

## 生活化教学模式下的初中数学课堂教学实践探究

董海林

(江西省抚州市乐安县实验学校 江西 乐安 344300)

**[摘要]**在如今的初中数学课堂当中,越来越多的教师开始注重学生核心素养的培养并积极探索合理且有效的教学方式,以丰富学生的学习体验,强化学生的知识认知。在此背景下,以生活化模式为基础的课堂探究教学,逐步走入到了初中数学的课堂当中,被越来越多的教师发现并利用。生活化教学,能够让学生深入生活当中体验数学的实用性以及趣味性。基于此,本文就从以下几点探究利用生活化内容开展初中教学的具体策略。

**[关键词]**初中数学;生活化教学;实践探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2372

所谓生活化教学是指将教学活动至于现实生活的背景之下,让学生以现实为参考,理解数学活动当中所表达的数学知识。在这种模式下,能够有效地激发学生作为生活主体参与数学活动的心理,符合学生的学习兴趣和兴趣。并且能够在这个过程中,让学生利用数学更好的生活,体会到数学的实用性,进而培养自身的数学核心素养。基于此,笔者就从以下几点探索,培养学生数学的学习兴趣,提高学生数学水平的生活化教学方案。

### 一、创设生活化教学情境

数学是一门与生活息息相关的科目。同时,在生活当中有许多和生活数学相关的情境正在发生。教师要保有一双善于发现的眼睛,积极的发现并合理利用生活给学生再现情境。让学生沉浸到数学情境当中,利用数学知识进行思考情境当中所蕴含的数学知识,帮助学生掌握数学的基本知识,提升学生的数学水平。<sup>[1]</sup>

例如,在进行讲解“分式”知识点时,教师就可以在课堂的开始,拿出两根粗细不同,但长度 $h$ 相同的小蜡烛然后将其中一根点燃,结果发现在 $a$ 分钟之内,第一根蜡烛燃烧殆尽,而另一只蜡烛则比第一个蜡烛多燃烧了 $b$ 分钟。通过这个实际演示出来的情境,教师可以设立相应的问题,比如说“两只蜡烛每分钟平均燃烧多少厘米?”通过这种方式,学生利用总长度除以时间,就能得出相应的答案。第1根蜡烛的燃烧速度是 $\frac{h}{a}$

,而第2个蜡烛的燃烧速度是 $\frac{h}{a+b}$ 。然后根据这两个式子,让学生进行观察分式和分数的不同,接着给学生引出分式的定义“一般的,分子和分母为两个整式,在分母当中含有字母的式子叫作分式,但分母不能为0。”通过这种方式让学生进行理解,能够帮助学生快速掌握此知识。

### 二、选取生活化教学素材

数学起源于生活,也应当被运用到生活当中去。为此教师在开展生活化教学的过程当中,应当选取趣味且具有生活化的教学素材。在不断积累生活化数学素材的同时,加强数学知识与生活之间的联系。让学生能够养成利用数学的眼光看待事物的能力。并在生活当中,鼓励学生将数学知识运用生活问题之内,提高学生的知识迁移能力。<sup>[2]</sup>

例如,在进行讲解“二次函数”的时候,教师就可以根据学生的生活实际生活,选取趣味性的教学素材。比如说,在课堂的开始,教师可以拿出一个羽毛球,让学生回想自己在打羽毛球的过程中,羽毛球的飞行轨迹。然后教师再去询问学生“羽毛球在击飞的过程中,满足于这么一个二次函数关系式

$h=3t-t^2$ 。那么怎么利用这个公式去计算羽毛球飞行的最大高度呢?”通过这么一个生活中常见的问题,鼓励学生利用函数当中的求顶点式的方式进行求解。具体而言,教师可以让学生先去将整个函数式子进行配方,或者绘制图像的方式将羽毛球每一时刻所处的位置进行描点连线。最后再结合方程顶点式的求解答案,然后得出结论,在1.5秒的过程中,此时羽毛球飞行高度为2.25米。用这种模式,利用生活中常见的现象和数学相联系,提高学生学习数学的兴趣。

### 三、开展生活化探索教学

在初中阶段,学生正处于逻辑思维培养和分析能力提升的重要阶段。为了切实的帮助学生提升自身的数理逻辑思维,完善学生的数学认知。教师应当开展探索性的教学模式,将课堂知识的探索交给学生,选择具有探索性的问题让学生进行深入学习,通过自己的双手挖掘其中的知识以及对待此类问题的解决方式。让学生能够在数学的学习中有所成就感,激发学生学习数学的兴趣。

例如,进行讲解“多边形及其内角和”知识点时,为了帮助学生找到多边形的内角与边数之间的关系,提升学生的自主探究能力,教师可以在课堂的开始以生活出发。让学生思考这么一个问题“有一个正方形的桌面被锯掉了一个角,这时候桌面还剩几个角,桌面的内角和为多少度?”在让学生思考这个问题的同时,教师也可以拿出一张正方形的白纸,让学生去裁剪纸张进行探究。在这个过程中,学生就能够理解每减去一个角桌面就会多出来一个角这个规律,然后再用利用白纸按对角线进行对折,将其折成若干个三角形,根据三角形的内角和为 $180^\circ$ ,而五边形拥有三个三角形,因此桌面的内角和为 $540^\circ$ ,最后让学生利用白纸进行探究内角和边的关系。而教师则为学生进行总结 $(N-2) \times 180^\circ$ 这个计算多边形内角的公式。在这个过程中,能够促使数学的课堂变得更加具有趣味性,提升学生的学习体验。

综上所述,在当前的初中数学的教学当中,合理地将生活与数学进行有机地结合,是提升学生数学水平的一种可行的方法。教师应当充分认识到数学知识与生活之间的联系性,并积极探索和寻找具有生活因素的数学问题,并将其转化为数学情景,再为学生简化模型,提供思路以及教导方法之后,鼓励学生对于此类问题进行总结和完善的解题方法。

### 参考文献

- [1] 赵杰.生活化教学理念下的初中数学课堂教学实践探究[J].新智慧,2019:97.
- [2] 黄叶红.生活化教学理念下的初中数学课堂教学实践探究[J].中学生数理化(教与学),2019:80-81.