

双减政策游戏化教学对小学数学教育的影响分析

王亚茹

任丘市梁召镇辛安庄学校

摘要：本研究探讨了在“双减”政策背景下，小学数学教育中采用游戏化教学策略的影响。通过分析游戏化教学的趣味性、参与性、个性化和差异化特点，研究发现游戏化教学能够有效提升学生的学习兴趣 and 参与度，促进其数学学习效果的提升。具体而言，游戏化教学通过融入游戏元素、实践性活动以及个性化任务设计，有效满足了学生多样化的学习需求，推动了数学教育的全面发展。未来的研究可进一步探索如何结合新技术和跨学科教学，优化游戏化教学策略，以更好地适应教育改革的需求。

关键词：游戏化教学；小学数学教育；双减政策；学习兴趣；个性化教育

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.03.229

引言

“双减”政策对小学数学教学的总体要求着重于贯彻落实党和国家的教育政策，强调教育的根本任务，即立德树人。在这一框架下，小学数学教学应注重培养学生的道德品质和社会责任感，使他们成为具有良好素养的公民。因此，小学数学教师应深入理解政策要求，积极探索适合当前教育环境的教学方法，以促进学生的全面发展和数学教育的不断提升。

一、实现“双减”政策下小学数学教学的转型与发展

政策要求小学数学教学内容和方法符合数学新课标的相关内涵，立足于小学数学课堂的实际情况和学生的学情生情，围绕核心素养培育的目标进行设计、建构和推进。这意味着教师需要不断调整教学策略，关注学生的个性化需求，以及教育教学的实际情况，通过创新课程规划、结合核心素养、优化教育服务等方面实现教学的减负提质。重点放在提升学生的学习体验和效果，从课上教学到课后服务再到作业设计等关键环节，努力让学生在有限的时间内得到更多的学习收获，确保他们学得足、学得好。

二、基于小学数学游戏化教学的特点

（一）趣味性

趣味性是游戏化教学的核心要素之一，它通过在游戏化的学习环境中融入各种有趣的元素，使得学习过程变得不再枯燥无味，而是充满了乐趣和吸引力。这种趣味性的引入，能够有效激发学生的学习兴趣，提高他们的学习动力。通过积分、奖励、竞赛等游戏机制，学生能够在学习过程中获得成就感和满足感。这种机制的设计，使得学习变得像游戏一样具有挑战性，让学生在过程中不断追求更高的分数、更丰富的奖励和更

好的名次。这样的体验不仅能够激发学生的竞争心理，还能够让他们更加主动地投入到学习中去。趣味性还体现在游戏内容的设计上。比如，数学谜题、解谜游戏和数字游戏等，都是将数学知识和游戏元素巧妙结合起来的例子。这些游戏让学生在解决有趣的问题的过程中，不自觉地掌握了数学知识，提高了他们的逻辑思维能力 and 解决问题的能力。同时，这些游戏还能够培养学生的探索精神和耐心，让他们在游戏中体验到学习的乐趣。

（二）参与性

参与性是游戏化教学的另一个重要特点，它强调学生的主动参与和互动。在游戏化教学中，学生不再是被动地接受知识，而是通过操作、探究、合作等方式，积极参与到学习过程中去。参与性能够在实践中理解抽象的概念。比如，在《角的度量》单元中，学生可以通过调整时钟的时针和分针来测量不同角度，这样的亲身体验让他们更加直观地理解角度的概念，同时也能够培养他们的空间感知能力和手眼协调能力。参与性还能够促进学生的团队合作和交流能力。在游戏化教学中，学生通常需要与其他同学一起合作完成任务或参与竞赛。这样的合作过程不仅能够让学生学习到更多的知识，还能够培养他们的团队合作精神和交流能力。通过与他人合作解决问题，学生能够学会倾听他人的意见、尊重他人的想法，并在团队中发挥自己的作用。参与性还能够让学生更加关注学习过程本身。在传统的教学方式中，学生往往只关注学习结果，而忽略了学习过程中的体验和感受。而在游戏化教学中，学生需要积极参与各种活动和任务，这些活动和任务本身就具有一定的挑战性和趣味性。因此，学生在参与的过程中会更加关注自己的学习过程，享受学习带来的乐趣和成就感。

（三）个性化

游戏化教学能够根据学生的个体差异提供个性化的学习内容和任务。通过教育游戏平台和自适应学习系统，教师可以根据学生的学习进度和表现，推送适合他们的个性化学习任务。例如，在《多边形的面积》单元中，学生可以根据自己的兴趣和能力选择不同难度的拼图游戏或设计独特的多边形图案进行计算练习。这种个性化的学习方式不仅增强了学生的学习动机和自主性，还有效地满足了他们不同的学习需求和学习节奏。

（四）差异化

游戏化教学能够实施分层教学，根据学生的能力水平设计不同层次的游戏活动。基础较弱的学生可以通过简单的游戏巩固基础知识，例如通过角度的基础认知游戏加强对基础角度知识的理解。而对于能力较强的学生，可以设计更具挑战性的游戏，例如角度计算挑战，以促进他们的高阶思维和问题解决能力。这种差异化的教学设计不仅能够有效地提高学生的学习效果，还能够激发他们的学习潜力和探索精神。

三、基于“双减”背景的小学数学游戏化教学策略

“双减”政策的实施和颁布对小学学校、家长以及学生都带来了重大的影响，同时也为小学学生数学学习效率的提高以及质量的提升创造了巨大的机遇。这一政策对学校教育质量提升的要求使得教育责任更加集中于校内各学科教师身上。因此，小学数学教师应当认识到自己在“教书育人”方面更加重大的责任，需充分梳理数学课程教学的不同维度和不同场域，推进生活化、情境化、智能化、个性化、全面化的教学。这样的教学方法能够使学生真正成为数学学习的“主人”，从而为学生的成长提供更好的支持和指导。

（一）强化理论实际关联

在小学数学游戏化教学中，强化理论与实际的关联至关重要。这不仅能够提升学生对数学知识的理解和掌握，还能激发他们对数学学习的兴趣。通过将数学知识与生活实际紧密联系，设计贴近学生日常生活的游戏情境，如在《角的度量》这一单元中，可以设计一些学生熟悉的情境，如使用时钟模拟角度测量。学生可以通过将时钟的时针和分针摆放到不同的位置，模拟并测量不同角度的大小，从而在解决实际问题的过程中更好地理解 and 运用数学知识。此外，应用数学建模也是强化理论实际关联的有效方式。比如在《角的度量》单元中，学生可以通过搭建乐高积木或使用编程游戏来理解和创建

各种角度。例如，学生可以在乐高积木搭建的过程中，通过调整积木之间的角度来模拟和测量不同的角度大小，从而学会运用数学建模解决实际问题，培养他们的抽象思维和应用能力。跨学科融合的游戏化教学活动也能增强学生对数学的实际价值的认识。在《角的度量》这一单元中，结合科学、艺术、编程等学科内容，可以通过科学实验游戏来让学生了解数学在其他领域中的应用。比如，通过编程设计一个模拟天文观测的游戏，学生可以通过调整观测角度来学习和理解角度测量的重要性和应用，增强他们对数学学习的兴趣和动机。这样的跨学科融合不仅能够让学生更好地掌握数学知识，还能培养他们的综合应用能力，提高他们解决实际问题的能力。通过这些方法，理论知识与实际应用紧密结合，使学生在实际操作中掌握数学概念，提升他们对数学学习的兴趣和动机。

（二）突出多元智能教学

在小学数学游戏化教学中，突出多元智能教学能够有效满足学生不同的学习需求，促进他们的全面发展。依据加德纳的多元智能理论，设计不同类型的游戏化教学活动，针对学生的不同智能类型和学习风格。在《多边形的面积》这一单元中，可以设计各种游戏化教学活动以满足学生的多元智能需求。例如，设计数学故事游戏，以满足语言智能较强的学生需求，通过讲述一个需要测量和计算多边形面积的冒险故事，引导学生在故事情境中解决实际问题，激发他们的学习兴趣。对于空间智能较强的学生，可以设计几何拼图游戏，通过拼图的方式学习和理解多边形的面积计算。学生可以使用拼图块来拼接成不同的多边形，然后计算这些多边形的面积，这不仅提高了他们的空间想象力和动手能力，还使他们在实践中巩固了数学知识。多样化的教学方法，如合作学习、探究学习、项目学习等，能够通过多样化的游戏活动，提升学生的各种智能。例如，通过合作游戏活动，学生可以组队设计一个迷宫，并计算其中各个区域的面积，从而提高人际智能和合作能力。在探究学习中，学生可以通过实验和探索发现多边形面积计算的规律，如通过不同形状的纸片覆盖法，探究并验证多边形面积公式，从而提升逻辑-数学智能和探究能力。个性化学习路径的设计也是多元智能教学的重要组成部分。通过教育游戏平台，可以为学生提供个性化的学习任务和任务和挑战。例如，在《多边形的面积》单元中，教育游戏平台可以根据学生的学习进度和表现，推送适合他们的个性化学习任务，如测量家中不同物体的面积或设计一个自己喜

欢的多边形图案并计算其面积。这种个性化的学习路径设计,帮助学生发现和发展自身的优势智能,使每个学生都能在适合自己的学习路径上不断进步。通过以上方法,突出多元智能教学,不仅可以满足学生的个性化需求,还可以促进他们的全面发展,使每个学生在愉快的游戏中学习和掌握数学知识,培养他们的数学思维和解决问题的能力。

(三) 优化分层个性教育

在小学数学游戏化教学中,优化分层个性教育能够更好地满足学生的个性化学习需求,提升教学效果。根据学生的数学能力和学习水平,设计不同层次的游戏化教学活动,实施分层教学,使每个学生都能在适合自己的学习节奏中不断进步。例如,在《位置与方向》这一单元中,针对基础较弱的学生,可以设计简单的方向辨识游戏,如通过使用指南针和地图进行简单的方向辨认活动,帮助他们巩固基本的方向知识。学生可以在校园内进行寻宝游戏,通过解答简单的方向问题找到宝藏,从而在实际操作中理解和掌握方向的基本概念。针对能力较强的学生,可以设计复杂的数学挑战游戏,如通过编程机器人进行路径规划和位置定位的活动,要求学生设计出机器人从起点到终点的最优路径,避开障碍物并完成指定任务。这不仅能促进他们的高阶思维发展,还能让他们在实践中运用和扩展所学的数学知识,提升解决复杂问题的能力。个性化学习支持也是优化分层个性教育的重要组成部分。通过个别辅导、在线资源、自主学习任务等方式,为不同层次的学生提供个性化的学习支持,满足他们的个性化学习需求。例如,在《位置与方向》单元中,可以提供在线地图工具和虚拟现实(VR)资源,学生可以在虚拟环境中进行位置和方向的探索与练习。基础较弱的学生可以在虚拟环境中进行基本的方向辨识练习,而能力较强的学生可以进行复杂的虚拟导航任务,甚至设计自己的虚拟迷宫并挑战同学。动态调整策略是优化分层个性教育的关键。通过定期进行学习效果评估,根据评估结果调整教学活动的设计和实施,确保教学活动的有效性和适应性。例如,在《位置与方向》单元的教学过程中,可以通过阶段性测验、课堂表现观察、学生反馈等方式评估学生的学习效果。根据评估结果,调整游戏活动的难度和内容,如为基础较弱的学生增加更多的实践操作机会,或为能力较强的学生提供更具挑战性的任务,确保每个学生都能得到有效的学习支持,最大限度地提升他们的数学学习效果。

通过这些方法,优化分层个性教育不仅可以满足学生的个性化需求,还可以促进他们的全面发展,使每个学生在愉快的游戏中学习和掌握数学知识,培养他们的数学思维和解决问题的能力。

结语

本文通过对小学数学游戏化教学策略的分析和探讨,得出了几点结论。首先,游戏化教学能够有效提升学生对数学学习的兴趣和参与度,通过融入游戏元素和个性化任务设计,满足了学生不同的学习需求,促进了他们的全面发展。其次,游戏化教学强调实践性和应用性,使学生能够在实际生活中应用数学知识,提高了他们的学习动机和学习效果。此外,本文还探讨了游戏化教学在促进学生协作能力和竞争意识方面的作用,通过团队合作和竞赛机制,培养了学生的团队精神和自主学习能力。展望未来,随着技术的进步和教育模式的创新,游戏化教学有望在教育领域发挥更大的作用,为提升学生数学学习体验和成效提供持续的探索和实践基础。

参考文献

- [1] 魏兰香. “双减”背景下小学数学游戏化教学策略[J]. 华夏教师, 2024, (09): 49-51.
- [2] 赖红艳. “双减”背景下提高小学数学课堂教学效率的策略[J]. 亚太教育, 2024, (06): 151-153.
- [3] 毕小成. 双减政策下的小学数学趣味性教学探索[A] 2023年中国陶行知研究会生活教育学术座谈会论文集[C]. 中国陶行知研究会, 中国陶行知研究会, 2024: 4.
- [4] 张海莲. “双减”政策下小学数学游戏化教学[J]. 新校园, 2023, (12): 14-16.
- [5] 韩群英. “双减”背景下的小学数学游戏化教学策略[J]. 小学教学参考, 2023, (20): 90-92.
- [6] 黄秀云. 基于“创新意识”的小学数学游戏化教学设计研究[D]. 杭州师范大学, 2023.
- [7] 周艳. 小学数学游戏化教学的设计和组织实施[J]. 考试周刊, 2023, (05): 97-100.
- [8] 丁康. 双减背景下游戏化教学在小学数学教学中的应用与研究[A] 第六届生活教育学术论坛论文集[C]. 中国陶行知研究会, 中国陶行知研究会, 2023: 3.
- [9] 项蕊. “双减”背景下小学数学游戏活动的设计与运用[J]. 家长, 2022, (36): 108-110.
- [10] 尹永彩. 具身认知视野下小学低年级数学游戏化教学研究[D]. 洛阳师范学院, 2022.