

# 在小学数学教学中培养学生的自主学习能力

伊力尔·吐鲁孙阿訇

新疆省伊宁县萨木于孜镇十三户小学

**摘要：**小学数学教育不仅需要传授知识，还要注重培养学生的自主学习能力。为了培养学生的自主学习能力，可以采取激发学生学习动机、设立适合学生的学习目标、提供自主学习资源与环境等方法。教师在这个过程中扮演引导者的角色，提供必要的指导和支持，鼓励学生在自主学习中发展。通过培养学生的自主学习能力，可以促进学生的学习兴趣 and 动机，提高他们的学习效果和全面发展学习能力。

**关键词：**小学数学教学；自主学习能力；学习动机；学习目标；学习资源；学习环境

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.02.227

## 引言

自从新课程标准确立以来，教学中学生主体性得到进一步强化，学生中心地位得到了广泛重视。随着社会的发展和教育观念的变革，传统的教师中心的教学模式已经不适应现代教育的要求。培养学生的自主学习能力成了教育的重要目标之一。数学是一门需要动手操作和思维能力的学科，因此培养学生的自主学习能力十分关键。通过引导学生自主探索和解决问题，可以帮助他们培养批判性思维和创造性解决问题的能力。不仅如此，自主学习还能激发学生对数学的兴趣和自信心，让他们更愿意探索和尝试新的数学概念和技巧。通过积极参与课堂和课后活动，学生可以发展数学思维和解决问题的能力，从而提高他们的数学水平和学习成绩。因此，小学数学教学应该注重培养学生的自主学习能力，让他们成为积极主动的学习者。本文旨在探讨如何在小学数学教学中培养学生的自主学习能力，以提高他们的学习效果和兴趣。

## 一、激发学生的学习动机

随着时代的发展，在教学中要依据新课改的基本要求，积极培养学生的各项能力。学习动机是自主学习的重要驱动力教师可以设计富有趣味性的数学问题，激发学生的好奇心和求知欲。例如，通过游戏化的方式，将学习内容变成有趣的挑战，让学生在竞争和合作中感受到学习的乐趣。这样一来，学生会更积极主动地参与到学习中，并且愿意主动探索解决问题的方法。其次，教师可以创造丰富的学习情境，让学生在实践中发现数学的魅力。例如，给学生提供一些与日常生活紧密相关的数学问题，让他们能在实际中运用数学知识解决问题。这样一来，学生会意识到数学的实用性和重要性，从而增强他们的学习动机。教师要给予学生积极的反馈和奖

励，鼓励他们的学习成果。当学生取得了进步或完成了一项艰巨的任务时，及时给予鼓励和赞扬，让他们感受到自己的成就。同时，教师要帮助学生认识到每一次努力都是有价值的，即使结果不尽如人意，也要鼓励他们继续努力。这样一来，学生会感受到学习的成就感，从而更有动力去探索更多的知识。此外，教师可以通过组织学生进行小组合作，培养他们的合作意识和互助精神。在解决问题的过程中，鼓励学生互相交流和分享自己的思考和解题方法。这样一来，学生能够相互启发，共同解决问题，并且体验到合作带来的成就感。通过这种方式，学生会更加愿意主动参与到学习中，培养自主学习的习惯。最后，教师可以借助科技手段，提供多样化的学习资源，激发学生的学习兴趣。例如，利用互联网资源和教育应用软件，为学生设计个性化的学习任务和学习计划。这样一来，学生可以根据自己的兴趣和学习进度进行学习，提高学习效果。同时，教师还可以利用科技工具进行即时评价和反馈，帮助学生及时调整学习策略，增强学习动力。通过以上的方法，教师可以激发学生的学习动机，培养他们的自主学习能力。从而让学生在小学数学教学中更加主动，积极地探索和学习，提高数学学习的质量和效果。

如：小学数学《认识钟表》课程学习中，教师借助游戏化的教学方式，通过将学习与解谜游戏相结合，设计一个有趣的钟表拼图游戏。学生需要根据提供的数字和时间概念来拼凑出完整的钟表图案。教师可以设置一定的难度，让学生通过观察和思考来解决问题。在游戏过程中，教师可以适时给予学生积极的反馈和鼓励，激发他们的学习动机。在课堂中，教师可以引导学生观察日常生活中钟表的使用场景。例如，教师可以给学生展示一些图片，让他们辨认不同场景中使用的钟

表，并提出相关问题，引导学生通过思考和观察来解决问题。通过实践中的学习，学生能够深入理解钟表的使用方法和意义，从而增强他们的学习动机。教师可以组织学生进行小组合作，让他们互相交流和分享自己解决钟表问题的思考和方法。例如，让学生分成小组，每组按照一定规则完成一个关于钟表的小项目，如制作一个以钟表为主题的卡片或海报。在项目完成后，教师可以组织学生进行展示和分享，并给予积极的鼓励和奖励。通过小组合作，学生能够相互启发，共同解决问题，培养他们的合作意识和自主学习能力。通过以上的学习例子，教师可以激发学生对钟表学习的兴趣和好奇心，培养他们的自主学习能力。学生在游戏化的学习过程中，可以积极主动地参与到学习中，并通过合作和实践来探索和学习钟表知识。

### 二、设立适合学生的学习目标

学生在学习过程中需要有明确的目标和方向，教师可以根据学生的实际情况和能力水平，设定适合他们的学习目标。学生参与目标制定的过程，能够提高他们对学习的自主性和主动性。教师可以通过了解学生的兴趣和学习需求来设定适合他们的学习目标。这样做可以激发学生对学习的兴趣，增强他们的主动性和积极性。例如，如果一个学生对几何学非常感兴趣，教师可以为他设置一些与几何学相关的学习目标，如学习不同形状的性质和计算面积等。其次，学生参与目标制定的过程可以促进他们对自己学习成果的认知和反思。教师可以与学生一起讨论并设定学习目标，并在每个学期末或学习周期结束时，与学生一起回顾和评估他们的学习成果。这样做可以帮助学生意识到自己的进步，增强他们对自主学习的自信心。此外，适当的学习目标可以帮助学生建立学习的时间管理和计划能力。教师可以与学生讨论并确定学习目标的截止日期，并协助学生分解目标，制定详细的学习计划。通过这样的过程，学生可以学会如何合理安排时间，提高效率，并养成良好的自主学习习惯。同时，为了提高学生的自主学习能力，教师可以引导学生在设定学习目标时考虑自我评价和反馈的要求。学生可以设定自己的学习目标并提出自我评价的标准，然后根据自己的标准进行学习，并在学习完成后进行自我评价和反思。这样做可以帮助学生主动地思考和提升自己的学习能力。

例如，针对长方形和正方形的学习，学生可以参与

到目标制定的过程中。他们可以讨论并确定他们想要学习的长方形和正方形的性质和特点，比如周长、面积等。学生可以根据自己的兴趣和需求，设定学习目标，比如学习如何计算长方形和正方形的面积，并掌握它们的性质和应用场景。为了帮助学生认识到自己的学习成果，教师可以与学生一起回顾和评估他们的学习成果。学生可以通过展示自己计算长方形和正方形面积的方法与结果来评估自己的学习成果。他们可以与教师一起讨论并对自己的学习成果进行反思，例如发现问题和提出改进方法。通过这样的过程，学生能够认识到自己的进步，并增强对自主学习的信心和动力。此外，为了帮助学生培养时间管理和计划能力，教师可以与学生一起讨论并设定学习目标的截止日期，并帮助学生分解目标，制定详细的学习计划。例如，学生可以根据自己设定的学习目标，计划每天或每周学习的时间，安排时间来进行长方形和正方形的练习和复习。通过这样的过程，学生能够学习如何合理安排时间，提高效率，并养成良好的自主学习习惯。

### 三、鼓励学生思考

鼓励学生思考是培养自主学习能力的重要途径。在数学教学中，教师可以通过提出开放性的问题来鼓励学生思考。这些问题不仅仅有一个正确答案，而是要求学生自己思考、分析和推理。例如，当学习几何形状时，可以问学生：“你认为有多少种方式可以组成一个正方形？为什么？”通过这样的问题，学生可以积极思考，并且在讨论中表达自己的观点。另外，教师还可以引导学生进行教材内容的扩展和延伸。例如，在学习数字运算时，可以根据学生的程度和兴趣，引导他们进行更复杂的计算，或者让他们研究一些相关的实际问题。这样的延伸学习可以帮助学生将所学知识应用到实际生活中，进而激发他们的学习兴趣并培养他们的自主学习能力。此外，教师在评价学生的答案时应注重学生的思考过程而不仅仅是答案的正确与否。通过鼓励学生解释自己的思考过程，教师可以帮助学生发展逻辑思维和解决问题的能力。例如，当学生给出一个错误答案时，教师可以引导他们分析错误的原因，找出错误的部分，并帮助他们找到改正错误的方法。这样的评价方式可以帮助学生认识到错误不仅仅是失败，而是一个学习和成长的机会。此外，学生在解决数学问题时，可以使用不同的解题方法和策略。教师可以引导学生尝试各种方法，并

鼓励他们选择适合自己的方法。通过尝试和比较不同的方法，学生可以培养他们的创新思维和解决问题的能力。例如，在学习分数的加减时，学生可以尝试使用图形表示法、分数换算法等不同的方法，并比较它们的优缺点。这样的探索过程可以让学生在解决问题中发现数学的美妙和趣味。总之，鼓励学生思考是培养小学生自主学习能力的关键。通过引导学生思考，延伸学习，注重解题过程和方法的多样性以及鼓励学生合作学习，可以有效培养学生的自主学习能力，并提高他们在数学学习中的表现。

#### 四、引导学生探索

引导学生探索也是培养自主学习能力的重要策略。在数学教学中，教师应该给予学生足够的自由空间，让他们自己探索解决问题的方法和途径。通过探索，学生能够培养自主学习的意识，提高解决问题的能力。教师可以鼓励学生在探索的过程中犯错，并从中吸取经验教训。犯错是学习过程中的一部分，通过犯错，学生可以更加深入地理解知识，培养自信心和解决问题的能力。因此，教师应该给予学生足够的鼓励和支持，让他们敢于尝试和探索。教师应该及时总结和反思学生的探索过程，并提供具体的反馈。通过总结和反思，学生可以进一步加深对知识的理解，发现问题的不足之处，并在下一次探索中做出改进。同时，教师的具体反馈能够帮助学生更好地认识到自己的学习进步和不足之处，激发他们的自主学习意识和动力。通过引导学生探索、给予自由空间和给予反馈等策略，教师可以有效地培养学生的自主学习能力。这样的学习方式能够激发学生的学习主动性和创造力，提高他们的解决问题和学习能力。

#### 五、提供自主学习的资源和环境

教师应该提供多样化的参考书籍和学习工具，使学生能够选择适合自己的学习方式。例如，对于理解能力较强的学生，可以提供一些深入的扩展教材，让他们挑战更高难度的数学题目。而对于理解较难的学生，可以提供一些简化或图示化的教材，帮助他们更好地理解数学概念。此外，教师还可以为学生提供一些学习技巧和思维导图等学习工具，帮助他们更好地组织和整理知识。例如，可以教授学生一些记忆和归纳总结的方法，引导他们制作思维导图来梳理数学知识的脉络，帮助他们更好地理解和掌握学习内容。通过这些学习工具的使用，学生可以更加自主地进行学习和思考，提高他们的学习效率和质量。可以推荐一些优质的数学教育网站、

数学学习App等，让学生可以随时随地通过电子设备进行数学学习。除了提供自主学习资源外，教师还应该创设良好的学习环境，让学生主动参与学习。例如，教师可以组织一些数学学习小组，互相帮助和讨论。这样可以激发学生的学习兴趣，培养他们的合作意识和团队合作能力。同时，教师还可以鼓励学生多参加数学竞赛和Activity，培养他们的竞争意识和自信心。

如：在《圆》这一章节中，教师可以提供多样化的学习资源和环境，帮助学生培养自主学习能力。首先，教师可以提供不同难度的练习题目，让学生根据自己的理解程度选择适合自己的题目，例如，对于理解较好的学生，可以提供一些挑战性较高的几何题目，如求圆的周长和面积等；对于理解较难的学生，可以提供一些简化和图示化的题目，如找出圆的元素等。其次，教师可以利用一些学习工具帮助学生更好地掌握圆的概念和性质。例如，可以教授学生如何使用竖形思维导图来整理和归纳圆的相关知识点，帮助他们更好地理解圆的特征和公式。最后，教师可以引导学生利用互联网资源进行自主学习。可以推荐一些数学学习网站或App，让学生可以在家通过电子设备进行圆的学习和练习。同时，可以鼓励学生自己寻找一些圆相关的实例和应用，如圆的测量等，进行展示和分享，增强学生的学习兴趣 and 探索欲望。通过这些举措，学生可以更加自主地学习圆的知识，提高他们的学习效果和理解能力。

#### 结语

小学数学教学中培养学生的自主学习能力是一项重要任务。通过激发学生的学习动机、设立适合学生的学习目标、提供自主学习的资源和环境等方式，可以帮助学生培养自主学习能力，提高他们的学习效果和学习兴趣。教师要发挥引导者的作用，给予学生必要的指导和支持，在学生自主学习的过程中给予帮助和鼓励。

#### 参考文献

- [1] 李铁. 小学数学教学中科学培养学生自主学习能力[J]. 赢未来, 2018(6): 1.
- [2] 王胜奇. 小学信息技术教学中如何培养学生的自主学习能力[J]. 现代教育科学: 小学教师, 2012(4): 1.
- [3] 曲珍. 浅谈如何在小学数学教学中培养学生的自主学习能力[J]. 新课程学习(中), 2010(9): 25-26.