

# 游戏教学法在小学数学教学中的探究与实践

黄灿

崇仁县礼陂镇中心小学

**摘要：**随着教育理念的更新及教学方法的创新，传统的课堂教学方式已经难以满足当前教育的需求，尤其是对于小学生来说，其认知特点及学习方式便决定了课堂教学方法需要更加生动且具有吸引力。游戏化教学的方法在此背景下逐渐得到广大师生的关注，这一方法应用不仅能够激发学生学习兴趣，还能够培养学生形成良好的数学思维能力。由此，本文将主要围绕游戏教学方法的概述，小学数学教学中应用游戏教学方法的意义以及策略等方面进行具体阐述，旨在促进小学数学教学的改革与优化。

**关键词：**小学数学教学；游戏教学法；实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.12.106

## 引言

游戏教学方法以其独特的趣味性、互动性及挑战性成为备受推崇的教学模式。这一教学模式在小学数学教学中的应用具有相对重要的作用与价值，因为这一教学方法是新课标要求下应运而生的，同时对于激发学生学习兴趣、培养数学思维能力更具备显著优势。因此教师在数学课堂上需要遵循小学生学习方式与认知特点，应用有效的教学途径来实践游戏化教学方法，以此来加深学生对于数学知识的理解和记忆，显著提高学生学习效果。

### 一、游戏教学法的概述

所谓的游戏教学法其实就是指将游戏化教学元素融入教学过程的教学方法。它要求教师在数学课堂中能够巧妙结合游戏，促使教学内容与游戏教学元素相互融合，以此来为学生营造一个轻松且愉快的学习环境<sup>[1]</sup>。对于小学生来说，通过将数学教学与游戏有效结合将有助于激发学生学习兴趣，提高数学学习能力。这一教学方法的应用不仅对教师提出了更高的要求，同时更是呈现游戏教学法在数学知识学习中存在重要价值的有效方式。所以，教师在数学课堂上合理应用游戏教学法引领学生进行知识学习具备深远的意义。

### 二、游戏教学法在小学数学教学中应用的意义

#### （一）有助于提高教学质量

游戏化教学方法的应用对于提高数学教学质量具备显著优势。这主要因为游戏本身便具有一定的趣味性和吸引力，可以迅速吸引学生学习的注意力，促使学生在游戏中积极参与知识的学习与探究。当然这一主动学习的方式还有助于加深学生知识的理解和掌握，以此来提高数学教学质量与效率。其次游戏教学方法能够确保学生在轻松愉快的氛围中完成知识的学习，减轻学生学习

压力的基础上有效提高学习效率。最后这一教学方法的应用对于培养学生数学思维能力与创新能力具有重要意义，可确保学生在实际问题解决中更加灵活且多变，并为其今后知识的学习与发展打下坚实基础。

#### （二）有助于激发学习兴趣

在小学数学课堂上合理应用游戏教学的方法可有效激发学生学习兴趣。小学生具有好奇心强、喜欢新鲜且具有趣味性事物的特点，而游戏化教学方法正好符合学生的这一特点，并为学生知识学习提供丰富多彩的体验。同时，学生在游戏活动参与中可以更加直观感受数学知识的魅力，发现数学知识学习的乐趣。此外游戏中的挑战性及竞争性可进一步激发学生的进取心，以促使学生在课堂上可以更加积极努力展开理论知识的学习。对于小学生来说，这种积极的学习态度将有助于进一步提高学生数学学习兴趣，并为学生学习能力与核心素养的培养打下坚实基础。

#### （三）有助于强化动手能力

小学生的普遍特点是具有相对较强的参与意识，但是实际动手操作的能力却很差。小学数学学科中的较多知识点往往需要学生通过动手实践来理解和掌握，而游戏教学方法的应用对于加深学生知识理解，强化其动手操作能力具备显著优势<sup>[2]</sup>。通过结合教学内容为学生设计各种具有趣味性的数学游戏，让学生在游戏参与中进行实践操作，可有效加深学生对于数学知识的理解和记忆。当然学生通过实践操作还能够深入理解数学知识的内涵与外延，以此来为其今后知识的学习与发展打下坚实基础。

### 三、游戏教学法在小学数学教学中应用的策略

#### （一）结合学情设计游戏，丰富数学教学过程

在应用游戏化教学方法丰富数学课堂教学过程时，

结合学生学习情况精心设计游戏化教学活动显得尤为关键。在此环节要注意,不仅要符合学生知识学习需求,考虑学生实际学习情况及兴趣点,同时更应该注重与课程内容紧密结合,如此才能够确保学生在轻松愉快的氛围中掌握丰富的数学知识,提高学生学习质量以及效率。

以“认识图形”为例,教师在设计游戏化教学活动时,首先应当注重深入了解班级中各个学生对于理论知识学习的水平以及兴趣爱好等因素。在此环节可以通过简单的测试、问答以及观察学生实际生活中对于图形的敏感程度,以此来评估学生理论知识学习基础。由于本课时内容的教学目标是引领学生正确认识不同的图形概念,例如长方形、正方形、三角形、圆形以及四边形等,所以教师在设计游戏时应注重突出这些图形特征。综合分析学生实际学习情况与教学内容后便可以呈现下述游戏化活动目标,例如:让学生在在游戏中直观感受不同图形的特征;准确区分三角形、四边形以及多边形;学会应用所学的图形知识发现并解决实际生活中的问题等。为了实现这一教学目标,教师可结合教学内容设计名为“图形探险家”的游戏活动,并将其安排到课堂教学的导入环节。教师需要事先准备一个由各种图形组成的虚拟探险场景,例如:由各种不同图形搭建而成的树木、小物以及动物等,并要求学生扮演探索家来开启图形探索之旅。教师在游戏开始前需要为学生呈现整个森林的概貌,以确保学生对其场景产生初步了解和认知。接下来,便可以为学生呈现具体的学习任务,例如:找到所有三角形的树木、找到有五个小正方形组成的木屋等。学生在完成这些任务时能够仔细观察场景中的每一个元素,同时有效应用所学的图形知识来完成这些任务,最终加深学生对于不同图形特征的理解。通过结合学生学习情况与教学内容设计游戏化教学活动,可有效激发学生数学知识学习兴趣 and 积极性,提高其学习效果与数学核心素养。

### (二) 设计开展闯关游戏,增强学生探究动力

闯关游戏属于一种互动性相对较强的游戏活动,对于增强学生学习内驱力及探究精神存在显著优势。教师在课堂上可注重深入分析课程知识点,并结合学生具体学习情况来设计闯关游戏,如此能够巧妙将复杂的数学问题转化具有趣味性的游戏关卡。学生在此环节能够积极主动参与到闯关游戏,以逐步加深学生对于知识的理解和掌握。

以“乘法的初步认识”为例,教师在课堂上可设计名为“动物乐园探索”的闯关游戏。首先可以设计这一闯关游戏的第一个关卡,也就是“动物特征大搜集”。

学生在这一个关卡中需要观察并搜集动物乐园中不同动物的特征,例如:有尾巴的动物、立耳朵的动物以及四条腿的动物等,同时需要在此基础之上说出每一种特征对应的动物数量。这一关卡设计的主要目的在于帮助学生建立起数量关系的概念,并为其后续知识的学习打下坚实基础<sup>[3]</sup>。第二个关卡为“动物数量大比拼”,学生在此框架中需要根据第一关卡搜集的信息,计算具有不同特征的动物的总数量。这一关卡设计的主旨在于帮助学生理解加法的概念,并引导学生思考如何将多个相同的数相加。接下来便可以进入到第三个名为“乘法奥秘大发现”的关卡,教师在此关卡中需要引入乘法的概念,并设计与乘法相关的问题引导学生进行解决。例如:四条腿的动物一共有15只,每只动物一共有2只耳朵,那么请问四条腿的动物一共有多少只耳朵呢?学生需要应用之前所学习的加法知识,并结合乘法的概念来快速计算结果,以此来帮助学生理解乘法的意义及作用,促使其发现乘法与加法之间的联系。通过为学生设计充满趣味性以及挑战性的闯关游戏,可促使学生在轻松愉快的氛围中加深自身知识的理解,提高数学知识学习效果。

### (三) 引入游戏竞赛机制,促进学生自主探索

游戏竞赛的机制可极大限度激发学生好奇心以及探索欲望,促使学生更加积极主动参与数学知识的学习,并逐渐形成高效且富有竞赛性的学习氛围。所以教师在课堂上可根据学生实际情况与课程内容,巧妙将竞赛机制融入游戏化教学中,以促使学生数学知识学习的过程更加生动且有趣。

以“圆柱与圆锥”为例,教师在课堂上便可以结合教学内容设计一系列竞赛式的游戏活动,让学生在游戏活动参与中掌握圆柱与圆锥的概念、性质及应用。首先需要将学生划分为若干小组,每一个小组大概分配4到5名学生,以确保每一个学生都能够充分参与到游戏活动中。教师接下来可以设计名为“圆柱圆锥大比拼”的竞赛游戏,这一游戏中围绕圆柱与圆锥的知识点设计多个环节。第一个环节为“快问快答”,教师在此环节需要准备一系列与圆柱和圆锥相关的问题,例如:圆柱的侧面积应该怎样计算?圆柱的体积与哪些因素有关?等。每一个小组的学生需要迅速讨论并给出最后的答案,答对即可获得一分,答错不扣分。第二个环节为“知识竞赛”环节,教师需要准备与其知识相关的实际应用题,例如:一个圆柱形水桶的底面半径为5厘米,高为20厘米,请问其容积为多少呢?学生此时需要针对所学知识来进行解答,并且将最终的答案写在答题板上。教师根据学生答案的正确性以及解题过程的合理性进行评分。在经过

激烈的比拼之后，最终得分最高的小组便能够获得此次竞赛游戏的胜利。教师可以为获胜的小组颁发奖品，同时需要邀请这些学生来分享自己的心得体会以及解题技巧，以此来帮助学生获得更好的学习成果。总之竞赛游戏的设计可有效提高学生课堂参与度，促使学生在轻松愉快的氛围中掌握丰富的理论知识，实现高效学习的教学目标。

#### （四）设计动手实验游戏，加深学生知识理解

在数学知识学习中，理论知识与实践经验相互交织而构成了完整的学习过程。通过引领学生动手实验不仅可以直观感受数学知识的实际应用，还能够促使其在操作中加深理论知识的理解和掌握。所以教师在课堂上可结合教学内容设计动手实验类型的游戏，进而有效吸引学生的注意力，以培养学生形成良好的动手操作能力。

以“探索图形”为例，教师在课堂上便可以巧妙应用动手实验的游戏活动，引领学生在实践中完成知识的学习，并促使其深刻感受图形的魅力。例如，教师在课堂上可以引入图形实验工具，可以是各种形状的积木，也可以是拼图，以此来引领学生积极主动参与到拼图游戏中。教师在游戏开始前需要将学生划分为若干小组，并且能够为学生详细讲解游戏的规则及评分标准<sup>[4]</sup>。各个小组的学生需要应用教师提供的图形工具来进行图形拼接和创作，要求其在规定时间内尽可能多拼出不同形状及组合的图形，并在此基础之上与班级中的其他学生进行分享。教师最后需要根据图形的丰富性、创新性以及团队合作精神等方面来进行评分，以此来评选出最优的小组。学生在拼图游戏中不仅可以通过动手操作的方式来感受图形的魅力，还能够在探索中逐渐理解图形的性质和应用。教师在此环节应注重充分发挥自身引导者和指导者的作用，首先可以引导学生从不同的角度出发来观察图形，以帮助学生发现图形的特点和规律；其次可鼓励学生应用不同的拼接方式，以此来引领学生探索图形组合的可能性；最后需要在学生遇到难题时及时给予帮助和指导，以促使其快速找到问题解决的方法。通过设计动手实验游戏，可促使学生在实践中掌握丰富的理论知识，同时还能够为学生提供丰富且具有趣味性的学习体验。

#### （五）合理应用游戏活动，检验学生学习效果

游戏教学的方法不仅可以运用在数学课堂中，同时也可以作为检验学生学习效果的有效手段。也就是说教师可以在学生完成新知识的学习后，通过结合其内容设计具有挑战性的游戏来检验学生知识掌握程度。这一教

学方法不仅能够有效调动学生学习兴趣，同时有助于帮助学生巩固所学内容。

以“6~10个数的认识”为例，当学生完成本课时内容的基本认识后，教师便可以结合教学内容设计“数字宝藏探险”的游戏活动。教师在此游戏中需要事先准备一系列与6到10这些数字相关的卡片，每一个卡片中都有一个数字或者数字的组合，例如单个数字为6、7、8、9，又或者是由这些数字组成的两位数，例如67、78、89等。教师在游戏开始时需要将这些卡片分别放在教室的不同位置，以此来模拟“数字宝藏”的场景，接下来便可以鼓励学生以小组的形式来参与此次探险游戏。各个小组的学生需要找到尽可能多的数字卡片，同时需要准确读出卡片上的数字<sup>[5]</sup>。当然，教师还可以注重为学生呈现一些额外的挑战，例如：将找到的数字按照一定的规律进行排序；组合不同的数字卡片来形成一个新的两位数等。教师通过观察学生问题回答的情况可以及时了解其对于知识的掌握程度，当然还能够发现学生在知识学习中存在的各种问题，并针对这些问题来进行具体的讲解，以此来加深学生知识的理解和掌握。通过利用游戏活动来检验学生知识学习效果是一种有效的教学方法，不仅可帮助学生巩固所学内容，还有助于进一步提高学生数学学习能力。

#### 结语

总而言之，游戏教学与数学教学结合是寓教于乐的最佳表达，这一教学方法不仅可以提高教师教学的质量，同时也有助于提高学生学习能力及实践操作能力，以促进学生综合素养的全面发展。教师在此环节需要注意游戏设计的趣味性和挑战性，如此可快速吸引学生学习以及思考的兴趣，为其今后学习与发展打下坚实基础。

#### 参考文献

- [1] 杨丽. 游戏教学法在小学数学教学中的运用[J]. 中国教师, 2020, (S1): 115.
- [2] 赵丽丽. 游戏教学法应用于小学数学教学中的价值与策略分析[J]. 名师在线, 2020, (36): 73-74.
- [3] 周佳宁. 运用游戏化教学法提升小学数学教学效率的探索[J]. 新智慧, 2020, (35): 97-98.
- [4] 王舟. 游戏教学法在小学数学教学中的应用策略研究[J]. 数学学习与研究, 2020, (27): 70-71.
- [5] 宋凡亮. 游戏化教学法在小学数学教学中的应用策略探究[J]. 理科爱好者(教育教学), 2020, (06): 242-243.