

浅谈小学数学在课堂中实验教学法的应用

张瑞香

瑞金市宝钢希望小学

[摘要]众所周知数学课程具有一定的逻辑性和抽象性,在教育领域小学数学渐渐融入了实验教学,其可以大幅度提升课堂的效率,丰富的教学内容,让学生对学习产生浓烈的兴趣。基于此,本文从明确实验教学目标、引导学生合作互动、基于生活优化实验三个方面入手,分析如何在小学数学课堂应用实验教学。

[关键词]小学数学; 实验课堂; 教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1559

众所周知,小学生对很多东西都没有概念与认知,在中国,小学教学是非常重要的,因此,教师应该抓住小学生的这些心理特征去实施教学手段,让学生更加高效地学习。在实际小学教学活动过程中,教师们更注重的是对学生理论上的培养,这样传统式教学模式导致了学生缺乏实践能力,让学生的积极性变得特别低,同时也限制了学生对知识的理解。所以,教师们应该注重学生的课堂实践,运用实验教学法循序渐进地培养学生的综合能力,这样也可以提高学生更好的学习与理解知识,提高课堂效率。

一、明确实验教学目标,奠定实验设计基础

教师在设计实验教学的课堂时,必须要明确实验教学的目标,切勿漫无目的的开展各种实验活动,要考虑学生的接受能力,实验设计要求要有利于学生的学习。根据新课改来看,有很多小学教师在设计实验教学时,在网络上搜索很多数学实验的案例,进行抄录,这样的教学模式,失去了其教学价值,导致学生认为数学实验知识简单的实践活动,不会在实验中动脑思考,因此,教师在设计实验活动时,要充分考虑学生的接受能力,还有实验的目的,这样才能保证实验的价值^[1]。

比如,教师在教授“角”时,教师往往会引导学生根据教科书来学习,教科书上一般是围绕角的个数以及各个角的特点去进行举例。让学生去对比角的大小,从而认识直角、钝角以及锐角,并且进行从小到大或者从大到小排序。教师可以根据教科书上的内容,设计实验活动,提前让学生在上课之前准备好直角三角尺和钝角三角尺,在进行比较的时候,让学生动手拿两个三角尺进行比较,很直观的可以看出哪个角最大哪个角最小。比较过后,可以让学生去做教科书上的练习题,然后动手总结。通过这样的方式让学生动手去探索数学的奥秘,其概念和公式也是学生自己总结得来的,通过实验教学可以锻炼学生的动手能力,让学生更好地理解其概念以及公式。

二、引导学生合作互动,利用实验碰撞思维

合作学习其实是一种合作共赢的原始状,能够不断加强学生的小组合作能力和人际交往能力,此外,每一个学生身上都有不同的优点和缺点,通过让学生进行互相交流,能够让其他学生看到别人身上的闪光点,从而弥补自己自身的不足,要真正实现取人之长,补己之短。教师通过小组合作教学与实验教学的结合创设一个良好的课堂氛围,帮助学生提升其数学思维能力^[2]。

比如,教师在教授关于“加减法”的知识时,可以设计这样的问题:在地铁中,有20个人,在第一站时上来4个人,

第二站时,下去7个人,试问现在地铁中还有几个人?类似于这种题是很简单的,其难度在于学生对于数学知识和情景的理解。在出现这类问题的时候,教师可以让学生合作进行实验,在讲台上,通过学生的情景再现,可以让学生更好地分析理解题目,然后理解上车应该用加法、而下车应该用减法,最终得出是20人加4人减去7人,最终答案是17人。最后可以让学生在课下做一些同样类型的题目,也可以引导学生在课下进行场景再现,通过这些合作完成的实验活动,可以让学生更好地理解与分析很多数学题目,可以培养学生的思维能力和动手能力,还能够提升学生对数量关系的理解。

三、基于生活优化实验,促进学生学以致用

众所周知,小学阶段的学习是给学生打基础的最好的时候,因为小学阶段的学生对数学的概念是比较浅的,所以教师要知道培养小学生的数学思维能力是非常重要的。教师可以通过实验法中玩游戏的形式,引导学生参与到课堂的活动中来,从而做到真正掌握数学知识。通过这样的方式可以让学生在游戏中愉快地学习到知识,掌握应用知识的解答方法,从而提高学生的数学思维。

比如,教师在教授“认识图形”这一课程的时候,教师首先要确立教学目标为,通过实验活动,使学生体会所学平面图形的特征,并能用自己的语言描述长方形、正方形的边的特征。要让学生在动手操作的过程中,培养学生自己观察、比较、迁移以及小组合作和探究新知的意识。还要感受形的变化,培养学生的空间观念。教师还要为课上学生做游戏准备教具,要准备两支不同颜色的彩色笔,一张小正方形纸和一张小长方形纸,学具带着两个长方形纸片和四个小正方形纸片。然后在授课的时候,教师可以让学生通过游戏的形式学到新知识。教师可以帮助学生进行分组,随后再把教具发的每一组学生的手中。让学生通过摆一摆的游戏发现长方形正方形的特征。通过这样的形式,学生的注意力都会被课堂的游戏所吸引,从而达到提高课堂效率的目的。

综上所述,实验教学法可以很好地提升学生学习兴趣的教学手段,利用实验进行教学,对提升学生各项能力来说意义非凡。因此,教师要设计多样化的实验课堂,让学生通过实验活动学习知识,提高课堂效率。

参考文献

- [1]尹召霞.实验教学法在小学数学课堂中的应用[J].教学管理与教育研究,2020,5(20):101-102.
- [2]王洁.实验法在小学数学教学中的运用[J].小学时代,2019(18):46-47.