

关于游戏化教学方式在小学数学教学中的应用与研究

黄慧玲

江西省抚州市临川区鹏田乡中心小学

[摘要]时代的快速发展推动了我国社会经济水平快速提高,近年来,新课程改革的快速推进,在教学新要求下我国教育工作也在不断提高。小学数学是引导学生夯实基础,提高学习兴趣的关键环节。游戏化教学有利于化枯燥为趣味,化无形为有形,教、学、玩之间的有机结合能够促进完善课堂,最终实现高效教学和创新教学。基于此,文章将对游戏化教学方式在小学数学教学中的应用进行研究。

[关键词]游戏化教学; 小学数学; 教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2322

引言

小学数学课堂中的游戏化教学能为学生动手、动脑、动脑以及多种感官参与学习活动创设最佳情境,能激发学生的学习兴趣,调动学生的积极性;对教师而言也是一种新的体验,有利于提升教学能力和教学效率。游戏化教学提倡教师与学生互动交流,让学生在游戏中的感受到数学的乐趣和魅力,让学生在轻松、愉快的氛围中学习数学,真正做到寓教于乐。

一、游戏化教学方式概述

目前,游戏化教学可作为教学活动或教学模式,主要包括两种形式:一种是在教学过程中加入游戏;另一种是借助游戏理念设计教学。在这个活动中加入游戏是根据教学内容设计游戏,让学生在游戏的过程中可以加强对于理论知识的认知与见解,还能够增强学生的实际应用体验。学生在玩游戏的过程中,将会不知不觉地学习,提高学生的学习效果,并且由于游戏的加入也可以时刻抓住学生的学习注意力,提高学生课堂专注度。而借助游戏理念设计教学则是指在教学开始之前,教师将一定的理论知识以游戏的方式加以呈现,学生在玩游戏的过程中就会不知不觉地理解数学知识,虽然学生在玩游戏中并未意识到,学生在完成游戏任务之后,教师再引导学生进行回忆和联想,这时学生就会恍然大悟,进而加强对于数学知识的认知与理解。无论是在教学活动中加入游戏还是借用游戏理念设计教学活动,其主要教学目标都是为了提高学生的学习效率,增强学生的课堂参与感。因此游戏化教学的核心目标是为了教育质量而非游戏本身,教师在进行游戏化教学时,必须要避免过度注重游戏的趣味性而缺乏教育性的问题发生。这两者对游戏的依赖程度不同,教学与游戏之间的关系也有所不同,最终呈现出的课堂效果各有特色。教师为了达到最优化的教学效果还需要结合课堂教学内容对教学活动的设计加以规划,并不是说所有教学内容都符合游戏化教学特征。

二、小学数学教学现状及特点分析

目前,创新教学形式引入新思想、新风格以及新模式,是教学改革带来的新变化,既给小学数学教学带来机遇,也给教师带来一定挑战。借助游戏化形式,丰富课堂内容,提高学生兴趣,是诸多教师认可的数学教学方法。而且,小学数学包含诸多可游戏化内容,如图形教学、数字比较等,均给游戏化提供了平台。新颖的游戏能够激发学生的兴趣,带动更多孩子融入课堂,给小学数学教学注入新鲜活力。课堂、教师以及学生是教学工作的三个重要环节。如果要实现

游戏化和数学教学的良好融合,就不能不把握住上述三点。这也就是说,游戏化数学教学应当抓住当前小学课堂、教师教学以及学生群体的特点。总的来看,小学数学课堂内容丰富,教师敢于创新,学生乐于融入,这是十分积极的教学环境。把握这些要素,游戏化教学才能真正实现利用游戏进行教学,将抽象的数学知识转化为学生喜欢和接受的内容,才能够给学生带来更有效的课堂体验。

三、游戏化教学方式在小学数学教学中的应用策略

(一) 游戏化教学融入课堂环节

一堂课的开端如何将会直接影响到学生在本节课程中的学习质量,所以在课堂开始之前必须要快速帮助学生集中注意力,跟随教师的教学步伐完成学习任务。而小学生年龄偏小,自我管理和控制能力都相对较差,需要教师加以引导才能够让学生快速集中注意力,但是如果教师在教学活动中过于严格要求学生加强课堂注意力,也会对学生造成一定的负面影响,学生会认为教师难以接触,所以会害怕教师,敬畏教师,反而不利于学生主动融入课堂教学活动中去。但是如果教师利用游戏引导学生进入课堂,就会让学生快速沉浸到课堂学习氛围中,从而产生良好的教学效果。在教学活动引导过程中,学生如果可以主动参与其中,那么学生的学习效果将会更具优势。

例如,在有关于“面积和面积单位”这一节课的教学中,学生由于缺乏日常生活经验,对于“面积”这一概念完全是陌生的,并且学生也并不了解面积单位在实际生活中究竟有什么样的作用。此时教师就可以为学生布置游戏化任务,让学生对比一下课堂中讲台、黑板、课桌、书本等事物的大小,并且让学生从大到小将这些事物进行排列。组建游戏比赛,看谁最准确最快地完成游戏活动,通过这样简单的小游戏,就能够快速让学生主动观察教室中各类物体的大小,并且进行尝试的对比,学生通过自主实践观察之后就会对面积拥有基础概念。随后教师可以为学生提出引导性问题:“如果老师想要将课本铺满整个课桌需要多少本书本?”通过这一问题延伸面积单位这一概念,这样学生就会很快意识到,如果拥有了面积单位,就可以很顺利地计算出不同事物的面积大小,方便人们生活与计算。

教师除了在课堂教学引导过程中利用游戏化教学法,还可以将游戏化教学法引入到课堂教学过程中,利用游戏讲解教学活动中的重点与难点,学生在玩游戏的过程中将会不知不觉学习认识理论知识,加强记忆和知识的掌握深度。以《观察物体》为例。本节通过从上面、侧面以及正面观

察物体,旨在引导学生形成空间思维,帮助学生学会使用三视图。课堂内容相对简单,但掌握存在一定难度,要求学生有良好的空间思维和丰富的想象力。对于此类操作性较强的课程,教师可以引入游戏化教学思维,向课堂环节注入更多游戏,以此调动学生的思维。首先,学生以小组为单位,共同利用卡纸组装多个等棱长的小正方体,再通过摆一摆和画一画的形式熟悉三视图的操作方法。接下来,教师可以组织绘画游戏,小组之间互相指定模型(包括给出该模型的三视图),另一小组利用手中的正方体进行搭建,最快搭出指定模型的小组视为胜者。游戏可采用车轮战的形式,最终赢家能够获得相应的奖品。在动手搭建以及思考三视图的过程中,学生的热情得到带动,从被动听讲转化为主动思考,对提高数学课堂效率颇有助益。

在下课之前,教师还可以为学生建设课后讨论式游戏,真正将游戏化教学法贯穿于学生的整个学习活动中,学生无论在课堂教学中还是在课后自主学习中,都可以利用游戏的趣味性完成学习活动,增强学生的学习兴趣。例如在有关于“分数”的课堂教学中,教师就可以为学生设计“发音杯”的自主实践游戏,让学生回家后寻找7个大小相同的容器,随后将容器中注入由多到少不同量的水,让学生敲击容器,尝试调整水的多少,让容器发出音乐音阶的声音,完成一曲简单的音乐演奏。并让学生自主总结分析容器中的水占据容器的几分之几,才能够让容器发出不同的音色。利用这样丰富有趣的的教学游戏引导学生加强对于理论知识的认识,丰富学生的音乐素养,为学生的全面发展奠定良好基础。

(二) 游戏化教学走进学生生活

小学数学教学内容相对简单,是学生在日常生活中能够经常接触到的生活化概念,所以在游戏化教学设计中,教师可以将教学内容与学生的学习生活有机结合,为学生构建生活化情境。以此帮助学生从生活角度认识数学知识,也帮助学生将数学知识运用于实际生活中解决实际问题,提高学生的学习感知和实际应用能力。以《角的初步认识》为例。本节引导学生形成“角”的概念,以校园插图作为导入,提高了课堂内容的生活化特点,反映数学最终服务于生活的特质。教师可以把握这一特点,积极将生活和教学结合起来,借助游戏的桥梁,提高课堂的应用性和趣味性。“捉迷藏”是儿童之间流传已久且广受欢迎的经典游戏。教师引入“捉迷藏”,将主角设置为各种各样的“角”,通过提供线索,引导学生在课堂中找出这些“角”。该游戏简单易上手,互动性强,十分实用。基于“角具有一个顶点,以及从顶点发射的两条射线”,教师提供课本、桌子、半圆仪以及皮球等物品,学生则在规定时间内找到其中蕴含的各种“角”,找的最多的同学为胜者。二年级学生活泼好动,十分喜欢此类游戏,因而会对课堂产生更多兴趣。借助游戏,教师能够有效将数学和生活联系起来,不但有利于当下课堂上调动全体学生,也有利于为学生构建实用性强的数学思维,为其真正将数学应用于生活奠定基础。

(三) 游戏化教学打开数学思维

在小学数学教学,中学生正处于身心快速发展的成长阶段,所以在该教学时期培养学生的数学思维和创新意识,对

于学生未来的发展将会起到至关重要的影响。因此,教师在教学活动中必须要为学生设计多元化内容丰富、形式多样的教学游戏,为学生的创新意识发展加以引导,让学生可以在游戏活动中多感官协调应用,达到更良好的教学目标,让学生可以充分调动头脑双手完成对数学知识的主动探究,提升自主学习能力。以“图形的拼接”教学为例,教师可以为学生引入过生日这一教学情境:“同学们,今天小明过8岁生日,小明和爸爸想要用蜡烛摆出不同的形状,让蛋糕变得更加好看。”如果同学们是小明的爸爸,想要用蜡烛摆出哪些形状?能不能以同桌为单位进行小组讨论,比一比哪一个小组摆出的形状更好看,更加多元化。随后学生通过同桌之间的合作交流,很快将会把蜡烛摆出不同的图形,如圆形、椭圆形、长方形,梯形等。这样学生就会对图形的基本构成和基本形态拥有了初步的认识,就能够为学生的基本图形思维奠定良好基础。其次,以“对称图形”的教学为例,学生在之前的拼接游戏中已经对图形拥有了初步的认识,随后教师可以让学生将绘画技能运用于数学教学中,要求学生在课堂教学中画出不同的对称图形,如蝴蝶、足球、乒乓球拍等。最后比一比哪一名同学画的对称图形更加巧妙精美,并且让这名学生登上讲台分享自己是如何画出高质量对称图形的。利用学生之间的互动加强游戏教学效果。

(四) 针对学生的学习过程加以针对性评价

教学评价也是在教学活动中尤为重要的教学组成元素,在游戏化教学活动中,每一名学生的游戏表现都有不同,为了增强学生对语言知识的认知与理解,教师的教学活动中就必须改变教学评价策略,不要再对学生的学成果进行评价,而是需要针对学生的游戏过程加以评价,看哪一名学生在游戏过程中更加积极,发现了其他同学没能发现的关键性条件,这样就可以引导学生掌握如何应用数学知识解决实际问题。与之同时,部分学生在游戏活动中往往无法发挥出个人的学习优势,教师应当对这部分学生进行鼓励式点评,让学生可以反复回忆自己在游戏过程中出现的问题,并在未来的游戏活动中加以改善,能够帮助学生重新建立学习信心。而对于学习后进生来说,往往更加乐于参与到游戏活动中,此时教师要给予学生肯定和鼓励,即便学生没有在游戏中获取良好的知识印象,教师也需要肯定学生在游戏活动中勇于发现、勇于探索的精神,真正为所有学生的全面发展奠定良好基础。

结束语

游戏化教学能够与小学数学教学紧密结合,为学生提供更生动有趣的课堂,带动教学氛围,激发学习兴趣。教师在引入游戏的过程中,应当注意其与课堂的匹配度,积极运用新模式、新思想,打开数学教学的新格局。

参考文献

- [1] 贾德学. 游戏化教学在小学数学教学中的应用与研究[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2019(9): 105.
- [2] 徐思错. 游戏化教学在小学数学教学中的应用与探究[J]. 中华少年, 2019(18): 121.
- [3] 李天芬. 游戏化教学在小学数学教学中的应用与探究[J]. 读与写(教育教学刊), 2019(4): 19.