

基于核心素养下小学数学课堂教学有效策略探析

孔令涛

(江西省赣州市石城县珠玑小学 江西 赣州 342714)

[摘要] 数学学科比较其他学科更具有较强的逻辑性与抽象性,小学生对数学常会望而却步,毕竟小学生年龄较小,抽象思维能力、概念理解能力、逻辑推理能力都很缺乏。需要教师在教学中不断训练、培养。而数学的核心素养是能够在数学知识技能教学过程中,帮助学生获得的数学感知能力、数学意识与空间观念等能力素养的总称。培养学生的综合素养应当落实于小学数学教学过程当中,运用理性思维方式实现学生数学能力全面发展。

[关键词] 核心素养; 小学数学; 课堂教学

核心素养教育是我国深化教育改革的重要议题,培养小学生的数学核心素养是小学数学教学改革的重要使命。在小学数学教学中应用融入核心素养理念,从而更好培养学生数学思维能力,引导学生综合全面发展。小学是学生学习的初始阶段,具有较高的可塑性,小学数学教育显得更为重要。

一、“数学核心素养”的概念

数学是一门以发现、分析、计算和归纳为主的学科。在各个学习阶段,数学都是一种较为重要的学科,小学期间作为学习的初始阶段,打好坚实的基础对学生发展来说十分重要。在数学学习实践中,对学生的抽象思维能力、逻辑思维能力等综合能力要求较高,数学核心素养作为一种利用数学思维方式、数学观点和方法来解决问题的一种能力,在数学教育中的作用十分显著。在数学学习过程中,具有数学核心素养的学生能够有效发现问题、分析问题并解决问题,在学习过程中不仅仅对问题本身进行分析注意,还能够对解决问题的方法和路径重视起来,从而达到举一反三的效果。因此,数学教师在数学课堂教学中,不仅要体现出数学知识结构和数学思想方法,还要体现出数学教师的数学观念和人文精神等方面。新课标提出之后,小学数学教育面临着新的要求和挑战。在数学学习中,要求学生具有足够的能力进行观察、计算、推理、验证等活动,在此过程中,对学生的分析能力、抽象思维、概括能力、推理能力等能力具有很大的考验。对于这样的数学要求,小学数学教师本身必须要具有较高的数学素养,才能在课堂教学中培育学生的数学核心素养,从而提高学生对数学学科的学习能力,满足新时代对人才的要求。

二、小学数学课堂核心素养培育的策略

1. 加强教师的专业培训,提升教师的数学素养水平

一方面,小学数学教师要具有基本的数学知识,尤其是新课改之后,新的数学教材内容知识面较广,需要数学教师对小学数学的知识背景和教学内容结构进行了解;在工作过程中,教师还要不断丰富自身的数学实践知识,能够敏锐捕捉数学与日常生活之间直接或间接的联系。另一方面,教师还要掌握数学的基本教学思想,要明白数学的价值不是教会学生做题,而是要提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力,并在教学中加强对数学思想的学习,例如抽象概括、归纳猜想、数形结合等,在面临实际问题时,要从数学角度出发,通过数学思维来分析问题,找出相应的数学方法来解决。

2. 立足课堂的数学活动,培养学生的数学观察能力

数学是一种思维运用性较强的学科,而观察是思维的触角,在数学学习中,观察是学生认识和理解事物的基础。所以,小学数学教师在课堂教学中,要引导学生针对教学内容进行认真、全面的观察,使学生在观察过程中发现数学问题和数学规律,并逐

渐引导学生以数学的形式来表达出观察到的信息等,从而帮助学生在数学学习的同时,还能够建立并发展数感。例如在“数的认识”这一章节教学中,让学生首先联系实际情况进行观察,然后再通过数学语言表达出来;或者在“0的认识”教学时,数学教师可以让学生说一下生活中“0”存在的地方,从学生身边的事物进行教学,有利于学生的理解和接受等。在这种教学方式下,学生不但能够在观察中对数的含义有所了解,建立出相应的数感,还能有效锻炼学生的观察能力。

3. 挖掘数学的文本资源,培养学生的数学估算能力

估算是通过自身对事物的整体把握来产生的一种判断,在实际生活中,一个人的估算能力有着广泛的作用。在小学数学课堂教学中,教师要注重学生估算意识的培养,提高学生的估算能力,能够有效加强学生对数学概念的认识和理解,使数学方法能够运用在实际生活中,从而使学生能够在日常生活中灵活处理数量关系,促进学生各种解题思路和科学的数学视觉的形成。例如,二年级下册的教材中,第二单元的教学内容涉及大量的估算资源,在本单元教学中可以让学生使用数学进行表达和交流,根据教学内容或者案例,估计出物品的数量,观察出问题所在并通过交流提出大概的解决策略,使学生逐步形成科学的直觉。

4. 强调数形结合的教育,培养学生的空间观念

在数学教育中,数形结合的本质就是将数学语言和式子与其相应的空间形状、大小、位置关系结合起来,使数和形之间建立一种对应关系。数形结合的建立对学生的抽象思维活动具有一定的要求,能够有效锻炼学生的空间想象能力。因此,在数学教学中,教师要对数形结合重视起来,对数学进行数学语言、数学表达式与图形之间的互译训练,从而培养学生的空间想象能力。

三、结语

综上所述,核心素养的培育对学生数学学习十分重要,不仅有助于学生对数学学习能力的培养,还能提高学生对数学的学习能力。在进行小学数学的课堂教学中,要加强教师的职业知识和技能训练,提高教师的数学素养,然后使教师在教学过程中能够对数学素养的培育重视起来,引导学生在数学学习中进行观察,提高其观察能力和估算的准确性。除此之外,还要将日常生活情景融入数学教学中去,有利于学生在理解和学习数学的同时,还能够缩短数学学习和生活之间的距离,从而加强学生的数学素养,提高学生对数学学科的学习效率和质量。

参考文献

- [1]孔凡哲,赵晶,马丽.中小学数学口试评价设计的实践操作要领[J].创新人才教育,2016(02).
- [2]朱伊雯,邵光华.数学教育中的符号语言及其教学[J].小学教学教师,2016(01).