

基于新课程理念下小学数学大单元整体教学分析

高小林

新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州特克斯县第二小学

摘要：随着新课程理念的不断落实和深化，人们对小学数学大单元整体教学的重视程度也越来越高，并提出了新的要求，要求老师可以建立起整体教学观，在教学中需要重视知识相互间的联系与衔接，要突出教学重难点，从而促使学生能够更好完成对重点概念和技能的学习和理解。并且要在教学中强化知识的应用性，引导学生通过数学知识对现实问题进行解决，以创新的教学模式，培养学生的数学核心素养。基于此，本文立足于新课程理念，对小学数学大单元整体教学展开分析。

关键词：小学数学；大单元整体教学；新课标理念

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.10.097

引言

大单元整体教学却将数学知识视作一个整体，通过对其中各个知识点相互间的内在关系和衔接进行挖掘，使学生能够得到知识迁移能力和思维能力的提升，并改变学生以应试为目的的死读书的学习方式，促进学生数学核心素养的建立。老师应脱离传统的以课时为核心的教学模式，建立大单元整体教学观，并以新课标理念为指导，促进小学数学教学活动的发展。

一、新课程理念下的小学数学教育的特点

（一）强调学生的学习主体性

在传统的小学数学教学中，通常是以老师为课堂主体，学生只能被动学习和吸收。而在新课程理念下，学生成为了学习的主体，需要老师通过持续激发学生的学习兴趣和学习积极性，促使学生能够积极主动参与到课堂活动中。老师在教学中需要尊重学生的个体差异性，做到因人施教，充分满足不同学生的实际学习需求。老师要对学生的自主学习意识和探究精神进行培养，帮助学生在发现问题、分析问题和解决问题的过程中，实现数学思维能力的培养和提升。

（二）强调培养学生的综合素质

在新课程理念下，要求要将数学知识和实践应用进行有机结合，对学生的综合应用能力进行培养。即要将数学知识和具体问题相联系，使学生能够清楚了解数学在现实生活中的价值，并且能够运用数学知识解决现实生活中的问题。这就需要老师在教学中要关注学生对知识的应用情况，引导学生利用数学知识来解决生活中的问题。使学生在实践应用和探究的过程中，不但能够发现数学之美，同时综合素质能够得到培养。

（三）强调培养学生的数学思维

作为数学学习的核心，数学思维是数学核心素养的

重要构成。在新课程理念下，要求老师在教学中要重视对学生数学思维能力的培养，使学生能够运用数学知识提行思考，并解决问题。老师在教学中，需要重视对学生逻辑思维、创造思维和批判思维的培养，让学生在数学推理、验证、答题的过程中，实现思维能力的提升，从而使学生的问题解决能力得到增强。

二、小学数学大单元教学中存在的问题

（一）教学应试化，缺少趣味性

在基于新课程理念的小学数学大单元整体教学中，一些老师依然在沿用应试化的教学模式，课堂教学缺少趣味性，这不但可能会导致学生逐渐丧失学生的兴趣和积极性，而且在应试化的教学模式下，无论是老师还是学生，都会更加重视考试的成绩而忽略了对数学本质概念方面的深入探究，久而久之，学生就会将数学学习看作是一件单调无趣的任务。另外，当学生习惯于通过海量刷题的方式进行练习时，这样的机械化的学习方式会令学生在学习中，只重视问题的表层而忽回复了对问题本质的思考。

（二）教学思维固化，缺少创新性

在小学数学的大单元整体教学过程中，部分老师受到传统教学理念的影响，依然应用传统的教学模式，缺少创新，思想被禁锢在教学框架中，这样的教学思维会直接影响到多样性教学的实施，使得教学内容枯燥，教学模式单一，无法激发学生学习的兴趣。而缺乏创新的教学模式会使学生在枯燥乏味的氛围中学习，导致学生无法获得数学学习带来的体验感和对知识的深层次的理解。僵化的教学方式也无法吸引学生积极主动参与课堂活动，老师在教学中也会忽视学生的个体化差异，以上种种，都将导致教学质量无法得到提升。

（三）教学内容分散，缺少整体性

在小学数学大单元整体教学过程中，部分老师会较

为侧重于某个知识点，却忽略了知识点相互之间的内在联系以及整体结构，分散化的教学使学生难以对数学知识形成系统化的认知，缺少对不同知识点相互间关系的掌握和联系，学生便无法实现对知识的融会贯通，继而对学生的数学逻辑思维能力的培养造成影响。同时，分散化的教学内容不易引发学生的学习兴趣，无法吸引学生的积极参与，使学生对数学知识的理解较为浅显，也无法实现知识的生活化应用，从而使得学生对于数学学习的认同感降低。

三、新课程理念下的小学数学大单元整体教学策略

（一）通过大单元教学，实现探究整合

在新课程理念下，老师需要促使学生明白掌握课程内容的探究与融合方式，构成了教育的基学的基本目的之一。这个过程不单是帮助学生领会和掌握知识要点，更重要的培养学生自主对知识进行整合探究的能力，促使学生实现更为高效的数学学习。在这样的大背景之下，利用大单元整体教学模式，将问题的解决作为核心，结合教学内容，能够有助于帮助学生进行整合学习方式的探究。

比如在有关“百分数”的内容的教学中，传统的教学模式往往是按照教材内容进行教学设计，这样的教学设计对于学生来说，难以触及更深入的知识，也不利于学生对知识的掌握。而在大单元整体教学中，老师则可以通过问题对学生进行引导，让学生紧扣问题，从问题的形成、学生知识的积累、学生对问题的解决等方面来开展课堂教学，让学生在学的过程中能够切实体会到数学的重要性，鼓励学生可以从不同的视角对问题进行分析和处理，以此使大单元整体教学的实效性得到提升，并使学生在学习中自主完成对知识的融合。具体到“百分数”大单元的整体教学中，老师可以在上课之间，就向学生提出一些问题，要求学生针对问题自行开展探究，引发学生对数学进行探究的兴趣和好奇心。事实上，百分比在我们的生活中的存在是非常广泛的，比如饮料中各种含量的占比，超市中商品的折扣、银行储蓄业务等均不可缺少百分比的存在，老师可以让同学们考虑一下“百分数为什么会具有这样广泛的现实运用？”，让学生自主对问题进行探究和分析。通过这样的方法，不但可以激发学生的学习兴趣 and 探索欲望，同时还有助于学生集中精力，提升小学数学教学实效性。

（二）分析知识的内在联系，培养认知思维

小学数学各知识点相互之间并非是独立的、割裂的，而是具有一定的关联性和内在联系性的。因此，在实施小学数学单元整体教学时，老师需要对单元内各个知识

点之间的内在联系性进行具体的分析，从而使学生对于数学的认知思维能力得到培养。

比如在“圆”这一单元的整体教学中，该单元的内容主要包括了对圆的了解、圆周长的计算以及圆面积的计算三个方面。尽管三方面的教学重点和难点各不相同，但是彼此之间却又存在着必然的联系。所以，老师在进行教学设计时，可以先对学生进行引导，促使学生对“圆”形成基础的认知，并了解什么是圆的半径、直径。接着，老师可以借助一些生活中的例子，让学生对圆的周长和面积的计算方法进行探究并予以掌握。最后，老师对该单元的内容进行归纳和总结，让学生更加清楚地认识到，通过圆的半径可以与圆的周长和面积地行关联，以此建立单元知识体系，为学生对圆有更为深刻的理解和掌握提供保障，促进学生数学认知思维的发展。

（三）结合信息技术，构建单元情境

在新课程理念中提到，教学应用学生为主体，要重视对学生能力进行培养，同时强调了学生之间的个体差异性，要重视对学生综合素质和创新意识的培养，这些恰好与大单元整体教学模式相符合。因此，在具体的教学中，需要老师不断对教学模式进行优化，在进行大单元整体教学活动的设计时，需要以学生的真实学情为基础，尊重学生的个体差异性，为学生构建多元化的学习活动，重视对学生能力方面的培养。

比如在“轴对称和平移”单元的教学过程中，老师便可以通过将数学知识与现代信息技术、VR技术进行结合的方式，为学生创设教学情境，通过生活化元素的呈现，不但有助于激发学生的学习兴趣，更有助于学生对知识的直观化理解，使学生可以对轴对称和平移有更深刻的认知，而丰富多元的学习内容，可以促进课堂教学质量的提升，使学生的思维得到发散，在此过程中，学生的观察能力、思维能力和问题解决能力均可得到一定程度的培养和提升，为学生的数学学习奠定了良好的基础。

（四）设计实践任务，发展数学思维

在小学数学教学过程中，通过开展实践探究活动，可以有效培养学生的数学思维能力以及问题解决能力。在新课程理念中强调了教学需要以学生为主体，促使学生自己在实操的过程中发现数学规律，理解数学规律。在实践探究活动的过程中，学生对于数学基本概念会产生一定的感悟，并展开探究，可以使学生对数学知识形成更为直观的认知。学生在自己动手实验、观察、记录、分析、整理等探究过程中，不但其动手实践能力可以得

到培养和提升,更有助于学生数学思维能力、分析能力的发展,继而为学生后续的数学学习打下良好的基础。

比如在“可能性”单元的教学过程中,老师便可以引导学生进行实践探究活动。为了让学生可以对“可能性”这个概念拥有愈发直观、深入的理解,老师可以为学生设计诸如抛硬币、摸乒乓球等实践探索活动。在抛硬币的活动中,老师可以让学生们自主进行数次硬币的抛掷,并将得到的结果记录下来,然后再对此现象进行分析,讨论在抛硬币的过程中,正反面的可能性是怎样的?而在进行摸乒乓球活动时,老师可以提前为学生们准备好涂上了不同颜色的乒乓球,然后将球放一个密封的箱子中,学生伸手进入箱子中随意摸球,并将所摸到球的颜色记录下来进行分析。学生通过这样的实践活动,不但可以真实感受到可能性的存在,同时还对如何实现对资料的搜集、整理和分析有所了解,极大地激发了学生的主观性,使学生可以在实践活动中对可能性的概念形成直观的、深刻的理解,并使学生的数学整理能力、分析能力、概率思维得到了发展。

(五) 跨学科融合,丰富单元内容

在新课程理念下,课程教学已经不再局限于单一的科目内容,而是重视与其他科目内容的相融合,同此使教学内容得到不断丰富的时候,促进学生综合素质的提升。通过跨学科融合教学,有助于学生从不同的视角对数学概念进行理解,并有助于学生学习兴趣和课堂参与度的提升。比如小学数学老师在教学中将数学知识与美术课程的知识相结合,便可让学生通过绘画的方式对数学更直观的理解,不但有利于对数学知识的夯实,同时还可以使学生的艺术创作能力和创新能力得到激发,从而使学生的综合素质得到提升。

以“图形的变换”这一单元的教学为例,老师在进行单元整体教学时,便可将内容与美术课程进行创新融合,在这样的融合过程中,老师可以引导学生通过自己已经掌握的对图形进行变化的技巧,通过平移、旋转等方式来设计创造出各种奇特的图形。学生在这样的教学过程中,会表现出巨大的积极性和参与性,学生通过自己丰富的想象,将各种图形经过变化后展现在画纸上,形成了许多或奇怪或创意的图形。有的学生在将简单的几何图形进行平移、旋转后再予以组合,形成了新的好看的图形;还有的学生则是通过对称原理,设计出了匀称、漂亮的图形。这样的跨学科融合教学,不但使学生能够更深入理解图形变换的原理,同时还实现了对学生艺术表现力和创造力的激发,而学生们也在愉悦的创造过程中,提升了自己的数学核心素养和审美能力。

(六) 利用思维导图,树立整体观念

新课程理念下实施大单元整体教学,需要重视单元知识的全面性和整体性。因此,老师在实施小学数学单元整体教学时,需要结合小学生的知识学习能力和认知发展水平,并通过各种教学辅助工具的灵活应用,特别是思维导图的应用,通过思维导图,可以为学生非常直观地呈现出单元各个知识点之间存在的关系,同时有助于学生建立整体学习的思想意识,使得学生可以从不同的角度对单元知识进行深入学习。

比如在“条形统计图”单元的相关教学活动中,老师便可以引导学生通过思维导图,将统计概念、统计表、条形统计图等知识内容进行梳理,并呈现在思维导图中。思维导图其本身具有较强的知识梳理功能逻辑性,就算其中包含有较多的知识点,也可以利用思维导图中的标记、指针等方式进行标识和提示,从而使学生通过思维导图对这一单元的知识点以及各知识点之间的关系有了较为深刻的理解,同时学生的整体性思维方式得以建立,可以系统化地对这一单元的知识开展学习,从而使得小学数学教学的整体质量和效率得到提升。

结语

总而言之,在小学阶段的数学教学过程中应用大单元整体教学模式是符合新课程理念下的小学数学教学要求的,在实际的教学中,还需要小学数学老师对教学实践活动持续实施创新和反思,以此提升课堂教学效果的同时,促进学生综合素质的发展。需要注意的是,由于小学生其本身的数学基础较差,对于知识的理解能力和思维能力都还有待发展,所以老师在实施单元整体教学时,应基于人本理念,以学生为主体,尊重学生的个体差异性,从学生的兴趣和潜能着手,丰富教学内容,创新教学模式,以此确保教学任务的有效完成。

参考文献

- [1] 卢恒. 小学数学单元整体教学策略研究[J]. 全国优秀作文选(教师教育), 2022, (05): 50-51.
- [2] 叶剑波. 立足单元整体教学深度培养量感——以人教版小学数学三年级下册《面积》单元为例[J]. 福建基础教育研究, 2022, (09): 61-63.
- [3] 曾晓娟. 基于核心素养下小学数学单元整体教学分析[J]. 下一代, 2022(7): 17-18.
- [4] 张伟. 基于大概念统领下的小学数学单元整体教学研究初探[J]. 读与写, 2022(36): 146-148.
- [5] 邓元. 新课程理念下小学数学大单元整体教学分析与思考[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2022(49): 55-57.