

# 核心素养下小学数学课堂活动思考

吴芸杏

上林县大丰镇中心学校

**摘要:**在核心素养背景下,对小学数学课堂活动教学的要求也在提高。数学学科具有较强的理论性与逻辑性,对于学生的思维逻辑能力要求相对较高。因为受应试教育的影响,教师不断追求教学进度与学习成绩,不停地带领学生刷题,使本来就枯燥的数学学习变得更加无味,以至于学生早早地就给数学贴上“枯燥”的标签。随着教育教学改革的深入,教师的观念也在不断更新,为了激发学生的学习兴趣,教师在教学时也开始注重学生学习的过程以及学习能力的培养。在课堂教学中,教师逐渐引入了多种多样的教学活动,让学生在活动中收获数学知识,积累活动经验,实现全面发展。

**关键词:**核心素养;数学课堂活动;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.06.138

## 引言

随着新课程改革和素质教育理念的不断推进,小学数学课堂的教学质量要求也越来越高。为了实现教学目标,小学数学需要创新和优化教学方法。引入新的教学方法和手段可以改变学生对数学学习的抵触情绪,帮助学生开启良好的学习状态,提高他们的参与积极性和兴趣。

### 一、培养学生数学核心素养的意义

#### 1. 开阔学生的认知视野

在核心素养培养、知识建构、问题解决和实践探索过程中,教师以有趣的教学活动为抓手,将核心素养培养落实到具体的教学环节中,能让学生产生学习兴趣,了解更多的数学知识,由此开阔自我认知视野。学生的认知处于初级水平,通常通过自己的生活经验、知识经验判断事物。教师立足教学需求,开展不同形式的核心素养培养活动,可以让学生对数学学习产生足够的重视,在解决问题的同时,感受到数学的价值,还可以让学生针对具体问题提出解决方法,摆脱对教师的依赖心理,从而积累丰富的数学知识,开阔数学认知视野,提高独立解决问题的能力。

#### 2. 促进学生的全面发展

在小学数学课堂教学过程中,重视培养学生的数学学科核心素养,有助于促进小学生的全面发展。只有核心素养得到了有效培养,学生才能够在学习数学知识的过程中积极主动地思考,进而提升自己的具象和抽象思维能力,从而将所学的数学知识应用于解决实际生活问题,由此获得更高层次的学习成效。

#### 3. 强化学生的综合实践能力

教师应认识到核心素养培养的意义,充分激发学生的学习潜能,使其长期保持对数学的学习兴趣,实现最

终的教学目标。教师开展学生喜欢的问答式、实践式教学活动,能深入挖掘学生的潜在学习能力,提升学生的数学学习水平。在求知欲、探索欲的驱使下,学生能主动运用所学知识解决问题,进而形成良好的知识应用意识,循序渐进地强化自己的数学综合实践能力。

### 二、基于核心素养的数学课堂活动的创新思路

#### 1. 创设趣味教学情境,培养学生的积极学习态度

学生是课堂教学的构成要素之一。尊重学生的主体学习意愿,关注学生的学习情绪,是保证课程构建有效性的关键。根据小学生活泼好动、好奇心强等特征,教师可以将情境教学法应用于课程构建中。利用情境教学法创设具有浓厚生活气息和生动有趣的教学情境,利用教学情境将复杂、抽象的数学问题转化为直观、简单的生活问题,这有利于拉近学生与数学课程的距离。接着,教师在趣味情境中与学生展开对话、交流,通过对话交流引导学生进入数学课程的学习中,使学生在情境学习中了解数学学科内容的应用意义,体验到良好的数学学科学习情感。以人教版一年级数学下册《分类与整理》一课的教学为例,为了使学生对分类的标准、分类的方法等知识产生学习兴趣,在学习过程中培养核心素养,教师可以利用多媒体播放图片,创设生活情境:这里是哪里?商店里摆放的都是什么?通过图片展示,在小学数学课堂复刻盲盒商店的情景,让学生快速进入课程学习状态。之后,教师可以根据情境进行追问:图片里有哪些盲盒?它们是按照怎样的规律摆放的?这样摆放有什么好处?通过追问,让学生观察图片中不同盲盒的摆放位置,使其发现不同系列的盲盒被摆放在不同的位置,从而增强学生的分类意识。这时,教师顺势引入分类的概念、分类的意义及分类标准等知识点,有益于加深学生对“分类与整理”内容的理解。

## 2. 巧设问题，强化学生的逻辑思维能力

在开展课堂活动中，数学教师可以根据教学内容，设计一系列问题，以此培养学生的逻辑思维能力，增强他们独立思考的意识。第一，引导学生对比。在学习和“长方形与正方形”有关的内容时，为了帮助学生理清两者之间的联系，教师可以先让学生利用剪刀、纸张等，制作一个长方形和一个正方形，然后借由问题启发他们的思考。例如：“这两种图形有几条边，分别有什么特点？判断长方形和正方形的技巧是什么？”与传统教学相比，这种实践活动与提问相结合的方式，可以培养学生独立思考的能力，便于他们借助对比的方法，掌握主要内容，从而形成牢固的数学基础。第二，注重新旧知识之间的联系。在数学课堂上，为了降低学生对课堂活动的抵触情绪，以积极的态度参与其中，教师可以利用多种方法，创设旧知识与新知识之间的桥梁，让学生根据原来的旧知识，推导出新知识的含义。一方面，帮助学生巩固旧知识，使他们在动手操作中，不断吸收新知识；另一方面，强化他们的自主学习能力，使他们养成自主探究问题的良好习惯，久而久之，形成完整的知识体系，促进学生系统化学习能力的发展。例如在学习《平行四边形的面积》有关的内容时，教师可以先让学生回顾长方形的面积公式，然后让他们以小组为单位，用铅笔、白线等制作一个长方形，最后让他们按住长方形的对角，向两个方向拉扯，直至形成平行四边形。在这样的实践活动中，学生会对长方形与平行四边形之间的联系与区别有所了解，这对于他们更好地掌握平行四边形的面积公式是有帮助的。

## 3. 合作式活动在数学课堂中的运用

合作式活动一般是指为了达成教学目标4名左右学生分为一个小组，他们相互配合，彼此帮助，共同完成学习目标。学习过程中，学生的主观能动性凸显，成员之间有效地进行探讨与交流，不断地对所遇到的问题采取有效措施，共同解决。由此，学生的合作意识、探究能力以及综合素质都得到有效提升，课堂教学效果也随之提升。例如，在学习“圆的认识”时，教师就可以采用合作式活动组织学生学习。在小组成员的共同努力下，学生对圆、半径、直径这些概念性知识已经有了初步的认识。这时，教师就可以组织学生用手头的材料开展小组活动。比如，用圆片、圆规、直尺等工具，画一画、比一比、折一折，看看会有什么新的发现。各组学生都积极进行尝试，发现的问题也各不相同。此时，教师就可以组织学生进行成果展示与交流。有的小组发现，圆有无数条半径，也有无数条直径；有的小组发

现，在同一个圆中，半径和直径的长度都是分别相等的；有的小组发现，在同一个圆中，直径刚好是半径的2倍；有的小组发现，圆还是轴对称图形，直径就是它的对称轴，它有无数条对称轴。在大家的小组展示与交流中，这节课的教学目标就顺利完成了。案例中，教师借助合作式活动进行教学，使学生明白了分工合作的重要性。这样，不仅可以增强学生动手、动脑以及表达的能力，还可以增进学生之间的感情。

## 4. 利用多媒体技术，构建趣味课堂

数学是以逻辑性和运算性为特点的学科，着重考查学生的计算能力和对事物的分析能力，而小学阶段的数学教学则要以培养学生对数学的学习兴趣为方向，帮助学生建立数学意识和数学观念，这也是当前小学数学重要的教学任务。由于当前很多小学生在学数学时，表现出畏难和抗拒的心理状态，对数学并没有产生浓厚的学习兴趣，因此需要教师重新反思并审视自己的教学方法，全面客观地分析自己所运用的手段、方法是否与学生的认知水平相符合，是否能够有效激发起学生的学习兴趣，抑或者自己没有对学生加以合理的引导，导致学生从心理上感觉不受重视，因而对数学降低学习兴趣，这些都是数学教师需要重新思考的问题。在新课程改革以及素质教育推行的当下，传统的课堂讲授方式已经不能满足当前学生发展的需要，取而代之的是要学会巧妙利用不同的技术和教学工具，达到创新课堂教学方式的目的，这样才能构建一个高效的课堂，也才能吸引学生的注意力。例如，在教学人教版小学数学五年级下册第4课“分数的意义和性质”这节课时，由于小学阶段的学生年龄较小，对于具体的事物比较感兴趣，但是抽象思维尚未成熟，因此，对于“分数”概念的理解可能会有一定难度。有些小学生刚刚接触“分数”就产生一些抵触情绪，可能再学习一段时间也是懵懂的，对分数的意义和性质多是进行机械式记忆，按照老师教给的计算法则对分数进行简单的计算，但是当遇到需要灵活变通的问题时，就不一定能准确解答出来了，为此，作为教师，就可以利用学生感兴趣的多媒体技术，为其设计灵活多样化的趣味课堂。第一，在课堂授课前，由教师先为学生播放一段动画视频，如：小兔子吃了半根胡萝卜，用分数应该怎么表示？小狗吃了一张圆饼的一半，用分数应该怎么表示？在这些简单的动画视频片段中涵盖了“分数”的启蒙教育意义，但是在小学生看来却很有趣，就能对分数的学习产生最初的好奇心。第二，教师利用多媒体为学生展示有关“分数意义”的教学内容，如在课件上为学生展示一个蛋糕，每次切一块，引

引导学生理解一个蛋糕平均分成几份，在数学上应该怎么表示。在这样有趣的动画视频引导下，学生主动思考的学习意识被有效调动了起来，而且对分数的学习就能产生较大的学习兴趣。

### 5. 巧设竞赛活动

数学教材中含有较多的符号、原理等，数学基础相对较弱的学生在学习过程中不免出现畏难情绪。对此，以往教师会选择加大作业的数量，这在一定程度上增加了学生的学习负担，且不符合新课程标准的要求，不能取得良好的教学效果。针对这种情况，教师可以利用学生表现欲相对强烈的心理特点，根据数学教材中的内容，组织相应的竞赛活动。学生虽然也会出现畏难情绪，但为了不拖整个小组的后腿，他们会尝试从多个角度进行解答，必要时，还会为其他成员提供相应的帮助。在这种情况下，学生学习数学的信心有所提升，这对于他们形成主动思考的习惯、获得团队意识的增强是较为有利的。以《两三位数除以两位数》为例，这部分内容要求学生掌握计算两三位数除以两位数的技巧，如果采取直接讲述的方式，学生则会因为知识点太难而产生抵触情绪。对此，教师不妨进行适当地创新，将学生分成男女两组开展相应的竞赛活动，使他们将所学的内容应用出来，从而获得学习效率的不断提高。竞赛活动的形式可以多种多样，例如由教师出题，学生负责回答，回答正确且用时最短的小组可以获得3分，回答正确且用时较长的小组则可以获得1分，回答错误的小组则不得分。期间，数学教师可以结合学生的人数开展多轮比赛，确保每个学生都能参与其中。例如首先请男女队各派遣一名学生上台，计算黑板上的列式，然后请两个学生分别给对方出题。在这样的竞赛活动中，学生身兼学习者与出题者两个角色，为了更好地完成任务，获得最后的胜利，势必会不断回忆之前所学的内容，尤其是一些重难点知识，学生需要多次回顾与巩固，这对于他们掌握除法技巧是较为有利的。此外，在竞赛活动中，教师应积极发展赏识性教育，即积极关注学生进步的点点滴滴，给予他们应有的表扬。尤其是后进生，他们能克服畏难情绪，积极参与竞赛活动中，本身就值得肯定。因此，即使学生回答错误，教师也应从其他方面，例如学习态度、上课态度等方面，进行及时的表扬。唯有如此，学生才愿意走出思维的局限，从多个方面寻找改进自身不足的方式，从而获得学习效率的明显提高。

### 6. 创设实践活动

实践活动是检验学生学习理论知识的重要路径。在

授课过程中，教师应根据授课内容，开展多种实践活动，使学生得以将所学的内容应用到具体的实践中，最终获得实践能力的提高。这意味着教师需要不断强化个人整合知识的能力，通过制定合理的实践活动，促使学生完成吸收新知识的目标。例如在学习《小小商店》时，教师可以利用文具、电脑打印的图片等，将教室的一角布置成商场，让学生分别扮演顾客与售货员。期间，两名学生可能会出现意见不一致的情况，例如对付钱方式有不同的看法，然而随着他们支付经验的增多，他们将学会从多个角度支付金额的方式，这对于他们学好与人民币有关的知识是有帮助的。又例如在学习与“整理数据”有关的内容时，教师可以让学生在课堂上通过调查全班学生的兴趣爱好这一活动，掌握整理数学信息的技能。综上所述，核心素养强调教师在授课过程中应解放学生的思维，强化他们应用能力。为了做到这一点，教师应根据学生的兴趣爱好，为其设计可操作性较强的实践活动，让他们在参与中将之前所学的内容运用起来，从而获得学以致用能力的不断提升；应尽可能丰富课堂活动的途径，以此激发学生参与课堂活动的兴趣与热情，进而在学习中获得成长。

### 结语

综上所述，新课程改革以及素质教育为当前的教育教学指明了新的发展方向，也提出了新的要求，作为教师，在完成基础教学任务的同时，也需要关注到课堂教学的效果和质量。核心素养强调教师在授课过程中应解放学生的思维，强化他们应用能力。为了做到这一点，教师应根据学生的兴趣爱好，为其设计可操作性较强的实践活动，让他们在参与中将之前所学的内容运用起来，从而获得学以致用能力的不断提升；应尽可能丰富课堂活动的途径，以此激发学生参与课堂活动的兴趣与热情，进而在学习中获得成长。

### 参考文献

- [1] 杨红梅. 借助有效数学活动促进课堂深度学习的发生——以小学数学课堂为例[J]. 吉林省教育学院学报, 2021, 37(4): 14-17.
- [2] 任占杰. 核心素养视域下小学课堂数学活动的思考与实践[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2021, 22(2): 55-61.
- [3] 朱文苏. 借助有效数学活动促进课堂深度学习的发生——以小学数学课堂为例[J]. 读写算, 2021(23): 156-158.