

小学数学教学中桌面游戏的应用探析

罗刚

(宝安区教育局第4学区教育办 广东 深圳 518104)

[摘要] 随着我国教育改革进度的不断深化,在小学数学教育当中更加强调学生的主体感受,由于传统的数学教学方式呈现为一种向学生进行单向知识内容灌输的模式,而往往让学生感到枯燥和无聊,长此以往下去会令大部分的学生逐渐产生厌学的心理和情绪。因此数学游戏的开发便能够针对这样不足之处帮助学生在做中学、学中做,从被动学习转变为主动学习再到创造性学习。本文以桌面游戏在小学数学教学中的应用为主要角度,对桌面游戏在小学数学教学中的应用进行了简要的分析,以期能够帮助广大教师提供更加广泛的教学参考。

[关键词] 桌面游戏; 小学数学; 应用探析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.417

一、小学数学桌面游戏的概念和价值意义

(一) 概念界定

小学数学桌面游戏主要以智慧为核心,开发学生的创造力以及思维能力,桌面游戏是指桌子上的游戏,游戏通常以历史,军事,艺术,民俗文化等方面为背景,性质包含策略类,益智类,逻辑推理类等不同方面。在小学数学教学当中,将数学内容加入到桌面游戏的场景当中,能够使学生在进行桌面游戏的过程当中学到知识点,并在一定程度上提高学习数学的乐趣,吸引学生能够更加积极主动地融入数学学习当中,提高学生的积极性。

(二) 有助于解决传统数学教学中的问题

在传统的小学数学教学过程当中,存在着一定的问题和不足,可以简要的概述为教师在教学中存在的漏点以及学生在学习过程当中缺少正确的学习方法。而这些问题主要产生的原因在于师生没有从根本上认识到数学知识的学习并不是单向的灌输,而是应当以更加具有趣味性的方式进行教学和学习。因此,桌面游戏融入小学数学教学,能够解决教学中存在的问题的同时,也能够培养学生主动思考,锻炼学生的动手能力。

二、小学数学教学融入桌面游戏的策略和方法

(一) 巧用教学教具辅助教学

教师可以通过制作相关的数学知识,教学教具来辅助自身的课堂教学工作,例如在讲解角度问题时,教师可以利用卡纸板制作角,在实际的课堂教学当中利用教具结合相关的角度知识点向学生进行讲解教学。教师可以将教具提前放置在班级展示,为学生提供课前思考的时间和机会,可以在课前向学生设置不同难易程度的问题,鼓励学生积极的进行自我思考并进行归纳总结在课堂当中可以互相分享交流。其次,教师可以鼓励学生自己动手制作相关学习教具,或为学生提供相关的益智玩具,在课堂上与学生进行桌面游戏互动,吸引学生主动的参与到游戏中,共同探索和解决数学问题。

(二) 运用先进的多媒体设备进行课堂互动

随着我国经济技术的不断发展,互联网技术也得到了不断的普及,在许多中小学教学中,多媒体设备也在不断的更新和完善。因此教师应当合理的运用好先进的多媒体设备与学生进行课堂互动,教师可以在课前准备工作时,将每堂课所要讲解的数学问题以制作PPT的方式进行精炼和归纳,也可以单独查找相关的数学游戏,将数学游戏变为课程的同时也保留数学游戏的趣味性,例如可以将数独游戏、聪明格、五连方、24点、魔方或者火柴棒游戏等数学桌面游戏单独制作成精美的PPT课件,并配有相关的数学教具和益智玩具,在课堂上向学生以PPT演示的方式引导学生进行桌面游戏课程的学习,并运用好相关的益智玩具,开发学生的数学思维和创造能力。

(三) 定期开展丰富有趣的课外桌面游戏活动

培养和锻炼学生的数学思维能力也不是一朝一夕的,因此教师应当意识到向学生讲解数学知识是要从学生的日常生活点滴方面入手,进行渗透式的教学。在小学教育阶段的学生,由于各方面发展能力正处于初期阶段,对于许多新鲜事物都有非常强烈的好奇心和兴趣,往往这个教育阶段的学生都具有一个共同点“好玩”,因此,教师可以通过定期开展丰富有趣的课

外桌面游戏活动,丰富学生学习生活的同时,也能够一定程度上帮助学生得到数学思维的锻炼和开发。例如教师可以开展魔方比拼活动,鼓励广大学生参与游戏,魔方游戏能够锻炼学生的思维能力以及动手能力,具有一定的数学价值意义。开展竞赛活动所要注意的是对学生心理和情绪方面的疏导,要引导学生认识到友谊第一,比赛第二的道理,鼓励学生之间要懂得互帮互助,互相取长补短,共同进步。

(四) 实施团队合作学习机制

由于数学类的桌面游戏涉及的是数字以及数学规律方面,有时需要计算,有的时候也需要逻辑方面的推理,有时也会需要空间方面的想象,有时还需要相互合作。因此教师应当意识到实施团队合作学习机制,对于在小学数学教学当中有效开展桌面游戏有着记忆的影响作用。实施团队合作学习机制,能够在一定程度上培养学生的团队合作意识以及能力,在实际的课堂教学过程当中,当教师以某个桌面游戏课程为主题进行讲解时,由于数学益智游戏具有一定的难度,考虑到学生之间存在着学习情况以及思维能力发展的差异,有部分学生会跟不上教师的讲解进度,而有的学生便能够很快领悟到教师所讲解的内容,进行团队合作,能够为二者之间提供相互交流和探讨的机会,有助于帮助理解困难的学生及时解决眼前的问题,也在一定程度上加快了教师的教学进度,提升了数学课堂教学的质量。

三、结合桌面游戏实施教学要注意的要点

(一) 要适合学生的发展水平

结合桌面游戏实施教学时,要注意的是挑选数学桌面游戏课程时要符合学生的发展水平和特征,选择益智类教学教具时也要考虑到学生的整体经验情况。尊重学生主体发展地位,以学生为核心开展数学桌面游戏课程,并根据学生的实际学习情况进行辅导。

(二) 切勿急于求成

由于数学科目的教学存在一定的难度,导致部分学生受到传统数学教学的影响,有了部分的厌学心理和情绪,因此,当教师转变自身教学模式和方法的过程当中,要认识到,虽然桌面游戏是能够帮助学生从根本上改善厌学心理和情绪,引导学生学习数学知识的方法,但是切忌急于求成,要遵循学生的自然发展定律,培养学生的思维能力以及解决数学问题的能力。

结论

综上所述,数学游戏的开发便能够针对这样不足之处帮助学生做中学、学中做,从被动学习转变为主动学习再到创造性学习,教师可以通过设计连续的教学课例也数学桌面游戏的形式进行课堂实践,通过学具操作,课件演示等大量课程活动,让学生能够在学中做在做中学的学习模式,从一定程度上改善学生受到传统教学影响的厌学心理和情绪,更好地培养学生的数学思维。

参考文献

- [1]熊先财.数学桌面游戏的设计与运用[J].数学大世界(下旬版),2018(2):57.
- [2]贾楠.课堂桌面教育游戏的设计与应用研究[D].河南:河南师范大学,2014.