

探析信息技术与小学数学课程教学的深入融合

王晓霞

(吉林省大安市安广镇第三小学校 吉林 白城 131302)

[摘要]数学是逻辑性、抽象性强的学科,教育方法的有效性直接影响教育质量。随着教育事业的不断发展和教育制度的逐步建立和完善,越来越多的新型教育设备,应用于小学数学教育过程中。多媒体作为信息时代的教育产品之一,对提高小学数学教育质量具有重要意义。本文主要探讨多媒体在小学数学教学中应用的具体方法和策略。

[关键词]小学数学;多媒体;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.993

目前,时代在不断发展和进步,人们对教育的重视程度也在不断提高,小学数学教育也越来越受到社会各阶层的重视。在整体发展上,教育工作者对小学数学的重视程度和研究深度还存在一些问题,因此,要想让小学数学健康发展,就必须采取多种教学手段,积极引进现代教学理念,不断提高教学质量和水平。对于多媒体教育,作为新时代教师应在不断研究和重视的过程中,寻找更合适的教育方法,使小学数学教育取得切实的进步。

一、小学数学教育中多媒体技术运用存在的问题

二十一世纪是人类社会进入信息时代的世纪,信息技术在人类生活中的应用越来越广泛。信息化的发展使教学观念发生了巨大变化,教学方式、手段也在与时俱进。多媒体作为信息技术的重要组成部分,在教育领域越来越受到教师和学生的重视。多媒体技术是计算机应用技术,通过运用计算机处理图像、视频、声音、动画等,动态地表达文字、图片、视频等内容,可以使得教材内容表达形式更加立体。在课程教学过程中,一般把电脑和投影仪结合起来,把教育内容生动地表现给学生。多媒体技术在小学教育中的应用越来越广泛,大部分教师都在进行积极的多媒体教学尝试。然而,多媒体技术在教育领域的应用仍然存在许多问题。例如,教育条件差的学校缺少多媒体教室,有的教师使用信息技术教学,却没有充分利用多媒体的优势使教学更加丰富,使得多媒体教学低效或无效的问题层出不穷。

二、多媒体技术与小学数学有效整合策略探究

(一) 运用多媒体技术,有效突破教学难点

数学课程内容抽象性强,形象化不足,多媒体融合抽象与具体、声色兼备等特点,正好能弥补这一不足。小学数学教育中存在着大量的重难点知识,为了让学生更好地了解这些重难点,教师可以借助多媒体,让具体抽象内容尽可能地直观、形象。尤其是可以充分发挥多媒体形象直观的特点,将课程知识内容进行动态化呈现,让学生在面对重难点知识时,能够获得更为清晰的思路 and 方向,这是教师突出重点、突破难点、提高课堂效率的有效途径。

例如,在教学《轴对称图形》这一课程内容时,教师如果只列出一组图形进行说明,单一且乏味的课程教学只会让学生感到厌烦,难以理解。为了有效地避免这一教学问题出现,教师可以利用多媒体课件进行教育,如利用多媒体展示天安门、飞机、奖杯等轴对称图片,通过动态展示过程,让学生可以更直观地了解轴对称图形的一般特征。在初步了解轴对称图形的特点后,让学生自己制作轴对称图形,通过练习加深对图形的理解。同时教师还可以利用多媒体让学生欣赏生活中自然的轴对称性,让学生欣赏对称美,感受对称美。这样,学生的知识才能更好地吸收,认识到数学在生活中无处不在。

(二) 注重把握使用时机,提高课堂教学效果

如何科学运用多媒体这一教学手段,要求教师正确把握多媒体的运用时机和场合,将其运用的重点放在重点难点知

识点上。针对数学知识学习中的重难点问题,运用多媒体教学手段,为学生提供直观形象的教学信息,让学生对重难点知识有一个全面深刻的认识,对学生的读题、解题起到积极的作用。

例如,在教学《角的概念》这一课程内容时,学生容易混淆直线和射线概念,而通过多媒体的科学演示,则是可以帮助学生对角的概念有形象、直观的认识,构筑正确的概念认识,应用于思维转换。要知道学习数学知识需要抽象思维能力,通过多媒体教育,教师可以引导学生从抽象思维转变为形象思维,培养学生的数学思维能力。而在之后的巩固练习过程中,教师通过可以提前设计多样的题型,用多媒体课件进行展示,以减少教师的书写板书时间,提高课程教学效率。对于小学生来说,数学解题是一个抽象枯燥的过程,教师在课程教学过程中,不仅需要采取有效的解题训练,激发学生的数学思维,同时也应采用多媒体手段为学生提供解题的分解训练,或者创造有趣的问题情境,以便提高数学教学质量。

(三) 简化课程知识,促进学生形象理解

小学生数学学习难的主要原因是知识点和内容的复杂性、抽象化。教师应充分利用多媒体课件,采用动态的多媒体教学模式,简化数学知识,使学生更容易理解、掌握和应用。在教学活动设计优化过程中,教师可以运用多媒体动画演示,来帮助学生更清晰的知识形成过程,通过简化数学知识,让学生更容易理解。在教学中,教师在讲授抽象复杂的内容时,要简化知识内容,保证学生有效掌握相应的知识。

例如,在教学《图形的运动》这一课程内容时,由于小学生的抽象思维能力很弱,所以很难想象七巧板在平面移动或转动后,如何描绘鱼的形状。此时,教师就可以通过提前准备的多媒体课件,在课堂上对每个七巧板摆放的详细过程进行动画演示。通过观看动画,让学生对七巧板的运动、旋转过程获得更加直观理解,对图形的运动过程也获得深刻的记忆。通过运用动态多媒体课件教学,使教学内容更具体、形象、动态,极大地简化了数学知识点,使学生更容易理解知识内容。

三、结语

总而言之,小学数学教育的教育过程是学生终身学习过程中非常重要的一环,因此在实际发展过程中,教师应更加关注和研究学生的教育过程,最大限度地重视多媒体教学开展。在教育实践中,作为新时达教师要更好地研究和运用多媒体教育手段,促进学生积极思考数学问题,积极探索数学知识,促进数学课程教学发展。

参考文献

- [1]李志忠.对小学数学课堂教学有效性的思考[J].读写算,2018(20):184.
- [2]桂书侠.浅谈网络信息技术在小学数学课堂的应用[J].新课程(小学),2018(07):97.