

# 运用信息技术提高小学数学教学效果的策略探讨

魏丽芳

江西省赣州市沙河中心小学

**[摘要]**信息技术在小学数学教育教学中广泛运用,转变了数学教育教学方式、提升了学生数学学习效率。如何在信息技术的支撑下,有效地把信息技术与数学学科融合的优势体现出来,突破传统教学难以突破的教学难点,笔者结合多年教学实践和部分小学数学优质课例,探讨利用信息技术提高小学数学教学效果的有效策略,优化教育教学方法,实现学生数学素养的全面提升。

**[关键词]**小学数学;信息技术;教学质量

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.972

小学数学新课标指出,“信息技术作为学生学习数学和解决问题的强有力工具,致力于改变学生的学习方式,使学生乐意并有更多的精力投入到现实的、探索性的数学活动中”。是的,随着信息技术在小学数学教育教学中广泛运用,实现了数学教育方式的转变,使学生学习更有兴趣,更专注,同时也提升了学生学习的参与度和积极性,信息技术还一定程度拓展了学习资源,丰富的视听效果和资源,为学生的学注入了新的活力。于是,如何在信息技术的支撑下,有效地把信息技术与数学学科融合的优势体现出来,突破传统教学难以突破的教学难点,优化教育教学方法,实现学生数学素养的全面提升,成了大家特别关注的问题。在充分运用信息技术开展小学数学教学,笔者结合自身实践和听课心得,就信息技术与数学课程融合的有效策略,打造更优质的课程教学环境,让学生获得优质的学习体验,谈一谈自己的心得。

## 一、善于运用信息技术激发学生学习数学的求知欲望

充分用好信息技术,创设相应的情境,能有效激发小学生自主学习数学知识的兴趣,是构建高效课堂的前提。创设好的情境,有多种办法,如问题情境、生活情境、故事情境等等,让学生走进一个好的情境中学习,能有效激发学生学习数学的积极性。创设生活情境,需要围绕学生具体生活,如超市购物,房子是怎样堆砌的,抽屉是怎么移动的等等,这些都和生活有关,运用信息技术要善于把握学习内容与生活的整合。从而为创设生活情境做好充分的准备。问题情境基于生活或者学习中遇到的问题,大家探讨解决问题的办法。比如全班有30个同学,每人有三个,一共多少个呢?要加30次,非常的麻烦,这个问题怎么去解决的,引出乘法。让学生对学习有期待,知道自己假以时日就不需要这样重复地加,提高了学生的期望值。故事情境可结合学生遇到的故事展开,让学生在故事中学习知识,完成任务。

除了情境创设,还可以用小组合作、游戏竞赛等方式,提高学生的参与性和积极性,激发学生爱探索爱表现的天性,实现增加教学趣味性的目的。信息技术对情境的创设、游戏的开展、交流探讨提供了互动的支持,为教学的趣味性提供了巨大的支持。

## 二、信息技术学科资源成为突破重难点、拓展知识的重要手段

相较于传统,信息技术支撑下的教学能够实现图文并

茂、形象具体、动静结合、声情并茂。打破了传统教学对学生感官刺激单一的特点。同时这些特点能有效展现一些不利于学生展开想象的知识,如认识分数,静态的图和动态的就不一样。有了动态的切、分,让学生直观感受到更少的数,是通过分的方式实现,两个半分是一份,逐步形成分数的认知。同时依托丰富的教学资源,如微课、课件、图片、视频等,能开展精准教学、精细教学,降低知识理解难度,拓展学生的知识面。如,教学“圆的面积”时,播放“圆的面积公式推导”的导学视频,动画呈现圆形的分割过程,相继把圆形切割成2份、6份、10份……然后展示不同份数的扇形拼接的过程,学生在观察中就可以发现,当圆形切割的份数越多,则拼接后的图形就越接近长方形。有了微视频的思路引导,让学生逐步发现圆的面积的计算借助拼接的方法,并发现它们之间的关系。通过丰富的教学资源给学生提供好的思路,好的方向,解决了学生不容易想不容易操作的问题。

信息技术支持下的教学资源,为数学课堂教学发挥了巨大的作用,能够精准分解抽象的数学问题、区分易混淆的知识点、理清解题思路,帮助学生深化记忆知识点,为学生学习提供了重要的支持。

## 三、信息技术为学生自主学习主动学习提供了平台支持

随着信息技术的发展与进步,学习的方式更为丰富。优质的微课为学生高效预习、高效查缺补漏提供了可能,智慧作业把优质教师带回家,为学生自主学习、主动学习提供了智力支持。如在学习鸡兔同笼问题时,让学生先看预习微课,然后进入课堂思考,有效地让学生成为解决问题的主人翁。同样的,智慧作业通过发送错题微课和“举一反三”,让学生先去解决课堂上遗忘或者不理解的知识,再由老师讲解,提高了教学效率。

总之,信息技术有效克服了传统小学数学课堂教学的诸多不足,通过各种方式,把趣味的课堂、丰富的资源、自主学习的意识带给学生,发展学生数学思维、培养学生数学兴趣、锻炼学生自学能力。所以运用信息技术助力小学数学教学,能提高小学数学课堂的效率,助力学生综合素质的全面发展。

## 参考文献:

- [1]王芸.利用现代化信息技术提升小学数学教学效率[J].教学管理与教育研究.2020(13)