

以情施教——初中数学情景教学微探

郭志群

重庆市綦江区古南中学

[摘要]近年来我国的经济水平不断上升,学生的学业压力也逐渐增大,数学作为我国必须学习的主科,学好数学已经是社会生活中需要具备的技能。初中生正处于好动的时期,传统的教学吸引不了学生的注意力,而运用情景教学可以帮助他们找到快速学习的方法,提起学习数学的兴趣,对初中数学教授的方法有很多,教师应该抓住教材的本身特点,运用好案例,创建情景,激发学生的学习兴趣,提高学生数学水平。

[关键词]初中数学;情景教学;运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1083

初中阶段是学生的关键时期。如果学生在初中数学上没有打好基础,则很难跟上高中阶段的数学教学过程。数学是需要系统学习的东西。如果缺少某个知识的链接,那么学生的知识理解和进步将带来一定的阻碍。目前,我国初中数学教学大多遵循旧模式和旧思维。教学方法过于单一,课堂教学上教师与学生沟通不足,难以集中发挥学生的积极性,学生学习效果差。教师有必要更新数学教学方式,培养学生学习数学的兴趣。目前,如何更新教学模式以激发学生的学习兴趣已成为教育的主要主题。许多国家已经表明,情境教学可以有效地提高学生对学习的兴趣并提高教师的教学质量。将情景教学运用到初中数学教学非常重要。

一、创设趣味情境,激发学生学习兴趣

兴趣是学生积极参与学习的最佳潜在动力和前提。早在中国古代,伟大的教育家孔子就说:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”可见的兴趣对学生的学习很重要。兴趣是一种具有情感色彩的认知倾向,这是学习的基础。数学学习需要更多的学习兴趣。初中数学是高度概念化的,有些知识点是抽象的,注定了数学学习的枯燥性。良好的数学学习兴趣是建立高效课堂的基础。在初中数学情境教学中,创设生动有趣的情境,能激发学生提出数学问题,使学生有机会进入积极思维的状态,有利于引导学生的创新学习。因此,教学中,我们教师应积极的从学生的性格、爱好等各方面特点出发,如实结合实际的教学需要,充分挖掘教学中存在的趣味因素,积极创设趣味情境,激发学生的学习兴趣,引导学生变“苦学”为“乐学”,提高教学效率。例如,在复习“函数的图像”时,我们耳熟能详的《龟兔赛跑》的寓言故事也可以被引入进来:乌龟和兔子赛跑,兔子开始远远领先于乌龟,兔子就骄傲了,在路边睡了一觉,而乌龟却一直往目的地奔跑,最终乌龟获得了冠军。我把故事情节变成了相应的函数关系,并用简洁的函数图像描绘出来,再次展现了数学的魅力。这样,通过利用有趣的故事创设教学情境,在激发了学生学习兴趣的同时,也加深了学生对数学知识的理解,教学效率得到提高。

二、利用信息技术,提升情景质量

在实际教学的过程中,很多教师一直沿用以文字输出为主的教学方式,在情景教学中也只通过文字来构建情景,使得情景缺乏了一丝感染力,不够直观与生动。因此,教师在情景教学中可以多多利用多媒体或信息技术来表现情景,提升情景教学的质量,带给学生更优良的学习体验。多媒体与信息技术能够打破语言的局限性,通过直观的画面与丰富的内容使得教学情景更加真实生动,可以帮助学生提升自身空间想象能力,并使得数学学习过程变得更具趣味,提升学生数学学习兴趣。例如在学习八年级下册《图形的平移与旋转时》,教师可以利用多媒体设备为学生构建一个游乐园的情景。学生都很容易

被游乐园吸引,而游乐园中有不少游乐设施都能体现图形的平移与旋转,并能够让学生观察到图形变换的整个过程。教师可以用多媒体设备展示一些游乐园常见的游乐设施,让学生观察这些游乐设施的运作特点,然后询问学生:“该游乐设施体现了图形的哪种变换?可以尝试用自己的话描述该游乐设施可以视为什么图形、在怎样运动吗?”学生对游乐园设施都较为熟悉,再借助直观的视频展现了游乐设施的运作过程后大部分学生都能脱口而出的回答问题。在这个过程中,教师利用多媒体设备生动地展示了游乐园的情景,借助提问让学生快速进入思考学习状态,加深了学生对图形变换的认识,而这也正是以语言构建学习情景所难以达到的教学效果。教师在实际教学的过程中应该根据教学内容合理选择构建情景的具体方式,从而提升情景教学质量。

三、组织小组探讨,及时监督评价

在初中数学课堂中,小组探讨亦是完成情境教学的途径之一,教师可以提出情境问题,组织小组进行探讨,并深入到学生探讨氛围中,对于存在的不足和问题给予及时的解答。在“平行四边形”证明教学中,教师可以设置求证问题,要求小组讨论如何求证平行四边形,如“已知四边形ABCD是平行四边形,求证 $AB=CD$ 、 $AD=BC$ ”。在学生讨论过程中,教师要做到监督工作,保证每一位学生都能积极地参与到小组讨论中,并于发言欲望较强的学生进行沟通,要求给予其他同学发言的机会,同时教师还要倾听学生讨论的过程,及时给予正确的指导和纠正。在小组讨论结束后,教师要对小组讨论的结果进行评价,及时给予鼓励和补充。值得注意的是,在这一过程中,教师要坚持因材施教的原则,亦可以通过分层教学的方式为不同水平的学生设置不同难度的讨论问题,尽可能拉近班级学生的距离。

结语:

教育不仅仅是一种职务,是传播知识唯一且适用的途径。近年来我国教育大众化更多的是追求完成教学任务,而不是刨根揭底地向学生传递知识。教师应该根据学生的情况因材施教。在教育教学中,情景教学作为一种新型的教学方法,对初中教育教学有很大帮助。在运用过程中,教师根据不同情况设置不同场景,为学生提供多彩的学习环境。

参考文献:

- [1]徐张帆.面向问题解决的初中数学研究性教学探索与实践[D].上海师范大学,2021.
- [2]王蕊.基于图形计算器的初中数学命题实验教学模式的研究[D].淮北师范大学,2021.
- [3]张筱.初中数学课堂提问的现状调查研究[D].西北师范大学,2021.