量发展,是充满无限活力的,根据每个学科的特征,深入地进行资源的调整,不仅能够注入全新的内容,同时也能带来更具特色的指导方案。本文,全面研究高中数学课堂教学质量提高的有效方法,深入的阐述教育的本质和特点,为学生提供话语权,引导学生进行概念和性质的深入解读,从整体上进行课程体系的把握,注重学生逻辑思维和数学能力的提高,科学化的进行教学任务的设计,挖掘更为精湛的学习内容,以保障学生学习效率和水平的持续上升。

**【关键词】**高中数学;教学质量;提高

素质教育在实施和转变的过程中,需要通过不同的方法,进行整合,展示每个学科的特征,把握住教学的特色,进而进行知识的适当延伸,以学生熟悉的方式,进行技巧的传递,便于学生更加深入地进行运用,逐步提高学生的学习效率,显得十分重要。作为高中数学教师,需要加强与新课程标准之间的密切联系,改变灌输式的教学方法,真正从中进行教学资源的输送,明确教学改革的目标,搭建与生活联系的桥梁,注重与学生之间的情感互动,突出解决教学发展中的问题和困扰,挖掘学生的主观能动性,要选择科学化的学习方法,引导学生进行知识的全面思考,改变课堂教学沉闷的现象,激活学生的创新潜能,精心地进行部署,大幅度提高整体课堂教学的实际效果。下面就以高中数学课堂为例,就采用哪些有效的策略和方法,提高教学质量,进行如下解析和说明。

## 一、利用翻转课堂,提高预习效果

先学后教的教育教学观念,是当前教学质量提高的重要形式,不仅能够及时的变革教学的内容,同时也能带领学生进行自主性的预习,以保障学生整体学习效果的不断提高。众所周知,高中阶段的数学课程复杂而又多变,学生在学习起来难免会遇到很多的问题,如果在一开始,就为学生传递新知识,则无法帮助学生进行课程的全面运行。面对这样的教学现象,高中数学教师,合理化地利用翻转课堂,将课程内容进行深入的串联,有计划性地进行预习环节的设计,突出解决学生在学习中的难题,合理化的进行课程内容的转变,将学生带入到优质的研究之中,并通过导学案,帮助学生梳理知识体

系,不断地提高学生的预习效果。比如在进行“指数函数”的课堂教学中,教师可以提前了解本节课的基础知识,并将指数函数的性质和定义,进行整理,以翻转课堂的形式,恰当地进行预习环节的设计,尽可能地缩短学生被动接受的时间,给予学生更多的话语权,要让学生对所掌握的知识,拥有崭新的观点,应对学习中的难题,这样才能帮助学生提纯出与指数函数相关联的内容,加深学生的印象,促使学生全方位进行本节课内容的理解,发展学生的自主学习能力,达到最佳的预习效果。

## 二、优化导入环节,提高探索兴趣

众所周知,课堂教学,最为重要的就是导入的设计,只有依托独特的手段,优化这一环节,才能让学生更加直观性地进行表达,从而促使学生的探索兴趣和能力的得以持续的增强,更好地为课堂教学质量的提升而服务。作为高中数学教师需要通过独特性的措施,进行导入的安排,真实的反映现实中的抽象问题,逐层解析出课程的特点,让学生在一开始就深受触动,带领学生进行知识的深度探索,挖掘出课程的源头,感受数学学习的本身乐趣,便学生更加深入地进行参与,真正找到学习的目的性,提高学生的探索水平和效果。比如在进行“算法与程序框图”的课堂教学中,教师为了引导学生进行课程的内化,可以在导入环节,引入“狙击任务的顺序”的活动,以此为目标,让学生逐步找寻到算法的概念,并通过全方位的探索,掌握其中的步骤和特征,形成对比,牢牢地吸引住学生的目光,指导学生进行知识的顺利迁移,这样才能带领学生进行实际性的运用。通过这

样的教学手段，进行导入的安排，不仅能够成功地赢得学生的喜爱，同时也能让学生循序渐进地了解教材中的重点和难点，有意识地进行攻克，深度的进行比变革，活跃学生的数学思维，以更有效的提高学生对本节课的有效性。

### 三、引入多元化方法，培养研究兴趣

对于传统的高中数学课堂教学来说，由于学生在接受中，缺乏自主研究的热情，很难形成良好的教学体系，导致学生无法体会到完成学习任务的成就感，联想到整体课堂教学质量的提高。为扭转这一状况，高中数学教师需要引入多元化的教学方法，改变课堂教学单一和沉闷的现象，尽可能地帮助学生克服重重难关，形成开放性的教育教学场景，逐步进行课程体系的更新，循序渐进地进行知识的引入，促使学生的研究兴趣和动力，可以持续的上升。比如在进行“集合的含义与表示”的课堂教学中，教师可以采用自主阅读的方式，先引导学生进行课程内容的整理，并借助课堂提问的形式，恰当的引出集合的概念和特性，随后，通过多元化的策略，帮助学生回忆曾经学过的知识，真正让学生明确集合的运用方法，这样才能为学生后续的函数学习，奠定良好的基础。通过这样的手段，不仅能够走进学生的心中，同时也能形成轻松愉悦的环境，真正让学生更加快捷地掌握集合的相关知识，促使学生陷入的深度的研究之中，指导学生更加深入地进行集合知识的快速运转，深入地进行课程内容的拓展，促使学生始终保持浓厚的研究兴趣。

### 四、利用具体性的问题，锻炼应用素养

课堂教学，在发展的过程中，更加注重问题的设计，只有从具体的方法入手，引导学生进行全方位的思考，才能带领学生更加积极地进行运用。所以在实际的高中数学课堂教学的开展过程中，教师为了保障理论知识融入到现实生活之中，可以通过设计问题的方式，一步步地将学生带入到数学的探索事件之中，强化学生思考能力的发展，实现师生之间的密切互动，帮助学生认真地进行数学课程的观察，这样才能充分把握课堂教学的特征，锻炼学生的应用素养。比如在进行函数课程的学习过程中，教师可以采用独特的提问方式，先让学生进行知识的整理，让学生说说函数的相关知识，随后通过思维导图的形式，将更多的内容贯穿在一起，紧接着，让学生探讨出三角函数具有什么样的特性？应该采

用什么样的方式得以验证，加强与学生之间的交流，让学生更加积极的进行思考，这样才能找到函数学习的有效方法。借助提问的方式，逐步进行知识的规划，找到学生原有的面貌，让学生更加准确地找到解决问题的方法，从而为课堂教学质量的提高，准备好充足的条件。

### 五、营造互动式氛围，提高主体地位

在应试教育的影响下，高中数学教师，为了让学生接受更多的知识，习惯性的采用讲授式的方法，导致师生之间缺乏必要的互动，而学生的主体地位，也会受到限制。面对这样的教学现象，高中数学教师需要营造互动式的教学氛围，真正与学生之间实现思维的碰撞，能够充分展现学生的个性化特色，为学生学习数学课程指明方向，这样才能维持原有的教育教学状态，增强课堂教学的和谐性，促使学生树立终身学习的意识，达到师生双向交流的目的，全面提高学生的主体地位。例如，在开展方程与函数知识教学时，教师可以结合数学文化，引导学生对函数方程的由来进行了解，激发学生的兴趣。在进行方程和相关函数求解时，教师应该鼓励学生发表自己的观点和看法。学生对自己的真实看法表达后，教师要认真倾听，并对学生存在的问题进行有效指导。通过师生互动交流，一方面可以加强教师对学生学习情况的了解；另一方面，学生会对方程与函数知识进行思考，使方程与函数知识更加深入，使高中数学课堂教学的效果及质量，得到有效地提升。

### 六、开展合作性的交流，拓展数学思维

伴随着课堂教学的深度发展和实施，小组之间的合作教学，引起密切的重视，不仅能够带领学生进行自由的发展，同时也能促使学生的学科思维，得到充分的锻炼，帮助学生解决实际性的问题，成功的达到最佳的效果。所以在高中数学课堂教学的运行过程中，教师要开展合作性的交流活动，及时的改变课堂教学的结构，真正通过不同的方式，进行课程体系的调整，促使课堂教学的每个细节，更加精准，便于学生更加积极地进行探讨，并依据科学化的标准，明确组内成员的职责与分工，促使学生在深刻的反思中，找到自己的不足和缺陷，有效地实现数学思维的拓展。比如在进行《集合间的基本关系》的课堂教学中，教师可以根据实际需要安排合作任务，在不同小组内进行交流，并选出代表展示自己的研究成果，促使各小组之间认真地进行

互动,掌握集合间的基本关系,并选出最佳的答案,这样才能促使学生的智慧火花得到碰撞,给予学生更为科学而又合理的评价,及时地进行本节课内容的查漏补缺,全面提高学生的合作素养。这样一来,学生学习本节课的意识会更加明显,能够顺利地实现数学思维的高效发展。

### 七、传递解题技巧,提高思考水平

我们都知道,任何学科的学习都有其捷径,如果没有为学生提供便捷的方法,则会导致学生在学习知识的过程中,受到干扰,不能认真地进行思考。为此,高中数学教师,需要通过不同的措施,为学生传递解集的技巧,引导学生认真地进行审题,明确教材中的关键点,这样才能进一步夯实学生学习的基础,从中进行转化,真正突出学生在课堂中的主体性,尝试不同的策略,切实提高学生的思考水平,确保学生的解题效率和速度,得到充分的提高,更有效的帮助学生积累学习的经验,达到意想不到的教学成效。如:在讲解“等比数列”知识时,教师就可以通过独特的措施,为学生描述等比数列的性质和特点,要让学生明确等比例求和的方法,引导学生将这节课的知识点进行系统化的归纳,并借助学生的理解,成功地进行课程的变革,让学生情不自禁地参与到学习过程之中,学到更多的解题技巧。在整体教学规律的运用下,学生不仅能够高效的思考等比数列的相关内容,同时也能更加积极地进行运用,顺利地找到学习本节课的捷径,享受到愉悦感,进一步进行知识的全面深化。

### 八、设计课后练习,巩固学习效果

重视各个环节之间的密切联系,精心地进行部署,不仅能够进一步开阔教学的范畴,同时也能巩固学生的学习成效,真正实现课程资源的完美结合。所以在高中数学课堂教学的发展过程中,教师为了确保其教学质量的提高,必须精心地进行课后练习环节的设计,特别是在教学任务结束之后,切不可盲目进行选择,而需要做到精讲精练,要根据学生掌握的情况,恰当地进行要训练习题的部署,促使学生更加深入地进行了解,将学生学习中的难点和重点,有计划性的引入出来,带领学生逐步进行解答,这样才能促使学生学习的效率,得到持续的上升。比如在单元教学结束之后,教师在布置课后练习题时,需要分层次地进行安排和部署,不仅体现其多样性的特征,同时也注重从基础到中等再到拔

高类的逐层深入,要指导学生进行准确的定位,避免课后练习题与教材中的难点知识,相脱节的现象出现,这样才能逐步进行知识面的扩大,引导学生进行深入的思考,促使学生学习的效率和水平,得到持续的增强。这样的方式,不仅能够促使课后习题的发展方向符合学生的个人兴趣,同时也能将复杂的知识变得简单化,逐步进行课程内容的深化,巩固学生的学习效果,实现课后习题优先选择的目的,增强学生的整体数学学习能力。

总体来说,课堂教学的演变,是充满无限活力的,抓住新课程改革的发展趋势,加强对课堂教学方法的不断创新,实现学生思维的碰撞,才能保障课堂教学质量的持续上升。作为高中数学教师,需要全面阐述上述策略,成功地引起学生对数学知识的关注,能够引导学生进行知识的全面转化,引入现代化的教育教学手段,促使学生始终保持充足的学习动力,带领学生进行知识的全面探讨,挖掘数学文化本身的特色,开阔学生学习的空间,增强师生之间的密切互动,能够逐步进行知识的循环发展,带领学生进行知识的全面解答,以促使学生获得长远的发展,更有效地推进课堂教学改革的深度运行,增强课堂教学的质量。

### 参考文献:

- [1] 兰洁倩.新课程下高中数学课堂有效教学的实践与研究[J].新课程学习,2015,3(3).
- [2] 何志华.浅谈高中数学课堂教学的有效性方法[J].试题与研究(教学论坛),2015(25):21.
- [3] 王梦龙.浅谈高中数学高效课堂教学策略[J].数学学习与研究,2018(05):51.
- [4] 陈志恩.丰富高中数学课堂,创新高中数学教学方法[J].黑河教育,2019(06):32-33.
- [5] 高应烈.素质教育背景下的高中数学有效教学研究与分析[J].品牌月刊,2019(1).
- [6] 刘祥华.新课改理念下高中数学课堂教学互动性的优化策略分析[J].才智,2019(6):152.
- [7] 王焕元.新课标下高中数学实施有效教学的实践与思考[J].数学教学研究,2019,(4).
- [8] 王淑贤.新课程改革下高中数学高效课堂教学模式的调查与研究[D].河北师范大学,2019.
- [9] 刘威.核心素养教学培养——例谈高中数学核心素养的培养[J].考试周刊,2018,(83):77.