

基于寓教于乐视角下的小学数学教育探析研究

唐 军

四川省南充市高坪区喻家小学, 四川 南充

收稿日期: 2025年10月2日; 录用日期: 2025年10月31日; 发布日期: 2025年11月7日

摘 要

寓教于乐作为一种现代教学方式,能有效激发学生学习兴趣,提升数学学习的趣味性。在新课标背景下,教师应着力将寓教于乐融入数学课堂。这不仅能满足学生的主体学习需求,培养其良好学习习惯,更能增强其学习主动性。寓教于乐的教学模式,将知识传授与趣味体验有机融合,有效提升了小学数学教学的实效性。尤其在小学阶段,教学内容相对简单,教师更需注重引导学生从具象思维向逻辑思维发展,从而进一步深化其数学学习兴趣。本文旨在深入分析小学数学教学现状,系统探讨寓教于乐的实施策略,并提出提升教学效能的有效方法,以为小学数学教学改革提供有价值的参考。

关键词

寓教于乐, 小学数学, 数学学习, 教学探究

An Analysis and Research of Primary School Mathematics Education from the Perspective of Edutainment

Jun Tang

Yujia Primary School, Gaoping District, Nanchong Sichuan

Received: October 2, 2025; accepted: October 31, 2025; published: November 7, 2025

Abstract

Edutainment, as a contemporary pedagogical approach, effectively stimulates students' interest in learning and enhances the enjoyment of mathematics education. Against the backdrop of the new curriculum standards, teachers should prioritize integrating edutainment into mathematics classrooms. This not only addresses students' needs as active participants in their learning journey and cultivates productive study habits, but also strengthens their intrinsic motivation. By organically

blending knowledge acquisition with engaging experiences, the edutainment model significantly improves the effectiveness of primary school mathematics instruction. Particularly at the elementary level, where academic content remains relatively accessible, teachers must emphasize guiding students' transition from concrete to logical thinking—thereby deepening their sustained interest in mathematical learning. This paper aims to conduct an in-depth analysis of the current landscape of primary mathematics education, systematically explore implementation strategies for edutainment, and propose actionable methods to enhance teaching effectiveness. The findings are intended to provide valuable insights for advancing mathematics education reform in primary schools.

Keywords

Edutainment, Primary School Mathematics, Mathematics Learning, Instructional Exploration

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数学作为小学阶段的核心学科，其抽象性要求学生具备较强的逻辑思维和问题解决能力。同时，它也是培养学习思维、创新创造能力以及空间想象力的关键载体。小学数学问题具有多种特点，如具体性、生活性、层次性等[1]。然而，传统教学方式主要以教师为中心，侧重知识灌输与机械练习，缺乏互动与趣味性。这种教学模式难以激发学生主动学习的兴趣，也容易导致学生对知识的掌握表现出单一化和表面化等问题。为应对以上挑战，教师应该践行寓教于乐的教学理念，并需要基于学生需求与兴趣来进行教学设计。教师引导学生深度融入课堂，在趣味性和游戏化活动中融合知识要点与兴趣点逐渐成为重要趋势[2]。这种方式能有效提升学生学习动力、深化知识理解，并促进其思维能力的发展[3]。

寓教于乐并非简单的“在玩乐中学习”，其深层机制在于通过激发内在动机、创设有意义的情境和提供有效的外部支持，来优化学习者的认知与情感体验，从而实现高效、深刻且持久的学习。这一理念与多个现代学习理论高度契合。PBL 项目式学习为其提供了“内容寓于情境”的宏观方法论，加涅的学习条件理论为其提供了“外部事件支持内部过程”的微观教学设计指南。因此，寓教于乐是一种有深厚学理支撑的、科学的教学艺术，其本质是通过设计，将学习的认知必要性与情感愉悦性融为一体。因此，深入探讨寓教于乐在小学数学课堂中的有效应用，具有重要的现实意义与应用价值。本文旨在就此展开研究，以期在教学实践提供有效参考。

2. 寓教于乐的实施措施与具体表现

2.1. 创新课堂形式，吸引学生兴趣

传统数学课堂容易让学生感到枯燥乏味，从而导致注意力涣散，最终影响教学效果。为改变这一现状，教师需要融合创新理念与新课标要求，革新教学模式和吸引学生专注力，促使其更主动地参与课堂，从而提升学习效率[4]。首先需要摒弃单一的“教师讲 - 学生听”的教学模式，逐渐将“以老师为中心”向“以学生为中心”进行转换。可以增加小组讨论、同伴互教、辩论赛(如讨论不同解题策略的优劣)、课堂展示与互评等活动。在这种创新的教学模式下，不仅有利于营造积极活跃的课堂氛围，还可以让学生在思维碰撞中深化理解，锻炼其表达与倾听能力，让他们学会多角度思考问题，增强归属感和同学间的

互助意识。教师角色主要转变为学习引导者、教学促进者和资源提供者。

以下将以小学三年级为例，聚焦“乘法计算策略的优化”辩题，进行小学数学辩论赛教学方案设计，本次课时 40 分钟，辩论赛总体设计方案由表 1 所示，其中辩论核心环节见表 2。课时 40 分钟。数学辩论赛教学设计题目：哪种乘法计算更聪明？核心素养目标：① 数学推理(比较算法优劣)；② 数学表达(使用术语如“拆分”“步骤数”“进位”)；③ 批判性思维(质疑“标准答案”)；④ 合作学习(团队分工辩论)。

一、教学流程与时间分配

1) 课前准备(5 分钟)

Table 1. Debate competition design plan

表 1. 辩论赛设计方案

环节	教师活动	学生活动	设计意图
情境导入	创设问题情境： “超市鸡蛋每盒 16 元，买 4 盒要花多少钱？” 展示两种解法： ① $16 \times 4 = 10 \times 4 + 6 \times 4 = 40 + 24 = 64$ ② $16 \times 4 = 20 \times 4 - 4 \times 4 = 80 - 16 = 64$	观察解法，思考： “哪种方法更聪明？”	制造认知冲突， 引出辩题
分组抽签	将学生分为 4 人小组(2 人正方/2 人反方)，抽签决定立场： 正方：拆成“10 加 6”更优 反方：拆成“20 减 4”更优 保留一组作为	明确角色，领取“立场卡” 和“素材包”(含空白计算卡、 彩色计数棒)	确保全员参与， 提供操作工具

2) 辩论核心环节(25 分钟)

Table 2. Core debate session

表 2. 辩论核心环节

阶段	规则	教师引导	数学思维聚焦点
立论(3 分钟)	每方 1.5 分钟，用计算卡/计数棒演示观点	“请用例子说明你的方法为什么聪明？”	算法步骤的清晰性、逻辑起点
自由辩论(15 分钟)	交替发言，每次 ≤ 30 秒	“反方指出正方的进位容易出错，有证据吗？”	算法的普适性、错误率、速度
总结成词(2 分钟)	每方 1 分钟，提炼核心优势	“请用一句话说服评委：你的方法赢在哪里？”	策略优化的核心价值

3) 评价与升华(10 分钟)

通过投票的方式进行统计，最后决出获胜者。教师对辩论成果进行总结：选拆十法：数字含 7，8，9 (易进位)，选拆整十法：数字接近整十数(如 19，28)。并布置相应的课后练习题，加强知识点的理解。

通过此课程设计，学生将在观点交锋中深刻体会：数学的智慧不在于“唯一正确答案”，而在于“选择最优解决方案”的思维过程。

2.2. 引入趣味游戏、激发学生兴趣

在传统的小学数学课堂中，我们常能见到这样的画面：学生面对枯燥的数字和公式，眼神茫然，兴趣索然。然而，当孩子们在“分披萨”游戏中热烈讨论每人该分得多少份额，在“小小超市”里兴致勃勃地计算着商品总价时，数学却焕发出了令人惊喜的魅力。这便是寓教于乐的力量——它将数学的“冰冷

逻辑”转化为儿童世界的“温热游戏”，在无形中点燃思维的火花。基于寓教于乐视角审视与重塑小学数学教育，是破解学生畏难情绪、提升教学效能的关键路径。

趣味游戏教学法是以游戏为媒介，通过设计具有规则性、目标性与反馈机制的互动情境，将知识学习转化为沉浸式体验的教学策略[5]。其核心在于利用情感吸引与认知挑战双驱动机制：一方面通过趣味化内容设计激发学习欲望，借助竞争性任务激活探索精神；另一方面重构学习过程，使学生从被动接受者转变为主动参与者，在合作竞争、动手决策中深化理解。该方法凸显四大特征：① 互动性：触发生生、生生多维协作，促进知识内化；② 参与性：通过操作决策权移交建立成就动机；③ 趣味性：以愉悦氛围消解学习焦虑；④ 实践性：则通过真实问题解决(如计算平行四边形面积)实现抽象概念具象化迁移。最终在“玩中学”的生态中达成三重转化：知识形态(抽象→可操作)、学习角色(接受者→建构者)、课堂本质(讲授场域→探索共同体)，同步提升学习效能与核心素养(推理能力、建模思维及实践创新能力)。

以下将以小学三年级为例，聚焦“两位数加减法”，进行数学趣味游戏教学方案案例设计：

“森林探险棋”游戏将计算练习转化为趣味闯关：学生四人一组，通过掷骰子的点数前进棋盘格(每格标有算式如“ $36+28$ ”)，通过计算得到结果并用数字卡拼出答案，答对可继续前进。若遇到“陷阱格”(如退位减法“ $53-27$ ”)需挑战成功才能脱困，否则暂停掷骰子。率先抵达终点者获得“计算小勇士”勋章，途中设置“救援卡”(可向其他同学或老师进行场外求助一次)降低挫败感。游戏通过三个核心设计——棋盘情境激发竞争乐趣、实体数字卡强化进退位操作、陷阱格聚焦易错题型，在玩骰子过程中自然提升计算准确率与速度。

游戏化教学通过情境沉浸与操作互动，将抽象计算转化为趣味挑战，在提升计算速度和准确率的同时显著降低学习焦虑，实现“动机-理解-应用”的动态循环。

2.3. 合理利用信息技术、落实寓教于乐内容

信息技术在小学数学课堂的合理整合，能够依托具象化认知支架与沉浸式互动体验，有效激活学生数学学习内驱力[6]。针对小学阶段以具象思维为主导的认知特征，教师可借助信息技术突破传统教学局限：通过动态演示(如几何变形)、游戏化任务(如虚拟探究)、即时反馈(如自适应题库)等策略，将抽象概念转化为可操作、可视化、趣味化的学习过程，实现寓教于乐与思维深化的协同发展。

比如教师在教学《圆柱与圆锥》时，教师可以借助信息技术向学生更加详细地展示圆柱和圆锥的侧面展开图以及底面和顶面的展开图。这样能够让学生在学习过程中将知识进行拆分和总结，从而对旧的知识进行系统性的回顾，更愿意学习新的知识，激发学生学习上的主动性，让学生更好地融入数学课堂中。以圆柱的侧面展开图为例，教师可以借助希沃平板向学生详细展示圆柱拆分的具体过程，让学生回答侧面展开图的不同结构并进行区分。这更便于学生铭记圆柱侧面展开图为长方形或正方形，在计算圆柱侧面积时仅仅需要了解长和宽的长度即可，使学生的思维变得更加具象化，增强学生的学习兴趣。

3. 开展社会实践活动、数学生活密切联系

数学思维能力的培养需根植于社会实践的具身认知土壤。教师应深度挖掘教材中的生活化情境(如购物策略、行程规划、数据调查)，设计结构化实践活动，引导学生经历“问题发现→数学模型构建→现实验证”的完整探究链。通过将课本知识(如小数运算、统计图表)转化为解决社区问题的工具(如市场成本核算、环保数据分析)，实现知识迁移与思维进阶的双向闭环，最终达成新课标“三会”目标——用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。

比如学生在学习《饼状图》等相关内容时，教师可以让学生针对不同家庭的消费占比情况进行统计分析，包括食品支出、居住支出、医疗健康、交通出行、休闲娱乐等项目。结合自己的社区生活等不同方

面成立属于自己的调查小组，并将不同家庭的不同情况以及消费支出情况等进行分析，更好地总结相关规律，增强生活与数学之间的密切联系。有些学生在制作饼状图时将不同家庭按照年龄划分，学生发现年龄较大的医疗健康板块支出更多，上班族则在食品支出板块上消费更多。除此之外，有些学生按照月份进行划分，发现七八月份在居住支出主要包括水电费上消费占比更多，其他月份则较少等，并进行合理猜测。

4. 策略实施的挑战与对策

在真实课堂环境中推行“寓教于乐”创新教学策略时，可能会面临多重现实挑战，这将对策略的实施效果造成一定的影响。这些问题主要集中于时间管理、学生差异及资源限制等三个方面。首先，时间管理是核心障碍。探究式或合作学习等活动耗时远超传统讲授，与紧凑的课程进度产生矛盾。为解决此问题，教师需进行精细的教学设计，将宏观目标分解为可在零散时间内完成的微活动。同时，优先保障核心内容的深度探究，而非面面俱到。其次，学生的认知水平、学习风格与动机存在显著差异，易导致活动参与度不均。对此，采用分层教学与提供多元任务选择是关键。例如，在同一项目中设置不同难度与形式的子任务，并灵活运用异质分组，使每位学生都能在“最近发展区”内获得成长。最后，资源限制如材料匮乏、班级规模过大等，制约了策略的落实。教师可积极开发低成本、易替代的教具，并充分利用数字开源资源。学校层面则应加大投入，建立资源共享库，并为教师提供相关的专业发展培训，以增强其利用有限资源创造高效课堂的能力。

5. 总结

为有效激发学生主观能动性，增强学生的数学学习兴趣，本文提出了寓教于乐的教学方式，并给出了创新课堂形式、引入趣味游戏和利用信息技术等措施。教师要结合学生综合素养等多方面实际需求进行综合教学设计，让教学与生活进行紧密联系，帮助学生在学更好地了解数学在实际生活中的应用，赋予学生更好的学习体验。

参考文献

- [1] 孙春梅. 浅析深度学习背景下小学数学问题解决能力的培养策略[J]. 新智慧, 2023(33): 14-16.
- [2] 张国娟. 寓教于乐: 让数学从“好玩”到“好学”——探究式游戏在小学数学教学中的应用[J]. 数学之友, 2025(12): 21-22+25.
- [3] 殷志强. 寓教于乐——实现小学数学高效教学的路径[J]. 试题与研究, 2024(32): 168-170.
- [4] 谭德展, 张洁洁. 论小学数学教育中创新能力的培养[J]. 教育进展, 2025, 15(4): 770-774.
<https://doi.org/10.12677/ae.2025.154614>
- [5] 魏艳霞. 趣味游戏在小学数学教学中的运用策略探究[J]. 数学学习与研究, 2025(10): 134-137.
- [6] 赵世华. 小学数学课堂中信息技术的应用[J]. 数学学习与研究, 2025(16): 110-113.