

基于信息化视野下高中数学教学中游戏教学法运用策略探究

王汉杰

(甘肃兰州市第二十八中学, 甘肃 兰州 730060)

摘要:现如今, 随着我国政治、经济的不断发展, 先进的教育思想和高科技的现代化手段已经走入了高中的数学教学课堂中。社会为了适应潮流, 信息技术和数字媒体技术也随之应用越来越广泛, 在教育领域的应用更是广泛。以粉笔、黑板为讲课主体的传统教学模式转变为信息技术下的新型模式; 以教师为中心的被动教学模式转变为小学生主动思考模式; 使单调枯燥的讲课课堂转变为生动有趣的高效课堂。计算机以及网络技术在教学中的应用越来越广泛, 信息技术给学校教育建造了一座牢固的桥梁, 信息技术使教育教学的方式越来越多样化。

关键词: 信息化; 高中数学; 游戏

信息技术的发展不仅改变了人们的工作和生活方式, 也在适应新时代的高中教学潮流。在高中教育阶段, 正是学生最重要的一个关键时期。但是对于很多学生来说很难透彻的掌握各个学科的知识。为了激发学生学习数学的兴趣, 应用游戏教学法成为了教师的一项任务。因此, 教师可以结合信息技术将游戏教学法运用到数学课堂中。

一、高中数学教学中应用游戏教学法的作用

(一) 激发学生的学习热情

兴趣是最好的老师。高中数学相比于其他学科, 它的逻辑性以及抽象性都比较强, 也因此给很多学生造成了学习上的困难, 有了困难继续学习, 很容易使他们造成枯燥厌烦的心理。为了解决这个难题, 我认为教师教学的重点可以首先激发他们的学习热情, 有了热情才能有动力, 才可以更好地学习。传统的教学模式很显然不能解决这个难题, 因此教师可以引入游戏教学法, 使学生可以在游戏的过程中积极参与数学课堂, 从而让他们感受到学习数学的快乐, 帮助他们更好地进行今后的学习。

(二) 促进学生思维的发散

随着新课标的改革, 教育不仅仅是帮助学生提高成绩, 更重要的是培养学生全面发展的能力, 社会上需要的是全面发展的高素质人才。在高中阶段, 受应试教育的影响, 学生往往只会机械式地做题, 学习成为了一种负担。我认为游戏教学法刚好可以弥补这一个缺点, 在课堂上开展小游戏, 不仅可以帮助学生发散自己的数学思维, 还能提高他们的创新意识, 在这种轻松愉快的氛围中, 学生可以更好地发挥自己的主体意识, 从而开阔自己的思维, 促进创新意识的发展。

二、信息化视野下高中数学教学中游戏教学法的具体措施

(一) 将微课与游戏结合, 增强学生理解能力

一般来说, 学生对数学概念地掌握往往是不尽人意的。有一些学生是对数学概念本身把握不准, 而有些则是对这些概念的课外延伸模糊不清。总而言之, 只要是概念稍微理解不全面或者不透彻, 在做题的过程中, 解题思路可能就会产生偏差, 从而倒是做题错误。将微课与游戏结合, 可以使学生可以清晰地认识到概

念的内涵。

例如, 当学习到有三角函数的内容时, 教师可以利用微课给学生播放有关的教学视频, 引入动画让他们可以更好地了解到位周期的相关概念。然后带领他们玩接龙的游戏, 让他们按照顺序依次回答不同的图像代表什么不同的变化。在这个过程中, 可以逐步打开学生的思路。这样新型的教学思路可以帮助学生更好地理解数学概念, 还能帮助教师极大地节省了讲解的时间。

(二) 将电子白板与游戏结合, 活跃课堂氛围

传统意义上的讲错题, 绝大部分学生会认为乏味而走神, 并不能有很高的效率。而现在教师可以转变一下课堂教学模式, 使学生充分发挥自己的主观能动性, 成为高效课堂的主人。教师可以将电子白板与游戏结合, 利用电子白板的交互性, 在学生每一次做完题之后, 教师可以让学生按照一定的顺序来到前面自己刮红包。通过红包的结果, 来选择自己要讲解的题目或者说可以免一次讲解的机会。通过这种方式, 可以让学生更好地参与到数学课堂中。

例如, 在学习到有关向量的内容时, 教师给学生布置任务, 学生做完后。教师节可以让学生按照学号依次来黑板上刮红包, 一些红包上显示要讲解的题, 还有一些红包上是一些奖励, 没人知道自己将会刮到什么, 所以每一次的刮红包游戏就会显得很紧张。教师有效地利用电子白板中的教学资源库, 应用资源库的资源, 激发学生的求知欲

(三) 将多媒体与游戏结合, 激发学生求知欲

虽然已经是高中阶段了, 但是很多学生的空间能力和想象力都不成熟, 他们可能无法想象出来某些立体图形的形状。因此, 数学教师可以选择利用适宜的教学模型, 让中学生亲眼看到某个立方体的形态, 这样有利于帮助中学生形成数学抽象思维。

例如, 在学习立体几何的时候, 数学教师可以多媒体, 让学生引入大量的动画, 通过色彩明暗之间的变换, 让学生可以感受到平面图形成立体图形的过程。再给学生每人准备一套立体几何的模型, 在课上的时候让他们进行立体图形拼搭游戏。将多媒体与游戏结合, 让学生先从直观观察入手, 慢慢形成空间思维, 可以提高学生的数学抽象思维, 从而提高数学课堂效率。

三、结语

总而言之, 游戏教学法不仅仅只能应用到小学中, 高中教学也同样适用。教师应该立足于实际, 选择最优教学方案, 从而促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1] 刘媛媛. 初中数学教学中运用数学游戏的有效策略探讨 [J]. 中国校外教育, 2016 (11).
- [2] 张伟荣. 信息化下高中数学课堂的有效构建研究 [J]. 数学学习与研究, 2018 (5).