

合作共赢：小学数学高效课堂的突破口

徐佳焯

江西省赣州市赣县区白石中心小学

摘要：小组合作在小学数学教学中的应用意义是多方面的。它能够培养学生的合作意识，激发学生的学习兴趣，促进学生的思维发展，提高学生的解题能力。在实际教学中，教师可以合理设计小组合作的活动，引导学生积极参与，从而更好地发挥小组合作在小学数学教学中的作用。本文探讨了小组合作在小学数学教学中的应用。

关键词：小学数学；小组合作；教学模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.07.142

现代教育理论强调学生的参与和合作，而小组合作正是落实这一理念的一种教学实践方式。在小学数学教学中，小组合作可以激发学生的学习兴趣，提高学生的学习效果，并培养学生的合作精神和团队意识。本文旨在探讨小组合作在小学数学教学中的应用，分析小组合作对学生数学学习的影响，并提出相关的教学建议。通过对小组合作的研究和分析，我们可以更好地了解小组合作的意义和作用，从而为小学数学教育提供一些有益的思考和借鉴。

一、小组合作在小学数学教学中的应用意义

随着教育理念的不断更新和发展，小组合作作为一种重要的教学方法，在小学数学教学中得到了广泛应用。小组合作能够促进学生的互动与合作，提高学生的数学学习效果。下面将分别从培养学生的合作意识、激发学生的学习兴趣、促进学生的思维发展和提高学生的解题能力四个方面，探讨小组合作在小学数学教学中的应用意义。

（一）小组合作有助于培养学生的合作意识

通过小组合作，学生能够与同学共同探索问题，相互协助完成任务。在合作中，学生需要学会倾听和尊重他人的观点，学会与他人合作并解决问题。这种合作意识的培养能够使学生更好地适应社会中的团队合作环境，培养学生的团队协作和沟通能力。^[1]

（二）小组合作能够激发学生的学习兴趣

在小组合作中，学生能够与同学进行互动交流，共同解决问题。在这个过程中，学生可以通过与同学的交流和合作，发现问题的乐趣，激发对数学学习的兴趣。小组合作能够使学生主动参与到学习中来，促进学生的主动学习和自主思考，提高学习的积极性和主动性。

（三）小组合作有助于促进学生的思维发展

在小组合作中，学生需要不断与同学进行讨论和交流，共同思考问题，找到解决问题的方法。这种思维的交流和碰撞能够激发学生的创新思维和批判性思维，培养学生的逻辑思维和推理能力。小组合作能够拓展学生的思维模式，培养学生的系统思维和综合思维能力。

（四）小组合作还能提高学生的解题能力

在小组合作中，学生通过与同学的合作，能够分享解题方法和策略。在这个过程中，学生可以从他人的观点和方法中获得新的启发，拓展自己的解题思路。通过与同学的合作，学生能够不断实践和巩固数学知识，培养解决问题的能力，提高解题的效率和准确性。

二、探讨小组合作在小学数学教学中存在的难点

小组合作在小学数学教学中的应用是一个受欢迎的策略，可以促进学生的合作能力和团队精神。小组合作在小学数学教学中存在一些难点，包括团队合作技能的不均衡、角色分配和贡献不均、沟通和交流困难，以及时间管理和组织能力方面的挑战。教育者需要针对这些难点提供适当的支持和指导，以确保小组合作在数学学习中的有效实施。

（一）团队合作技能的不均衡

小学生在团队合作方面的能力和经验可能存在很大的差异。有些学生可能已经掌握了合作、交流和协作的技巧，而其他学生可能缺乏这些技能。这种不均衡可能导致一些学生在团队中失去自信，而另一些学生则过于依赖他人。教育者需要关注这一问题，并通过提供适当的培训和指导来帮助学生发展合作技能，并鼓励学生相互学习和支持。

（二）角色分配和贡献不均

在小组合作中，学生可能面临角色分配和贡献不均的问题。有些学生可能承担了大部分工作，而其他学生则很少参与或不愿意参与。这可能导致团队中的紧张气氛和不公平感。教育者可以通过鼓励学生分享责任和任务，制定明确的角色分配和目标，以及提供适当的激励措施来解决这一问题。

（三）沟通和交流困难

有效的沟通和交流对于小组合作至关重要。然而，小学生可能面临语言表达能力不足、沟通方式不当或理解他人观点的困难。这可能导致误解和冲突的产生，影响团队的合作效果。教育者可以通过提供沟通技巧的培训，鼓励学生相互倾听和尊重，以及提供明确的指导和反馈来帮助学生克服这些困难。

（四）时间管理和组织能力

小组合作通常需要学生在一定的时间内完成任务。然而，学生可能面临时间管理和组织能力上的困难，导致任务无法按时完成或质量不高。教育者可以通过教授时间管理技巧、提供任务分解和规划的指导，以及监督和支持学生的进展来帮助学生提高时间管理和组织能力。

三、小组合作在小学数学教学中的应用原则

小组合作在小学数学教学中的应用原则包括鼓励学生互相协助、建立团队合作的评价机制、技术工具的有效运用和鼓励承担领导和参与角色。这些原则的有效实施可以促进学生的综合能力发展，提高他们的合作意识和团队精神，从而提升数学学习的效果。

（一）鼓励学生互相协助

小组合作应鼓励学生互相协助，共同解决数学问题。学生可以相互交流思路，分享解题方法，从而增强他们的理解力和解决问题的能力。这种合作方式有助于引导学生形成积极的合作态度，培养他们在学习中彼此支持和帮助的习惯。教师可以设立小组活动，让学生在解决问题时共同合作，互相传授知识，并在小组中共同学习和展示成果。^[2]

（二）建立团队合作的评价机制

在小组合作中，建立团队合作的评价机制是至关重要的。教师可以采用多种方式来评价学生的小组合作，例如评估小组合作中每个学生的个人贡献以及小组整体的合作成果。这有助于激发学生的积极性和创造力，同时也鼓励学生团结一致、共同努力。通过建立适当的评价机制，可以使明确合作的目标和期望，提高他们在小组合作中的参与度和责任感。

（三）技术工具的有效运用

小组合作可以利用技术工具来促进学生的互动和合作。例如，教师可以使用在线协作平台或教育软件，让学生在在线共享文档或作业，进行即时的交流和合作。这样的技术工具可以提供实时反馈和评估，帮助教师更好地了解学生的学习情况，促进他们的学习效果。通过技术工具的有效运用，可以加强小组合作的效果，提高学生的学习动力和积极性。

（四）鼓励学生承担领导和参与角色

小组合作应该鼓励学生承担领导和参与的角色。这有助于培养学生的领导能力、沟通技巧和组织能力。教师可以轮流指定不同的小组领导，让学生有机会负责组织和协调小组的学习活动。同时，教师也要关注每个学生在小组合作中的参与度，鼓励所有学生积极参与，充分发挥他们的潜力。通过鼓励学生承担领导和参与角色，可以培养学生的主动性，促进他们在小组合作中的成长和发展。

四、小组合作在小学数学教学中具体应用策略

（一）小组合作提高学生的沟通能力和合作意识

小学数学教学中，通过组织学生进行小组合作，可以促使学生之间进行有效的交流和合作。例如，可以要求学生分成小组，并让每个小组成员轮流发言，彼此交流和分享自己的思路和解题方法。这样的合作方式可以激发学生的主动性和参与度，培养他们的合作意识和团队精神。^[3]

例如，在“认识百分数”教学中，将学生分成小组，每个小组由4-5名学生组成，确保组内学生的能力水平分散。这样可以激发学生之间的合作和交流，同时也能够促进强者帮助弱者，达到共同进步的目标。小组讨论时候，设计一些小组讨论的问题，要求学生在小组内自由交流并共同解决问题。例如，给学生一些实际生活中的百分比情景，让他们讨论如何计算和比较百分数，以及如何应用百分数概念解决问题。每个小组成员可以被分配不同的角色，例如组长、记录员、发言人等。这样可以激发学生在合作中扮演不同的角色，培养他们的领导才能和组织能力，并且每个小组成员都有机会参与到小组合作中。要求每个小组向全班展示他们的讨论结果和解决方案。这激励学生在小组合作中努力表现，并增强他们在公开场合的沟通能力。在小组合作结束后，引导学生进行反思总结。让他们讨论小组合作过程中遇到的问题、解决方案以及个人感受。这有助于培养学生对合作过程的认识和理解，提高他们的合作意识。通过以上的小组合作做法，学生们有机会与同伴进行交流和合作，共同解决问题。在“认识百分数”的教学中，学生可以通过小组讨论、角色分工和小组展示等方式，掌握百分数的概念和应用，同时提高他们的沟通能力和合作意识。这种小组合作的教学方法能够激发学生的学习兴趣，加强互动与合作，培养他们的团队合作精神和综合能力。

（二）小组合作培养学生的解决问题能力

小学数学教学中，问题解决能力是一个重要的能力。通过小组合作的方式，可以让学生在集体讨论和合作中培养解决问题的能力。例如，在学习几何图形的时候，可以给学生一个平面图形的的问题，要求他们分组讨论解决方案，并展示给全班。这样的合作方式可以锻炼学生的分析和推理能力，培养他们解决问题的能力。

以“鸡兔同笼”问题为例，将学生分成小组，每个小组由3-4名学生组成。然后，给每个小组发放一张工作纸和一些图示鸡兔数量的卡片。接下来，教师可以先引导学生阅读问题，讨论鸡兔同笼的特点和问题要求。学生可以根据问题清楚地理解到，鸡和兔的数量之和是一定的，同时鸡的腿数是2，兔的腿数是4。接着，每个小组开始合作思考解决问题的方法。他们可以通过试错法，尝试不同的鸡和兔数量组合，计算腿的总数是否符合要求。他们可以先尝试一些简单的组合，如1只鸡和1只兔，然后逐渐增加鸡和兔的数量，观察腿的总数的变

化。在合作的过程中，学生可以相互讨论和交流，分享自己的想法和思路。他们可以讨论不同组合的结果，分析其中的规律和模式。例如，他们可以发现当鸡的数量增加1只时，腿的总数增加了2个，而当兔的数量增加1只时，腿的总数增加了4个。然后，教师可以组织小组展示他们的解决思路和结果。学生们相互分享自己发现的规律和模式，并讨论是否存在其他解决方法。教师可以引导他们总结出解决问题的一般步骤和策略，如列出方程式或制作表格等。最后，教师可以进行整体讨论和总结。通过让学生回顾问题解决的过程，引导他们发现数学语言和思维在解决问题中的重要性。教师可以提醒学生注意问题求解中的关键要素，如明确问题，找出已知和未知量，建立数学模型等。通过以上的小组合作活动，学生们在解决“鸡兔同笼”问题的过程中，不仅锻炼了数学计算和推理能力，还培养了合作与交流的能力。同时，学生们也学会了将数学知识应用于实际问题中，并通过讨论和总结，加深了对解决问题的理解和方法的掌握。

（三）小组合作促进学生的自主学习和探究精神

小学数学教学中，培养学生的自主学习和探究精神是非常重要的。通过小组合作的方式，可以激发学生的主动性和自主学习的兴趣。例如，在学习分数的概念时，可以组织学生进行小组合作，让他们自己寻找分数的相关实例和应用场景，并与小组成员分享。这样的合作方式可以培养学生的主动探究和学习能力，激发他们的学习兴趣。^[4]

在小学数学教学中，通过小组合作可以有效地促进学生的自主学习和探究精神。以“平行四边形的面积”为例，将学生分成小组，给予每个小组一张平行四边形的图形，并要求他们合作讨论平行四边形的特点、性质以及如何计算面积。鼓励学生思考和提出问题，并互相交流和讨论。教师引导探索实验：引导学生使用小组合作的方式进行实验探索。让小组成员测量不同平行四边形的底和高，并记录相关数据。随后，让小组成员交流和分享自己的观察和发现。通过实验，学生可以发现底和高对于平行四边形面积的影响，并加深对面积计算公式的理解。教师引导问题解决：给予小组一个面积计算问题，要求他们运用所学知识解决。例如，“给定一个平行四边形的底长为6cm，高为4cm，计算它的面积。”小组成员可以共同讨论如何运用面积公式解决此问题，并合作计算出正确答案。最后，要求每个小组将他们的学习成果以展示的形式呈现给全班。可以要求他们用图形、口头解释或简短的小报告向其他小组成员展示他们的探究过程、问题解决方法和结论。这样可以鼓励学生互相学习和借鉴他人的思路，同时增强他们的表达能力和自信心。通过小组合作的方式，学生可以在探究中互相促进、交流和协作，

培养他们的自主学习和探究精神。他们有机会提出问题、发现规律、解决问题，并通过展示将自己的学习成果与他人分享，从而更好地掌握数学知识。这种参与式学习过程可以激发学生的学习兴趣 and 动力，培养他们的探究精神和团队协作能力。

（四）小组合作促进学生的互助学习和共同进步

小学数学教学中，学生之间的互助学习和共同进步是非常重要的。通过小组合作的方式，可以促使学生之间相互帮助和协作，共同进步。例如，在解决应用题的过程中，可以要求学生组成小组，互相讨论并相互解答问题，共同探索解决方案。这样的合作方式可以培养学生的互助学习精神，加强他们的学习效果。

例如，在“期末复习”中，首先，组织小组讨论。将学生分成小组。在讨论过程中，可以设置问题和任务，让学生通过合作和讨论来解决。例如，在复习“加法和减法”时，可以让每个小组自主选择一道难度适中的题目，然后通过集思广益的方式找出解题方法和答案，并互相交流。其次，开展小组竞赛巩固复习成功。通过设置数学竞赛题目，鼓励小组之间的合作与竞争。例如，在解决“分数加减法”问题时，可以给每个小组分发几道题目，然后根据正确率和解题速度评选出表现出色的小组。这样可以激发学生的学习兴趣 and 竞争意识，促使他们相互学习和进步。每个小组完成一道数学题后，可以要求他们互相检查对方的答案和解题过程，并给出评价和建议。这样可以促使学生发现自己错误，并通过与他人的交流和反思来提升自己的数学能力。小组合作在小学数学复习中起到了重要的作用。通过讨论、竞赛、展示和互相评价等具体做法，可以激发学生的学习热情，促进他们相互学习和共同进步。这样的教学模式既有利于学生融入团队合作，又能提高他们的数学水平和解决问题的能力。

综上，小组合作作为一种有效的教学方法，在小学数学教学中发挥着重要的作用和意义。通过小组合作，学生可以在互动与合作中共同探索问题，提高数学思维和解题能力。同时，小组合作也能够培养学生的团队合作意识和沟通能力，为学生的综合素质发展提供了一个良好的平台。

参考文献

- [1] 高岚. 小学数学课堂中提高小组合作学习有效性的策略[J]. 求学, 2021(31): 31-32.
- [2] 王宁. 探究小学数学高效课堂的构建策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(08): 95-96.
- [3] 王小勇. 灵活教学方式 建构高效数学课堂[J]. 求知导刊, 2021(26): 54-55.
- [4] 王广营. 基于核心素养课堂如何创建高效小学数学课堂[J]. 数学学习与研究, 2021(15): 44-45.