

高中数学合作学习中存在的问题及对策分析

黄 婷

广东省深圳市平冈中学 广东深圳 518116

摘 要: 高中数学教学中广泛应用合作学习方法, 但实际落实效果不理想, 受到各方面因素影响出现问题, 不利于课堂教学质量提升。文中以高中数学合作学习为着手点, 针对其中问题展开交流和讨论, 同时给出合适的解决对策。

关键词: 高中数学; 合作学习; 问题及对策

数学合作学习应用时存在一些问题, 如合作形式单一、学习目标模糊等, 合作学习过程中学生不知道要做什么。如果不能及时纠正与改善这些情况, 会对合作学习效果产生影响, 也会影响到合作学习效果, 有必要做好研究分析工作。

一、高中数学合作学习中目前存在的问题

1. 缺乏合作学习意识

虽然当前绝大多数教师具有合作学习的理论知识, 但日常教学时相当一部分教师并不喜欢运用合作学习形式, 合作学习组织层面上存在一些问题: 合作学习就是小组实验或讨论、合作任务不明确、合作不充分等, 需要加大针对合作学习的培训, 帮助高中数学教师全面掌握合作学习的理论内容和具体操作方法, 在日常工作中将合作学习的作用全面发挥出来。

2. 小组划分不合理

我国高中教学历来采取班级授课制, 大班教学模式下学生数量较多, 合作学习过程中教师为了避免课程秩序失控, 造成课堂时间浪费, 通常教师会选择前后桌随机组合方式形成学习小组。这种小组划分模式没有考虑学生差异, 会出现学习成绩好的学生划分到一组、学习差的学生出现在一组的情况, 直接影响到合作学习质量与效率。

3. 合作分工不明确

一堂课时间为45min, 数学知识点繁多, 因此教师课堂节奏安排紧凑, 教师会选择短时间内完成学生分析以节约时间, 分组后进行讨论, 但因为教师没有具体划分任务, 容易出现不可控的情况。如, 恰好都是好学生的小组作为代表发言, 其他人只能倾听, 缺少参与感, 长此以往学生会觉得合作学习没有意思, 走过场就行, 出现走神等情况。

二、高中数学合作学习质量的提升措施

1. 提高师生合作意识, 帮助学生全面提升

在高中数学教学中, 利用合作教学法, 能够帮助各

阶层的学生提升自身学习和探究能力, 加强对知识的理解, 在整个合作学习过程中学会取长补短, 通过与同学开展合作学习, 发现并弥补自身知识短板, 促进思维开发, 开拓个人眼界, 随着对知识研究和探讨的深入, 实现个人能力的综合提升。现阶段, 能够供高中生实践的机会有限, 因此, 在实际教学中, 教师更要抓住合作教学法这一机遇, 为学生创建实践学习的平台, 对自我能力、个性等进行展示, 建立数学学习自信。但是注意, 针对高中数学合作学习内容选择, 教师需要注意以下几点:

首先, 需要选择合适切入点, 比如以下场景: 开展研究性学习、遇到疑难问题等; 其次, 针对具体教学活动中, 教师需对教学内容进行深刻理解, 准确把握, 为学生设置适合其能力发展的合作性探究活动; 最后, 针对整个合作学习探究的重点进行把握, 帮助学生明白本次探究活动的最终目的, 以免舍本逐末。如, 新课程教学主要强调学生自主学习能力的培养, 要求学生在没有教师监督、家长督促的情况下也能自觉主动, 积极开展高效率的探究学习, 完成对知识的吸收和理解。而对于数学错题的管理而言, 也需要学生选择合适的时机, 积极主动进行错题整理, 针对致错原因展开耐心反思和研究, 同时找到最优解决方案, 最终尝试达到对解题方法和数学思想的迁移。在此过程中, 需要学生认真对错题整理的各个环节, 将其视作对自身自主学习效果的考验, 从而在数学错题管理过程中, 有意识的培养和提升自身自学习惯。

2. 掌握合作分组技巧, 提高小组划分的合理性

小组成员过多的话, 意味着每个学生参与机会减少, 无法有效发挥合作学习的有效性。因此, 数学教师要重视学习小组划分, 奠定高效合作学习的基础。

(1) 控制小组人数。合作学习小组人数一般控制在4人以内。偶数情况下学习过程中不会出现落单情况, 如果课堂有需要, 就可以分成2人小组。4人小组内容沟通

途径增加,学生可以产生多样化的观点与视角;(2)选择合适小组划分方法。分组时教师可以按照两种类型进行。异质小组,即将不同性格、不同兴趣、不同能力的学生划分在一起,方便互相帮助,实现共同进步的目的。教师可以按照最近成绩以1名优秀生、2名中等生、1名后进生的模式搭配,这种分配模式需要经常调整,可以按照月考或单元测评成绩为依据进行;同质小组,即将性格、成绩、兴趣等相近的学生划分成一组,这种模式仅适合复习过程中使用,给予不同层次学生不同难度的题目,保护学生自尊心。

3. 选择合作学习方案,养成良好合作学习习惯

随着新课程改革,在推动传统教学方法进行创新的同时,教师需要引进先进的教学模式,转变传统教学思维,选择合适教学方案,推动学生开展合作学习,实现教学互补。作为一种全新型教学模式,合作学习法的可操作性极强。教师可以通过小组竞赛、合作交流、共同学习以及划分职责等模式,根据教学任务以及要求的不同,组织学生选择不同方案,开展不同形式的合作学习。比如,在进行课后复习时,为刺激学生复习热情,可以通过小组竞争的模式开展合作学习。具体操作为,集体复习—小组学习—讨论—集体测验—小组评比。再如,针对探究性课程教学,可以借助小组调查模式开展,具体操作为:确定主题—分组—职责划分—组内讨论—编写报告—成绩评定。无论采取哪种合作模式,教师都需对成绩突出的小组给予奖励,以此激发学生学习热情,加深小组之间的合作默契,使得大家相互配合、相互学习、共同进步。

帮助学生养成良好的合作学习习惯,不仅有利于合作学习模式的开展,同时有利于学生合作意识的培养。实际上,合作学习主要关注学生参与的过程和细节,通过学生积极加入、参与以及相互之间的配合,达到共同学习和提升的目的,帮助学生在一种潜移默化的氛围中提升自身综合能力。合作学习讲究的是大局观,不能因为某位同学的一些缺点就对其可能的成就和付出进行否定。而且,在合作学习过程中,同学之间需要相互尊重、相互理解和包容,针对自身问题要虚心求教,并敢于接受批评、挫折,在合作学习过程中不仅要善于倾听和交流,

还要会反思,足够细心和耐心,乐于分享不藏私,如此才能认真完成每一项任务。

4. 做好教学内容设计,完成数学知识传授

和传统教学相比,分层教学与其相同之处都在于教师在进教学活动设计时需要遵循“大纲”要求,根据教材内容合理设置教学内容。但是,分层教学时教师需要根据各层学生实际学习能力,将基础知识、重点知识、难点知识等进行合理分层,然后按照各层学生能力展开针对性讲解,从而提升教学效果。

在高中数学学习中,涉及到的内容多且杂,需要教师针对每个阶层学生实际能力进行全面了解,并在此基础上,根据实际为其多准备一些与教学相关的案例,以此加强对各知识点的讲解,挖掘出各层学生身上的闪光点,帮助他们提升自身学习能力和水平,使学生爱上数学。而数学基础知识的学习需要一个过程,为了使学生知识体系建设更加完善,教师在实际教学过程中必须加强对学生知识形成过程的引导和管理,根据学生实际吸收掌握能力,一步步引导他们通过自己的练习、实践,达到对知识的吸收和掌握。比如针对接受能力弱,吸收不及时的学生,教师应多给与其关注,争取不在浪费占用其他吸收能力强、消化能力快的同学宝贵学习时间的基础上,完成知识的传授。如果实在不行,教师可以私下为这些低层次的同学开小灶,通过反复的讲解、练习和论证,帮助他们掌握知识,完成吸收和内化。

三、结束语

数学课堂上应用合作学习方法,重在培养学生掌握合作学习技能,并且可以在学习过程中灵活运用,师生共同努力打造高效数学课堂。数学教师要根据学生具体情况,选择合适的切入点,尽可能将合作学习的优势全面催发,从而提升高中数学教学效率。

参考文献:

- [1]班舒.运用小组合作学习模式提升高中数学教学实效[J].华夏教师,2017(01):27-28.
- [2]林笃锦.关于高中数学合作学习的意义探索及开展路径[J].亚太教育,2016(30):68.
- [3]卢建玲.高中学生数学认知特点与数学核心素养的培养路径[J].广西教育学院学报,2019(06):226-231.