

如何利用数学游戏对初中数学展开教学

李燕欣

江西省全南县第二中学

[摘要] 数学这门课程有着较强的逻辑性,若教师还是采用以往灌输式的方法对学生展开教学,这样并不能起到良好的教学效果,因此,教师应该把游戏引入到课堂当中,这样能够为学生呈现出更为活跃的课堂氛围,从而学生便会有极高的热情参与到课堂的学习环节当中。本文从“创设趣味性的游戏情境,利用游戏建立问题探究阶梯,在游戏中提升学生学习能力”三个方面,阐述了教师在对初中数学展开教学的过程当中如何利用游戏促使学生能够得到更好的发展。

[关键词] 数学游戏; 初中数学; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2194

基于新课程改革的背景之下,教师在对初中数学展开教学时,教师应该对以往的教学方法进行转变,从而采用新型的方法对学生展开教学,诸如,教师在对学生展开教学的过程当中可以融入游戏,促使学生的学习积极性充分得到提高,教师还应该合理地游戏的内容进行筛选,对游戏的形式进行合理的设计,在这样的教学模式之下,教学效果能够显著得到提高,学生也能够沉浸在对新知识进行探究的过程当中。

一、创设趣味性的游戏情境

教师可以采用很多种方法将游戏引入到课堂当中,教师首先应该利用游戏对学习氛围进行创设,从而将知识在游戏当中得以融入,促使课堂氛围变得更加活跃。教师应该有效地利用游戏来辅助教学,促使游戏能够在课堂当中得到充分地发挥。教师在对游戏进行设计的过程当中,教师应该带领学生积极主动地参与到游戏的环节当中,使得学生的思维能够变得更加活跃,从而使得教学综合实效得以提升^[1]。

例如,教师在对“用频率估计概率”这一部分内容进行教学时,教师可以在课堂当中引入抛硬币的游戏,每个学生的手上都持有两枚硬币,学生将这两枚硬币同时进行抛起,硬币在落到桌子上之后,学生需要对硬币的正反面结果进行记录,硬币若是“1正1反”朝上,那么这就相当于是教师赢了,若硬币是“2正”或者“2反”朝上,这就相当于是学生赢了。在一轮游戏过后,学生将游戏的结果进行了汇总,“1正1反”与“2正或者2反”的结果相等,从而这一局游戏成了平局。接下来教师带领学生多进行几次抛掷,并且仍然将每次的结果进行记录,那么学生在多次抛掷之后便会发现:抛硬币的次数越多,那么正反两面的概率越来越趋近于50%。从而这一过程已经将概率的知识进行了有效渗透,通过这一游戏,学生就基本的了解了概率的概念,为学生更为深入地学习这部分知识奠定了坚实的基础。

二、利用游戏建立问题探究阶梯

教师应该将游戏作为学生取得进步的阶梯,促使学生能够在游戏当中对知识点展开慢慢地探究,这有助于学生对游戏当中所蕴藏的知识进行理解与吸收,这往往比教师直接对新知识进行讲解所取得的效果要好。因此,教师应该有效地运用游戏,进一步对丰富的课堂进行构建,促使学生的思考能力以及学习能力逐步得到锻炼^[2]。

例如,教师在对“三角形的内角和等于180度”这一部分内容进行教学时,教师可以在课堂当中引入“剪纸游戏”,进一步的引导学生对这一定理当中所隐藏的奥秘进行揭示,学生

首先利用三角板在纸上随意画出一个三角形,之后用剪刀将所画三角形剪下来,接下来学生需要用到的工具是量角器,学生利用量角器对所画三角形的三个内角进行测量,最后将三个数进行相加,以便于学生对三个内角和是否为180度进行检验。等到这些都弄完之后,教师要求学生将三角形的三个内角剪下来,并展开拼接,从而对上述的测量结果是否准确展开验证,那么学生在这些操作当中,便会对三角形的特质有更深感受,并能够直观地认识到三个角的总和。教师将游戏引入到课堂当中,这样有助于学生在轻松愉悦的氛围当中能够更为深入地对知识进行掌握,促使教学成效能够显著得到提升。

三、在游戏中提升学生学习能力

随着教学的不断深入,教师应该逐步的改变游戏的难度从而在游戏当中将学生有所思考探究的学习元素融入进来,教师还能够对难度较大的问题进行设计,促使学生能够对其展开思考。教师还应该开发游戏形式,融入到游戏当中一些需要学生动手操作的内容,从而使得游戏能够得到充分地发挥,使得学生的能力素养能够得到充分的锻炼。

例如,教师在对“轴对称”这一部分内容进行教学时,教师可以对相关的游戏进行设计,从而使得课堂更加的丰富。教师首先将大量的轴对称图形为学生进行展示,接下来让学生之间展开分组,从而在操场上根据图片当中的内容对相关的图片形状进行组成。之后教师通过喊口令,学生需对其他轴对称图形进行转换,并且小组之间应该展开相应的竞赛,比一比哪组学生能够花费最短的时间组成图形,从而学生在对轴对称图形的特征有所了解之后,教师带领学生在集体合作当中对图形之间的关联性展开探索,从而能够对变换图形的方法有所了解,这样学生在听到教师所喊的口号时,学生才能够迅速地行动。那么在这一游戏当中,能够充分地使得学生的反应水平以及思维能力都能得到锻炼。

综上所述,教师在对初中数学展开教学时,教师应该有效地将游戏引入到课堂当中,促使学生对于学习数学的兴趣充分得到激发,从而使得学生能够积极主动地参与到游戏过程当中,以便于学生对更多的知识进行掌握。

参考文献:

[1] 宋安宁. 数学游戏在初中数学教学中的价值及实施策略研究[J]. 读与写(上,下旬), 2019, 016(022): 155-155.

[2] 查贤钰. 浅析数学游戏在初中数学课堂教学中的运用[J]. 新课程导学: 中旬刊, 2015(6): 1-1.