

# 关于开展初中数学情境课堂的策略思考

张宗强

龙冈畲族乡初级中学

**[摘要]**在初中阶段的数学学习中,教师要帮助学生建构完善的学科体系,养成健全的数学核心素养,才能够满足学生之后学习和发展的需要。为了让学生能够更好地获取数学知识,促使学生能够将数学应用于生活实际。教师就应当重视情境课程的展开和应用,通过趣味性的方式给学生营造多元化的情境课堂,积极的提高学生的兴趣,为学生打开数学的大门。基于此,本文就从以下几点给出开展初中数学情境课堂的有关思考。

**[关键词]**初中数学;情境教学;策略探析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.796

随着当前时代教学理念的变化,如今的教学方向也发生了一定的改变。在当前的初中数学课堂之上,教师除开提升学生数学水平和成绩,还开始注重学生的数学学科的综合素养养成。为了进一步的完善学生的学科思维,让学生能够感受到学习数学的趣味性和轻松性,教师就应当着重认识到情境课堂构建的必要性。在给与学生创造多元化的情境课堂时,兼顾学生的体验。基于此,笔者就从以下几点给出构建初中数学情境课堂的策略。

## 一、构建情境课堂开展教学的优势

### (一)有利于提高学生的动力

如果将初中阶段的数学知识与以往的数学知识进行对比,那么不难发现。以往的知识只是浅显的窥探数学世界的奥秘,只是在数量上的变化。通过让学生简单地计算获取结果,是简易数学的基本特征。然而,到达初中之后,学生将要接触更加深奥的数学知识,而初中数学作为连接简易数学和复杂数学的过渡时期。学生在学习这部分知识时,往往会产生各种各样的问题。最常见的就是学生跟不上学习的进度,或者是在学习数学时感受到了极大的阻力。这些问题的产生会进一步的影响学生认知知识和学习知识的动力。而借助情境课堂开展教学,能够很好地解决这些问题,赋予学生学习的动力。学生在情境课堂中,以生活内容为依据。精心地理解各数据之间的变化关系,并能够从抽象的内容当中找到生活中具象化的画面进行对比。让学生从关注数量变化转变到关注逻辑上的变化。在增强学生对知识点的理解的同时,又提高了学生的学习兴趣,有利于赋予初中数学课堂更强的生命力。<sup>[1]</sup>

### (二)有利于减轻学生的学习负担

在新课程改革不断推进的今天,教师也越来越重视给学生进行减压减负。当前的教学模式也有以往的传授式教学,转向为合作探究性的学习为主。在这种背景之下,利用情境课堂进行教学,有着自身独特的优势。其主要为学生减轻学习负担,体现在以下两个方面上。首先,利用情境教学能够革新以往数学课堂枯燥无味的问题,学生在趣味性的情境下获取知识和理解知识。同时将所学的知识应用于情境问题当中进行解答,学生能够自然而然地由生育出成就感。其次,利用情境课堂也能够保证当前课堂教学质量的提升,学生能够在较短时间内,通过情境课堂获取大量的内容,在类比于生活实际,进行理解和解答的过程中,也有利于学生模型建构能力和数学思维的提升。而这些内容,对于提高数学课堂教学效率减轻学生负担而言,具有重要的作用。

## 二、构建情境课堂开展教学的注意事项

### (一)情境课堂应当具有开放性

数学学科与其他科目有着明显的不同,数学学科更加注重学生思维的提升,着重培养学生的运算能力和数理思维能力。而学生的各种思维能力的养成,如果只靠简单的教学,那么是难以实现的。因此在情境课堂教学当中,教师应当注重课堂开放属性的确立。在情境课堂当中,革新以往落后的教学模式,让学生成为课堂教学的主人,鼓励学生进行探索知识和发掘知识,当学生发现知识之后,教师要系学生进行引导,培养学生的探究能力。在此之后,根据学生所获取的知识,着重地进行补充和总结。将学生认知当中的抽象化知识,通过系统性地讲解给学生归纳,教

会学生如何应用。真正利用开放性的课堂与引导学生成长,实现初中数学课堂教学的高效性。

### (二)情境课堂应当具有层次性

对于初中阶段的学生而言,由于学生的思维还要较为稚嫩,在接触较难或较抽象的知识点时,往往会陷入一种手足无措的地步当中。而以往的课堂教学,将知识点全部一股脑地塞给学生。学生经过消化和吸收,对于某些知识点的理解可能尚不清晰,但依然为了跟随教师的进度选择,继续接受新的知识。这种课堂实质上是没能够认识到教学的层次性,忽视了学生的接收能力和可持续发展的能力。因此在情境课堂当中,教师应当注重教学的层次性。先去让学生通过感性的理解知识,对于知识有着简单地理解之后,再给学生进行定向的教学。让学生在情境当中思考,在情境当中进步,从而实现学生数学水平的提升。

## 三、构建情境课堂进行数学教学的策略

### (一)以语言描述情境,引发学生思考

用趣味性的语言描述情境,能够很好地引发学生的思考。教师应当根据本章节所涉及的数学知识,先利用语言的方式给学生描绘出相应的情境,问题让学生进行思考,接着再给学生讲解重点的知识。让学生在接触完知识之后,凭借这些知识点去解答上述情境中的问题。利用这样的方法,能够显著地提升课堂教学的效果。<sup>[2]</sup>

例如,在进行教学“一元一次方程”这一章节时,为了让学生掌握一元一次方程的实际应用,理解一元一次方程的解答方法。教师就可以在课堂的开始,利用语言构建情境的方式,给学生展示以下问题“服装店新进了一批短袖和外套。现在已知,外套的进货价是短袖价格的3倍多2元。服装店店长清点服装时发现购进了60套短袖和20件外套,共花费1400元。现在想要得出外套和短袖的价格分别是多少元?”对于这种用语言所引出来的情境问题,教师可以让学生仔细思考其中的数量关系。学生经过思考就会发现,如果假设短袖的价格为X元,那么外套的价格就为 $3X+2$ 元。而两者之间的总价格之和为1400元。所以说根据这一关系就可以列举出相应的方程式 $20(3X+2)+60X=1400$ ,最终就能够解得 $X=11$ 元。通过这种问题,能够让学生在思考中,获得结果。

### (二)以媒体展示情境,激发学生兴趣

在初中数学课本当中,有很多有趣的现象,值得教师进行利用。为了更好发挥教材的作用,这时就应当在课堂的开始,以媒体展现情境的方法,给学生构建一个形象并且直观的情境,让学生深入其中进行解答。鼓励学生进行多方位的思考,找到其中所蕴含的变量关系。学生能够在这种情境当中,感受到学习数学的趣味性和充实。

例如,在进行教学“一次函数”这一章节的时候,为了让学生掌握一次函数的特征,了解一次函数与实际问题之间的关系。教师就可以在课堂的开始,有媒体设备给学生展示出这样一幅画面“在一个面积为80立方米的蓄水池中,由于底部管道的老化,以每小时2立方米的速率向外流失水分。当蓄水池的水分低于10立方米时,会触发警报。那么,警报则会在几个小时之后响起?”对于这样一个具有画面感的问题,要是可以通过媒体的方式给学

生创设出来。学生在拿到这种问题之后，经过仔细的思考就会发现，如果甲是蓄水池，剩余水量为 $Y$ ，流失水分的时间为 $X$ 。那么初始情况下，有80立方米满足 $Y=80-2X$ 一次函数关系。当 $Y=10$ 时，很容易就能够得出 $X=35$ 小时。也就是说，在35小时之后警报会响起。以这样的情境课堂，能够使得数学课堂更加具有趣味性。

### （三）以生活再现情境，强化学生理解

数学与实际生活相关联的科目，因此在实际生活当中处处都有数学的存在。同样的在生活当中的问题，很多都是能够通过数学进行解答的。为了让学生能够理解数学的实用性，找到数学与实际生活的联系。教师就应当以生活在建情境的方法，联系本章节的知识点给学生设计问题，让学生发挥自身的动手能力，提高学生的数学水平。

例如，在进行教学“二元一次方程组”这一章节的时候，教师就可以在课堂的开始，通过生活当中的这样一个问题去让学生进行理解，二元一次方程组是如何应用的。比如说“妈妈和王阿姨一起去买菜，结果两个人都忘记索要小票。现在已经知道，妈妈买了4斤胡萝卜和2斤鸡肉一共花费了32元。而王阿姨购买了2斤胡萝卜和3斤鸡肉，一共花费了36元。那么如何根据妈妈和王阿姨所花费的价格，求出胡萝卜和鸡肉的单价呢？”对于这样一个与实际生活相关联的情境问题，教师就可以让学生进行思考。学生经过思考就会发现其中有两个未知量，如果假设胡萝卜的价格为 $X$ 元，鸡肉的价格为 $Y$ 元。对于妈妈来说， $4X+2Y=32$ 。而对于王阿姨来说， $2X+3Y=36$ 。在得出这两个式子之后，根据二元一次方程组的求解方法。就能够很容易地求出 $Y=10$ ， $X=3$ 。以这种问题，能够使得数学更好的贴近于生活，保障情境课堂教学的趣味性。

### （四）以问题引出情境，提高学生思维

以问题探究引出情境，能够更好地激发学生学习的内驱

力。教师应当在课堂的开始，借助一些常见的问题或者是学生感兴趣的内容，设计出符合章节内容的问题，让学生进行主动思考其背后所蕴含的数学逻辑。同时也应当关注学生自主思维的提升，要让学生自主进行思考，自主进行探究。以这种方法，能够有效地帮助学生强化自身的核心素养。

例如，在进行教学“一元二次函数”这一部分的知识点时，为了增强学生的探究能力，帮助学生学会如何思考数学。教师就可以在课堂的开始，让学生进行思考这样一个问题。“王婆婆打算用24米的栅栏，家门口的一块田地，靠着墙面围成一个小菜园。那么现在已经知道墙面的宽度为6米，要求栅栏不能够超过墙面。那么球在这种条件下，能够围成的最大面积。”对于这样的问题而言，他相当于给学生确定了变量的宽度。学生经过思考就会发现。如果假设围着墙的一面为 $X$ ，那么另一部分的长度为 $0.5 \times (24-X)$ 。而面积的计算公式为 $S=0.5X(24-X)$ 。将其化成顶点式，就能够得出面积的最大值。利用这种问题，将探索的机会交给学生，能够发挥出情境课堂的作用。

综上所述，在当前的初中数学课堂上，为了进一步的提升课堂教学的效率和成果，完善学生的数学认知。教师就应当充分借助情境课堂的教学模式，提高课堂教学的效率。教师应当明确利用情境课堂教学的优势，并发挥出这些优势。同时也应当认识到情境课堂教学的局限性，在实际进行教学中要以班级为依据，立足于学生的实际学习体验，鼓励学生进行探索性学习，才能够使得情境教学更好起到应有的作用，丰富学生的数学核心素养。

### 参考文献：

[1]熊小虎.谈初中数学的情景教学开展策略[J].百科论坛电子杂志,2020(11):869.

### （上接第1542页）

传统的文化知识，例如慈父见背以及死当结草这两个词语都能够用于表示某一个人去世，但是在表达应用的领域存在一定的差异，除此之外，在情感表达方面也存在一定的区别。如果说教师在教学的过程中并不为学生介绍这一部分的内容，那么学生将很容易产生一定的疑惑。所以说，这就需要教师在进行这两个词语的讲解时有意识地完成传统文化内容的渗透，这样一来将有助于学生真正地了解到对于不同的身份以及地位的人，在对其死亡表达时也会运用到不同的说法。又比如说，当天子离世时往往会使用到崩，而官员离世常用的是卒，而这些词语只能够在一些传记类的文言文之中能够见到。事实证明，通过带领学生对其中所涉及的词语进行深层次地分析，将有助于学生更加深刻地理解本篇文章所讲解的内容，真正地掌握文言文的基础知识，感受到传统文化所包含的内涵，实现传统文化的传承。

### （四）设计课外拓展活动，提高学生综合素质

在高中语文的教学过程中完成传统文化的渗透，其主要目的便是能够帮助学生对传统文化进行一定的了解，从而进一步提高学生的综合素质，除此之外，更是为了实现中华民族传统文化的传承以及弘扬。所以说，在高中语文的教学过程中，开展传统文化的教育，往往能够进一步增强文化的自信，帮助学生形成良好的综合素质，但在此过程中，教师要切记不能将教学局限于课堂之上，而是要适当地为学生设计一些课外拓展的活动，从而完成传统文化的渗透，进一步提高学生的文化素养。

就比如说，优秀的民族传统文化都是中华民族千百年来不断积累而形成的，并且与人类的实际生活以及情感之间存在着密不可分的关联。所以说，在一些传统的节假日，大多数地方都会举办不同形式的传统文化活动，因此教师在教学的过程中便可以利用这一契机来进行传统文化的教育，通过引导学生积极主动地参与到各个类型的活动之中，从而帮助学生形成良好的文化素

养。例如，在端午节的时候，教师可以组织学生积极主动地参与到关于端午节的庆祝活动之中，但是大多数学生对于端午节的认识欠缺，只是知道端午节是为了纪念伟大的诗人屈原，但是却对其中所包含的传统文化活动项目不甚了解。所以说，教师便可以组织学生参与到包粽子以及观看龙舟比赛等等一些活动项目之中，除此之外，教师也可以为学生播放与屈原相关的影视作品，在此过程中将有助于学生真正地了解到端午节这一传统节日的起源。又比如说，在元宵节到来之际，教师可以组织学生积极主动地参与到猜灯谜的活动之中，在此过程中，不仅有助于学生掌握丰富的知识，了解不同的民族风俗，还能够进一步提高学生的民族认同感，真正地实现中华传统文化的传承。

总而言之，传统文化是中华民族经过数千年而流传下来的文化，属于非常珍贵的文化产物，在精神文明建设中存在着至关重要的地位，与此同时与当前人类的日常生活也存在着密切的关联。所以说，在高中语文的教学过程中，教师需要有意识地完成传统文化的渗透，通过进一步加强自身传统文化素养，为学生呈现最好的传统文化内容，从而营造良好的学习氛围，帮助学生树立正确的人生观以及价值观。

### 参考文献：

[1]郭青生.高中语文教育中传统文化的渗透路径探究[J].考试周刊,2021(A4):7-9.  
[2]刘嘉德.浅析高中语文教学中传统文化教育的渗透[J].散文百家(新语文活页),2021(12):84-86.  
[3]陈汶.传统文化在高中语文课堂中的渗透路径[J].文化产业,2021(24):141-142.  
[4]蒋成娟.高中语文教学中传统文化教育的渗透探究[J].读写算,2021(21):37-38.