

小学数学教学中自主学习能力的培养策略

曾金

江西省赣州市潭口中心小学

摘要: 在小学数学教学中,培养学生的自主学习能力至关重要。自主学习能力不仅是提高学生学习效率的关键,也是其未来持续学习与发展的基础。本文通过探讨小学数学教学中自主学习能力的培养策略,旨在帮助教育者更有效地引导学生形成自主学习的习惯。策略包括设计开放性问题、实施小组合作学习、利用信息技术辅助教学、开展实践性学习活动以及建立科学的评价体系。通过实施这些策略,能够激发学生的学习兴趣,培养其独立思考和解决问题的能力,进而提升其自主学习能力。

关键词: 小学数学教学; 自主学习能力; 培养策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.09.191

引言

在当今快速发展的信息时代,自主学习能力已经成为了学生成长过程中不可或缺的核心素养。特别是在小学数学教学中,培养学生的自主学习能力的重要性日益凸显。数学,作为一门逻辑性强、需要不断思考与探索的学科,是培养学生自主学习能力的优良土壤。然而,如何在小学数学教学中有效地实施自主学习能力的培养策略,仍是教育领域面临的一个重要课题。本文旨在探讨小学数学教学中自主学习能力的培养策略,以期为教育实践提供有益的参考和启示,从而帮助学生建立起自主学习的习惯和能力,为其未来的学习和生活奠定坚实的基础。

一、设计开放性问题——引导学生主动思考与探索

在小学数学教学中,设计开放性问题是一种极为有效的自主学习能力培养策略。开放性问题能够激发学生的好奇心,鼓励他们对问题进行多角度、深层次的思考,从而培养他们的自主学习和独立解决问题的能力。

开放性问题的设计需要遵循一定的原则。问题应该具有足够的灵活性和广度,允许学生从多个角度进行思考和解答。同时,问题的难度应适中,既要激发学生的挑战性,又不能过于困难以至于让学生感到挫败。通过精心设计的问题,教师可以引导学生逐步深入到数学知识的本质中去,发现数学的美和趣味。

开放性问题能够有效地促进学生的自主学习。在解答开放性问题的过程中,学生需要自主查找资料、分析问题、提出假设并进行验证。这一系列的活动不仅能够锻炼学生的思维能力,还能培养他们的自主学习习惯。此外,通过小组合作的形式解答开放性问题,还能促进学生之间的交流与协作,进一步提升他们的自主学习能力。

教师可以通过设计具有实际背景的开放性问题,帮助学生建立数学与现实生活的联系。例如,教师可以设计关于购物折扣、旅行路线规划等实际问题的开放性问题,让学生在解决问题的过程中理解数学的实际应用价值,从而增强他们学习数学的兴趣和动力。

教师需要对学生的回答给予及时的反馈和评价。通过肯定学生的努力和创意,指出他们在思考和解答过程中的优点和不足,教师可以帮助学生更好地理解 and 掌握数学知识,同时激励他们在自主学习的道路上不断前进。

设计开放性问题是一种在小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略。通过精心设计的问题,教师可以引导学生主动思考与探索,培养他们的自主学习和独立解决问题的能力,为他们的未来发展打下坚实的基础。

二、小组合作学习——促进互动,培养自主学习能力

在小学数学教学中,小组合作学习是一种重要的教学策略,它不仅能够提升学生的团队协作能力,还能有效地培养学生的自主学习能力。

小组合作学习的基础是构建学习小组,每个小组内的学生具有不同的特点和优势。这种分组方式有助于学生在小组内部进行充分的交流与合作,共同解决问题。在小组合作学习的过程中,每个学生都有机会发表自己的观点和见解,同时也能从其他小组成员的分享中获得新的思路和方法。

小组合作学习的核心在于互动。在小组内,学生们可以围绕特定的数学问题或任务展开讨论,通过集思广益,共同寻找解决方案。这种互动过程不仅能够锻炼学生的沟通能力和团队协作精神,还能激发他们的思维火花,提高他们的创新意识和解决问题的能力。更重要的是,

小组合作学习有助于培养学生的自主学习能力。在小组中，学生需要独立地思考问题，主动地查找资料，积极地与其他成员交流。这些活动都需要学生发挥自己的主观能动性，从而培养他们的自主学习能力。同时，小组合作学习还能帮助学生学会如何与他人合作，如何在团队中发挥自己的作用，这些技能对于他们未来的学习和工作都是非常重要的。

教师在小组合作学习中的角色也至关重要。教师需要为学生提供适当的指导和支持，确保每个小组都能有效地进行合作学习。同时，教师还需要关注每个学生的参与情况，鼓励他们积极参与讨论和分享，从而提升他们的自主学习能力和团队协作能力。

小组合作学习是小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略之一。通过小组合作学习，学生可以更好地理解和掌握数学知识，提升团队协作能力，同时也能有效地培养他们的自主学习能力。

三、利用信息技术辅助教学——提升兴趣，强化自主学习能力

随着科技的进步，信息技术在小学数学教学中的应用越来越广泛，它不仅丰富了教学手段，更为培养学生的自主学习能力提供了新的途径。信息技术辅助教学能够以一种新颖、生动的方式呈现数学知识，从而提升学生的学习兴趣，进一步促进他们自主学习能力的提升。

信息技术能够将抽象的数学概念、定理以直观、形象的方式展现出来。例如，通过动画演示几何图形的变换，或者利用虚拟现实技术让学生“身临其境”地感受空间几何的奥秘。这样的教学方式不仅能够降低学习难度，还能激发学生的学习兴趣，使他们更加主动地投入到数学学习中去。

信息技术为学生提供了丰富的学习资源和工具。学生可以利用在线数学软件、数学游戏、互动教程等进行自主学习。这些资源通常具有趣味性和互动性强的特点，能够吸引学生的注意力，让他们在轻松愉快的氛围中学习数学，从而培养他们的自主学习能力。

信息技术还为学生提供了个性化的学习路径。每个学生都可以根据自己的学习进度和兴趣选择适合自己的学习内容，实现真正的因材施教。这种个性化的学习方式能够让学生更加明确自己的学习目标和方向，增强他们学习的主动性和自主性。

信息技术还能够帮助学生建立自主学习的好习惯。例如，利用智能学习系统，学生可以制定自己的学习计划，监控学习进度，及时反思和调整学习策略。这样的

过程不仅有助于提升学生的自我管理能力，还能培养他们的自主学习能力。然而，需要注意的是，信息技术虽然为小学数学教学提供了诸多便利，但并不能完全替代传统的教学方式。教师应该根据学生的实际情况和教学内容的需要，合理地将信息技术与传统教学方式相结合，以达到最佳的教学效果。

利用信息技术辅助教学是提升学生自主学习能力的有效途径。通过直观形象的教学展示、丰富多样的学习资源、个性化的学习路径以及智能化的学习管理，信息技术能够激发学生的学习兴趣，提升他们的自主学习能力，为他们的全面发展奠定坚实的基础。

四、实践性学习活动——增强应用，锻炼自主学习能力

实践性学习活动是小学数学教学中不可或缺的一环，它不仅能够帮助学生将数学知识应用于实际生活中，更能够通过实践锻炼学生的自主学习能力。

实践性学习活动为学生提供了将数学知识与实际生活相结合的机会。通过参与实践活动，如测量、统计、建模等，学生能够亲身体验数学知识的实际应用，从而加深对数学概念和原理的理解。这种学习方式让学生意识到数学并非抽象的理论，而是与现实生活紧密相连的实用工具，进而激发他们的学习兴趣和动力。

实践性学习活动有助于培养学生的问题解决能力。在实践中，学生需要面对真实的问题情境，运用所学的数学知识进行分析和解决。这一过程不仅锻炼了学生的思维能力和动手能力，还培养了他们的创新意识和自主学习能力。学生通过自主思考、尝试、修正，最终找到解决问题的方法，这种经历对他们的自主学习能力的提升具有显著影响。

实践性学习活动能够促进学生之间的合作与交流。在实践过程中，学生往往需要分组合作，共同完成任务。这种合作不仅提升了学生的团队协作能力，还让他们在交流中互相学习、互相启发，从而拓宽了自主学习的渠道。通过合作实践，学生能够更加明确自己的学习目标和方向，进一步提升自主学习能力。

实践性学习活动还有助于培养学生的责任感和自信心。在实践活动中，每个学生都承担着一定的角色和任务，他们需要对自己的工作负责，这种责任感会促使他们更加认真地投入到学习中去。同时，当学生通过自己的努力成功解决问题或完成任务时，他们会感受到成功的喜悦和成就感，从而增强自信心和自主学习的动力。

实践性学习活动在小学数学教学中具有举足轻重的地位。通过实践应用数学知识、培养问题解决能力、促进合作与交流以及增强责任感和自信心等方面的努力,实践性学习活动能够有效地锻炼学生的自主学习能力,为他们的全面发展提供有力支持。

五、建立科学的评价体系——激励与引导自主学习

在小学数学教学中,建立科学的评价体系是培养学生自主学习能力的保障。科学的评价体系不仅能够全面、客观地评估学生的学习情况,更能通过合理的评价和反馈机制激励学生自主学习,引导他们不断提升自己的学习能力和学习效果。

科学的评价体系应该注重过程评价与结果评价的有机结合。过程评价关注学生在学习过程中的表现,包括学习态度、学习方法、学习参与度等,这有助于发现学生在学习中的优点和不足,为他们提供及时的反馈和指导。结果评价则侧重于评估学生的学习成果,如作业完成情况、测试成绩等。通过将过程评价和结果评价相结合,可以更全面地了解学生的学习状况,为培养他们的自主学习能力提供有力支持。

科学的评价体系应该具有激励性。评价不仅仅是对学生学习情况的考核,更是一种激励手段。教师可以通过正面的评价和肯定,激发学生的学习兴趣 and 动力,鼓励他们积极探索、勇于创新。同时,评价还可以为学生提供明确的学习目标和方向,使他们更加明确自己在自主学习中应该努力的方向。

科学的评价体系应该具有引导作用。评价不仅是对学生已有学习成果的总结,更是对他们未来学习的指引。教师可以通过评价向学生传达正确的学习观念和方法,引导他们形成有效的学习策略和自主学习的习惯。此外,评价还可以帮助学生发现自己在自主学习中的问题和不足,促使他们进行自我反思和改进。

科学的评价体系应该注重个体差异。每个学生都有自己独特的学习方式和节奏,因此评价体系需要充分考虑学生的个体差异,避免“一刀切”的评价标准。通过制定个性化的评价方案,教师可以更准确地评估每个学生的自主学习情况,为他们提供更有针对性的指导和支持。

建立科学的评价体系对于培养学生的自主学习能力至关重要。通过注重过程评价与结果评价的有机结合、具有激励性和引导作用的评价以及注重个体差异的评价体系,可以有效地激励学生自主学习,引导他们不断提升自己的学习能力和学习效果。

六、教授自主学习策略

在小学数学教学中,教授学生自主学习策略至关重要。自主学习策略不仅关乎学生当前的学习效果,更影响着他们未来的学习习惯和能力。为了培养学生的自主学习能力,教师需要系统地教授他们如何设定学习目标、制定学习计划、监控学习进度以及评估学习效果。

设定明确的学习目标是自主学习的基石。教师应该引导学生根据自身情况,设定具体、可衡量的学习目标,这样能使学生在学习过程中有明确的方向和动力。

制定合理的学习计划是实现目标的关键。教师需要教会学生如何将大目标细化成小任务,并合理安排时间,确保每个任务都能得到有效完成。这样不仅能提高学生的学习效率,还能培养他们规划和管理时间的能力。

监控学习进度也是自主学习中不可或缺的一环。教师应该鼓励学生定期检查自己的学习进度,看是否与计划相符,并根据实际情况进行适时调整。这样有助于学生保持学习的持续性和稳定性。

结语

在小学数学教学中,教授学生自主学习策略是一项长期且富有挑战性的任务。然而,这项工作的意义却十分深远。通过引导学生设定明确的学习目标,制定合理的学习计划,有效监控学习进度,以及科学评估学习效果,我们不仅能够提升学生的数学成绩,更能培养他们的自主学习能力,激发他们对知识的渴望和对学习的热情。这种自主学习能力的培养,将为学生未来的学术和职业生涯奠定坚实的基础,使他们能够适应不断变化的社会环境,持续学习,不断进步。因此,让我们致力于教授学生自主学习策略,引领他们走向成功的人生之路。

参考文献

- [1] 罗丽红. 小学数学教学中自主学习能力的培养策略研究[J]. 才智, 2020(7): 19.
- [2] 温玉红. 试析小学数学教学中培养学生的自主学习能力的策略[J]. 学周刊, 2022, 7(7): 36-37.
- [3] 纪新林. 在小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 科普童话·原创, 2022(4): 92-93.
- [4] 蒋艳. 小学生自主学习能力的培养策略研究——以小学中年级数学教学为例[D]. 江苏: 苏州大学, 2014.
- [5] 潘云祥. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略[J]. 河南教育, 2023(8): 93.
- [6] 刘洁. 小学六年级数学教学中学生自主学习能力的培养策略研究[D]. 河北: 河北师范大学, 2020.