

基于核心素养的初中数学小组合作教学策略分析

杨洋

(江西省上饶市鄱阳县鄱阳二中 江西 上饶 333100)

[摘要]随着新课程改革的发展和素质教育的实施,现阶段初中数学课堂教学中越来越重视培养学生的核心素养。在基于核心素养的初中数学课堂教学中教师应通过创新、合理及高效的小组合作教学策略强化学生与学生之间的沟通交流、有效的促进数学课堂教学的开展,让学生在小组合作学习中掌握和学习到更多的数学知识,学会积极自我反思,强化学生小组合作探究中的沟通交流能力、协调能力和合作意识,促进学生核心素养的培养,提高初中数学教学有效性。本文主要针对基于核心素养的初中数学小组合作教学策略展开了探究。

[关键词]核心素养; 初中数学; 小组合作; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.163

新课程改革的教学体制下对于学生核心素养培养的要求较高,这就要求教师转变以往的教学理念和教学模式,重视学生数学课堂中自主探究意识的发挥,为学生的学习营造积极自由、开放和轻松的氛围,让学生将数学理论知识联系生活实践,运用多媒体信息技术手段更好的强化数学课堂教学有效性,促进学生全面素质的发展,帮助学生养成良好的数学学习习惯,促进学生适应终身发展及社会发展中关键能力与必备品格的培养,让学生在初中数学课堂的学习中获得长远的发展及成长,从整体上促进和实现初中数学教学体制改革的进步^[1]。

1. 对学生进行科学合理的分组, 实现小组合作分工学习

为了更好的培养学生的核心素养,初中数学课堂教学中教师首先应对学生进行科学合理的分组处理,合理分组是开展小组合作学习的基础,只有合理的分好组才能最大限度上发挥小组合作的教学价值,推动数学教学活动的开展及实施。教师在对学生分组的过程中应结合学生身心特点、数学学习情况、认知水平、治理水平及学习需求等进行综合性的分析,以此分析结果为依据开展科学合理的分组,保证学生在小组合作学习中能起到相互帮助、相互促进、相互学习及相互影响的作用^[2]。此外,教师在分组的过程中还应遵循“组间同质,组内异质”的原则,保证小组与小组之间的公平性和竞争性,保证小组内部数学学习的差异性与层次性,促使学生在小组合作学习中实现以成绩优秀的学生带领学习差的学习、以学习积极性较高的学生带动学习积极性较低的学生,以此更好的完成初中数学课堂的学习任务,为后续开展的小组合作分组学习打下坚实的基础。

2. 设计难易适中的数学问题, 促使小组合作过程中小组之间的良性竞争

在初中数学课堂教学中为了最大限度上强化学生核心素养,教师应充分发挥小组合作学习之间的良性竞争,以此强化学生小组合作学习的积极性和兴趣。教师可以通过设计难易适中的具有挑战性和趣味性的问题,以小组之间竞争和奖励机制的形式更好的刺激学生们深层次的掌握数学知识,利用数学知识更好的解答数学问题,提高学生数学问题解答过程中的准确性和效率。通过小组间良性的竞争让学生在小组合作学习过程中更好的就数学问题进行沟通交流、发表自己的不同看法和解答方式,交换各自的解题思路 and 想法,激发学生的创新思维和创造能力,促进初中数学课堂教学有效性的提高,强化学生之间的良性竞争,促进学生在小组合作学习中学会反思,在反思中提升

自我及发展自我,促进学生逻辑思维能力、创新意识、解决问题能力等核心素养的培养^[3]。如在进行《解一元二次方程》的教学中,教师可以设计以下问题:“求解 $x^2-6x+9=(5-2x)^2$;解法一采用公式法 $-x^2-6x+9=(5-2x)^2$,则将方程转化为一般形式: $3x^2-14x+16=0$;则可以得出: $a=3$, $b=-14$, $c=16$; $b^2-4ac=(-14)^2-4\times 3\times 16=4>0$; $x=-(-14)\pm\sqrt{4/2\times 3}=14\pm 2/6$,则原方程的解为 $x_1=2$, $x_2=8/3$ 。解法二采用因式分解法: $x^2-6x+9=(5-2x)^2$;左侧进行改写后 $-(x-3)^2=(5-2x)^2$;移项后 $-(x-3)^2-(5-2x)^2=0$,因式分解后求出答案。”通过设计多元求解的难易适中数学问题促使小组合作探究中更快更好的求解。

3. 给予相应的引导和指导, 强化学生小组合作学习中的合作意识

初中数学课堂教学过程中,教师应充分发挥自己额教学引导作用,充分发挥学生的自主探究及合作意识,重视学生们沟通协调能力的培养,强化学生综合数学学习能力的发展。教师应给予学生充足的时间和独立的空间给予各个小组相应的引导和辅助,最大限度上发挥自己的教学组织作用,对小组错误的思路进行引导和纠正,适当的给予相应的教学引导,促进初中数学课堂教学有效性的提高,活跃课堂教学氛围,促进学生自主探究能力和合作互动意识的发挥,强化学生们综合核心素养的培养^[4]。

4. 结语

在初中数学课堂的教学中,基于核心素养发展基础上教师应通过实施对学生科学合理的分组、设计难易适中的数学问题及强化学生小组合作学习中的合作意识等多元化的教学措施强化学生的自主探究能力、合作互动意识,促进学生在合作中分工、反思及自我提升,强化学生的核心素养,从整体上提高初中数学课堂教学有效性。

参考文献

- [1]李祥.基于核心素养的初中数学小组合作探究[J].文理导航·教育研究与实践,2018,000(008):137.
- [2]欧运坤.基于核心素养的小学数学教学策略分析[J].读天下(综合),2018,000(010):144-144.
- [3]罗人全.基于核心素养下的高中数学小组合作学习探究[J].数学学习与研究:教研版,2020,000(003):P.77-77.
- [4]宋阳.基于核心素养培养的小学数学小组合作方法探析[J].数码设计(上),2018,000(002):214-215.