

# 浅谈小学数学与信息技术有效融合的策略

易春梅

湖北省宜昌市伍家岗区伍家岗小学 湖北 宜昌 443001

**摘要:** 新课程标准对小学数学教学提出明确要求,教师要在教学中注重激发学生的思维。但是随着知识的逐渐加深,数学的抽象性和逻辑性明显增强。信息技术的合理应用既可以突破这些重点和难点,还可以激发学生的学习兴趣,拓展学生的思维。

**关键词:** 小学数学;信息技术;融合策略

近年来,中国的高新科技取得了前所未有的发展,特别是在教育行业的运用方面,信息技术更是做出了卓越的贡献。然而,从实际的小学数学教学情况来看,使用现代信息技术的策略和方法存在一些误区和问题,因而,我们有必要尽快对其应用策略进行探索和优化,争取尽快地找到行之有效的方法,助力小学数学教学质量的稳步提升。

## 一、小学数学教学现状

小学数学的教学改革工作逐渐陷入到困境当中,教师不能完全打破传统教学模式的局限,这样的所谓的教学创新实际意义不大,因为始终没有跳出传统教育的圈子。

同时,由于小学生的数学认知能力有限,主观上受教师的引导而在一定程度上局限了思维。学生的数学学习好比是原地转圈,并没有实质性的提升,因此导致小学数学教学工作陷入困境当中。

此外,在小学数学教学中,现代信息技术的使用频率较低是一个不容忽视的问题。在实际教学中发现,很多小学教师受到过去教学工作模式的影响,认为信息技术的使用需要太多的时间做准备,很麻烦,还有的教师年龄比较大,对于信息技术不太了解,也不主动学习,只有在应付公开课的时候才会勉强使用,这些都是信息技术使用频率较低的原因。一些数学教师的传统思想仍然根深蒂固,对于信息技术的应用策略没有深刻的理解,认为给学生看看PPT、播放几个小视频就是信息技术的全部应用方式。长此以往,学生对数学的学习兴趣会大幅度降低,信息技术将很难在数学教学工作中发挥应有的作用。

## 二、小学数学与信息技术的融合策略

### (一) 利用信息技术构建直观化的数学课堂

情境教学是教师在应用信息技术中常用的教学形式,通过创设情境,可以吸引学生的注意力,将抽象的数学知识以简单明了的形式呈现,无形中降低学生的理解难度。数学可以利用信息技术的多种功能,比如声效、图片、视频等形式,为学生呈现数学中的抽象问题,将抽象难懂的知识以形象直观的形式呈现,在满足学生发展需求的同时,也增强学生主动学习的动力,为学生高效学习提供帮助。

例如,在学习《圆柱的体积》一课时,笔者通过动画的形式,为学生演示了将圆柱转化成长方体的过程。然后适时暂停动画,分析圆柱和长方体一一对应的关系,然后通过观察比较,得出长方体的上底相当于圆柱的上底,长方体的宽相当于圆柱的底面半径,长方体的长相当于圆柱底面周长的

一半,最后根据圆柱的体积等于长方体的体积,水到渠成地推理出圆柱的体积计算公式。如此通过动画演示,不仅突破了教学的重难点,而且提升了学生的学习兴趣,也激发了学生的思维,为高效数学课堂提供了有力的技术支持。

### (二) 利用信息技术为学生提供多元化的问题

通常一个数学新知识可以勾连出对以前所学知识的拓展与记忆,实现这种教学目的需要数学教师为学生提供多元化的问题场景,让学生认识到数学之间的内在联系,形成学生对数学知识的结构网络。为此,数学教师在教学中可以通过多媒体的形式为学生呈现多元化的数学问题,激发学生的多元思维,也提升学生对所学知识的应用能力。

例如,在学习《平行四边形的面积》的时候,为了让学生多方面了解平行四边形的面积的推理过程,笔者用大屏幕为学生提出了一个故事:“羊伯伯上了岁数,无法管理大草原了,于是决定将自己的草原分给羊部落的年轻羊羔们。懒羊羊分到的是一块长方形草地,喜羊羊分到的是一块平行四边形的草地,它们都觉得自己吃亏了,觉得自己分到的草地面积是最小的。那么你们如何判断出它们草原面积的大小呢?”接着学生纷纷举手说用数方格的形式来判断草原面积的大小。于是,笔者将懒羊羊、喜羊羊的草原图形通过多媒体呈现,并让学生上台进行具体的拖动方格法进行计算,当不满一格时,学生用半格来代替。之后,让学生进行面积的计算,发现这样的方式对计算平行四边形的面积结果不准确。于是,笔者继续鼓励学生结合呈现的图形进行实际的剪切,学生有的拼成三角形,有的拼成梯形,有的拼成长方形……笔者继续提问学生“将图形剪切成长方形,它的面积会发生变化吗?”如此,在多元化的问题形式下,学生的数学兴趣提升,对数学知识的思维和认知也在发生变化,提升了数学课堂的教学效果。

## 三、结语

现代信息技术与小学数学课堂有效融合,有利于提高小学生数学核心素养,因此,小学数学教师要从应用策略的探索入手,为提升小学生数学综合能力做出不懈的努力。

## 参考文献:

- [1] 甘凤臣. 现代信息技术优化小学数学课堂[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2018, (12): 46.
- [2] 李梦芳. 运用信息技术优化小学数学课堂教学[J]. 百科论坛电子杂志, 2018, (24): 650-651.