

谈如何有效开展初中数学情境教学

李丹

江西省上饶市广丰区湖丰镇中学

[摘要] 新课改指出：“数学教学应从学生实际出发，创设有助于学生自主学习的问题情境，引导学生通过思考、探索、交流获得知识，形成技能，发展数学思维”。对此，一种通过在数学教学过程中创设的情境氛围来激发学生共鸣的新型教学方法——情境教学已备受广大数学教师认可与接受。所谓情境教学就是指在数学课堂教学中，教师通过创设一定的生动场景，以引起学生产生特定的心里氛围，从而帮助学生理解数学知识的新型教学方法。

[关键词] 初中数学；情境教学；数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1420

初中生的思维较为活跃，开放性的思维模式加上半成熟的心理状态使得学生潜意识中厌烦传统填鸭式的教学模式，而这些因素间接降低了初中数学的有效性。因此，初中数学教师要深入研究自身的教学模式，挖掘课本中学生感兴趣的部分，对其进行积极的引导，从而激发学生对于数学知识的探究热情，为构建高效的初中数学课堂做出良好的铺垫。

一、创设游戏情境，培养学习兴趣

初中学生的年龄特征是比较好玩，教师要想提升教学效率就必须从学生的学习兴趣入手，通过设计趣味性和互动性并存的教学活动可以培养学生的数学学习兴趣，让学生在参与过程中加深自己对数学概念的理解，从而在以后的学习探究中更好地应用。当然，学生个体之间的学习效率和基础参差不齐，教师在开展教学活动时要学会均衡设计，尽量在每个学习小组内分配优等生，以让其起带动作用。教师要让学生多在组内进行讨论分析、自主探究等，通过个体间的学习交流提升整体学习素质。例如，教师在教学“合并同类项”内容时，可以设计清点零花钱的游戏。在实践课堂过程中分配给每个学习小组相同的钱币金额，然后对生活常用品进行模拟购买，最终清点所剩下的零钱。教师让每个小组所购买的物品进行整理，最终可以将多个学习小组购买的物品进行分类，数码产品、文具用品等类型物品可以归纳在一起。教师要让学生通过了解具有相同特征的事物可以归为一类，从而开展具体的学习内容教学。此外，教师还可让学生设计课堂游戏，例如在学习平面几何问题时，学生会更加偏爱叠纸方式来了解几何问题的解答方法，从而提升学生的空间想象力，帮助学生更好地理解学习内容，提升学习效率。

二、信息情境，打造全新数学课堂

想要更好地实施情境式的教学模式，教师不仅要做好对学生的引导工作，还可以运用信息技术为学生带来新奇的学习体验，让学生自主参与到新知识的学习当中。首先，数学课本中的很多知识都需要学生的抽象思维，这些知识很多都是初中数学的重难点，对学生的学习积极性会造成一定的影响。但是教师采用信息技术为学生创设情境式的数学课堂，这些知识的教学会变得非常容易，这对于学生及课堂的发展都有积极的影响。比如，在教学与“旋转”有关的知识时，教师可以在大屏幕上勾画出一个生活中常见的简单物体，先由教师说出不同的旋转角度，让学生在台下对旋转之后的图形进行绘画，然后教师再利用三维技术对屏幕上的物体进行实际的旋转，当旋转之后的物体与自身绘画存在误差的时候，学生会自主探究问题的成因，间接提升他们的数学学习能力。但是教师要注意开始旋转的图形要简单，让学生在绘画正确之后产生学习的自信，然后再逐渐加大问题的难度，让学生沉浸于知识的学习当中。其次，教师可以利用大屏幕构建生活中的场景，让学生在熟悉的情境中学习知识，进一步提升数学课堂的有效性。信息技术与情境教学相结合可以使学生在熟悉的情境中学习知识，可以让学生取得更多的收获。

三、创设趣味情境，激发学生学习兴趣

兴趣是最好的老师，是学生积极参与学习的潜在动力和前提。早在我国古代，伟大的教育家孔子就说过：“知之者不如好之者，好之者不如乐之者。”可见兴趣对于学生学习的重要性。兴趣是一种带有情感色彩的认识倾向，是学习的基础，数学学习更加需要学习兴趣。初中数学概念性强，有些知识点很是抽象，这就注定了数学学习的枯燥性，好的数学学习兴趣，是构建高效课堂的基础。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。

四、创设故事情境，增强教学趣味

初中是学生的学习转折阶段，经过小学教师的故事性启蒙，很多学生在学习过程中仍然保留对故事情境的关注。因此，教师可以创设一些有趣的情景故事进行教学，让学生从多方面了解学习内容，促进数学思想的培养。比如，在学习负数概念时，教师可以为学生讲述古代时期人们为记录数量概念所应用的方法，多媒体课件展示的教学手段让学生明白最早的负数概念是从符号的相反开始的。随着历史的不断演进，数学概念得到了发展，三国时期的刘徽对负数进行进一步定义，表明在计算数量时要有正反意义，用正数和负数区分会更加明确数量统计，因此提出了正负数的标记方法。这种故事性的课堂教学手段会让学生加深对数学概念的理解，从而在实际应用中能够发散学习思维，拓展自己的学习见解。数学知识背后蕴含的不仅仅是单纯的数学公式，还有历代智慧的结晶。

初中数学教学模式不能够局限于单纯的课堂知识讲解，教师的情景教学对学生的学习发展起着至关重要的作用。因此，教师要提升自己的职业责任感，精心设计课堂内容，采用多样化的教学情景手段来培养学生的数学学习兴趣，在情景中渗透与融合教学内容，让学生可以端正学习观念，养成良好的学习习惯，促进综合素质的提升。

参考文献：

- [1] 陈娟. 初中数学“情境教学”策略探索与实践[J]. 理科考试研究, 2019, 29(8): 14-15.
- [2] 潘金城, 王华. “情境-问题”视角下初中数学单元整体教学建构[J]. 教学与管理, 2018(13): 41-44.