

小学高年级数学计算教学探究思路分析

王亮

(吉林省双辽市那木斯蒙古族乡中心小学 吉林 双辽 136406)

【摘要】计算是学生在学习数学必须掌握的关键能力，且计算能力的培养是一个由浅入深的过程，这需要教育对学生长期的认知培养和能力的锻炼。计算是重点也是难点，许多学生面对计算这一知识点的掌握，难以调动自身思维能力发现问题和解决问题，从而在学习过程中屡屡受挫，难以长时间保持学习动力，甚至出现学习问题。因此，数学教学工作应该重视并集中精力解决这个问题，为小学高年级学生创造机会并在学习过程中塑造对计算能力的正确认知，实现提高学生计算能力的教学目标。此外，数学知识与各事物之间都有着密切且必要的联系，这意味着计算不只是一种能力的塑造，还是对思维的塑造。

【关键词】小学；数学；高年级

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1293

一、小学高年级数学计算教学中存在的问题

(一) 学生的基础运算能力不足

小学是学生塑造基础运算能力的关键时期，这一阶段影响着学生计算能力的后续提高过程。从小学一年级开始，小学生开始学习数学中与计算相关的能力，到小学高年级时期，随着课程和知识的逐渐深入，小学生开始面临计算能力的提高。基础计算能力的搭建会对提高学生计算能力产生决定性作用，而从学生学习的实际情况来看，许多高年级小学生却是存在着基础计算能力弱的问题，对学生提高计算能力造成了阻碍。比如，学生在计算过程中频繁出现算数不准确、字迹潦草马虎以及缺乏验算习惯等问题。造成这些现象的原因主要有两方面：一是教师的教学过程；二是学生的个体原因。

首先，计算虽然是小学阶段的重要知识点，但并非唯一的知识点，这是数学学科的结构。面对数学学科中繁杂的知识点，教师必须按照固定的教学思路整合所学知识，且不同的教师也会按照自己的教学习惯偏重于相应的知识点。比如，一些教师偏重理论知识的讲解，而一些教师则看重实操性内容的讲解。这样一来，侧重讲解理论知识的教师就会忽略计算这一实操内容的重要性，从而在计算上花费的授课时间较少，没有为学生搭建好充足的学习数学计算的根基。其次，小学生的个体因素也是影响学生建立运算基础能力的原因之一。个体学习能力决定着学生能否顺利消化有难度的数学知识，而对于一些基础稍弱的学生，他们可能无法适应教师的教学节奏，而且自己也不具备自学能力，难以独自解决数学计算问题。长此以往，面对数学计算难题，他们只会害怕和退缩，最终出现数学计算基础越来越差的现象。这些都会导致学生的基础计算能力越来越差，跟不上教师的教学脚步。

(二) 学生的计算练习时间不足

学生在校学习的时间是有限的，不仅如此，学生能利用在数学学科上的学习时间更是受到了压缩。但是，学生想要练就一门本领，必须投入相对充足的时间成本，显然，这在实际的教学情况下是缺乏条件的。这主要是受两个方面因素的影响：一是应试教育节奏下的时间分配；二是学生的学习精力有限。当前，虽然素质教育理念是教学的主流朝向，但是考试在现阶段的学习过程中依旧很重要，且比重很大。这意味着教师和学生需要花费很多精力用在考试任务上，才能取得目标成绩。但是，数学并非唯一的考试科目，学生还要应对其他科目的考试内容，所以学生会将精力和时间分配到所有学科中，导致学生力不从心，从而造成在计算练习上的时间不充足的现象。然而，对于学习过程而言，时间和精力是缺一不可的。学生缺乏学习时间会造成只学表面的现象，学生缺乏学习精力则会造成绩学艺不精的现象，这些对于学习计算的小学生而言都有着较严重的影响，最终使小学生的计算能力基础薄弱。

二、小学高年级学生数学计算能力提升的策略

(一) 掌握计算基础知识，提高计算能力

数学学科的知识点虽然繁杂多样，但其中隐藏着体系

和逻辑。这种体系和逻辑支撑起数学的知识框架，并给予学生数学思路，引导学生在学的过程中逐渐把握数学本质。而基础知识则是这种体系和逻辑框架的核心，学生只有在牢固掌握基础的前提下，才能建立起完整的数学学科框架。因此，教师要注重让学生掌握计算基础知识。基础知识的学习为学生提供了解决问题的思路，而数学计算的过程归根结底就是优化数学基础知识和数学技能的过程，并将基础知识为己所用。从以上分析结论得出，学生在计算基础知识的学习上存在问题，因此，要想提高学生的计算能力，要从培养学生掌握计算基础知识出发。这就要教师深入讲解计算知识的本质和基本规律，而不应只停留在硬性的计算方法的讲解上。不过，在深入讲解的过程中可能会出现一些问题，比如学生听不懂的情况，但是数学的知识是由浅入深的过程，如果学生在当前的学习状态下不能理解，那么随着知识的深入学习，学生也一定会利用后面所学知识消化当前的知识，所以，数学教师要保证基础知识传授的完整性，不能忽略对知识逻辑的讲解。在教学过程中，教师应该引导学生先去理解基本概念、定理或者法则，并先为学生建立起基础知识的理论框架，让学生对知识的内在逻辑形成印象并掌握。以“小数除法”一课为例，本节课的教学目标在于让学生掌握小数除法的计算方法，并理解循环小数的概念，培养学生解决实际问题的水平和意识。而考虑到计算基础知识的重要性，数学教师在教学时应该带领学生深入学习小数除法概念和性质，引导学生主动搭建起小数除法的知识结构，随后再引导学生建立对基础计算方法的认知，并通过基础知识途径逐渐提高学生的计算能力。

(二) 注重多种运算方式，提高计算能力

数学学科具有灵活性，不仅包括众多的逻辑和理论，还包含许多的思路和方法。因此，在提高小学高年级计算能力上，教师除了要引导学生具备基础知识的根基，还有教授学生计算方法，让学生灵活应对数学计算的题目。运算方式包括口算、估算、笔算和简算。对于这些计算方法，教师要引导学生统筹兼顾。同时，面对不同的计算方法，教师要引导学生开展多种计算方法的综合训练，让学生主动比较不同方法之间的差别，思考每种算法体现的不同思维，并择优选择适合自己的计算方法，以提高学生的计算能力。

三、结语

总体来看，培养和提高小学高年级学生的计算能力是素质教育发展的必然要求，数学教师应该及时把握教学动态，探索教学策略新可能，早日为学生搭建合理的课程规划。因此，面对提高学生计算能力的问题，教师要在实践中摸索和前进，找到适合自己 and 学生的教学方法。

参考文献

- [1]陈芳萍.提高小学高年级学生数学计算能力的策略[J].新课程,2019(12).
- [2]周腾骏.小学高年级数学计算能力的提升与培养[J].小学生,2020(02).
- [3]于莉娜.小学高年级数学教学中计算教学实施策略研究[J].新课程教学(电子版),2020(05).