

浅析在小学数学课堂培养学生思维能力的实践措施

方玉芬

崇左市大新县养利小学 532399

摘要: 从当前小学数学教学的教学实践来看,大部分教师的最终目的是提高学生的数学成绩,但是他们对于如何培养学生的思维能力却没有一个正确的理解,时常忽略了对学生数学思维能力的培养。面对这种情况,在新时代教育背景下,小学数学教师要及时更新自己的教学思想,提高自己的认知能力,要主动寻求一条有效的数学思维能力培养途径,要有一个清晰的实践方案,既要确保学生能够学好他们的数学知识,又要提高他们的数学思维能力。

关键词: 小学数学; 思维能力; 实践措施

Practical Measures for Cultivating Students' Thinking Ability in Primary School Mathematics Classroom

Fang Yufen

Yangli Primary School in Daxin County, Chongzuo City 532399

Abstract: From the current teaching practice of primary school mathematics, the ultimate goal of most teachers is to improve students' mathematical performance. However, they do not have a correct understanding of how to cultivate students' thinking ability, and often overlook the cultivation of students' mathematical thinking ability. Faced with this situation, in the context of new era education, primary school mathematics teachers should timely update their teaching ideas, improve their cognitive abilities, actively seek an effective way to cultivate mathematical thinking ability, have a clear practical plan, ensure that students can learn their mathematical knowledge well, and improve their mathematical thinking ability.

Keywords: Primary school mathematics; Thinking ability; Practical measures

当前,在小学数学教学中,培养学生良好的数学思维能力是一个不容忽视的教学目标,这就要求小学数学教师结合数学学科的逻辑性特点,对教材知识进行适当的优化,采用多样化的教学方式,拉近与学生的距离。然后,还要求教师用创新性的教学方式来激发学生的学习兴趣,从而完善学生的数学知识结构。在这个过程中,学生的数学思维能力得到了提高,他们可以在知识转化的过程中,持续地寻找到一个全新的知识增长点,有利于帮助学生拓宽他们的知识结构,并引导他们在思考中得到相应的答案。

一、在小学数学课堂培养学生思维能力的必要性分析

数学作为一门重要的学科,不仅仅是知识的传授,更是思维能力的培养场所。学生的思维能力在很大程度上决定了他们在数学学科中的表现和未来的发展。因此,小学数学教学中培养学生的思维能力显得尤为重要。本节将探讨小学数学教学中培养学生思维能力的必要性,并阐述为什么需要更多关注这一方面。

思维能力是终身受益的技能:学生在小学阶段培养良好的思维能力,不仅可以在数学学科中表现出色,还能够受益于终身。思维能力是一种跨学科的技能,它们可以应用于各个领域,包括科学、工程、社会科学和日常生活中的问题解决。因此,通过小学数学教育培养的思维能力将伴随学生一

生,为他们的终身学习和职业发展提供支持。

促进创造性思维: 数学教育不仅仅是传授算法和公式,更应该培养学生的创造性思维。在数学问题中,有时需要创造性地思考和探索,而不仅仅是机械地应用规则。培养学生的创造性思维能力有助于他们更好地理解数学概念,发现新的方法和解决复杂问题。

提高问题解决能力: 思维能力的培养有助于提高学生的问题解决能力。数学问题往往具有挑战性,需要学生分析、推理和找到解决方案。通过培养思维能力,学生可以更好地应对各种数学问题,不仅能够解决已知类型的问题,还能够处理新的和复杂的情境。

增强逻辑推理能力: 数学是一门逻辑性极强的学科,培养学生的逻辑推理能力对他们的数学学习至关重要。思维能力的培养可以帮助学生理清问题的逻辑结构,正确推导出结论,从而更好地理解和掌握数学知识。

应对未来挑战: 当今社会,知识经济和技术发展迅猛,未来的职业和生活充满了不确定性和复杂性。培养学生的思维能力将使他们更具竞争力,能够灵活应对未来的挑战和机遇。思维能力使学生不仅仅成为知识的接收者,更成为问题的解决者和创新者。小学数学教学中培养学生的思维能力具有重要的必要性。思维能力不仅对学生的数学学习有益,还

对他们未来的终身发展产生积极影响。因此，教育者和教育决策者应更加重视思维能力的培养，为学生提供更多机会和资源，以帮助他们成为具有创造性思维、问题解决能力和逻辑推理能力的终身学习者。

二、目前小学数学教学存在的主要问题

（一）教学理念的落后，教学方式单一

虽然我国一直在推行素质教育，但是不少小学阶段的数学教师往往还是受到了传统教学观念的影响，教师不仅自身的教育理念较为落后，而且也很少推陈出新，依旧采用传统的教育教学方式开展教学。在开展教学的过程中往往以提高学生的考试成绩为主，教学的内容也主要以应试的技巧为主，这样的教学方式虽然能够帮助学生提升考试的成绩，但是学生的思维能力并没有得到发展与提高。而且这种落后的教育理念与素质教育之间是有差距的，这不仅直接限制了学生素质方面的发展，而且学生对于数学的理解能力也往往是停滞不前的。此外，目前教学策略也是缺乏创新的。随着新课程标准的推进与改革，越来越多教师均更加注重学生核心素养的培养，但是这样的教育教学方式改变了小学阶段的数学教学重点，这样的教学不仅要求学生提高自身的核心素养以及综合素养，而且在开展学习的过程中，也要求学生具备良好的逻辑思维能力，只有这样才能真正让学生发现问题，思考问题，并且学会分析问题。对于学生来说，这意味着学习的难度增加了，而且学生也往往面临着较大的学习压力。还有一些教师则总是采用一些单一的教学方式开展教学，不仅课堂教学缺乏创新，而且氛围沉闷，学生往往是不愿意参与进来的，这样也不利于学生逻辑思维的培养。

（二）课程合理性低，不重视逻辑思维的培养

在教学的过程中，部分教师备课缺乏合理性，在教学的过程中也往往不是以循序渐进的方式开展教学的，这导致学生在学习的过程中越来越吃力，但是对于教师来说，如果不充分准备教案则无法解决学生遇到的问题。在开展教学的过程中，教师需要准备好材料才能帮助学生理解透彻，学生也不会感到无聊。此外，小学数学中基础运算较多，如果不去刻意练习则帮助学生培养逻辑思维的时间更少，在实际的教学过程中也往往会出现收效甚微的情况。

三、在小学数学课堂培养学生思维能力的实践措施

（一）通过问题，引导学生展开深入思考

在课堂教学中，教师若想进一步发展学生的数学思维，则可以将问题作为切入点，引导学生对数学知识展开深入探究。因为小学生年龄较小，无法长时间高度集中自身的注意力，在此情况下，教师可以结合学生这一特点，将教学环节设计得生动有趣，并通过问题引导来最大程度地调动学生的

好奇心与求知欲，并通过问题的提出，使学生明确掌握对问题展开思考与探究的方向。之后，再加上教师的合理引导，把数学思想有效渗透至学生问题思考过程之中，可以有效推动学生数学思维能力的良好发展。因此，数学教师则需要与本节课所要讲解的知识内容相结合，为学生提出有关数学问题，借此来进一步加强对学生的数学思想的渗透效果，培育学生良好的数学思维能力。

例如，教师在向学生讲授“加与减”相关知识时，可以通过问题的提出来调动学生的学习兴趣，并对本节课所学知识展开深入探究及思考。因此，教师可以为学生提出以下问题：小兰和妈妈去超市购买零食，其中小兰买了一袋果冻花费12元，一袋薯片花费5元，请问小兰共花多少钱？小兰妈妈给收银员50元，请问收银员应找回多少钱？通过这一系列问题的提出，可以促使学生深入思考。通过在实践中问题的设计，学生的数学思维能力可以得到有效锻炼，教师为学生展开的数学思想渗透教育，能够更好地发展学生数学思维。由此可见，数学教师通过问题的提出，不但可以使数学教学效率得到明显提升，还可以有效提升学生数学思维水平，为其日后的数学知识学习起到基础性的作用。

（二）提升教材解析能力，完善教学内容结构

数学是最具抽象性、复杂性的一门学科，教师在进行自我认知方面的研究与发展中，个体认知随阶段性不断提升。小学阶段的学生已经具备一定的分析问题，解决问题的能力。教师在小学数学教育中，可将文本知识转化成为相对直观的学习教材。同时加强与学生之间的交流与沟通，充分调动学生的积极性，优化课堂教育模式，以此提升学生的数学思维能力。

例如，在小学数学课程“圆锥与圆柱”一课的教学中，教师为保证学生的学习质量，以及帮助学生更多的空间几何方面的知识，并培养学生空间立体感，教师可将学生以小组的形式展开教学，使学生在认识不同几何体的同时，独立思考不同几何体的构造方式，以及体积的求取方法，然后再逐渐延伸到圆锥与圆柱课程的学习中来，使学生通过动手实践的形式了解圆锥与圆柱之间的关系，并通过公式的学习与思考计算出圆锥与圆柱的体积。通过上述内容可知，学生在此种知识背景下完成知识的转换，将教材知识合理转化成为教学知识，并充分给予学生独立思考的空间与时间，使学生通过独立思考能力的提升转化教学知识，进而优化学生自身数学知识的认知结构，提升自身的逻辑思维能力。

（三）开展综合实践，提升思维品质

陶行知先生曾经说过“行是知之始，知是行之成”，并提出“教学做合一”的观点。根据陶行知的教育思想，实践在学

习中至关重要，人在实践中才会真正了解问题的复杂性，领悟解决问题的方法。在数学课程中，有一类学习是“综合实践”，强调让学生置身在真实的生活情境中开展实践学习。综合实践活动不仅能让“行动”起来，而且能让学生运用数学中的知识模型来分析生活问题，对提升学生思维能力很有益。

例如，可以开展“绘制校园平面图”的综合实践活动。本活动对应着“比例尺”的有关知识，学生在平时读地图时会发现，所有的地图都标有比例尺的值。在活动初期，多半学生都尝试直接确定比例尺。在讨论的过程中，学生发现，比例尺其实在实践后期才能确定。各组学生分别测量校园的长、宽，以及运动场、教学楼等建筑物的长和宽，再结合自己选定的图纸的大小确定比例尺，最后每个小组使用的比例尺都不相同。本次综合实践活动提升了学生的分析思维能力，让学生学会仔细研究、分解问题再逐个解决，提升学生整体的思维品质。

（四）通过数形结合的方式对学生的逻辑思维能力进行培养

在当前的小学数学课程教学工作当中，我们都知道教师想要在实际的教学活动中，有效地达到教育教学工作的需求，促进学生思维能力的发展，就需要从学生的学习兴趣入手，做好相应的教学分析和构建，才能够在实际的场景中推动学生对课程知识内容形成学习，探索达到更好的教育效果，对于学生逻辑思维能力培养工作来说，自然也不例外。在开展小学阶段的数学教学时，教师依旧应当注重概念方面的教学，理论知识对于学生的数学学习来说是非常重要的。数学概念是人们对于现实数量关系以及空间形式的理解，通过数学公式，法则等内容表现出来。当在进行数学概念的教学时，教师需要注重学生数学知识方面的教学，通过训练学生的基础运算技能，帮助学生吸收数学知识体系，从而促使学生对于数学的应用能力得到提升。但是，数学知识大部分均是抽象的，由于小学阶段的学生年龄较小，很容易影响到学生的个人认知能力，学生的思维也并不成熟，很难从自己的生活中总结抽象的数学知识，此时教师则需要给予引导，落实逻辑思维能力的培养。

例如：当在教学《方向与位置》的内容时，教师首先在黑板上给学生们画一个包含四个方向的地图，接着让学生们看着地图站在东边或者西边，南边或者北边的方向来进行感受，从而在学生的脑海中形成一套形象，这样便能够更好地帮助学生理解方向的概念。通过这样的方式进行教学，能够

将一些抽象的知识转变为具体的知识，不仅学生在头脑中会形成对于方向的实际印象，而且还能加深学生对于知识的理解程度，促进后续的数学知识学习，而且也能够落实学生逻辑思维能力的培养。

（五）根据学生的个人差异开展教学

教师需要在教学的过程中遵从以生为本的教学理念，尊重学生之间的个体差异性，并且结合学生的实际需求以及性格特点来进行教学，这样才能为学生制定更加合适且有效的教学，构建良好的师生关系，也使得师生之间的交流更加轻松愉快。例如：当在教学《图形的变换》这一课的内容时，教师便需要尊重学生之间的个体差异，通过合理分组的方式培养学生的逻辑思维能力，让学生们在小组讨论中进行学习。教师首先利用多媒体设备将各种各样的图形图片展示出来，让学生们对这些图形进行观察，并且猜测一下这些图形哪个面积比较大。接着教师便可以鼓励学生，使用折纸、绘画等方式来制作图形，用折纸的方式来将图形变换成不同的形状。通过这样的方式进行教学，不仅能够让学生在学的过程中得到提升，而且还能让学生准确把握各个图形的特点，也提高了教学的质量与效果。

四、结语

总之，思维能力，作为小学数学“核心素养”的重要组成部分，同时也是小学数学“核心素养”的重要支撑，教师必须要在教学中高度重视学生的思维能力培养，落实核心素养培养目标，科学构建数学课堂，引导学生的能力素养全面发展，使小学生的数学综合素质得到全面提高。

参考文献：

- [1] 吴建香. 小学数学思维能力培养的策略[J]. 中外交流, 2020, 27(5): 377.
- [2] 丁朝辉. 小学数学思维能力的培养研究[J]. 新课程研究(下旬), 2021(5): 96-97.
- [3] 邱强. 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养策略研究[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2022(047): 47.
- [4] 兰正清. 小学数学教学中对学生逻辑思维能力的培养研究——在小学数学教学中落实逻辑思维能力的培养的策略与方法研究[J]. 魅力中国, 2021(2).
- [5] 胡丽媛. 小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的策略研究[J]. 教师, 2023(9): 3.