

探讨优化小学数学低年级计算教学的途径

杨爱玲

(贵州省铜仁市万山区第二十九小学 贵州 铜仁 554300)

[摘要]在整个小学数学教学过程当中,最重要的莫过是数学计算,它不仅是老师们的教学重点,而且还受到了家长和学生们们的关注。低年级数学计算穿插在数学每个学习阶段,因此学生们需要具备扎实的计算功底,不然会影响到后面的学习,所以要优化当前小学低年级数学计算教学至关重要。

[关键词]数学计算; 计算功底; 优化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.580

数学这门学科是比较基础的,它在我们日常生活乃至各个学科都是随处可见,就连我们翻书的页码都是数学里的数字,由此可见数学的重要性。低年级的数学以数字、简单计算、混合计算、公式运用、图形认识等组成,而计算在整个数学教学过程中居主要位置,因此这就需要从小开始着力提高计算教学。当前,在经过长时间的观察调查得知,在低年级数学教学过程中存在一些问题,需要全面的优化。接下来结合自身教学经验,针对当前计算教学存在的问题,提出几点优化教学途径:重视优化情境课堂设计,提高学生学习的积极性;重视多样化计算,培养学生对比择优思维;规范作业标准,培养学生良好计算习惯。

一、当前小学数学计算教学存在问题及原因

1. 根据整个低年级的教学课时内容来看,有关于数学计算教学内容占了三分之二,由此可见计算教学在低年级数学教学当中是居于主导地位的。在整个一、二、三年级的数学教材当中,需要熟练的掌握《20以内数的认识》《熟练读、写100以内的数》《口算两位数加减计算》等内容,这不但是刚接触数学的基本内容,也是整个数学体系的最基础的学习。就实际教学过程而言,从概念的生成、到结论的得出、再到问题的解答都需要数学计算的参与,这更加表明计算教学的必要性。可是结合自身教学经验来看,现在低年级数学计算教学并不理想,存在的问题有:当堂拿出算数题让学生们解答,学生们的积极性不高,甚至不想动手算;明白计算步骤,但是不明算理,换汤不换药的再出一个题,他们就需要花更多时间想很久;每个学生在课堂上都能想出多种解题方法,但是拿到题目的时候不知道如何选择最合适的方法计算;计算过程丢三落四,书写不工整,做完没有进行检查,导致正确率不高;很多的学生在四年级还需要借助手指指数,计算口诀还得翻书找,计算的速度比较慢,甚至计算错误的情况出现很多。这都说明,低年级的数学计算教学急需优化。

2. 要进行全面的教学优化,需要知道教学效果不理想的症结所在,只有对症下药、才能从根本上解决实际问题,达到教学优化。目前教学目标更加趋向于培养学生的个人全面发展,注重培养他们的感知能力、学习态度等素质,而最为根本的知识体系与实际运用有所忽略,这导致学生的算数能力下降,对数字的敏感度也变低,这同时影响了学生们的解题思维。再加上学生自身心智不成熟和教师教学方法

影响下,总结出这几个方面主要原因:第一是因为计算题自带枯燥乏味的特点,难以让活泼好动的低年级学生们有学习热情,他们更青睐于五彩斑斓生动有趣的课堂氛围;第二是很多老师以让学生们大量超额、背运算公式来解题,而低年级的学生需要掌握的计算是简单直接的算理,对于复杂的计算单纯依靠死记硬背是无法正确理解算理的,这也导致计算正确率偏低的情况发生;第三是学生们对于计算方法比较故步自封,总喜欢用一种解题方法应对所有变化的题型,对于多样化的解题思维不接纳,这样很多学生不仅在课堂探讨多样化解题思维时跟不上,甚至还没有掌握一个自己的解题思路;第四是学生们对待作业的习惯不认真,总是应付了事,不是缺少计算步骤,就是计算结果不对没有仔细检查,久而久之就会导致学生的计算能力逐渐下降。第五是缺少正确的计算训练,学生们的运算速度和思维能力都不高,导致正确率偏低。

二、优化低年级数学计算的教学途径

1. 优化课堂教学情境,提高学生学习积极性

满是数字和符号的计算对于学生而言比较乏味,很容易没了学习激情,积极性不高。所以要通过借助学生生活当中熟知喜爱的东西,优化课堂学习情境,让课堂充满着童趣,由此吸引学生们的专注力,让学生对学习计算充满兴趣。低年级的学生还只是儿童,对周围有趣的事物充满好奇,对新鲜的东西更是充满兴趣,而好奇能够激发他们的主动学习能力,只要是他们感兴趣的,便能够促进他们成长发展。由此可见,老师们在课堂教学过程中,要创设充满生动有趣和具有计算价值的情境,让学生在放松的课堂当中开动思维,保持数学计算学习积极性,提高数字感知度,熟练掌握计算能力。

例如:学习《九九乘法口诀表》当中“5的乘法”的时候,挑选一个生活上学生们都常见的物件,以课堂上天天能见的挂钟进行引入,“同学们请看我们的老朋友,教室上的挂钟,现在让我们来仔细观察这个钟吧”,二年级的学生们已经学会了认识钟表的认识,这时再次用熟悉的钟来勾起学过的知识,能够让学生们感兴趣,会跟着老师的思路继续往下,不仅跟着复习了学过的知识,还让学生们共同参与到课堂教学当中,初步的教学情境建立起来之后,接下来就是引入课堂重点,提出一个问题让学生回答“同学们都知道钟面上每个数字之间的间隔为几呢?”等学生们异口

同声回答出来之后，再进入正题“分针每指到一个数字所得的时间都要乘于五，所以现在来玩个认识分针所指时间的小游戏，看看学生们能不能立马算出来，比一比谁反应最快！”通过这样一个互动情境的创设，营造了生动有趣的课堂氛围，让他们明白数学计算存在于生活当中。五是口诀表当中最居中的一个，给学生观察这列口诀的时候，老师还可以让学生伸出小手，让他们观察自己的五个手指头，强化数字五的数感。“一只小手的手指头是五个，两个小手是几个呢？大家数一数”利用传统的数数方式得出了答案为十之后，老师就可以引入五的口诀“1乘5得5，2乘5得10”，让学生一起跟着读几遍，有了前面的生活实例的举出，再加上利用手指的观察和思考更加能够记忆关于5的乘法口诀和规律，这充分的调动了学生们的自主学习能力。有句学生们朗朗上口的数字歌是“一二三四五，上山打老虎，老虎没打到，打到小松鼠，快来快来数一数，一二三四五……”，这运用到乘法口诀背诵方法当中，可以把口诀表编成上口的歌，带学生一起读“一五得五，二五一十，三五十五，四五二十，五五二十五”这样多读几遍下来，会发现学生们能够全部记住，还能倒背如流，这样对仗有趣上口的乘法口诀能够让学生主动的进行背诵记忆。通过创设学生喜欢的教学情境，优化课堂氛围，让死板乏味的计算变的越来越有趣生动，学生的学习状态达到高潮，连最难背诵的口诀都会变的轻松愉悦起来。

2. 重视多样化计算，选择最优解题方法

数学的学习注重发散性思维，解题不能只拘泥于一种方法，所谓一千个人就会有一千个哈姆雷特，每个人都有自己的思维方式，对题目的解答会有自己的看法，老师教给学生的只是其中的一种，但是更多更加简便的计算方法需要通过学生自主探索得出的。课堂上老师们输出的知识体系都是针对所有的学生的，而学生通过自己思考而得到的多样化计算方法是个性化的观点，但这样一来，就会出现最优解题方法和自己个性喜欢方法的对峙，很多学生会选择自己喜欢的观点，从而排斥最优的解题方法。老师拿出一道计算题给学生当堂做的时候，有的学生会用老师教的方法解题，有的会跟着班上数学好的方法走，有的根本无从下手。这种情况的出现就是来源于学生们的自我意识过强的心理特点，认为自己的思路是最对的，或者一味跟着别人的方法走，这说明学生们缺乏对比较择优的思维，老师需要在课堂上运用比较的方法，让学生们降低自我主观意识，客观看待多样化的计算方法，对比得出不同方法的区别，然后得出最优的解题方法。

例如学“两位数的减法”这一节时候，举例“48-35”这道题时，根据所学的知识，让学生们针对此题开动脑子进行解题，得出的方法有：第一种是个位数减个位数，十位数减十位数，所得数再相加；而第二类就是拆分计算，拆开一个减数，先十位数相减，再个位数相减；第三类就是整十凑减法。通过探讨得知，这三类解题方法都为正确解法，也是学生们利用自己所学知识思考得出的，这时候老师让学生们

进行一个对比，找到其中的相同点，选择一个自己最喜欢以及最简便的解题办法，对比过后也就能知道第一类是最适用的。利用多样化的计算教学方式，能够让学生们直观的去发现每一种方法的区别和联系，针对题目筛选出最优的解题方法，这样可以提高解题速度和计算正确率。

3. 规范作业标准，优化学生计算习惯

很多学生的计算都会出现计算过程正确，结果错误，或者题目数字写错，导致过程和结果都错的情况。这都是来源于学生们粗心大意，平时做作业不认真，养成了三心二意的作业习惯。习惯的纠正不是一蹴而就的，需要老师不断的进行纠正规范，给学生们演示正确的作业标准，让学生以规范为准则，从根本上端正自己的作业态度，保证计算的高效性。优化学生计算习惯有这几个方面：一是作业要求字迹清晰工整，那么要养成这个习惯之前，老师们要以身作则，板书演算的时候也要保证书写工整清晰。在学生们的作业批改过程中，对于作业完成漂亮的，挑出来给同学们展示，并提出表扬；对于书写潦草的作业老师要在旁示范正确的书写，并让该学生按照此标准书写。二是培养学生的检查习惯，很多学生都比较粗心大意，数字“2”会写成“5”、减法会做成加法，这样所算出来的结果是错误的，但是他们通常都会算完就走，不会停留时间进行检查。因此老师在课堂上可以出一些同学们常犯的错误题型，让学生们当小老师，找出这些解题过程出现的错误，并写出正确的计算过程，通过反向教学来提醒同学们检查的重要性，让学生们在计算的时候要细心认真，防止因为粗心而出错。

三、结语

综上所述，以上几点低年级数学计算教学的优化途径，不论是从学生自身角度出发，还是老师的教学方法出发，数学计算，都是需要依靠不断的训练才能提高的，从训练当中总结经验，不断的优化教学，不断的改进，让学生们在有趣的课堂氛围当中学习计算技能，打开数学思维，增强数字敏感度，把计算所学应用到生活当中去，提高学生的实践能力。

参考文献

- [1] 郑珊. 提高小学低年级数学计算教学的有效措施[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2015(19): 2.
- [2] 龚金花. 小学数学教学中优化计算教学的策略[J]. 考试周刊, 2017(83): 1.
- [3] 谢宏良. 论小学数学计算教学的现状及优化策略[J]. 课程教育研究, 2017(8): 2.
- [4] 庄庆龄. 论小学数学计算教学的现状及优化策略[J]. 新教育时代电子杂志: 教师版, 2017, 000(022): 75.
- [5] 叶兵兵. 信息技术环境下优化小学数学计算教学实践探究[J]. 中小学电教: 综合, 2021(4): 2.
- [6] 黄坤莲. 浅谈提高小学数学计算教学质量的有效途径[C]// 2019年“区域优质教育资源的整合研究”研讨会论文集. 2019.