

谈高中数学课堂如何培养学生的主体参与意识

王国祥

贵州省毕节二中

[摘要]随着新课程教学改革不断推进,教师需要不断提升课堂教学的水平,及时转变课堂教学的观念,采用恰当的教学方法,提高学生在课堂上的学习成果。让学生成为数学知识学习的主体,教师的课堂教学活动要以学生为中心,加强学生主体意识的参与。高中数学是学生需要重点掌握的内容,教师需要重点照顾学生对于不同知识点理解数学知识的差异,还需要培养学生的自主学习能力。学生在课堂上参与知识学习的情况和教师的教学方法有密切的联系,教师要善于通过改善教学策略吸引学生参与课堂知识学习的积极性。

[关键词]情境;梯度;合作;生活;复习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.565

前言

在高中数学知识的教学中,学生在课堂上的主动参与意识对于课堂教学效率的提升具有重要的作用。只要学生的主体学习意识提升,才能使學生更加积极主动的投入到学习中,进而提升学生对于课堂所学内容的理解和运用。教师在课堂上要放弃课堂主导者的地位,尽可能让学生展示自己的思想,让学生在课堂上充分了解所学习的知识,从而让学生由被动的学习状态转变为主动探索数学知识。教师要尽可能给学生提供展示自己的机会,了解学生对于所学知识的理解,这样学生才能加深对于数学知识的认识。

一、高中数学课堂培养学生主体意识的重要意义

高中阶段学生进行数学知识的学习,只有自己主动的进行问题的思考,才能加深对于数学知识的理解。教师要善于培养学生在课堂上的主体学习意识,让学生自觉主动的进行数学问题的解决,这对于学生的成长具有重要的意义:首先,学生自觉主动的进行数学知识的学习,有利于提升课堂教学的效果。教师要鼓励学生积极思考问题,让学生通过小组探究问题的方式进行问题的解决,这样教师能准确的把握学生对于知识理解中存在的问题,改善教师在课堂上的教学效果。其次,培养学生在课堂上的主体学习地位,有利于减轻教师的课堂教学负担。传统数学课堂教学中,为了避免学生对于所学习的数学知识存在偏差,教师都会系统化的对学生进行数学知识的讲解,对学生进行细节数学知识点的讲解,这样学生只需要按照教师的讲解进行理解,但是缺乏对于问题的独立思考,当学生遇到数学问题之后也会养成不善于思考的思考,不利于培养学生学习数学知识的自觉性,教师在课堂上要尽可能让学生自觉思考数学问题,既减轻教师在课堂上的教学负担,还能改善学生对于数学知识的理解能力。最后,培养学生的主体学习意识有利于养成良好的课堂学习习惯,学生按照教师的思路进行问题的思考,表达自己对于数学问题理解,教师在学生理解的基础上进行针对性的讲解,这样学生的课堂学习效果将会得到明显的改善。

二、高中数学培养学生主体参与意识的策略

1、创设课堂情境,调动学生数学思维

高中数学知识具有一定的抽象性,教师要有意识的为学生创设学习情境,激发学生参与课堂知识学习的兴趣,充分调动学生在课堂上学习的主动性。教师要充分掌握学生学习数学知识的情况,在课堂上有针对性的为学生提出思考问题,必要的情况下为学生展示生活中的案例,让学生进行数学知识的充分思考,调动学生参与课堂知识学习的思维。高中阶段学生由于之前学习数学知识的思维,数学学习基础等各有差异,教师在为学生设计学习情境的时候,需要针对不同学生的情况进行设计思考问题,有效激发学生的学习思维,让学生更好的进行数学知识的思考学习。

例如:在教学“集合间的基本关系”的时候,教师可以在开始课堂导入环节为学生进行图片的呈现,让学生进行仔细的观察,对于集合之间的基本关系自主的进行梳理。通过清晰的图片学生能很好的理解集合之间存在的关系,在集合知识的学习中包含子集、真子集以及空集等不同的概念,教师要借助图片让学生进行不同的解读理解,让学生在关联性思考中建立清晰的认识。为了激发学生的主动探索能力,教师还可以让学生在课堂上进行集合图形的绘制,这样学生就会对于集合有自己的认识。教师借助图片为学生创设学习情境,能提升学生对于知识的理解能力,再加上教师针对性的认识,促使学生顺利的进入深入的思考学习环节。

2、采取梯度教学,改善课堂教学形式

要想充分激发学生参与课堂学习的积极性,教师需要在课堂教学中引入更加科学合理的教学方式,促使班级中不同学习能力的学生积极参与到课堂知识学习中。要想达到这样的教学效果,就需要在课堂教学中开展梯度式的教学。在日常的教学中采取分层梯度教学,不仅可以让课堂教学更有层次感,还可以让学生在思考的过程中激发自己的思维能力,让同水平的学生在学习过程中感受到不同程度的进步,这样学生可以积极参与到课堂知识的学习中,有意识的提升学生的主体参与意识。要想开展梯度式的教学,教师需要针对学生学习的内容进行充分的理解和分析,结合本节课学生要掌握的重难点知识进行针对性的教学,实现在课堂教学效果的提升。

例如：在教学“两个平面垂直的判定和性质”的时候，教师可以针对生活实际对学生提出思考问题，房间的地面和墙面是什么关系，如果教师在课堂上不断地开关教师的门，地面和门的关系是否发生了变化，在这样的具体情境中进行问题的思考，有利于学生自觉主动的进行本节课知识的学习。教师结合生活中的问题引发学生进行思考，整个课堂知识的学习不仅和生活密切相关，而且由浅入深的进行知识的探索，能满足不同层次学生的学习需求。这样的教学方式，不仅可以让学生轻松的进行知识的理解，还能让学生的主观能动性得到明显的提升，对于教师顺利的开展深层次的教学具有促进作用。

3、小组合作探究，提高课堂教学效率

小组合作的教學方式是教师在课堂上采取的重要教學措施，教师可以为学生进行适当的分组，并且为学生创设学习数学知识的问题，让学生带着问题在小组中进行讨论和交流，在小组合作探究中，每位学生都可以发表自己的观点和意见，这是培养学生主动学习数学知识的最快途径。学生根据所学习的内容进行问题的解答，有利于学生进行数学知识的深入学习。但是并不是所有的教学内容都适合采用小组合作探究的方式开展，否则反而会降低学生在课堂上的学习效率。当学生完成合作交流之后，教师有必要让学生在课堂上进行展示，这样能发挥学生的主体学习意识。

例如：在教学“等差数列的前 n 项和”的时候，教师可以让学生以小组合作的方式进行公示的推导，学生按照教师在课堂上例举的数列进行推导，这样就可以推导出两个不同的公示，有利于学生更好的进行数学知识的解答。公示的推导是进行等差数列问题解答的关键，教师要尽可能让学生通过自己的思考进行问题的解决，这样有利于学生未来针对性的进行专项解答。

4、对接生活实际，促进学生内化知识

教师针对生活实际带领学生开展针对性训练的时候，能给学生提供生活化的学习体验。这就要求教师有对接生活开展课堂教學的意识，对学生的认知能力进行调查，积极引入针对性的训练和活动，让学生结合生活实际内化课堂上学习的数学知识，进行系统性的理解和学习。数学学科和数学知识之间有密切的联系，教师要善于抓住这些联系点带领学生进行知识的探索，引导学生借助生活进行知识的内化，全面提升学生的数学学科素养。数学知识和生活实际之间有很多的联系，教师要善于借助相关案例，并且在课堂上对学生进行提示，让学生找到问题解决的关键点。

例如：教师在教學“随机事件的概率”时，可以引入生活中经常出现的事件抽签的先后顺序，让学生思考这对于每一个人是否做到了公平？这样贴合生活实际引入的概率问题有利于学生进行数学知识的理解，学生也可以在课堂上结合所学习的理论知识进行问题的分析，这样学生的学习主动

性自然能得到提升。教师让学生对接生活实际进行问题的解决，对于学生建立系统的知识框架有密切的关系，教师要让学生所学内容的深入分析，帮助学生联系生活实际进行问题的解决，这样学生才会主动的进行数学理论知识的思考和分析，教师在课堂上的教學负担也会相应得到减轻。

5、课下复习知识，提升学生的成就感

通过要求学生独立完成教师布置的作业，不仅可以巩固课堂上所学习的知识，还可以锻炼学生的解决问题能力，教师在进行问题设计的时候要尽可能做到难易适当，不同层次学生完成对应的题目，让学生创造性的进行数学知识的学习。针对学生完成的数学联系，教师可以对于完成好的学生进行表扬和鼓励，增强学生学好数学知识的自信心，对于完成数学作业困难的学生，教师要对学生进行耐心的辅导，了解学生存在困难的主要原因，并且鼓励学生通过自主思考解决数学问题，这样学生学习数学知识的自信心会得到明显的提升。

例如：在学习“函数”章节之后，教师要及时的带领学生进行知识的复习和巩固，在函数中包含的内容比较多，有函数的表示，函数的单调性和反函数等等，教师要善于通过复习帮助学生进行问题的解答，在复习的时候可以借助思维导图的方式进行问题的解决，这样学生可以更好的进行作业的完成，紧跟教师课堂上教學的节奏。教师还可以为学生创造良好的课堂学习氛围，让学生在课堂上进行问题的思考，培养学生学好数学知识的习惯。同时教师要善于观察学生近期的表现，通过学生的进步和努力对学生肯定，提升学生的成就感。

结语

对于高中数学知识的学习而言，学生的主体参与学习意识对于高效开展课堂教學具有非常重要的意义。只有学生主动的参与到课堂学习的过程中，才能真正深入的理解数学知识。教师培养学生主体参与意识的方法有很多，培养学生对于高中数学知识的学习兴趣，教师还要善于借助形象化的信息技术帮助学生减轻理解负担，树立正确的问题学习意识，让学生可以参与到课堂知识学习中，改善学生对于数学知识学习的态度，提高教师在课堂上的教學质量。

参考文献

- [1]高丽.高中数学教学中如何培养学生的主动参与意识[J].中学生数理化(教与学),2021(2):66.
- [2]任倩.高中数学教学中如何培养学生的主动参与意识[J].科学咨询,2020(40):116.
- [3]唐柏森.高中数学教学如何培养学生的参与意识[J].文理导航·教育研究与实践,2020(9):114-115.
- [4]罗希.在高中数学教学中培养学生的主体参与意识[J].数学大世界(中旬版),2020(4):12.