

# 电子白板在初中数学课堂中的有效应用探究

◆朱亚峰

(陕西商州区电化教育中心 陕西商州 726000)

**摘要:**伴随经济和科技的迅猛发展,教育也得到了同步促进。新课改将现代数字信息科技带进校园,多媒体教学成为初中课堂中较为常见的教学方式。通过科技与学科的有效整合,不仅要求教师需不断增强自身教学水平,扭转传统教育理念,创新授课方式,进而促进了学生的全面发展,更使初中教学趋于智能化。尤其多媒体教学中的典型教学方式——电子白板的应用普及,以其数字化、功能丰富、交互性强、表述直观等优势,获得广大师生的好评。基于此,笔者结合电子白板的作用,浅析其在初中数学课堂中的应用方法。

**关键词:**电子白板;初中数学;有效应用

**引言:**随着现代教学需求的提升,单一的投影展示教学已经不能满足课堂所需,随之电子白板的应运而生,在初中数学教学中发挥了重要的作用。通过电子白板的广泛应用,将书写、演示、运算、互动等功能集为一体,极大地促进了数学高效课堂的展开<sup>[1]</sup>。与此同时,电子白板不仅为教师的授课提供了便利,更将以其丰富的功能性极大的激发了学生的学习主动性。

## 一、电子白板在初中数学课堂中的积极作用

### 1.1 使课堂教学更有活力

使用电子白板开展教学,有利于使学生对抽象、逻辑性强的数学知识有更为直观的认知。老师可依据学生的认知水平为出发点,结合数学学科的特点,运用电子版白的综合功能,开展针对性教学。在对重、难点知识深入浅出的演示讲解中,以对学生的多感官刺激及画面吸引,将其注意力转移到教学中来。

### 1.2 使课堂教学生动有趣

电子白板的交互性强,可实时进行师生、生生多边互动,在破解老师“一眼堂”固有教学模式下,使课堂氛围更加活跃。老师演示,学生会有所质疑,进而展开讨论、交流,互相举证自己解题的观点,都涉及到哪些资料库中的以往知识等。熟练的使用电子白板,使课堂整体教学更生动。

### 1.3 促进教学的多元化

电子白板集投影仪、黑板、教材、电脑的功能于一身,不仅是对教学手段的极大创新,也使课堂效率在多元化教学中得到了显著提升。可通过集声音、视频、文字、讲解为一体辅助教学;还可以进行一题多解展示,延伸和扩展教材内容;也可进行课堂的教学录制,方便学生进行选择性地知识回顾等,为学生提供了更多学习便利的同时,教师可用于进行教学总结,以找到最优授课方式。

## 二、电子白板在初中课堂中的应用策略

### 2.1 发挥综合功能,提升课堂效率

初中数学中,涉及到许多代数与几何的知识,而电子白板的数学作图工具,恰好可以帮助教师可以快速准确的完成图形制作。例如:通过直尺绘制工具,可进行测量长度或者制作图形,利用三角板工具,可准确画出需要的角,还有量角器、圆规等;几何画板可对图形进行旋转、平移操作,能够清晰的对几何数学及函数的演变进行说明,不仅提升了老师在教学中绘制讲解的效率,也将促进学生对知识的掌握程度,进而使数学课堂的效率得到有效提升<sup>[2]</sup>。

### 2.2 进行情境设定,促进学以致用

数学具有较强的实用性,在现实中可以有与数学相关的生活案例。通过对电子白板的运用,可将理论学习与现实解答相联系,在促进学生形成正确的数学学科认知中,以丰富的生活素材构建情境教学模式,巩固其对知识的掌握和消化。例如:在进行《图形的相似》教学中,可先向大家展示一些较为相似的图形,引导学生在观察、操作、比较、探究中,发现相似图形的规律。出示老师家的六角板凳照片,现在老师家的凳子被爷爷拿到院子里和朋友们下棋,混在一起分辨不出来了,让大家在5把凳子中找到老师的那把。学生们需要以照片为依据,去进行中心旋转、比例扩大,帮助老师找出自家的凳子。通过开展情境教学,使学

通过模拟现实的活动,发展数学能力和运用能力。

### 2.3 及时评定教学效果,促进教学的深入开展

在初中数学的教学中,随时检验学生的学习效果也课堂必不可少的一部分内容。只有通过这样当堂反馈,才能使教师全面掌握学生的学习效果,进而对自己的课堂设置进行改善、不断进行教学优化。传统课堂教学中,学习效果的检测只能依靠当堂提问,亦或是课后作业,这种反馈的方式,易造成覆盖面不全、反馈不及时,无法真正了解学生的理解情况、学习效果。然而,利用交互式电子白板,这一问题就能迎刃而解。例如:将交互式电子白板与PC相连,通过相关的教学软件,把考试系统实时传递到课堂中,进而对学生当堂检验,考查学生对知识的掌握情况。对于学生容易记错、记混的知识点,教师能在对学生测验的同时,进行个性辅导讲解,利用电子白板及时作出图形、突出重点,方便学生记忆和区别<sup>[3]</sup>。与此同时,学生的想法也可通过交互式电子白板反馈给教师,教师通过自己手中的白板对学生的方案进行修改,学生与教师的思想不断碰撞,摩擦出更多创新火花。这样的课堂不仅气氛融洽、活跃,提高了学生综合能力,也使教学检测更有效率,有助于促进数学教学质量的显著提升。

## 三、结语

综上所述,随着新课改和素质教育的纵深推进,教育重点愈发集中在培养学生的整体能力上。通过电子白板的应用,不仅使数学课堂气氛更融洽,还能大大鼓励学生利用电子白板进行操作演示、反复练习、回顾以往所学,充分发挥学生的学习主动性,提高学生探究能力。与此同时,交互式电子白板的应用也拉近了学生与教师之间的关系,有助于多边互动,使学生与教师一起寻找最佳解答方法,由应试课堂教与学,变成了一起进步、共同成长,颠覆了传统师生分明的界限关系,真正发挥了科技促进教学的魅力。

## 参考文献:

- [1]蔡健.有效运用电子白板打造高效数学课堂[J].读与写:教育教学刊,2013(2):222.
- [2]胡晓漪.应用电子白板优化初中数学课堂教学模式的研究[J].上海:上海师范大学,2012:44-70.
- [3]王雅丽.巧用电子白板提高小学数学教学效率[J].学周刊,2014(2):34-38.

