

# 谈小学数学计算教学中学生思维能力的培养

丁健萍

(南昌市洪都小学 江西 南昌 330000)

**[摘要]** 小学数学计算教学中对学生思维能力的培养是一个不容忽视的内容, 它可以帮助小学生更感性地理解数学知识。本文对计算机教学在小学数学教学中的应用进行了分析和研究, 希望能对学生思维能力的培养有所贡献。

**[关键词]** 小学数学; 计算教学; 思维能力; 培养方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2335

## 一、提高小学数学计算教学中学生思维能力的培养意义

教师往往希望把数学知识作为一个具体的问题来讲授, 让学生作为解决问题的主体, 为学生提供一定的学习资源, 进而引导学生完成学习任务。在小学数学教学中, 提高学生数学计算的速度和准确性是教师需要积极开展的任务之一, 也是小学生学习数学知识重中之重。掌握计算方法可以节省大量解题时间, 对小学生学习数学有很大帮助。本文将结合笔者多年的教学经验和教学示范, 谈在小学数学计算教学中对学生思维能力的培养。

## 二、研究需要注意的问题

在小学数学教学过程中, 要让学生正确认识不同类型的计算问题, 在小学数学问题解决过程中积累经验。在选择计算方法时, 教师应根据教学要求考虑学生的学习水平, 进而提高学生的综合能力。此外, 我们还发现很多学生不能用正确的态度看待计算机教学的内容。特别是一些学生在认真学习计算教学后, 仍然不能取得好成绩, 因而对数学问题的分析产生反感。教师应当积极采取措施改变这一现状。

## 三、应用策略

### (一) 运用逻辑规律培养学生的思维能力

概念、判断和推理是思维的基本形式, 它们之间的关系可以简单地表示为概念判断推理。引导学生运用概念、判断、推理等思维形式进行思维活动, 是培养学生初步逻辑思维能力的需要。概念的定义是反映事物本质属性的思维方式。即抽象概括客观事物的本质属性, 抛弃事物的非线性属性的过程。总之, 概念的形成是一个具体抽象的过程。因此, 我们应该为学生提供丰富的感性材料。例如, 学生在学习扇子的概念时, 往往会明白扇子的形状就是扇子。这时, 可以提供一组感性的材料让学生做出判断, 老师可以根据学生的判断做出肯定或否定的回答。在这个过程中, 学生不仅排除了扇形图形的非本质属性, 而且排除了扇形图形是一个由两条直线和一条曲线包围的图形的非本质属性, 这容易干扰本质属性。从而在头脑中形成扇形的正确表征, 抽象地概括扇形的本质属性(即扇形必须是一个由两个半径和弧线包围的封闭图形), 建立扇形的概念。所谓判断, 就是用概念来肯定或否定事物的性质和事物之间的关系的一种思维形式。数学中的规则、定义、性质和结论都是判断。

### (二) 选择不同类型的问题提高学生的计算能力

数学计算题是检验学生逻辑思维能力的关键。如果学生有解决具体问题的想法, 但思维能力较差, 就会严重阻碍学生的学习过程。快速的计算速度可以帮助学生更好地解决问题的目的, 从而树立清晰的思路, 解决实际问题。在解决问题的过程中, 我们可以发现学生扎实的计算知识是学生学习成果的体现。如果一个学生能通过理论与实践相结合来学习, 他就能有更高的思维能力。数学计算教学的应用是多方面的, 尤其是小学生学习的全过程。如果只是一味地寻求解题的思路, 而不能迅速检验思路的正确性, 学生只能抽象地理解数学问题。通过计算理解作文题目, 可以帮助学生理解数学知识的本质。特别是涉及到像、加、减、乘、除等抽象问题时, 学生可以通过分

析像和性质, 找出题目之间的差异。图形数学语言与数字符号数学语言的成功转换往往能帮助学生更好地理解数学问题。填空也适用于多需计算。通过图像, 我们可以经常判断问题调查的计算点, 然后根据问题解决规则快速解决问题。

### (三) 加强师生沟通, 鼓励学生探索数学计算的“捷径”

通过交流, 教师可以了解学生的学习情况和学习经验, 在此基础上, 鼓励学生思考和总结数学计算的方法和技能, 不仅可以培养学生的数学思维能力, 同时也能让学生找到数学计算的“捷径”。小学生的身心正处于成长阶段, 他们有着强烈的探索世界的欲望, 但遇到困难时停下来也是小学生的普遍现象。在小学, 数学计算占很大比重, 属于基础内容。在日常教学中, 教师应该鼓励学生找到解决数学问题的方法, 而不是放弃。他们应该经常与学生交流, 根据每个学生的学习进度和数学水平制定全面的教学计划

### (四) 组织学生分享解决数学问题的技巧和想法

小学数学计算基本上贯穿于数学学习的全过程。公式的计算、应用问题的分析、方程的统计解都与数学计算密切相关。在数学课堂上, 教师要有目的地组织学生分享解决数学问题的技巧和思路, 使不同的解题思路在课堂上碰撞, 引起学生的深思。教师和学生可以通过讨论和比较来选择解决问题的最佳方法。让学生从不同的角度观察和思考, 往往会产生各种解决问题的思路。通过比较分析, 我们可以选择最佳的解决问题的方法, 从而获得最佳的技能。

### (五) 在生活情境中巧用数学计算知识

小学数学学习对小学生来说并不陌生, 因为数学计算的影子在生活中随处可见, 比如在超市购物、在菜市场购物、在文具店购物等等。学生能运用数学计算的基本知识。因此, 在日常教学中, 教师应使数学计算更贴近生活情境, 注重教学方法的创新, 使数学课堂与生活紧密联系, 激发学生对数学计算的兴趣, 调动学生学习数学计算的积极性。鼓励和引导学生学以致用, 可以有效地提高学生的数学计算思维能力。例如, 在教授“加减法”时, 老师可以设置情境: “同学们, 今天你和老师去超市买了10.8元的土豆、20.6元的南瓜和13.8元的苹果。我们今天花了多少钱?” 老师用学生生活中常见的现象来介绍学习内容。这些简单的加减法题让学生体会到学习数学的乐趣。学生也通过学习数学知识来增加他们的生活经验。

## 四、结束语

小学数学教师应重视学生思维能力的培养, 特别是分析学生的计算学习情况, 寻找适合学生的教学方法, 鼓励学生多实践, 多思考问题的变化。同时, 在小学数学计算教学中要改善学生思维能力培养的现状, 努力提高学生的学习兴趣。

## 参考文献

- [1] 曹有生. 小学数学教学中学生计算能力的培养策略——以部编版教材为例[J]. 学周刊, 2020(33): 157-158.
- [2] 王聪慧. 谈小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 小学生(下旬刊), 2020(11): 83. DOI: 10.12294/j.1673-0992.2021.05.414.