

新课程背景下小学数学计算能力的提高策略初探

◆柴瑞莲

(天津市阳村乡太阳小学 山西运城 043300)

摘要: 新课改的纵深推进,注重对学生学科核心素养的培养。数学具有较强的逻辑性、严谨性以及广泛的应用性,对于仍以具象思维为主的小学生来说,学习和理解起来具有一定的难度。因此,提高小学生的计算能力,便是帮助其夯实数学基础。基于此,笔者立足于提高小学生数学计算能力的必要性,展开提高小学生数学计算能力的有效策略探究。

关键词: 新课程;小学数学;计算能力;提高策略

一、提高小学生计算能力的必要性

(一)有助于巩固小学生的数学基础知识

作为一门研究数量关系和空间形式的理性学科,数学与现实生活密切相关^[1]。与此同时,在培养学生数学核心素养中,其较为关键的一环,便是提升学生的数学运算能力。可以说,提高小学生的计算能力,是巩固小学生的基础知识的重要举措,有助于帮助其建立完整的数学知识体系,提高学生的数学分析、数学抽象等综合能力。因此,通过计算教学,丰富学生的数学知识,培养学生的思维能力,是十分必要的。

(二)有助于培养小学生的创新意识

数学教育有助于培养学生严谨的思维和良好的推理能力。在社会现代化的快速发展中,教师应注重对学生思维能力、创新精神的培养,使其具有适应未来社会和深入学习的能力^[2]。通过计算教学,能够逐渐培养学生的数学思维,在探究学习中增强学生的创新意识,不断提高学生分析问题、解决问题的能力,有助于其应用能力的发展,为其高阶学习夯实基础。

(三)有助于提高小学生的数学能力

在数学教学中,计算过程也是一个验证学生数学知识的过程。在具体的教学活动中,数学教师需要采用有效的教学方法,引导学生参与课堂,让学生思考、分析数学问题、锻炼其数学能力,进而使小学生形成认真、严谨、端正的学习态度,以提高小学生的计算能力,促进其数学学习的不断深入。

二、小学数学计算能力提高的有效策略

(一)创设活跃的教学情境,引发学生的计算热情

数学具有广泛的应用性特点,生活中处处都能用到数学知识^[3]。在计算教学的过程中,教师可以结合生活实例,创设相应教学的情境,以激发小学生的计算兴趣,提高计算教学的有效性。

例如:在学习“混合运算”的内容时,小学数学教师可以根据小学生的生活经历和知识经验,让学生运用乘法口诀和加减法知识进行计算,以培养小学生的计算能力,提高数学教学的效果。同时,在课堂教学过程中,教师可以根据小学生的心理特点和教学内容,通过数学游戏、竞赛等方式开展计算趣味活动,以师生、生生有效互动代替部分作业,以巩固学生的计算知识,有效提高数学课堂的效率。

(二)制定合理的教学策略,培养学生的计算兴趣

新课程理念中,注重对创新教学方式的有效应用,在为学生构建高效课堂中,使其快乐学习。在传统计算教学中,小学数学教师主要通过举例的方式讲解计算法则,并且采用反复训练的方式,提高学生计算的速度和正确率,机械练习和题海战术,易产生学生的数学枯燥印象,导致学生的“高分低能”问题。

因此,在新课程背景下,小学数学教师应该积极改进传统的计算教学模式,根据学生的学习情况合理制定教学策略,不断提高学生的计算能力,以促进学生综合能力的全面发展。在计算教学中,小学数学教师可以采用笔算、口算以及估算相结合的方式培养小学生的计算能力,提高数学教学的有效性。例如:在进行“四则运算”的教学时,教师可分发给不同面值的购物券,让其购买物品总数不少于6样、每种不少于2件的前提下,尽可能的将购物券花完。以丰富教学情境设置,引导学生积极进行计算,激发小学生的计算兴趣。

与此同时,鉴于不同学生的知识水平、学习能力等也存在着很大的差异。在日常教学的过程中,教师可以根据学生的学习情

况,采用合作学习的方式,让学生互助学习、共同进步,以创造良好的数学学习氛围,促进学生的智慧碰撞。

(三)通过实践教学,锻炼学生的计算能力

小学生活泼好动、具有强烈的好奇心。因此,在数学的教学过程中,教师可以根据小学生的心理特点,通过实践教学,激发小学生的计算热情,锻炼小学生的计算能力,提高数学教学的效果。

例如:在比较数字的大小时,小学数学教师可以给出几个数字,让学生比较大小,然后让学生思考两个数字各自增加或者减少多少才能相等,从而激发小学生的求知欲,提高小学生的计算能力。同时,在计算教学中,小学数学教师可以联系生活实际设置计算题目,进而培养学生的计算兴趣,提高小学生的数学应用能力。例如:小明带50元去书店买书,其中一本书的价格为18元,另一本书的价格为23元,请问两本书的均价是多少元?如果两本书都买,小明还剩多少元钱?让学生自主思考,列出计算公式并且进行计算,以培养学生的数学思维能力,提升其应用意识。

(四)培养学生的数学学习习惯,提高教学效率

小学是体系性学习数学的基础阶段,也是重要的奠基时期。良好的学习习惯可以提高教学效率,促进学生学习能力的发展。因此,在日常教学过程中,教师应该根据小学生的需求,采用合适的教学方式,引导小学生形成良好的数学学习习惯。

例如:在克和千克的学习中,数学教师可以引入日常生活中的买菜,面对相同的蔬菜,不同规格包装价格不同的问题,王爷爷卖三种规格的西红柿,100克/元、3元/斤、5元/公斤,老师要买4斤西红柿,应该选哪种规格更划算,让学生来帮助老师进行比较。将重量与乘法知识相联系,引导学生先分析题意,然后进行同单位换算,进而通过数学比较,得出正确的答案,帮助学生梳理学习思路的方式,使其掌握有效的计算技巧和方法。

三、结语

综上所述,培养小学生的计算能力并非一蹴而就的,需要教师在教学中的渗透、创新以及展开广泛的联系教学,帮助学生形成数学知识体系,培养其良好的数学思维。进而,其能够在遇到生活中的数学问题时,能够冷静分析、仔细观察、运用所学,以清晰地逻辑和正确的方法进行计算,从而在提升学生计算能力的同时,促进其综合能力的发展。

参考文献:

- [1]尹静. 新课改背景下小学数学计算教学提升策略探究[J]. 中国校外教育, 2016(1):94.
- [2]杨立荣. 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J]. 学周刊, 2016(8):199.
- [3]赵春玲. 浅析小学数学教学对学生计算能力的培养策略[J]. 科技创新导报, 2015(3):131.

