

如何在小学数学教学中培养学生的核心素养

陈憶

江西省赣州市于都县罗江乡中心小学

[摘要]核心素养与学生的学习能力有关,所以在素质教育背景下培养学生的核心素养被纳入了教学目标。但数学教学存在抽象难懂的特点,对学生的核心素养培养造成了阻碍,教师需要优化自身的教学方式,促进学生的长远发展。因此,本文从概述、路径两个方面入手,阐述了如何在小学数学教学中培养学生的核心素养。

[关键词]核心素养;小学数学;课堂教学;培养路径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1005

目前,如何在小学数学教学中培养学生的核心素养已成为教师不得不解决的一个问题。因为核心素养的培养有利于学生对数学学习产生兴趣,有利于提高学生的学习能力,有利于学生掌握学习方法,使其成长为社会所需要的接班人。但想要在小学数学教学中培养学生的核心素养,教师就需对核心素养进行深入了解,并根据小学生的身心发展特点,采用适合方法、手段。鉴于其存在一定难度,所以下列进行了深入探究。

一、小学数学核心素养概述

想要对学生的数学核心素养进行培养,教师就需对其进行深入了解,并及时转变教学观念,采用适合手段设计教学活动。与其他科目不同,数学学科隶属于自然学科,但其与学生的生活密切相关,所以其核心素养包括四个方面,一为基础素养,二为人文素养,三为科学素养,四为信息素养。这些核心素养有利于学生站在数学角度思考问题、分析问题、解决问题^[1]。

在小学数学教学中,教师需从自身、学生、教学内容三个方面入手进行深入考虑,对教学方式进行了优化、创新。具体而言,教师需考虑到自己的教学水平及教学风格、学生的学习能力及基础知识掌握情况、教学内容的难易程度,并选择可以让学生进行探究的教学方法,让学生在探究、思考、交流、合作的过程中构建知识体系。同时,在进行教学活动的开展时,教师需将核心素养的培养当作教学目标,使学生在实践活动中形成良好的核心素养、学习习惯。

二、在小学数学教学中培养学生的核心素养的路径

核心素养的培养说简单也简单,说难也难。因为其教师的教学水平有着较高要求,只有教师做到创造性地使用教材、利用现代化教学手段、创新教学活动,才可激发学生的学习热情,使学生在参与教学活动的同时形成核心素养。在对学生的核心素养进行培养时,教师可以从以下四个方面入手:

(一)通过落实四基对学生的核心素养进行培养

四基简单来说就是基础知识、基础能力、基本思想、基本活动经验,其与学生的数学核心素养有着密切联系,所以在小学数学教学中对学生的核心素养进行培养时,教师需将四基落实重视起来^[2]。

例如,在教学《数与形》时,教师便可将“四基”落实,以此对学生的核心素养进行培养。考虑到学生才是教学

活动的主体,所以教师可以设计探究活动,使学生通过经历猜想、验证、推理、归纳理解知识,形成数学核心素养。就这部分知识而言,其与学生的生活有着密切联系,所以,教师可以根据数字与图形的各种关系设计教学活动。比如,教师可以根据数思形设计想一想活动,可以根据形释数设计说一说活动,可以根据形解数设计画一画活动,可以根据形助数设计写一写活动。在这样的活动中,学生不仅可以发现数字与图形的联系,还可以发现其在解决一些问题方面的优势,从而形成数形结合的意识。如此,便可为学生初步形成数形结合思想提供保障,为学生灵活运用数形结合这一方法,解决生活中遇到的问题奠定良好基础,同时,学生的思考能力、创新能力可以得到有效提高。又如在教学图形面积的计算时,教师便可根据这些图形之间具有密切联系的特点设计教学活动,使学生借助知识迁移这一方式学习新知识。在这样的教学活动中,学生可以感知学习方法、形成数学核心素养。由此可见,通过四基的落实,可以将学生的学习积极性、主动性调动起来,可为学生形成良好的核心素养、学习能力提供保障,可将教学活动的实效性提高。

(二)通过立足课堂对学生的核心素养进行培养

课堂是教授知识、培养核心素养及能力的主要场所,所以在教学活动中,教师需做到立足课堂情况、开展教学活动。比如,教师可根据教学内容进行情境创设,使学生在情境创设中探索知识、形成良好的学习习惯、核心素养^[3]。

例如,在教学《轴对称图形》时,教师便可采用这一手段对学生的核心素养进行培养。但轴对称图形中涉及的知识、内容较为抽象,为使学生主动参与教学活动,并在参与过程中理解、掌握知识,形成良好的学习能力,教师可将多媒体技术利用起来,直观呈现学生熟悉的轴对称图形。通过这一方式,可瞬间拉近学生与知识之间的距离,使学生在发现轴对称图形的魅力,同时,将学生的探究兴趣激发出来,为其学习相关知识、形成核心素养提供保障。此外,教师还可以采用文化与数学知识相结合的方式开展教学活动,对学生的核心素养进行有效培养。具体而言,教师可以将所要教学的内容背后的文化知识进行挖掘,采用巧妙手段呈现于学生面前,使学生理解数学知识、灵活应用数学知识,并形成相应思想、精神,更好地成长与发展。比如,教师可以将一些数学家的故事以图文相结合的方式呈现于

学生面前,使学生感知数学家的伟大精神,并受到感染,成为数学家那样的人;教师可以将一些数学大事件以视频的方式呈现学生面前,使学生在潜移默化中学习数学文化知识,形成数学素养。由此可见,立足课堂进行情境创设,有利于学生感知数学知识的魅力、走进数学世界,并对其产生兴趣,有利于学生掌握数学文化知识,感知数学家的精神与思想,形成良好的核心素养。

(三) 通过联系生活对学生的核心素养进行培养

生活与知识有着密切联系,在对学生的核心素养进行培养时,教师可通过联系生活这一方式设计教学活动,为学生的学习与发展提供保障^[4]。例如,在教学“一个数的几倍是多少?”时,教师便可采用知识与生活相联系的方法设计教学活动,使学生发现数学知识与生活的联系,并对相关知识的学习产生兴趣。就这部分知识而言,教师可通过情境创设法+年龄的方式开展教学活动。具体而言,教师可以将多媒体技术利用起来,直观呈现自己与孩子的照片,然后说出这样的话语:“你们知道屏幕中呈现的照片的人物是谁吗?”这个问题并不难回答,所以学生会快速回答:“照片中的人物有一个是教师!”之后,教师可以提出这样的问题:“你们想知道教师的年龄吗?”学生会异口同声地同声地回答:“想”。在学生说完之后,教师可以以委婉的方式引入自己的年龄,让学生进行猜测,并未学生的核心素养培养提供保障。即:照片中的另一个小孩是我的儿子,他今年已经六岁了。在看到这一信息后,学生会结合生活经验进行猜测,有的学生说28岁,有的学生说30岁,在课堂氛围活跃起来后,教师可以利用多媒体技术呈现其他信息,如:我的年龄是儿子的5倍……通过这样的方式,学生可以逐渐总结出教师的年纪,并在潜移默化中掌握捕捉、思考、筛选有用信息的方法,发现数学知识与信息的密切联系,将其价值充分感受到。由此可见,通过知识联系生活这一方式,可以拉近知识与生活的联系,可以使学生成为教学活动的主体,对知识进行探究、学习,并在推理、分析、猜测的过程中掌握知识。同时,这种方法有利于学生掌握捕捉信息、筛选信息的方法,为其核心素养培养提供保障。

(四) 通过延伸课堂对学生的核心素养进行培养

延伸课堂的根本目的是加深学生对知识的印象,使学生的核心素养在潜移默化中得到培养。因此,在小学数学教学中,教师需将延伸课堂重视起来。根据数学教学综合性较强的特点,教师可以在延伸课堂中采用多样化的方法,如:课外小型专题研究活动、数学实验研究活动、数学实践活动等。通过这些活动,学生可以对知识探究产生热情,可以感知数学世界的魅力,从而从被动学习转变为主动学习。同时,在参与这些活动的过程中,学生可以形成良好的核心素养。但为了使其在教学活动中发挥最大效用,教师需结合教学内容选择方法。

例如,在教学完全四边形的相关知识后,教师便可开展数学实践活动:寻找身边的四边形。为了使学生将实践活动重视起来,教师可以根据活动特点设计任务、问题。如,教师可以将这样的任务设计出来:1.找到生活中的五个四边形。2.对这些四边形进行观察。3.总结四边形的特点。通过这一过程,学生可以逐渐加深对四边形的知识的理解,并将良好的核心素养形成。又如在教学完“一个数的几倍是多少”后,教师可以围绕教学内容设计游戏活动,使学生在玩游戏的过程中加深对知识的理解、掌握,使学生的核心素养得到培养。具体而言,教师可以引导学生两两为一组开展快问快答游戏活动。游戏活动的内容为:画一个起点和终点,两个学生同时站在起点上,通过石头剪刀布的方式决定谁先提问,提问格式为“谁的几倍是多少?”负责回答的学生需要进行快速计算,并根据这一格式回答问题。如果回答对了,便可往前走一步,如果回答错了便原地不动,看谁先到终点。通过完成这样的游戏活动,学生可以逐渐形成良好的核心素养,可以真正理解知识、掌握知识。由此可见,延伸课堂可在教学活动中发挥出重要作用,如:使学生加深对知识的印象,使学生的各项能力、核心素养得到有效培养,使学生更好地学习与发展。

综上所述,通过在小学数学教学中对学生的核心素养进行培养,有利于学生的学习能力培养,有利于学生的学习与发展。因此,如何在小学数学教学中对学生的核心素养进行培养成了教师不得不解决的一个问题。而在教学活动中对学生的数学核心素养进行培养时,教师可以将四个方面当作入手点,一是落实四基,使学生成为教学活动的主体,感知教学内容的魅力;二是立足课堂,通过情境创设使学生对数学学习产生兴趣;三是联系生活,使学生感知知识与生活的联系的同时学会学以致用;四是延伸课堂,使学生通过课后活动加深对知识的印象、形成良好的核心素养、学习能力。但是教师需明确,每个教师都在教学活动中形成了不同的风格,为了确保核心素养的培养落到实处,教师需要结合自身情况、学生情况、教学内容进行深入探究、实践,直至找到最佳的教学方法。如此,便可提高小学数学教学的实效性,对学生的核心素养进行有效培养。

参考文献:

- [1]王同华.浅谈如何在小学数学教学中培养学生的核心素养[J].新课程导学,2021(21):154-155.
- [2]马志升.浅析在小学数学教学中培养学生核心素养的途径[J].天天爱科学(教学研究),2021(12):33-34.
- [3]黄惠莲.如何在小学数学教学中培养学生的核心素养[J].名师在线,2021(28):71-72.
- [4]杨小惠.关于小学数学教学中培养学生核心素养的策略思考[J].考试周刊,2021(73):85-87.