

新课标背景下小学数学游戏化教学策略探究

● 黄磊



[摘要] 在传统的小学数学教学中,教师多以口头讲解为主,学生只是通过大量练习来进行知识的记忆与巩固,这导致课堂教学比较枯燥,学生缺乏学习兴趣。随着近年来教育改革的不断深入,各级学校愈发重视学生综合能力与核心素养的培养。因此,在小学数学教学中,教师可以结合小学生思维活跃、爱玩爱动的特点,将有趣的游戏引入课堂,通过游戏化教学培养学生对数学的学习兴趣。这有助于激发学生的探究热情,使学生在轻松愉快的游戏氛围中提升学习能力,促进学生思维发展。

[关键词] 新课标;小学数学;游戏化教学;策略

游戏化教学相比较于传统的讲授式教学更具趣味性,符合小学生的兴趣特点,也更容易满足学生多样化的学习需求。学生在游戏中学习知识、掌握技能,可以获得参与感和成就感,有助于培养学生对数学学习的兴趣。因此,小学数学教师积极探索和尝试游戏化教学的应用,使学生对游戏的兴趣转移为对数学的兴趣,真正体现“寓教于乐”的理念,以达成培养学生数学素养的教学目标,同时提升学生的知识应用能力和解决问题的能力。

Q 小学数学教学现状

(一) 学生缺乏学习兴趣

学生缺乏学习兴趣会影响到其学习效果。小学数学内容较为枯燥、抽象,小学生思维活跃,注意力不够集中,往往会被其他事物所吸引,导致上课时“跟不上思路、听不懂内容”,长此以往,学生的学习成绩就会止步不前甚至下降,逐渐也就丧失了对数学学习的兴趣。尤其部分教师仍旧采用传统的教学方式,只依靠口头讲述和习题练习引导学生掌握知识。教师忽视了学生多样化的学习需求,导致学生的学习兴趣难以提升,久而久之影响了学生的学习效果,也限制了学生的全面发展。

(二) 师生缺少互动交流

在课堂上,师生之间的互动和交流会直接影响课堂氛围和教学质量。学生学习数学需要不断探究、思考以及解决问题,才能深刻理解数学知识、掌握解题技巧。但如果学生只是通过大量习题练习来记忆知识点,师生之间缺乏互动,就不利于其数学思维和探究能力的发展。影响师生互动交流的因素,主要是师生关系不够和谐、课堂环境氛围不

够轻松、教师忽略对学生的情感支持等。为了解决以上问题,教师可以开展游戏化数学教学,通过有趣的游戏拉近师生的距离,并根据学生实际情况给予肯定和鼓舞,以提升学生的学习自信心和积极性。

(三) 学生自主学习能力较差

在新课改的背景下,教师开始重视对学生综合能力的培养。但由于小学生年龄小,认知水平低,自我控制能力较差,再加上部分教师没有注重培养学生自主学习的习惯和能力,致使教学效果受到影响。数学是学生学习生涯必修的一门课程,需要学生具备数学思维和解决问题的能力。倘若学生缺乏自主学习的能力,在学习时容易被外界因素所影响。同时,受应试教育影响,大部分教师和家长更关注学生的考试成绩,在课堂上也是以教师为中心,学生被动接受知识。教师没有为学生提供发挥创新精神和主动性的机会,导致学生在学习上缺乏自主性和独立性。

Q 开展小学数学游戏化教学的作用和原则

(一) 小学数学游戏化教学的作用

游戏在生活中作为一种娱乐活动,能够带给人们放松和愉悦的体验。人们在游戏过程中需要思考、解决问题、分析信息、学习规则,这对于思维的发展和个人能力的提升具有积极的作用。在小学数学课堂上开展游戏化教学,能够为学生营造出一个轻松的学习氛围。通过参与趣味性和挑战性的游戏,可以激发学生对数学学习的兴趣,调动学生学习的积极性。

课堂上的游戏包含一些学习任务,学生通过多人合作来完成任务。在这个过程中学生需要充分发挥自己的思维,

依靠集体的力量解决问题。在这一过程中，学生会产生很多不同的解题思路和方法，有助于促进学生之间的互动交流和思维的碰撞，从而使学生的思维得到发展，学生的合作能力得到提升。同时，这种方式可以使学生建立和谐的同学关系，有利于学生身心健康。此外，游戏化教学可以使学生加深知识的记忆。在游戏中，学生需要理解游戏规则、分析关键信息，运用所学知识解决游戏中的问题。学生通过视觉、听觉和触觉等多种感官的调动，会不由自主运用所学知识思考解决问题的办法，这有利于培养学生的发散思维，加深学生对知识的理解，使学生逐渐掌握公式定理并灵活运用。因此，小学数学教师应在课堂上积极引入数学游戏，丰富游戏的内容和形式，将数学知识融入游戏中。教师要引导学生主动参与游戏，以提升学生对知识的运用能力，拓展学生的思维空间，培养学生的合作精神和实践能力，进而促进学生全面发展。

（二）小学数学游戏化教学设计原则

近年来，游戏化教学成为小学教育的新趋势，这种教学方式不仅可以营造良好的课堂氛围、优化教学课程，还可以激发学生学习热情、提高学生学习效果。然而，要想真正发挥游戏化教学在小学数学课堂中的教育作用，教师在设计 and 实践时应遵循以下原则。

（1）针对性原则。不同学生的文化背景、性格特点以及学习能力皆不同，教师应根据学生的实际情况，围绕教学目标，针对具体的知识点进行游戏化教学的设计，使学生在游戏中能够加深对知识点的记忆和理解，并进行实际运用。

（2）趣味性原则。游戏，顾名思义指具有娱乐性的活动。教师在数学教学中引入游戏，这意味着游戏应具有趣味性，能够吸引学生主动参与，且能够有效激发学生的探究欲望。因此，游戏的设计应符合小学生的认知和兴趣，游戏的内容和形式应丰富多样。

（3）互动性原则。师生之间应具有足够的互动和交流，才能使课堂氛围更加和谐，更有助于学生保持良好的学习状态。具有互动性的数学游戏需要全体学生和教师共同参与。通过小组合作或团队竞赛，增加学生在游戏中的互动，能够有效培养其社交能力和合作能力，更可以增强其竞争意识，从而依靠自己的智慧解决游戏中的问题。

（4）挑战性原则。学习数学需要具备一定的思维和解决问题的能力。数学游戏应具有一定挑战性、锻炼性，以及激发学生求知欲和探究欲的作用。在设计游戏时，教师应根据学生的能力适当提高难度，或呈渐进性，让学生可以在游戏的过程中不断挑战自己，使其数学综合能力得到有效地锻炼和提高。

Q 游戏化教学在小学数学课堂的应用路径

（一）融入生活元素，设计趣味课堂游戏

游戏是生活中具有娱乐性质的活动，而数学与生活密切相关，其在生活的各个方面都有广泛应用。教师将数学教学与游戏相结合，融入生活元素，设计一些模拟日常生活场景的游戏，不仅可以激发学生的学习兴趣，还能加强学生与数学知识、现实生活的联系，使学生了解数学的实用性。在实际教学中，教师可以围绕教学内容和目标设计数学趣味游戏。教师利用多媒体设备或课堂问题引入生活元素，帮助学生更好理解数学的抽象概念，引导学生结合自身经验、运用数学知识解决实际问题，进而提高学生的学习效果，有效培养学生的数学核心素养。

以苏教版小学数学内容“元、角、分”教学为例，教师可以设计购物游戏，利用身边的物品扮演顾客和收银员。教师预先准备“购物单”和与人民币面额相同的纸张，再组织学生将文具、食物等物品随机标价（价格需要在100以内），如铅笔3.5元，书籍26.4元等。在游戏过程中，学生轮流扮演顾客和收银员的角色，顾客按照购物单选择商品，并使用相应的人民币面值进行支付。收银员根据顾客支付的面额进行找零。在这个过程中，学生可以对商品的价格进行计算，选择支付或找零多少元、多少角、多少分，通过支付和找零的方式，可以加深学生对“元、角、分”的理解，从而掌握换算方式。同时，在游戏中，学生还可以巩固旧知识——“100以内的加法和减法”，通过参与游戏获得计算能力和知识运用能力的提高。

（二）借助信息技术，构建生动游戏情境

随着信息技术在教育领域中应用广泛，许多教师会利用信息技术搜集资料、营造氛围，这能够促进课堂教学的优化。在小学数学游戏化教学的设计与实施中，教师应合理运用信息技术构建生动的游戏情境，以增加课堂教学的趣味性，丰富教学内容。因此，教师需要全面分析教学内容的特点，在合适的数学游戏中引入信息技术，或借助多媒体工具直观呈现数学知识，合理安排游戏的时间和内容，以确保学生能够在游戏中获得知识，提高学习能力。数学游戏丰富多样，如推导游戏、运算游戏等，如何利用信息技术开展这些游戏，且在游戏中融入数学知识，是小学数学教师需要深入思考的问题。教师可以将常见的网络小游戏，如连连看、拼图等，与数学游戏相结合。学生通过数学运算并填写正确的数字，或挪动屏幕上的方块拼成图形，使信息技术与数学游戏有机结合。这不仅可以增加课堂的趣味性，更能培养学生的反应能力和运算能力。

以苏教版小学数学“平行旋转和轴对称”教学为例，教师通过大屏幕展示生活中具有“平行旋转和轴对称”现象的实物，使学生建立对知识的初步认知，再利用“拼图小游戏”帮助学生理解“平行旋转和轴对称”的概念。在游戏中，教师可以为学生创建一个互动环境，借助投影展示“拼

图”的背景，让学生通过拖拽、旋转或翻转卡片完成拼图。教师利用信息技术和多媒体设备优化数学游戏，可以使抽象的数学概念更加直观，学生也能通过动手操作来探索图形的平移和旋转，理解“对称轴”的意义，加深学生对知识的理解。

（三）利用竞赛游戏，促进师生互动交流

数学教学的有效开展不能缺少互动交流和探究，而数学概念和重难点内容大多数是以文字的形式编排在教材中。学生如果只是单纯地阅读背诵理论知识，难以深入理解且灵活运用所学知识，容易影响到学生思维的发展和能力的提升。因此，教师可以在教学中引入竞赛游戏，将知识点融入游戏中，引导学生以小组合作的形式进行游戏实践，让学生在比赛中分析信息、解决问题，以加深学生对数学概念的深入理解，以及对知识的灵活运用。学习数学需要学生具备相关的数学能力，如数学思维、解题方法、应用能力等。数学竞赛游戏应具有一定挑战性、锻炼性，要能够激发学生学习的积极性。在设计竞赛游戏时，教师应全面了解学生的实际情况，根据学生的认知水平和学习能力设计适当难度的游戏任务，或使游戏难度呈渐进性，让学生在比赛中逐步提升自己的学习能力，进而获得数学知识和相应技能。

以苏教版小学数学“三位数乘两位数”教学为例，教师可以结合学生实际情况，围绕教学内容设计运算游戏，以小组为单位进行“数字接力”比赛，组内成员轮流解题。在游戏中，教师通过大屏幕展示一系列有关三位数乘两位数的应用题，如“某校食堂新买一堆煤，平均每天烧煤328千克，烧了14天后还剩下270千克，问：原来这堆煤有多少千克？”所有小组同时进行比较，在规定时间内完成，哪组计算出的数字的准确性最高、计算题目数量最多，哪组获胜。最后教师将每组的答案投影到屏幕上并进行评估，选出冠军小组，并给予表扬和奖励。以竞赛的形式进行数学游戏，不仅可以增加课堂的趣味性，还能使学生在协同合作的过程中深入理解知识点，并实现融会贯通、举一反三，从而促进学生数学思维的发展，提高知识运用和解决实际问题的能力。

（四）拓展游戏内容，丰富课后作业形式

课后作业是对所学知识的巩固和进一步理解。教师可以设计游戏化的课后作业，选择与课程紧密相关的游戏内容，丰富作业形式，使学生能够运用数学知识主动完成作业，以加深学生对知识的理解和巩固。教师在设计游戏化

作业时，应预先了解学生对数学知识的掌握情况，根据学生的个体差异设置不同难度的作业，以满足不同层次学生的学习需求。比如，针对思维活跃但数学基础不好的学生，教师可以设置一些习题以帮助学生打牢基础；针对实践能力强的学生，教师可以布置搜集信息、分析数据、解决问题的作业，这不仅可以提升学生的实践能力，更能促进学生全面发展。同时，教师可以设置联系生活、小组合作甚至跨学科的作业，以小游戏的方式激发学生的学习兴趣，促使学生主动完成作业，并加深学生对知识的掌握和记忆。

以苏教版小学数学“圆柱和圆锥”教学为例，在课堂教学结束后，教师可以围绕知识点布置课后作业。例如，根据数据制作一个圆柱和圆锥、测量这些圆柱和圆锥，并计算出它们的底面周长和底面积等，根据学生的学习情况布置不同的课后作业。或教师布置一个“图形迷宫”，要求学生根据图形或数据进行计算，学生每解答一个问题就能前进一步，每一关的难度逐渐增强。这不仅提高了作业的趣味性，还能激发学生的探究欲望，使其在巩固知识的同时保持高度的参与感。

Q 结束语

综上所述，游戏化教学是在传统教育方式的基础上引入课堂游戏，让学生在课堂上边玩边学，真正实现寓教于乐。小学数学教师在开展游戏化教学时，应立足教学内容，根据学生实际情况，结合学生生活实际，根据不同学习任务设计不同的数学游戏。这可以使学生在游戏中理解数学概念，运用数学知识解决问题，充分发挥游戏化教学模式在小学数学课堂中的作用，以提高学生学习效果。

参考文献

- [1]徐莹洁,陈为香.新课标背景下小学数学游戏化教学的策略研究[J].智力,2023(29):108-111.
- [2]王国录.小学数学游戏化教学的应用策略探究[J].求知导刊,2023(25):47-49.
- [3]聂兴红.小学数学游戏化教学存在的问题及策略探究[J].新课程(上),2019(12):87.

作者简介:

黄磊(1979—),女,瑶族,广西梧州人,本科,一级教师,广西梧州市大塘小学,研究方向:小学数学教育教学。