

# 小组合作在初中数学教学中的有效应用

周美华

江西省瑞金市第五中学

**[摘要]**在初中数学教学时,教师应运用小组合作的形式,提高学生思维的完整性,并利用多媒体技术等新型辅助教学,使学生更深入地了解数学知识。这种方法不仅可以提高教师的教学效率,还可以促进师生、生生之间的关系,可以说是一举两得。本文将从“优化教学之小组合作竞争”“优化教学之培养合作习惯”“优化教学之设计合作探究”三个方面谈一谈如何在初中数学教学过程中对小组合作教学的方式进行优化,期望能够有效提高学生的学习效率。

**[关键词]**初中数学;小组合作;课堂教学;策略研究;教学创新

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.766

小组合作学习可以帮助学生摆脱传统教学模式的束缚,满足学生的学习需求和期望。小组合作教学模式在初中数学教学中的合理应用,使学生处于教育的主导地位,为师生提供了良好的沟通平台。在这种模式的支持下,可以开展各种形式的师生小组活动,营造良好的学习氛围,激发学习热情,帮助学生掌握数学学科核心素养和学科核心能力,拓宽学生的知识,帮助学生建立自我认知,积极吸收他人学习小组合作学习经验,提高数学学习效果。小组合作学习可以帮助形成良好的学习习惯,小组合作学习具有一定的实用性,通过小组内分工解决问题,加强学生在学习自主和互动的过程中,培养学生发现和解决问题的能力。

## 一、优化教学之小组合作竞争

许多初中生在学数学时经常表现出一种困惑的情绪。他们认为数学知识抽象乏味,从而缺乏学习的主动性。为了有效地激发他们的学习潜力,加强学习主动性,教师可以在课堂上创造一个竞争的氛围,形成一个竞争的学习环境,让学生逐渐消除懒惰思维。

例如,在“一元一次方程的应用”这一课的教学时,教师就可以向学生提出一些问题,并让学生进行自由组合,从而进行小组间的合作学习。比如,教师可以向学生提出这样一个问题:间的距里。小明以每公里的速度驶离A站。小兰以每小时站。小明行驶一小时后小兰出发,俩人相向而行,那么小兰和小明在什么时候可以相遇呢?假如小兰和小明同时出发且背向而行要多长时间才能到达520公里?如果小红和小兰同时出发,那么小兰要多久才能见到小明呢?在这个数学问题中,有许多数学概念,如驾驶相反和相反的过程。为了提高学生的热情,教师可以采用合作学习模式,让学生共同努力解决数学问题。通过合作学习,学生可以更有效地解决课堂上的问题,完成与其他小组的竞争,并感受到在比赛中对数学的兴趣和魅力。教师可以利用合作学习来改变学生对数学的刻板印象,让学生在数学的海洋中漫游,提高他们对数学学习的兴趣。

## 二、优化教学之培养合作习惯

在合作学习的过程中,教师应该发展出以下合作学习的习惯:分工与合作。在合作小组中营造和谐民主的学习氛围,正确引导学生,教学生解决问题。合作感的发展必须从创造合作形式开始。

例如,在教授“立体图形的展开图”时,选择12个相同大小、相同边的小三角形,根据教科书中示例句中的三种形状,

用玻璃纸胶带粘贴。这种教学方式也要求每个学生相互合作,这样才能正确开展,使学生之间的合作精神得到有效培养,创造合适的合作学习环境。比如,在“生活中的轴对称”的课堂教学中,学生需要拿出一个方形纸板进行折纸活动,将方形纸折成对半,随意剪出一个形状,并让学生思考展开后的形状是什么。接下来,学生应该仔细检查这个图形并研究其特征。教师和学生可以共同努力,得到一个轴对称图形的正确定义。让学生感受手与脑的结合,更好地把握新的点。由于合作教学往往需要使用实践活动、拼图游戏、测试、社会调查等数学实验,所以合作教学往往需要大量的工具,如剪刀、硬纸板、硬币、数据等。学生需要提前做好准备,才能成功地完成实践活动。

## 三、优化教学之设计合作探究

在小组合作学习模式的教学设计中,教师应合理规划教学内容,引导学生持续进步。在具体设计的过程中,教师可以根据教学内容设计一些探索性的问题,使学生能够以小组合作的形式一起学习和讨论。

例如,在“有理数的乘方”相关知识的教学时,教师可以引导学生拿出一张纸,把纸折两半,再折叠。在详细记录了将纸分成两半进行折叠的过程后,提出了一个探索性的问题:将纸折叠成两半后有多少层?两、三……七、八次折叠后都有多少层?能用一种表达式来表达它吗?让学生根据问题在小组内进行探索。这样,学生就可以掌握相关知识,提高学习质量。在问题探究的过程中,学生可以培养自己的独立学习能力和探究性思维,使学生能够独立地发现知识学习中的问题,并合理地分析和解决问题。但这种学习过程如果只有靠学生自己的力量就更难实现,更容易产生恐惧心理。小组合作学习的发展可以充分激发学生的思维,与小组成员一起突破难题,进一步体验学习和探索数学知识的乐趣。

总之,小组合作学习可以有效地提高初中生的数学学习水平和能力。目前,小组合作学习在中学数学课堂教学中得到了广泛的应用。积极有效的合作学习可以激发学生的潜力,加深学生对知识的理解,使学生思维更好的发展。教师需要更加努力,不断寻找新的实践解决方案,使小组合作学习更加科学、更合理,更符合初中生的认知需求。

## 参考文献:

[1]方蕊.小组合作学习模式在初中数学教学中的有效应用探究[J].课程教育研究,2017(26):1.