

合作学习在初中数学教学中的应用对策探析

黄煜瑶

江西省新余市分宜县第五中学

摘要: 素质教育要求学科教师在教学中体现学生主体,使其能够主动加入学习过程,并培养学生综合能力和素养。初中数学教师在教学中借助合作教学法开展教学活动,有利于激发学生内在学习兴趣,使其围绕问题与其他同学进行交流,从而培养其综合能力以及综合素养,进一步提升教学效果。本文就初中数学教学中合作学习进行探究,并对此提出相应看法,希望为教育改革提供参考。

关键词: 合作学习; 初中数学; 应用对策

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.04.071

前言

初中数学教学中运用小组合作学习能让学生在小组当中各展优势,最重要的是能加强彼此之间的沟通能力。初中数学会让学生感到枯燥,教师采用小组合作学习的方式,能有效提高学生学习的积极性,彼此之间相互交流还能找出不同的解题方式。但是,在实际的数学教学过程中,小组合作学习有很多弊端,没有发挥其关键作用,为此,本文将进行深刻剖析,提出最为有效的应对措施。

一、合作学习在初中数学教学中的重要性和意义

1. 激发学生的学习兴趣 and 积极性

合作学习通过构建积极的学习环境,让学生成为学习的主体,从而激发他们的学习兴趣和积极性。在小组中,每个学生都有机会发表自己的观点和想法,与同学进行交流和讨论。这种互动的过程不仅让学生感受到学习的乐趣,还能促使他们更加主动地投入到学习中。

以初中数学教材为例,许多章节都设计了具有探索性的学习内容。通过合作学习,学生可以共同探索这些问题,寻找答案。这种过程不仅增强了学生对数学的好奇心,也让他们更加深入地理解数学知识。

2. 培养学生的团队合作精神和解决问题的能力

合作学习强调团队合作,让学生在合作中学会倾听、表达、协商和妥协,培养团队合作精神。在小组中,每个学生都有自己的职责和任务,需要与其他成员共同努力完成。这种过程不仅让学生学会了如何与他人合作,还让他们学会了如何解决问题。

通过合作学习,学生可以锻炼自己的思维能力和解决问题的能力。在面对问题时,学生可以相互启发、相互支持,从不同的角度思考问题,寻找解决方案。这种过程不仅让学生学会了如何解决问题,还让他们学会了如何面对挑战和困难。

3. 提高数学教学质量和效率

合作学习注重学生的参与和互动,能够使学生在轻松愉快的氛围中掌握知识,提高教学质量和效率。在小组中,每个学生都有机会参与到学习中来,与同学进行交流和讨论。这种互动的过程不仅让学生更加深入地理解数学知识,还能促使他们更加牢固地掌握这些知识。

同时,合作学习还能够促进学生的全面发展,培养学生的综合素质。通过合作学习,学生可以锻炼自己的思维能力、沟通能力、协作能力和创新能力等多方面的能力,为未来的学习和生活打下坚实的基础。

综上所述,合作学习在初中数学教学中具有重要的意义和价值。它不仅能够激发学生的学习兴趣 and 积极性,培养学生的团队合作精神和解决问题的能力,还能够提高数学教学质量和效率,促进学生的全面发展。因此,在初中数学教学中,教师应充分重视并合理运用合作学习策略,为学生的学习和成长创造更加有利的环境。

二、合作学习在初中数学教学中的应用对策

合作学习在初中数学教学中的实施并非简单地将学生分组并让他们自行讨论。为了确保合作学习的有效性,教师需要精心设计和组织整个教学过程。以初中数学教材为例,合作学习在初中数学教学中的应用对策可以详细阐述如下:

1. 围绕学生学情,合理分组

合作学习是指学生以小组为单位,针对教师提出的问题,与其他学生进行交流和探究的一种教学方法。在此基础上,为了充分发挥这种教学方法的教学效果,教师需要结合学生的学习情况、性格特点等,对学生进行合理的分组。这种合理的分组和适当的学习任务分配,会让学生在过程中处于主体地位,教师引导和鼓励解决相关问题,小组其他成员与学生共同解决问题。基

于这一层面的分析，初中数学教师应从多个角度入手，结合学生在课堂中的学习情况，使所有学生都能够参与到合作学习活动中来，并保证学生能够全面提高合作学习能力，实现学习小组的公平划分。首先，教师应在课前对学生的学习能力和认知能力进行整合。学生的认知能力和学习能力是分组的重要环节，不同的学生在面对同一个问题时可能会有不同的想法，为了保证课堂活动的高效开展，教师需要保证小组内学生能力的差异性，从而提高小组的整体学习水平。其次，根据学生的性格特点、学习近况和个人喜好，进一步细化分组。这一环节的实施，可以最大限度地调动学生参与合作学习的主动性。此外，教师还可以结合学生近期的学习情况，进一步优化合作学习，从而通过知情分组保证后续教学的质量，便于教师开展有针对性的、有效的教学活动。

2. 明确任务

在合作学习中，明确的任务是驱动学生合作的关键。教师应根据教材的内容和目标，为学生设计具有挑战性和探索性的学习任务。这些任务应能够激发学生的学习兴趣 and 好奇心，使他们愿意主动参与到合作学习中来。

例如，在学习初中数学中的“函数”这一章时，教师可以设计一个关于“函数图像变换”的合作学习任务。让学生通过小组合作，探索函数图像在不同变换下的变化规律，从而深入理解函数的性质。

3. 有效引导

在合作学习过程中，教师的引导作用至关重要。教师应密切观察学生的合作学习情况，及时发现问题并给予有效的引导。同时，教师还应鼓励学生积极发言、大胆质疑，促进小组内的交流和讨论。

此外，教师还可以利用教材中的案例和问题，引导学生进行深入思考和讨论。通过这些问题和案例，帮助学生建立数学与实际生活的联系，提高他们的数学应用能力。

例如，在《全等三角形》相关内容教学中，笔者借助合作教学法开展了教学活动。证明问题一直是中考热点，相关内容的学习能够为学生学习相似三角形。如果教师在教学中直接将相关知识进行讲解，则不利于学生思考能力、逻辑思维发展，因此，笔者围绕学生主体及其综合发展，使其通过探究掌握知识、提升认知，在教学中笔者首先带领学生回顾了全等三角形的概念，之后让学生思考，之后带领学生学习全等三角形验证过程、步骤、全等于号等，进一步规范其数学语言。这

样，在合作教学视角下，学生的综合能力以及素养得以发展，新时期下的教学改革目标也进一步实现。

4. 多元评价

合作学习要求教师关注学生的学习过程，因此教师要从不同角度对学生进行多元评价。首先，评价学生完成任务的情况。在评价学生完成任务的情况时，教师还应评价学生的学习情况，鼓励学生尽快投入到学习过程中，逐步树立学生的自信心。其次，关注学生的课堂评价。教师可以对学生的参与情况、与其他学生的共同进步以及参与热情进行评价。这不仅有助于树立学生的学习信心，还能促进学生合作思维和探索能力的发展。最后，评估学生的创造力和数学素养。通过分析任务中的问题，教师对学生进行全面的评价，进一步培养学生的推理能力和数学思维，然后教师需要注意学生评价的细节、教学方法和教学内容，以提高进一步教学的针对性。

多元评价是合作学习的重要保障。在合作学习中，评价不仅关注学生的学习成果，还关注学生在学习过程中的表现和发展。因此，教师应采用多种评价方式，包括自我评价、小组互评和教师评价等，全面评价学生在合作学习中的表现。

例如，在学习初中数学中的“几何证明”这一章时，教师可以让学生进行小组内的几何证明练习，并相互评价彼此的证明过程和结果。通过这种评价方式，学生可以发现自己的不足并学习他人的优点，从而提高自己的几何证明能力。

5. 适时调整

合作学习是一个动态的过程，教师需要根据学生的实际情况和合作学习的效果进行适时调整。例如，当发现某个小组的合作效果不佳时，教师可以及时介入并提供指导；当发现某个学习任务难度过大或过于简单时，教师可以适当调整任务要求或提供额外的支持。此外，教师还可以根据学生的兴趣和需求，灵活调整教学内容和方法，使合作学习更加贴近学生的实际生活和学习需求。

综上所述，合作学习在初中数学教学中的应用对策包括合理分组、明确任务、有效引导、多元评价和适时调整等方面。通过精心设计和组织合作学习过程，教师可以激发学生的学习兴趣 and 积极性，培养他们的团队合作精神和解决问题的能力，从而提高初中数学教学质量和效率。

三、合作学习在初中数学教学中的应用效果

合作学习，作为一种新兴且日渐流行的教学方法，已经在全球范围内的教育系统中得到了广泛应用。对于初中数学这种基础而重要的学科来说，合作学习尤为重要。它能够有效地激发学生的学习兴趣，提高他们的合作能力，同时也能在很大程度上提高教师的教学效率。下面我们将详细探讨合作学习在初中数学教学中的应用效果。

首先，合作学习在初中数学教学中的主要应用形式是分组讨论。根据学生的学习能力、兴趣爱好等因素，教师将学生分成若干小组，每组通常有4-6人。然后，教师会提出一个问题或者一个课题，让各个小组进行讨论。这种方式不仅能够让学生积极参与到学习中来，还能够培养他们的团队合作精神和沟通能力。

其次，合作学习对于提高学生的学习效率和兴趣有着显著的效果。在合作学习中，学生们需要相互协作，共同探讨问题的答案。这种过程可以激发他们的好奇心和求知欲，使他们更加深入地理解数学知识。同时，学生们在合作中相互学习，取长补短，从而实现了知识的共享和互补，有效提高了学习效率。

再者，合作学习还能够促进学生的全面发展。在合作学习的过程中，学生们不仅需要掌握数学知识，还需要具备良好的沟通技巧和团队合作精神。这种学习方式可以使学生在数学学习的同时，也培养了他们的综合素质。此外，合作学习还能够增强学生的自信心，使他们在面对困难时更加勇敢和坚定。

最后，合作学习也为教师提供了一个有效的教学工具。通过分组讨论，教师可以更加准确地把握学生的学习情况，及时发现并解决他们在学习中的遇到的问题。同时，教师还可以在小组讨论中观察学生的表现，从而了解他们的个性特点和兴趣爱好，为今后的教学提供参考。然而，尽管合作学习具有诸多优点，但在实际应用中也存在一些挑战和困难。例如，如何合理分组、如何确保每个学生都能积极参与、如何避免讨论偏离主题等。因此，教师在应用合作学习方法时，需要根据实际情况进行调整和改进，以确保其能够达到最佳的教学效果。

总的来说，合作学习在初中数学教学中的应用效果是显著的。它不仅能够激发学生的学习兴趣 and 动力，提高他们的学习效率，还能够培养他们的团队合作精神和综合素质。然而，为了使合作学习方法发挥最大的作用，教师需要不断地进行尝试和改进，以适应不断变化的教学环境和学生需求。

四、结论与展望

经过深入探究和实践，合作学习在初中数学教学中的应用对策显示出了显著的效果和潜力。首先，合作学习策略显著提高了学生的数学学习兴趣和动力。在小组合作的环境中，学生更加愿意参与讨论、分享想法，从而更深入地理解和掌握数学知识。其次，合作学习培养了学生的团队合作和沟通能力。在小组讨论中，学生们学会了如何有效地表达自己的观点，倾听他人的想法，并与团队成员协作解决问题。此外，通过合作学习，学生们不仅提高了数学成绩，还培养了解决问题的能力，增强了自信心。

对于教师而言，合作学习也带来了积极的影响。它使教师能够更准确地了解学生的学习情况，及时发现并解决问题的同时，通过观察学生在小组中的表现，教师可以更好地了解学生的个性特点和兴趣爱好，为今后的教学提供参考。

随着教育技术的不断发展和创新，合作学习在初中数学教学中的应用也将更加广泛和深入。如何评价和反馈也是未来研究的重要方向。教师需要建立科学、全面的评价体系，及时给予学生反馈和指导，以帮助他们更好地掌握数学知识。

参考文献

- [1] 杜鲜红. 初中数学教学中小组合作学习模式的构建刍议[J]. 成才之路, 2023(14): 125-128.
- [2] 张斌. 合作学习模式在初中数学教学中的应用分析[J]. 课堂内外(高中版), 2023(10): 43-45.
- [3] 芮亚琴. 新课标下初中数学课堂合作学习实施路径[J]. 数理天地(初中版), 2023(15): 59-61.
- [4] 王静. 合作学习在初中数学教学中的应用研究[J]. 教学管理与教育研究, 2023(2): 77-79.
- [5] 周春艳. 初中数学教学中小组合作学习模式的构建思考[J]. 课堂内外(高中版), 2023(2): 41-43.
- [6] 刘庆龙. 初中数学合作学习中“踊跃展示”的应用探讨[J]. 中学数学, 2024(2): 94-95.
- [7] 钟海妍. 指向核心素养的初中数学合作学习路径[J]. 江西教育, 2023(7): 21-22.
- [8] 郑拓. 初中数学高效课堂构建策略研究——以“小组合作学习法”应用为例[J]. 理科爱好者(教育教学), 2022(01): 102-103.
- [9] 李凌云. 自主探究合作学习——初中数学小组合作学习教法研究[J]. 智力, 2022(02): 118-120.