

初中数学教学中数学游戏的作用及实施

罗艳芬

(贵州省罗甸县第二中学 贵州 罗甸 550100)

[摘要] 数学游戏并不只是一种知识载体,而且还具有明显的趣味性与娱乐性,因此,也深受广大一线教育工作者的青睐。把数学游戏运用到初中数学课堂教学中,不但能够有效地提高学生对数学的学习兴趣,提高学生们的求知欲,而且对于拓宽学生的思维格局具有重要意义。教师在进行初中教学过程当中,必须要科学合理地将数学游戏与课堂教学结合,让学生们能够主动、积极、自觉地参与到数学学习当中。

[关键词] 初中数学; 数学游戏; 作用

数学游戏以其娱乐性、趣味性、知识性与数学教学相融合,可以提高学生的学习积极性,激发学习兴趣,增强数学课堂学习效率。本文结合作者多年的工作经验通过分析并阐述数学游戏在数学教学中的作用,提出实施数学游戏教学模式的措施。

一、激发学生的学习热情

初中数学枯燥无趣,因此,教师在教学过程中必须要尝试引用各种方式来提高学生对数学的学习兴趣。比如,在教学人教版“有理数的加减混合运算”这一章节时,如果布置大量的练习题给学生只会让学生厌倦。但是学生如果了解并掌握了混合运算的方法之后,教师可以教学生们一起玩“24点”的纸牌游戏。教师可以将事先准备好的纸片拿出来,让学生在1—13 这些个数学当中,使用加、减、乘、除或者各种括号的方式,把抽到的四张牌依照牌面数字进行运算,结果都等于24。通过这个游戏学生们在学习过程当中既可以避免运用单一化的运算方法,而且还能够在游戏的过程中掌握知识,在提高学生学习兴趣的同时还能够拓展学生们的逻辑思维能力。

二、数学游戏教学可以提升学生对知识的理解能力

初中阶段的数学知识涵盖面比较广,知识的难度相对小学数学有了很大的提升,因此依靠传统的“灌溉式”教学模式很容易导致学生对数学知识产生厌倦感,使得学生不愿意学习数学知识,久而久之就会让学生感到数学知识非常难的假象。而如果在数学教学过程中引入数学游戏则可以有效地解决学生感觉数学知识枯燥的现象,因为通过数学游戏就是重视学生的参与性,将学生看作游戏的主体,这样可以活跃课堂氛围,可以吸引学生参与到数学游戏中,让学生在游戏中的接触数学知识,并且利用数学知识解决数学游戏中的问题,这样学生在愉快的游戏中学习到了数学知识,而在学习结束后,学生普遍反映学习数学知识非常的简单,很容易理解。

三、应用于数学新概念的教学中

将数学游戏加入到新概念教学过程中,对于学生快速理解与掌握知识具有重要作用。比如,教师在讲解平面直角坐标系的象限这一节时,教师可以在课前设计好一个多人参与的数学游戏,让参与游戏的同学猜哪些象限是正或负,其他同学用游戏中所规定的方法予以提示。通过这种游戏,能够让原本枯燥、难理解的内容变得活泼有趣,原本学生们以为需要理解很久的象限也变得容易记住。因此,这种教学方式也受到了绝大多数同学的认可。再如,教师在讲解无理数的时候,教师可以加入投骰子游戏

作为讲解无理数概念的引子。在讲课之前,教师先将骰子拿出来问学生骰子的作用是什么?学生会回答说打麻将、赌博。此时,教师可以说,除了这些,骰子还具有重要的功能是和今天我们要讲的内容相关的,骰子可以产生新的数。这时,学生的学习热情将会空前高涨,此时教师可以随机选择两位同学上讲台,一个负责扔骰子一个在0小数点后记录下扔骰子所得到的数,每扔出一个骰子就在写板上的0.后面加上掷骰子所得的点数,0.2313546413……当到十位数就可以停止掷骰子。此时,教师在提出问题来引出无理数的概念。通过这个趣味性强的数学游戏有效地提高学生们的学习兴趣,让学生在和谐、愉快的学习情境中学习知识、主动思考。

四、培养学生的数学思维

在初中数学教学过程中,最为重要的目标就是培养学生的思维能力与独立解决问题的能力。而将数学游戏运用其中对于学生形成数学思维是相当有利的。比如,在教学《相似三角形》这一章时,教师可以让学生玩一个“拼图游戏”。首先要求学生制作出两个大小不同却相近的三角形,接下来让学生根据喜欢的方式把这两个三角形拼成一个图形。摆好之后教师再让学生找出图形的对应点、对应角、对应边等内容。通过这个游戏能够让学生们在复杂的对应关系当中对相似三角形有一个大概的了解,让学生们“寓学于玩”。由于数学思维对于数学学习的意义非凡,因此教师在教学过程中必须要予以重视。比如,在教学《平移》时,教师可以构建一个良好的学习情境,把教室画成一个直角坐标系,把学生设为 (x, y) ,并在这个坐标系内自由平移。通过这个游戏能够让学生们在“平移”中掌握平移的概念,并体验到数学带来的乐趣。

总之,游戏教学是初中教学中的一个创新教学方法,只有不断地对教学方式及方法进行完善创新,才能保持教育的灵活性,让学生对学习产生兴趣,从而为国家培养符合要求的人才,为学生以后更好的发展铺路。由此可见,在初中数学教学中,游戏教学的应用是非常重要且有必要的,值得被广泛推广。

参考文献

[1] 施文娟. 数学游戏在初中数学课堂教学中的意义及实施策略[J]. 现代阅读: 教育版, 2016(12): 124-137.

[2] 郭龙江. 浅议初中数学教学中数学游戏的作用及实施途径[J]. 新课程(中学), 2015(03): 155-168.