

小学数学课堂教学中如何有效引导学生合作学习

牛胜利

喀什大学

摘要: 小学数学教师应积极倡导和实施合作学习,通过创设适宜的课堂环境,设计富有挑战性的任务,以及适时的指导,以激发学生的学习积极性,培养他们的小组合作和解决问题的能力。本文先对合作学习的概念进行了简要介绍,接着阐述了在数学课堂中推行合作学习的重要价值,包括提升学生的思维能力、促进交流与协作精神。然后,重点讨论了如何在教学实践中有效引导学生进行合作学习,提出了具体的教学策略。最后,强调了教师在合作学习中的角色和作用,以及持续优化教学方法以提高课堂效果的重要性。

关键词: 合作学习; 小学数学; 课堂教学; 引导策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.10.090

引言

在小学数学教育实践中,强化学生的自我学习能力是教师的重要使命,而合作学习作为一种高效的教学模式,不仅能够促进学生的团体合作意识,还能激发其学习动力,增强个人自信心。积极响应新课程改革的需求,小学数学教师在日常授课中融入合作学习模式,是对素质教育观念的深度践行。面对新课程改革的环境,为了使合作学习更自然地融合于课堂,教师必须全面透彻地掌握其内在含义、价值及实际操作技巧,从而推动教学质量的提升。本文首先简要介绍了合作学习的概念和特点,然后结合实际教学案例分析了在小学数学课堂教学中应用合作学习的重要意义,最后提出了具体的教学策略。

一、合作学习概述

合作学习作为一种以学生为本的教学策略,着重于借助小组合作、相互协助及集体探究的途径来达成学习目标。此教育方法鼓励学生深度参与,旨在同步提升其社交技巧与认知能力的发展。其特色具体展现在以下几个维度:

1. 互动性:合作学习模式促进了学生间的互动沟通,通过辩论、讨论及协同作业的途径,增强了他们的沟通技巧。

2. 目标共享:小组成员协同确立学习目标,共同致力于达成集体目标的实践,以强化小组合作精神。

3. 角色多样性:小组内的每位成员均扮演着特定定义的角色并承担相应责任,这一安排有益于学生深刻领会个人在集体中的价值及不可或缺性。

4. 自主性:在合作学习情境下,学生享有一定程度的自主性,能够自主决定学习途径和策略,这一过程促进了他们自我管理能力的发展。

5. 反馈机制:即借助小组内的相互评价与教师的指导力量,使学生能够即时获取关于学习进程的反馈信息,从而调整个人的学习方法,促进学习成效的提升。

二、小学数学课堂教学中引导学生合作学习的意义

在小学数学课堂中,合作学习能够发挥多方面的作用,如:

(一) 激发学习兴趣,点燃学习热情

作为一种革新的教育策略,合作学习通过构建兼具吸引力与互动性的学习情境,成功地增强了学生对数学学科的注意力,并有效调动了他们的学习兴趣。在此模式下,教师精心规划一系列既贴近学生日常生活,又富含挑战性 & 趣味性的数学课题,旨在唤起学生的好奇心及探索意向。

在协作的过程中,学生能够交换各自的见解与解题方法,共同探寻数学领域的奥妙。通过彼此间的沟通与学习互动,他们不仅能够领略到数学内在的乐趣及其实用价值,还能够有效提升对数学学习的积极性与主动性。此外,合作学习模式使学生在旅程中体会到成就与满足的感受,进一步激活了他们的学习热情。

(二) 提升思维能力,培养创新精神

在小组合作的环境下,学生们须共同进行问题的剖析、构建思路框架,并运用精准的语言传递个人见解。此过程对于增强学生的逻辑思维及批判性思维技巧甚为关键。通过循环往复的分析与讨论环节,学生们得以掌握识别问题、建构假设、推理论证及总结结论的方法,进而深化并拓宽了他们的思维范畴。

此外,借助于倾听他人见解的过程,学生们能习得从多样视角审视问题的方法,从而拓宽其思维的边界。这种包容并蓄的思维方式对激发学生的创新意识及提升问题解决技巧尤为重要。在小组学习的环境中,学生们还有机会掌握高效吸纳与整合信息的策略,进一步增强个人的信息处理效能。

(三) 促进交流与协作,培养小组精神

合作学习着重于小组合作及互帮互助的精神,在集体解决难题的实践过程中,学生必须习得倾听、尊重并运用他人观点的技巧。这有利于培植学生优秀的沟通艺

术与集体协作意识。通过分担任务与合作，学生还能掌握任务有效分配、资源整合的策略，从而增强小组合作的效能。

在合作学习的场域内，学生间的沟通与互动不仅强化了相互之间的理解和信任纽带，还催化了情感的交流与友谊的萌芽。这种正面的人际关系动态对于塑造一个积极向上、和谐共融的学习环境至关重要，进而激发学生内在的学习动力与潜能。

三、小学数学课堂教学中有效引导学生合作学习的策略

在小学数学教育的课堂情境下，促进学生合作学习的有效性，要求教师运用一系列精心设计的教学策略。以下是若干实践性的提议：

（一）合理分组，明确任务

在运用合作学习这一教育模式的过程中，教师担当着设计者与引导者的双重关键职责，力图确保每位学生能从中获益匪浅。首要举措是对学生进行精细化分组，这一过程远超乎按姓名或学号的随机配对，它要求教师深刻洞察每位学生的学业水平、个性特性和兴趣偏好。针对学业表现，教师可依据学生的能力差异进行分层，构建包含多样能力层次的小组，旨在促进知识的相互传授与能力的全面均衡提升。在个性特质考量上，小组内部应维持多样性组合，促使内向型学生能从外向型同伴那里借鉴社交技能，反之亦然，实现性格互补。同时，顾及学生的个人兴趣，能够极大地激发他们在执行任务时的积极性与热忱。

在完成分组配置后，教师需为各个小组确立清晰、详实且可实现的教育目标。这些目标不仅要覆盖学科知识内容，还应融入小组合作、难题破解及创意思维等技能的培育。例如在教学人教版三年级《时、分、秒》一课时教师可以设计一些与生活紧密相关的任务，如“制定一个周末的时间表”或“计算一天中各种活动所花费的时间”。此类任务不仅促使学生实践新学的数学概念，还有效提升他们的学习热情与主动性。

此外，教师还应提供适当的指导和支持，包括协作技巧的讲授、学习资料的供给及进度的定期审查等环节。他们负有传授高效沟通的方法、培植对多元观点的尊重与接纳以及任务分配与协调技巧的责任。与此同时，教师需定期监督并评价各小组的合作流程与学习成效，旨在即时发现并反馈问题，助力学生调整策略，从而增强合作学习的效能与成果。

（二）创设情境，激发兴趣

在当前教育领域背景下，运用创新教育方法对于增强学生学习成效具有重要价值。尤其在小学数学教育实践里，构建教学情境作为一种高效策略，被广泛融入各

年级及课程教学之中。其核心目标在于联结抽象数学理论与日常生活实际，促使学生在贴近生活的场景中自然而然地接触、领悟并运用数学知识，以此激发他们的学习兴趣及主动参与度。

以人教版四年级上册的《角的度量》课程为例，教师可以巧妙地设计一个“建筑工地”情境。在此场景内，学生们扮演成为建筑师角色，共同合作，对各类建材的角度进行精确测量与对比，旨在顺利完成‘构筑’挑战。这种教学策略有效嫁接了课本理论与现实生活，同时鼓励学生主动投入，积极探索知识。

在“建筑工地”中，学生们能够自由地施展其创新思维，设计出各种测量工具和策略，如使用直尺、量角器，甚至可以利用身边的物品如纸片、绳子等进行角度的估算。通过亲手操作实践，学生得以直观感受角度的大小和方向，深化了对度量概念的理解。此外，小组合作的过程促使学生学会有效沟通、协商策略，共同克服难题，这一过程对增强他们的小组合作技能和问题解决能力大有裨益。

根据教育心理学的研究，情境创设教学法可以显著提高学生的学习效果。一项针对小学数学教学的研究显示，采用情境教学的学生在数学概念理解、问题解决能力以及学习兴趣方面，相比传统教学方式的学生，平均提升了20%以上（引用来源：《情境教学在小学数学中的应用效果研究》）。

（三）加强互动，促进交流

合作学习强调学生个体间知识的共享与沟通，在小学数学教育场景下，教师应当主动设计情境，以增进学生之间的互动交流。实现这一目标的途径丰富多样，包括组建小组讨论、实施角色扮演游戏、举办辩论竞赛等形式。在这些实践活动中，学生被鼓励积极表述个人见解，同时倾听同伴的想法，旨在锻炼其沟通艺术与集体合作意识。例如，在小组讨论环节，教师可抛出一个富于争议的数学议题，引导学生围绕该议题深入探讨。每位学生都有机会表述个人观点，并对他人见解提出质询或提供补充。此过程不仅促进了学生对问题本质的深刻把握，也教会了他们如何高效地进行人际沟通与协作。

例如在教学四年级上册《平行四边形和梯形》内容时，教师可引入现实生活中的实例，组织学生分组探讨平行四边形与梯形在日常中的实践应用。例如，引导学生观察校园及家庭环境，辨识与平行四边形和梯形相关的物品或情境，并试析它们的特性和功能。此类实践活动旨在不仅唤起学生的求知欲望，还促使他们在实际情境中增强对这两种几何形状的认知与理解。

此外，教师还可设计一系列实践操作环节，引导学生亲手组装平行四边形与梯形的实体模型。具体措施可

包含运用纸质材料、裁剪工具及直尺，鼓励学生裁制各式各样的平行四边形与梯形，并在课程中展示个人的创作流程及从中获得的认知。此类融入实际操作的学习活动有利于提升学生的动手实践技能及空间想象能力，使理论化的几何图形变得更为直观且富有趣味性。

此外，教师可融入若干富有挑战性的问题元素，鼓励学生进行深度思考。比如，为什么建筑师常常使用平行四边形和梯形设计建筑物？汽车的车窗为什么通常是梯形的？此类问题设计旨在激活学生的探究意识，驱使他们自发地寻求解答，借以深化对平行四边形与梯形特性的认知，及其在现实生活应用中的重要意义。

借助各类交互与交流手段，学生们能更深层次地理解并掌握知识内容，同步促进其沟通艺术与小组合作精神的培育。在此过程中，教师需有效地扮演引导者与协调者的双重身份，保障活动流畅展开，并及时向学生提供反馈及指导建议。

（四）提供支架，引导探索

在合作学习的场景下，教师须向学生供给必需的支持体系，助力他们更有效地探索与获取知识。这类支持可能体现为启发式提问、导向性资料或是实操流程。通过这些支撑措施，教师能够引领学生一步步触及问题本质，揭示数学规律，进而培育他们自主思考及解难的能力。

例如在教学五年级上册《可能性》一课时，教师可精心构建一个循序渐进的问题链，以引导学生逐步探究事件发生的概率性。起始阶段，可通过提出诸如“抛掷一枚公平的硬币，出现正面和反面的可能性相等吗？”这类基础性问题，促使学生初步构建对概率概念的理解框架。随后，引入具体实例作为思考素材，比如“从一副扑克牌中随机抽取一张牌，抽到红桃和抽到黑桃的可能性相同吗？”，鼓励学生运用既有知识体系和个人经验进行深度剖析。

当学生对概率有了初步的认知后，教师可引入具体操作材料，诸如各色小球或是数字化的随机选择工具，让学生通过亲自动手实践来直观体悟各类事件概率的差异性。此环节中，教师应及时抛出开放式问题，例如“如何改变游戏规则，使得抽到红桃和抽到黑桃的可能性变得相等？”以此激发学生深层次的思考，促使他们探究影响概率的诸多要素，包括了样本空间的容量、事件的公正性等诸多方面。

此外，教师可构思一系列探究性质的问题，鼓励学生在小组内部展开讨论与协作，例如“如何设计一个公平的抽奖活动，使得每个人都有相等的中奖机会？”这类问题促使学生协同探索、剖析并实践，旨在提升他们的小组学习效能与难题解决能力。

在提供支架的过程中，教师应重视适时介入与指导，确保学生不会在探索过程中迷失方向。同时，鼓励学生发表个人见解及提出解决方案，尊重并培养其创新思维，进而增强学生的自信心与自主学习能力。

（五）评价反思，促进提升

在完成合作学习环节后，教师需引导学生参与评价与反思活动，旨在协助学生归纳经验教训、识别不足并探索改进路径。评价实践中，教师应力图融合过程性评价与终结性评价，既重视学生的学业成就，也密切关注他们在合作过程中的行为表现。此外，教师应鼓励学生展开自我评价及同伴评价，借此增强个人的自省能力和群体间的相互学习效益。

在反思环节，教师可以引导学生思考以下问题：我们在合作过程中遇到了哪些困难？我们是如何解决的？我们有哪些成功的经验可以分享？还有哪些方面需要改进？通过这些问题，学生可以深入剖析自己的学习过程，发现自身的不足，并找到提升的方向。

借助于积极促进学生的合作学习，小学数学课堂的教学活动能够焕发出更加鲜活有趣且成效显著的特质。在此过程中，学生不仅得以提升其数学学业表现，还同步锻炼了社交技巧与认知能力，为日后的学习生涯与社会生活构建了稳固的基石。

结语

综上所述，教育方法的革新与实施对于增强学生的学习成效扮演着核心角色。通过运用情境式教学方法、增进师生互动、搭建支持性框架并鼓励自主探究，以及实行反馈与反思机制，教师能够有效激发学生的学习热情，助长他们的沟通技巧、集体合作意识及批判性思维能力。这样全方位的教学策略，不仅助力学生深入掌握数学学科知识，还推动了他们的综合素质发展，使他们在面对未来的挑战时更加自信和从容。

参考文献

- [1] 曹德全. 小学数学课堂上合作学习的几点思考[J]. 教师博览, 2024, (09): 59-61.
- [2] 樊伟. 小学数学合作学习策略研究[J]. 现代农村科技, 2024, (02): 95.
- [3] 葛万红. 小学数学小组合作学习教学模式分析[J]. 启迪与智慧(上), 2024, (02): 36-38.
- [4] 陈真真. 小学数学教学中合作学习的应用策略研究[J]. 考试周刊, 2024, (05): 84-87.
- [5] 邸福晶. 试论小学数学教学中小组合作学习的策略[J]. 求知导刊, 2024, (03): 44-46.
- [6] 吴志翔. 小组合作学习模式在小学数学教学中的应用[J]. 试题与研究, 2023, (35): 145-147.