

# 浅析小学数学教学对学生计算能力的培养策略

吕亚婷

江西省丰城市袁渡中心小学

**[摘要]**计算能力对数学学习来说是非常重要的,数学教师应该充分意识到,提高学生的计算能力,是提高学生数学成绩的前提,并且应该为提高学生的计算能力做出努力。而如何提高学生的计算能力是教育工作者共同面临的问题,并且要积极应对这一问题,为提高学生的数学成绩和计算能力做出努力。数学教师应该充分意识到,学生才是课堂的主体,自己所做的一切都是围绕学生所进行的,是为了提高他们的学习成绩和综合素质。基于这种情况,教师应该把学生放在主体地位,充分地尊重学生的主观能动性,还要对学生进行正确的引导,为提高他们的数学成绩以及综合素质贡献自己的力量。

**[关键词]**小学数学; 计算能力; 培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2150

## 引言

数学是一门基础学科,知识点多,逻辑性强,对学生的计算能力要求较高,因而计算能力的培养是小学阶段数学教学的重要内容,计算能力的强弱直接影响学生后续的发展。在新课改的大环境下,培养计算能力的相关教学内容变少了,随之增多的是提升学生应用能力和拓展能力的教学内容。如若教师对计算能力的重要性没有足够的认识,就会导致教学内容安排不当,致使学生的计算能力得不到提升。那么,如何在新课改的标准下合理安排教学,提高计算课的教学质量是目前需要深入探讨和急需解决的问题。

### 一、小学数学教学过程中学生计算能力培养存在的问题

#### (一) 学生良好运算习惯的欠缺

《义务教育数学课程标准(2011年版)》要求教师在教学中培养学生的好习惯。然而,在实际的数学运算过程中,很多学生存在着一些不良习惯。例如,由于没有掌握正确的运算过程以及相关的运算法则和规律,学生很容易在运算的过程中出现错误。还有的学生在演算过程中不分稿纸、试卷,甚至在课本上直接进行演算,导致卷面或课本密密麻麻一片,杂乱无章。甚至还有学生直接在自己的手背上进行演算,演算结果模糊不清。这些不良习惯都会对学生的学习和生活造成不同程度的影响。

#### (二) 学生不能良好地运用计算能力

在小学阶段,学生对知识的学习和认知都处于初级阶段。在计算方面,我们发现很多学生虽然掌握了一定的计算技巧,但是在遇到真实的数学问题或者处理实际问题时,会手忙脚乱,不能很好地找到突破点,无法有效解决问题。因此,教师要加强对这方面的教学,强化学生对知识的应用能力,实现学生学科核心素养的全面提升。

#### (三) 教学内容和生活不相符

教学内容切合实际是非常重要的。但是现如今小学阶段的数学教师在开展数学课堂教学时,往往采用老一套的教学案例。学生在接触一些老旧的数学题目时,会因为弄不懂题目中的内容而影响做题的效率。例如,教师在课堂上给学生举的数学例子“翻盖手机的销售问题”。对新时代的小学生

而言,这些内容在日常生活中甚至都没有见过,严重脱离了实际,这会导致学生的数学思维无法得到有效拓展。

### (四) 教师忽略学生计算能力的培养

在开展数学课堂教学工作的过程中,教师应当注意学生在课堂上的注意力,这会在很大程度上影响整堂课的教学效果。尤其是在教学计算方法方面的内容时,学生一旦出现注意力不集中的情况,就会错过教师讲授的计算技巧,导致课后完成作业时错漏百出。因此,教师也应当时刻提醒自己,在课堂教学过程中观察学生的注意力是否集中,采用恰当的教学方法,避免学生因为走神而影响计算方面的知识学习。

## 二、小学数学教学中学生计算能力培养的具体策略

### (一) 培养学生的计算兴趣

首先,小学数学教师在计算教学过程中,要注重培养学生的计算兴趣,这是提高学生计算能力的基础和关键。教师可以通过游戏、竞赛等方式,激发学生参与计算的兴趣,提高学生计算能力。另外,教师还可以联系学生的生活实际,让学生运用所学过的数学知识解决生活中经常遇到的一些计算问题,以此提高学生对数学计算的重视程度,提高其计算兴趣和学习效率。其次,教师还要注重对学生意志力的培养,促使学生的计算能力不断提升。例如,在教学完必要内容之后,笔者要求学生根据课堂所学内容,适当进行拓展与巩固训练,如坚持每天做10道计算题。长此以往,学生在获得计算能力提升的同时,还能培养良好的意志品质。不过在这一过程中需要注意的是,教师要有一双善于发现的眼睛,及时发现学生在思维过程中的障碍,帮助或引导他们克服心理方面的问题,通过“口算比赛”“趣味解题”等形式,降低数学计算的难度,激发学生的解题兴趣,促使学生计算信心的不断增强。

### (二) 将计算练习与生活联系在一起

学生的计算能力除了能够解决学习中遇到的问题之外,在生活中也发挥着巨大的作用。超强的计算思维能够让学生在面对困难时快速地梳理出解决方案,从而有效解决很多问题。但是在数学教学过程中,很多教师忽略了对学生计算能力应用方面的培养,只是将课程知识作为教学的主要阵地。

学生的学习一定是为了服务生活，脱离实际的学习只会让学生产生机械的思维习惯。因此，在小学数学教学过程中，教师要善于将计算题目与日常生活联系起来，将生活融入课堂中，改变学生对数学课堂枯燥无味的刻板印象，使其对数学课堂产生兴趣。例如，在“条形统计图”的教学中，教师会发现很多和实际生活相关的题目案例，如统计某班级学生的成绩、统计某段时间内的天气情况、统计人们生活出行的方式等。这些题目都和生活息息相关。因此，在培养学生计算能力时，教师应着重说明题目中涉及的生活背景，然后组织学生进行计算，激发学生的学习兴趣，充分发挥数学教学的价值。例如，在进行“影响小麦种子发芽率的因素”实验时，由于某批种子在不同的实验环境下的发芽率是不同的，为了让学生直观地看到实验结果，教师就可以让学生统计出不同环境因素下种子的发芽率，然后分析其中存在的问题。这样的题目就和生活有着密切联系，学生做起来也比较顺手，教师还可以由此引导学生认识小麦，然后解释生活中很多食物都含有小麦的成分，培养学生珍惜粮食的意识。这样既有效地锻炼了学生的计算能力，同时也落实了德育在教学中的渗透，营造出轻松和谐的课堂氛围。

### （三）科学地进行计算训练，提升数学计算能力

计算能力的提升需要反复训练才能够做到。对小学生而言，其思维较为分散，很难在一件事情上集中较长的时间，很容易在还没有熟练掌握计算技能的时候就放松学习，这就会导致计算能力的提升难以达成。因此，开展有效的计算训练是教学中必不可少的重要环节，而且这种训练应贯穿至整个数学学科的学习当中。在训练方法和内容的选择上，教师应根据不同学生的真实情况，有针对性地进行选择，采取由易到难、由简到繁的原则，循序渐进地提升训练的难度。如运算方式由加减到乘除，遵循个、十、百、千到更大位数逐渐运算的要求，而运算练习的方式方法也应根据学生需求进行科学设置，要做到丰富多样，题型有趣，解题方法巧妙，以各种新奇的形式取代枯燥的运算。

### （四）创设教学情境，活跃学生思维

很多教师仍然采用传统的教学模式，基本没有训练学生的计算思维和能力意识。由此一来，学生在遇到相关问题时很少主动思考，长此以往，其数学计算能力会不断下降，甚至可能会对数学学科产生厌烦和抗拒情绪，降低数学教学效率和质量。对此，教师在数学计算教学中要为学生营造良好的学习氛围，并在基础上创设有效情境，全面调动学生参与计算学习的积极性和主动性，并形成主动思考意识和计算能力，促使学生在学习中高效理解和掌握数学知识并应用于实际问题的解决当中，增强学生的核心素养。

### （五）借助学习工具

为了提高课程教学效率和质量，很多学校在进行教学

时都会借助教学用具，目前在小学数学课程教学中常见的学习工具如圆规、直尺、三角尺、正方体等等，以上数学学习用具几乎会出现在每一节课程之中，并且为小数数学教学课程提供了支撑，也为其发展提供了条件。此类型的学习工具可以帮助学生理解数学课程教学的内容，并且也能丰富教师的教学课堂，在教学的过程中教师可以借助学习工具对课题内容进行深化，通过绘图或者其他用具的使用提高学生理解能力，使其能够理解数学课堂的教学意义，并且此类型的学习工具能够促进学生学习，还能提高小学生数学学习阶段的计算能力。尤其是直尺，在数学教学中发挥着至关重要的作用。在应用数学工具的同时，学生在设定的场景内容，通过自身直觉和动作，不断探究学习途径，并且使其学习途径呈现多元化的发展方向，此类型教学模式也可以称之为“指尖上的数学”。在学习过程中，计算的道理要比相关算法的难度高，因其道理理解难度较强，所以后续计算的准确度很难实现，算法理解程度的低下，是引起学生偏科的主要原因。在此过程中很多学生由于对数学教学提不起兴致，在学习的过程中，尤其是涉及数学计算内容时，长期处于云里雾里的状态下，让很多公式不能发挥出相应的作用，因此也对数学课程内容摸不着头脑。教师此时可以借助相应的数学学习工具，帮助学生更加直观地理解教学内容，逐步深化理解数学原理，更加直观地看待数学教学内容，使其能够方便后续的学习。比如在进行“角的度量”课程时，教师可以在讲解完具体内容后，使用直角尺向学生展示更加直观的内容，让学生对角的度量形成正确的认知。后续教师再结合正确的度量操作向学生展示算法的应用，促进学生对此项内容的理解。所以不难看出，教师在应用学习工具时更容易促进学生的理解程度，并且在应用的过程中提高整体合理性，还能促进学生对原理的理解。

### 结束语

新课程改革强调学生计算能力的培养要始终贯穿整个小学数学教学过程。计算能力是学生数学学科核心素养的主要内容之一，因此小学数学教师在教学过程中要灵活运用多种教学方法，不断丰富教学内容，锻炼学生逻辑思维能力，注重学生数学计算能力的培养与提高，确保学生能够获得全面的发展与进步。

### 参考文献

- [1]彭彪.浅谈小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J].学周刊,2021(15).
- [2]刘明华.小学数学教学中学生计算能力的培养[J].数学大世界(上旬),2021(4).
- [3]路娜.小学数学教学中学生计算能力的培养[J].山西教育(教学),2021(3).