

# 谈多媒体技术在初中数学中的运用

章珍华

(江西省临川区第十六中学 江西 抚州 344100)

**[摘要]**多媒体信息化的到来不仅促进了我国经济的发展,它在教育层面也产生了重大的影响,教育信息化是通过运用多媒体技术、计算机技术等现代的信息化技术来促进教育改革,使教育达到资源的全面利用,促进初中生德、智、体、美、劳全面发展,多媒体技术和初中数学教学相结合,利用多媒体的优势提高数学教学,在不断的实践中弥补不足,改革创新。

**[关键词]**初中数学;多媒体教学;数学教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1877

在当今教育制度改革的前景之下,要求教学教育进行改革,而在初中方面的数学教育进行创新改革更是尤为重要。并且随着科技的发展,科学技术的运用在教学中也是逐渐的出现,在课堂中加入多媒体进行教学也是日渐显现,因此,如何在初中数学的教学课堂中进行穿插多媒体教学成了一个初中数学教学的研究方向。那么接下来我将就此问题谈谈在初中数学教学中多媒体教学的运用。

## 一、利用多媒体技术来贯彻几何学习

由于传统教学方式较为枯燥、乏味,不够形象、生动,而几何内容作为十分抽象的数学内容,学生通常很难对其进行理解。随着科学技术迅速发展,在信息化时代背景下,教学方式也应该进行变革。为吸引学生学习兴趣,将抽象地几何图形生动、形象地展示出来帮助学习理解,教师可利用平板多媒体进行教学。与传统多媒体教学不同,平板多媒体教学集幕布、投影、电脑、触控等先进技术于一体,让学生不再在平面黑板、幕布上思考几何问题。通过触控方式,学生可直接对几何图形进行变换、翻转,这也省去了在解题时,需要建造模型的麻烦。以往,在进行几何教学时,教师通常需要带一些几何模型对学生进行讲解,虽然有多媒体手段辅助,但由于多媒体幕布上呈现的内容都是教师事先在电脑里设置好的,往往是以静态图片的形式展示,因此不像平板多媒体可进行触控教学、使用方便。除此之外,教师在几何教学时,可利用身边一切可利用的几何物体,列举一些学生比较熟悉的例子,将生活中的情境运用到几何教学中,既能吸引学生的学习兴趣,又能加深学生对几何问题的理解程度,提升学生的数学兴趣。

## 二、增强学习兴趣,激发学习动机

在数学的教育教学中难免遇到一些比较生硬,难以去解释和难以让学生理解的知识点,那么在老师教学的过程中就很难让同学更好地去理解这一方面的知识了,所以在这个时候就需要借助一下多媒体教学,以便学生对于数学教学中的知识点更加充分、更加便捷地去理解。并且通过多媒体的教学也可以启发学生的学习兴趣,因为多媒体是一样新奇的事物,并且学生们也是对这种高科技产品具有极大的兴趣的。而通过多媒体去进行教学,也可以更加方便地让学生理解那些有难度并且难以展示的知识点。比如:我在教学《直线与圆的位置关系》时,首先借助多媒体展示“日出”的动画图片让学生大胆猜想,想象在太阳升起的过程中具备与地平线的三种位置关系,继而对太阳与地平线进行抽象,太阳相当于圆,地平线相当于直线,进而得出圆与直线的位置关系:相交、相切、相离,通过直观画面展示问题。像这样的利用多媒体来进行教学是可以更加方便、更加直观地进行教学展示的。

## 三、合理利用多媒体数据,科学制作课件

老师在制作课件的时候要从教学基础出发,科学合理地制作,将采取图形、图像、文字、动画于一体,在追求美观的同时更要注重课本知识。当然,多媒体教学只是教学的一种

策略,它不能脱离老师而独自存在,在实际的操作过程中,老师要合理、科学的寻找出一条多媒体技术和传统教学相结合的教学路径。同时通过多媒体进行教学,可以启发学生在视觉、听觉方面的刺激,以达到在他们脑中构成所需要学的图像以及知识,加深学生对于课堂中所学的数学知识的印象。同时在多媒体教学的时候,还可以结合动画、音乐等方式来对学生进行与教学知识的结合。就如这样通过不同的感知来对学生进行一定的刺激就能够促进他们在学习上更加深入。同时也可以很好的激发学生在学习上的兴趣。在教学《三视图》中,学生对在不同的方向所看到的图形不易理解,想象困难。虽然教材上有在不同方向看到的画面,但学生很难想象到从不同方向看到的视图再组合成立体图形。这时候,信息技术辅助教学的优势就显现出来了。课件中不同的人物在侧面、上面、正面看的时候,将他们的视线用光束表现,直观形象,问题很容易就解决了。就如这样的通过多媒体教学,利用科技的力量与教学相结合,可以更好地、更直观地向同学们展示所需要展示的教学知识。

## 四、扩展课堂教学容量

据我们所知道的,在初中的课堂上一节课的时间是有限的,而大部分的时间老师会用在讲解题目和黑板的板书书写上,因此利用多媒体进行展示,不但可以减少对于教学教师说话的时间,还可以增加更多的知识,扩充学生在学习过程中汲取的知识量。在课前老师通过自己的电脑设备进行PPT制作,将这一课所需要讲解的知识、所需要准备的题目以及所需要展示的图像,通过电脑进行制作,然后在课堂上进行展示,就可以节省很大一部分的时间,从而可以对学生进行更加详细的讲解以及补充他们所需要的更多的其他的知识,以更好地达到上课的目的。同时,通过多媒体的生动讲解,也可以更好的让学生理解其中所说的那些知识。比如那些图像知识,通过多媒体以及老师提前制作的动画,就可以更好地向同学进行展示,理解起来也就没有那么复杂。

当下利用多媒体技术进行教学不仅提高了初中数学课堂的教学质量,还培养了学生的学习积极性和创造精神,也能够培养他们自身的素质和独立学习的能力,对提升老师的教学水平也有一定的好处,值得我们学习和借鉴。

## 参考文献

- [1]张玉.初中数学合作学习模式的实施策略[J].新课程教学(电子版),2021(12):48-49.
- [2]欧琼华.初中数学教学中融入模型思想的策略[J].名师在线,2021(18):66-67.
- [3]钟滔.初中数学核心素养的理解与课堂落地的途径[J].试题与研究,2021(18):165-166.
- [4]周巧艳.合理运用互联网优化初中数学课堂教学[J].新课程,2021(25):157.