

引导初中生自主探究数学的策略

陈吉录 夏玲

(江西省吉安市吉水县金滩学校 江西 吉安 331600)

[摘要]如今社会,每个人作为一个个体的不同特征越来越显著并且多样化,因此个人能力的培养得到越来越多的重视。在这样的大环境下,作为教书育人、培养人才的教育行业自然也要做出顺应社会的相应改变。在教育领域的初中阶段,培养学生的自主探究能力已经成为教学过程中尤为关键的环节。与此同时,初中阶段是每个人所接触的知识由简单到复杂、由具体到抽象的一个过渡,同时更是学生的具象单调的思维向逻辑思维转变的重要阶段。另一方面,初中数学是一门能够培养学生综合思维能力的重要学科,学生在学习初中数学知识的过程中,思维方式得到锻炼,思考问题的方式更加缜密,更加注重细节与问题逻辑。综上所述,引导初中生自主探究数学是值得思考并落实的想法,本文就引导初中生自主探究数学的策略进行讨论。

[关键词]自主探究;初中数学;教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.2218

自主探究主要指的是学习者指导并且控制自己的学习能力,是一种有学习者的认知能力、学习态度、方法策略等因素构成的内在机制。同时也是一种创新有效的学习模式,可以使学习者在教师的指导下充分发挥自身的主观能动性,根据每个人不同的自身条件和学习需求完成学习过程,从而也一定程度上推动创新思维的发展。初中学生可以通过自主探究数学的方法加深对数学知识的理解与掌握,更重要的是学生对自己学习目标的制定、学习内容的安排、学习材料的搜集与整理、学习方法的选用等都拥有更切实的控制权,实际上在这个过程中学生的自主探究能力与思维方式已经得到一定程度上的提升。我们可以把自主探究归结为在教师的统一宏观指导下,每位学生根据自身的不同特征与特殊需要通过自我调控完成学习过程。

一、把培养初中生的数学思维能力作为首要任务

初中数学相对于其他科目来说,其内容表现的更加抽象,层次更加复杂,知识更加概括,这就给初中生自主探究数学带来了阻碍,给初中数学的教学带来了一定困难。另一方面,数学思维是每位同学必须具备的基础思维能力,可以说初中数学是学习其他类别的知识的工具,所以数学思维的培养也显得尤为重要。但数学思维的培养是一个漫长且不显著的过程,这就要求老师要有足够的耐心去引导学生思考问题方式的改变,但切忌过度帮助从而使学生产生依赖心理,要激发其自主探究数学知识的潜力和欲望,通过这种方法使学生慢慢形成自己的探究数学知识的思路。

这样一来,学生在解决数学问题的过程中思维会越来越灵活,学习过程也更加充满自主性和求知欲,这就有利于数学知识的理解与运用,有利于慢慢提高自身的数学思维,从而促进综合素质的提升。对于教师而言,这也能够很好的提高教学效率与课堂质量,对学生各方面信息的掌握也更加深入。因此,教师要把培养初中生的数学思维能力作为首要任务。

二、把提高初中生自主探究数学的意识作为重中之重

要想真正落实初中生自主探究数学,就要把初中生的自主意识的提高作为教学过程中的重要目标。首先作为教师要选择一个恰当的时间段让学生们彼此之间进行讨论,通过互相交流发表自己的看法,产生分歧后再共同解决问题,最后得到大家

对于这个问题的最后共同结论。在这个过程中,每个人对知识的认知与理解都得到有效且充分的抒发,并且通过互相交流找到自己思维方式的不足之处并进行补充改正,切实提高每位同学的自主探究数学的意识和能力。

比如说,在教授《丰富的几何图形》这部分知识点时,如果仅仅通过老师在课堂上单调枯燥的讲解,学生是很难产生学习这部分数学知识的兴趣的,这样课堂质量就难以保证。这时初中数学教师就应选择一个合适的时间段让同学们对这部分内容进行自主探究,自己进行图案的设计或是模型的制作,完成后再与其他同学进行交流,并讲述自己是如何理解并运用这个知识点的。这样一来,枯燥抽象的几何知识在各种各样多彩的图片 and 模型的帮助下更加直观简单的呈现在学生面前,同时也一定程度上使学生对知识的认知变得感性。这种利用自主探究并讨论的方法可以给学生带来一种身临其境的感觉,促进课堂氛围更加活跃轻松,通过自己亲自动脑思考,亲自动手实践激发对初中数学知识的学习兴趣,使学生获得用自主探究思维解决问题的成就感,这就有利于他们自主探究意识的提高与延续,同时也提高了每个人的表达能力,综合素质得到提升,也对教学质量的提高和教学方法的改善起到了大大的帮助。

自主探究的教学方法是新时代教育模式下的必然选择,是教学方法的一个创新趋势,更是提高如今教育领域质量与效率的突破口和关键举措。在初中数学的授课过程中,教师要将这种教学方法充分应用到课堂中来,切实落实自主探究的授课策略,通过引导学生互相之间进行讨论,收获数学知识,锻炼自主探究能力,提高自主学习意识,加深对知识的理解与记忆,从而提高把数学知识应用到生活实际的能力和举一反三的学习习惯,提高当代初中生的综合核心素养。综本文所述,如何引导初中生自主探究数学是非常值得思考并且落到实处的问题,是广大教育工作者应当做出努力的方向。

参考文献

- [1]庄誉.引导初中生自主学习数学“三策略”[J].广西教育,2013,(4)(46):79.
- [2]张开圆.引导初中生开展数学自主学习的策略[J].数理化学习(教研版),2019,(4)(09):3-4.