

关于小学数学课程中开展游戏化教学的研究

宫朝霞

河北省沧州市育红小学 061001

【摘要】游戏化教学是将数学知识融入游戏当中,让学生主动参与游戏和学习,从而将知识点内化吸收并学会灵活运用的一种教学模式。游戏化教学满足了学生的身心特点,更能吸引他们的注意力,引发学生的主动思考和探索,缓解了数学知识的抽象性。但在实际调查中发现,游戏化教学课堂中存在着各种问题。针对这些问题,小学数学教师应该做到以学生为本,关注学生普遍特点和个体差异,把握教学核心目标,优化对小学数学课程中游戏化教学环节的设计。

【关键词】小学数学; 游戏化; 教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1496

引言

随着新一轮的课程改革深入,教学模式的改革有了新的挑战;在这种大背景之下,以游戏化教学模式成功地引起了教育界的重视,很多教师和专家都被此项教学模式吸引,游戏化教学在保证完成教学目标的同时兼顾教学的趣味性,能够充分调动学生的学习热情,从而提高课堂教学的效率和效果。然而如何能够将这种新型的教学方式引入到我们实际的教学当中成了一项难题,它需要与现代化的教学相互融合,游戏化的教学要在学科中发挥出相对应的作用。本文将就游戏化教学的意义、应用现状和实施策略展开讨论。

一、在小学数学中深度落实游戏化教学的意义

在以往很长一段时间内,游戏都未被正面看待和对待,很多人都将其视为影响学生学习的东西。殊不知,游戏与教育之间的关系是非常密切的,虽说两者看似是相对独立的存在,但是其内在的联系是千丝万缕的,需要挖掘和清晰认知。就数学学科来看,很多知识都具有游戏化特质,如概率知识、几何知识等,如若将游戏穿插进课堂教学中,无疑会收获更好的教学效果。游戏教学法在课堂教学中的深度贯彻和落实,无疑是大势所趋,是顺应教育改革的体现,是各科教师都务必遵循和照办的教学手段,这是它在数学课堂中应用的必要性。除此之外,小学数学课堂正因为有了游戏教学法的辅助和支持,才实现了改头换面,大大提升了教学质量和育人水准。其应用的意义,大致可通过以下两方面内容进行体现。第一,激发了学生的学习兴趣。要知道,数学知识学习起来是有一定难度的,在以往枯燥、乏味的教学课堂中,学生往往会因为其难度和教学方式而对数学学习提不起兴致,从而导致了学生学习效率普遍不高。而将游戏教学法引入到数学课堂中,这些现状都得到了改变和改善,在游戏的带动下,学生自然而然地喜爱上了数学科目,正所谓“爱屋及乌”。与此同时,也是学生发现数学魅力、正视数学科目的较好契机,有利于学生改变以往对数学科目的狭隘、偏见的看法和想法,自然可以激发其学习兴趣。

二、小学数学课堂中游戏化教学应用现状

(一) 游戏教学没有立足教材

开展游戏化教学的目的是帮助学生高效、深刻的理解并掌握教材中的知识、夯实数学基础。而当下的游戏化教学实践过程中,存在着少数教学偏离主题,只提高了课堂的活跃性,而学生对教材知识的掌握较差,未完成教学目标的情况。这是由于教师在进行课程准备、设计游戏时没有把握住教学目标与游戏之间的联系,过度设计了数学游戏,游戏在课堂中所占比重过高,从而使课堂变成了学生游戏的场所,

未能发挥小学数学教学的价值。

(二) 游戏设计不够科学

科学的游戏设计是开展游戏化教学的基础。而经过调查发现,部分教师在设计游戏时存在“想当然”的现象,游戏设计不够科学,具体表现在以下两个方面:

1. 游戏设计枯燥,未能有效调动学生的积极性。

部分教师在进行游戏化教学的课程准备时,对于游戏过程部分的斟酌不到位,投入的时间和精力不够,容易造成游戏设计单一枯燥,无法调动学生的课堂积极性,使学生产生厌烦心理的情况。老师想当然的认为仅仅靠“游戏”这一外表就能提高学生的兴趣,实际上,由于游戏设计质量较差,学生一开始尚能保持兴趣,久而久之便失去了学习的热情,也就无法达到提升课堂效率的目的。

2. 游戏设计未能结合学生实际,学生参与不全面

教师在进行游戏设计时应结合学生该学段的实际情况,新课程标准也明确了“以学生为本”的教育理念。要求教师根据学生实际学力进行游戏设计,让优秀生、成绩一般的学生和学困生都能参与进课程设计的游戏中来,并应该特别关注学习较困难的学生的课程理解情况,力争不让任何一个学生掉队。而在调查中发现,部分教师在设计课堂游戏时没有注意到学生的实际情况,没有很好的满足学生的实际需求,无法达到理想的教学效果。

(三) 游戏教学课堂的纪律性不强

教师在开展游戏化课堂教学时,应注意保持好课堂的纪律与秩序,才能充分发挥数学游戏的作用。调查发现,由于小学阶段的学生爱玩的天性比较强烈,并且没有形成较强的自我管控意识,容易出现参与热情过于高涨,影响课堂秩序的情况,使得数学游戏没有发挥其应有的效果。出现这种情况时,教师一般会采用严厉强硬的手段制止学生的失控行为,也容易打压学生参与课堂的积极性。由此可见,在游戏化教学课堂进行过程中,如何在调动学生热情和维持课堂秩序二者之间寻找平衡是一个需要教师仔细斟酌的问题。

(四) 课堂总结不及时

教师在开展游戏化教学之后,有必要结合游戏实际情况,对游戏中所包含的数学知识进行总结,这样才有助于学生对本节课知识的掌握。在调查中发现,部分教师在进行完数学游戏后未对教学内容进行及时的总结,而是直接进行了下一部分的课程教学,由于小学阶段,学生对于课程的总结归纳能力较弱,再加上其活泼爱玩的天性,容易忘记课程的主要目的,从而使游戏化教学达不到传授教材知识的目标。由教师带领学生对游戏内容、游戏中出现的问题进行总结,

既能巩固课程所学知识,又可培养学生的总结和举一反三的能力。此外,教师也应就游戏中出现的问题,比如,带动学生一起帮助学习存在困难的学生完成游戏,也可以培养学生的团结协作能力,达到综合培养学生的目的。

三、小学数学课堂中开展游戏化教学的策略

(一) 把握教材核心,构建有趣课堂

为了提升数学课堂的综合性,重中之重还是要夯实学生的数学基础。不能舍本逐末,过分追求课堂的活跃性而放弃了教学的严谨性,要做到二者结合,用最少的时间让学生掌握课本知识,而后开展游戏活动。例如,在教学认识和比较大数时,教师先为学生讲解大数的基本知识、基本解题方法和技巧,再根据课本内容,设计了一个小游戏,由此做到忠于课本,为学生打好基础。接着引导学生进入创设的情境——在1~100这些数字里,有个数字是坏蛋,需要学生一起把它找出来,当有人念出这个数,就算找到了,如果猜到别的数,教师会告诉大家这两个数谁大谁小。接着,教师从1~100中任意挑出一个数:写在便签纸上,压在今天准备的奖品下面,作为“罪犯”,让学生来轮流猜一猜。学生A说10,教师说太小了,并在黑板上按从小到大的顺序写上 >10 ;学生B说70,教师答又大了,并在黑板上按从小到大的顺序写上 <70 。学生通过不断尝试,不断缩小范围,很容易就会猜出正确的答案。最终学生成功抓住“罪犯”。这时教师要给予鼓励,形成正向激励。游戏提高了学生学习数学的兴趣和积极性,使学生熟练掌握数的比较,感受了“放缩思想”的应用。这种简单的游戏模式,还可以套用在许多其他知识点上。学生在举一反三的同时,教师也可以由小及大,提升教学效果。

(二) 科学合理设计游戏,保证教学效果

游戏化教学的基础是科学合理的游戏设计,针对小学生特点来设计课堂游戏,能有效保证教学效果。笔者认为,科学合理的游戏设计应该满足以下三点:

1. 游戏设计多样化

在游戏化教学课堂中游戏形式和游戏内容的有趣程度是能否吸引学生注意力,完成教学目标的关键因素,游戏设计是否新颖、有趣很大程度上影响着课程效果。因此,小学教师在设计课堂游戏的时候应注意游戏形式的新颖性和可玩性,才能最大程度调动学生的注意力,避免学生因为内容枯燥而对课堂失去兴趣。例如,在学习新知识时,可以巧妙的设计故事背景,将课程要求的数学知识蕴藏在故事中,由教师带领学生身临其境,从而引导学生完成对新知识的认识。而在巩固练习阶段,可以将课堂游戏设计成分组抢答或者分组闯关的形式,通过制造竞争和胜利的奖励来调动学生的热情,从而达到课程目的。

2. 游戏设计依据学生学情

游戏化教学的目的是通过适当的游戏帮助学生理解游戏中的数学知识,所以,游戏化教学的主题应是学生,在设计游戏化教学方案的时候应以学生为本。所谓以学生为本,指的是在设计课程时应注意小学学段学生的身心发展水平,结合学生当下已经掌握的数学知识水平和学生的兴趣爱好来进行游戏设计。这也就需要教师走到学生中去,增加对学生的了解,才能更好的以学生为本,完成更适合学生的课程设计。

3. 游戏设计面向全体学生

游戏化教学设计以学生为本,不仅要求教师了解学生的普遍水平和兴趣,还要求教师注意到学生群体中不同个体的差异性。教师应考虑到不同学生学力水平的差异,设计全体学生都能参与进来的数学游戏,并在游戏过程中帮助学生完成对数学知识的理解,达到数学能力的提升。特别的,对于学习能力较弱和性格内向的学生,应该设计较为简单的游戏项目,优先帮助其建立起自信,以免学生产生畏难心理。这样才能使班级中所有学生参与到课程游戏当中,有所收获。

(三) 适当开展游戏,提高教学效率

由于小学生普遍存在自控力较差的特点,在游戏化课堂教学过程中,经常出现课堂秩序失控的现象,这种情况下,需要教师进行恰当的引导,保证上课效果。对于大声喧哗、讨论与课程无关话题或是离开座位走动的同学,教师可以走到他身边进行暗示,或是进行合理的劝说。切忌使用过于强硬的手段来打压全体同学的积极性,使学生对参与课堂产生抗拒心理。此外还要注意游戏的时长,游戏进行太短容易达不到学习效果,而时间过长又容易让学生感到枯燥,注意力分散。这就需要教师在实际授课过程中多观察学生的反应,对课程流程进行恰当的引导。

(四) 依据教学目标,利用数学游戏总结知识要点

除上述方法之外,小学数学教师还可利用数学游戏总结教学知识要点。例如,在讲解《快乐农场》课程内容时,运算律是本节课的重点授课内容,但由于运算律的内容较多,学生在学习了运算律的具体内容之后,依旧无法在做题时熟练应用。此时,小学数学教师可应用“九宫格猜字”游戏,锻炼学生正确应用运算律的能力。具体而言,小学数学教师可在九宫格中填写具体的算式,类如“ $38+9+1$ ”“ $5\times 23\times 2$ ”等,要求学生在空余格子上填写正确的括号或者运算符,使运算变得简便。教师也可引导学生改变九宫格中各个数字的位置,从而利用运算律,简化算式的计算过程。在应用游戏总结课本内容时,小学数学教师应发挥其课堂教学的引导性,引导学生在参加课堂教学游戏时,思考与运算律有关的知识 and 理论,进而使知识的复习过程变得有趣起来,从而改善课堂教学效果。

结束语

综上所述,游戏化的教学能够给枯燥乏味的数学课堂增添快乐的氛围,最大程度上激发学生的主观能动性和自主参与性,让学生能够感受到学习的快乐,也让小学生有一个轻松愉快的学习氛围,在这种学习环境下可以提高学生的学习效率。小学生也可以通过这种教学模式,提高动手操作能力、进行思维模式的拓展。而在实际课堂操作当中,需要教师把握教材核心、科学合理设计游戏、适当开展游戏、及时总结游戏,才能发挥游戏化教学的优势,达到提高课堂效率,提升学生素质的效果。

参考文献

- [1] 孙荣成. 浅析游戏化教学在小学数学教学中的应用[J]. 求知导刊, 2019(52): 74-75.
- [2] 丁四友. 新课改背景下小学数学游戏教学的应用与探究[J]. 教育界(基础教育), 2018(09): 44-45.
- [3] 马芳娣. 浅析游戏化教学模式在数学教学中应用[J]. 考试周刊, 2018(78): 85.