

基于核心素养下的小学数学计算教学策略分析

樊建妮

陕西省扶风县第三小学

摘要：随着素质教育的广泛普及和发展，培养学生的核心素养成为小学数学教学的重要发展方向。基于此，需要对数学计算教学中的问题进行综合性分析，并优化计算教学策略，引进生活化元素，创新教学理念，对多媒体技术进行融合应用，强化理实结合，保障数学计算教学水平的有效性提升。文章主要对小学数学计算教学中存在的问题进行分析，并提出针对性的解决措施，从而强化小学生数学核心素养培养，助力学生全面素养的提升，有效提升小学生数学计算能力，构建高质量数学课堂。

关键词：核心素养；小学数学；计算教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.08.007

引言

计算教学在小学数学教学中占据重要地位，可以引导学生对所学数学知识进行熟练运用，形成良好的解决实际问题的能力。在核心素养培养理念下，顺应时代发展需求，创新计算教学方法，促进学生数学学习能力的有效提升，且引导学生形成良好的价值观念，为学生全面健康成长奠定良好的基础。在具体的计算教学中，需要突出学生的主体地位，营造趣味化的教学氛围，引导学生积极学习，助力学生计算能力、学习品质、思想素养的有效性发展，构建高质量数学课堂。

一、基于核心素养的小学数学计算教学意义

核心素养即在教育过程中，培养学生适应个人终生发展和社会发展的必备品格与关键能力。其中运算能力是小学数学核心素养的重要内容之一，要求学生能够进行良好的数据分析，并解决实际问题。基于此，强化小学生计算能力的有效性教学，是实现数学核心素养培养的重要途径和要求，可以促进学生全面发展。

（一）突出学生主体地位

在以往的小学数学计算教学中，教师过于注重培养学生的计算能力，且教师占据课堂主导地位，学生缺乏自主探究和主动思考时间，仅仅利用单一的题目讲解方式向学生进行知识传授，导致教学氛围较为枯燥，难以引起学生学习兴趣。基于此，可以在核心素养培养理念引导下，引导学生开展自主练习，并总结经验，同时转变教师的课堂角色，从主导者转化为课堂引导者，对学生进行启发和引导，鼓励学生进行主动思考，合作探究，确保学生拥有更多的课堂自主时间，突出体现学生的课堂主体地位，强化学生计算能力的有效性培养。

（二）培养良好学习理念

小学时期是学生身心生长发育的关键阶段，同时也是培养学生思想观、价值观、世界观的重要时期。基于此，在小学数学计算教学中融入核心素养培养理念，不仅可以提升学生的数学计算能力，使其熟练掌握计算技巧和理论知识，同时还可以有效培养学生良好的思想道德，实现学生综合品质的全面发展。在数学核心素养理念引导下，还可以积极推动学生德育、智育、体育、美育的全面发展，充分体现数学计算教学价值作用。同时还可以引导学生进行自主计算、合作探究，鼓励学生合作交流和互动探究，强化数学课堂教学质量，助力学生核心素养的有效性培养。

（三）锻炼学生思维能力

在小学数学计算教学中引入核心素养培养理念，可以提升学生的计算能力，使其能够对生活中各类问题进行有效性解决，有效提升学生思维品质和学习效率。同时还可以强化学生的数学思维培养，形成良好的数学逻辑思维，有效锻炼学生的创造性思维，有效提升数学学习质量和效率。

二、基于核心素养的小学数学计算教学问题

（一）教学模式僵化

在小学数学计算教学中，教师往往受到应试教育理念的应用，一味向学生传授基础计算知识和技巧，忽视实践应用，容易引起学习疲劳现象，打消学生的学习兴趣，再加上计算题难度较大，学生容易产生畏难情绪，且缺乏细心，计算过程不规范，严重降低解题效率和准确性，非常不利于学生数学计算能力的有效性提升。

（二）数学题抽象性较强

通常情况下，小学高年级的计算题难度较大，且存在很多抽象性概念，加大了学习难度，尤其是需要应用

到混合计算、简便方法、立体面计算等方法，往往会致使小学生对基本概念混淆，认识不清，严重降低计算学习难度。

（三）解题能力较差

在小学数学计算教学中，虽然学生能够对理论知识、概念知识进行掌握，但是难以对其进行灵活性应用，且不懂得变通，拓展性思维和发散性思维不足，严重降低数学计算教学效率。

（四）教学理念落后

数学科目在小学教学体系中占据重要地位，与学生核心素养的培养效果息息相关。但是部分数学教师在计算教学方面的理念较为落后，仅仅利用单一方法进行计算教学，致使整体课堂氛围较为枯燥，难以吸引学生的课堂参与兴趣。此外，教师忽视学生的课堂主体性，学生只能被动接受教师传授的知识内容，缺乏主动思考与探究，严重抑制学生的学习创造性和主动性，甚至引发学生的抵触、厌烦情绪，非常不利于培养学生的数学计算思维能力。

三、基于核心素养的小学数学计算教学策略

（一）联系实际生活内容

小学数学教学中，存在很多抽象性的概念和符号，小学生理解难度较大，一定程度上加大了学习难度。基于此，为了降低学习难度，需要在小学数学计算教学中引入生活化元素，实现数学理论知识与实际生活的有效性链接，把抽象的数学知识转化为更加直观化的知识，方便学生进行更容易的理解与接受，从而有效提升数学计算教学效率。同时还可以锻炼学生的知识应用能力，引导学生学以致用，使其能够全面掌握解决实际问题的能力，强化教学效果的提升。例如，在学习“小数的认识和加减法”的相关知识时，教师可以引进小学生较为熟悉的生活元素，把抽象的理论知识转化为具象化内容，方便学生进行直观化理解。如小红和奶奶到超市买东西，其中三斤苹果14.4元，两斤蔬菜3.6元，一斤鸡翅15.8元，那么奶奶一共花了多少钱？通过这种方式，利用商品价格对小数进行表示，可以让学生更加直观化的理解小数代表的意义，降低学习难度，促进学生小数加法能力的提升，强化数学计算综合品质。

（二）创新计算教学方式

在以往的数学计算教学中，教师过于注重向学生传授基础知识，且学生只能处于被动地位，难以有效激发

学生的参与积极性和主动性。基于此，要结合实际情况，创新数学计算教学方法，引导更加多元化的教学手段，营造更加强轻松活跃、民主的课堂氛围，激发学生的自主学习意识，有效培养学生的自主学习能力。同时要结合核心素养培养理念，对学生身心发展规律和内在诉求进行全面性分析，采取个性化、针对性和有效性的计算教学方法，实现学生计算技能和学习品质的全面发展。例如，在学习“加与减”的相关知识时，教师可以引导学生进行分组合作，进行合作探讨，共同解决数学计算问题，进一步提高教学效率；此外，还可以引进小组竞赛教学形式，教师为各个学生小组布置具有阶梯性难度的计算题目，让学生进行竞赛，以计算效率、准确为评价标准，为表现优异的学习小组给予奖励，激发学生的参与兴趣；此外，还可以为微课教学手段进行优化引用，构建翻转课堂，鼓励学生课余时间自主预习和复习，强化数学知识巩固，保障学生计算能力的有效性培养，真正实现学生核心素养的提升。

（三）科学创建教学情境

为了提升小学数学计算教学效率，并有效培养学生的数学核心素养，需要教师改变以往单一化的教学方法，为学生创设科学合理的教学情境，激发学生课堂参与兴趣，促进数学学习质量的提升。例如，在学习“加减法”的相关知识时，教师要结合教学内容为学生创建问题情境，为学生提出难易程度逐渐递进的问题，对学生进行启发，引导学生进行自主计算和学习，培养学生的创造性思维和发散性思维。例如教师可以提出以下问题：同学们，进位加法和退位减法之间有什么关系呢？15减去8等于几？个人上的6没有8大，不够减，怎么办呢？通过借取十位上的1来减去8，可以得到几呢^[7]？通过以上问题的提出，可以对学生循序渐进的引导，对学生逻辑思维进行启发，助力学生对数学题目进行直观化理解，降低学习难度，促进教学质量和计算能力的全面提升。

（四）明确数学教学目标

在核心素养培养理念下，需要结合教学大纲要求，树立科学合理的数学教学目标，在明确的目标引导下，开展科学合理的计算教学，从而为实际教学活动提供导学、导教功能，且还可以提出针对性的教学方法，强化教学效果。例如，在学习“混合运算”的相关知识时，需要结合教学大纲，制定明确清晰的教学目标，才

能针对性的提升学生的计算能力，保障学生核心素养的有效性培养。如可以设置以下教学目标：结合教学内容创设真实的教学情境，引导学生对混合运算和实际生活进行有效连接，以便鼓励学生掌握解决实际问题的能力；还需要引导学生对“先算乘除再算加减”的运算顺序进行详细掌握和熟练应用；要精准掌握混合运算中小括号的作用。

（五）引进现代信息技术

随着网络信息技术的高速发展，越来越多的现代化教学手段在小学数学教学中得到了广泛应和推广，进一步提高的数学教学水平，并拓展教学形式，可以对抽象化的数学知识进行直观化呈现，方便学生进行理解和接受。例如，在学习“圆”的相关知识时，教师可以利用多媒体信息技术为学生对圆这一图形进行直观化展示，让学生对圆的结构进行了解，或者制作动画，方便学生更加容易的理解相关知识，确保学生在学习圆的周长、面积等知识时能够更加理解。通过该技术方法的应用，可以进一步提高学生的学习效率，营造轻松愉悦的教学氛围，对数学知识进行灵活多变、图文并茂的展示，吸引学生积极参与课堂教学活动，保障课堂教学效率的全面性提升。

（六）突出学生主体地位

素质教育背景下，需要强化培养学生的核心素养，实现数学学习能力和综合素养的全面性提升。基于此，要结合核心素养的理念要求，突出体现学生在数学计算教学中的主体地位，激发学生的课堂主人翁意识，同时在此基础上，对数学计算教学方案进行优化设计，积极鼓励学生形成良好的数学思维，确保学生既可以对数学理论知识进行全面掌握，且还能够对数学知识进行熟练应用，激发学生在数学课堂上的主观能动性，引导学生自主学习思维和能力。例如，在学习“混合运算”的相关知识时，教师可以为学生创设真实的教学情境，引导学生进行角色扮演，让学生积极参与到课堂活动中，且还能够引导学生对所学知识进行应用，强化学生解决实际问题的能力。例如，在学习“混合运算”的相关知识时，教师可以为学生创设超市买东西的场景，让不同学生分别扮演顾客、收银员等角色，从而对各类运算方法进行融合应用。如小红买了三个笔记本，每个3元钱；还买了一个文具盒，一个6块钱，那么收银员小明需要收小红多少钱？在该题目中，需要先运用乘法计

算笔记本总价，即： $3 \times 3 = 9$ 元；然后把笔记本和文具盒的钱数进行相加，就能够获得需要收的钱数，即： $9 + 6 = 15$ 元。通过这种方式，可以强化学生对各类数学计算方法的深度理解，促进学生计算能力的有效性提升，且还可以活跃教学氛围，激发学生积极性和主动性，强化教学效果。

（七）优化教学评价

为了真正提升学生的数学计算能力，强化数学核心素养的培养，需要注意采取科学合理的教学评价防范，引进过程性评价与结果性评价相结合的方式，对学生在数学计算知识学习中的表现、态度等进行客观全面评价，并将其作为学生核心素养的评价标准，同时要强化激励评价方式的应用，增加学生学习自信心，为后续教学方案的优化提供依据，真正提升小学数学计算教学质量和效果。

结语

综上所述，为了提升学生的核心素养，需要强化教学数学计算教学方法创新，改善教学理念，并引进现代化信息技术，明确教学目标，创设科学的教学情境，有效提升学生的数学计算能力，强化核心素养的培养。

参考文献

- [1] 聂容兰. 数学核心素养下小学数学计算教学策略分析[J]. 学苑教育, 2021, (30): 57-58.
- [2] 陈燕煌. 小学数学计算教学中学生核心素养的培养策略分析[J]. 考试周刊, 2021, (52): 71-72.
- [3] 苏冬梅. 核心素养视角下小学数学计算能力的培养策略分析[J]. 考试周刊, 2021, (29): 71-72.
- [4] 马东娣. 小学数学培养学生核心素养教学策略分析[J]. 智力, 2020, (35): 49-50.
- [5] 鲜旭方. 核心素养下小学数学计算教学的策略分析[J]. 天津教育, 2020, (29): 163-164.
- [6] 刘国栋. 基于培养学生核心素养的小学数学教学策略分析[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020, (03): 116.
- [7] 李荷芳. 基于核心素养的小学数学计算教学策略分析[J]. 考试周刊, 2019, (92): 58-59.
- [8] 纪延干. 基于核心素养培养下的小学数学教学策略分析[J]. 数学大世界(上旬), 2018, (10): 26.