

如何在小学数学教学中渗透独立思考的思维习惯

黄哲诚

青岛市即墨区段泊岚镇光彩育英小学

摘要：随着时代的进步，小学数学课的改革越来越深入，老师们要求达到越来越高的标准，但也同时也遭遇了许多被传统应试观念所困扰的老师。学生仍然坚持使用陈旧的教学方法，给学员们的思维带来了巨大的压力，也妨碍了学生的全面发展。因此，老师们必须努力培养学生的独立思考意识，帮助学生建立良好的自主学习的态度，从而促进学生的个性化、创新型的思维，为学生的未来发展打下扎实的基础。本文将对小学数学教学中渗透独立思考的思维习惯进行具体的讨论与分析。

关键词：小学数学；独立思考；思维

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.02.094

当今，随着社会越发重视核心素养，如何让学生拥有良好的数学综合素质，已经引起了全社会的高度重视。核心素养可以概括为：既要扎实地把握基本概念，又要善于灵活应用，拥有良好的学术思考，以及深刻理解所接触到的知识。作为小学数学老师，必须认真对待如何帮助学生发展其核心素养。需要努力帮助学生建立起良好的独立思维和分析问题的能力，并鼓励学生不断地尝试、挑战和协同工作，从而在小学数学教学中给学生渗透独立思考的思维习惯。

一、在小学数学中渗透独立思考思维习惯的重要性

所谓思维习惯是指大脑客观、主观地做出反应的习惯，而数学思维习惯则是指综合运用大脑活动，如决策、推理等，形成数学视角，对有关数学问题进行思考并寻找解决办法的习惯。所以，从这一点上来说，数学思维习惯也可以理解为学生逻辑思维的能力，以及对数学问题的理性解题能力。数学思维习惯不仅是小学生有效运用数学解决数学问题的前提，而且对其长期发展至关重要的严谨、科学、理性的培养也会起到很好地帮助作用。

尽管许多学生的实践表明，学生的几何教育思维行为可以通过传统的教学和练习得到提升，但这种模块化的教学模式仍存在着许多弊病，其中一个主要的原因便是，许多学生没有发挥学生的自主性，无法有效地运用学生的智力去回答各种繁琐的几何课程谜题，因此，应该尽力培养学生的自主性，使学生具有良好的几何课程意识和回答繁琐的几何课程谜题的技能。由于时光的推移，许多小学生可能会受到一种深刻的影响，即无论学生是否真正掌握了思想，或者学生的想法得到了怎样的回应，老师仍然可能对学生的回应做出判断，进而使得学生的独立性和创造性得到了很大的抑制。相比之下，当学生在处理数学问题时，学生会表现得非常有创造性，这不仅有助于学生更深刻地理解事物的内涵，还

有助于学生精确地推断事物的原理，进而提升学生的分析、推理、推理等综合素养。此外，这种有效的独立思维训练还有助于培养学生的创造性，让学生有机会去挑战更为困难的几何学习。

二、小学生缺乏独立思考的思维习惯的原因

1. 应试教育模式的不利影响

受我国一直以来的应试教育模式的不利影响，在传统的小学数学课堂教学之中，教师主要采用以讲述为主的“灌输式”教学方式，教师在讲台上辛苦地讲解、学生在台下被动地听讲是小学数学课堂教学的常态。这样的改变使得学生们能够更好地理解和掌握知识，并且能够更好地参与到课程的讨论和实践当中。采用传统的授课形式可以让学生获得大量的数学知识，但当学生面临复杂的挑战和困惑时，学生更倾向于依赖老师的指导和提供的帮助，而忽略自主探索和创新的机会。如果一直如此下去，学生将只会被迫接受已有的信息，无法真正理解和应用，从而影响学生的未来的学业发展。

2. 忽视对学生独立思考能力培养

随着社会的发展，越来越多的学生开始重视学生的智慧和潜能，学生希望通过提高学生的智商和创新性来帮助学生实现自我价值。然而，由于社会的竞争，许多学生只看重学生的分数，而忽略了学生的智慧和创造性。因此，应该重新审视教育方式，让学生们更加主动地参与到活动中来，从而提高学生的智慧和创造性，没有培养出自主思维的能力。

三、小学数学教学中渗透独立思考现状

1. 引导学生进行思考实践

独立思考是一种重要的能力素养。但是，仅仅依靠理论知识的讲解和指导是不够的，老师需要在课堂上鼓励学生进行实际操作，让学生独立分析问题，找到解决方案，这样才能真正提高学生的独立思考能力。然而，目前很多小学数学教师并没有充分重视学生的实际操作

练习,这一点仍然存在。由于缺乏让学生进行思考和实践的机会,学生的独立思考能力得不到有效培养,这阻碍了学生的发展。

2. “填鸭式”教育模式

随着中国应试教育的普及,“填鸭式”教育模式已成为大多数学校的常规。然而,由于缺乏有效的指导,许多老师只能依赖“填鸭式”来传授知识。学生往往只能将自己的观点强调给学生,从而导致学生无法真正深入地领悟所学内容,从而降低了学生的学习效率。因此,为了提高教学效果,老师们需要更多地关注学生的实际体验,让学生能够更好地运用所掌握的技能,从而更好地完成数学任务。如果不给予学生足够的帮助,就无法让学生发挥出自己的独立思维,从而更好地理解问题的答案。

3. 采取错误的教学方法

一些老师因为缺乏专业的课堂教学技能或实际经验,无法充分发挥学生的潜力,从而使得学生的数学讲授缺乏创造性。学生只是简单地传授一些基本的概念,却未能启迪学员的创造力,也未能提高学生的自主能力。结果,学生的数学讲授只是一个按照现有的模板来完成的简单的计算,无法真正启迪学生的创造力,也无法提高学生的创新能力,从而影响学生的整体素质提高。然而,学生们究竟掌握了什么?学生在实际应用中还能发挥出多大作用?与其说教给学生一条路,不如让学生去探索和思考,这样学生才能把学到知识融入其中。

4. 未落实教学评价工作

为了让学生们更好地掌握和运用学生的知识,提高学生的独立思考能力,老师们需要采取措施,比如制订相关的测试方案、开设专业的课程、提供多媒体辅助、开放式的课堂活动、激励学生参与课外活动、激励学生们参与讨论、激励学生们参与课堂活动。如果没有及时发现和弥补学生的思维漏洞,那么学生的想象力和创造性将受到严重的影响,从而使学生的思想发展受到严重的限制。

四、在小学数学教学中渗透独立思考的思维策略

1. 转变传统落后的教育理念

培养学生独立思考能力的最重要途径是改变传统的、逆向的教育观念。从教师的角度来看,他们应该积极转变传统的以叙事“灌输”为基础的教学方法,实现角色的积极转变,从以前的教师领导者转变为教师领导者、组织者和推动者,充分尊重学生的主体性,激发学生的主观能动性,引导他们积极学习和思考。同时,在

课堂教学过程中,教师应注意运用多样化的教学方法,鼓励学生大胆提问,培养他们发现问题、思考问题和解决问题的能力。从家长的角度来看,他们不仅应该关注学生的考试成绩,还应该指导他们做好课后总结。

2. 激发学生独立思考的意识

独立思考是一个需要多种方法才能成功的综合性技术,它需要学生们拥有深厚的智慧基础,并且需要积极的心态去尝试。只有拥抱挑战,才能真正把握技术,并且可以从实践中获得乐趣。为此,老师应该把注意力放在培育儿童们的自主创新型、研究性、实际的思考行为上,从而让学生的思考感到更加敏捷,并且增强学生的积极性。为了提高学生的学习效果,老师应该不断探索和实施,并且采用更具有兴趣和操作性的教学方式。通过开展有益的游戏和其他形式的活动,可以提升学生的积极性,并提高学生的选择权和独立度。

为了更好地帮助学生理解平面图形的面积,老师将采用一种新的模拟游戏竞争性的游戏。游戏将包含多种多样的图案,例如长方形、三角形、梯形,让参加者们通过互相猜测、交流、协商、解决问题,来完善自己的知识体系。每一次游戏都会有一位参加者负责解决问题,而其他参加者则会负责提供解决问题的建议,这样,参加者们就能够更好地理解游戏的内容,更好地掌握知识,培养良好的数学思维能力。采用此种教育模式,不仅可以有效提升学生的比较心理,还能够唤醒学生的求知欲,增强学生的自主性和创新能力,从而提升学生的综合素质。

3. 鼓励学生进行提问

在数学中,思考远远超过了死记硬背的定理。拥有一种优秀的思维模型,既可以帮助老师理性地探索和推理,又可以激发老师的创造性和发现精神。尤其在培养学生们的独立思考和批判性思维的过程中,老师的引导和激发都至关重要,以促使学生发现自身的潜在价值。

例如,在小学数学课上,老师可以利用当前的数学难度,设计适当的问题,让学生提出自己不明白的地方,老师可将各个小组按照这些难度进行分类,然后通过竞争的形式让每个学生回答。这样既能够唤醒学生的学习热情,又能够让课堂教学氛围更加简单愉悦,从而避免了传统的授业形式对学生的限制。通过设计有趣的数学讨论话题,激发学生的创造力,培养学生的独立思考能力。除了传统的教师讲解,还可以将探讨的聚焦放在实际情况中,鼓励学生从实践中发现、探索、总结,从而获取丰富的观点,并将其应用到日常的实践中,从而培养学生的综合素养。

4. 以学生为主打开学生思维

小学老师在教几何时，需要给学生留出足够的时间进行反思和消化。几何不同于任何学科，几何强调逻辑思维的力量，更强调学生理解和应用知识点。毕业后，老师可以问学生一些关键问题，让他们思考，留出充足的时间来消化知识点、理解问题和思考问题。给学生一个自由和热情的完整游戏。只有学生有足够的时间独立思考并提出问题，他们才能了解知识的具体应用。后来，当老师全心全意地解释时，学生可以更好地加深理解，找到错误的根源，进一步打开思维，激发学习兴趣。或者，可以进行创新的方法建设，即创造注重学生自主性的教学方法，打开学生的思维习惯。

比如，可以对难题清单导学这种方法予以利用，结合教材教学内容预先设计一系列问题提问，将其制作成一张难题单，通过难题单指导学生进行学习，让学生依据难题展开自己单独思路，从而取得良好的教学效果，并且实现学生学习能力的提升。比如，在教学“积分”的相关章节时，老师就可以设计这样一系列问题提问：1. 什么是分数？分数有什么特点？3. 分数表达的意义是什么？4. 分数的概念可以用来描述数字的性质，比如它的分子和分母。老师可以通过一系列问题来探究这些概念；5. 两个分数应该怎样加；6. 两个分数应该怎样减；7. 分数加减计算与整数计算和小数计算有什么不同。通过这种方式，老师可以帮助学生更好地理解数字，并培养学生的独立思考能力。

5. 营造良好的学习氛围

小学数学老师可以利用现在的多媒体技术，增加数学教学的趣味性和生动性，也可以举行一些和数学有关的小游戏，让学生在一个轻松愉快的学习进行学习。比如，学生通过学习一些简单的加减乘除运算，就能起到顾客和店家的作用；学生可能被要求每3次提交他们的编号；每位同学可以取一个号码，自由组合达到预定号码。学生通过参加这样有趣的游戏，既能缓解长期学习的疲劳，营造良好的学习氛围，又能使自己的应变能力和思考能力得到充分发挥。教师除了通过多媒体来营造场景外，还可以从生活教学的角度出发，引入一些生活素材或案例，在课堂上引导学生进行思考与探讨，使学生独立思考的有效地利用。比如，学生在学习“方向与位置”时，需要形成对方向辨析的清醒认识。在课堂上，教师可以通过与共同的生活的方式，建立起“导引”。场景：老师出示一张地图，让同学们把起点设定在自己的喜好上。有的学生选择了图书馆，有的学生则选择了不同的电影院。那么，学生一旦确定了起点，老

师就会确定具体的目的地，要求他们按照起点来规划路线，通过有的放矢的知识进行表述。这样，学生就能在实际生活中形成有效地自主思考，促使自己的思考水平不断提高。

6. 与生活相联系拓展数学知识

小学生是一个充满想象力的阶层，学生喜欢新鲜事物并且充满求知欲。为此，老师建议老师不仅要传授基础的数学概念，也要让学生接触到实际的例子，让学生更加深刻地理解和运用所学的知识。这样，老师就能够在让学生更加热爱数学，并且能够锻炼学生的独立思考能力。老师可以这样说：当第一棵杨树与第一棵橡树的距离为4m时，老师可以预测第二棵杨树将会继续形成一个对抗关系。通过探究和实践，老师可以让学生们发现，解决各种复杂的日常生活问题并非仅仅依靠课本上的解决方法，还需要学生把所掌握的数学知识应用到实际情况当中，从而激发学生的创新能力和独立思考的能力。

7. 重视对学生的信心培养

小学生有非常明显的心理特征，即追求表扬、表扬、奖惩。在数学教学中，教师更注重培养学生的自信心，使用合理有效的正向激励和荣誉来增加学习信心，激发学习热情，并喜欢积极思考。为了让学生在学习过程中从老师的角度享受独立思考，学生不仅要意识到自己的学习成果并掌握官方组织，还需要监控你的学习过程，根据每个学生的学习态度和心态进行深入的评估和适当的指导，让学生独立享受有趣的学习帮助学生了解进步和不足，解释未来的努力方向，调整学习目标，自觉引入独立学习的习惯。

五、结束语

总体而言，小学数学教学应注重培养学生的意识和独立思考习惯。结合小学生的特点和数学认知水平，营造一种自由活跃的数学课堂氛围，使师生关系更加活跃和放松。它可以有效地加强师生之间的教学，增加他们对数学知识学习的兴趣和热情，并促进基于不同数学教学方法的创新，增强学生的独立思考和自主学习思维。

参考文献

- [1] 刘云敏 如何在小学数学教学中渗透独立思考的思维习惯[J]. 中华传奇, 2020(01).
- [2] 胡君 如何在小学数学教学中渗透独立思考的思维习惯[J]. 好日子, 2019.
- [3] 周艳 如何在小学数学教学中渗透独立思考的思维习惯[J]. 《求知导刊》, 2020(19).

作者简介：黄哲诚（1968-），男，山东青岛人，本科，一级教师，研究方向：小学数学教学研究。