

浅谈初中数学问题

汪竟成

江西省婺源县赋春中学

[摘要] 数学是人们生活劳动和学习必不可少的工具,能够帮助人们处理数据、进行计算、推理和证明,数学模型可以有效地描述自然现象和社会现象;数学为其他科学提供了语言、思想和方法,是一切重大技术发展的基础;数学在提高人的推理能力、抽象能力、想象力和创造力等方面有着独特的作用。

[关键词] 初中数学; 教学手段; 教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2659

在课程改革的时代背景下,传统数学教学中一味地以延长课时增加学生知识量的方式已经不能满足教育发展的要求,为了在帮助学生减轻学习压力的前提下高效地完成数学教学任务,教师就要采取科学的教学方法提高初中课堂教学有效性。从简单意义上来讲,课堂教学的有效性的主要表现就是在人力、时间投入相对较少的情况下,获得相对较高的回报。而有效性教学运用到初中数学课堂教学中则能引导学生逐渐形成严谨的数学思维,为日后的数学学习积累知识、夯实基础。

一、以学生为主体进行实际教学

随着新课改推出初中数学教学的新标准,其中要求应当转变以往的教学方式,让学生在课堂中处于主体地位,并在教学过程中,教师主要在课堂中起引导作用,促进学生主动的去探索学习知识,而不是以往生搬硬套的进行教学,然后学生进行机械式学习这种传统的教学模式。因此,充分的调动学生的学习主动性,在设计自己教学课程之前,对学生具有充分的了解,了解学生在日常生活中感兴趣的点,以此来在自己的课堂教学中设置一些具有趣味性的活动,使学生能够充分的融入课堂学习中来。在初中数学教学的过程中,让越来越多同学融入到课堂学习中来,让学生能够主动地参与到课堂讨论中去^[1]。

二、课中开展有效自主学习

弗莱登塔尔曾经说:“学一个活动最好的方法是做。”学生的学习只有通过自身的探索活动才可能是有效的,而有效的数学学习过程不能单纯地依赖模仿与记忆,建构主义学习理论认为,学习不是一个被动吸收、反复练习和强化记忆的过程,而是一个以学生已有知识和经验为基础,通过个体与环境的相互作用主动建构意义的过程。建构主义学习观要求教师在教学中,应当树立以学生为主的思想,让学生积极参与课堂教学,促进学生思维能力的提高。所以教师不在于把知识告诉学生,而在于引导学生探究结论的原理,在于引导学生在走向结论的过程中探索问题,发现规律,得到方法;因此,离开了学生的参与,整个教学过程就难以畅通。建构主义学习观把数学学习看成是在每名学生的数学世界里,通过自身的重组、内化、操作和交流主动进行建构知识的过程,这就表明了学生在数学学习过程中的主体地位。从认知学习论的角度看,数学学习的过程乃是新的学习内容与学生原有的数学认知结构相互作用形成新的认知结构的过程,这个过程是主体的一种自主行为,而数学学科又具有严密的逻辑性和高度的抽象性等特点,所以数学学习更需要积极主动地思考和参与。因此,在数学课堂教学中提高学生的参与程度,不仅具有提高数学教学质量的近期作用,而且具有提高学生素质的远期作用。

三、激发学生对于初中数学的学习兴趣

俗话说,兴趣是人类最好的老师,如果学生没有学习数学的学习兴趣,那么他们在学习的过程中将会是枯燥又乏味,而且没有动力的^[3]。如何让学生对于学习初中数学产生学习兴趣,在课堂设计过程中增加学生的学习乐趣,使其能够更加主动地投入到课堂学习过程中来。在初中数学教学的过程中,让学生投入到课堂中,并根据学生个人的兴趣作为出发点,制作一些数学课堂的教学研究。在日常进行教学的过程中,应当了

解学生生活中的学习兴趣,以及其在日常活动过程中较为喜欢一系列课外学习活动,并将其课外活动融入到课堂的教学过程中来,以此来吸引学生的学习乐趣。

(一) 循循善诱、幽默诙谐

一位著名的教育家说过:“幽默是教育家最主要的,也是第一位的助手。”态度和蔼可亲方能清除学生的畏惧感,幽默风趣、绘声绘色才能调动学生的听课兴趣。例如,初一代数中应用简易方程解应用题,有的学生常忘了假设未知数,戏称他们“马失前蹄(题)”。

(二) 巧设提问、启迪思维

课堂提问是组织课堂教学的重要手段,是实施启发式教学的一个重要环节。一个好的提问,不仅能激发学生的学习兴趣,而且能迅速集中学生的注意力,启迪思维、开发智力。列方程解应用题,对初一年学生来说是困难的。可以通过一系列小问题的思考逐一解决,增强学习的信心。因此,巧设提问,可以较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用,调动学生参与课堂教学的积极性,提高了教学效果。

四、强化课堂学习的合作探究

第一,让数学贴近生活。在一些学生的心中,数学就是单调的公式和复杂的计算,与生活没有关系,因此对于学习数学没有什么兴趣。但是老师在讲课的时候可以让数学贴近生活,在提问题的时候根据学生们的喜好进行假设,以此来引起学生的兴趣。第二,在娱乐中学习,在学习中寻找快乐。课堂上的教学不一定要非常严肃与正式,有时学生在愉快氛围中的学习效果会更明显。比如教师在授课时多一些情景假设,在与学生交流的时候多一些诙谐的语言,多给学生一些讨论的时间,学生会从中发现快乐,从而对其产生兴趣。第三,用成功来刺激兴趣。事实与理论证明,成功和兴趣密不可分的,当一个人在一件事上成功后,会对其产生兴趣。学生学习也是同样的道理,学生学习数学,但总是学不会,即使再努力也无果,便会对学习失去兴趣。相反,如果在数学课上,他答对了一道问题,并且得到了老师与同学的赞扬,便能激起他的自信,对数学产生兴趣。

总的来讲,随着新课标改革的不断发展,在初中数学的教学中,应当重视初中数学的实际教学与应用,结合实际的教学情况,逐步摒弃传统教学模式所带来的教学死板性规定,拓展学生的学习思维,调动学习兴趣,以学生为主体增强师生之间的沟通,使学生能够认识到学习数学是一件非常愉快的事情。提升初中数学的教学效率,需要不断地创新实际的课堂情景,创造丰富的教学环境,为同学们提供优良的学习环境,使其能够更加主动而又积极地参与到学习中来。通过各方面的努力,为学生后续学习数学奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 韩静. 浅谈如何提高初中数学课堂的教学效率[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(02): 173-174.
- [2] 苟旭燕. 前置性作业对提高初中数学课堂教学效率[J]. 科技资讯, 2020, 18(35): 103-104+109.