

# 小学数学思维培养应用研究

■ 徐 静

小学数学思维是学习数学的基础，也是培养学生逻辑思维、抽象思维、形象思维等综合素养的重要途径。在小学数学教学中，教师应注重培养学生的逻辑思维能力，通过化难为易、化新为旧、循序渐进、数形结合等多样化的教学方法和手段，激发学生的学习兴趣 and 动力，帮助他们形成良好的思维习惯。

**基**础研究是科技创新的源头，发展数学科学是推进科学研究和技术发展，保障国家在各个重要领域中持续发展的战略需要。数学不仅是一门基础学科，更是一种思维方式。通过数学教育，可以培养学生的逻辑思维、抽象思维和问题解决能力，为他们的终身学习和发展打下坚实的基础。

## 小学数学思维概述

数学是思维的体操，思维是数学的灵魂。数学思维，是指能够运用数学的概念、方法和理论去分析和解决问题的思维方式。这种思维方式不仅涉及数学知识和技能的应用，还包含了逻辑思维、抽象思维、直觉思维等多种思维方式的综合运用。数学思维是数学学科的核心素养之一，对于培养学生的创新精神和实践能力具有重要意义。

小学数学思维主要涉及小学生在数学学习过程中所需具备的基本思维能力和思考方式。这不仅是学习数学的基础，也是培养学生逻辑思维、抽象思维、形象思维等综合素养的重要途径。

### （一）培养逻辑思维

在小学阶段，逻辑思维的培养主要通过数学中的顺序、分类、比较、归纳和演绎等方法进行。学生需要学会按照一定的逻辑顺序去理解和解决问题，比如从简单到复杂、从已知到未知等。

### （二）培养抽象思维

虽然小学数学的内容相对基础，但已经包含了初步的抽象概念，如数字、图形、公式等。学生需要学会从具体的事物中抽象出数学元素，转化为数学语言进行表达。

### （三）培养形象思维

形象思维是小学数学学习中不可或缺的一部分，它表现为学生对图形、图像等形象材料的感知和加工能力。在小学数学中，学生需要学会观察和识别各种图形和图像的特征，如形状、大小、位置等，更加直观地理解数学概念和规律，提高解题的准确性和效率。

### （四）培养举一反三能力

小学数学思维的培养还注重通过举一反三培养解决系列问题的能力。这种能力不仅要求学生具备扎实的数学基础知识和基本技能，还需要学生具备良好的分析、判断和推理能力。通过一步一步深入系统解决问题，学生可以更好地理解数学知识的应用价值，增强学习数学的兴趣和动力。

### （五）培养问题解决能力

随着新课程改革的逐步深入，数学学科更加注重实际应用能力，学生需要学会将实际问题转化为数学问题，并运用所学的数学知识和技能进行求解。将数学知识融入实际生活中，让学生在游戏中的学习数学，培养他们的学习兴趣和积极性。

小学数学思维的培养是一个全面而系统的过程，通过有针对性的教学和训练，可以帮助学生逐步建立起科学的数学思维方式和方法论体系，为未来的数学学习和个人发展奠定坚实的基础。

## 小学数学思维培养的原则

小学数学思维的培养原则，是指导教师在教学实践中如何有效促进学生数学思维能力发展的基本准则。这些原则基于小学生的认知特点和数学学科的特性，旨在通过科学的方法提升学生的数学思维。