

小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略

杨洋

吉林省榆树市五棵镇中心小学

摘要：小学数学教学在小学教育中占据重要的地位，培养学生自主学习能力的提升小学教学效果，激发学生学习数学兴趣，打好数学逻辑基础。本文首先阐述小学数学教学中培养学生自主学习能力的意义，提出培养原则，重点阐述培养学生自主学习能力的策略，旨在不断提升教学质量。

关键词：小学数学教学；自主学习能力；策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.189

引言

在国内素质教育不断深化的背景下，小学数学教师们已充分认识到培养学生自主学习能力的意义，并在教学实践中积极关注学生这一能力的发展。然而，受多重主客观因素的制约，部分教师在课堂教学中未能充分实现预期的自主学习能力培养目标，在教学中仍沿用传统教学方法，导致学生长时间处于被动接受知识的状态，缺乏自主探索学科知识以及将基础知识与社会生活结合的能力^[1]。针对这一现状，本文将对小学数学教学中学生自主学习能力的培养策略进行探讨，以期教师们为教学观念的转变和教学方法的调整上提供有益的参考。

一、小学数学教学中学生自主学习能力的培养的重要意义

（一）为学生未来学习成长奠基

培养自主学习能力是学习的核心驱动力，当学生能够自主学习时，他们更有可能主动探索新知识，解决问题，这种自我驱动的学习态度将伴随他们整个学习生涯，乃至未来的职业生涯。培养自主学习能力有助于提升学生的思维能力，在自主学习过程中，学生需要不断思考、分析和总结，这种锻炼能够极大地提升他们的逻辑思维能力、创新能力和批判性思维能力，这些能力在未来的学习和工作中都至关重要^[2]。培养自主学习能力有助于学生适应多元化的学习环境，随着社会的发展，学习环境也在不断变化，学生需要能够灵活适应各种学习环境。自主学习能力能够让学生更好地应对这些变化，无论是在传统的课堂学习环境中，还是在线学习、合作学习等新型学习环境中，都能迅速适应并高效学习^[3]。

（二）提升课堂教学质量

培养自主学习能力能够促使教师采用更加灵活和有效的教学方法，面对自主学习能力较强的学生，教师需

要更加注重引导学生发现问题、解决问题，而不是简单地灌输知识，这种教学方法的转变能够激发学生的学习兴趣，提高课堂教学效果^[4]。培养自主学习能力有助于形成积极的课堂氛围，在自主学习过程中，学生之间会相互学习、相互帮助，形成良好的学习氛围，这种氛围能够感染到每一个学生，使他们更加愿意投入到学习中去。培养自主学习能力能够提升学生的学习效果，通过自主学习，学生能够更加深入地理解知识，掌握学习方法和技巧，从而在考试中取得更好的成绩^[5]。

（三）激发学生学习兴趣

培养自主学习能力使学生从被动接受知识转变为主动探索，当学生开始自主学习时，他们能够根据自己的兴趣选择学习内容，自我驱动的学习方式能够大大增强学生的学习动机，从而激发他们的学习兴趣。培养自主学习为学生提供了更多实践和探索的机会，数学是一门需要理解和运用的学科，通过自主学习，学生可以更加深入地理解数学知识，并在实践中不断探索和创新。培养自主学习能够培养学生的自信心和成就感，在自主学习过程中，学生需要不断克服困难和挑战，当他们成功解决问题或取得进步时，会获得一种成就感和自信心，这种自信心和成就感能够让学生更加热爱学习，形成良性循环。

（四）培养学生良好的学习习惯

培养自主学习能力使学生学会独立思考，当学生自主学习时，他们需要独立分析问题、寻找解决方案，这种过程能够锻炼他们的独立思考能力，久而久之，学生将习惯于在面对问题时先自己思考，而不是立即寻求他人的帮助，为他们日后在学习和生活中解决问题奠定了坚实基础。培养自主学习能够培养学生主动规划和管理时间的能力，在自主学习过程中，学生需要自行安排学习进度和时间，这要求他们学会合理规划时间并有效管

理^[6]。通过不断实践,学生将逐渐养成良好的时间管理习惯,对学生未来的学习和生活都具有重要意义。培养自主学习还能促使学生形成主动复习和预习的习惯,在自主学习模式下,学生为了更好地理解和掌握知识,会主动进行复习和预习,有助于巩固所学知识,并为后续学习打下坚实基础。

二、小学数学教学中学生自主学习能力培养的原则

(一) 主体性原则

在小学数学教学中,培养学生自主学习能力时坚持主体性原则至关重要,有助于激发学生的主动性和积极性,培养的独立思考能力,从而增强自信心,并学会自主学习。坚持主体性原则还能促进学生的全面发展,提升学生的创新精神和实践能力,此外,这一原则也符合当前教育改革的要求,有助于培养符合时代需求的人才。

(二) 趣味性原则

在小学数学教学中,学生自主学习能力培养坚持趣味性原则至关重要。趣味性能够激发学生的学习兴趣,使学生更加积极主动地投入到数学学习中,从而增强学习的动力,数学知识往往抽象且复杂,而趣味性教学能够将抽象的概念转化为生动有趣的场景或游戏,帮助学生更好地理解和掌握知识,此趣味性的教学方式还能营造轻松愉悦的学习氛围,减轻学生的学习压力,使学生在愉悦中提升自主学习能力。

(三) 实践性原则

在小学数学教学中,学生自主学习能力培养坚持实践性原则至关重要。实践性原则鼓励学生通过亲身参与和动手实践来学习数学,这样的学习方式能够使学生更直观地理解数学概念和原理。通过实践,学生能够将抽象的数学知识与具体的生活情境相结合,从而更深入地理解数学的实际应用;此外,实践性学习还能激发学生的学习兴趣 and 好奇心,促使他们主动探索和解决问题,进一步提升自主学习能力。

三、小学数学教学中学生自主学习能力培养的策略

(一) 激发学生对于数学知识的学习兴趣

创造趣味性的学习环境,利用游戏、故事、实物等有趣的教学资源,将数学知识融入到生动有趣的场景中,使学生在轻松愉快的氛围中感受到数学的乐趣,从而激发他们的学习兴趣^[7]。可以设计具有挑战性的任务,根据学生的学习水平和兴趣,设计一些具有挑战性的数学任务,让学生在解决问题的过程中感受到数学的魅力和挑战性,从而激发他们的求知欲和自主学习动力。

引导学生发现数学的美,向学生展示数学的美妙之处,如对称、比例、黄金分割等,让学生感受到数学的魅力和美感,从而培养学生的数学情感和兴趣。提供自主学习机会,给予学生充分的自主学习机会,让他们在数学学习中发挥主体作用,通过独立思考、合作交流等方式,探究数学知识,培养他们的自主学习能力^[8]。

鼓励学生勇于创新和探索,提出自己的见解和解题方法,让学生在尝试和失败中不断成长,从而培养自主学习能力和创新精神。针对学习情况,及时给予学生反馈和激励,让他们感受到自己的进步和成就,从而激发学生的学习动力和自信心,进一步提升自主学习能力。

(二) 开展小组合作学习

根据学生的学习能力、性格特点和兴趣爱好等因素,将其分成若干小组,确保每个小组内的成员在知识水平上有所差异,以便能够互相学习和帮助。为每个小组分配明确的学习任务,任务应具有一定的挑战性和探索性,以激发学生的求知欲和自主学习能力^[9]。在小组合作学习过程中,鼓励学生积极参与讨论、分享自己的观点和解题方法,通过相互交流和合作,学生可以互相学习、互相启发,从而加深对数学知识的理解。在小组内分配不同的角色,如组长、记录员、发言人等,并定期轮换角色。这样可以确保每个学生都有机会参与小组活动的各个环节,提高他们的责任感和自主学习能力^[10]。

教师在小组合作学习过程中要发挥引导和监督的作用,教师可以为学生提供必要的学习资源和指导,帮助他们明确学习目标和方向,要密切关注学生的学习过程,及时给予反馈和建议,帮助他们解决遇到的问题。每个小组在完成学习任务后进行成果展示,与其他小组分享自己的学习成果,通过展示和评价,学生可以了解自己的优点和不足,进一步激发他们的自主学习动力。在小组合作学习过程中,注重培养学生的团队精神,通过合作与竞争相结合的方式,让学生意识到团队合作的重要性,并学会与他人共同解决问题。

(三) 借助新媒体技术

利用多媒体教学软件,新媒体技术中的多媒体教学软件可以将数学知识以图像、动画、声音等多种形式进行呈现,使学习内容更加直观生动,有助于激发学生的学习兴趣,提高他们的参与度,从而更主动地学习和探索数学知识。利用微课堂、数学网课等在线平台,学生

可以通过这些平台观看视频、参与互动游戏等方式进行数学学习,这些平台通常具有丰富的学习资源和多样的学习方式,可以满足不同学生的学习需求,学生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,进行自主学习^[11]。利用新媒体技术进行个性化学习,新媒体技术可以根据学生的个性和学习特点,为他们提供个性化的学习方式和资源。例如,智能学习系统可以根据学生的学习水平和兴趣爱好推荐合适的学习内容,并进行个性化的教学。这有助于提高学生的自主学习效率和学习兴趣^[12]。

教师可以引导学生利用新媒体技术搜索和整理数学资源,帮助他们解决问题和探索新的知识,学生可以通过互联网搜索数学相关的知识、解题技巧和学习方法等,拓宽自己的学习视野和知识面^[13]。新媒体技术可以实现师生、生生之间的实时互动,提高学生的学习效果和自主学习能力,教师可以通过网络平台与学生进行在线交流、答疑和讨论,及时了解学生的学习情况和问题,并给予指导和帮助。同时,学生也可以通过社交媒体等平台与同学分享学习心得、交流学习经验,促进彼此之间的学习和进步。

(四) 以课后作业提高学生自主学习能力

为学生设计层次化作业,作业的难度和内容应该根据学生的学习能力和水平进行分层设计。这样,每个学生都能在自己的能力范围内完成作业,避免因难或过易导致的挫败感或无聊感。引入实践性问题,将数学知识与现实生活相结合,布置一些实践性强、需要思考和探索的作业。例如,让学生测量家中物品的长度、重量,或者计算家庭日常开支等,这样的作业能让学生感受到数学的实用性和趣味性,激发他们的学习热情。

设计一些开放式问题,让学生自由发挥、自由探索。这类问题没有固定的答案,可以激发学生的创新思维和解决问题的能力,教师也要给予适当的指导和支持,帮助学生找到解决问题的思路和方法^[14]。教师及时反馈与鼓励,对学生的作业进行及时、具体的反馈,肯定他们的努力和进步,指出存在的问题和不足,也要给予学生足够的鼓励和支持,让他们感受到自己的学习成果被认可,从而增强学习信心和动力。

结语

在小学数学教学中培养学生的自主学习能力具有较多积极意义,能够为学生未来学习成长奠基、提升课堂

教学质量、激发学生学习兴趣、培养学生良好的学习习惯,教师可以从多个方面激发学生的学习兴趣,如激发学生对于数学知识的学习兴趣、开展小组合作学习、借助新媒体技术、以课后作业提高学生自主学习能力,从而在小学数学教学中不断培养学生的自主学习能力。

参考文献

- [1] 侯爱兄. 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(教师教育), 2024, (05): 62-63.
- [2] 高雪. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2024, (04): 87-89.
- [3] 端木长祥. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 小学生(下旬刊), 2024, (03): 136-138.
- [4] 汪小明. 初中数学教学中培养学生自主学习能力的策略分析[J]. 智力, 2024, (02): 164-167.
- [5] 徐玥. 高中数学教学中培养学生自主学习能力的策略探究[J]. 数理化解题研究, 2023, (33): 33-35.
- [6] 孙淑美. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略研究[J]. 数学学习与研究, 2023, (32): 65-67.
- [7] 王燕. 小学数学教学中培养学生自主学习能力策略研究[A] 2023教育理论与管理第三届“创新教育与精准管理高峰论坛”论文集(专题1)[C]. 华教创新(北京)文化传媒有限公司、中国环球文化出版社, 华教创新(北京)文化传媒有限公司, 2023: 4.
- [8] 王芳. 试论在小学高年级语文教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2023, (09): 75-77.
- [9] 董文霞. 在小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 天津教育, 2023, (24): 52-54.
- [10] 马占元. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略探究[J]. 数学大世界(下旬), 2023, (08): 74-76.
- [11] 邱红霞. 小学数学课堂教学中培养学生合作交流能力的策略研究[J]. 教师, 2023, (12): 96-98.
- [12] 王红梅. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的探讨[J]. 新教育, 2023, (20): 85-87.
- [13] 吴宝娟. 小学数学教学中科学培养学生自主学习能力[J]. 试题与研究, 2023, (17): 176-178.
- [14] 刘英. 如何在小学数学教学中培养学生的自主学习能力[J]. 家长, 2023, (09): 16-18.