

探析信息技术在小学数学教学中的应用

李小德

(贵溪市罗河中心学校太阳小学 江西 贵溪 335406)

[摘要] 众所周知,小学正处于能力和思维发展的初级阶段。他们对知识的认知大多来自课堂。因此,如何为小学阶段的学生打好良好的数学基础,要求教师充分发挥课堂的创造性思维,敢于突破传统教学的束缚,引进新事物。利用所有可用的教育资源,实现课堂优化。随着现代信息技术的发展,越来越多的选择和可能性摆在教师面前。运用现代信息技术辅助教学,不仅能为教师提供更丰富的教材,创新教学模式,而且能有效地吸引学生的注意力,激发学生的学习积极性,是提高课堂教学质量的有效支撑。

[关键词] 信息技术;小学数学;教学;应用

引言

数学是基础教育中的一门重要学科,能有效地提高学生的思维能力。但是,目前的基础数学教学模式比较传统,由于数学知识比较抽象,会在一定程度上降低学生的学习兴趣。同时,新的课程标准也要求教师将信息技术作为学生学习的工具。这就要求教师在运用技术的基础上直观地呈现教学知识,使抽象知识易于理解,从而有效地激发学生的学习兴趣,增强学生的自主学习能力,全面提高数学素质。

1 信息技术在小学数学课堂教学中的重要作用

1.1 有利于转乏味为趣味

比起其他学科,小学数学在学生的眼里是一门令人头疼的科目。他们天性爱玩,活泼好动,枯燥乏味的数字和计算简直是他们的“天敌”。对他们来说,学习加、减、乘、除是很困难的。他们很快就会失去学习的耐心。当然,他们不会看到数学的魅力,也不会对数学充满热情。现代信息技术的出现为教师提供了新的教学理念。教师可以利用多媒体将游戏引入课堂,达到教学和娱乐的目的。刷新传统的纸上或黑板上提问方式,运用信息技术赋予题目魔力,使其加、减、乘、除,变得枯燥有趣,吸引学生对做题目的兴趣。例如,在100年内学习加减法时,学生需要在课堂上巩固自己的问题。在这个时候,如果算术在学生面前排列整齐,他们会不可避免地感到无聊。老师可以在PPT上展示青蛙的在线游戏来找到他的妈妈。通过计算青蛙留下的算术线索,学生们可以帮助青蛙与母亲团聚。这样,学生对解决问题的兴趣就会大大增加,课堂也会变得活泼有趣。

1.2 有利于转抽象为具象

对他们来说,学习加、减、乘、除是很困难的。他们很快就会失去学习的耐心。当然,他们不会看到数学的魅力,也不会对数学充满热情。现代信息技术的出现为教师提供了新的教学理念。教师可以利用多媒体将游戏引入课堂,达到教学和娱乐的目的。刷新传统的纸上或黑板上提问方式,运用信息技术赋予题目魔力,使其加、减、乘、除,变得枯燥有趣,吸引学生对做题目的兴趣。例如,在100年内学习加减法时,学生需要在课堂上巩固自己的问题。在这个时候,如果算术在学生面前排列整齐,他们会不可避免地感到无聊。老师可以在PPT上展示青蛙的在线游戏来找到他的妈妈。通过计算青蛙留下的算术线索,学生们可以帮助青蛙与母亲团聚。这样,学生对解决问题的兴趣就会大大增加,课堂也会变得活泼有趣。

2 信息技术在小学数学教学当中的实际应用

2.1 有效建立数学知识框架

小学数学教师在教学中充分利用多媒体技术,可以有效地利用多媒体技术的综合性、直观性特点,帮助学生建立数学知识的总体框架。许多教师在教学中会采用知识框架教学法,但由于基础数学的知识点明显较少,知识难度不高,因此许多基础数学教师不会建立知识框架。但事实上,建立数学知识框架对学生的学习是非常有益的。学生可以通过知识框架了解更多的数学内容,也可以了解不同数学知识之间的关系,使学生在回答数学问题

时能够充分整合不同的数学知识点。因此,在课堂教学中,数学教师可以利用多媒体为学生呈现一定数学知识单元的框架。在某单元数学知识教学的后期,教师可以借助多媒体对学生进行参考指导,然后小学生尝试建立自己的知识框架,让学生更好地理解数学知识。学生对数学知识的思考能力得到了显著提高,同时,学生的数学思维也得到了有效的训练。

2.2 有效激发学生对数学的学习兴趣

教学目的、教学内容和学生对知识的接受程度都会发生一定程度的变化,从而导致教学方法的改变。小学数学教师在课堂介绍中充分利用与教学内容有关的动画和音乐,可以有效地激发学生的数学学习兴趣。借助信息技术为学生呈现生动的图片和动画,可以使数学知识的学习更直接、更简单,使数学抽象问题更简单、形象,使学生更直观地理解数学问题。能更容易地找到数学问题的解答。数学教师在设计教学时需要与现实生活相联系,有效地设计教学内容,将教材内容与具体的生活实例相结合,积极寻求现实生活中数学问题的原型,有效地利用信息技术来提高教学质量。用生活的气息建构故事,让学生们对知识的渴望被有效地激发出来。教师利用信息技术科学地处理动画、音频和视频。在课堂教学中,学生可以找到合适的时间来呈现数学知识,构建问题情境,实现数学知识的具体化和可视化,使学生能够在短时间内投入到教师构建的学习情境中。

2.3 利用信息技术来构建和谐的教学环境

由于他们年纪较小,学生一般都愿意学习他们喜欢的东西。教师营造和谐的教学环境,使学生快速参与课堂教学,有效激发学生的学习兴趣,显著提高数学课堂教学效率。数学教师要根据学生的年龄特点、兴趣爱好和数学知识,尽可能多地与学生沟通,营造和谐的课堂环境。另外,数学教师还需要对教学内容进行深入分析,根据学生的学习情况区分重点和难点,保证教学环境的和谐。数学教师可以充分利用信息技术进行微格教学,让学生在课前观看微格视频预习新知识,在课前5分钟指导学生小组合作,讨论小组间预习知识,构建和谐的教学模型,学生自主学习,也能有效地培养学生的合作学习能力。

结束语

综上所述,在新课程改革的背景下,信息技术在小学数学教学中的应用是教育产业未来发展的必然趋势。信息技术在基础数学教学中的应用,优化了学习过程和资源,提高了课堂教学的效率和质量。作为小学数学教师,要认识到信息技术的重要性,把握信息技术的特点和优势,灵活应用于小学数学教学的各个方面。只有这样才能充分发挥信息技术在数学教学中的价值,提高教师的教学水平和学生的学习效果。

参考文献

- [1]明秀娥.小学数学教育与信息技术的整合问题探讨[J].时代教育,2017(2):243.
- [2]张盈盈,姚兵.小学数学教育与信息技术的整合问题探讨[J].教育教学论坛,2018(8):240-241.