

信息技术在小学数学教学中的应用

唐玉芸

(富川瑶族自治县富阳镇大围小学 广西 贺州 542700)

[摘要]新课改的推动下,小学数学教学也在不断的创新。伴随着社会的发展,信息技术开始有着大范围的运用,为了确保素质教育的发展需要能够得到满足,小学数学教学中运用信息技术是时代发展的趋势。本文分析了信息技术在小学数学教学中的重要作用,提出了信息技术在小学数学教学中的具体运用,希望能够借此提升小学数学的教学水平。

[关键词]信息技术;小学数学;教学;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1758

1 引言

信息技术的飞速发展对小学数学教学具有重要意义,小学数学教学中,信息技术的运用已经成为老师调动学生学习热情的重要手段。小学生的自控力不够,而且好奇心比较强,所以,作为老师需要灵活的运用信息技术,加强老师和学生之间的互动,将小学生的学习动力激发出来,提升教学效果。

2 信息技术在小学数学教学中的重要性分析

2.1 激发学生的学习兴趣

数学的逻辑性比较强,和其他学科对比,更加的抽象,所以学习过程中,小学生很难产生浓郁的学习兴趣,甚至还可能会出现厌倦的心理,这对于提升小学生的学习兴趣是极为不利的,其学习效果影响较大。所以,作为老师需要改革和创新传统教学模式,将信息技术更好的运用在小学数学教学中,比如,教学北师大版小学数学三年级“图形的运动”内容时,作为老师可以利用多媒体教学,复杂和抽象的数学知识能够更加生动形象的表现出来,先观察生活中图形运动的事例,设置开放的题目,引导小学生积极的参与到教学中,将其主观能动性充分展现出来,其学习兴趣能够激发出来,学习动力明显提升,为后续更好的学习奠定坚实基础。

2.2 创设情境

小学数学教学时,作为老师只关注小学生的学习成绩,没有重视具体的应用,造成了小学生关注理论忽视了实践,在某种程度上不利于小学生的发展。为了打破这一情况,需要将信息技术更好的用在小学生的数学教学中,教育情境的创设,构建适宜的教学环境,利用多媒体辅助教学,将数学知识和实际生活紧密联系起来,这样小学生也会主动的联系生活开展学习。小学生对小动物都非常喜欢,老师可以用小动物作为主人公,可以使学生身处童话般世界。

2.3 打破传统教学模式

传统的教学过程中,老师单纯的传授数学知识,作为学生也是被动接受,这对于教学效果的提升极为不利。数学在某种程度上可以提升小学生的创新能力以及思维意识,小学生学好数学尤为关键。教学时,作为老师需要对教学模式加以创新,将现代化的信息技术运用其中,提升教学效果。学生可以利用多媒体设备搜索资料,以小组的形式进行讨论,发现问题,第一时间解决,提升其学习效果。

3 信息技术在小学数学教学中的运用

3.1 营造适宜的学习环境

小学生的好奇心比较强,教学时,作为老师需要激发学生的兴趣,也就是通过教学情境的创设,将新课导入进去,激起学生的学习兴趣,能够主动思考,做好学习和研究。创设教学情境时,为了提升教学效果,可以通过微课小视频的形式,联系数学知识点进行教学,确保数学教学工作的有序开展。比如在教学北师大版小学数学六年级上册在进行“圆”的教学时,为了让学生了解其概念和性质,可以利用信息技术,在授课之前准备相应的视频,设计游玩情境,结合圆的特殊性,积极的鼓励学生思考圆和之前图形之间的差别,引导学生更好的学习。老师将知识和信息技术巧妙的结合起来,通过视频展现出以下情境:动物游玩游乐场时,作为导游,提前准备了两辆缆车,车轮一个是圆形,一个是正方形。导游让其分成两队分开

乘坐,让小动物们感受哪辆车更加的舒适,乘坐正方形轮子的小动物觉得车子较为颠簸,舒适度差;圆形轮子的认为行驶稳定,舒适性强。小视频播放之后,老师可以向学生提问,为什么圆形的观光车更加的平稳、舒适。通过这种形式引进新知识的教学,营造学习情境,将学生的学习兴趣激发出来,为提升课堂活动的有效性奠定坚实基础。

3.2 动态演示

可以将传统的教学方式和动画、图片结合起来,为学生提供丰富的素材,为后续更深层次的学习奠定坚实基础。在教学中,作为老师需要联系数学知识点进行推理,借助多媒体课件进行推导。建立在此基础之上,引导学生更好的思考和总结。学生可以掌握公式和定理的推理,加深理解。在教学北师大版小学数学六年级下册“圆柱和圆锥”的教学中,为了让学生了解圆柱的体积公式,作为老师需要利用多媒体进行课件的设计,让学生了解公式的推导过程,这样学生不只是能够回顾之前的知识,而且还能够为更好的学习新知识奠定坚实基础。课件完成展示之后,作为老师可以让学生积极思考,进行讨论。在过程中,通过动画的形式将圆形的厚度增加,提升其高度,启发学生的思维,让学生联想到圆柱底面圆形做好扇形的划分,形成更多的小扇形,增加数量,朝着矩形的方向发展,使其实操时很难展现的形态更加生动的展现出来,学生的感知得以丰富,想象力充分发挥出来,学生的思维得以启发。

3.3 培养学生的抽象思维水平

小学数学教学时,信息技术的运用,可以借助多媒体技术做好文字和图片的整合、编辑,引进视频和音频,丰富课堂活动内容,将事物的本质凸显出来,帮助学生从感性转变成理性认识。学生知道圆柱体可以切分后拼成长方体,为了帮助学生推算出体积公式,将初期的圆柱体和后期的长方体进行比对,如果是采取实操的方式,切拼之后只会剩下长方体,对比难度增加。所以,观察时,为了探寻到本质联系,在实践中,可以将圆柱体沿着底面切分成直径一样的两部分,用红色和黄色标记,通过动画的方式将其拼接过程展示出来,更好的帮助学生观察,过程中,绿色代表着底面和高,让学生找到拼接前和拼接后的数量关系,组织学生更好的掌握知识,能够在较短时间里找到圆柱体积公式,也能够有着深刻的印象,将学生自主学习意识充分展现出来,学生的抽象思维水平明显提升,数学成绩也大幅提升。

4 结束语

综上所述,在信息化的背景之下,小学数学教学发生了明显的转变。在数学的课堂教学中,作为老师需要灵活的运用现代化的信息技术,重视学生在学习过程中的主导作用,将抽象的知识以更加鲜明直观的形式展现出来,这样数学课堂更具活力,能够将学生的学习兴趣充分激发出来,把握住课堂活动的重难点,让学生深入的了解教学知识,自主的学习和研究,提升学生的综合能力以及素养。

参考文献

[1] 满长峰. 现代信息技术在小学数学教学中的应用探讨[J]. 中国现代教育装备, 2016(20): 34-35.