

Application of Multimedia Teaching Technology in Mathematics Teaching in Primary School

Yingquan Pang

Gupi Primary School, Zhangmu Town, Fumian District, Yulin City, Guangxi Province, Yulin, Guangxi, 537026, China

Abstract

As a part of information technology, multimedia technology is an auxiliary teaching tool with high application frequency in primary school mathematics. Many abstract mathematical concepts have become image simple under the transformation of multimedia technology. However, because of the wide application of the multimedia technology, many teachers will just apply the multimedia technology, and do not know how to use the multimedia technology well. Therefore, teachers should use appropriate strategies to make multimedia technology play the greatest advantage in mathematics teaching.

Keywords

multimedia teaching technology; primary school mathematics; application strategy

浅谈多媒体教学技术在小学数学教学中的应用

庞英权

广西玉林市福绵区樟木镇古陂小学, 中国·广西 玉林 537026

摘要

作为信息技术的一部分, 多媒体技术是小学数学中应用频率较高的一种辅助教学工具。很多抽象的数学概念在多媒体技术的转化下都变得形象简单。但是正因为多媒体技术应用广泛, 导致很多教师只是会应用多媒体技术, 而不知道应当如何用好多媒体技术。因此, 教师应当利用合适的策略让多媒体技术在数学教学中发挥出最大的优势。

关键词

多媒体教学技术; 小学数学; 应用策略

1 引言

随着素质教育理念的不断渗透以及新课程改革的不断加深, 教育在人们心中的地位日渐增长。多媒体技术作为第一代引入教学中的信息技术, 近年来在小学数学课堂上产生了不可小觑的效益, 为无数学生打开了数学世界的大门。但是, 随着多媒体技术的普遍使用, 其在教学中的作用效果却日渐降低。这一现象应当引起教师的足够重视, 让教师从学生的学习现状切实出发, 巧用多样的教学策略, 重新焕发多媒体技术的辅助教学光彩^[1]。在论文中, 我们通过探讨多媒体技术在小学数学教学中的现存问题以及如何采用教学策略来凸显多媒体技术的教学作用展开论述。

2 多媒体技术在数学教学中的现存问题

2.1 教师掌握的多媒体操作技术不足

由于多媒体技术在数学教学中应用时间较长, 因此数学

教师都掌握了一定的操作技能。但是不可否认的是, 这其中大部分教师只掌握了投影、互联网搜索等基础能力, 并没有深入研究。这就导致很多多媒体技术带来的教学效果没有充分体现出来, 浪费了教学资源, 如模拟动画、创设程序等。因此, 教师应当在现有的能力基础之上, 在课余时间学习更多的多媒体操作技术, 真正实现将课堂教学与科学技术相结合, 进一步提升课堂教学质量。

2.2 多媒体技术“滥用”在数学课堂中

多媒体技术虽然是最受教师和学生欢迎、应用频率最高的教学工具, 但是这并不意味着多媒体可以被“滥用”。在很多教师的思维中, 多媒体技术既可以节省教学时间, 又具有良好的教学效果, 那么它就可以应用于教授任何知识点、课堂中的任何时间。这就导致了数学课堂从头到尾都被多媒体所充斥。其实, 这种不恰当地应用恰恰会造成反作用, 让学生在多媒体教学的惯性影响下不再被其吸引, 自然也就达不到我们预期的教学效果了。

【作者简介】庞英权(1971-), 男, 中国广西玉林人, 小学一级教师, 从事小学数学教育研究。

3 高效使用多媒体教学技术的教学策略

3.1 顺应学生的兴趣趋向, 提高学生的学习热情

相较于传统的课堂教学方式, 多媒体技术最明显的优势就是可以有效地激发学生的学习兴趣。这得益于多媒体技术能够将知识的呈现方式进行转变, 让学生被丰富多彩、趣味形象的知识点所吸引, 从而对数学产生好感。但是, 这并不意味着教师不需要有针对性地采取教学策略进行多媒体技术的运用, 而是要在观察学生的学习兴趣趋向的前提下制定合理的应用策略, 否则学生并不会通过多媒体技术增长学习的热情^[1]。在小学阶段, 学生更倾向于在轻松、愉快的环境中学习知识, 甚至是在游戏与玩耍中进行学习。教师可以顺应学生的学习倾向, 利用多媒体技术将知识点与学生的兴趣点相结合, 让学生愿意主动探索。例如, 很多学生都喜欢在课余时间通过看科普动画, 在放松自我的同时还可以汲取一定的科学常识。在人教版四年级上册《大数的认识》这一章教学中, 教师就可以以科普动画的方式来引导学生进入学习, 通过动画模拟出“一枚一元硬币的高度”到“一亿枚一元硬币的高度”, 让学生看到一亿枚一元硬币摞起来的高度大约是2000个高100米的30层大厦, 并且通过同样的方式来模拟演示“100万个鸡蛋有多重”“一千万个足球占地面积有多少”, 让学生通过身边具体事物的模拟变换以及趣味的视频讲解来理解大数的概念, 在脑中形成一定的印象。这种方式有效利用了多媒体技术, 将模拟动画与课堂知识相结合, 让学生可以在趣味的观看中逐渐形成数学概念, 对知识有大致的认识, 既提高了对数学知识的探知兴趣, 又可以为教师后续的教学做好铺垫, 可谓一举两得。

3.2 形象教授关键知识点, 提高课堂教学质量

小学数学知识本身难度并不高, 对于学生而言, 难的是要塑造数学思维和适应数学学习节奏。学生习惯于从形象的事物来学习具体的知识, 而数学知识中, “看不透、摸不着”的抽象概念居多, 这就为学生的知识理解造成了一定的障碍。因此, 教师需要借助多媒体技术来逐步塑造学生的数学思维, 在学生理解不了抽象知识时, 及时运用多媒体技术将知识点转变为形象的数学模型, 以此来减轻学生的理解负担, 让学生可以通过多媒体技术高效率地实现理解。例如, 在“三角形”的知识教学中, 有一条三角形定律“三角形任意两边之和大于第三边”, 这一概念仅通过单纯的讲解是无法让学生理解的, 这时教师就可以利用多媒体技术, 将三角形的三边用不同的三种颜色表示, 然后选取任意两边连接, 与第三边进行长度比较。学生会发现无论教师如何选取两条边进行连接, 其连接长度一定大于第三边的长度。这种形象的演示可以非常有效地诠释这一概念, 让学生通过色彩和长度的形象比较迅速记住这一知识点。同样, 在“物体三视图”的教学中, 教师也可以利用这一方式。教师可以通过多媒体技术将一个物体的三视图展示在屏幕上, 并且将三视图的各边进行对应展示。

这样, 学生可以非常直观地观察到同一物体的三视图, 快速掌握知识点。此类方式可以为学生的数学思维塑造提供良好的影响作用, 让学生可以在后续的学习中, 遇到相似的知识点, 在脑海中就可以自行模拟学习, 有效培养了学生的抽象思维和模拟能力。

3.3 引入其他教学方法, 提高学生的数学理解与实践能力

多媒体技术并非在数学教学中仅能单独使用, 它还可以与其他有效的教学方法相结合, 帮助教师有效开展教学。在多媒体技术与其他教学方法同步推进教学的过程中, 学生可以更深入探究数学知识, 开展自主思考, 并且有效锻炼自身的数学应用实践能力。例如, 教师可以运用多媒体技术来实施“情境创设法”, 让学生将自己代入到多媒体所创设的逼真情景中, 进行投入式学习。在《百分数》这一课的教学中, 教师可以利用多媒体技术创设生活中的购物场景, 让学生在场景中扮演购物者与收银员等角色, 购物者从大屏幕上选择想要购买的商品, 收银员负责告知购物者该商品的折扣, 然后让学生在这样的情景中学习并计算各种商品的折后价格和总价, 并与教师在屏幕上展示的最终结果相比较, 查看对错。这样, 学生在多媒体所创设的情景中, 通过生活元素来学习到“百分数”的知识, 并且锻炼了将这一数学知识加以实践应用的能力。教师还可以利用多媒体技术开展“数学知识联系教学法”, 将不同单元的知识通过多媒体技术实现结合式教学, 帮助学生回顾已学知识、接触未知概念, 让学生可以发现数学知识之间是息息相关的^[1]。例如, 教师可以在《时、分、秒》这一单元的教学中, 将模拟时钟投影到屏幕上, 并且随意拨出某一时刻让学生进行回答。之后, 教师可以让学生观察“什么时候时针与分针的夹角是锐角/平角/钝角?”让学生注意到不同时刻时分针的夹角是不同的, 并且继续研究其中的规律。这就可以帮助学生回顾之前所学习“锐角、钝角”的知识, 体现数学知识之间的密切联系。

4 结语

多媒体技术是数学教师教学中的好工具、好帮手, 其为小学数学教学提供的帮助是非常明显的。教师应当在使用多媒体技术时, 运用多样的教学策略实现“巧用”“实用”, 更有效地提高教学效率和学生的学习质量, 让学生可以在多媒体技术的帮助下对数学产生兴趣并深入挖掘自身的数学潜能。

参考文献

- [1] 冯清泉. 多媒体教学在小学数学教学中的应用[J]. 中小学教育, 2020(4): 44-45.
- [2] 焦艳丰. 浅析如何在小学数学教学中应用多媒体教学技术[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(12): 13.
- [3] 王小婵. 多媒体教学技术在小学数学教学中的应用探析[J]. 试题与研究, 2020(29): 103-104.