

# 如虎添翼，尽显数学魅力

## ——信息技术与小学数学教学的融合策略探究

赵永波

(榆树市大岭镇怀家中心小学校 吉林长春 130400)

**摘要:** 随着信息时代的来临,将信息技术融入各个学科的教学已经成为教师的必然选择。在小学数学教学中,融入信息技术也将如虎添翼,让学生更加能够体验数学的魅力。通过引入数字化工具和应用程序,可以使小学生体会到数学学习中的趣味性。在这一背景之下,本文主要探讨了将信息技术与小学数学教学融合的意义和策略。

**关键词:** 信息技术 小学数学 融合教学

**中图分类号:** G623.5; G434 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.27.031

### 引言

在信息化教学已经成为大势所趋的今天,将信息技术与小学数学教学进行融合是一种有益的探索和实践。它不仅可以激发学生的学习兴趣,而且还可以促进学生数学思维能力和信息素养的提高。同时,也有助于教师提高教学效果和教学质量,为学生提供更好的学习服务。

#### 一、将信息技术与小学数学教学融合的意义

##### 1. 提升教学效率

信息技术的发展给教育教学带来了很大的便利,特别是在小学数学教学中。传统的教学模式以教师讲授为主,学生被动接受知识。而在信息技术的辅助下,教师可以使用多媒体教学、电子教案、互动课件等方式,更加生动、直观、形象、灵活地讲解数学知识,使学生更加容易理解和掌握。同时,信息技术还可以为学生提供更多的自主学习机会,让学生在课外也能够继续学习和巩固所学知识,提高学习效率。

##### 2. 增强学生学习兴趣

小学生的好奇心和求知欲非常强烈,他们对于新鲜、有趣的事物充满兴趣。信息技术与小学数学的融合,可以使数学知识更加生动、形象化,从而吸引学生的注意力,提高学生的学习兴趣 and 参与度。例如,教师可以使用动画、游戏等方式来展现数学知识,让学生在玩中学、在学中玩,从而更好地掌握数学知识。

##### 3. 促进学生创新思维

信息技术具有交互性和创新性,它可以帮助学生更好地发挥自己的创新思维能力,提高自主学习和解决问题的能力。例如,教师可以引导学生使用电子表格、绘图软件等工具,让学生自己设计数学问题、制作数学模型、展示数学结果,从而锻炼学生的创新能力和实践能力。

##### 4. 促进师生互动

信息技术为师生互动提供了更多的可能性。通过多媒体课件、网络教学、在线答疑等方式,可以使师生之间的互动更加紧密,提高教学质量和效率。例如,可以通过网络平台与学生进行交流、互动,为学生提供更多的学习资源和支持,同时也为教师提供更多的教学资源和支持,从而促进师生之间的交流和合作。

##### 5. 增强学生信息素养

信息技术是当今社会的一项重要技能。将信息技术与小学数学教学融合,可以帮助学生在学习数学的同时,提高他们的信息素养。信息素养是指使用信息技术的能力和技巧,包括信息获取、处理、分析、评估、创造和交流等方面。在小学数学教学中,可以通过使用信息技术,帮助学生更好地理解和应用数学知识,同时也为学生提供了锻炼信息素养的机会。例如,可以让学生通过搜索引擎获取相关的数学知识和资料,让学生学会如何评估信息的可靠性和有效性,以及如何利用信息进行学习和解决问题;同时,还可以教育学生如何正确地使用网络和信息技术,保护自己的隐私和安全,培养良好的网络素养和安全意识。

总之,将信息技术与小学数学教学融合具有非常重要的意义。它不仅可以提高教学效率和学生学习兴趣,而且还可以促进学生创新思维和师生互动,同时也可以增强学生的信息素养和实践能力。当然,在实践中,教师需要根据学生的实际情况和需要,合理地运用信息技术,让学生更好地享受到信息技术带来的教育教学益处。

#### 二、将信息技术与小学数学教学融合的策略

##### 1. 合理使用数字化教学资源

数字化教学资源是指教师和学生可以通过互联网或其他

数字化媒介访问、使用、分享的教育资源。数字化教学资源包括了视频、音频、动画、图像、漫画、课件、游戏等多种形式的资源。这些资源可以帮助教师在小学数学教学中更好地应用信息技术，提高教学效果。首先，教师需要对数字化教学资源进行筛选和评估。教师应该选择那些质量好、内容丰富、适合学生学习的数字化教学资源，避免使用低质量、重复的资源。其次，教师应该根据教学目标和学生的实际需求，选择适当的数字化教学资源。例如，对于小学一年级的学生，可以使用简单的数学游戏和动画等形式的资源；而对于高年级学生，则可以使用更加复杂的数学模拟和交互式的数字化资源。另外，教师在使用数字化教学资源时，也需要关注教学效果和学生的学习情况。教师应该根据学生的实际情况和反馈情况，适时调整使用数字化教学资源的方式和策略，确保教学效果和学生的学习成果。此外，教师在使用数字化教学资源时，还应该注意确保网络安全。教师应该使用安全的网络连接，并保护学生个人信息的安全。最后，使用数字化教学资源不应该成为学生分心或者对教学产生干扰的原因，教师需要控制学生对数字化教学资源的使用时长和方式，确保学生在教学过程中能够集中注意力。

## 2. 进行多元化的教学设计

在小学数学教学中，教师可以利用多种教学方法，以满足不同学生的学习需求和特点。例如，针对视觉型学生，教师可以使用图表、表格等方式进行教学；针对听觉型学生，教师可以通过讲解、示范等方式进行教学。另外，教师还可以使用多种教学方法，如小组讨论、角色扮演、游戏等，以让学生更好地参与教学，提高学习兴趣和效果。在小学数学教学中，不同学生的学习特点和需求也不同。因此，教师可以利用信息技术，实现个性化教学。例如，教师可以根据学生的学习水平和需求，为不同学生提供不同的教学资源和服务，以满足不同学生的学习需求。多元化的教学设计还体现在与实际生活的衔接上，在小学数学教学中，结合实际生活是非常重要的。教师可以利用信息技术，将数学知识与实际生活相结合，以帮助学生更好地理解和应用数学知识。例如，教师可以利用数学软件或者应用程序，让学生应用数学知识解决实际生活问题。这样不仅可以让学生更加深入地了解数学知识，而且也可以增强学生的实际应用能力。最后，信息技术的发展，也为学生提供了更多自主学习的机会。在小学数学教学中，教师可以利用在线资源和平台，为学生提供自主学习的机会。例如，教师可以为学生提供一些在线学习资源和作业，让学生自主完成学习任务。这样可以提高学

生的自主学习能力和学习兴趣，同时也可以为教师减轻一定的教学负担。

## 3. 交互式教学

交互式学习是指学生与教学资源之间产生互动、交流和合作的一种教学模式。在小学数学教学中，教师可以通过运用交互式学习，将信息技术更好地融入教学中，提高学生的学习兴趣和学习效果。比如，教师可以利用互动式教学软件进行教学。互动式教学软件是一种可以帮助教师和学生互动的教学工具。教师可以通过在教学中引入互动式教学软件，让学生通过点击、拖拽等方式，实现对教学资源的互动和操作。例如，教师可以利用交互式教学软件，设计一些数学游戏和互动式学习资源，让学生通过操作、游戏等方式，学习和巩固数学知识。另外，选择优秀的平台也是不错的方式。现代化的教学平台提供了丰富的在线资源，可以让教师和学生在学习过程中实现互动式学习。教师可以利用教学平台，为学生提供在线作业、测试和问答等学习资源，让学生在学习过程中更加积极地参与和互动。同时，教师也可以通过在线平台，实现教学资源的共享和交流，提高教学效果和质量。最后，教师还可以利用数字化教学工具，设计一些数学学习资源，让学生通过操作数字化教学工具，完成数学学习任务。例如，教师可以利用数字化白板，设计一些数学作业，让学生通过操作数字化白板，解决数学问题，提高数学学习效果。总之，交互式学习是一种可以帮助教师和学生互动学习的教学模式，可以让教学更加生动、活泼和具有趣味性。教师可以通过引入互动式教学软件、利用教学平台、利用虚拟实验室和利用数字化教学工具等方式，将信息技术更好地融入小学数学教学中，实现多元化教学和提高教学效果。

## 4. 问题导向进行学习

将信息技术融入小学数学教学中，教师可以基于问题进行教学。这种教学方法可以使学生更加积极主动地学习，提高学生的学习兴趣和学习效果，培养学生的创新思维和解决问题的能力。基于问题的教学方法是以为问题为中心的教学模式，教师可以通过设计问题来引导学生思考，探究和解决问题，从而使学生更加深入地了解数学知识，理解数学思想和方法。在基于问题的教学中，教师需要关注以下几个方面。

(1) 设计问题。教师需要根据学生的实际情况和课程目标，设计与课程内容相关的问题，引导学生思考和探究。教师设计的问题要具有启发性和挑战性，可以鼓励学生运用已有知识和方法去解决问题，同时也可以促进学生对新知识和新方法的理解和掌握。

(2) 引导思考。教师需要通过提出问题、展示案例、引导思考等方式,引导学生在探究中发现问题、思考问题、解决问题,从而提高学生的学习兴趣和参与度。

(3) 探究解决方法。教师需要引导学生通过讨论、实验、模拟等方式,积极探究解决问题的方法,提高学生的学习兴趣和创新能力。

(4) 分享解决过程。教师需要鼓励学生分享解决问题的过程和方法,让学生能够相互交流、学习和借鉴,从而培养学生的合作意识和团队精神。

在基于问题的教学中,信息技术可以发挥重要作用,教师可以通过利用教学软件、教学平台、网络资源等方式,为学生提供更加丰富和多样化的学习资源和工具,激发学生的学习兴趣,提高学生的学习效果和质量。

总之,基于问题的教学方法是一种富有创新和挑战的教学方式,可以帮助学生更加深入地了解数学知识,培养学生的创新思维和解决问题的能力。

#### 5. 基于项目进行学习

在信息技术时代,教师可以利用项目教学的方式,将信息技术更好地融入小学数学教学中,提高教学效果和质量。项目教学是以任务为导向,以学生为中心的教学模式,通过让学生参与到实际问题解决中,促进学生的创新能力、实践能力和合作精神。通过让学生参与到小型项目或研究中,利用信息技术工具,如制作PPT、录制视频等,来展示他们的研究成果,从而提高学生的创新意识和实践能力。教师可以通过项目式教学的方式,引导学生在实际情境中探究数学知识,让学生学以致用,提高学生的实践能力和探究能力。在基于项目的教学过程中,教师需要注意以下几点。

(1) 明确任务目标。教师需要明确任务目标,让学生了解任务的要求和完成标准,提高任务完成的效率和质量。

(2) 确保教学资源的质量。教师需要精心设计和筛选数字化教学资源,确保资源的质量和科学性,让学生在使用资源时获得更好的学习效果。

(3) 注重学生的体验和反馈。教师需要注重学生的体验和反馈,及时调整教学策略和方式,让学生在项目式教学中获得更好的学习体验和成长。

总之,教师在将信息技术融入小学数学教学中,采用基

于项目的教学方法,可以提高教学效果和质量,让学生更好地掌握数学知识和解决实际问题的能力。

#### 结语

随着信息技术的飞速发展,数字化教育已成为未来教育的主要发展趋势之一。将信息技术融入小学数学教学,有助于培养学生适应信息时代的要求和挑战,具有非常重要的现实意义。将信息技术融入小学数学教学是当前数字化教育发展的一个重要趋势。在意义上,将信息技术融入小学教学可以提升教学效率和增强学生对学习的兴趣,最终增加学生和教师之间的互动,实现教学相长。教师在将信息技术融入数学教学中可以采用多种策略,如合理使用教学资源、多元化的教学设计、交互式教学、问题导向进行学习、基于项目进行学习等。总之,将信息技术融入小学数学教学是一种重要的教育改革和探索,不仅可以提高学生的学习效果和思维能力,而且也可以丰富教学形式和培养信息素养,有助于为学生的未来发展奠定更加坚实的基础。

#### 参考文献

- [1]徐皓.小学数学教学与信息技术整合原则与模式探究[J].智力,2022(33):52-55.
- [2]武惠丛.信息技术背景下小学数学教学问题链设计方法研究[J].考试周刊,2022(43):115-118.
- [3]高小花.小学数学教学中运用信息技术的重要性及有效方法[J].当代家庭教育,2022(21):38-40.
- [4]宗小林.如虎添翼,尽显数学魅力——信息技术与小学数学教学的融合策略探究[J].数学大世界(下旬),2022(07):77-79.
- [5]王来民.引入信息技术,助力数学课堂——以小学数学教学为例[J].天天爱科学(教育前沿),2022(07):64-66.
- [6]孔亚茹.信息技术与小学数学教学融合的实践研究[D].安庆:安庆师范大学,2022.
- [7]富东梅.浅析微课程教学法——信息技术与小学数学教学深度融合[J].黑河教育,2022(04):36-37.

#### 作者简介

赵永波(1980.4—),女,汉族,黑龙江哈尔滨,本科学历,一级教师,研究方向:小学数学