

# 小学低年级数学计算教学实践路径

罗勇娟

江西省宁都县长胜中心小学

**摘要：**计算作为小学数学学习的基础内容之一，对学生数学思维的发展以及后续学习的有序推进具有重要价值。低年龄段学生因年龄较小、认知发展尚未成熟，在计算能力培育方面需要更具科学性与针对性的教学策略。本文分析了当前小学数学低年级计算教学中存在的问题，提出了小学低年级数学计算教学的策略，以为小学数学教学提供理论支持与实践参考。

**关键词：**小学低年级；数学；计算教学；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.12.084

## 引言

在小学阶段，学生的计算能力高低，不仅仅是用来衡量其数学能力高低的一个重要且关键的指标，而且这种能力还会对他们其他各个学科的学习过程中产生非常显著且深远的影响。正因为如此，教育工作者和家长应当从小学的低年级阶段开始，就高度重视数学计算方面的教学，采取各种有效措施来提高教学活动的有效性，从而有力地促进小学生数学计算能力的稳步提升。通过这样的努力，可以有效改善当前小学低年级数学计算教学中存在的效率低下的问题，为小学生们在后续的学习道路上打下坚实而牢固的基础，确保他们在未来的学习中能够更加顺利和高效。

### 一、当前小学低年级数学计算教学中存在的问题

#### （一）教学方法单一

在当前小学低年级数学计算教学中，仍有相当一部分教师未能摆脱传统讲授式教学方法的束缚。这种教学方法以教师为中心，将算法法则的传授视为教学的核心任务和主要目标。在课堂教学中，教师往往花费大量时间和精力，对各种算法法则进行逐条、逐点的详细讲解。具体内容包括但不限于加法中的进位规则、减法中的退位方法、乘法口诀的背诵与记忆技巧，以及除法中的试商步骤和技巧等，每一部分都力求做到详尽无遗的剖析和阐释。然而，这种单向的知识传输模式，完全忽视了学生在学习过程中的主体地位和主动性，导致学生在课堂上被动接受知识，缺乏自主思考和探究的机会，从而影响了他们的学习效果和兴趣培养。

#### （二）忽视基础训练

在教学过程中，有部分教师过于注重教学进度的快速推进，急切地向学生传授较为复杂的高阶计算知识，这种做法往往导致他们忽视了对学生基本计算技能的系统训练。具体而言，诸如20以内加减法、表内乘除法等

基础计算技能，构成了小学数学计算能力的核心和基础，其重要性丝毫不亚于建造一栋高楼大厦时所必需的坚固基石。然而，令人遗憾的是，这些教师并没有充分认识到基础训练对于学生长远发展的深远意义，在教学实践中往往对这些基础内容一笔带过，未能给予学生足够的时间和机会去反复巩固和充分练习，从而影响了学生数学能力的全面和扎实发展。

#### （三）忽视了学生学习认知特点

当前有些低年级数学教师，在开展计算教学的过程中，并没有充分地考虑到学生们在学习过程中的认知特征和心理发展水平。具体来说，低年级的小学生在思维方式上往往表现出较为明显的具象化思维特点，他们的思维更多地依赖于具体的事物和形象，而对于抽象的逻辑思维能力则相对较弱，尚未完全形成。在这种情况下，如果教师仅仅是通过直接展示数学算式，或者仅仅通过口头的方式来阐释算理和算法，这样的教学方式显然不利于学生们直观地理解和掌握算法背后的逻辑和算理的具体内容。这种教学方式与低年级学生的学习认知特点存在明显的差异，甚至可以说是相悖的，难以有效促进学生们数学思维的发展和计算能力的提升。

### 二、小学低年级数学计算教学遵循的原则

#### （一）以生为本原则

低年级小学生作为数学学习过程中的主体，数学教师在其教学活动中应当始终明确，所有的计算教学环节都必须紧密围绕这些小学生的实际需求和特点来展开。具体而言，当低年级小学生在进行数学计算的过程中不幸出现错误时，数学教师不能简单地予以纠正，而是需要深入细致地分析小学生的实际学习状况，包括他们的认知水平、思维习惯以及可能存在的知识盲点。在此基础上，数学教师应当在课堂教学中采取有针对性的引导策略，通过耐心讲解、举例说明、互动讨论等多种

教学手段,帮助小学生逐步理解和掌握正确的计算方法。在整个教学过程中,数学教师必须始终将低年级小学生置于数学课堂的绝对主体地位,充分尊重和发挥他们的主观能动性,从而有效推动小学生计算能力的稳步提升,为其未来的数学学习奠定坚实的基础。

### (二) 建构主义原则

建构主义理论在针对小学生学习过程的指导中,明确提出了具体而细致的要求,强调小学生必须通过亲身的学习体验来逐步积累丰富的经验,并在不断的实践活动中持续塑造和提升自身的综合素养。特别是对于低年级的小学生而言,他们的成长与发展离不开在课堂这一特定情境中持续不断地获取和吸收新知识。在此背景下,数学教师应当充分利用计算教学这一有效手段,积极引导小学生深入参与到数学学习的感悟与体验过程中。通过这种感悟与体验的逐步积累,小学生能够逐步构建起属于自己的数学知识体系,同时也能够形成一套与数学问题解决密切相关的经验体系。这样一来,不仅能够为小学生在数学解题过程中提供更多的便利和支持,还能够有效促进他们数学思维能力的全面提升,为未来的学习和发展奠定坚实的基础。

### (三) 与时俱进原则

人类的学习进程,作为一种不断演进和更新的过程,无疑是与时俱进理念的生动且具体的体现。特别是在开展数学计算教学活动的过程中,数学教师不可避免地会遇到小学生们在计算过程中出现的各种错误情况。这些错误不仅反映了学生们在认知和理解上的不足,更是教学过程中需要重点攻克和解决的难题。为了有效助力小学生们彻底解决这些计算错误问题,数学教师必须紧密结合当前时代的发展态势和趋势,深入分析和把握时代对教育提出的新要求和新挑战,从而确立一套既符合当下时代发展需求,又贴近学生实际的教学目标。在此基础上,教师还需对教学内容、教学方法以及教学手段等进行全面且科学的规划和设计,确保每一个教学环节都能精准对接学生的认知盲点和误区。通过这样系统化、针对性的计算教学,不仅能够逐步纠正学生们的计算错误,更能在此基础上不断促进小学生们在数学思维、逻辑推理等方面的全面发展,为其未来的学习奠定坚实的基础。

## 三、提升小学低年级数学计算教学有效性的策略

### (一) 创设游戏情境,营造学习氛围

鉴于小学阶段学生年龄较小、心智尚未成熟且对游戏兴趣浓厚的特点,教师可充分利用小学生这一性格特

质,在教学设计中引入游戏化教学方法,将数学计算与游戏活动深度融合,促使学生在游戏过程中提升计算能力。借助游戏化的情景互动学习模式,激发小学生对数学学习的兴趣,增强学生的主动参与度,使学生成为学习的主体,营造相互竞争的学习氛围,活跃班级整体氛围。在设计游戏环节时,组织学生以小组形式参与,各小组成员通过自主探究与合作交流,不仅能够提升学生与同学的协作能力,培养学生合作学习数学知识的意识,注重培养学生合作解决数学难题的能力,增强班级凝聚力,还可提升个人素养,促进学生德智体美劳全面发展。

例如,在开展一年级上册《10以内数的认识和加减法》教学时,教师可依据教学内容设计游戏情境,以增强课堂的趣味性。具体而言,在向学生传授计算方法后,为提升学生计算的熟练程度与精准度,教师将全班学生划分为若干小组,组织各小组学生开展计算竞赛,以评判哪个小组的计算既迅速又准确。口算在小学数学计算能力培养中具有关键作用,口算是计算的基础,若学生的口算能力得以提高,其计算能力也会相应提升。为提高小学生的口算能力,教师预先设置好竞赛题目,每个小组共有二十道题。待学生准备就绪后,教师开始计时,并对完成速度快且质量高的学生给予奖励,奖励物品可为几颗小糖果,以此激发学生参与的积极性。与此同时,以小组形式开展教学活动,能够提高学生之间的合作交流能力,增强班级凝聚力。

### (二) 联系生活实际,提高应用能力

将计算教学与生活实际相联系,有助于提升小学低年级学生运用计算知识解决实际问题的能力,使学生体悟到数学的实用性。小学数学与日常生活关联紧密,数学源于生活,尤其是对于刚接触数学学科的低年级生而言,教师应充分引导学生认识到数学学科学习的现实意义,借助所学数学知识要点有效应对各类生活难题。新课标对小学数学课堂教学提出了更多标准和要求,开展小学数学教学时,应围绕学生熟悉的日常情境,从与小学生密切相关的日常生活入手,进而将日常生活案例引入数学课堂教学。生活场景为计算学习提供了丰富的素材,使学生明晰数学与生活的紧密联系,激发学生在生活中运用数学知识的意识。在小学一年级数学教学中,教师可引导学生解决生活中的计算问题,以提高其应用能力。

例如,在开展购物情境教学中,教师可给予学生10元,令其购买一本价值5元的笔记本,并询问剩余金额,此时学生需运用减法运算 $10 - 5 = 5$ 元来解决该问题。

此类购物情境属于学生常见的生活场景，学生能够切实体会到数学计算在日常生活中的应用价值，进而提升在生活中运用数学计算知识的能力，同时也能更为积极主动地学习计算知识。

### （三）注重错题指导，掌握应用验算的方法

小学生因年龄尚小，对事物的感知较为浅薄，难以建立事物之间的联系。同时，小学生的自我控制能力较弱，而数学计算具有枯燥性，导致小学生对数学计算缺乏兴趣。在进行计算时，小学生往往一味追求速度，从而忽略计算过程中的一些细节问题。验算对于提高计算的准确性具有重要意义，还能够培养学生认真负责的学习态度。因此，教师在教学过程中应注重培养学生的耐力与细心程度，引导学生养成验算的良好习惯。在完成计算后，学生需认真检查每一步计算步骤，如此可显著降低计算错误率，进而提升计算能力。教师在教学中应向学生传授验算方法，并将验算过程简化，以激发学生主动进行验算的积极性。

例如，在开展二年级上册《表内乘法》教学中，应着重引导学生积极开展验算工作。让学生进行验算，并非仅仅停留在口头提醒层面，教师还需以身作则。在授课过程中，教师遇到计算题时应主动进行验算。验算主要有两种形式，一是口头验算，二是运用数量关系验算。口头验算指的是借助学生已掌握的口算经验，加深学生对运算方式及其含义的理解，进而提升计算能力。在运用数量关系验算乘法运算时，若学生对乘法口诀掌握不熟练，可将乘法转换为加法，以此进一步检验乘法运算结果的正确性。例如，对练习题  $5 \times 6 = 30$  进行验算时，可将其转换为  $6+6+6+6+6=30$ 。此外，进行加法验算时，只需交换两个加数的位置，再次进行计算，比较两次计算结果是否一致。进行减法验算时，将减数与差相加，把所得结果与被减数进行比较，查看是否相符。教师还应引导学生强化对错题的重视程度，在学生完成练习或测试后，要求学生错题进行反复练习，并加强对相似类型题目的计算训练。

### （四）加强算法训练，提高计算速度和准确性

数学计算并非仅仅是单纯的运算过程，实则是锻炼思维方式的过程。经由算法训练，学生能够学会从多个维度思考问题，探寻最优的计算方法，进而培养逻辑思维、推理能力以及解决问题的能力。分层练习可契合不同学生的学习进度，使每个学生均能获得适合自身的训

练。限时训练会给予学生一定的压力，推动学生提升计算速度。

例如，在开展二年级数学乘法口诀教学中，教师可运用分层练习的教学方法。针对学习存在一定困难的学生，教师可先引导其进行简单乘法口诀的练习，如  $2 \times 1$ 、 $3 \times 1$  等，这有助于学生逐步构建乘法运算的信心与基础。对于知识掌握程度较好的学生，教师可安排其进行诸如  $4 \times 6$ 、 $7 \times 8$  等较为复杂的乘法运算练习。通过实施这样的分层练习，每个学生均能在自身基础上提升计算能力。与此同时，教师可定期组织限时训练，例如要求学生5分钟内完成20道与乘法口诀相关的计算题，以此助力学生集中注意力，提高计算速度，促使学生逐渐养成快速且准确计算的良好习惯。

### 结语

总而言之，小学低年级数学计算教学是学生数学学习的基础与核心内容，教师需充分认识到这一教学环节的重要性，针对当前教学实践中出现的问题，采取有效举措激发学生的学习兴趣，夯实其基础技能，培育良好的学习习惯，进而提高其计算技能与应用能力。展望未来，在教育技术不断进步、教育理念持续革新的背景下，小学低年级数学计算教学领域将面临前所未有的发展契机，教师应不断探索并创新教学方法与工具，为推动学生的全面发展筑牢坚实基础。

### 参考文献

- [1] 孙全红. 基于核心素养培养的小学数学教学策略探究[J]. 数学学习与研究, 2024(34): 38-41.
- [2] 刘玉存. 新课标背景下小学数学计算教学路径探析[J]. 甘肃教育研究, 2024(15): 25-27.
- [3] 郁晓潇. 核心素养背景下培养学生计算能力[J]. 文理导航(下旬), 2024(09): 40-42.
- [4] 孙青. 计算——数学之根基——例谈培养低年级学生计算能力的有效途径[J]. 小学生(下旬刊), 2023(02): 130-132.
- [5] 戴胜兰. 核心素养背景下小学低年级数学课堂教学的优化[J]. 新课程研究, 2023(16): 129-131.
- [6] 胡广峰, 程伟. “双减”背景下小学低年级数学计算“化错”教学浅议[J]. 数学学习与研究, 2023(05): 104-106.
- [7] 宋静. 小学数学计算题教学中数形结合思想的有效渗透[J]. 数学之友, 2023(6): 58-59.