

基于核心素养的小学数学计算能力培养策略

廖欣旋

江西省萍乡市安源区城北小学

[摘要]在小学数学课堂教学过程中,教师要结合新课改的要求优化教学目标,基于核心素养有效提高小学生的数学计算能力,进而有效塑造学生的逻辑思维能力。在实际的教学过程中,数学具有一定的抽象性,必须有效结合小学数学核心素养的提升开展教学探究,切实引领课堂教学来促进小学生计算能力的提升,进而帮助学生获得自主学习意识的有效塑造。核心素养是全新教育理念发展背景下的重要趋势,为了有效提高小学生的数学计算能力,教师要促进学生综合性数学能力的不断提升,进而推动学生核心素养的全面发展。

[关键词]核心素养;小学数学;计算能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1006

随着新课程改革的不断推进,在教育领域也逐渐渗透了很多全新的教学理念,核心素养作为非常重要的教育发展内容,需要教育工作者能够转变传统的固有教学思路,不能仅仅关注学生的学习成绩,而是要将教学重点关注到对学生综合能力的培养当中,切实注重在教学过程中全面提高学生的综合素质。在核心素养理念的指导下,小学数学教学应将算理算法作为学生的重点学习内容,在教学过程中注意培养学生的计算能力,以便于帮助学生更好地掌握这项技能和基本素质,推动学生整体学习水平的进步和发展。

一、培养小学数学计算能力的重要性

新课程标准明确规定,在小学数学教学过程中必须有效提高小学生的运算能力,在此过程中还应对此项能力的提升引起足够重视,不断完善小学数学教学课堂,进一步丰富课堂教学结构,推动课堂教学模式的完善和优化。对于小学数学教学而言,所谓的运算能力就是指数学计算,这不仅仅包括了针对公式和法则的运用,还需要通过自身运算能力更好的理解算理算法,结合题目中的已知条件进行整体分析和探究,最终利用相关条件获得最终的正确答案,这是实现算法应用的重要途径。对于小学生而言,计算能力并非朝夕之间即可形成的内容,此类能力并不是单一性的孤立的数学能力,计算能力需要结合很多运算技巧和逻辑思维相互整合才能得以提升。实际上,在人们的日常生活中也能够应用运算能力购物等,类似事件都需要运算能力的支持才能实现,这也充分凸显了运算能力对学生学习和生活各方面产生的影响。在日常生活当中,一旦涉及等价交换内容时,都需要结合计算能力进行探索应用,对于小学生的成长和发展而言,运算能力的培养对他们产生着至关重要的影响,所以必须将培养其运算能力提上日程,在培养运算能力的同时重视核心素养的培养,这也是全面推动学生数学综合素质能力发展的根本所在,是后续学习深入发展的关键性能力。

二、核心素养下小学数学计算能力培养策略

(一)明确教学目标,培养计算能力

小学数学教师在提高小学生计算能力的过程中,尤其是在开展教学时首先要做的就是明确教学目的,为教学工作的开展和学习指明方向,后续所有的教学工作都要以实现教学最终目标为基础,这种教学思路有助于帮助学生快速理解并掌握基础性的计算知识,还可以帮助教师更好地把握课程进度,降低盲目教学行为的发生。在此过程中,教师可以提高小学生的综合计算能力,为后续教学工作高效开展奠定良好基础。例如,数学教师在进行“混合运算”教学的过程中,可以结合以下几个方面明确教学目标:首先,场景方面的设定,通过场景设定能够促进学生对混合运算的理解,并且使学生能够将其与实际生活中相应的内容结合,进而有效完善实际的教学问题。其次,教师在进行计算类型课程教学中,主要的教学目标让小学生不断对混合运算理念进行了解,比如对混合运算顺序的了解,这是非常基础的计算学习常识,需要教师通过有效指导学生掌握运算顺序,逐渐了解在混合运算当中沟通符号的具体应用作用。在展开教学授课的过程中,

教师对教学层次的掌握是完善教学目标的重要依据,清晰教学目标并采取针对性的教学方式能够对计算能力进行有效提升,逐步加强对知识的深化,使小学生能够深层次的学习数学运算内容,针对不同的难点和重点展开分析,进而实现相应的教学指导目的。

(二)创设教学情境,激发计算兴趣

在小学数学教学过程中,为了能够基于核心素养的目标,提高学生的数学计算能力,教师就要使学生主动参与到对数学知识的探究和思考过程中,这样才可以提高整体的计算教学质量。要想实现这一教学目的,小学数学教师就要通过有效方式来激发学生的课堂学习兴趣,尤其是应结合核心素养的内容来满足学生的社会生活需求,引导学生在社会生活当中深度思考数学问题的价值与作用,能够突破传统的教学模式来关注学生成绩以外的各项素质提升,进而使学生获得核心素养的有效培养。例如,在“加减法运算”的教学过程中,教师可以为学生设置相关的教学情境:“爸爸有8个橙子,想要分给哥哥和弟弟,怎样分配才能使哥哥和弟弟都能够得到橙子?”除此以外,教师也可以结合超市购物的情景为学生设置相应的数学课堂教学活动,使学生在购物情境当中对数学计算内容展开思考,教师提出相应的问题来引导学生的思维发展,如:“怎样可以使20元钱买到更多的物品?”结合这些内容以及与生活中息息相关的教学素材,帮助学生在实践中快速掌握加减法的运算规律,从生活当中理解数学知识的真题,有效激发学生的数学计算兴趣,培养学生解决数学问题过程中的综合能力,进而保障学生能够获得发现问题和思考问题能力的提升。通过学生在特定的情境中展开实践探索,对所学的计算方法产生深刻的理解和记忆,进而推动学生核心素养的有效发展。

(三)结合生活实际,强化计算能力

培养小学生的计算能力符合素质教育的基本发展思路,最终的目的都是希望学生能够应用到生活中展开探索,使数学知识更好的服务现实生活,在初期的教学过程中,为了有效降低学生对数学知识的理解难度,使他们能够快速掌握基本的算法和算理,教师就要引导他们在生活实践当中展开分析,借助生活化教学方式学生的计算能力提升奠定良好基础。如果教师遇到今天要收书本费和学杂费时,就可以结合学生的学习进度给出几个数字,引导学生展开计算探索,这就可以使他们深刻体会到数学计算能力在生活当中的具体应用,全面感知的计算能力的重要性,进而激发他们对数学知识的探究热情。或者在为学生出题目的过程中,教师也可以利用回归生活实践的方法进行探索。

如在学习“100以内的加法”的过程中,教师就可以将习题带入具体的生活情境当中,例如:“妈妈带着小明到商场里面购买夏装,一件短袖价格45元,一件短裤的价格49元,那么一件短袖和一件短裤的总价是多少呢?”这种生活化的教学情境能够有效激发学生的学习兴趣,使学生在课堂上获得计算能力的培养,更好地适应深入学习当中,这种培养方式可以帮助学生感受到生

(下转第1864页)

带他们去哪里旅游。大家分别说出自己的旅游经历。这样既能够让让学生更深刻地感受到旅游的景点,不同地区的风土人情,而且还能够帮助学生开阔眼界。每个人去的地方不尽相同,每个人说出一个地方,这样全班同学就会有各种各样的见闻。利用这样的方式,可以更好地了解学生感受到不同地区的不同情况,然后教师站在一定的高度帮助学生总结。我们国家有着优秀的传统文化,风土人情,而这些都是我们非常宝贵的资源,我们需要把这些传承下去,继承和弘扬优秀的文化,从自身做起,抵制不良思想的诱惑,坚定内心,成为一个合格的社会主义事业接班人。在这样的小组合作中,学生之间会异常的团结在一起,大家相互合作,相互帮助克服困难。

(三) 促进学生的交流和讨论

在小组合作学习的过程中,教师要给予学生足够的时间和空间,让学生去交流和讨论,这样可以让学生学会学习,进而为他们进入到社会以后的团队工作做准备。现在的学生基本上都是家里的独生子,他们有得天独厚的条件,家长会尽一切可能满足学生的要求。这样难免学生会表现得非常冷漠,不知道怎样关心别人,表达自己的爱。针对这种情况,教师可以充分利用语文的学习,让学生通过团队合作,相互交流,讨论,激发学生的思维,让学生学会和别人相处。传统时期语文课堂上,教师滔滔不绝给学生讲解知识,而没有真正地让学生动手动脑,培养学生的综合能力。现在立足与小组合作学习这种模式基础之上,教师真正地让学生学会思考和讨论,让学生能够对课本上的知识有自己独特的见解。这样也能够实现深度学习,显然这和素质教育的要求也是相符合的。基于传统时期教学过程中存在的不足,小学语文教师可以给学生找一些课外上的材料,让学生进行小组合作学习,既能够注入新鲜的血液,帮助学生开阔眼界,而且还能够让学生的学习朝着正确的方向进行,帮助学生掌握课本上的重难点知识。

(四) 改变不适宜的评价方式

新时期,教师带领学生通过小组合作学习也要改变传统不

适宜的评价方式,不只是一要关注结果,更要关注学生在小组合作学习中的过程。这样可以淡化学生的分数理念,让学生能够注重过程的学习。教师利用完善的评价机制,让学生能够更好地进行小组合作,教师给小组布置完成了任务以后,对每一个小组整体的情况进行评价,可以更科学合理的评判学生的语文学习效果。在课堂教学的过程中形成一个良性的循环。学生的小组合作学习并不是完全顺利的,会遇到各种各样的问题,教师鼓励学生要敢于尝试,不要害怕出错,遇到问题,要找到问题出现的原因,这样能够让整个小组解决问题的能力得到提升,促进整个小组的学习活动顺利地进行。教师在评价小组活动的过程中,既要对整体进行评价,同时也要对学生个体进行评价,把学生的表现都考量进去,这样学生会感受到教师对自己的重视。在此过程中,教师要真正立德树人,因材施教,一碗水端平,关注每一个学生,做到不偏不倚,让学生能够更好地来学习语文。

总结:

小学语文教师带领学生利用小组合作学习这样的方式,真正地让学生成为学习的主人,激发学生的合作意识,让学生学会合作,学会学习,提升语文教学的有效性,培养学生的语文核心素养。

参考文献:

- [1]张珊珊.小组合作构建小学语文高效课堂的研究[J].科学咨询(科技·管理),2020(11):150.
- [2]路尚珍.浅谈加强小组合作学习建构小学语文高效课堂[J].科幻画报,2020(9):141.
- [3]李颖.加强小组合作学习,建构小学语文高效课堂[J].小学时代,2020(11):76-77.
- [4]魏瑞霞.合作学习——构建小学语文高效课堂的探究[J].读写算,2020(9):203.
- [5]赵同和.改变教学策略打造小学语文高效课堂[J].中华少年,2020(8):102,105.

(上接第1862页)

活当中蕴含的丰富教学信息,进一步体会到运算的价值,这也符合培养学生解决问题能力的发展目标。

(四) 培养计算习惯,提高计算能力

在教学指导过程中,培养小学生良好的数学计算习惯也是核心素养重点关注的内容,良好的计算习惯能够保障学生在数学计算过程中拥有严谨的计算态度,提高学生数学计算的正确率。在教学实践过程中,教师要引导学生在作业练习中认真读题和审题,提炼出题目中所蕴含的重要信息,进一步明确任务来形成清晰的解题思路,再解题过程中教师培养学生良好验算的习惯,结合不同的计算题型和计算内容科学合理的选择对应的计算方法,这样就能够使他们能够轻松驾驭各种计算方法,有效获得解题效率的提升。例如,小学数学教师在展开笔算乘法和除法的教学过程中,就可以引导学生首先结合问题进行估算,利用竖式计算为整个计算过程提供参考和支撑。当笔算结束后,利用课堂上掌握的验算方法来验证结果,通过这样的习惯引导学生结合自己检查不正确的题目体会自我检查的重要性,从而有效提高计算的正确率。教师应强调作业的规范性和美观性,数学作为一门严谨的学习科目,教师不仅要在知识讲解过程中强调其严谨性和科学性,还要在作业的规范性和美观性上提出具体要求,在具体的实践教学过程中表扬优秀作业的学生,并为其树立良好的榜样力量,指出马虎作业存在的具体问题,勉励他们能够及时进行调整和改正,通过这样的习惯培养,不仅能够帮助学生在数学计算过程中获得准确率的有效提升,而且也能够进一步推动学生的个人思维成长,进而保障学

生的综合学习水平发展。

在新课改不断推进的过程中,人们逐渐认识到培养学生数学综合素养的重要性,为了能够更好地推动小学生在数学课堂中获得多维素质的提升,教师通过不断优化课程教学理念,探索丰富多样的教学方式,把握核心素养教育理念的重点,分析学生数学运算过程中存在的问题,着眼于提高学生数学运算能力的基本目标进行课堂教学优化和改革,以便于更好地培养学生的数学运算能力,进而提高小学数学教学质量与教学水平。

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(22):77-78.
- [2]黎裕祥.核心素养视角下小学数学计算能力的培养——以“分数加法和减法”教学为例[J].新教育,2021(19):58-59.
- [3]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.
- [4]邵丽美.浅谈核心素养下小学数学低年级运算能力的培养策略[J].数学学习与研究,2021(17):91-92.
- [5]魏琼香.核心素养下小学数学问题解决能力培养策略探讨[J].学苑教育,2021(04):33-34.
- [6]沈玲玲.核心素养下小学低年级数学口算能力培养的教学策略[J].数学大世界(下旬),2020(12):86.
- [7]王瑞琴.核心素养下的小学数学计算能力教学有效策略[J].新智慧,2019(33):55.