

游戏教学使小学数学课堂“活”起来

张焕斌

江西省万载县潭埠镇中心小学

[摘要]课堂教学与数学游戏相结合, 可以让学生集中注意力, 激发求知欲, 进而更好地培养学生的逻辑思维能力与核心素养。这种教学方式不仅开阔了学生的学习视野, 还激发了学生学习数学的动机, 加深了学生对一些抽象知识的理解。通过实践, 运用“数学游戏”教学法可以使学生体会到数学知识的魅力, 认识到学习数学的趣味性, 从而提高教学质量。

[关键词]小学数学; 数学游戏; 运用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1145

引言

数学是一门概念知识较多的学科, 小学是学生构筑数学知识技能体系的关键阶段, 教师理应开发设计契合学生思维、心理、性格、行为特性的教学模式, 才能达到激趣、互动、导学等教学目的。游戏化教学具有多种功能, 顺应新时期数学教学改革趋势, 也契合学生探究数学的实际需要。对此, 教师应当总体认知小学数学游戏化教学的实践意义, 紧密衔接游戏式学习活动与数学教学流程、课程重难点, 引领学生在轻松的游戏氛围中感知数学现象、掌握知识、学习探究技能, 从而促使学生发展数学素养之路畅通无阻。

1 运用小组合作形式推动游戏化教学

小组合作是教学过程中教师经常使用的一种形式, 教师在小学数学课堂教学中, 可以采用小组合作的形式, 推动游戏化教学。课堂教学中的主体地位一直是教育中备受关注的问题, 但随着教育改革的推进, 以学生为主体地位的观念已经深入人心。因此, 作为小学数学教师, 应当通过开展合作学习, 让学生产生“三人行, 必有我师焉”的思想, 发挥学生课堂主体地位的同时, 培养学生的团结协作意识, 进而实现提高小学数学课堂教学效率的目标。例如, 在学习北师大版小学数学五年级下册《确定位置》这一节课时, 老师可以先利用多媒体教学设备让学生观看关于位置转换的视频, 激发学生的兴趣, 导入新课的学习。在对新知进行必要的讲解之后, 老师布置课程内容的第一个任务: 确定自己的位置以及与其他同学的位置关系。学生按照要求, 利用小组合作、探究的方式, 顺利完成任务并进行回答。在更深层次的位置转换中, 老师依次布置第二个任务: 怎样确定自己的位置以及与同学之间的距离有多远。在教师的引导下, 学生开动脑筋、观察四周, 逐渐学会了使用参照物来确定自身位置的标杆, 利用专有方向名词来说明自己与其他同学的位置关系。在这样的一堂课中, 学生通过小组合作一起完成了教师设定的游戏任务, 经过不断合作探索, 最后学会了确定位置。

2 将游戏贯穿整个教学过程, 提高教学质量

第一, 深挖教学内容, 融入游戏。新课程标准下, 小学数学课本更加生活化, 注重目标预设, 提倡引导学生个性

化思维发展。同时, 学生正处于活跃好动的年纪, 长时间的课程教学, 加上大量没有趣味的教学内容, 很容易导致学生注意力分散, 进而减弱教学效果。另外, 学生专注的特点是无意识专注, 若有吸引点则会保持很长时间的专注, 但在一段无趣的教学中, 学生的有意注意力也不会太持久, 思维很容易松懈, 上课效率便会降低。而数学本身就是一种游戏, 很多数学知识都充满趣味性, 因此教师就可以对课本进行深挖, 如在教学数学理论时, 教师可以将理论编成儿歌或绕口令进行教学, 让学生在趣味活动中提高数学学习兴趣, 或者在进行计算教学时, 教师可以组织学生进行算数竞赛, 让学生在刺激的挑战中提升数学技能。将合适的游戏融入课堂, 能够吸引学生专注力, 帮助学生集中注意力, 避免学生在课堂中出现懈怠感。通过游戏辅助教学, 也可以加深学生对知识的理解, 调动学生学习激情, 把被动式教学转变为自主学习, 进而让学生在游戏中的获取数学知识、巩固数学知识, 并且提高数学学习技能, 培养数学核心思维, 最终提高数学教学质量。

3 利用数学游戏, 激起学生学习乐趣

现阶段的学生正处于一个成长的阶段, 学生的大脑并没有完全的发育完整。参照心理学的研究结论, 中低年级的学生在课堂学习中注意力集中的时间大约只有20分钟, 特别是在面对有难度的数学内容时, 会更大程度地缩短学生集中注意力的时间, 降低在课堂中学习的热情, 也会降低学生学习数学的乐趣。要是把学生喜爱的游戏融入到数学教学中, 那么一定会激起学生学习的乐趣, 给学生学习数学内容打下坚实的基础。所以教师可以巧妙运用数学游戏在合适的时机融入到课堂上, 以此来调动学生们学习数学的兴趣。例如, 在教学《6到10以内的加减法》内容时, 教师可以将游戏融入到课堂教学中。其实, 课程教学不一定非要在教室内完成, 对于学生来说, 课外教学可能会更加激发学生的学习热情。因此, 教师在教6到10以内的加减法时就可以选择把课程内容移动到课外进行教学。教师可以利用老鹰捉小鸡的游戏来进行本节课的教学内容, 选择一名学生来扮演老鹰的角色, 之后再找九名学生来扮演小鸡, 每当老鹰抓到小鸡之后, 教师要求学生重新计算小鸡的数目, 就如, 老鹰第一次抓了2只小

鸡,那么在学生计算过后还剩7只小鸡,之后教师就可以在游戏中得出结论,让学生进行更好地理解 $9-2=7$ 。为了让学生加深对所学知识的印象,教师可以在游戏的进程中,让一些学生不断地加入进去,如剩下6只小鸡的时候,教师就可以再寻找2位学生加入到游戏中扮演小鸡的角色,通过计算,可以得知一共还有8只小鸡,学生也能够更好地学会 $6+2=8$ 。因此,在数学教学中,要是能够加入游戏来辅助教学,就可以更好地加深学生对所学知识的印象,也能够更好地让学生理解所学的知识内容,进而提升数学学习的效率。

4 根据教学内容合理选择游戏

数学这门学科的抽象性很强,小学生的思维对理解抽象性而言是比较困难的,因此为了学生能够有效地掌握数学知识,在课堂教学中,教师应当利用游戏化教学模式为学生合理选择游戏,引导学生积极、主动地参与到课堂活动中,将学生的创造潜能以及聪明才智实现最大化发挥。将游戏化教学应用至小学数学教学中,可使教学工作获得新颖性、趣味性的开展,也可将数学知识内容利用游戏的方式,更充分地传达给每名小学生,而小学生在参与游戏的过程中也能够切实体会到愉悦和快乐。但究竟以何种方式在最大程度上保障游戏化教学工作的展开效果呢?对此,教师应将合理选择游戏作为一项重点,结合教学的主要内容来对此加以选择,切实体现出教学的主要目的,并且应通过充分的教学准备来提升教学工作的成效。而在教学准备环节中,教师则应根据小学生的真实状况,联系教材内容选择更为合理的游戏,并在课堂教学之中发挥出此游戏的作用,让小学生在参与游戏的过程之中迅速吸收相关的数学知识。务必要注意的是,教师对游戏的选择要符合小学生的喜好以及认知水平,这样才能够确保游戏在当前的小学数学教学中有着较好的适用性。例如,在讲述“加减法”方面的数学知识内容时,教师则能够带领小学生投入“找朋友”这一游戏中,如在开展游戏的过程中由教师作为裁判,在开始游戏前需先备好0~9数字的小卡片,并为每名小学生均发放一张小卡片,之后再由教师提出问题,如 $4+5=?$ 然后由拿着相应数字小卡片的小学生以抱团的形式来解决此问题,运用好优胜劣汰制度,最后看哪些小学生能够获得比赛的胜利,教师就能够对这些小学生给予一定的奖励。开展上述游戏化教学活动后,则势必能够促使小学生掌握到加减法的计算方式,从而提升小学生的数学学习效果。

5 游戏中引入科幻场景

这个阶段的学生很喜欢新鲜未知的事物,为此教师若能良好地在数学化游戏中加入一些科幻场景,就能有效地提升学生在数学方面学习的兴趣点与参与度,增强学生在数学方面学习的综合效果。例如,在进行关于千克、吨习题的教学时,教师可以预先分析这个部分的教学重点,在掌握好教

学重点为单位换算时,教师可以将单位换算与科幻场景有机结合,带动学生在推理与动手方面的能力。在游戏教学开始前,教师要进行简单的基础性教学,如:教师可以让学生试着称一个苹果的重量,之后根据图片上的苹果数量,估计苹果总重量。此时教师还可以给出思考题:1000g与1kg的关系是什么?之后教师可以开始进行游戏教学,《星球大战》是学生很喜欢的一款游戏,教师可以在信息技术教师的帮助下,推出一款单机简易的《星球大战》数学游戏,就是学生在击毁陨石时,会给出一道习题,只有学生答对才能成功击毁,反之就会游戏失败,之后教师可以给出一个游戏榜单,每次课结束后,榜首第一名会获得教师送出的冠军礼物。通过这种教学手段,不仅提升了学生在数学方面学习的兴趣与参与度,同时,加强了对数学学科的运用和运用,使学生的数学综合素质得到了显著提升。

6 联系生活实际,提高游戏质量

通常来说,大部分小学数学教师会受到传统教学观念的局限,在教学过程中忽略生活元素在小学数学教学中的重要性,导致其教学任务难以完成,教学质量难以提升,学生的数学能力发展也受到了一定程度的局限。这主要是因为数学课程不像语文课程那样有广阔的发挥空间,学生无法根据自己的感性理解、生活见识完成学习任务。学生必须理解和记忆相关的数据和公式,在解题过程中严格依照既定的公式和算法,才能得出准确答案。

结语

总之,在进行游戏教育时,要明确具体的教学目的,可根据课本的内容,给学生营造一个有趣的场景,把游戏的学习与学习相融合;通过对小学生进行数学技能培训,使其在不自觉中获得所需的信息,从而提高了课堂教学质量,提高了课堂教学质量。

参考文献

- [1]李畅,宋传鸣,刘丹.基于游戏化理念的翻转课堂教学模式研究——以小学数学课程为例[J].软件导刊(教育技术),2018(2):32—36.
- [2]翟曼丽.基于游戏化教学的小学数学案例设计与实践[J].中国新通信,2018(12):184.
- [3]杨文永.游戏化教学在小学数学课堂教学中的应用研究[J].中国校外教育,2016(8):59—60.
- [4]项红燕.游戏化教学在小学数学课堂教学中的应用分析[J].学子(理论版),2016(8):9.
- [5]邓军.浅谈在小学数学中数学游戏的运用与思考[J].南北桥,2019(9):49.
- [6]李俊霞.浅谈教学游戏在小学数学教学中的运用[J].软件:电子版,2015(11):78.