

核心素养背景下小学数学单元整体教学策略探究

芮亦梅

南京市琅琊路小学分校天润城小学，江苏 南京 210000

摘要：随着新课改的不断推进，核心素养教育已经成为义务教育阶段各学科教学的重要内容。在此背景下，如何创新教学模式，推动学生数学素养培养，也成了小学数学教学改革过程中亟待思考和解决的问题。而单元整体教学作为一种整体单元推进的教学模式，能够突破传统的“课时主义”教学壁垒，引发学生深入思考、探究与实践，对于其数学素养的培养有着重要推动意义。对此，本文就其核心素养背景下小学数学单元整体教学有效策略进行了探讨，希望能够给广大教师提供一些借鉴参考。

关键词：核心素养；小学数学；单元整体教学；有效策略

Research on the Whole Teaching Strategy of Primary School Mathematics Unit under the Background of Core Literacy

Rui Yimei

Tianruncheng Primary School, Nanjing Langya Road Primary School, Nanjing, Jiangsu 210000

Abstract: With the continuous promotion of the new curriculum reform, core competence education has become an important content of teaching in all subjects in compulsory education stage. Under this background, how to innovate teaching modes and promote the cultivation of students' mathematical literacy has also become an urgent problem that needs to be thought and solved in the process of reforming primary mathematics teaching. As a teaching mode that promotes the whole unit, unit-based teaching can break through the barriers of traditional "period-based" teaching and stimulate students to think deeply, explore and practice, which has important implications for the cultivation of their mathematical literacy. Therefore, this paper discusses the effective strategies of unit-based teaching in primary mathematics under the background of core competence, hoping to provide some reference for teachers.

Keywords: core competence; primary mathematics; unit-based teaching; effective strategies

引言

小学数学新课标聚焦核心素养培育，指出：“核心素养具有整体性、一致性和阶段性”，并要求“探索大单元教学，积极开展主题化、项目式等综合性教学活动”^[1]。大单元教学又叫单元整体教学，其指的是立足教材单元化编排的特点，开展单元整体化的教学。该模式的应用是对以往“课时主义”教学模式的一种颠覆，能够引导学生从整体的角度来思考、学习与实践，对于他们学习效果的提升和核心素养的培养有着重要的促进意义。所以，为了更好地落实核心素养教育目标，我们也要积极探索小学数学单元整体教学的有效路径与策略，从而助力学生更好地学习、成长和发展^[2]。

一、锚定课标，明确“大目标”

目标是行动的先导。新课标指出教师要充分做好教学模式以及方法的创新工作，统筹安排教学活动，积极推进核心素养教育^[3]。对此，在推进单元整体教学的过程中，我们也要基于新课标的相关要求，以核心素养教育目标为指引来精准落实单元化教学，以此来更好地展现该模式的育人价值，促进学生的学习与成长。具体来说，教师应当基于单元内容在明确单元教学目标的基

础上，从核心素养角度出发，关注学生思维品质、建模能力、创新能力以及自主学习等能力的培养和引导，以此来保障课程教学和核心素养教育协同推进，让单元整体教学更加精准和有效^[4]。

二、启迪思维，抛出“大问题”

在小学数学教学中，问题作为师与生之间交流沟通最直接、最有效的媒介，对于学生兴趣的激发、思维的启迪以及素养的培

养都有着重要促进作用。对此，在推进单元整体教学的过程中，我们也要注意结合单元整体教学特点，设计一些趣味性、生活性的问题，让学生们能够在这些问题的引导下深入思考与放飞想象，为其思维品质以及核心素养的培养奠定坚实基础。例如，在讲“分数的初步认识”的单元内容时，我们便可以从小学生的生活经验角度出发，创设一些趣味问题，如我们可以提问：“大家吃过蛋糕吗？吃蛋糕的时候常常需要把蛋糕切成几半，那么你们知道如何用数学来表达‘一半’吗？”通过这样的提问方式，将单元教学内容和学生的生活联系起来，激发他们的学习兴趣以及思维活力，促进他们的思考、探讨与理解。其次，我们可以在教学中基于单元内容，提问：“分数中的分子和分母分别代表什么意义？”“你如何在生活中找到分数的应用实例？”等核心问题，以此来促进学生从单元整体的角度来思考问题，培养他们单元化、整体化的思维，在其脑海构建分数的思维框架，从而引领其核心素养的培养和发展^[5-7]。

三、拓展内容，构建“大资源”

在推进小学数学单元整体教学的过程中，教学资源的开发是很有必要的，其能够为小学生们提供更多学习参考，弥补传统教材在资源趣味性、创新性以及丰富性等方面的不足，从而有效激发学生的学习兴趣，促进他们数学素养的培养^[8]。具体来说，我们可以从以下几个方向着手：首先，引入“信息化”资源。当前，教育信息化已经成为小学数学教学改革的重要方向。在小学数学教学过程中，我们也要基于教育信息化的大背景来引入一些学生们喜闻乐见的信息化、数字化资源，以此来丰富学生的学习体验，促进他们的思考理解，推动数学教学效果全面提升。例如，在讲“万以内数的认识”的单元内容时，单纯的言语讲解很难让小学生理解大数，所以我们可以依托多媒体手段来展示一些现实中的大数，如可以展示中国高铁飞驰的场景，让学生们领略“中国速度”（高铁每小时350km）；展示珠穆朗玛峰的壮丽景观，让学生们感受“中国高度”（珠穆朗玛峰的高度8848.86m）；展示“一万张纸张折叠”来让学生体会“万”的大小与厚度等等。通过这样的方式来激发学生兴趣，促进他们的理解与掌握^[9]。其次，引入“生活化”资源。众所周知，数学来源于生活之中。对此，在单元整体教学中引入一些生活元素和资源不但可以丰富教学内容，而且也可以促进学生的思考、理解与运用，对于他们数学素养的培养大有裨益。例如，在讲“混合运算”的单元内容时，我们可以设计一个“超市购物”的生活化的情境，如我们可以化身“玩具售货员”，让学生扮演顾客来购买玩具，然后通过角色扮演的方式进行购物交易，如“顾客”买玩具熊10元1个，弹力球3元1个，“顾客”买了2个玩具熊，1个弹力球，让学生演绎并回答需要付多少钱？同时，可以让以学生以顾客的身份“花”50元，看看可以最多买几个玩具等等，以此来打造“生活化”的数学讲台，突破传统课时注意以及课本教材束缚，引领学生更好地思考、探究与实践，助力他们建模能力、创新能力以及数学素养的培养^[10-11]。

四、实践引领，开展“大活动”

诸多教育实践证明，趣味、多样的实践活动能够有效激发学生兴趣，促进他们思考，推动他们全面成长。在小学数学教学过程中，我们除了要要做好理论教学工作之外，还应基于小学生特点来创设一些实践活动，特别是在单元整体教学中，要创设一些单元化的“大活动”，以此来促进学生的“学”“思”“做”融合，营造趣味、高效的学习氛围，助力学生的思考、探究与实践^[12]。例如，在讲“平均数与条形统计图”单元时，我们可以基于教学内容设计一个“数据统计与分析”的单元整体实践活动。首先，结合学生们的学情来划分出多个4—6人的数学小组，以此来促进组与组之间的相互对比与竞争，组内部成员之间的相互交流和互动，营造良好的学习氛围。在此基础上，我们可以布置“同学体重与身高”的主题式数学探究活动，引导各个小组对自己组内同学的体重和身高数据进行统计，然后找到平均数并利用条形统计图来进行数据展示。期间，我们也要积极走进活动中来，及时发现学生的疑问并给予点拨和指导，如给学生提出一些绘制统计图的意见等等，以此来促进他们的实践与探究。最后，我们可以指引各个小组来展示自己的活动成果，并引导他们结合自己的年龄特点，从科学与健康的角度来提出自己组的饮食与运动锻炼计划等等，这样不但能加强学生们的单元知识点认知，培养他们的实践能力和问题解决能力，而且还能助力他们养成良好的生活习惯，促进他们思维能力、分析能力以及数学素养的培养，可谓是一举多得^[13]。

五、全面关注，推进“大评价”

在小学数学教学中，教学评价作为重要的一个环节，直接影响着教育质量。做好该环节工作的意义不仅仅在于能够让我们精准把握学生的学情，实施教学改革措施，进而保障教学效果，而且还在于能够引导学生把握学科学习脉络，丰富他们的学习思路，让他们逐步找到一条适合自己的学习道路^[14]。而传统的“课时主义”下，数学教学评价大多以“结果性”评价为主，且教学评价的主体多为教师，缺少多元化的设计，这样也影响了学生们的学习兴趣，阻碍了他们核心素养的培养。所以，在单元整体教学过程中，我们也要本着“全面关注”的原则，推进和构建“大评价”体系，发挥教学评价在促进学生学习和推动核心素养教育落实方面的作用，引领学生的成长与发展。首先，我们要对教学评价的内容和标准来进行优化，基于新课标的相关要求，将核心素养教育融入于教学评价之中，关注学生们的学校过程中所表现出来的思维品质、建模能力、直观想象力、问题解决能力、创新意识等，打造基于“核心素养”的“过程性”评价标准体系，以此来引领学生数学素养的培养。其次，我们要对教学评价的主体与模式进行创新，在传统师评的基础上，将学生、小组、家长等多元主体引入到教学评价中来，为学生提供多元化的评价引导，拓宽他们的学习思路。例如，我们可以在组织学生进行小组合作的同时，引导各个小组之间进行互评，使他们能够相互交流

看法和思路,促进学生整体提升与发展。又如,我们可以在教学过程中,和家长一同联合布置数学作业、开展作业评价,以此来打造“家校共育共同体”,通过家校合作来共筑摇篮,促进学生数学学习以及数学素养培养^[15]。

总的来说,在新时期基于核心素养的教育要求来推进单元整体教学模式势在必行,正当其时。广大数学教师应当深刻把握单元整体教学的内涵与价值,在教学过程中,基于新课标的相关要

求来全面推进单元教学工作,特别是要注重锚定课标,明确“大目标”、启迪思维,抛出“大问题”、拓展内容,构建“大资源”、实践引领,开展“大活动”和全面关注,推进“大评价”,以此来打造基于核心素养的数学单元教学新体系、新模式,进一步提升数学教学质量,激发学生学习兴趣,为他们数学素养的培养保驾护航。

参考文献

- [1] 郑丽萍. 基于核心素养理念的小学数学大单元教学设计 [J]. 亚太教育, 2024, (05): 58-60.
- [2] 李静雅. 核心素养导向下小学语文单元整体教学策略 [J]. 亚太教育, 2024, (05): 81-84.
- [3] 刘艺鹏. 基于核心素养的小学数学大单元教学策略 [J]. 牡丹江教育学院学报, 2024, (02): 102-104.
- [4] 赵蕾. 核心素养导向的小学语文习作单元整体教学设计要点探讨 [J]. 华夏教师, 2024, (06): 42-44.
- [5] 蔡景山. 核心素养视域下小学数学大单元教学路径研究——以五年级下册“分数的意义和性质”为例 [J]. 教师教育论坛, 2024, 37(02): 42-44.
- [6] 郭艳珊. 核心素养视域下的小学数学单元整体教学策略——以“万以内数的认识”单元教学为例 [J]. 亚太教育, 2024, (04): 44-46.
- [7] 卢文泉. 基于核心素养的小学数学单元教学设计与实施策略 [J]. 亚太教育, 2024, (04): 47-49.
- [8] 陈莲英. 核心素养视域下小学英语单元整体教学优化研究 [J]. 教育观察, 2024, 13(05): 81-84.
- [9] 施雪琴. 核心素养下小学数学单元整体教学策略——以六年级“圆”单元为例 [J]. 亚太教育, 2024, (02): 73-75.
- [10] 刘正松. 单元整体教学设计的思考与实践——以小学数学为例 [J]. 基础教育课程, 2024, (01): 63-71.
- [11] 陆孝奕. 核心素养导向下小学语文习作单元整体教学优化路径研究 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2023, (10): 157-159.
- [12] 孟范举, 刘晓玲. 核心素养视角下的小学数学单元整体结构化教学实践策略研究 [J]. 吉林省教育学院学报, 2023, 39(10): 1-7.
- [13] 何煜焯, 王爽, 孙佳鑫, 等. 基于学科核心素养的小学数学单元整体教学设计研究——以“多边形的面积”为例 [J]. 甘肃教育研究, 2023, (09): 76-79.
- [14] 王建芹. 小学数学大单元整体教学的设计与实施——评《小学数学大单元整体教学这样做》[J]. 教育理论与实践, 2023, 43(26): 65.
- [15] 姜慧. 素养导向的单元整体教学设计——以青岛版小学数学六年级“圆”为例 [J]. 现代教育, 2023, (07): 14-18+24.