

# 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高

许小燕

(聊城市东昌府区水城小学 山东 聊城 252000)

**[摘要]**计算能力对于学生来说不仅是基础性的学习能力,也是伴随终身发展的素质能力之一。在小学数学教学中强化对学生计算能力的培养,能够在不断提高学生数学学习能力的同时,提升学生的核心素养水平。本文主要以培养和提升学生计算能力的重要性为出发点,深入探析和研究当前小学数学教学现状和不足,期望能够在不断建立学生良好学习思维意识与自主学习习惯的同时,全方位培养并提升学生们的计算能力与数学学科核心素养水平。

**[关键词]**小学数学; 计算能力; 培养方式; 提高策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.133

## 前言

小学数学作为基础性教学科目,对于学生们未来的成长发展具有极为重要的影响作用,其中,计算能力是最基础也是影响学生们未来生活、学习、工作发展的核心能力之一。在小学数学课程教学期间强化对学生们逻辑思维能力以及计算能力的培养,能够奠定学生扎实的数学能力基础,同时促进学生们学习水平以及数学核心素养能力的提升与进步。下面,就当前小学数学计算能力培养现状以及提升培养学生们计算能力的重要性进行深入探析与研究,期望随着对学生计算能力的关注和培养,能够让每名学生都能够掌握计算能力,并在未来数学领域和其他领域得到更好的发展与成长。

### 1、小学数学教学中培养与提高学生计算能力的重要意义

计算能力是学习数学以及其他学科最重要的基础能力,在数据知识学习和问题解决过程中,计算能力的高低直接影响学生后续的学习成长与发展进步。为此,在小学数学教学中培养并提高学生的计算能力,不仅能够提升学生的核心素养与学习水平,也能够帮助学生形成扎实的知识基础,促进学生思维能力与综合素养的成长与进步<sup>[1]</sup>。作为小学数学教师,积极利用课上与课余时间关注学生的学习能力成长情况,精细化分析学生们存在的 learning 问题,重点关注学生计算能力的成长变化情况,分析了解学生计算能力不足的原因,能够在制定科学合理教学策略的同时,从根本上纠正学生们存在的 learning 错误和思想观念错误,缓解学生们的学习压力,建立学生良好的思维学习习惯和学习意识,促进学生学习力与计算能力水平的提高与进步。

### 2、小学数学教学中学生计算能力不足的现状反思

培养和学生的计算能力,需要重点分析当前学生存在的 learning 问题和不足,同时也要反思教学期间存在的问题和不足,多方面考虑现有教学情况和问题,综合分析和改善现有不足,能够在不断提升课程教学质量效果,培养学生计算能力的基础上,进一步发挥数学教学的有效性、实效性作用。

#### 2.1对学生实际情况了解不到位

想要达到预期教学效果需要教师做好多方面的充足准备,其中,对于学生实际学习情况的掌握是比较重要的影响因素,忽视学生的主体地位和能力差异,会造成课程教学质量不理想的问题。尤其是对于学生计算能力的掌握,很多教师都是根据学生们的课后作业完成情况来评判,比较容易发生偏差,但是课上的教学时间有限,教师也没有充足的

时间和精力迅速了解全部学生的实际学习水平和计算能力<sup>[2]</sup>。为此,如何精确且充分的掌握学生们的计算能力和学习水平,发现学生们存在的 learning 问题和不足,是作为小学数学教师比较重要的探索 and 教学改革方向。另外,对于学生们的学习状态变化,教师也需要做好各方面的关注和引导,既要保护学生的自尊心,也要指导学生们克服学习困难建立学习成就感,引导学生主动解决和面对自己存在的问题和不足。其中,需要注意在学生计算学习期间,计算器等辅助学习工具,虽然能够帮助学生提升计算准确率,但是一定程度上也会弱化和影响学生计算能力的提升,教师需要在指导学生们建立良好学习习惯和思维意识观念的基础上,教育学生正确应用和借助工具完成学习任务,避免学生过度依赖计算器等辅助学习工具,影响学生计算能力和素质能力的提升与进步。

#### 2.2学生缺乏良好学习习惯和意识

学生自身的学习状态和习惯想法也是影响自身能力提升和成绩进步的重要影响因素。常见的字迹潦草、爱溜号、计算马虎、不喜欢验算等这些小习惯都是学生缺乏良好学习习惯和正确学习意识观念的表现。尽管老师和家长耳提面命地不断强调:学习要认真、审题要仔细、草稿演算书写要工整、答题结果要验算等注意事项,学生依旧会因为年龄小或者注意力不集中等问题,无法认真完成学习任务和作业。对于学生们缺乏良好的学习习惯和思维意识,教师需要从根本原因来分析学生们存在的问题种类。其中,需要注意部分学生是由于年龄小,注意力集中时间短,没办法自主完成成长时间的学习任务,教师可以遵循学生的学习成长规律,引导学生探索和学习数学知识,而不是强制性压抑学生的天性,揪住学生计算失误或者丢分等小问题,打击学生的学习自信心。

#### 2.3传统教学理念和策略措施根深蒂固

大多数老师都会利用题海战术或者大量的技巧练习来提升学生的计算能力,这种传统的教学理念和思维意识根深蒂固,不仅是家长和教师有类似的想法,大多数的学生的思维意识中也是这样认为,将提升自己的计算能力和效率与不断地巩固和练习划等号。理论上来说,计算能力确实能够通过大量的锻炼和练习得到,但是这样的方式不仅效率低,也存在一定的局限性和不足,局限的数学思维和教学想法,不仅会局限学生的独立探索能力和创新意识,也会约束学生独立思考能力和计算能力的提升。其中,对于学生的学习成

长来说,计算能力的提高不仅仅是一种能够解决实际问题的学习思路,也是能够开动自己大脑、开发自己思维、激发自身学习积极性的有效途径与措施<sup>[3]</sup>。为此,作为小学数学教师,发现学生的计算能力不足,不仅可以从增加习题练习和知识巩固机会的方式来提升学生们的计算能力和学习水平,也可以从其他角度和教学思路出发,更好地培养学生的数学学习能力和计算能力,促进学生创新思维意识以及自主学习动力的发展与提高。

### 3、小学数学教学中学生计算能力培养与提高的策略措施

#### 3.1明确教学目标,细化培养计划

重视对学生计算能力的培养,明确素质培养与能力提升目标,根据课程教学内容以及当前学情制订科学合理的教学计划,加强学生们对数学基础知识点的掌握和理解,帮助学生们形成良好的学习思维观念,培养学生们良好的计算习惯,并提升学生们的计算能力与数学学习水平。首先,帮助学生们理解和牢固掌握必要的基础课程知识,让学生们熟练掌握各种计算公式和计算原则,奠定学生们扎实的计算能力基础。为了进一步提升学生们的学习效率,教师也可以组织学生们一同完成计算学习任务,帮助学生们巩固不同类型的计算公式以及计算规则,提升学生们的计算效率和能力水平;其次,尊重学生们的个性化差异情况和学习主体地位,通过发挥学生们的主体学习作用,引导学生们主动探索课程知识和计算学习内容。

例如:有关“异分母分数加减法”知识教学的过程中,教师可以照顾不同学习能力和个性化差异的学生,通过帮助学生们熟悉基础数学知识概念,引导学生理解“分母”和“分数单位”等知识概念和计算原理规律,让学生们理解分母不一样和分数单位不一样的情况下,不能直接进行相加减,需要通过转换分母后才能够计算。对于已经迅速掌握课程知识重点,能够熟练作出分母转换的学生,教师可以准备一些具有挑战难度的异分母分数计算题,不断巩固和提升学生的计算能力;对于一些还没有理解通分相关知识,转换同分母分数也存在困难的学生,教师可以通过单独指导或者直接安排存在同样学习疑惑的学生进行集中化讲解和分析,通过实际案例的讲解和问题计算处理方式的分析,帮助学生们理解课程知识重点,然后布置一些适合学生巩固知识和计算能力的练习题,帮助学生巩固提升计算能力和异分母分数加减法的概念和计算规则。

#### 3.2注重能力培养,奠定扎实基础

能力培养是奠定学生核心素养的基础,在小学数学课程教学期间,学生在学习和理解数学知识方面存在的问题其实并不多,主要是在后续的计算练习和巩固的时候容易由于马虎大意或者计算、检查不认真等问题出现学习错误。对于学生们存在的计算问题和能力不足情况,数学教师需要综合考虑和分析学生的实际学习问题和不足,探寻问题根源原因,循序渐进引导学生完成能力提升与学习成绩进步。另外,在计算能力的提升和培养过程中,教师可以适当组织一些巩固计算练习活动,督促指导学生们完成计算学习任务,有效巩固学生之前接触的计算规律和知识内容,同时也能够避免由

于错算、漏算等现象的出现,影响教师对学生们实际学习能力和学习水平的掌握。

教师通过对学生综合情况的评判,进一步调整和完成课程教学策略,也能够关注学生计算能力的培养与提升,进一步锻炼和提高小学生的口算能力和心算能力。对于学生来说,口算能力不仅是笔算能力的基础,也是能够在后续计算和数学学习中发挥决定性作用的能力素养。为此,打好学生的计算能力基础,能够方便学生后续的学习和计算能力提高。

首先,教师可以根据学生们的记忆和学习规律,强化学生对数学课程知识的理解和记忆,通过对学生们记忆力水平和逻辑思维能力的引导和提高,进一步促进小学生计算能力和计算结果准确性的提高;其次,结合学生们的学习兴趣和想法,制定一些合适的课程教学策略或者组织一些学生们比较愿意配合的课上学习活动,增加学生计算锻炼的机会,同时让学生们在整体学习环境和计算学习氛围的影响下,主动参与更为复杂且具有挑战性的数学计算;最后,教师可以根据学生们的学习表现,进一步调整和完善课程教学策略与措施。

#### 3.3培养计算兴趣,强化技能训练

相较于枯燥的习题练习,趣味性地引导教学策略更加能够激发学生们的计算知识学习兴趣,尤其是在一些趣味性教学活动的参与过程中,学生不仅具有比较积极的学习兴趣和热情,思维反应速率和计算反应活度也会更高。同时,教师在教学活动中增加一些计算技巧的融入,能够让学生快速理解课程知识以及计算技巧的同时,更加快速的吸纳相关数学问题解决策略。为此,增加一些趣味性教学元素的融入和丰富教学活动的创设,强化对学生计算技巧和解题思路能力的培养,也能够不断提升和培养学生们的计算能力。由于很多学生都具有一定的数学学习基础和口算能力,教师在教授一些新的计算知识和技巧的过程中,可以重点参考和分析学生们之间存在学习效率差异性和个性化问题,通过细节化的课程教学策略完善,来进一步提升学生们的计算能力以及各种计算知识和技巧。

#### 结束语

综上,分析现有教学问题和不足,掌握小学生在数学计算中中存在各种学习困难与问题,运用合适的计算能力培养和提升教学策略措施,引导学生建立良好的学习思维意识和计算习惯,能够在不断提升学生计算能力和学习水平的过程中,帮助学生养成能够伴随终身发展的核心素养与学习能力。

#### 参考文献

- [1]龙绍秋.浅谈小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J].明日,2021(14):1.
- [2]王海.浅谈小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J].2021(2020-7):29-30.
- [3]斯琴格日乐.小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J].明日,2021(14):1.