

# 小组合作学习模式在高中数学教学中的应用

任建

宁阳县第四中学

**[摘要]**很多高中数学教师都围绕“提高课堂教学有效性”进行了研究学习,但高中数学有效教学的成功模式并未被建立起来,关于数学课堂有效教学策略的研究尤其突出,主要表现在其研究成果多为思辨性理论,缺乏实际的课堂教学实践,需要教育工作者进一步的研究探讨.基于此,以下对小组合作学习模式在高中数学教学中的应用进行了探讨,以供参考.

**[关键词]**小组合作学习模式;高中数学教学;应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1547

## 引言

把小组合作教学方式运用于高中数学教学中,可帮助学生更快更好地理解并掌握数学知识,同时还可以充分提升学生的学习积极性,使其形成自主学习的习惯,最终有效提升高中数学的教学效果.所以,高中数学老师应该对小组合作学习法进行合理运用,引导学生在学习中互助合作,在探索和讨论中寻找正确答案,养成良好的学习习惯,提升教师的教学效率和学生的学习效率.

### 一、引导小组成员合理分工,明确学习目标

在具体任务分工环节和制定任务目标环节,由于学生的认知水平和主体意识不足,教师应主动给予帮助.具体来讲,高中数学教师需要引导小组成员清楚自身定位,明确自身分工,以充分发挥自身价值.在小组合作学习过程中,不同组员的角色不同、任务不同,作用也不一样,如可以设置组长、监督员、记录员及分析员等.教师应引导小组成员适当调换角色,全面体会不同角色的任务,在这一过程中学生能够发现自身优势,进而积极参与小组合作学习活动.需要注意的是,小组成员之间的合理分工,虽然需要数学教师的引导,但是教师应该学会放手,先由小组成员协商角色定位,明确学习目标,这一过程其实也是为了让学生初步了解彼此,建立合作基础,发现彼此的长处及不足,教师只需在小组成员协商完成之后查看其分工情况,对于不足之处给出自己的合理意见即可.

### 二、制定小组学习目标,设置同比较激励机制

任何环境中,竞争与激励都是并存的,学习活动更是如此.学生高中数学学习结果不但要在班级中进行评比,更重要的是,他们要面临高考的比拼.因此,在数学学科教学中,教师可以利用制定小组学习目标并增设竞争激励方案的方式,引导学生进行组内互动学习,调动学生的学习主动性,协助其挖掘新的学习方法和学习技巧,培养学生的数学思维能力、综合分析能力、直观想象能力和抽象思维能力.高中数学的学习目标,不仅是应对高考,更重要的是培养学生的数学思维,给学生未来的工作生活带来便利.例如,高中数学课程中的“平面向量”相关知识的学习,主要是数形结合的初级基础知识.平面向量中,包含正向量 and 负向量,向量的表示方法,以及在平面直角坐标系中的位置展示.这些知识点都是平面向量中需要学习并掌握的知识点,而平面向量的知识点,主要考查学生的数学直观推导能力、数学计算素养和数学逻辑推理能力.教师可以给小组设定教学目标,如在课程之前,要求学生做完向量的几何表示中第二道课后作业,并相互检查,保证全部正确.这样小组内就会进行课程内容自学,然后自纠自查,最终保证课程作业的完美完成.高中生需要学习的重点课程比较多,学生只有做好提前预习,才能在课堂上跟得上教师的教学思路,促进数学课程的学习.教师分配小组学习目标,并设置竞争奖励机制的方法,其实就是引导学生提前预习新课程内容,并在自学完成的基础上,进行学习结果考核,针对考核结果,进行查漏补缺.这样有利于学生理解课堂内容,夯实知识模块,丰富知识结构.

### 三、多样化教学方式,发展团结能力

对于大部分学生来讲,高中数学知识是比较复杂难学的,问题种类形式较多,增加了数学科目学习的困难.所以,想要

帮助高中生快速掌握数学知识,数学老师必须对自身教学模式和教学手段进行优化、创新和丰富,以充分提升学生的学习兴趣 and 主动性.在这期间,老师可通过分组合作学习法,对高中数学知识中的重点和难点进行讲解和分析.不断引导学生对高中数学知识进行自主探索与解答,在引导学生互帮互助的过程中,构建优质的教学环境,在加强学生主动学习的基础上,提升教学效果.老师需要在运用多元化教学模式的过程中,缩减学生对老师的依赖程度,提升其自主探索问题的能力.在碰到难解的数学题目时,老师可通过多媒体工具展示多样化的解题方式,组织各组队的学生共同分析讨论问题,最终得出正确答案,引导学生互相学习,提升其解答问题的效率.

### 四、通过小组合作展开巩固练习

由于高中数学有较强的逻辑性和系统性,学生在学习过程中应勤加练习,只有这样,学生才能由点及面地、系统地掌握数学知识.传统的数学课堂上,教师讲解完理论知识之后通常会布置课后作业,教师再把所有学生的作业收集起来集中评改,评改结果反馈给学生的时候其时效性已大打折扣,且由于教师精力有限,评改时会着重关注学优生的作业,这就导致评改缺乏针对性,不能充分照顾所有的学生.而基于小组合作学习模式,教师可以在课堂上布置巩固练习题,由学生以小组为单位当堂展开讨论、练习.在这一过程中,小组成员能够及时发现自己的不足并通过讨论加以解决,这样能够更好地掌握所学知识.而且,小组讨论能够充分调动成员的积极性,学困生的意见也会得到重视和反馈,从而助力教学成果惠及所有学生,突显素质教育的基本内涵.

### 五、建立自主学习氛围,开展合作学习活动

良好的学习环境和学习氛围能促进学生学习发展,因此教师要积极建设良好的学习环境,为学生建立合作学习的氛围,这样才能强化学生的自主学习能力和合作交流能力,才能让学生在合作的过程开阔思维和眼界,进而培养学生的数学意识.比如教师在讲述人教版数学必修一“函数的应用”的时候,教师先讲述了函数的模型,将学生划分为不同的小组,布置题目让小组去理解建立函数模型的方法,找出生活中在什么地方能运用这些知识点.这样一来,学生的自主学习就能得到培养与锻炼.

### 结束语

高中数学老师在开展教学工作期间,应该重视学生综合素质的培养.根据现阶段高中数学的实际教学情况来讲,分组合作学习法并未获得充分运用,其价值发挥还远远不够,给新课改的充分贯彻实施带来阻力.因此,充分展示分组合作学习法的价值,为学生后续发展打下坚实基础,成了高中数学老师现阶段的重要任务.

### 参考文献

- [1]张莹.小组合作学习法在高中数学教学中的应用[J].数学大世界(下旬),2020(11):69.
- [2]陈雨航.浅析合作学习模式在高中数学教学中的应用[J].高考,2020(13):37.
- [3]孙仁平.高中数学教学中小组合作学习模式的应用探究[J].考试周刊,2019(42):100.