

如何巧妙运用创意学具来提高小学数学课堂的教学效率

赵亚萍

(山西省临汾市尧都区金殿镇界峪中心小学校 山西 临汾 041000)

[摘要] 数学学科抽象性较高、逻辑性较强,这些特点与小生学习习惯以具象来获取认知的思维惯性不同,因此数学教学一直都存在效率低下的问题。为此,教师可尝试使用学具来引导学生自主思考,借助直观的动手操作活动与学具演示来解释抽象的数学概念与公式,由此提高学生的数学理解能力,激发学生的学习兴趣。基于此,以下对如何巧妙运用创意学具来提高小学数学课堂的教学效率进行了探讨,以供参考。

[关键词] 学具使用;有效性;小学数学

引言

数学是一门较为抽象的学科,学具的应用可以进行直观教学,有效提高学生数学能力,促进学生的思维发展。在课堂教学中应用学具,可以使教学内容直观化、生动化和形象化,不仅能帮助学生理解数学知识,还能激发学生学习兴趣,调动学生学习的积极性和主动性,帮助学生自发地解决数学问题。

一、引导学生熟练应用教学学具的方法

应用学具来辅助学生进行数学学习,可以把抽象的知识具体化、形象化,对于学生理解、消化和掌握知识有着重要的帮助作用,甚至是事半功倍。但是在课堂上如何使用,怎样应用更高效是需要我们关注的。其中的重要前提就是需要引导学生熟练应用,也就是如何操作,这样才能够发挥好学具的作用。具体来说,教师要结合学生手中的学具在应用中有明确的指导性语言,告诉学生要用手中的学具做什么以及怎样做这两个重要的问题;在应用初期,有必要的最好是有教师或者优秀学生的演示,给学生榜样性的示范,这样学生应用起学具来才知道怎样做和做什么,才不会盲目,从而真正发挥学具的辅助性学习的作用。需要注意的是,在此过程中数学教师一定要关注学生的差异性,特别是学生在不同年级的不同特点,来给予必要的、适当的指导,对于低年级的小学生关注的一定要多、要细致,这样学生才能够应用好学具。

二、鼓励自主制作学具,保证学具的适用性

归根到底,学具是为小学数学教学活动服务的,所以必须保证学具的适用性。根据具体的教学内容来选取与应用学具,才有可能高效发挥学具的教学作用。为此,教师可以引导学生结合教学计划与课程目标来设计、制作学具,保证学具的科学性与适用性,同时提高小学生的动手能力。此外,由学生亲自制作学具,可以提高他们对学具的认同度与依赖度,从而切实提高学具的使用率。如在“认识图形”的教学中,需要学生结合自己对立体图形的认识来感知物体的面,从而总结出长方形、正方形、三角形、圆的几何特征,由此培养学生的空间想象能力。为此,笔者要求学生自己制作平面图形模型和绘制平面图形,然后通过裁剪或摆放活动拼出具有具体的平面几何图形。学生会反复观察长方形、正方形、三角形、圆的边角关系。有的学生会沿着实物摆放小木棍,由此围成具体的几何图形;有的学生则利用直尺测量几何图形的边长,然后沿着几何图形的边摆放三角尺,由此发现几何图形的边角规律,完成图形绘制任务。最后,学生便可结合学具制作过程归纳长方形、正方形、三角形、圆的主要特征。如此一来,便可激发学生认识几何图形的兴趣,提高数学课堂教学效率。

三、创新教学方式,发挥好学生的主体作用

传统的教学一直采用的是填鸭式的教学方式,教师是教学活动的主体,学生处于被动接受的地位。随着素质教育的深入推进,教学方式也发生了根本改变,注重突出学生的主体地位,充分发挥学生的主体作用,让学生做课堂学习的主人。因此,教师在课堂教学中要以学生的探究为主,激发学生学习热情,调动学生学习的积极性和主动性。教师要注意保护学生的想象力和创造

力,让学生尽情表达自己的观点,畅所欲言,没有束缚。而利用学具能较好地实现这一教学目标,有利于发挥学生的主观能动性,彻底摆脱“满堂灌”的教学方式,使学生在了解数学课本知识的基础上,拥有自主探究和实践的机会,为学生思维创新提供丰富的素材,实现快速而高效的学习。课堂上,学生可以放下思想顾虑,积极思考并进行提问和质疑,平等地与教师进行互动交流。师生共同探讨解题思路,共同进行实践操作,使教师真正成为学生学习的组织者、合作者和参与者。学具的有效利用,能拓展出新的思维方式和解题思路,可以帮助学生调节好新知识与已有知识的矛盾、教师讲解与自觉理解的矛盾和同学之间理解水平差异而产生的矛盾,使学生的主体地位真正得以实现。教师在课堂教学中,应鼓励学生采用不同形式的讨论方式,不论是师生之间还是学生之间的讨论,都可以加以实施。

四、把握好应用创意学具的时机

数学课堂上的学具,是辅助于每节课的课堂教学的,它与每一节课的教学设计、教学目标、教学方法的各方面是一体的,是部分和整体的关系,所以在学具的使用上也要把它放到整节课中,从具体角度来考虑如何使用,在哪部分用,应用多长时间等相关问题。具体到一节课之中就是要策划好其使用的时机,用什么样的问题导入。在应用学具的过程中也要给学生具体的导向,可以是一系列问题的引领,引导学生自己应用手中的学具去操作、去探究。在此过程中可以应用小组合作式学习模式,调动学生的热情。教师也要掌控好自己作为课堂教学主导者的角色,根据学生在课堂上的表现,及时给予指导、引导和帮助,有序高效地完成学习任务。

五、明确学具操作目的

在课堂上,任何一个教学环节都不应该是盲目和无准备的,因此为了更有效的完成教学内容,教师一定要清楚本课的教学目标是什么?重难点是什么?在哪个阶段下操作学具是最有效的?只有深入的思考这些问题,才能让学具操作更好的发挥其作用。在学具操作时,教师应该引导学生边操作边思考,让学生带着目的去操作学具。

结束语

在课堂中充分重视学具操作活动,是培养学生创新精神与实践能力的有效途径之一。因此,在数学的课堂教学中,教师要让学生充分利用学具操作来提高自己的认知能力,让学生的多种感官都能参与到学习活动中,这样既能提高学生的学习兴趣,又能培养学生的自主探究能力和团结协作的能力,在实践中感受数学的魅力。

参考文献

- [1]郑善兮.小学数学教学中学具操作的有效性探析[J].新课程导学,2019(15):77.
- [2]赵艳艳.科学使用小学数学学具的研究[J].科幻画报,2019(05):89-90.
- [3]秦露霞.利用教具学具来提高小学数学课堂效率[J].试题与研究,2019(12):175.