

# 小学数学“运算律”教学中自主学习的应用实践

谢滨宇

江西省赣州市赣县区白鹭中心小学 江西 赣州 341100

**[摘要]**在小学数学“运算律”的教学中，应该注重教学策略及方法，促进学生提高数学思维和自主学习的能力。只有在小学阶段学好基础性的数学知识，才能够运用数学思维解决生活中的难题和发现生活中的数学趣味，其中，学生的自主学习意识尤为重要。本文基于小学数学课程当中的“运算律”为主要研究对象，探讨在学生在学习过程中养成自主学习习惯的教学策略，并提出一些相关建议。

**[关键词]**小学数学；运算律；自主学习；策略探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2556

在“双减”持续到现在，一直以学生为本，注重素质化的教学理念，而“双减”也鼓励学生能够善于学习、自主学习，以此为目标，在小学数学“运算律”的教学中，培养学生的自主学习能力和自主学习意识势在必行。由于“运算律”包含了“加减乘除”相关内容，对学生计算能力、思维能力有一定的要求，也只有在学生能够自主学习、自主思考的过程中才能够让效率最大化，学生才能够感受到学习的快乐，促进综合素质的提升。

## 一、小学数学“运算律”教学中自主学习现状的分析

在小学数学“运算律”教学中，一些教师选择应用的教学方法缺乏创新性，一直沿用传统单一化的教学策略，不符合当前学生所需，从而导致了教学质量和效果不够理想，很容易出现授课形式化、师生互动表面化等问题。并且，多数学生在课堂上的学习状态较为被动，使其自主学习的意识难以被发掘，学习热情也不够高，这就让数学学科的进步空间受限。可以说，自主学习是当前教育中的一项重要内容，也是一项挑战内容，传统的“运算律”教学只会限制学生创新、热情以及个性化的发展，影响其思维的活跃。<sup>[1]</sup>在新课改的持续推进以及“双减”政策的实施下，要快速改善弊端现状，在数学“运算律”教学当中，充分将以生为本的理念凸显出来，努力做到因材施教、寓教于乐，全方位、多角度出发，针对性地强化小学生的自主学习能力和提高学生的数学思维，是教师的重要职责。

## 二、小学数学“运算律”教学中自主学习的价值导向

在进行“运算律”的教学自主学习中，能够让学生自主地进行回顾和分析，针对性地解决课堂上理解不够透彻的知识点，进一步地研究计算方法和步骤，理解公式和定理，这种自主学习能够帮助学生加强对运算本身的理解。

通过观察学生对“运算律”的自主学习和回顾，主要是以一些形象化的问题作为出发点，紧接着再列式解决问题，最后通过举例总结出一般的规律，学生逐渐能体会到探究问题的乐趣，并掌握一定的探究问题的方法，有助于数学思维的养成。在课堂教学中，往往是教师引导学生发现规律，然后尝试让学生自主地表达和呈现规律，这一过程能够将运算律的内容体现出来，也就让学生能够在教学中自主建立起运算律的相关模型，并能够在实际计算过程中运用到“运算律”。因此，这不仅能促进学生对本质的本质进行深度理解和理解，也能够增加数学思维的条理性和科学性。<sup>[2]</sup>

## 三、探究小学数学“运算律”教学中自主学习的有效策略

### （一）主动发现问题，提高自主意识

发现问题是解决问题的前提，任何事物都需要建立在发现的基础上才能够进行思考，因此，在培养学生自主学习的能力上，就需要善于从发现问题开始。小学数学“运算律”

的学习依靠的是学生拥有一定的计算基础和敏锐的眼睛，各种运算定理都是从无数个实践和分析中得出的，只有学生发现了问题、把握了规律，善于思考就能够掌握知识，提高自主能力。在教学乘法分配律的内容中，教师可以通过相关案例来进行导入和学习，在计算和验证的过程中学生就会发现公式是成立的，并在学生所提出的其他问题中也应用到这一公式，让学生自主地发现其中的规律，培养学生对数学问题提出的意识以及自主学习和思考的能力。

### （二）自主解决问题，引导学生积极求策

从发现问题开始，学生的心中就萌发出解决问题的意识，这种意识需要教师去引导和鼓励，并使其越来越强烈，对于小学生来说，他们希望自己可以是探索者，能够获得肯定和支持，这也是学习的动力。因此，教师需要了解学生的需求，善于鼓励学生积极发现问题、积极解决问题，并在探索数学规律的过程中形成自主学习的能力。在教学“运算律”的过程中，包含了很多类型的运算规律，例如，在加法结合律的学习中，教师可以在设置问题后鼓励学生去解决问题，让学生通过已知的信息来进行多种解决途径的思考。<sup>[3]</sup>问题中，自由活动课上有15个男生在踢足球，23个女生在下象棋，7个女生在踢足球，问一共有多少人？学生在掌握已知信息后能够立即知晓需要进行加法的计算，其中，学生可以先去计算该课上男女生的人数，再去计算总和，也可以先去计算各项运动的人数，在进行总数的相加，甚至学生可以先去计算容易得整数的算式，再计算总和。

## 四、结束语

综上所述，在小学数学“运算律”的教学中探索自主学习的教学方法是合理且有必要的，不仅能够引导学生实现理论和实践充分结合的应有之策，也能够提高学生对学科思维的逻辑和探索兴趣。从发现问题开始，就需要让学生善于进行自主学习，从问题中找方法、找出路，不断地延伸和思考，来将定理充分验证和使用，以实现小学阶段数学思维的培养和自主学习意识的养成，为以后的学习与生活做好铺垫。从教学中也不难发现，学生是教育中的主体，作为教师，要充分尊重学生的主体地位，善于换位思考，将一个个数学难题化为学生主动探究的挑战，来实现理论与实践的结合，提高小学数学的高质量、高效率发展。

## 参考文献

- [1] 陈兴. 中小学数学自主学习策略的比较研究——以五年级与预初生为例[D]. 上海师范大学, 2015.
- [2] 崔小菁. 核心素养在课堂——谈小学数学自主学习的应用[J]. 数学大世界旬刊, 2016(9).
- [3] 冯强平. 小学数学“运算律”教学中自主学习的应用实践[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2020(21): 140.