

基于核心素养理念的小学数学大单元教学 实施路径探索

罗福忠

镇康县军赛乡中心校

摘要：在新时代教育背景下，小学数学的核心素养理念强调的是学生在理论知识、实践技能和思想观念等多方面的全面发展，包括数据分析、运算能力、推理能力和应用意识等。在大单元教学中，小学数学教师以核心素养为教育目标，认真分析教育部最新颁布的《义务教育数学课程标准》，对小学数学的大单元教学予以高度的重视，总结教学设计，引导学生全面发展，基于此，本文主要阐述基于核心素养理念下小学数学大单元教学的价值，探究小学数学大单元教学中出现的问题，并提供几点建设性的意见，以提高教师的教学效率，促进新时代教育事业的稳步发展。

关键词：核心素养理念；小学数学；大单元教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.04.100

引言

随着教育改革的深入发展，核心素养理念在教育教学中的影响愈发深刻，基于此，教师需要落实贯彻新时代素质教育的新要求，深入理解数学核心素养的理论内涵和实际应用，以培养学生的核心素养为教育目标。通过运用大单元教学法，教师对教学内容进行重新整合，确保理论知识之间的内在逻辑联系，构建理论知识系统框架，帮助学生清晰的、全面的掌握数学知识，提高数学思维能力和实际应用能力，激发学生的学习积极性和主动探索欲，提高学生的学习效率，实现学生数学核心素养的提升，推动小学数学大单元教学的进步，彰显新时代教育发展的特色。

一、基于核心素养理念的小学数学大单元教学价值

（一）整合知识体系，便于学生理解

小学阶段的学生正处于思维发展的初级阶段，对知识掌握的思维框架尚未构建完善，需要教师在教学过程中加以引导。一方面，教师通过大单元教学法，对教材中的重点、难点进行梳理整合，有助于教师及时调整教学方案，循序渐进的引导学生掌握自己的学习节奏，更好的理解数理重点。另一方面，基于核心素养的培养目标，教师通过大单元教学，将数学课程中的零散知识点进行收集整理，根据章节的教学内容串联数学知识的内在联系，使数理知识更加清晰化、结构化，再结合学生对知识的掌握情况，有助于帮助学生构建起全面、完善的知识框架，让学生在梳理数理体系，提高学习效率。

（二）解构知识分析，培养综合能力

核心素养形成于学生的学习过程中，大单元教学通过解构数学理论知识，将大综合数理知识分成若干知识点。一方面，教师需要采用科学的、合理的教学策略，

引导学生深度学习，启迪数学思维，整合知识点，综合运用知识体系和实际应用经验解决问题，让学生在数理思考中增加对数学的学习兴趣，有助于培养学生的观察思考、数理运算、推理分析等能力，提高学生的数学理论素养。另一方面，在大单元的教学过程中，教师通过引导学生进行探究性教学，鼓励学生发现问题、提出问题、探讨问题、解决问题，运用小组讨论法，将学生分成若干小组，让学生在团队合作中理解数理知识，有助于提高学生的自主学习能力和团队合作能力，加强教师和学生之间的沟通，从而培养学生的综合能力，有效提高教师的教学效率。

（三）强化数学思维，促进实际应用

基于核心素养理念的大单元教学强调创设积极良好的教学情景，将数理知识同生活实际相结合，教师通过引导学生运用所学知识进行分析，帮助学生强化数学思维，提高数学应用能力。一方面，教师从学生的生活实际出发，创设有趣的实际活动，指导学生在实践探究中灵活运用数理知识，主动发现问题、思考问题，培养学生的数学逻辑思维能力，将抽象的数学理论转化为具象的生活实例，激发学生的学习兴趣。另一方面，大单元教学还可以帮助学生建立数学和生活的联系，教师通过鼓励学生在生活中发现数学，在生活中思考数学问题的解决方法，有助于培养学生的数学应用能力，将数理知识融会贯通，增强学生对所学知识的理解认知能力和实际应用能力，促进教学质量和教学效率的提高。

二、基于核心素养理念的小学数学大单元教学问题

（一）缺乏严谨的整合模式

基于核心素养理念的大单元教学要求以培养学生的综合能力为教学目标，教师需要对教学内容进行梳理整

合,帮助学生更好的内化数理知识,构建完善、清晰的知识体系。然而,部分教师在进行大单元数学教学时,没有将分散的数学知识进行整合、分析,导致学生对数学框架的定义模糊,没有很好的掌握所学到的知识内涵。

首先,教师缺乏知识梳理的整合意识。小学数学作为基础性学科,涵盖的理论知识范围较广,有些数理知识需要教师进行跨学科整合,这就要求教师具备综合性的教学视野,但教师往往缺乏对理论体系的全面构架,这就导致学生对数理知识的理解不够全面。其次,教师对大单元教学理解不够深入。大单元教学要求教师对教材内容进行整合分析,梳理理论知识之间的内在逻辑联系,但是部分教师对大单元教学的应用经验知之甚少,只是浮于表面的将章节内容进行整合,并没有深入的探究知识体系的内在联系。再者,教师的教学设计能力不足。教师在开展大单元教学时,需要根据教学目标优化教学内容,在课堂教学前,确定课程的教学目标、教学方案、教学活动等,然而部分教师的教学设计能力较低,难以建构完整的教学体系,容易导致教学效率的低下。

(二) 教学内容缺乏逻辑联系

在大单元的教学中,数学章节之间有着内在的逻辑联系,帮助学生更好地梳理理论知识,建构完善的知识体系。然而,部分教师在数学的教学过程中,对教学内容缺乏探究的意识,导致学生无法全面的理解数理体系。一方面,部分教师不重视数理逻辑。在传统的教学观念影响下,部分教师仍停留在教材的解析上,教学设计只关注在某一章节,认为将章节知识分节讲授就能完成教学任务,不注重对数理知识内在逻辑关系的发掘,从而无法将章节理论有效地结合起来,这就导致学生的知识体系较为分散,无法将所学的知识进行整合分析。另一方面,部分教师在数学的教学过程中缺乏对知识的延伸。小学数学作为综合型较强的基础学科,其包含的知识面较广、数理知识较复杂,部分教师在讲授某一点时,没有及时“由点到面”的讲解,对数理知识的延伸教学不够深入,导致学生只学会了表面的知识架构,对其联系的其他知识点不甚了解,这就导致学生的学习效率降低,无法构建完整的数理知识体系。

(三) 忽视教学主体的个体差异性

在新时代的教育教学发展,对小学数学的教育教学提出了新的要求。学生是教学活动的主体,教师需要在教学活动中坚持以人为本的教学理念,尊重学生的主体地位。然而,部分教师在大单元教学中缺乏灵活的教学模式,无法及时关注学生的学习情况。一方面,教学模式过于固化。在传统的教育模式中,课堂教学往往是“教师讲、学生听”的教学设计,教师负责单向的知识输出,学生进行统一的知识消化,但是学生的学习能力不同,

学习进度也会相差甚远,这就导致学生之间的差距越拉越大,打击部分学生的学习热情。另一方面,部分教师在教学过程中,过于注重教学进度的完成。教师在课堂教学前的教学设计较为死板,教师授课只依靠教学设计来进行,这就容易导致“填鸭式”的教学问题,教师只讲授知识点,与学生的互动性较低,缺乏有针对性的教学指导,无法满足学生的个性化需求。

(四) 教学评价和反馈机制尚不完善

在教育教学的过程中,完善的教学评价机制和高效的教学反馈机制是促进学生进步的重要方式。然而,部分教师在小学数学的大单元教学过程中,缺乏与学生的沟通交流,对学生的考评方式仍按照传统的教学模式,无法及时的反馈学生的学习情况和教师的教学问题。一方面,教学评价较为单一。在传统的教学评价体系的影响下,教师对学生的教学评价往往从课堂的表现情况、课后作业的完成情况和考试的成绩等几个方面进行综合考评,重理论而轻实践,导致教师无法全面的掌握学生的学习情况。另一方面,教师的反馈机制尚未完善。部分教师在大单元教学中缺乏有效的教学反馈机制,导致学生对教学中出现的问题无法及时地向教师反馈,师生之间的互动性较低,难以高效的保障教师的教学质量。

三、基于核心素养理念的小学数学大单元教学策略

(一) 完善整合模式,加强教学分析

在核心素养理念下开展小学数学大单元教学活动时,教师需要从整体上整合教学内容,将知识点系统的、全面的串联在一起,通过分析教学单元,加深学生对数理知识的理解,帮助学生建构完善数理知识体系。

首先,教师应重视大单元教学中的单元整合,提高分析教材的能力,结合教学内容制定教学目标,设计合理、高效的教学方案。确保教学内容和整合优化。比如,在人教版小学三年级下册第一单元的“位置与方向”教学中,结合“空间与图形”的总体理念进行教学设计,以帮助学生理解方向(东南西北)为教学目标,掌握用确定的一个方向来辨认其他三个方向的能力。其次,教师应具备跨学科综合整合的大单元教学意识,通过对梳理知识的跨学科分析,教师需要对延伸的知识点进行剖析汇总,帮助学生梳理完整的知识框架。比如,在“位置与方向”的教学中,教师可以引入地理学科的相关知识,通过让学生观察地图,了解不同城市、不同地域、不同国家之间的地理位置和相对方向,使学生对地理知识有初步的了解,也能够让学生更直观的理解“位置与方向”的理论概念和实际应用。如此,既能帮助学生在实际生活中运用相关理论知识发现问题、思考问题、解决问题,又能有效地提高学生对数理知识的综合运用能力。

（二）建立联通单元，优化教学内容

在小学数学的大单元教学中，教材的章节和内容是有联系的，这就要求教师对教学单元进行整体分析，充分发掘课程内容和数理知识之间的内在逻辑联系，帮助学生理解知识之间的关联内涵，帮助教师进行知识的外延教学。

教师需要对教材内容进行整体分析，梳理出章节之间的内在联系，关注知识的延伸性，引导学生回顾学过的知识点，通过新旧知识的整合教学，帮助学生更好地理解新知识，巩固更新原有的知识框架。比如，在人教版小学数学三年级下册第五单元的“面积”教学中，主要教授面积单位、图形面积计算等内容，教师可以深入发掘“点-线-面”之间的内在联系，在课程教学开始前引导学生回顾“角”“线段”“长方形”“正方形”的数理知识，通过分析面积的计算方式，结合线段和图形的性质，帮助学生在观察、测量中推导出面积的定义。其间，教师还可以利用教室内的黑板、课桌、窗户等图形，让学生在实践测算中掌握面积计算的方法，增强学生对数形结合的数学思维能力，培养学生几何直观、符号意识和运算能力的核心素养，有效提高教师的教学效率。

（三）践行因材施教，激发学习兴趣

学生作为教学活动中的主体，具有个体差异性的特质，这就要求教师在小学数学的大单元教学中关注学生的学习情况，通过制定灵活的大单元教学方案，对不同学习能力的学生开展有针对性的课程教学和课后训练，以满足不同学生的学习需求，激发学生的学习兴趣，保证良好的教学效果。

基于核心素养理念开展小学数学大单元教学过程中，教师可以采用因材施教的教学方法，充分遵循学生的个体差异性，为学生提供专业化的教学指导和帮助。比如，在人教版小学数学五年级上册第一单元“小数的乘法”教学中，主要讲授小数的乘法、积的近似数、连乘、乘加和乘减等知识。首先，教师需要根据学生的学习需求和学习能力，及时优化教学策略，对课程内容进行整体分析，梳理出“小数的乘法”章节中的重点和难点，以确保学生能够最大程度上理解小数的运算机制。其次，教师可以积极组织有趣味性的教学活动，比如，教师通过创设超市买菜的生活情景，将学生分成若干小组进行角色扮演，通过商贩和顾客的交易往来，帮助学生在生活实践中发现和总结小数的运算技巧。除此之外，教师在大单元的教学中，还需要时刻关注学生的个体差异，针对学习能力较强的学生，教师可以适当增加习题作业的难度；针对学习能力较弱的学生，教师可以加强对基础知识的训练，为学生提供更高效的教学指导，促进个人能力的进步。

（四）推进教学反馈，增强教学互动

基于核心素养理念，在小学数学的大单元教学中，教师通过完善评价机制和反馈机制，能够加强教师和学生之间的交流沟通。学生通过及时的教学反馈，可以帮助教师了解学生的学习情况，针对学习过程中遇到的问题进行指导；而教师也可以根据学生的学习情况给予教学评价，帮助学生及时发现问题，优化学习方法，提高学习效率。

一方面，大单元教学中的教学评价体系也十分重要，是对学生学习情况的全面审视。基于核心素养理念，教师需要建构多元化的教学评价体系，充分考虑到学生在大单元教学中的参与度和表现力，强调对学生的综合评价。这就要求教师既要注重理论知识的教学，也要重视对学生实践能力的培养，通过开展教学实践活动，促使学生在实际应用中灵活运用所学到的数理知识，推动学生由被动接收向主动探索转变，更好地促进学生的全面发展。另一方面，为了提高教师的教学质量，教师需要在课程教学中建立健全教学反馈机制。比如，在人教版五年级下册第七单元的“折线统计图”教学中，教师可以通过课堂问答的方式，积极提问“折线统计图的特点”等相关的数理问题，并让学生做出解释，通过学生的回答，教师可以了解学生对折线统计图认知的误区，并及时进行教学指导。其次，教师在课堂教学时，可以将学生分成若干小组，给每个小组都布置有关数值统计的任务，通过小组合作，完成对折线统计图的绘制，从中教师可以掌握学生对统计的学习情况。最后，教师通过安排课后作业，帮助学生巩固学到的数理知识，提高学习效率和学习质量。

结语

总之，在新时代教育背景下，核心素养理念已经逐渐深入人心，成为教育教学中的重要内容。在小学数学的教学过程中，教师需要立足核心素养视域，深入研究大单元的教学策略，创新大单元的教学模式，灵活整合教学内容，帮助学生构建知识体系框架，聚焦重点知识展开实践活动，尊重学生的教学主体地位，关注学生的全面发展。通过不断的改革和创新，提高了教师的教学效率，实现小学数学教学的优化发展。

参考文献

- [1] 敖甜, 肖文华. 核心素养导向下的小学数学大单元教学探究[J]. 理科爱好者, 2022(6): 254-256.
- [2] 邢中美. 核心素养视域下小学数学大单元教学的措施分析[J]. 读写算, 2024(8): 68-70.
- [3] 林煜珍. 新课标背景下小学数学大单元教学的策略[J]. 教育界, 2024(7): 95-97.