

# 多元情境在初中数学教学中创设分析

栾光远

辽宁省大连育文中学

**[摘要]**从当前的初中数学教学情况来看,情境创设已成为一个焦点内容。数学课堂中,教师应该意识到自身教学意识的局限性,并加以改变,把自己的智慧融入课堂活动的创设之中,持续提升开展教学活动的质量。基于此,本文以情境教学的含义与意义为出发点,从不同角度针对如何在初中数学教学中创设多元化的教学情境进行了分析,旨在更好的发挥情境教学的重要价值,持续推进初中数学课堂教学的成效。

**[关键词]**教学情境;初中数学教学;创设

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1389

对于初中生而言,在任何学科的学习之中,要想获得好的学习成绩,浓厚的兴趣是关键,只有感受到了快乐,他们才能全身心的投入学习之中,才能积极探索学习的真谛,领悟数学的魅力。带着兴趣开展数学学习,可以更好对学生的能力进行挖掘,可以更好地培养出他们对于数学学科的探索热情以及求知欲。然而学生的兴趣不是天生的,它需要通过适当的引导、创造出一定的学习氛围,以课堂为主要教学阵地,在有效情境下,才能激发出在数学学习之中的兴趣。下面就结合教学实践,谈一谈多元化情景在初中数学课堂中的创设。

## 一、情境教学的含义与意义

### (一) 情境教学的含义

词典上,情境一词是指多种情况在一定时间之内相对或结合的情况。站在数学课堂教学的视角来看,所谓情境,就是在情调调节的手段下,结合学生的生活实际,由学生主动参与进来的数学学习情境。情境教学的核心为情境,它对动机、态度与情感等被淡化了的心理要素进行重新定义,宠幸定义后的情境教学包含多项有关数学教学的构成,通过创设具体的、生动的情境,可以拉近学生与数学学科学习之间的距离,从而为学生主动探索与参与提供现实途径。

### (二) 情境教学的意义

从大的角度上来说,为什么要实施情境教学,从心理学的角度来说,这种教学方式的应用可以很好的激发出学生的学习兴趣,使其更加主动地参与到学习之中。落实到具体的学科,数学课堂教学中问题情境的教学具有这样的意义呢?具体来说,需要从以下几方面进行探索。

#### 1. 通过数学情境教学可以反映出数学、生活二者的关联

数学问题非常丰富,且多样化,不仅数学内部设置了大量问题,现实生活中也有大量关于数学知识的问题。但是,很多人并不重视生活中的数学,殊不知,数学知识源自于生活,它与现实生活是紧密练习的,通过挖掘生活中的数学知识,可以帮助学生更好的发现和解决问题,这既是新课改的重点之一,同时也是很好的一个教学方向。因此,应该在数学课堂上积极创设教学情境。

#### 2. 通过数学情境教学可以充分体现出数学化的过程

对于初中生而言,数学教学活动是数学学习、探索的过程,同时也是他们掌握数学知识的过程,它并非一般的活动,在参与教学活动的过程中,学生会经历数学化的过程,而数学化正是学生从自身现实情境开始出发,通过思考和探索得到数学结论的一个过程。

#### 3. 通过数学情境教学可以使形成数学应用意识

学生利用数学思维对数学问题进行思考,采用数学语言对数学问题进行描述,并且通过数学方法与数学知识解决数学问题,上述行为体现的主动性即数学应用意识。由此来看,对学生数学思维、思想方法以及语言的相关教学,可以为解决数学问题奠定前提与基础。

## 二、多元化情境在初中数学教学中的创设

### (一) 创设游戏情境,激发学习兴趣

游戏教学法的融入,有助于激发出学生在数学学习之中积极性,可以帮助他们更好的提升学习效率。所以,应该对游戏情境的创设引起重视,营造出一个轻松的、愉悦的教学情境,帮助学生消除对函数等数学知识的恐惧、害怕心理,从被动性学习转变为主动性学习。

例如,在“有理数混合运算”这部分内容的教学活动中,教师可以设计如下教学问题:在有理数混合运算中,我们能够明确的规律是怎样的?然后引导学生就之前学过的内容,对上面的问题进行深入理解和探究,这样很快,学生就会从规律上对有理数混合运算内容加深理解。虽然相比小学生,初中生各方面要成熟很多,但游戏法也是一种学生喜闻乐见的教学方法,比方说笔者尝试过奖“找朋友”的游戏引入到课堂上,学生们在游戏过程中加深了对所学内容的理解与巩固,并且在游戏过程中,教师巡视工作的落实也更加及时,当发现有错误的学生,帮助其及时更正,再引导学生对自己的错误进行改正,这样才算真正找到了“朋友”。当游戏结束后,教师可以就错误出现最少的学生提出表扬,并且与游戏开展的过程相结合,给予学生针对性的指导,通过这种方式帮助学生提升数学学习能力,持续提升其计算精准度。

### (二) 创设直观情境,领会数学真谛

随着科学技术的快速普及,信息技术开始越来越多的

出现在课堂之中，自然初中数学课堂也是如此。从调查中得知，信息技术在初中数学课堂上的应用获得了很好的成效，二者充分融合在一起后，信息技术在教育教学方面的价值得到了很好的发挥，可以对现有课堂活动质量进行持续优化，更好的推进教学进程。这不得不提到一点，即直观情境的创建，借助于信息技术可以在课堂上营造很多直观化的教学情境，视频、图片等很容易就可以将学生的注意力吸引过来，使其在了解学习内容的同时更加深刻的领悟数学的真谛，从容更好的提升教学有效性。

例如，在“投影”的授课与教学中，笔者先是借助于多媒体实施教学，为学生播放了很多与皮影戏有关的视频内容，并要求学生根据自身掌握的物理知识，将其中的知识内容讲述出来，这样就与课程内容结合了起来，同时这一过程也是提升学生创新能力的过程。然后为学生展示了大量影子的相关图片，引导学生深入观察图片之中的影子，这样很快学生们就掌握了投影的概念。再然后引导学生一同完成“做一做”之中提供的活动内容，很好的帮助学生学习了有关的内容，对中心投影的定义也有了深刻的掌握。后来，利用课间的时间，笔者为学生们展示了材料之中提供的练习题目，并在解题过程中给予学生一定帮助，帮助其独立解决这些练习题目，很快就消化了课堂上学习到的相关内容。最后，还对学生提出问题，在灯光下，物体形成的影子、阳光下的影子二者有何区别？通过这种方式提升学生自主学习的能力。完成探究性活动后，笔者要适当对知识要点进行点拨，很快学生就掌握了教学材料为学生提供的知识要点，有效降低了对数学内容的理解难度。

### （三）创设合作情境，产生深刻感悟

在数学教学活动实施的过程中，合作形式是比较常见的一种形式，在这种学习模式下，可以改变以往陈旧的灌输教学模式，使学生从被动性学习走入一个主动学习的氛围中，使其成为数学课堂中的主角，促进其数学能力的提升。因此，在组织课堂教学活动时，教师应该对合作情境的创建引起重视，在合作化的情境中证明数学定理，从而使学生对数学定理产生深刻的感悟，感受到数学知识的严谨性，最终促进其数学综合素质的提升。

例如，在“平行四边形判定”的授课过程中，笔者先向学生提出了问题：一个四边形，我们应该如何判定它是平行四边形？然后再将学生分成不同小组，以小组为单位对这一问题进行讨论，并对小组讨论得到的结论进行证明，再由小组代表在课堂上展示出小组讨论得到的定理，并将定理的详细获得过程进行展示，解决其他小组成员的问题，这一过程可以帮助学生笑话所掌握的知识。最后，笔者还对学生们的汇报进行了总结和分析，并且与学生汇报的内容相结合，讲授数学材料中提供的知识点，如此即可达到查漏补缺的目的，更好的帮助学生掌握所学内容，获得学习的成就感。在

初中数学教学中创设合作情境，可以为学生创建一个非常好的学习氛围，改变以往沉闷的教学氛围，可以很好地激发出学生的学习兴趣，主动投入到学习活动之中。

### （四）创设生活情境，实现学以致用

数学是来自于生活，且服务于生活的。通过生活化情境的创设，可以降低数学知识学习的难度，达到学以致用的目的。所以，教师应该与初中生特点相结合，同时与教学内容相结合，创设出生活化的情境，这样学生就可以置身于生活化的教学情境之中，对遇到的数学问题进行深入探究。创设生活情境可以充分体现出数学知识的重要价值，更好的引导学生将所学数学知识应用到实际生活之中。

例如，在“实际问题与二次函数”授课与教学之中，笔者根据学生的生活实际，为其创设了生活化的情境，以加深学生对这部分内容的理解和掌握，同时还引导学生对最大面积、水位变化等内容进行探究，从中感受所学知识内容与生活实际存在的关联性，感受到数学模型的重要价值与作用，并且在这其中还能很好的渗透转化、分类思想，从而为提升数学课堂教学的有效性助力。

## 三、结语

综合上述内容，在开展数学教学活动的过程中，教师应该在情境教学方面形成正确的认识，并严格依据教学情境创设的准则，与教学材料中为大家提供的知识内容相结合，为学生们创设出直观化的、游戏化的、生活化的、合作化的教学情境，通过多元化情境的创设激发学生的学习兴趣，从而使其带着主动性与积极性投入到对数学知识内容的学习之中。这样一来，方可达到滋养数学课堂的目的，使学生带着热情投入到数学学习，为其以后的数学学习奠定基础。

## 参考文献

- [1]王爱玲.浅谈初中数学教学情境创设的策略性构建与运用[J].数学教学通讯,2016(20):2.
- [2]禅吉善.初中数学教学中问题情境创设的实验分析[J].学周刊,2017(11):2.
- [3]潘水财.优化方法,提高实效——谈提高初中数学教学有效性的策略[J].试题与研究,2020(22):173.
- [4]欧元芳,魏萍萍,高翔,李海,汤新文.初中数学教学方法的创新与应用研究[C]//新课改背景下课堂教学方法与手段的有效性研究科研成果集(第四卷).[出版者不详],2017:33-43.
- [5]周洁刚.创设智慧课堂,提高数学素养——浅析初中数学教学的有效性[J].智力,2020(06):168-169.
- [6]潘启敏.多元教学策略构建高效初中数学课堂[C]//2018年教师教育能力建设研究专题研讨会论文集.[出版者不详],2018:1374-1375.
- [7]陈小利.多元指导,提高初中数学课堂提问有效性[J].新课程(中),2017(11):167.