

浅谈少数民族地区高中数学教学中合作学习的实施策略

李辉

新疆喀什地区莎车县第三中学

摘要：少数民族地区高中数学教学是中国教育体系中的重要组成部分，它面临着多元文化和教育背景的挑战，也承载着培养人才、促进地区经济社会发展的使命。在这一背景下，合作学习成为提高少数民族地区高中数学教学效果的一种重要策略。合作学习强调学生之间的互动、协作和共享，有助于培养学生的团队合作能力等，更好地满足了少数民族地区高中生的教育需求。本文将就如何在少数民族地区高中数学教学中实施合作学习，提出一些策略和建议。

关键词：少数民族地区；高中数学；合作学习

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2022.06.114

引言

在中国，少数民族地区拥有丰富多样的文化和语言，同时也面临着经济、教育等多方面的挑战。高中数学教育在少数民族地区同样具有重要的意义，它既需要传授数学知识，又需要培养学生的创新思维、问题解决能力以及团队协作能力，以适应现代社会的需求。合作学习作为一种教学策略，可以帮助学生激发学习兴趣、提高探究欲望，从而提高数学教学效果，这种教学策略不仅有助于学生的数学学习，也有助于促进文化传承和社会发展。

一、合理分组

在少数民族地区的高中数学教学中，合理分组是实施合作学习的关键策略之一。教师需要根据学生的数学学习实际情况、个性和特长等因素，进行合理地分组，以促进小组成员之间的互相帮助和优势互补。具体而言，每个小组应该具有异质性，即小组成员在性别、成绩、能力等方面应该具有差异，这种异质性的分组可以使学生之间互相学习和交流，不仅有助于提高数学成绩，还可以培养学生的合作精神和团队意识。在分组时，教师需要了解每个学生的数学学习情况和成绩，包括对数学知识的掌握程度、学习态度和兴趣等，这样可以为分组提供基础数据，使分组更加科学和合理。教师也要了解每个学生的个性特点和特长，包括学生的学习风格、性格、沟通能力等，这样可以为分组提供多样化的元素，使每个小组都具有不同的特点和优势，更好地促进学生的交流和合作。教师需要根据教学进度的需要和学生的实际情况，确定分组的周期和调整方案，可

以根据教学内容和学生的学习情况，适时地进行分组调整，以保证合作学习的效果和质量。

例如在“复数”这一章的教学中，教师可以根据学生数学成绩的高低，将学生按照优秀、良好、一般三个等级进行分组，每个小组内既有数学成绩优秀的学生，也有数学成绩一般的学生。这样可以方便教师根据学生的不同学习能力和水平，有针对性地开展教学。根据学生对复数这一章节的兴趣程度，将学生按照兴趣高、兴趣一般、无兴趣三个等级进行分组。每个小组内既有对复数感兴趣的学生，也有对复数兴趣一般甚至无兴趣的学生，这样可以方便教师根据学生的不同学习需求和兴趣，采用不同的教学方法和素材，激发学生的学习热情。例如，在“复数的概念”这一知识点的教学中，教师可以引导学生自主探究复数的概念和意义，激发学生的学习兴趣 and 探究欲望。组织小组内的学生互相交流和讨论，引导学生从不同角度思考问题，培养学生的团队合作精神和交流沟通能力。通过具体的实例解析，帮助学生深入理解复数的概念和应用，例如，通过引入平面直角坐标系中的点与有序数对之间的对应关系，让学生了解复数的代数形式和几何意义。根据学生的自主学习和小组讨论情况，进行针对性的课堂讲解，帮助学生系统掌握复数的概念和应用。合理分组是合作学习的重要策略之一，可以帮助教师更好地开展教学，提高教学效果和教学质量。

二、多元文化教育

多元文化教育是教育领域的一项重要理念，它强调尊重和理解不同文化背景的学生，促进跨文化交流和融

合，在合作学习中，融入多元文化教育元素可以进一步增强学生的学习体验。多元教育的核心是尊重和包容，教师应该鼓励学生分享他们的文化和观点，同时确保学生的观点得到尊重和平等对待，这有助于建立一个互相尊重和包容的学习环境，让每位学生都感到受到重视。引入与少数民族地区文化相关的数学问题可以拓宽学生的视野，学生将有机会了解不同文化的数学思维方式和数学应用领域，从而更深入地理解数学的实际意义和跨学科的价值。数学教育往往被视为抽象和难以理解，但通过将数学问题与学生熟悉的文化联系起来，可以增强他们的学习兴趣，这种联系使学习更具现实意义，让学生更愿意深入探索数学的世界。少数民族地区的学生可能会面临文化认同和归属感的挑战，引入多元文化元素可以帮助他们在教室中找到自己的文化价值，并感到自己是学习社区的一部分，从而提高参与度和学业表现。多元文化教育还可以促进合作学习的核心理念，学生在分享自己的文化和观点时，也能够从其他同学那里学到新的知识和见解，这有助于丰富合作学习的内容和质量。融入多元文化教育元素不仅可以使合作学习更富吸引力，还有助于提高教育的质量和包容性，这种教育方法可以培养具备跨文化沟通、尊重和理解的学生，为他们未来的成功和社会参与打下坚实的基础。

例如在“直线与圆的方程”的教学中，教师可以引入不同文化背景中与直线和圆相关的实际例子，如，可以介绍不同国家或文化中建筑物、艺术品或地理特征中的直线和圆的应用，这有助于学生更好地理解这些数学概念的实际用途，并展示数学在不同文化中的普遍性。探讨不同文化中解决数学问题的方法和策略。有些文化可能有自己独特的数学传统和方法，与传统的西方数学方法有所不同，这种比较有助于学生理解数学的多样性和丰富性。学习数学的历史和发展也是多元文化教育的一部分，通过讨论不同文化中数学家的贡献和数学发现，可以增加学生对数学多样性的认识，并鼓励他们欣赏不同文化的贡献。选择教材和资源，包括不同文化背景的数学材料，包括不同国家的数学教材、数学历史书籍或包含多元文化元素的数学问题集，这样的资源可以为学生提供更广泛的视角。在解决数学问题时，教师可以提供不同文化角度的解决方案，这有助于展示数学的

多样性，并激发学生思考不同的方法和策略。通过在直线和圆的方程教学中融入多元文化教育元素，可以使数学更加有趣和有意义，同时培养学生的文化敏感性和跨文化理解能力，这有助于创造更具包容性和多元化的教育环境，为学生提供更全面的数学教育。

三、明确任务

明确任务是合作学习中至关重要的一步，它可以确保每个小组成员都有明确的目标和方向，从而提高合作学习的效果。教师根据教学内容和目标，制定小组任务和目标，在明确小组任务和目标时，教师需要充分考虑教学内容和目标，确保小组任务和目标与教学要求相符合，同时，教师还需要充分考虑学生的实际情况和需求，确保小组任务和目标能够激发学生的学习兴趣 and 探究欲望。将小组任务和目标细化为具体可操作的任务，小组任务和目标应该细化为具体可操作的任务，这样才方便小组成员了解自己的任务和目标，从而有针对性地开展合作学习。分配具体任务给每个小组成员，在明确小组任务和目标后，教师需要对每个小组成员分配具体的任务，在分配任务时，教师需要考虑每个小组成员的实际情况和特长，确保每个小组成员都能够承担相应的任务，发挥自己的优势和特长。制定时间表和阶段性成果汇报制度，为了确保合作学习的进度和质量，教师需要制定时间表和阶段性成果汇报制度，每个小组需要按照时间表安排任务，并在每个阶段结束时向教师汇报合作学习进展情况，这样可以帮助教师及时了解学生的学习情况和问题，并给予及时的指导和帮助。明确任务是合作学习的重要策略之一，可以帮助教师更好地开展教学，保证小组内每个成员都有事可做、有目标可追求，提高合作学习的效果。

例如在“指数函数”这一章节的教学中，教师可以让每个小组选择一个与指数函数相关的实际问题进行研究和探讨，例如，教师可以提供一些实际问题的背景，如“某城市的人口增长”、“某种商品的物价上涨”、“某个公司股票的价格波动”等等，让每个小组选择一个实际问题进行研究，并运用指数函数的知识进行分析和建模。在确定小组任务和目标后，教师需要将其细化为具体可操作的任务，例如，教师可以让每个小组的学生分为若干个角色，如“数据搜集者”、“数据分析

师”、“报告撰写员”等等，让每个小组成员明确自己的任务和目标，共同完成小组任务。教师还需要根据实际情况不断调整和完善教学策略，以适应学生的学习需求和发展，使得教学的效果达到最佳。

四、提高合作学习的意识

教师应充分认识到合作学习的重要性，转变传统的教学观念，积极采用合作学习方式来提高学生的学习效果，促进学生的全面发展。首先，教师需要认识到合作学习对于提高学生的学习效果具有重要的意义，合作学习可以激发学生的学习兴趣 and 主动性，促进他们积极参与到学习中来，提高他们的学习效率和学习成果，同时，合作学习还能够培养学生的合作精神、交流能力和自我管理能力和作用。其次，教师需要转变传统的教学观念，从以教师为中心的教学方式向以学生为中心的教学方式转变，传统的教学方式往往注重知识的传授和记忆，而忽略了学生的学习过程和实际需求，而合作学习则更加注重学生的主动性和参与性，强调学生在学习中的主体地位和作用。因此，教师需要转变教学观念，尊重学生的主体地位和作用，积极采用合作学习方式来提高学生的学习效果。教师需要积极采用合作学习方式来提高学生的学习效果。同时，教师还需要不断总结经验教训，不断完善和改进合作学习的方式和方法，以更好地提高学生的学习效果和全面发展。教师也应该提高学生合作学习的意识，创造良好的合作学习环境和机会，引导学生积极参与合作学习，从而培养学生的合作精神和团队精神，提高学习能力和效率，促进认知、情感和社交能力的全面发展，增强社会适应性和竞争力，实现自我价值和提升个人能力。只有师生互相配合，利用好合作学习，才能使合作学习的价值发挥到最大。

例如在《等差数列》的教学中，教师可以让学生们分组合作，收集并整理某公司近几年的工资增长数据，形成一个等差数列的序列，然后，学生们可以使用这个序列来理解和掌握等差数列的概念和应用。也可以让学生们假设准备去商场购物，教师引导学生们分组合作，讨论并制定一份购物优惠方案，例如，如果购物满100元可以打8折，满200元可以打7折，满300元可以打6折，那么学生们需要购买多少个商品才能享受到这些优

惠？教师可以利用这个情境，鼓励学生们通过合作学习来解决这个问题。通过合作学习，学生们可以在实际情境中学习和理解等差数列的概念，并进一步通过合作学习来提升他们的团队协作能力和问题解决能力。

再如，在《排列与组合》的教学中，教师可以设计一些实际生活中的问题，让学生们分组合作解决，教师可以让学生们分组合作，制定一个旅游计划，从A地到B地可以选择不同的交通工具，不同的路线和不同的旅游景点，从而让学生们理解和掌握排列组合的概念。教师可以引导学生们分组合作，设计一款简单的游戏，比如掷骰子、玩扑克或者制作一个简单的桌游，在游戏的设计过程中，学生们需要了解 and 掌握排列组合的概念，从而在游戏中运用到所学的知识。教师可以组织学生们分组进行解题竞赛，比如排列组合的题目解答比赛，各组需要在规定的时间内解答出尽可能多的题目，最后统计各组的的成绩，并对表现优异的小组进行表彰。通过这些方法，学生们可以在实际情境中深入理解和掌握排列组合的概念，并通过合作学习提高他们的团队协作能力、问题解决能力和创新思维能力，学生和教师合作学习的意识在这一学习过程中也会逐渐加强。

结语

总而言之，在少数民族地区高中数学教学中实施合作学习具有重要意义。通过合作学习，不仅可以提高学生的学习兴趣 and 数学成绩，还可以培养学生的合作意识和团队精神，提高学生的交流沟通能力，促进学生的全面发展。合作学习不仅仅是一种教育策略，更是一种促进社会发展和文化传承的方式，为少数民族地区的发展和繁荣做出贡献。希望通过实施这些策略，能够在少数民族地区创造更具包容性和多元化的教育环境，让每个学生都有机会获得优质的数学教育。

参考文献

- [1] 张芝众. 少数民族地区高中数学教学中合作学习的实施策略[J]. 广西教育, 2016, No. 942 (06): 42-43.
- [2] 覃海汇. 多民族地区高中数学合作学习的分组方法[J]. 新课程学习(下), 2013, No. 174 (10): 13.
- [3] 乌云嘎. 基于核心素养的少数民族特色数学课堂探究[D]. 华东师范大学, 2022.