

小学数学教学中核心素养能力提升策略探究

王 勤

(江苏省盐城市亭湖区迎宾路小学, 江苏 盐城 224001)

摘要: 随着教育改革的深入, 新课标改革的实施、全面素质教育的推进, 小学数学教学中存在的问题日益凸显, 传统教学模式更加注重学生的记忆, 同时关注学生解题能力的培养, 从某种程度上忽视学生自主性发展, 不利于学生思维模式的拓展, 无法养成其数学核心素养。新课标改革的不断深入, 培养小学生数学核心素养成为当前教学的重点, 有助于提升课堂教学的效果。因此, 文章主要就小学数学教学过程中核心素养的培养为例展开探究, 提出核心素养培养的实践策略, 有效提升学生核心素养水平。

关键词: 小学数学; 核心素养; 策略

核心素养概念的提出, 有效转变传统的教学模式, 为小学数学教师开展教学活动提供新的方向, 小学数学能够培养学生的逻辑思维能力, 主要传授学生数学方面的认知、数字运算、图形和长度等计算公式, 大多是关于日常生活的各类运算。基于核心素养背景下, 小学数学教学过程中要尊重学生的主体地位, 旨在加强学生的个人能力和探究能力, 受应试教育的影响, 小学数学教学效率无法有效提升, 不能满足当前数学教学的实际需求。因此, 数学教师需要及时更换教学理念和教学模式, 结合学生自身学习的实际情况, 优化教学模式, 构建更加高效的数学教学课堂。

一、小学数学核心素养形成的意义

(一) 加强数学核心素养培养, 养成学生良好数感

在小学阶段加强学生数学核心素养的培养, 能够激发学生学习数学的兴趣, 推动学生在日常生活中加强数学知识训练, 在此过程中, 有助于提升学生的运算能力, 增加学生对数字的敏感度, 从而养成一定的数感。拥有良好的数感, 对学生今后的学习活动有很大裨益, 增加学生数学敏感度的同时, 使其更好的理解数量与数量之间的关系。

(二) 加强数学核心素养培养, 熟练掌握教学价值

和心酸用不仅仅指代教学内容, 同时也展现出数学教学的本质和其自身的价值, 数学知识中包含的数学思维在学生日常生活中有着十分重要的作用。如小学数学统计学教学过程中, 需要学生搜集大量的数据, 并对搜集的内容进行归纳整理, 从而获得相应的结果。这就需要学生具备一定的数字敏感度, 能够发掘数学知识中存在的本质。学生学习相关知识过程中, 会养成一定的数据分析概念。数据分析概念正是数学统计知识的核心内容, 集中表现了数学教学的本质需求和日常应用中的价值。综上所述, 数学核心素养和教学内容相互作用、相互影响, 有助于提升学生的综合能力水平。

(三) 加强数学核心素养培养, 增强学生语言表达能力

良好的语言表达能力和学习习惯处于同等地位, 语言表达能力是伴随学生一生的技能, 可以帮助学生在学习和生活中创设一定的交友圈, 推动学生个人发展。因此, 数学教师在教学过程中, 需要融合生活化模式, 给学生创造展示自己的机会, 帮助学生树立学习自信心, 从而不断增强其语言表达能力。教师要适时给予鼓励, 避免学生走入错误的道路。

二、核心素养背景下小学数学教学的内涵和现状

(一) 核心素养背景下小学数学教学的内涵

素养指的是在知识的教学下, 对学生进行一定学习能力的培养, 素养教学包含了学生能力、技能、情感、认知等方面的内涵。小学数学核心素养是培养核心素养的重要组成部分, 能够不断增强学生的综合素养水平, 帮助其树立正确的价值观念和价值取向。小学数学核心素养主要包含四个方面: 数学知识、数学思维、抽

象思维、数学实践意识和数学态度。其中能够养成学生直观的分析能力、逻辑思维能力、立体思维能力等等, 加强学生对数学运用的灵活性, 增强其对数学学习的兴趣, 不断提升学生自主创新能力, 通过结合所学知识, 不断提升学生自主探究意识。小学数学核心素养还能提升学生的社会能力, 深化学生社会认知, 增加社会责任感, 端正个人良好品格。

(二) 核心素养背景下小学数学教学的现状

1. 教师学生缺少核心素养能力

近几年来, 新课标改革的不断深入, 小学数学教师结合新的教学目标和教学模式, 展开新的探究。就当前的情况来看, 教师更加注重教学设计和教学环节的优化, 对课堂教学内容和学生个人能力培养有待提升。教师希望通过别出心裁的教学方法, 吸引学生、增加互动, 却反而弄巧成拙, 无法突出重点, 一堂课下来学生稀里糊涂的快乐度过了, 教师想突出的重点却被学生忽视了。

2. 学生独立学习能力不足

小学阶段学生依赖性较强, 这与教师培养有很大关系。在教学中, 学生习惯于到问题就找老师, 缺少独立思考的环节, 教师同样也习惯了学生提问, 及时给予解答, 并且有时还会觉得学生提问的多, 表明学生进行了思考。提问固然是必要的。但是, 教师缺少对学生提问解答的引导, 应学会甄别那些提问是学生通过思考后提出的, 哪些是直接不经过思考就提问的。

3. 家长对学生学习的参与性重视程度缺乏

很多家长认为, 学生教育学校是关键, 自己照顾好学生的衣、食、住、行, 给学生提供好的“后勤”保障就可以, 而且, 有些家长忙于工作或专业水平、教育能力有限, 将教育工作推给学校。但是, 却忽视了, 家庭教育是学生接收教育的初级阶段, 教育也并不止局限于知识教育, 品德教育、价值观教育也同样重要, 甚至是知识教育的基础。目前, 家长对学生教育的参与程度不高, 认知缺乏。学生学业中, 家长的参与度较少, 教师在布置作业时, 经常强加一些家长参与互动作业, 但是, 强制性参与成效较低, 并未达到教师预期效果, 家长大多是被动参与, 有时甚至成为给家长留的作业。

三、小学数学核心素养的培养原则

(一) 实践性原则

数学作为一门应用性学科, 有着较强的实践性和灵活性。数学核心素养的培养应当是建立在数学实践的基础上。而这种实践原则主要是取决于学生个体主观能动性的发挥。因此, 在教学中要注重学生实践能力的培养以及学科素养的迁移性的培育。在数学教学中, 应引导学生把课堂中学习的知识应用到实际生活和亲身体验当中去, 帮助学生在情境教学中进一步掌握相关知识。同时, 学校或者教师也应鼓励学生参与到社会实践中, 培养学生实践能力。在这个过程中, 学生的学科知识、数学素养以及综合能力都

会得到进一步提升。

（二）综合性原则

数学核心素养不仅体现在学科知识应用能力上，也体现在对于学生的思想情感和态度价值等方面。为此，在数学教学中要遵循综合性原则。不仅要评价学生解决问题应用的知识与技能，同时也要关注学生在学习过程中情感态度、价值思维以及学科观念等。当然，任何一门学科都不是孤立的，学科之间存在着一定的关联性。在学习过程中与数学知识、数学技能及其他学科的知识、素养是有机融合的。因此，教师在进行教学内容讲解时，可以借用其他科学领域的文化知识。

四、小学数学教学中核心素养能力提升策略

（一）要以实际的数学教学情境来进行教学

在教学生们的数学核心素养培养时，情境教育是一个行之有效的教学模式。小学生们本身处在身心发展的关键时期，拥有非常强的事物兴趣和接受能力，对于奇特新鲜的事物都非常有兴趣。因此要利用好小学生这一特点，不断挖掘学生们的数学潜能，老师要通过设置合理的数学问题情境，不断激发学生们的对于数学的积极性和主动性。情境教学与小学生心理特征和认知特点是相符合的。在核心素养视角下，简单的知识传授已经不能满足数学核心素养培育的要求。而情境教学可以使得学生在有效问题情境中提升数学核心价值。在日常教学中，教师可以创设游戏情境，寓教于乐方式满足学生好玩、好动的特征。例如，在“找规律”教学中，用一根线把红、黄、蓝三种颜色的圆形卡片交替连成一串，并把它们放入“魔术箱”中，教师请学生抽拉线，并让其他学生猜一猜下一个抽出来的圆形卡片的颜色，在多次游戏后，学生就会发现红、黄、蓝圆形卡片交替出现的规律。例如，教师在教学升与毫升的相互关系时，为了能够让学生们更好地了解他们之间的实际意义，可以创设这样的数学情境：小明的爸爸和小华的爸爸，这两个好朋友比赛喝酒，小明的爸爸喝了两杯酒就醉了，而小华的爸爸也喝了两杯酒，但是没有醉，小明的爸爸和小华的爸爸谁的酒量好？同时也可以让小学生们进行实际操作，将两个不同大小杯子里装满酒，分别倒入大小相同的杯子里，比较酒的多少。这样小学生们就能通过实际情况来深刻认识到升与毫升的概念，并且对不同的容量关系有着一定的了解，无形中就能够提高学生们的数学思维能力。

（二）通过实践教学培养学生数学核心素养

数学学习的目的在于能够借助所学知识解决实际生活中遇到的各种问题，并且自实践的过程中，深化学生对数学知识的理解，教师要结合生活实际问题开展实践教学。如在数学课堂教学过程中，对于加减法的学习可以通过购买物品的形式加深学生对数学知识的理解。在此过程中，学生们不仅学习到一定的专业知识，同时也增强学生解决实际问题的能力，也是培养学生数学核心素养的关键因素之一。内在化学生数学生活的实践活动的深层含义也就是，要始终重视课堂实践教育过程，拒绝各种形式主义的数学实践课程教学，教师之间要能有效的开展与家长和与学生之间良性的良性互动，利用一些课余生活、假期实践等，增加数学实践机会。例如，在开展学习生活统计研究时，可以适当让学生利用每个寒暑假，让他们家长去陪伴学生统计出家门口的半小时校园内经常穿梭来往的各种白色车量和小红红色车数量、同学比较喜欢自己吃到的新鲜水果种类等等，在家长的细心帮助下，做出相应调查问卷数据图表和条形图。通过教师家长全员参与，既是可以极大调动起学生积极性，也可以培养出学生社会实践参与的热情，让每位学生真正在活动实践体验中去激发自身主动和

探究创新能力，培养学生社会综合实践精神。

（三）通过提高学生们的创新能力来进行教学

教师自身还需努力学会如何采用这样一些更为灵活而生动活泼的趣味思维教学及思维方式，活跃一下整个课堂氛围，将这些作为与课堂数学活动内容相关的趣味思维的思维小游戏穿插教学设计穿插运用到小学日常课堂知识教学设计情境游戏中，为整个课堂教育过程增添多了一些趣味。学生都能很快被融入整个学习游戏活动过程的一种独特学习趣味给充分地吸引，从而逐渐变得也更会主动更乐于主动去亲身参与到游戏融入到一个学习游戏互动教学情境活动中，在能够快乐地参与到整个教学游戏中体验快乐的互动过程的同时又能够很快掌握了一些教学游戏设计活动中所要求学习的那些基本知识点。需要教师提醒大家注意总结一下重要的几个点特别是，在运用整体游戏过程来进行教学指导的这整个学习过程中，教师就往往还需要我们能够选择在让学生们适当的感兴趣问题的几个有利的时机上主动地抛出几个教学的问题，引导或鼓励这些学生可以独立起来进行数学自主化思考，激发出每个学生相对独立的数学思维。在此扎实理论基础前提下，教师则完全也可以根据自主兴趣为每位这些学生精心设计和制定了一个针对相应基础课程教学的全面素质综合培养、锻炼等活动计划，让这些每位学生完全能够沉浸在实际与应用数学基本理论进行接触与探索研究与总结学习并运用这些方法进行的各项活动或过程活动实践中，形成对其学生良好的理论学习的创新动力及批判性思维能力。例如，在数学基础课上的道加减法题的数学模拟的教学环境中，教师们便就可以直接通过采用类似题目如“抢凳子”这样有趣的数学游戏，在教室门口随机摆放出一组6张的小椅子，挑选一名前到7名后面的同学先开始绕圈儿的行走，在信号尚未完全停止之处时就拼抢到你身边那个最好位置的那个学生座位，淘汰出那些还没有完全被你抢到前座子的学生，与此同时，教师也就只可以从中选择一款适当的难度较大的益智游戏中抛出一些数学问题如“去掉一个同学和一把椅子，游戏里还剩多少个同学、几把椅子？”以通过这样活泼新颖有趣的数学提问游戏方式，学生其实还就可以比较轻松的在这个数学游戏情境中进行快速学习锻炼了数学思维。

五、结束语

核心素养视角下，根据当前小学数学教学研究的总现状，结合学生实际的心理发展需求，教师更要注意改变自己传统教育思想观念，创新课堂教学评价方式，丰富课堂教学内容，让大多数学生主动在课堂平台上充分投入数学课程学习进程中，调动多数学生参与的课堂主动性，培养每个学生独立的学习独立问题思考探究能力培养和合作自主创新探索问题能力，促进了学生能力的快速全面发展。同时，也很需要教育部门结合青少年学生成长的客观发展要求和教育社会改革的实践要求，加强对于小学数学实践教学活动的实践研究。

参考文献：

- [1] 江中海. 数学核心素养下提升学生计算能力的策略探究——以小学中高年级为例 [J]. 数学教学通讯, 2021 (022): 77-78.
- [2] 朱小鹏. 小学数学教学中核心素养能力培养策略探究 [J]. 科学咨询, 2022 (11): 3.
- [3] 左志坚. 基于核心素养视角下小学数学教学策略探究 [J]. 课程教育研究, 2020 (3): 1.
- [4] 李冬辉. 小学数学教学中核心素养能力提升策略探究 [J]. 中学生作文指导, 2021 (26): 1.