

Research on the Teaching Method of Large Unit of Primary School Mathematics under the Perspective of Core Literacy

Shenyuan Wei

Central Primary School in Guandukou Town, Badong County, Hubei Province, Badong, Hubei, 444309, China

Abstract

The so-called core literacy refers to the necessary character and key skills that students have in their lifelong learning, life, labor and growth. The cultivation of core literacy should be on the curriculum as the carrier. Core accomplishment is a comprehensive reflection of students' essential character, key ability and development potential, and it is also an indispensable important quality for students to adapt to the future social life and obtain lifelong development. Under the framework of core literacy, how to make primary school mathematics subjects more can reflect the educational concept of "cultivating people by virtue"? How to implement the core literacy into the classroom? On this basis, the paper puts forward the specific measures of the large unit teaching exploration from the perspective of core literacy in primary school mathematics in combination with the current mathematics teaching examples.

Keywords

core literacy; primary school mathematics; large unit teaching

核心素养视域下的小学数学大单元教学方法应用研究

韦沈远

湖北省巴东县官渡口镇中心小学, 中国·湖北巴东 444309

摘要

所谓核心素养,是指学生在终身学习、生活、劳动、成长过程中所具备的必备品格与关键技能。培养核心素养应以课程为载体。核心素养是学生本质性格,关键能力与发展潜力等方面的综合反映,也是学生适应未来社会生活,获得终身发展不可缺少的重要品质。在核心素养框架下,如何让小学数学科目更能体现“立德树人”的教育理念呢?怎样把核心素养贯彻到课堂中去?在此基础上,论文结合现阶段数学教学实例提出了核心素养视角下小学数学大单元教学探究的具体措施。

关键词

核心素养; 小学数学; 大单元教学

1 引言

小学数学大单元教学是在新课程改革理念和学科教育功能的指导下,结合“双减”需求和单元学科内容,建构基于通用的教学体系。充分考虑到学生状况和认知水平基础上,构建具有大单元特点的知识体系,促进了学生全面发展,培养综合能力的发展和核心素养的形成,工具性的学科如何高效地运用学习素材资源进行跨学科教学呢?怎样合理地设计满足学生发展需要的活动呢?所有这一切,都值得反思。论文根据自己的实际工作经验,就以上问题做一些初步的探索与研究。

2 单元整体教学的意义

随着新课程改革的深入和素质教育的推广,这就要求

教师们不仅要转变传统的单一教学模式,要结合整体单元教学模式,使学生能够真正成为课堂的主人,教师在日常教学中要把握各种时机对学生进行逻辑思维能力的训练,让学生在掌握知识的同时还能帮助其构建科学合理的学习框架以提升数学基础能力^[1]。数学作为一门具有较强的逻辑性和抽象性的学科,小学阶段又正是学生接触数学的关键时期,他们的思维方式和学习习惯正在逐步形成。因此,教师在这个阶段应该注重培养学生的逻辑思维能力,让他们能够通过思考、推理和分析来解决问题。学生在学习期间常常面临着种种困难与挑战,这需要教师在教学中扮演更多的角色,既要充当知识传授者又要充当学生心理导师与引导者。所以,教师要在教学中引导学生做好心理建设,帮助学生走出困境,找到最优的解决方案。同时,老师也应该全身心地投入引导学生理解、掌握逻辑思维的过程中去。逻辑思维能力是学生学习过程中形成结构化思维的基础,对于学生的学习与成长具有非常重要的意义。尽管小学数学中的许多知识和问题看似不难,但单纯依靠数学题目很难激发学生的学习兴趣

【作者简介】韦沈远(1974-),男,中国湖北巴东人,一级教师,从事小学数学(共同体意识教育)研究。

提升他们的学习效果。所以帮助学生构建结构化思维是非常关键的。教师在实践中要灵活地运用整体单元教学模式对相关的知识点进行有机的整合,让学生对数学知识有更全面的认识与吸收。大单元教学在小学数学教育教学开展过程中起着至关重要的作用,不同的单元教学方法与策略都将影响到学生思维与学习模式的转变。小学数学教学方法与学生思维模式会逐步形成,而大单元教学的衔接与配合有助于发展学生通用思维与学习方法。在这一形势下,教师要使学生掌握大量知识,形成良好的人生观,世界观和价值观。如今,在新课程标准的实施过程中,怎样进行大单元学习、怎样提升学生数学素养,这是数学教师所面临的重大课题。

3 基于核心素养的小学数学大单元教学的含义及特点

3.1 单元教学的含义

大单元教学模式既有机整合了相关知识点,又重点突出了具体单元重难点的深度教学与培养。该方法可以使学生对数学知识有更全面的了解与掌握,进而提升学习效率与质量。教师前期的备考准备要密切配合,一起探讨,制订统一的教学模式与理念,培养不断学习的意识^[2]。当前,单元学习模式尚处于刚刚起步的阶段,仍需我们在实践中不断地开发与完善。

3.2 单元教学的特点

以核心素养为基础的小学数学大单元的教学模式展现了其独特的属性,如整体性、联系性、主体性以及计划性。在目前的全面教育模式中,其完备性和连贯性被认为是两个最突出的特点。两大特征需要教师对当前优质教学资源进行整合,从而对教学内容有更深入的了解。在目前的教学过程当中,老师不仅需要指导学生进行自主探究,还需要帮助他们进行求解,确保他们的学习能够由浅入深,由混乱走向简洁明了^[3]。在完成单元教学后,教师的一项主要任务是协助学生对分散的知识点和难点进行整理和总结,以确保学生的数学知识结构能够持续地得到完善和加固。相较于传统的数学教学方法,这种新的教学模式能够帮助学生避免因忽略的知识点而导致的理解不准确的问题。日积月累,一个好的课堂学习模式中,学生会促使综合数学知识不断提高,逐步形成一个完整的数学探究体系。

4 核心素养视阈下小学数学大单元教学存在的问题

小学数学教师要强化考虑学生知识体系间的关联,引发学生兴趣,基于此强化落实通用单元教学策略,为了保证大单元教学通用教学能达到既定的目的。当前,小学数学大单元教学存在着以下几个方面问题。

4.1 学生的自主学习意识薄弱

长期以来在应试教育的影响下,学生自主学习空间狭窄,缺乏自主学习意识。许多学生在多数情况下仍然是被动

的学习者,他们按照教师的教学节奏来记忆、实践和巩固所学内容。他们仅限于完成老师布置的教学任务,而不是从建立自身系统知识结构出发来强化自主学习与探索,同老师之间的沟通与互动比较少。课堂上数学学科教学中易产生两极分化现象,不利于课堂数学整体教学质量的提升。

4.2 知识点有效关联度不够

最大限度地挖掘知识点间的关联性既有助于学生系统思维能力的提升,又有助于课堂教学效率的提升^[4]。当前,数学教师进行学科教学时,常常重视对各知识板块进行自主设计,按照有序进行的原则进行教学学科内容设计,并重视指导学生这一板块重点知识的把握。其未充分考虑到学生认知特点和知识间的有效关联性等问题,以系统设计为视角来有效引导系列教学知识点。在大单元教学设计中使用的教学方法亦较为扎实、单一,对学生学习能力的提升意义不大,且不利于推动学生学习兴趣的提升。

5 核心素养视阈下进行大单元教学的策略

5.1 小学数学教师可开展大单元分析

小学数学教学实践当中,老师开展单元整体教学一定要精准地分析单元整体知识内容,这也是老师教不会出错的根本与前提。单元分析有许多点,主要有课程标准分析、学习材料分析、学习情境分析、环境分析、目标分析和重难点分析。例如,教师要引导学生学习新的单元内容,就必须明确本单元的教学目标,也就是要明确本单元师生要完成哪些任务。为了避免自己和学生产生恐慌,在教授“认识钟表”这一单元时,教师需要明确自己的教学目标,即让学生了解时钟,让学生了解时间。教师也要使学生对课程及其实质有明确的认识,并使他们在实例中获得结论。这样就给我们一个完整的单元整体认识,从而促使学生数学学习能力得到提升。

5.2 小学数学教师可进行大单元设计

教师在实际开展小学数学教学过程中要对每一个单元进行科学合理的设计,以此来促使小学生对数学产生学习兴趣与探索欲望,使其能够主动融入数学当中。另外,每个单元设计应科学合理,面向学生学术能力提升,依据单元目标,教学重点及学习难点确定学习目标并对学习顺序及任务进行修改,确定学习内容。教学工作重在学术培养方案的策划与教学形式与内容的优化^[5]。例如,当学习“20以内进位加法”时,应确保整个教学单元的内容紧密相连,以便学生能够熟练地掌握个位数。循序渐进地学习和掌握知识,这样才能有效地运用大单元的整体教学方法,促进学生学习能力的提高。

5.3 开展实施大单元教学

在实际小学数学教学中要提升学生学力开展大单元教学。以“整体视野”界定“学业提升”路径,将“教的逐步退出”换为“学的同步发展”,从而打破教学困境,实施深

度学习,提升整体效率。教师应以学生学习能力为标准,从而达到事半功倍之效。例如,教师在讲授大单元时,要依据学生学习能力,理解能力以及认知能力来展开。如果内容复杂的话,学生接受程度就会低,甚至会起到反作用,对小学数学课堂良性开展不利。所以,教师在教学中应该与学生全面合作,这样才能达到双方共同发展与进步的目的,为其今后发展奠定坚实基础。

5.4 创设问题情境,推动大单元自主学习

教师在大单元教学过程中可通过设置问题情境,引导学生养成不同心理状态,进而对其核心能力的培养起到积极作用。通过提出一系列和学习相关的问题,可以激发学生主动思考、探索的欲望。同时教师也可将启发式思维与启示性教学方法运用其中,促使学生自主学习。经验证明,一个有效的教学情境既能激发学生兴趣又能自然呈现学习任务进而引发探究欲望。所以在问题情境设计上,教师要依据大单元重难点知识分布规律,设计出一系列由简到繁的难度递增试题。这一设计可以创设一种情境来引发学生的认知冲突,激发学生的学习兴趣,进而促进学生进行自主学习与深度思考。对问题的解决途径进行分析,探讨和研究,贯彻课程标准要求,使学生通过自主学习发展核心能力^[6]。以“除法”课程为例,教师有能力设计简洁的问题,让学生更好地理解“除法”的概念,并激发他们的数学思维能力,教师可以设计问题情境,引导学生自主思考。教师也可以设计一些难度适当的高级问题,让学生运用已学的分工知识进行解答,从而积累自主学习经验,并培养自主学习和核心素养。

5.5 开展合作实践,优化大单元教学氛围

合作实践作为一种大单元教学方式,合作实践作为一种大单元教学方式,具有重要意义,能给教学营造积极的课堂氛围和激发学生内在学习动机。通过合作实践可以让学生在团队合作的过程中共同解决存在的问题,以促进对方的学习与发展。教师作为大单元教学的引导者,其作用能够启发学生独立分析问题,鼓励学生集体合作解决问题。学生在动手合作中,可以主动探究典型问题不同的解决方式,进而发展其创造力与解题能力。这种单元教学的模式既帮助学生更加系统的了解知识,又能通过练习加深学生的记忆,从而更加深刻地了解所学内容。在这样的教学环境中,学生已经不是被动地接受知识的状态,而是主动地参与到学习中来。他们通过思考、讨论和合作,对问题的各方面进行了探究,寻找到了解决途径。这一互动式学习过程,激发学生学习的

兴趣与动机,让学生更全身心地参与学习。在“轴对称对称和平移”这个单元中,教师可以鼓励学生进行图形变换的合作性研究。以及探究求轴过程的各个方面。同学们可通过对称与平移轨迹分析、一起分析图的外形、变换规律、建立精确的空间概念、创设活跃的课堂合作学习气氛、发展几何思维等。

5.6 开展多元评价,完善学生认知

以核心素养培养为主的大单元教学,对于学生来说,教师要转变传统单一的评价策略,重视运用多元化评价方式,深入挖掘教学评价功能。传统教学评估重视学生算术和其他技能的进步,而忽略了学生在思维、情感和其他领域的发展。核心素养是学生综合素质的反映,所以教师在教学中还应该采取多样化考核方式,注重学生对所学内容的全程掌握。一方面,教师要采用多主体评价策略通过教师评价,学生自评和学生互评进一步突出学生学习活动的中心地位,让学生在课堂学习活动中能深刻领会:自己就是主人,引发反思意识。另一方面,教师应该重视过程评价。教师不应以学生学习成绩为唯一考核内容,而要重在关注他们的学习过程并理解他们所获得的知识与想法,理念还有什么欠缺等,以此来锻炼学生的学习。

6 结语

总的来说,在核心素养的视角下,小学数学大单元的教學方法应用研究强调整体性教学、学生的主体性、核心素养的培养和实践探索,目的是促进学生的全面发展,提高他们的数学素养和综合能力。

参考文献

- [1] 陈芳芳.核心素养视域下的小学数学大单元教学策略[J].名师在线(中英文),2023(5):20-22.
- [2] 杨萍.核心素养视域下的小学数学大单元教学策略[J].百科论坛电子杂志,2023(15):196-198.
- [3] 周芳.核心素养视域下的小学数学大单元教学策略分析[J].文渊(小学版),2022(5):229-231.
- [4] 秦晓芸.核心素养视域下的小学数学大单元教学设计研究[J].家长,2023(21):122-124.
- [5] 刘新蓉.核心素养视域下的小学数学大单元教学策略[J].电脑校园,2021(11):5705-5706.
- [6] 隋仁辉.核心素养视域下的小学数学大单元教学研究[J].电脑校园,2021(11):5456-5457.