

小学数学教学中如何培养学生数学计算能力

罗琼

江西省赣州市宁都县第九中学

摘要：随着教育的不断深入，小学数学教学实施越来越强调对学生综合能力的培养，其中计算能力的培养更是重中之重。计算能力的培养不仅有助于落实核心素养培养的教学要求，还能够帮助学生形成科学的数学思维。所以教师在数学课堂上应注重深刻认识计算能力培养的重要性，同时立足于实际情况来掌握有效的教学方法，以培养学生形成良好的计算能力。针对小学数学教学中计算能力的培养进行深层次研究，分析小学数学教学中计算能力培养的必要性以及关键点，从应用信息技术增强学习动力；深化理论讲解掌握定律；创设生活情境梳理框架；培养计算习惯提高能力四个方面着重阐述培养学生计算能力的具体策略，旨在提升小学数学教育工作实施的质量与效率。

关键词：小学数学教学；计算能力；培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.12.102

引言

数学教学在基础教育体系中占据着重要的地位，不仅有助于进一步强化学学生学习能力及思维能力，同时还可促进学生实践能力与问题解决能力的显著提升。所以教师在小学数学教学中要想最大限度体现其教学的有效价值，应注重采取科学有效教学方式加强学生计算能力的培养。学生只有具备良好的计算能力，才能够利用数学知识来解决实际问题，并在此环节逐渐强化自身的各项能力，为其今后学习与发展打下坚实基础。

一、小学数学教学中培养学生计算能力的必要性

（一）奠定数学学习基础

计算能力贯穿小学生整个数学知识学习活动，同时将会影响到其今后知识的学习与发展。由此能够看出计算能力的培养是学生数学知识学习的基础，不仅是学生解决数学实际问题的关键步骤，同时更是其后续知识学习的重要基石。小学生只有掌握扎实的计算能力，在课堂上才能够更好理解并掌握数学概念以及数学方法，进一步促进学生数学综合能力及核心素养的提升，为后续更高级别的数学知识学习打下坚实基础^[1]。

（二）塑造认真严谨性格

学生要想实现精准的数学计算，不仅需要具备良好的专注力，同时还需要培养学生严谨的性格。教师在课堂上引导学生不断练习和纠错，能够确保学生逐渐认识到准确计算所具备的重要性，以培养学生逐渐形成认真且严谨的性格。对于小学生而言，这种性格不仅有助于进一步提高学生计算的准确率，当然学习的品质也会在此环节得到不断优化。总之，小学生在形成良好计算能

力的同时，也会逐渐形成严谨的性格与态度，为学生数学学习能力及核心素养的提升提供强有力支持。

（三）培养数学核心素养

随着新课程改革理念的不断推进，培养学生形成良好数学综合能力与核心素养已成为小学数学教学的核心目标。计算能力作为数学核心素养的重要组成部分，主要涉及了学生逻辑思维、推理能力以及自主学习能力等多个方面。所以通过采取有效教学方式，培养学生计算能力，将有助于进一步提高学生数学综合能力与数学核心素养，使学生具备更强的数学应用能力与创新能力，以促进学生获得全方面的发展。

二、小学数学教学中培养学生计算能力的关键点

（一）夯实数学基础

夯实学生数学基础是确保学生计算准确性的关键。其中主要包括让学生深入理解并熟练掌握数学中所包含的一些基本概念和运算规则，例如：数的认识、数的顺序、数的属性以及基本运算法则等。同时教师在课堂上还要求学生熟练掌握九九乘法口诀表，通过引领学生积极参与计算训练进而有效提高学生计算速度以及准确性。此外只有具备扎实基础的学生，在计算过程中才能够真正做到游刃有余，同时可避免一些不必要的错误出现，促进学生计算质量与效率获得有效提升。

（二）培养计算兴趣

激发学生计算兴趣、培养学生计算习惯是促进计算能力提升的关键。教师在课堂上可尝试应用多样化的教学手段与方法，例如游戏教学、探究式教学等来激发学生计算兴趣，促使学生深刻感受计算的乐趣^[2]。同时还需要要求学生养成良好的计算习惯，例如细心审题、规

范书写以及认真验算等，以此来帮助学生减少计算过程的失误，进而有效提高计算的准确性。

（三）拓展计算应用

拓展计算应用是提高学生计算能力的有效途径。通过将计算知识与学生实际生活有效结合，让学生在实际问题解决中感受计算的价值及乐趣，这不仅有助于提高学生计算能力，同时还有助于增强其数学应用能力及解决问题能力。当然，教师在课堂教学中还需要注意教学方法的多样性，鼓励学生积极探索不同的计算方法，以培养学生形成良好创新思维和灵活应用能力。

三、小学数学教学中培养学生计算能力的具体策略

（一）巧妙融合信息技术，增强学生学习动力

随着信息技术的飞速发展，在教育领域的应用也日益广泛。教师在数学课堂上可注重巧妙融合信息技术手段，将原本抽象的数学概念、定理与公式以图文并茂、生动有趣的方式呈现。这一方法的应用能够有效吸引学生的注意力，进一步增强学生学习动力，加深学生对于知识的理解和掌握，为学生计算能力的提升打下坚实基础。

例如在学习“因数与倍数”这一内容时，教师在课堂上可借助多媒体设备来为学生呈现不同数量的足球、篮球及乒乓球的图像，同时可结合本课时的内容来提出教学问题，例如：已知足球的数量是3个、篮球的数量是5个、乒乓球的数量是15个，那么请问在这些体育用品中，乒乓球的数量是足球的多少倍呢？这一教学方法的应用可有效激发学生学习兴趣，还能够引导学生将数学知识与实际生活有效结合，以此来加深学生对于这一知识点的理解。教师要想进一步巩固学生计算能力，可注重结合其内容设计一些富有挑战性及趣味性的练习题目，例如：已知学校的图书馆一共有15本相同的正方形图书，现要求大家将这些图书拼凑成一个长方形，那么请问有多少种不同的拼法呢？这一题目不仅考查学生计算能力，同时可有助于学生逐渐形成良好的空间想象能力及创新思维。教师在学生解答中可借助多媒体设备呈现不同的拼图方案，以此来帮助学生更好理解和掌握乘法公式的应用。总之信息技术的巧妙融合可帮助学生全面掌握数学概念，让学生通过图像或视频等方式来深刻理解理论知识，以此来为学生计算能力的提升提供强有力支持。

（二）深化理论知识讲解，精准把握运算定律

教师在数学课堂上仅仅教授学生计算方法是远远不

够的，更为重要的是帮助学生深入理解并掌握运算定律，促使学生能够灵活应用这些定律来进行实际问题的分析与解决。因此教师在课堂上应注重摒弃传统应试教育背景下的题海战术，而是能够采取有效教学方式重点培养学生计算思维，以促进学生计算能力获得有效提升。

例如在学习“加法运算律”这一内容时，教师不仅要注重为学生传授加法基本的运算定律，同时还要帮助学生理解这些定律在实际问题解决过程中的具体应用。例如，针对“加法结合律”这一运算定律，教师便可以采取具体的案例来引导学生理解这一定律的作用。首先可以为呈现下述题目： $57+288+43$ ，如果教师在此环节仅仅要求学生按照其顺序来展开计算，对于小学生而言，在计算过程中会发现这一问题相对复杂且容易出错^[3]。教师此时便可以引入加法结合律的概念，以此来帮助学生简化计算的过程。教师可以为学生提供针对性引导，例如：大家在解决这一加法问题时，可以考虑一下如何调换数字的顺序能够使得其计算变得更加简单。学生通过对数字进行观察能够发现： 57 与 43 相加能够获得一个整百数 100 ，如此将会简化后续的计算过程。所以说在解决这一问题时可以先计算 57 和 43 的和，之后再将其结果与 288 相加。学生通过这一过程不仅能够掌握加法结合律的应用，同时还能够理解为何调整数字的顺序能够促使计算变得更加简单。教师在完成上述内容的讲解后可以为学生安排特定的题目，让学生在实践过程中加深自身对于这一运算定律的理解。同时还可以注重引导学生去比较不同解决方法的效率及准确性，以此来帮助学生正确认识选择合适的计算方法，对于解题能力提升的重要作用。总之，以数学原理作为教学的切入点能够促使学生对运算规则产生准确理解与认知，当然还有助于培养学生形成良好的计算思维、提高学生计算能力，促使其更加自信应用所学知识来进行实际问题解决。

（三）利用生活教学情境，梳理计算逻辑框架

教师在数学课堂上单纯讲解计算规则往往难以激发学生学习兴趣，甚至会影响到教学质量与效率的提升。所以，教师要想让学生在活动参与中获得高效的学习成果，可以积极主动创新课堂教学方法使得数学课堂更加多元化与生动化。其中生活化教学情境的创设可有效激发学生学习兴趣，帮助学生深入理解并掌握计算规则，以此来为其计算能力提升提供强有力支持。

例如在学习“小数的加法和减法”这一内容时，便可以注重合理引入学生所熟悉的超市购物这一场景来引入教学内容。由于这一场景与学生实际生活之间存在密切关联，所以可有效调动学生学习兴趣，以便学生轻松将数学知识与实际生活有效结合。例如：大家在实际生活中都曾有过超市购物的经历，那么在购物时是否注意到有些商品的价格并非整数，而是带有小数点的数字。如果要计算多个商品的总价，那么则需要用到小数的加法及减法，有哪位学生能够说一说应该如何进行小数的加减法运算呢？这一问题的设计能够有效吸引学生的注意力，促使学生积极主动参与到教学活动中^[4]。教师接下来需要为学生详细讲解小数的加法和减法规则，同时可通过具体的事例来帮助学生理解并掌握这一内容。在学生掌握基本的运算规则后，可注重为其呈现一些相关的练习题目，例如：借助PPT课件为学生呈现模拟的超市购物场景，在课件中需要为学生展示各种商品的总价以及价格。然后将班级中的学生划分为若干个小组，并要求学生以小组的形式分别扮演顾客和收银员的角色。其中一个小组的学生需要负责挑选商品并且编制购物清单，而另一个小组的学生则需要计算这些商品的总价。这一情境的创设能够促使所有学生都能够积极主动参与到计算中，通过实际操作来有效加深自身对于小数加法和减法规则的理解。总之生活化教学情境的创设能够为学生营造真实且具有趣味性的学习环境，这一教学方式不仅可有效提高学生计算能力，还有助于帮助学生形成良好逻辑思维能力和解决问题的能力。

（四）培养正确计算习惯，提升学生计算能力

在数学课堂上不仅要注重为学生传授数学知识，同时还采取有效教学方式培养学生正确的计算习惯。学生只有具备正确的计算习惯，才能够实现精准计算，以此来促进学生计算能力的有效提升。具体来说，教师在课堂上应注重培养学生认真审题的习惯，并且能够要求学生认真检查计算的过程避免出现计算失误，以促进其计算能力的有效提升。

例如在学习“混合运算”的内容时，学生在计算数学题目时经常会因为粗心大意或者急于求成而忽略题目中所包含的一些关键信息，从而导致学生最终计算出现错误。所以教师在课堂上应注重引导学生仔细阅读题目，特别要注意题目中所包含的一些细节和特殊要求。例如在混合运算中，括号的存在将会改变运算的顺序，所以教师在课堂上应注重尤其强调：大家在遇到有括号的运算时，首先需要进行括号内的计算，然后再进行括号外

的计算。教师为了进一步加深学生对于这一知识的理解，在此环节可注重为学生呈现一些包含括号的练习题，通过变换题目的某些条件要求学生计算练习，以此来帮助学生理解并掌握运算规则。其次检验和验算是确保计算准确性的重要环节，所以教师在课堂上应注重引导学生养成检查计算过程以及验算计算结果的良好习惯^[5]。学生通过检查能够及时发现并纠正计算过程中存在的错误，通过验算则可以检验计算结果的正确性。当然教师在课堂上还可以组织学生进行互相检查以及验算等活动，促使学生在互相学习与交流中逐渐形成良好计算能力。对于学生在计算过程中存在的错误问题，教师应注重引导学生进行深层次的反思以及总结。学生通过分析错题出现的原因以及问题解决的方法可明确计算中存在的问题，同时可以采取相对应的措施来进行纠正。教师为了帮助学生逐渐形成错题研究的良好习惯，可以要求学生准备一个错题本或者错题集，并且能够将自己计算中存在的错题进行记录，标注出错误的原因及解决的方法，以此来为学生计算能力提升打下坚实基础。总之正确计算习惯的培养对于学生计算能力的提升具有显著优势，教师在课堂上可采取上述策略来培养正确计算习惯，以促使学生实现更高效的数学学习。

结语

综上所述，培养学生计算能力是小学阶段数学教学的核心任务。计算能力不仅是学生数学知识学习的基础，更是学生进一步深入理解和应用数学知识的重要工具。因此教师在课堂上需要精心制定教学方案，不仅要创新与优化课堂教学模式，同时更要注重实践教学活动的开展，以确保学生积极主动参与到知识的学习与探究中，促使其在实践中深化理解并掌握计算规则，培养学生形成良好的计算能力以及创新思维。

参考文献

- [1] 李凤丽. 小学数学计算教学中学生思维能力的培养[J]. 中国教师, 2020, (S2): 16.
- [2] 王清华. 小学数学教学中对学生计算能力的培养策略[J]. 新智慧, 2020, (36): 127-128.
- [3] 梁滢. 谈小学数学教学中学生计算能力的培养[J]. 数学学习与研究, 2020, (28): 42-43.
- [4] 周元元. 提高小学数学计算能力的有效策略[J]. 读写算, 2020, (35): 77-78.
- [5] 梁光梅. 小学数学教学中提高学生的计算能力探析[J]. 教育界, 2020, (50): 61-62.