

核心素养视角下高中数学高效课堂的构建

王新蕾

(辽宁省盘锦市辽河油田第三高级中学 辽宁 盘锦 124010)

[摘要] 为了保障学生的全面发展,高中数学教学领域逐渐开始推行“核心素养”理念。从科学的角度来看,这一理念对高中课堂教学有非常正面的影响,本文以核心素养的概念及积极作用为基础,对如何构建高效课堂进行探讨。

[关键词] 高中数学; 高效课堂; 核心素养

0 引言

高中是决定学生所读大学的重要阶段,为了实现提升学生成绩的目的,填鸭式教学模式在实践中依然非常常见,但我们应当认识到这种传统教育模式对学生创造力的影响。在响应新课改的号召下,高中数学教师要始终坚持核心素养理念的指导,改革传统教育模式,打造新型高效的课堂,以实现学生的多层次发展。

1 核心素养的概念

核心素养是指当学生走入社会,想要良好的生存下去所必须具备的某些能力和品质。在核心素养的视角下看待学生所具备的能力,就不再局限于考试能力、得分能力,而是创新能力、交往能力以及自我学习的能力等等。具体到高中数学教学中,就是使学生具备独立思考能力,清晰流畅的逻辑思维能力,致力于学生自主学习能力和数学综合能力的养成。

2 核心素养理念对构建高效高中数学课堂的影响

事实上,核心素养的教学理念刚刚在我国提出不久,这种教学理念产生的背景是不少教育家认为现有教学模式下的学生,缺乏适应未来社会生活的能力,为了学生综合素质的培养,必须对基础教育结构进行彻底改革。

2.1 有助于对高中数学教学的改革。

受高考升学压力压迫的高中数学课堂,一直以来都在着重培养学生的考试能力,无论是教师还是学生,都只有提升分数这一个终极目标。这种简单粗暴的教学模式,虽然效果显著,但是却把学生的思考范围限制在了一个圈子里,经过长时间的挣扎,学生们所拥有的独特思维方式就会消磨殆尽。核心素养指导下的数学课堂,则把大部分的时间投入到学生思维的开拓上,如此一来能够有效加快高中数学教学改革的进程。

2.2 改善学生的数学学习效果。

在应试思想的笼罩下,数学对学生而言是一门非常有负担的课程,毫无兴趣可言,而一旦存在偏见,就会导致偏科现象的产生,这对于大部分同学的数学学习是非常不利的。同时,传统数学教育所倡导的题海战术,也使学生感到十足的压力,自然就会对数学产生反感的情绪。而满足核心素养要求的课堂,使学生在课堂中的角色得到转变,由被动到主动,数学学习的兴趣得到显著提升,学习效果自然会有所改善,最终实现多学科的均衡发展。

2.3 使学生得到综合培养。

快节奏的填鸭式教育使学生没有喘息的余地,固定的解题套路,固定的思维模式,这种模式在高中期间并不会显露出较大的缺陷,相反会使学生的数学成绩呈现出不错的结果,但事实上这种好的结果不过是一种假象。数学作为理科和文科的共同科目,它不仅仅是使学生掌握基础的算术能力,特别是对于高中数学而言,已经完全脱离了基础数学知识的普及,相应的目标就调整为对学生的空寂及逻辑思维进行培养。在核心素养理念的影响下,数学课堂教学的核心目标实现了从“掌握知识”到“掌握思维”的转变,使学生的能力得到更加综合性的培养,最终成为一个全面发展的学生。

3 在核心素养视角下构建高中数学高效课堂的方法

3.1 坚持教材为主导,构建教学情境。

一切自然科学都来源于生活,数学作为自然数学的分支,当然也不能例外,因此要将数学知识放置在生活中进行讨论。以教

材内容为基础,将抽象的数学问题放置在常见的生活场景中进行讨论,让学生不再具有抵抗心理,自然产生求知的欲望。比方说在学习几何问题时,学生对几何图形的形状其实是非常熟悉的,这主要是因为它们在生活中具有常见性,但想要学生理解几何图形的概念及学理特点则更有难度。以椭圆图形为例,让学生利用钉子、细绳等工具在黑板上画图,并要求班级的其他同学在讲台下方观看,相信经历这个过程,学生会加深对椭圆的几何特点有更加深刻的理解,学习的效果也更好。

3.2 帮助学生展开分组合作。

每个人都知道,高中生的学习压力非常沉重,学习气氛非常紧张,导致同班同学间的交流较为匮乏,再加上班级活动的机会较少,可能会对学生的团队合作意识产生负面影响。所以,对于教学难度较大的课程,教师可以把学生分成各个学习小组,既为学生培养友谊营造了环境,也能让学习成绩较为优异的同学把自己的学习经验分享给他人,共同提高数学成绩,可谓一举多得。以数列为例,这个知识点的难度跨度较大,既会以基础题目的形式出现,也会出现在数学卷子的最后一道大题中,可以说是学生必须掌握的知识点。教师可以在课堂上抛出一个数列题目,要求大家以小组为单位进行讨论,每个小组选出一位同学来发表结果,并向大家释明解题思路。一般而言,小组间的解题思路和计算方法会有所不同,讨论、发表的过程能够使学生的思维得到极大的锻炼。此外,还可以设置一些奖励,来提升学生参与的积极性,同时对表现优异者进行嘉奖,帮助学生进行合作学习。

3.3 培养学生与实践相结合的思维方式。

数学是一门实践的科学,在教学实践中,经常有学生反映自认为已经掌握了相关知识,但是做题的时候却不知道“题眼”在哪里,这就是典型的理论知识没有掌握的表现,所以很难在实践中进行运用。因此,教师在进行教学时要时刻与实践相结合,从知识点的应用角度来帮助学生理解知识点,经过长期的实践,学生无需引导,就能自动和实践经验相衔接。以教材中的概率一章为例,它的计算原理十分复杂,一旦思考的条理不够清晰,就会导致考虑不周全。事实上,概率问题在生活中十分常见,过马路时遇到路灯的概率,购买饮料时中奖的概率等等,学生在学习基础概率知识时,如果能够与这些实践经验相结合,相信在解题时思路就会非常缜密了。这种突破传统,注重结合实践的教育模式,使学生以应用性思维来学习,在提升学生学习兴趣的基础上,最终提升学习的效率。

4 结束语

在大力倡导教育改革的背景下,核心素养的教学模式是高中数学教师开展课堂教学活动的明智之选,它不仅能够提升学生的数学水平,最重要的是对学生综合思维能力的培养。然而我国对核心素养模式的运用尚处于初级阶段,想要真正实现理论上的效果,还需要继续探索。

参考文献

- [1] 陈丽鸿. 核心素养下高中数学高效课堂的构建反思[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(09): 144.
- [2] 张小彦. 核心素养视角下高中数学高效课堂的构建[J]. 数学学习与研究, 2019(16): 42.
- [3] 张勇. 核心素养下的高中数学高效课堂教学分析[J]. 中国新通信, 2019, 21(14): 219.