

# 关于课堂演示法在小学数学中的应用探究

艾华梅

江西省抚州市东乡区荆公小学

**摘要:** 数学作为一门抽象性和思考性较强的学科, 而把抽象的数学教学内容变得生动有趣是每一位数学教师在教学过程中需要思考的问题之一。要提高学生的数学学习兴趣就必须让学生感受到学习中的乐趣。课堂演示法作为一种新型的教学方式, 通过利用多媒体、实物等方式来将抽象的数学知识变得形象化和生动化, 让学生更容易接受数学知识。基于此, 本文从课堂演示法在小学数学课堂中应用的意义、应用的注意事项以及策略这三个方面来进行分析, 以便提高学生数学成绩。

**关键词:** 小学数学; 课堂演示法; 策略分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.02.136

小学数学作为数学学习阶段的基础部分, 在这个阶段中正是学生学习习惯养成以及能力提升的重要时期, 同样也是教师管理的重点和难点。在这个阶段的学生往往具有活泼爱玩的天性, 很多学生自制力较差这就对教师的教学提出了更高的要求。教学演示法是基于新课标标准的要求所衍生出来的一种新型教学方法, 利用这种教学方式不仅能够提高学生数学学习兴趣, 同样对于学生数学成绩的提高也有着重要的意义, 对此笔者从以下几个方面来进行分析。

## 一、课堂演示法在小学数学课堂中的应用意义

### (一) 有利于提高学生数学学习兴趣

传统的数学课程是枯燥无味的, 学生被动的学习状态也无法得到有效的改善。在新课改下将课堂演绎法融入进小学数学中的这种教学创新可以为学生采取多种多样的方式来呈现数学知识点, 而小学学生往往对于新鲜的事物感到好奇, 教师利用创新型演示方法, 如: 信息技术课件演示、实物演示等方式可以改善学生对数学学习的认知, 从而更好地激发学生的数学学习积极性。

### (二) 有利于学生养成良好学习习惯

小学阶段是学生能力提升的重要阶段之一同样也是学生养成良好学习习惯的关键环节。在此阶段培养学生养成良好的思考习惯和学习习惯不仅可以为学生未来的发展奠定良好的基础, 同样还能够促进学生学习效率的快速提升。课堂演绎法这种新型的教学方法可以体现学生在课堂上的主体地位, 会让学生将当堂课的知识掌握更加牢固, 同样也可以让抽象的数学知识变得更加形象。利用课堂演绎法能够提高学生的自主思考能力, 帮助学生在遇到困难养成坚持不放弃的良好学习习惯。数学课上鼓励学生多提问、多交流, 很多教师也逐渐花费

很多的时间来给学生显示课堂演绎法, 通过这种新型的方式来促进学生良好数学学习习惯的养成。<sup>[1]</sup>

### (三) 有利于学生数学学习成绩进步

学生的数学学习是长久的, 而数学的每个阶段都是息息相关的。小学数学作为数学学习的基础, 倘若学生在这个阶段没有掌握大多数的数学知识点, 那么学生在未来的数学学习中则会显得非常吃力, 所以学好小学数学才是重中之重。因此教师利用课堂演示教学等方式, 打破“学好数学就应该利用课堂的45分钟”这一教学复习观点, 通过将数学抽象的知识变得更加形象化来加深学生对数学知识点的印象, 从而促进学生对知识的理解和掌握。

## 二、课堂演示法在小学数学课堂应用注意要点

为了减轻学生数学学习负担, 提高课堂教学质量, 教师通过采取课堂演示法不仅简化了教学程序, 将一目了然的实物展现给学生, 学生可以通过这种方式来理解数学中抽象的概念和术语。但在这个过程中同样还涉及一些教师未关注到的注意事项, 对此笔者从以下三个方面来对课堂演绎法在小学数学中的应用注意要点来分析。

### (一) 要科学选用和设计符合儿童心理的教具

教具是课堂演示必不可少的教材, 他根据学生的认知规律所决定的, 教师在这个过程中要根据学生的实际学习情况来选择合适的教具, 例如在学习简单的加减法这类内容过程中, 教师就可以利用小木棒这种教学工具来进行演示, 在教师的带动下学生的学习能力会获得很大的提升, 这样既能调动学生的数学学习兴趣, 又能培养学生动手动脑的能力, 对于学生的发展有着重要的意义。

### (二) 直观教具的应用应突出教学对象的本质

直观教具的应用还要有目的地让学生观察事物的发展变化过程,使学生从中获取新的表象。在这个过程中教师应当注意对学生数学核心素养能力的提升,通过直观形象的工具来将学生的数学课堂变得有趣,从根本上吸引学生的数学学习目光,引导学生学会透过现象看到本质,对于学生的数学学习有了更好的促进作用。

### (三) 演示法与讲解法和谈话法进行配合运用

俗话说:教无定法,迄今为止没有一种教学方法是相对完善的,在课堂演示法的过程中教师应当注意将演示法、讲解法和谈话法密切结合,将他们组成一个有机整体,这样才能使学生达到理解数学知识的教学目的,让学生取得良好的课堂教学效果。在这个过程中还应该注重对学生核心素养的培养,将学生的学习效果最大化。

## 三、课堂演示法在小学数学课堂中的应用策略

### (一) 创设演示情境,激发学生数学学习兴趣

在数学教学中存在着大量的数字和符号,因此有着很强的枯燥性。如果在数学教学过程中教师只是枯燥地对学生进行知识的传授,那么只能让数学课堂越来越黯淡。在课堂演示法的推动下,教师可以为学生创设演示情境以此来激发学生的学习兴趣。<sup>[2]</sup>

例如,在“20以内加减法”这一教学过程中,教师可以为学生创设演示情境。在课堂开始之前,教师让学生自己准备20根小木棍来为了学生的课上做准备。其次,教师引导学生利用这20根木棍来开展教学,在课堂上,教师写出 $13+3=?$ 这个问题,之后引导学生通过数小木棍的方式来进行计算,在教师的引导之下,学生首先拿出来13根木棍,之后又拿出来3根木棍,将这些木棍放在一起,之后很快就能够得出16这个答案。在“ $17-5$ ”这个算式中,教师也可以利用同一种方式来引导学生进行学习。教师为学生营造的这种动手操作演示的环境不仅符合学生活泼爱玩的天性,同样对于学生学习兴趣的提升和能力的培养有着重要的意义,促进了学生数学学习成绩的提高。

### (二) 利用课件演示,提高学生自主学习能力

多媒体信息技术作为一种新型的教学方法,在小学数学的教学过程中发挥着重要的作用。利用多媒体信息技术进行课堂演示法教学,通过图像的翻滚、闪烁和定格这些方式来将数学知识融入别具一格的娱乐形式中更容易激发学生学习兴趣,让学生产生自主学习的欲望。

例如,在“圆的面积公式”这一教学过程中,由于这个知识点比较复杂难懂,运用传统的教具无法让学生更好地对知识进行理解,此时教师就可以利用信息技术进行课件演示的方式来教学。通过课件的形式将圆进行模拟拼剪分成八个小扇形,让小扇形一个个地从圆上飞出来,只留下虚线圆,然后将其拼成两排,拼成一个近似长方形的物体并闪烁显示,让学生直观清楚地看到圆变换成长方形的过程。然后教师再利用信息技术进行十六等份、三十二等份的切割,在这个基础上通过移动展示来探究圆的面积公式推导过程。这样的演示方法更加直观形象,学生对学习兴趣被大大提升,既解决了教学重点,又突破了教学难点,促进了学生进行数学知识的自主学习。

### (三) 利用模型演示,增强学生数学感性认知

不同形状、不同类别、不同颜色的教具更容易激发学生的感官,从而将数学知识更加高效地传输给学生。因此,在小学数学演示教学法应用中教师可以通过利用模型演示的方法来为学生提出问题,借此促进学生进行思考,增强学生的感性认知。

例如,在“圆柱与圆锥”这一教学过程中,教师可以先让学生思考自己周围有哪些东西是圆柱或者圆锥形状的,让学生对这两个概念有一个基本的了解。接着,教师将提前准备好的圆柱模型拿出来,并演示由纸包装圆柱模型的整个过程,在这个过程中教师要引导学生仔细观察在包装时用到几块不同的包装纸,并思考圆柱的表面积应该怎么算?通过学生的观察不难发现教师在包装时用到了一个长方形和两个圆形纸片,然后再计算了这些图形的面积就可以得到了圆柱表面积。教师通过模型演示的方法即使突破了文本的限制,让学生对这些知识的掌握更加全面,同时也增强了学生的感性认知,提高了学生的数学知识应用能力,对未来的学习和发展奠定了基础。

### (四) 利用实物演示,突破数学教学重点难点

利用学生身边的实物进行课堂演示教学,让学生更加清楚地明白题目各种数量之间的关系。这种方式直观性更强,使抽象的数学知识变得更加具体化,有利于缩短学生从认识到掌握数学知识的全过程,促进了学生数学思维的发展。

例如,在“自行车里的数学”这一内容的知识教学过程中,教师就可以利用实物来进行演示。对于小学高

年级的学生来讲，骑自行车是一件很常见的小事，但是关于自行车的知识学生却理解得少之又少。在课堂开始之前，教师应该先为学生提出一个问题：我们蹬一圈自行车能走多远呢？针对这个问题单凭学生进行想象的话，他们是难以理解的。为了突破这一教学难点，教师可以通过将自行车搬到课堂上来对学生进行演示，让学生通过对实物的操作和观察进行总结。利用这种教学方式可以将数学知识变得更加形象化，利用实物演示巧妙地引导学生探究解决问题的方法和途径，让学生对同一问题进行多个视角的整合，最后成功解决数学问题，促进自身综合能力的全面发展。

#### （五）通过标准演示，促进学生形成严密思维

演示法不能仅仅只凭借课堂上教师的演示，无论是怎样的演示都会出现或多或少的失误，会给学生数学认知具有错误性的印象，影响到学生对数学知识的理解和严密思维的形成。因此教师可以通过标准化的演示方法来促进学生数学能力的提升。

例如，在“平移、旋转和对称轴”这一数学知识的教学过程中，首先教师应当根据本节课的教学内容来把一些常见的图形（长方形、正方形、三角形、圆形）等平移、旋转和轴对称的移动过程利用信息技术等方式做成动画课件，从而为课上的具体教学做好准备。其次，教师引导学生拿出几张纸，并裁剪成正方形、长方形、圆形和三角形等图案，让学生根据动画中的内容进行旋转平移等操作。同时教师还要引导学生观察每个图形从各个角度的转换程度。最后，教师鼓励学生说一说通过这种演示方法自己学到了什么知识，有什么学习感受。利用这种模式来进行课堂演示能够使数学知识更加规范化，在这一过程中教师也应当不断反思，保证学生对于本课知识掌握的全面性和完整性。

#### （六）明确演示过程，提高学生数学学习效率

在进行演示教学法的应用中，教师应当配以讲解，引导学生运用多种感官来仔细感知。在这个过程中教师要让学生去理解，必要时也可以提出问题来引导学生去进行思考，让学生的数学学习更加有目的和重点。

例如，在“升和毫升”这一知识点的讲解过程中，为了让学生对这节知识的了解更加深刻，教师可以先让学生说说自己对升和毫升的了解，在听到大多数学生对于本课知识都了解不太多时教师要及时给学生强调这节课知识的重要性，让学生集中注意力对这个知识点进行

学习。其次，教师通过利用试管、烧杯等工具来对学生课堂演示，通过为学生讲解各个器皿的使用方式和特征，并在器皿中放入1L水，让学生通过对刻度和水量的关注来加深学生的理解。最后，教师在演示完成后选取班级中的几个学生来进行演示，并让其他同学进行监督，找出演示同学出现的问题，从而加强学生对本课知识的全面理解。利用这种方式可以有效提高学生的学习效率，促进学生的数学能力提升。

#### （七）利用学生演示，促进学生实践能力提升

学生作为课堂学习的主体，课堂教学又作为学生知识获取的重要条件之一，所以要在有限的时间内让学生掌握更多的数学知识教师就应当在利用课堂演示法中的学生演示，从而提高学生的实践能力和学习能力。

例如，在“三位数乘两位数”的教学过程中，首先教师就要在课前给学生布置预习任务，让学生在预习阶段中自行设计学习过程并选择学习方法。在这之后，教师可以随机抽取几位学生在课上讲解自己的预习结果，在学生的演示过程中，教师要让他们用语言阐释出每一个学习重点的学习方法和原因，以此检查学生的课前预习状况。最后，教师挑选出一个预习效果最好的学生并给予实质性的奖励，从而让学生认识到预习和实践演示的重要性。同样，教师也要引导学生在以后的教学过程中多多进行实践演示，让学生从中学习一些学习方法，对于学生的数学学习有着重要的促进作用。由此可见，利用学生演示的方法体现了学生在课堂上的主体地位，帮助学生的数学学习成绩获得了实质性提升。

总而言之，在小学数学中利用课堂演示的教学方法对于提高学生的观察能力和分析问题的能力都有着很大的帮助。通过教师的解题思路演示法、图形与实物演示法、多媒体信息技术演示法等方式学生可以从中获取到对自己有用的学习方法，对于学生未来的数学学习有着很大的帮助。另外，演示教学法的应用并非让学生漫无目的地进行知识的演示和学习，而是在教学目标的引导下对数学知识进行正确的演示，让学生在这个过程中更好地促进自身数学成绩和数学学习能力的快速提高。

#### 参考文献

- [1]王美莲.智慧出在指尖上——运用学具教学感悟操作体验[J].考试周刊,2018(01).
- [2]曾崇德.小学数学教学中的开导式教学实验探究[J].考试周刊,2018(24).