

浅议初中数学合作性研究学习的教学策略

缪祥飞

(威宁彝族回族苗族自治县白马中学 贵州 毕节 553199)

[摘要]随着新课程标准改革的不断加快,新课改的教育理念已经逐步深入人心。合作性探究学习,主要是指在教师的指导下,使学生能够相互之间进行自主合作探究,让学生们在合作和探究中获取知识,开拓思维。本文主要从分层式合作性研究学习、良好的合作性研究学习氛围、合理把握合作性研究学习的时间三个方面分析了如何进行初中数学合作性学习,从而给广大的初中数学教师提供相应的教学方法的参考。

[关键词]初中数学;合作性研究学习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1404

合作性探究是目前教师进行教学的重要教学模式,这种模式的成功与否会在一定程度上影响到学生的学习方法和能力。初中数学是初中阶段,学生们需要学习的主要内容。因此,教师应当注重合作性探究学习课堂,给学生创造一个自主合作探究的学习条件。

一、进行分层式合作性研究学习

班级里的学生,无论是性格、长相、特长等都不相同,同样的在数学课堂上,他们的思维能力、学习能力、接收能力也不相同,如果将学习能力非常好的同学和学习能力比较差的同学分在一个小组,那么就会在一定程度上影响到学习好的同学对问题的深入研究,也会在一定程度上削弱学习能力较差的学生的自信心。因此,教师在引导学生进行合作性研究学习的过程中,应当注重每个学生的不同学习特点进行分层式合作性研究学习。这种学习方式主要是根据学生的不同的学习能力、兴趣爱好等来进行分组,让各方面都相近的几位学生组成一组进行合作性研究学习。^[1]

比如,教师在讲到“三角形中位线”到相关内容时就可以进行分层合作性研究学习,如教师可以将一些基础比较差的学生分为一组,这组的学生主要研究中位线的定义:三角形的中位线平行于三角形的第三边,并且等于第三边的一半;三角形中位线的性质为1.三角形的中位线等于第三边的一半。2.三角形的中位线平行于第三边。3.三角形中位截所在边所得的两对线段分别相等等基础内容;另外,教师还应把对基础知识有一定的了解,但是做题会感觉困难的学生分为一个小组,并让这个小组的学生讨论研究一些有关于三角形中位线的一般题型,如三角形的面积是60平方厘米,那么它的三条中位线组成的三角形的面积是多少?这组的学生可以利用基础知识,在相互讨论的情况下进行解答。对于那些数学学习能力和思维能力比较优秀的学生,教师可以将他们分为一组并给他们留一些难度较大的数学题,让他们能够运用基础知识和各自的思维能力找出问题的不同解答方法。

二、营造良好的合作性研究氛围

学习数学是一件比较复杂的事情,数学注重对学生的逻辑思维能力的培养,因此,很多学生在学习数学的时候的态度是比较消极的。这时,初中数学教师应当注重给学生营造良好的合作性研究学习氛围,调动学生的学习和讨论的积极性,从而确保合作性研究学习课堂的顺利进行。^[2]

比如教师在讲到“正数与负数”的相关内容的时候,就可以通过营造良好的学习氛围来激发学生相互学习与讨论的积极性,如教师可以先给学生创立一个有趣的教学情境,情境的主

要内容可以为:小明去南极旅游,他测到了当地的气温零下25度,小明回到家以后测得家里的温度为10摄氏度。之后教师可以再进行正数与负数的主要知识内容,在讲完基础的知识内容以后,教师可以让学生根据小明的例子,再举出现实生活中可以用正数与负数表示的例子。因为教师要求学生讨论的问题与他们的现实生活相关,所以他们一定是积极地进行讨论,在讨论的过程中,他们可以相互分享各自的观点,比如人在挖井的时候和人在盖房子的时候,挖井的深度与房屋的高度以地面为正数与负数的分界线,有正数与负数进行表示;再比如有的学生认为海的深度与山的高度也可以以海平面为正数与负数等等。一旦学生跟着轻松愉悦的学习氛围投入到合作性研究学习时,就会给每个学生带来一定的好处,学生在进行合作性研究学习的时候,会从同组的同学身上学到很多不一样的观点,这样不仅能够拓展学生的思维能力,也能够提高学生的创新能力。

三、合理安排合作性研究的时间

俗话说,时间就是性命。如果人没有合理地安排好自己一生的时间,那么他这一生在很大程度上可以说是没有意义的。初中数学课堂也是这样,教师引导学生进行合作研究学习的同时,应当注重对时间的把握,合理地时常会给课堂带来很好的效果,如果教师没有合理把握学生合作性研究学习的时间,那么这次的合作性研究学习也是毫无意义的。

教师在引导学生进行“垂直平分线性质定理”的合作性研究学习的时候,教师给学生出的问题是垂直平分线性质定理的判定原理,像这种让学生自主去讨论研究原理的问题,教师大概可以给学生留五分钟的时间,因为这些问题在课本上都有,所以教师出的这个问题只是为了让学生对这个判定定理有一定的了解,比如垂直平分线,垂直平分线上的点到线段两端的距离相等;以判定定理为到线段两端点距离相等的点,在这线段的垂直平分线上等。留出合理的时间,有利于学生在有效的时间内进行有效的学习,从而真正深入了解知识内容。

综上所述,初中数学课堂的合作研究性学习是学生拓宽数学思维,增强学习能力的重要学习模式。因此,初中数学教师应当在日常的教学中留出合理的时间,让学生进行合作性研究学习,给学生创造一个合作性研究学习的良好条件,从而使学生在一定程度上提高自身的思维能力和创新能力等,进而提高自己的数学成绩。

参考文献

- [1]刘永.浅论初中数学研究性学习[D].苏州大学,2008.
- [2]马红艳.数学研究性学习的探索与思考[D].福建师范大学,2005.