

浅谈初中数学的自主探究模式

李黎

(南京市六合区励志学校 江苏 南京 211500)

[摘要] 数学是培养学生思维能力的一门重要学科,对学生未来的学习和成长具有重要意义。在初中数学教学中,自主研究模式在课堂教学中的实施有利于激发学生对小组学习的热情,使学生能够自主分析和解决问题,有效地提高课堂教学质量。本文笔者结合自己多年教学工作的经验,分析了自主探究模式在初中数学教学中的运用策略,以期推动初中数学教学的发展。

[关键词] 初中数学;自主探究;有效运用

数学具有高度的抽象性和严密的逻辑行。数学研究不仅需要认真和努力,而且需要全力以赴,还需要分析问题和独立思考。在学习数学的过程中,如果不能有效地开展独立探究学习,就很难取得实质性进展。死记硬背的学习方法只会使数学学习越来越受局限。教育者应积极鼓励,引导和组织学生进行探究性学习,增进学生对数学的理解,有效提高数学教学质量。

一、创设情景,激发人们对学习数学的兴趣

数学教学是师生之间和谐,民主,平等相处的关系,使学生在课堂上有自由感和心理安全感,能让学生积极参与数学学习。为了使学生对学习产生极大的兴趣和渴望,可以鼓励他们大胆地探索和研究各种感兴趣的课题,有利于培养学生的创造力。因此,在数学教学中,创建情境是必不可少的环节。通过将教学内容学生的真实生活相结合,会使教科书中抽象,难以理解和无聊的知识,通过学生熟悉和受欢迎的情景,激发学生学习数学的热情和渴望,进而轻松地学习。

二、在情境中发现问题,阐明问题

在数学教学中,教师要不断锻炼学生发现问题的能力。可以直接在数学情景中提出数学问题,或者学生也可以结合老师创造的情景提出问题。问题的产生在教学中应起到指导的作用,教师可以根据学生提出的各种数学问题,来确定本课要解决的知识要点。学生根据自己的水平独立解决,通过不同水平学生练习的反馈,导出这节课中所要解决的难点,以便更好地完成教学目标。通过这个过程,学生产生探究的热情和欲望,同时,让学生感受到了学习数学的价值。

三、因材施教

因材施教是近年来新课改下所倡导的一种新型教学法。在初中数学教学中,开展自主探究性教学时,要注意根据学生的实际情况,进行因材施教。在课堂上,学生对数学的学习兴趣和学习技能不同,他们对数学的自主探究能力也大不相同。在教学过程中,教师必须为学生设置不同“标准”的任务,例如课堂练习的难易度,以确保学生的数学学跳一跳就能够得着。

四、开展实践活动

数学是一门非常实用的,自主探究性极强的学科,应重视实践活动的落实。实际上,在初中数学教学中,学生虽然学生对理论知识比较熟悉,但缺乏具体的实践能力,一旦遇到实际问题,就会手脚乱忙。理论学习必须与实践相结合,以理论指导实践,以实践印证理论。在实践活动中,学生要学会自己尝试,学生亲自寝室体验获得的感受要比自己想象和教师的传授更深刻、具体。在教学中,教师应在学生作业的布置中,设计一些简单的实

践型任务,鼓励学生走出课本,到校园、社会和大自然中去探索数学、发现数学。

五、开展合作学习

学习环境是学生学习的因素。在和谐和平等学习的氛围中,只有思维得到更好地发散,才能更灵敏地发挥,才会更积极地参与学习活动。在建立合作教学模式时,教师应给学生足够的时间和空间,让学生自行管理和讨论。在合作教学模式中,学生是学习的主体。教师只能扮演导师的角色。不应该只顾着得出答案。而是要关注学生在讨论中遇到的问题以及解决问题的能力。在整个过程中,教师可以参加到每个小组的讨论中,并针对他们遇到的问题提出针对性的建议,从而使学生的思维更加活跃,从而调动他们的学习热情,更好地培养他们的合作意识。这样,更好地体现出来合作教学的效果,提高了教学质量,使学生学到了更多的知识。

六、课后教师的自我反思和延伸

反思教学是教师对课堂教学行为的反思和研究。他们不断反思课堂教学中存在的问题,依据课程标准的要求,不断地检验自己,以实现教学的合理性。如情境创设的是否合理,如设计的教学的目标是否合理,教学过程的设计是否合理,目标达成是否合理……同时,自主探究不仅仅只注重学生如何“学会学习”,即如何学习变化,更强调的是教师要如何“会教”,即教学方式的改变,进一步理解教师在新课程改革中角色及行为的转变。

结论

初中自主探究型数学教学应突出学生的主观状态,实行民主和有问题的教学原则。在特定的教学工作中,教师必须结合学生的身心发展规律,创造一个轻松愉快的教学环境,激发学生的学习兴趣。根据学生的实际情况和学习能力,确定不同程度的问题,因材施教。鼓励学生以实践的方式进行练习,为学生组织实践型的任务,以培养学生的探究意识和实践能力。

参考文献

- [1] 高文祥. 初中数学探究性教学策略研究[J]. 考试周刊, 2017(88).
- [2] 马宗瑞. 浅谈提高初中数学课堂教学有效性的策略[J]. 考试周刊, 2018(44).
- [3] 贺志斌. 初中数学教学中提高合作学习成效途径的问题研究[D]. 南昌: 江西师范大学, 2007.
- [4] 刘克林, 王坦. 合作学习的基本策略[J]. 中小学教材教法, 2009(6).