

如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养

朱燕

(瑞金市井冈山小学 江西 瑞金 342500)

[摘要]随着教育的不断改革,新课标将培养学生的核心素养作为教学目标中一个非常重要的目标,教育工作的开展不仅是给学生传授文化知识内容,更为重要的是培养学生的核心素养,提高其综合素养能力,为学生在未来的工作生活中身心能得到全面健康的发展打下基础。

[关键词]小学数学; 课堂教学; 核心素养; 培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1945

引言

核心素养是时代发展之下的一种教育新思想,而学生拥有数学核心素养以后则能够以更加热忱的学习态度参与获取数学知识与技能的过程,得到情感、态度、价值观的发展,让学生拥有适应未来社会生活的能力。因此,作为一名新时代下的小学数学教师,首先要了解小学数学核心素养的内容及内涵,明白小学数学核心素养对学生的成长需要所带来的积极作用,进而本着为学生长远发展着想的教学态度找出优质的教学策略,使学生能够迎合当今社会生活的需求,达到培养学生核心素养的目的。

一、借助情境教学直观呈现数学知识

数学抽象是数学学科核心素养六个维度中的基础模块,也是学生发展其他方面数学学习能力与形成关键品格的前提。小学生由于年龄较小,其思维特点是形象性,难以直接深入理解抽象化的数学知识。基于此,以向学生渗透数学抽象素养作为目标,小学数学教师可以尝试借助情境教学直观呈现数学知识,使学生获取与记忆知识经历“抽象—形象—抽象”的过程。这样的教学方法有利于在培养学生形成数学核心素养的同时,营造轻松的数学学习氛围。例如,教师讲解到“位置与顺序”这个部分时,从字面意思理解“前后、上下、左右”的概念,相对抽象,难以契合小学生的思维特点。教师可以利用地图,并设定不同的出发点与目的地,让学生扮演路人,根据教师给出的两点,运用位置和顺序的知识为教师“指路”。在情境表演中使学生从直观化的角度理解本节课的数学知识,并能够在思维层面将其转化为数学概念,从而形成扎实的记忆,并能够切实将其运用于实际生活当中,用以解决相应的问题。

二、引导学生运用数学知识构建数学模型

在数学学科核心素养体系当中,数学建模是一个关键组成部分。小学生在参与数学学习活动中,经常会用到数学模型,其已经成为了学生探究数学知识的一项有力工具,并且也可以作为一项数学学习成果,能够搭建数学知识桥梁,从而解决现实问题。因此,以培养学生数学核心素养为导向,教师可以在课堂中引导学生运用所掌握的数学知识构建数学模型,并在此基础上进行深入学习^[1]。这样的教学方法有利于激发学生的主动思考意识,以及动手动脑的能力,在潜移默化中形成数学学科核心素养。例如,教师讲解到“平行四边形的面积”这个部分时,带领学生推导平行四边形面积公式的过程是其构建数学模型的过程。教师可以为每个学生发两张卡片,一张是长方形,一张是平行四边形,两个图形同底等高。教师可以让学生根据自己所掌握的长方形面积公式,通过裁剪、拼接等方式将平行四边形转化为长方形,构建数学模型,再进行面积公式推理。

三、巧设问题引导学生自主完成逻辑推理

每个学生的逻辑思维特点不同,如果教师在教学中能够为

其提供互相交流以及思维启发的机会,能够促进学生逐渐形成核心素养。因此,在小学数学课堂中,教师可以结合具体的知识点,巧设问题,发挥问题的驱动作用,引导学生以自主合作的方式进行逻辑推理,共同解决问题。通过这样的方式在提升学生自主学习能力的同时,逐渐培养其形成数学核心素养^[2]。例如,教师讲解到“倍数与因数”这个部分时,可以在课堂上将学生分组,使其以小组为单位尝试分析与总结2、3、5这几个数字的倍数的特点,将其以规律的形式总结下来。不同学生思考数学问题的角度存在差异,在组内思考与发言的过程能够使其互相之间形成启发,从更加全面的角度对于数学知识进行逻辑推理。教师可以引导学生先写出几个2、3、5这几个数字的倍数,并进行分析。每个小组合作学习完毕,由教师进行总结与点拨。

四、应用信息技术拓展数学学习空间

近几年,基于新课改,提倡教师将信息技术作为一项辅助工具应用于具体的教学活动当中。以向学生渗透核心素养为目标,小学数学教师可以运用信息技术为学生拓展学习空间,并将图像、声音、动画等元素融入课堂教学环节,降低学生学习和理解数学知识的难度。通过这样的教学方法能够提升学生的直观想象素养,并强化其主动运用信息技术进行数学知识探究的意识^[3]。例如,教师讲解到“图形的变换”这个部分时,涉及到平移、旋转的知识点。教师可以利用信息化设备在课堂上播放“升国旗”“擦黑板”“钟表上指针转动”的动画,并让学生结合动画的内容理解和分析不同的图形变换形式,根据所学习的数学知识,想象生活中还有哪些现象符合平移和旋转的概念。

结论

综上所述,当前,培养学生形成核心素养已经成为了小学数学教师所面临的一项重要课题,契合新课改的教育发展要求。以渗透核心素养为目标,教师可以借助情境教学直观呈现数学知识;引导学生运用数学知识构建数学模型;巧设问题引导学生自主完成逻辑推理;应用信息技术拓展数学学习空间。通过本文对如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养展开的一系列浅谈,希望能为优化小学数学课堂教学效果提供一些参考。

参考文献

- [1]刘惠敏.核心素养下的小学数学课堂教学——以培养学生的数学意识为例[J].西部素质教育,2020,6(03):92-93.
- [2]练海燕.如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学学科核心素养[J].西部素质教育,2019,5(14):80.
- [3]马云鹏.如何在课堂教学中培养学生核心素养——以小学数学课堂教学为例[J].中国德育,2018(08):45-50.