

基于核心素养的小学数学课堂教学探讨

耿玉杰*

济南市莱芜区杨庄中心小学, 山东 271123

摘要: 随着新课程改革标准的深入推进, 小学数学在教学目标、教学内容以及教学方法上都做出了相应的优化和调整, 更加关注学生的全面发展和综合素养的提高。核心素养这一理念就是课程改革中对学生素质培养提出的最新要求, 可以说核心素养是对素质教育理念的纵向延伸, 我们应当将核心素养渗透到小学数学课堂教学中来, 创新小学数学教学方式方法, 根据学生的实际需求和身心发展特点来制定教学方案, 优化教学内容, 为小学生自主学习能力、问题探究能力以及逻辑思维能力等核心素质的提升奠定重要的基础。

关键词: 核心素养; 小学数学; 课堂教学

Discussion on Primary School Mathematics Classroom Teaching based on Core Literacy

Yu-Jie Geng*

Jinanshi Laiwuqu Yangzhuangzhen Zhongxin Xiaoxue, Jinan 271123, Shandong, China

Abstract: With the further development of the new curriculum reform standard, primary school mathematics has made corresponding optimization and adjustment in teaching objectives, teaching contents and teaching methods, paying more attention to the overall development of students and the improvement of comprehensive literacy. The concept of core literacy is the latest requirement for the cultivation of students' quality in the curriculum reform. It can be said that core literacy is the vertical extension of the concept of quality education. We should infiltrate the core literacy into the primary school mathematics classroom teaching, innovate the primary school mathematics teaching methods, make the teaching plan according to the students' actual needs and physical and mental development characteristics, optimize the teaching content, and lay an important foundation for the improvement of the primary school students' independent learning ability, problem-solving ability and logical thinking ability.

Keywords: Core literacy; primary mathematics; classroom teaching

一、前言

目前, 培养小学生的核心素养已经成为当前中小学教学改革的重要方向, 所谓核心素养主要指在教学实践的过程中, 除了要关注学科知识的积累之外, 还要让学生能够学以致用, 真正地将学与思结合起来, 从而形成学习—积累—思考—运用这样一个教学模式, 其重点在于培养学生的综合能力, 让学生能够具备自主学习、终身学习以及未来适应社会的能力^[1]。将核心素养教育理念同小学数学课堂教学相结合, 是数学学科课程改革的一次伟大突破, 紧紧抓住课堂这个数学教学的核心和载体, 创新课堂教学方式方法, 提升课堂组织效率, 培养学生的数学逻辑思维和学习数学的兴趣, 为学生今后更高层次的学习打下坚实基础。下面结合具体教学案例, 主要探讨核心素养理念下小学数学课堂教学的有效策略。

二、基于核心素养的小学数学课堂教学改革的重要性分析

(一) 有利于提升小学生的综合素质

基于核心素养的小学数学课堂教学改革, 其重点就在于培养学生的数学思维能力和核心素养, 使学生不仅能够更

*通讯作者: 耿玉杰, 1969年12月, 男, 汉族, 山东莱芜人, 现任济南市莱芜区杨庄中心小学教师, 中学一级教师, 本科。研究方向: 义务教育阶段数学教育。

好地理解和掌握数学知识,并且能够运用数学知识来解决生活中的实际问题,同时具备相应的问题探究意识,从而养成勤于思考、善于分析的良好学习习惯,从而实现小学生综合素质的提升^[2]。数学作为一门应用型学科,数学教学思维应当更加具备灵活性,在核心素养理念的倡导下,教师转变教学思路,重点培养学生的自主学习能力,正确地引导小学生如何正确地分析问题、解决问题,形成相应的数学科学思维,提高了学生的数学综合应用能力。图1所示。



图1 核心素养的三层架构图

(二) 有利于提高数学课堂教学质量

基于核心素养的小学数学课堂教学改革,还要在根本上提高数学课堂的教学质量。小学数学教学的重难点就在于如何让学生更好地理解 and 掌握抽象化的数学知识,由于学生普遍的认知能力比较差,并且处于这个年纪的学生活泼好动、对新鲜事物感到好奇,在课堂上精力难以集中,这些都增加了小学数学教学的难度,降低了课堂教学的有效性^[3]。而从培养学生数学核心素养的思维角度出发,借助于问题引导、课堂教学情境创设以及课堂互动游戏等的方式方法来组织课堂教学,能够实现数学知识的转化,更加便于小学生的理解和记忆,同时还能够激发小学生的学习兴趣 and 课堂参与的积极性,提升了数学课堂教学效率,也保证了小学数学课堂的教学质量。

(三) 有利于实现数学教学模式的创新

基于核心素养的小学数学课堂教学改革,还有利于实现小学数学教学模式的创新。在核心素养理念的指导下,小学数学总结和反思了以往课堂教学中存在的问题和不足,为了更好地培养学生的综合应用能力和实践能力,突破了以往的传统数学教学模式的束缚,使原本枯燥乏味的数学课堂变得生动和有趣,教师与学生构建一种良性的互动关系,这也有利于数学学科教学的健康发展。

三、小学数学课堂教学中存在的问题

(一) 学生缺乏自主思考与探究能力

目前在小学数学课堂教学过程中,普遍存在着学生缺乏自主思考与问题探究能力的问题。在传统的应试教育理念的影响下,我们的小学数学课堂长久以来教学的重点都是放在对学生基础知识和做题能力的锻炼和培养上,教学的目的就是让学生学会做题,并且用大量的练习题来让学生熟练地掌握某一种做题的技巧和方法^[4]。其实,数学是一门具备高度灵活性和思辨性的学科,对于某一个数学问题可以从多个角度进行不同的解读,并且存在不同的解题思路。在传统教育理念的指导下,从小学阶段开始就使得学生缺乏思考能力和探究能力,教出来的学生千篇一律,这不仅不利于有效地开发学生的智力水平,而且不利于数学学科的长远发展。

(二) 教学形式单一

目前,在小学数学课堂教学过程中,还存在着课堂教学形式过于单一的问题。许多数学教师仍然采用填鸭式的教学方法,没有真正的尊重学生的主体地位,也没有意识到教师自身的引导和服务作用,单纯对学生进行知识的灌输,缺乏对学生思维以及能力的引导。正是由于缺少这种双向的互动和交流,教师也很难真正地掌握学生的学习情况,以及学生的层次化需求和个性化需求^[5],在制定教学方案和编制教学计划时就缺乏有效的针对性,没有结合学生的实际需求来进行数学课堂教学内容以及方式上的调整,逐渐地拉大了学生之间的差距,没有为小学生今后的数学学习奠定一个良好的基础。

(三) 教学内容僵化

当前小学数学课堂教学的教学内容存在很大的局限性,也就是说数学教师仅把课本上的知识传授给学生,忽视了对相关数学知识深度和广度上的拓展。数学是一门应用型的学科,数学与我们的生活息息相关,若把数学教学局限于课本知识,则失去了数学的实用价值^[6]。我们以青岛版的数学教材为例,比如在学习《克、千克、吨的认识》这节课的过程中,教师如果仅仅是给学生进行这些计量单位的讲解是非常抽象的,而通过联合生活中的实际例子,让学生回

忆一下跟妈妈去菜市场买菜时,摊主是如何进行称重的,从生活实践的角度入手,那么就能帮助学生更好地认识和理解抽象化的数学概念。

(四) 教学评价环节缺失

当前在小学数学教学过程中教学评价环节的缺失也影响着学生核心素养的提高。教学评价作为教学实践活动的重要组成部分,经常会被教师所忽略,教学评价的过程其实就是对教学成果进行总结和反思的过程,同时也是了解学生学习情况的重要途径,但是在小学数学教学中教学评价往往是以学生的作业以及相关课堂任务的完成情况为标准,不注重对教学过程以及学生课堂表现的综合评价,尤其是关于学生认知能力、思维能力以及情感体验等多方位的评价,也就无法真正地反馈小学数学课堂教学核心素养培养的效果。

四、基于核心素养的小学数学课堂教学策略研究

(一) 善于问题引导

在核心素养理念的指导下,小学数学课堂教学要进行方法上的变革,目的是切实地提高课堂效率,培养学生的核心素养。首先教师一定要善于问题引导,让学生通过分析问题,来提高自主学习能力和问题探究能力^[7]。比如在进行《同分母分数的大小比较》这一节课的过程中,我们可以给出几个分数,让学生先自主地来尝试着进行大小比较,可以采用分小组讨论的形式,每个小组给出一个答案,并且说一说你是如何对他们进行比较的,方法和思路是什么?然后给学生相应的时间进行分析和探讨,之后教师听取每个小组给出的答案,然后引导学生先利用转化思维将分数转化为小数。因为我们前面已经学过乘除法,让学生通过分子除以分母来进行大小的比较,这样还能够实现前后知识的联系与融会贯通。通过这样的比较方法来得出一个正确的答案,让学生通过答案来倒推比较分母相同的分数大小的规律,让学生就能够自然而然的发现在同分母的分数中分子越大的分数越大。通过问题导入、论证分析、思维转化、倒推结论这样一个教学过程,就能够让小学生具备相应的问题思考与分析能力,初步的掌握一些数学问题论证分析的方法,能自己提出假设和总结规律,加深对所学知识的印象和理解,以问题探究为出发点,能够切实的提升学生的核心素养。

(二) 创新课堂教学方式方法

基于核心素养的小学数学课堂教学还应当实现教学方式方法上的创新。教师要改变以往的填鸭式教学,充分地尊重学生的主体地位,构建双向互动式的数学课堂^[8]。比如教师在进行《平行与相交》这节课的教学过程中,就可以利用数形结合的教学方法,教师带领学生通过“画一画”“找一找”这样的课堂互动小游戏,让小学生能够更加直观地理解什么是相交线、什么是平行线。同时,为了加深学生对这一概念的准确理解,教师还可以充分地利用多媒体,以幻灯片的形式给学生展示一些我们生活中常见的平行线与相交线,如我们笔直宽阔的马路是平行线,而我们四通八达的铁路网中则有很多相交线。另外,还可以借助本单元的教学课题也就是“我跟爸爸学设计”这样一个活动,让学生充分地利用课下时间,用平行线和相交线来尝试着设计一件物品或者是搭建一座房屋,我们将数形结合思想同数学教学的内容相结合,使数学教学更加具象化。这样,不仅创新了数学课堂教学形式,还激发了学生的创造性思维。另外,在小学数学课堂教学的过程中,教师还要根据学生的不同情况来实行层次化的教学,遵循差异性教学的原则,争取让每一位学生都能够获得进步和提高。(图2)。



图2 创新课堂教学

（三）重视教学评价环节的开展

基于核心素养来组织小学数学课堂教学，还必须更加重视教学评价环节的开展。在进行课堂教学过程中，要把学生在本节课中的课堂表现、学习反馈情况进行认真的记录和总结，构建多元化的教学评价标准，尤其是学生在课堂中思维能力、分析能力以及认知能力等核心素养的内容要进行客观的评价。比如，在学习《分数四则混合运算》这一部分内容的过程中，学生可能对于分数混合运算掌握不够熟练，缺乏对简便运算的灵活运用，在进行教学反馈与评价的环节，比起准确的计算结果，教师更要让学生来说一说运算的过程，对于其中出错的部分，要让学生自己分析问题的原因所在，教师通过对课堂问题的整理来给学生进行有针对性的讲解，才能真正让学生巩固知识，提高学生的综合运用能力，把师生共同解决问题的过程来作为教学评价的主要依据，从而展现出更为真实的教学效果，从而不断提高教师的专业能力和教学水平，为推动学生数学核心素养的培养奠定重要基础。

五、结语

在小学数学课堂中渗透核心素养理念，以问题引导与探究为核心，联系生活实际，创新课堂教学方式，重视教学评价环节的开展，能够有效地促进学生数学综合能力的发展。

参考文献：

- [1]孙会军.核心素养的背景下高效率的小学数学课堂教学[J].课程教育研究, 2019(46):154.
- [2]李志能.基于核心素养的小学数学课堂培养学生自主学习能力的探究[J].科学咨询, 2019(11):176.
- [3]赵贵荣.基于核心素养理念下的小学数学课堂教学策略研究[J].中国校外教育, 2019(33):90+131.
- [4]安磊.基于学生核心素养的小学数学课堂教学策略研究[J].学周刊, 2019(30):31.
- [5]王婷婷.基于核心素养的小学数学高效课堂的构建研究[J].科学咨询, 2019(09):185.
- [6]练海燕.如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学学科核心素养[J].西部素质教育, 2019,5(14):80.
- [7]魏代芹.基于核心素养的小学数学课堂教学摭谈[J].中国农村教育, 2019(20):236.
- [8]孙萍,王莹莹.浅析如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养[J].课程教育研究, 2019(24):138.