

# 小学数学教学中渗透数学思想方法的探究

帕提姑丽·台外库力

(喀什市荒地乡1村小学 新疆喀什 844000)

**摘要:** 数学课程旨在帮助学生发展他们的数学思维,并让他们掌握解决问题的技巧。希望通过这种方式,能够让学生在未来的学习和工作中更好地应用所学知识。因此,小学数学教师正在努力探索将数学思想方法融入课堂教学,以满足当前教育形势的需求。但由于新的挑战 and 困难不断出现,这一努力也受到了一定程度的影响。鉴于此,本文详细阐述如何将数学思想和方法融入到课堂教学中,以培养学生的逻辑思维能力,并让他们掌握数学思维方法,是本文的重点。

**关键词:** 小学数学; 课堂教学; 思想方法; 有效渗透

A probe into the infiltration of mathematics thought and method in primary school mathematics teaching

Pattiguri Tai Wai Kuli

(Primary School of 1 Village, Wasteland Township, Kashgar, Xinjiang 844000)

**Abstract:** Mathematics courses are designed to help students develop their mathematical thinking and give them the skills to solve problems. It is hoped that in this way, students can better apply what they have learned in their future study and work. Therefore, primary school mathematics teachers are trying to explore the mathematics thought method into classroom teaching, in order to meet the needs of the current educational situation. However, these efforts have been affected to some extent by the emergence of new challenges and difficulties. In view of this, this paper elaborates how to integrate mathematical thoughts and methods into classroom teaching, in order to cultivate students' logical thinking ability, and let them master mathematical thinking methods, is the focus of this paper.

**Key words:** primary school mathematics; Classroom teaching; Thinking method; Effective penetration

拥有良好的数学思维能力已经成为当今社会不可或缺的基本素养,是学生在未来竞争中取胜的关键因素。因此,教师应该把重点放在培养学生的数学思维能力上,让他们在解决问题时形成一个良好的数学思维模式,以此来提升学生的数学思维能力,从而在未来的竞争中占据一席之地。为了培养学生的学习能力,教师应该改变现有的教育方式,重视培养学生的数学逻辑思维能力。这样才能让学生在未来的竞争中更具竞争力,成为对国家有用的人才。通过这种方式,学生才能真正提高自己的能力,并在未来的社会中取得成功。

## 一、当前小学数学教学中对数学思维培养的现状

近年来,许多小学数学教师都在重视培养学生的数学思维能力,他们会有意识地在教学过程中给予有困难的学生特殊的关注和帮助。然而,由于小学生的思维单一,他们的想法过于简单,教师在教学中也只是为了教学而教学,没有对课本上的知识进行深入的分析 and 讲解,没有真正激发学生从不同角度思考问题的能力。小学数学教学已经成为培养学生数学思维能力的重要组成部分,并且取得了显著的成果。目前,在小学数学教学中,教师仍然需要努力提高学生的数学思维能力,以便更好地应对挑战。尽管有些小学数学教师在日常教学中没有很好地渗透数学思想,但这并不意味着他们的教学效果不佳,相反,他们应该采取更加有效的方式来培养学生的数学思维能力,让他们能够在面对新题型和新知识时能够自主探索,从而更好地理解和掌握知识,并且能够运用数学思维去解决实际问题。因此,教师需要将数学思想融入到日常教学中,培养学生的数学思维能力是小学数学教师共同努力的重点<sup>[1]</sup>。

## 二、小学数学教学中数学思想方法渗透的意义

第一,小学数学教材中包含大量的数学公式和定理,这些理论知识通常以结果的形式呈现,但是教师往往只是将这些理论依据直接应用到实践中,而没有深入探究它们的来源和思想,从而使学生在学习数学时陷入死板的状态,即使题目发生了变化,也不能灵活运用这些理论公式。因此,在小学数学课堂上,教师应该积极引入数学思想,这种思想将数学的基本原理、思维方式以及其独特的特征融合在一起,从而帮助学生更好地理解数学的核心概念,并能够运用所学知识来解决问题。

第二,数学思想在小学数学教学中的重要性在于它能够帮助学生更好地理解数学的基本概念和应用,从而更加深入地探究数学问题的本质,并能够发现其中的主要原因,从而更好地解决数学中的难题。这种思想不仅能够帮助学生更好地理解数学知识,还能够帮助他们更好地应用数学知识,从而提高学习效率。通过这种方式,

教师可以培养学生的创造力和想象力,让他们在面对问题时能够更准确地找到解决问题的出发点。

## 三、适合渗透于小学阶段的数学思想

### 1. 形象逻辑思维

随着新课标的出台,形象逻辑思维已经成为中小学阶段学生数学思想的重要组成部分,尤其是在数学中的空间几何问题上。然而,由于空间几何的复杂性,学生们的形象逻辑思维能力仍然存在着不足,因此,提升学生的形象逻辑思维能力显得尤为重要,以便更好地理解 and 掌握空间知识,从而更好地应对实际的挑战。根据最新的教学调研报告,许多小学数学教师都已经开始重视培养学生的数学思维能力,他们不仅会有针对性地在课堂上引导学生思考,还会利用课本资料来激发他们的创造力。这种方法不仅能够让学生更好地理解数学概念,还能让他们更好地应对图形问题。小学数学课程的形象逻辑思维能够为学生未来的学习提供良好的基础,因此,小学数学老师应该在课堂上融入这种思维方式,以便让学生更好地理解 and 掌握知识<sup>[2]</sup>。

### 2. 抽象逻辑思维

抽象思维是数学学科中不可或缺的一部分,它贯穿于整个教学过程,在数学教学中发挥着重要作用。例如,在学习形与数时,抽象思维可以帮助学生更好地理解概念,并将它们联系起来,从而更有效地掌握知识。小学生正处于一个极具潜力的发展阶段,因此,通过引导他们进行抽象数学思维的训练,不仅能够有效地提升他们的智力水平,还能为他们未来的成长奠定良好的基础。

### 3. 统计逻辑思维

随着中国经济社会的迅猛发展,科技的飞速进步,大数据信息化技术已经深入到人们的日常生活,为人们的生活提供了极大的便利 and 改善。因此,教师应该在小学数学教育中加强对学生数据统计逻辑思维的培养,以提升学生的数学能力,并培养他们在未来工作中处理数字的能力,从而增强他们的竞争力。

## 四、小学阶段学生数学学习的特点

### 1. 重技能而轻思想

教师在授课过程中,往往会特别关注如何正确地使用这些技巧,并且会提供多种多样的训练方案,以帮助学生掌握各种类型的问题。但是,受到传统的教育模式和个人的学习偏好,小学生在数学学习的过程中,往往会将大部分注意力集中在如何解决问题上,而忽略了对老师提出的数学概念的深入理解。此外,由于许多教师在数学教学中把解题技能和数学思想方法混为一谈,使得小学生们得不到

足够的机会去锻炼自己的数学思维能力,从而影响了他们的学习效果。因此,尽管大部分小学生的学习习惯仍然停留在模仿解题技巧的层面,但他们也应该深入探索数学的思想方法,以便更好地掌握知识。

### 2.主观意识不强

小学生在学习数学时,往往会受到教师的指导和安排,由于他们缺乏独立学习的意识和能力,很难自主完成数学学习任务。因此,教师应该给予他们更多的指导和帮助,以促进他们的独立学习能力。此外,小学生在数学学习中缺乏独立思考的能力,他们往往会依赖父母或教师的帮助来解决问题,而不是自己去探索和思考。这种情况可能会导致他们在学习过程中缺乏自主性和独立性。由于长期依赖父母和教师的指导,大多数小学生缺乏独立思考的能力和意识,他们很难形成自己独特的数学思维方法,即使他们做了大量的题目训练,也无法真正发挥出自身的潜力。小学高年级的学生在数学学习中,虽然具有一定的独立思考能力,但是当他们面对数学题目时,如果教师或家长质疑他们的思维方式,他们很可能会感到困惑,甚至怀疑自己的解题技巧是否正确。因此,在数学学习中,教师和家长应该给予学生充分的信任和支持,以帮助他们更好地理解 and 掌握知识<sup>[9]</sup>。

### 3.教学方法有待纠正

小学数学教师应该重视培养学生的解题技能,因为这是他们 Ze 工作的基础和核心。因此,他们应该重点关注学生对基本概念的理解,并通过反复训练让他们掌握不同题型的解题方法,只要学生能够将各种题目分类、汇总,并逐步突破这些模块,就可以应对各种类型的题目。通过提供一种或多种有效的解决方案,教师可以更好地完成数学教学的目标。但是,有些数学老师的思维方式是错误的,他们只是单纯的教授学生一些已有知识,并没有真正帮助学生去思考和理解问题。因此,无论这些教师如何强调解题方法,都不能真正帮助学生解决问题。“授之以鱼,不如授之以渔”,教师应该更多地引导学生思考,让他们在遇到数学问题时,能够自主探索,而不是仅仅依靠技巧和模板。这样,学生才能更好地掌握数学知识,并在实践中发挥出最大的潜力。现在,许多数学教师都认识到了小学生的数学解题技能非常重要,但他们却忽略了培养他们的数学思维能力,在讲授一些数学题目时,没有给学生足够的时间和机会去深入思考和分析,从而影响了他们的思维发展。

## 五、小学数学教学中渗透数学思想方法的策略

### 1.提升数学教学活动的实践性

在数学课堂上,与传授 100 遍解题技巧相比,鼓励学生独立思考和尝试更加重要。因此,数学课堂上的实践活动可以帮助学生更好地发现问题的根源,从而更好地掌握数学知识。为了提高数学课堂的效果,数学教师应该特别关注培养学生的实际操作能力,让他们能够在实际的数学活动中,通过自己的探究和思考,发现问题的根源并寻求有效的解决方案。例如,“施工队计划在高速公路两侧种植绿化植物,其中人口处不需要种植,而出口处则需要种植,每两株植物之间的间距为 7 米,该高速公路全长 100 千米,因此,施工队需要在这条高速公路两侧种植多少棵绿植,以满足不同的需求?”,在解决这个数学题目时,学生需要深入理解种树的概念,以及它的实际应用。当三棵树之间只有两个间距时,它们之间的距离是一种固定的,而当只有一棵树的时候,它们之间的距离又是另一种。如果学生没有进行细致的分析,就无法深入理解树木之间的变化规律,从而可能会出现解题失误的情况。因此,数学老师可以通过让学生绘制图表来帮助他们理解概念。例如,可以让学生在纸上画出 5 个点,并统计它们之间的距离。此外,还可以让学生通过排队来确定每个人之间的距离。通过亲身实践,学生可以更好地理解不同的树木种植方式,并且可以更深入地探究它们之间的差异。当遇到类似的树木种植问题时,学生可以通过绘制图表或者亲自实践来获取知识,从而培养他们的数学思维和方法<sup>[4]</sup>。

### 2.寻找数学思想渗透突破点

小学数学的教育教学应该充分体现出数学的逻辑思维的重要性,只有充分认识和尊重学生的独立思考和创新精神,才能让他们的数学知识得以更好的传授和运用,从而提升他们的数学素养,促进他们的数学技能的持续发展。为了达到这个目的,教师应该采取

多种措施,如引导学生深入探究、实践操练等,以及利用多媒体技术和多种活动,让学生更好的理解和掌握数学知识,从而更好的实现自身的潜能。此外,教师需要不断探索新的教学方法和手段,重新审视现有的数学课堂教学模式,让学生能够更加积极地参与到课堂活动中。教师应该采取新的教学方法来改变现有的教学模式,将学生作为课堂学习的核心,加强师生之间的交流,引导学生积极思考问题,以便更好地培养学生的数学思维能力。此外,由于每个学校和班级的学生数学基础和素质都不尽相同,因此教师应该根据学生的实际情况,采取适当的教学方法,以便更好地帮助学生发展数学思维能力。

### 3.营造教学情景更易渗透数学思想

数学是一门极具实用价值和应用性的学科,它可以帮助人们解决日常生活中的各种问题。小学数学教师应该创造一个有利于学生学习的环境,让他们在实际情境中运用所学知识解决问题。例如,可以让学生在文具店里购买文具,这样可以激发他们的求知欲和好奇心,并让他们主动思考如何使用所学的计算方法来计算出文具用品。通过在一个特定的环境中,教师可以更有效地激发学生的学习兴趣,再采用一些特殊的授课方法,使课堂变得更加有趣、丰富多彩。这样的教学氛围不仅能够让学生更加专注,而且还能够让他们在快乐的学习过程中获得更多的知识,从而培养他们的数学思维能力。因此,注意力和认真度是创造高效课堂氛围的关键因素,教师可以更好地激发学生的学习热情,从而更有效地实现教学目标,达到学以致用目的<sup>[4]</sup>。

### 4.数形结合渗透数学思想

在小学数学课堂上,由于数学的抽象性,许多学生可能会遇到挑战,为了帮助他们更好地掌握这些知识,教师应该把数学的原则和实践相结合,用形象的方法向他们讲解,使复杂的数学概念变得容易理解,增强他们的记忆力。

以“方程问题”为例,在课堂上,教师可以通过图形的方式来帮助学生理解数学概念之间的关系,例如速度与时间的乘积可以表示为路程,工作效率与工作时间的乘积可以表示为工作总量等。通过这种方式,学生可以更好地掌握数学概念之间的关系,并且能够更好地理解数学知识。教师可以使用粉笔在黑板上绘制出一条连续的曲线,并将两个相邻的位置的名字分别标记出来,将曲线的长短作为参照,从而使学生能够更好地掌握知识,并且能够更有效地理解数学概念。

### 结束语:

总之,小学教师在课堂上不仅要传授知识,更重要的是要培养学生的数学思维能力,通过多种不同的教学方式,在特定的情境下,积极探索更有效的教学方法,为学生的数学思维发展提供正面的引导,从而为他们未来的学习打下坚实的基础。

### 参考文献:

- [1]郭菊芳.例谈小学数学教学中渗透数学思想方法[J].师道·教研,2021(1):69.
- [2]王冬冬.在小学数学教学中渗透数学思想方法[J].新课程,2021(43):202.
- [3]周杰.小学数学教学中渗透数学思想方法探究[J].教学管理与教育研究,2022(23):87-88.
- [4]任永宏.在小学数学教学中渗透数学思想方法探究[J].考试周刊,2020(57):67-68.
- [5]吴素娟.小学数学教学中渗透数学思想方法探究[J].新课程·小学,2019(10):21.
- [6]张璐,赵建华.数学思想方法在小学数学教学中的渗透策略[J].中国教师,2020,(S1):170.
- [7]谭庆新,叶镜明.品味数学教材在问题解决中渗透数学思想[J].数学学习与研究,2017,(18):140-141.
- [8]段希爱.渗透高中数学思想方法 发展学科核心素养[J].数学学习与研究,2020,(3):24.
- [9]张汉军.渗透化归思想方法 培育数学核心素养[J].中学数学研究(华南师范大学版).2019,(6):20-21,19.
- [10]尚建生.小学数学核心素养引领下渗透数学思想方法策略研究[J].科普童话·原创,2022(7):10-11.