

# 核心素养取向下的小学数学深度教学策略探究

赵晓玲

青岛市城阳区流亭街道空港小学

**[摘要]** 数学是一门基础性学科,兼具知识性与工具性特质,是每一位小学生都要努力学好的科目。由于小学阶段的数学教学重在培养学生兴趣和习惯,那么核心素养取向下的数学教学改革有必要围绕“软实力”进一步展开,数学教师应当认识到教学改革的必要性与紧迫性,多启发学生独立思考和自主探究,多组织实践类、竞赛类教学活动,方能够提高数学教学效率和质量。本文具体探讨了核心素养取向下的小学数学深度教学改革意义与创新策略,希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

**[关键词]** 核心素养; 小学数学; 深度教学; 创新策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.603

## 引言

核心素养强调的是促进学生全面化发展,更意味着一线教师应当围绕数学素养培养学生,以此构建出高效、高质量课堂更是能够达到事半功倍的育人效果。核心素养取向,数学教师应当摒弃传统教育观念中的“糟粕”,剔除教学过程中不恰当、不合理的部分,力求构建出利于广大初中生独立思考和自主探究的学习条件。以下围绕核心素养取向下的小学数学深度教学策略具体探讨:

### 一、核心素养取向下的小学数学深度教学改革意义

#### (一) 有利于激活学生数学思维、培养学生数学兴趣

核心素养导向的小学数学教学改革有利于激活学生数学思维,并在潜移默化中培养学生形成数学学习兴趣。数学文化、先进技术等渗透小学数学教育中,还能够激励学生主动思考和探究,强化学生思维能力、创新能力和实践能力等,能够达到事半功倍的教育效果。而相关知识内容中的思想、精神也能够激励学生,一方面激发小学生内在潜能,督促学生独立思考和自主解题,另一方面培养学生形成数学素养,强化学生数学学习能力与综合水平。可见,核心素养取向下的小学数学教学改革具有深远意义,深度教学的开展还需要一线教师继续探索与实践。

#### (二) 有利于提升数学教学效率、提升课堂教学质量

核心素养导向的小学数学教学改革能够切实提高相关课程教学效率和质量,切实发挥出数学思想、文化的育人效果,带给更多学生耳目一新的学习感受。对于小学生来说,多样化教学内容有效渗透到他们的日常学习和生活中,更能够培养形成良好的数学学习习惯,使之掌握更多高效的学习技巧。对于教师来说,全新的教育理念有效渗透到教学各环节中,更能够提升教学效果和质量,达到优化课堂结构和教学模式的教育目的,进而能够为学生高效学习奠定良好发展基础。可见,核心素养取向下的小学数学教学改革具有深远意义,有利于提升数学教学效率和质量,更能够实现数学教育创新,深度教学的优化与完善还有待进一步研究应用。

### 二、核心素养取向下的小学数学深度教学现状与问题

#### (一) 课堂教学定位模糊

小学数学教学改革进程中,教师围绕课程内容推进改革,并重新制定教学目标、教学设计等,将高阶思维能力培养当成了教学的附带品。这就导致以数学教材为中心的课堂教学出现“教教材”情况,反而不利于学生各方面能力和素质提升。这

是数学课程教学定位模糊的直接表现,也与教师教学水平的高低、教学经验的丰富程度息息相关。今后的数学课程教学中,我们必须明确以下几个问题:如何引导学生独立思考和自主探究?数学课程教学要达成什么教学目标?学生是否能够全面掌握教学重难点?这些问题都需要进一步深化和研究,才可能摆脱课程教学定位模糊带来的不良影响,还有待一线教师继续探索与实践。

#### (二) 缺乏行之有效的教学模式支持

小学生也需要具备良好的思维能力和创新能力,才能够在长期坚持中形成较强的数学竞争力,因此小学数学教学中融入高阶思维培养、数学素养培育至关重要。反观当前小学数学教学过程,严重缺乏学生主导的学习过程,不利于学生知识运用能力、数学思维能力和创新能力等发展。传统教学模式围绕教材、教师乃至教学进度授课,逐渐放大了师生主体矛盾,甚至多媒体技术、微课资源、多类全新的教学手段很难开展,小学生更是难以掌握此类新技术学习数学知识。这样一来就大大降低了数学课堂教学效率和质量,不利于学生思维能力与创新能力的提升,最主要的是很难锻炼和提高学生信息能力,导致学生的个人能力和综合素质难以发展。

#### (三) 缺乏完备、完善的评价体系支持

不仅缺乏行之有效的授课模式支持,小学数学深度教学发展进程中还受到评价体系、评价模式不够完善的限制,尤其是师生互动、相互了解的缺乏,更导致核心素养育人目标难以在小学数学教学中落实。现行评价体系也受到传统教育观念的影响,成绩和升学率排在能力和素质成长的前面,就无法助力学生多元化成长与全面化发展。如,目前多数教学评价体系围绕教育者主观印象展开,课堂练习、课堂提问等更是辅助确定学生学习情况,那么就相当于为学生的努力进行了定性评价,使得教学评价无法结合学生能力和素质、多个方面进一步展开,因此学生的学习积极性也会受到巨大影响。在缺乏完备、完善的评价体系支持背景下,还有一项十分关键,就是教师不引导学生互评或自主评价,必然导致学生“目光短浅”,长久积累下来不利于学生思维能力与创新能力的提升,学生也将无法养成深度思考的数学学习习惯。

### 三、核心素养取向下的小学数学深度教学策略分析

#### (一) 创设生活化教学情境

数学知识源于自然科学和生活积累,并在长久的发展过程中衍生出一门工具性学科;数学与人类生活密不可分,让生活

元素走进数学课堂也是核心素养育人背景下提出的新要求。围绕学科核心素养革新教学模式，数学教师有必要了解更多课外知识、互联网资源，并活用此类内容构建出高效、高质量的数学课堂，进一步强化学生学习能力和综合素质。数学教师将生活元素引入课堂教学中，并由此构建出生活化教学情境，能够有效降低学生理解抽象内容的难度，进而提高其课堂学习效率和学生真实数学水平。

例如，讲授“位置与方向”一课时，教师可以让学生说一说来学校时是从哪个方向来的，从家里到学校又是朝着哪个方向走的，让学生明白不同的位置对应着不同的方向，然后再进行专业名词的讲解。以此明确本节课重难点知识，并让学生把握好辨别位置和方向的具体方法。此外，我们还可以融入方位在生活中的运用实例，如辨别位置和方向找到饭店、商场、游乐场等，都能够让学生感受到位置与方向知识的实用性，同时能够增强学生在生活中应用数学知识的能力，进一步提高学生数学水平和综合素质。总之，创设生活化教学情境是核心素养育人背景下数学教育发展的新思路，值得一线数学教师继续探索与实践。

#### （二）利用问题链引导教学

利用问题链引导学生思考能够有效增强数学课堂教学效率和质量，尤其是引用一些带有启发性、活跃性的问题，能够激发学生课堂学习积极性，让学生在数学课堂上积极思考和解决问题。围绕核心素养育人总目标革新数学课堂，教师不仅要提前熟悉教学内容，还要留足学生思考和探究的时间，尽可能引导学生自主探究、合作探究，把握学生在课上推导、论证、演练和活动等教学节奏，定能够达到事半功倍的教育效果。而学生之间也能够相互合作、相互促进，通过课堂交流与互动收获良多。

例如，讲授“克和千克”一课时，教师便可以利用关于重量的趣味问题导入课堂，吸引学生在课上思考和互动探究。处于正常状态下的篮球大小的棉花团，和一个苹果相比，哪一个更重？同时配合多媒体设备展示实物，能够启发学生思考和探究，学生之间也可以进行互动、讨论、推导和总结等，不仅能够构建出趣味化的数学课堂，还能够切实提高学生课堂参与积极性，进一步提高学生思维能力与创新能力。最后，教师借助苹果与棉花重量问题转移到重难点知识上，也能够帮助学生快速进入状态，进一步锻炼和提高学生探究能力，能够达到事半功倍的教育效果。

#### （三）信息技术辅助性教学

众所周知，小学阶段的数学内容就比语文、英语等知识更具抽象性，因此在数学教学过程中融入信息技术势在必行，这也是核心素养育人背景下数学教育发展的必然趋势。利用信息技术，一方面让数学知识表达更加生动、形象和具体，另一方面降低学生理解数学知识的难度，启发学生独立思考和自主学习，让学生敢于质疑、敢于探究。身为一线教师，我们可以充分利用多媒体、计算机、电子白板等先进设备，以更加直观的方式展示数学知识，为学生带去全新视野和体验的同时，培

养其形成数学思维和创新思维，激励其在数学领域努力学习和继续探究。

例如，讲授“轴对称”一课时，数学教师首先可以提出这样的问题：“班级里哪些物品是轴对称图形？你能以我们班级为例，列举出四个轴对称物品吗？”在学生回答问题之后，教师就可以利用多媒体课件出示图片，展示班级中的轴对称物品，巩固学生轴对称认识与判断。在此基础上播放相关概念总结，还能够强化学生重难点知识认识，加深学生对轴对称图形及判断方法这一知识点的记忆。数学教师甚至可以将课件与视频打包发放至学生端，让学生利用课余时间自主学习或实践，进一步深化对轴对称图形及其判定方法的理解记忆。信息技术手段具备解释数学知识的功能，也能够带给小学生更加直观、具体的学习感受。

#### （四）小组合作培养学生合作意识与竞争意识

现代化教育背景下，学科核心素养导向的教学改革不是一蹴而就的，数学教育也应当着重培养学生合作意识、竞争意识和创新能力等。小组合作、组间竞争是一种良好的教学模式，不仅能够促进师生互动、生生互动，还能够增强学生课堂参与感，进一步强化学生数学综合水平。那么，数学教师就可以采取小组合作教学方法，首先对班级中的学生进行分层次，进而过渡到分组阶段，可以把4-6人安排为一个学习小组，最后以组为单位授课或组织学生自主探究。对于不同层次水平的学生，我们可以提前规划教学目标和细节性任务，争取每一位学生都能够量力而行，并最终在数学领域有所收获。

例如，讲授“时、分、秒”一课时，数学教师就可以以组为单位展开教学工作。首先，教师可以布置预习任务，让学生在课前积累一些与时间有关的童话故事与趣闻轶事。其次，课上可以组织大家分享故事，每一小组必须展示1-2个故事，能够有效调动课堂氛围，并吸引更多学生听讲。时、分、秒之间的转化也是一个重要展示点，那么就可以组织小组合作探究互动，让不同能力的学生抢答、解题或上黑板做题，都能够达到事半功倍的教育效果。可见，小组合作探究是一个学生相互切磋和交流的过程，核心素养取向下的小学数学教学改革也应当围绕此具体展开。

#### 结束语

综上所述，核心素养取向下的小学数学教学改革与创新不是一蹴而就的，深度教学实践还有待一线教师继续探索。教学实践中，数学教师有必要营造生活化情境吸引学生参与课堂，带给学生耳目一新的数学学习体验；教师还有必要推广信息化教学手段，力求构建出高效、高质量的数学课堂，促进相关教学过程与时俱进；教师还可以创新问题链互动、小组合作探究等多种教育模式，从根本上推进教育改革工作迈进新阶段，为小学生学好数学并掌握高效的学习方法奠定良好发展基础。

#### 参考文献：

[1]陈秋华.核心素养视角下小学数学深度教学策略的研究[J].数学教学通讯.2019(28)