

# 应用多媒体助力小学数学概念教学

舒烈军

(江西省上饶市第五小学 江西 上饶 334099)

**[摘要]**现如今,我国是信息技术快速发展的新时期,随着信息技术的迅猛发展,多媒体成为课堂教学的辅助教学得到极大普及,作为新时代的数学教师,要有效运用多媒体这种先进的教学手段,为小学数学概念教学助一把力,使抽象的概念具体化、形象化、直观化、生活化、结构化,帮助学生形成正确清晰的概念,深化理解并灵活运用概念。

**[关键词]**多媒体;数学概念;概念建立;概念运用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.2393

## 引言

何为数学概念,就是利用特定的数学符号与数学语言将数量关系与空间形式表达出来,因此,其具有极强的抽象性与概念性。但是由于小学生的思维比较简单,多是形象思维,因此在学习数学概念的时候存在各种各样的问题,学习效果并不理想。为此,小学数学教师在具体教学中,要转变教学思路,让数学概念知识变得“动”起来,提高学生的学习兴趣,让学生更深入地掌握相关概念,并学会运用概念。

## 一、数学概念教学的重要性

数学的概念教学是整个教学体系中不可或缺的一部分,概念是所有知识点的基筑,只有准确地掌握了概念,才能够保证对每一个内容有更深入的理解。对于年龄较小的学子而言,只有在这一时期就对数学概念有一个深入的理解,才能为之后的数学学习打下良好的基础。具体来说,数学概念在整体的数学教学中重要性主要体现在基础部分,就像每个房屋的地基一样,如果地基没有做好或者地基不稳,日后的房屋就无法安全稳定地建构。对于基础型的数学概念来说,有以下几个特点:第一,数学概念具有一定的独立性,在整个数学体系中,每一个概念都是一个基础的元素。年龄较小的学子所学习的知识是零散的,因为每一个不同方面的数学基础也是零散的。第二,数学的概念还十分具有逻辑性。只有把握了数学基础,才能够了解到基础之上的一些知识,许多知识都是在基础的概念上延伸出来的。不仅如此,数学概念还具有一定的抽象性,许多有关内容无法用一个具体化的物品来表示。作为一个抽象性的内容,这就让数学概念具有了一定的难度。对于年龄较小的学子而言,这样抽象的数学概念的学习也变成了令人感到痛苦的事情。

## 二、应用多媒体助力小学数学概念教学

### (一)精准定位,理解概念学习目标

概念学习目标是指所期待达成的概念学习的结果,是概念学习的出发点与归宿点,是概念学习活动的导向。概念的学习目标如同射击中的靶心,失去靶心,学生就会无的放矢,学习就疲于应付,就会偏离靶心。因此,教师在数学概念教学之前,要理解概念学习目标,认清学习目标,做到精准定位。概念学习目标主要包含了两个方面:一是教学中一共涉及到哪几个概念,二是概念学习所要达到的程度,是了解还是理解,是知道还是掌握等等。例如,《圆的认识》一课有许多概念,主要是概念学习的过程。在教学该课时,教师的概念学习目标定位是:认识圆;知道圆各部分的名称;掌握圆的特征;理解和掌握同圆中半径与直径的关系。概念学习目标为学生的学习指引明确的方向,让学生学有所向,学有所依,学有所得。

### (二)创设教学情境,使概念形象化

数学概念的表达通常较为简练和抽象,而小学生年龄较小,如果没有具象的材料作为辅助,则他们对数学概念的理解和接受通常较为困难。传统的数学概念教学中,教师通常都是

直接讲解数学概念的定义及应用,不符合小学生的年龄特点和认知水平。因此,很多小学生对概念教学较为排斥。基于此,要想提升数学概念教学的有效性,教师就必须采取小学生能够接受和认可的教学方法。小学生普遍对直观的形象和场景感兴趣,愿意去学习和探究场景背后的知识。因此,教师可以在概念教学中创设生动有趣的教学情境,将抽象的数学概念通过具体的场景表现出来,让学生直观地感知概念的内容。创设生动有趣的教学情境不仅可以提升学生对概念学习的兴趣和积极性,还能够使小学生身临其境,帮助他们更好地理解和掌握数学概念,提高概念教学效率,使概念教学焕发活力。例如,在学习“体积”的概念时,为了让学生对体积有直观的了解,教师可以创设情境:先将有色液体倒入一个透明容器,并标记好液体的高度,然后将一个物体放入容器中,让学生观察水位变化;接着依次放入不同大小的物品,观察水位变化的规律;最后引导学生思考什么因素决定了水位变化的不同,由此引入体积的概念。这样循序渐进地引导,学生理解起来会相对容易,有助于提升概念学习效果。

### (三)借助多媒体融合情境,使概念引入更形象生动

教学概念概括性、抽象性较强,对具体形象思维占主导的小学生来说,要正确理解抽象的概念往往会有有一定的难度,为此,教师要努力创设富有儿童情趣的学习情境激发学生主动学习,帮助学生理解掌握概念。情境之于知识,犹如汤之于盐,盐只有溶于汤才好入口,知识只有融入情境才好理解和消化。因此,教学时可借助多媒体集文字、声音、图像、动画于一身,融趣味性、直观性、形象性于一体的优势,让学生在有声有色的情境中学习、思考、交流,既可调动学生学习的积极性,又能促进学生更好地理解概念,从中获得愉悦的数学学习体验。

## 结语

概念学习路径分析,必须基于学生立场,读懂学生思维过程和特点,确定学生概念理解的生发点,关注学生学习路径上的思维轨迹。概念学习路径分析,是为了以学定教、因材施教,找到合适的教学方法和手段,帮助学生深入理解数学概念的本质,帮助学生理解其中蕴含的思想方法,使学生在建构概念的同时提升数学学科核心素养、形成数学学科观念。

## 参考文献

- [1]邱发玲.浅谈小学数学概念教学的策略[J].中国新通信,2018(005):204.
- [2]张璐.小学数学概念教学策略研究[J].西部素质教育,2018(010):219-220.
- [3]刘维华.重教学基础,促学生发展——小学数学概念教学策略研究[J].新课程(教研版),2019(008):96.
- [4]蒋萍.论提升小学数学概念教学有效性策略[J].软件:电子版,2019(003):159.