

小学数学自制学具运用策略

贺奇

江西省赣州市大公路第二小学

[摘要]在小学数学教学实践中,自制学具以其直接直观、取材便利、制作简单、运用便捷的特点,能充分调动学生积极实践,并在实践中探索数学知识。所以充分发挥自制学具的优势,有利于学生积极主动地获取知识,优化课堂教学效果。笔者结合小学多年教学实践,谈一谈运用自制学具构建高效数学课堂的效率。

[关键词]自制学具; 小学数学; 学习兴趣; 教学效果

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1080

数学自制学具是围绕教学内容和教学目标,结合学生生活中常见到的或者喜欢的物品通过一定的方式巧妙的融合,做成的教学工具。它具有易操作性、易取材等特点,教师和学生可以通过一定的方式快速地做出来,并运用到课堂上,如数数用的小木棒、用剪刀剪出来的三角形等等。

在小学数学教学实践中,自制学具以其直接直观、取材便利、制作简单、运用便捷的特点,能充分调动学生积极实践,并在实践中探索数学知识。所以充分发挥自制学具的优势,有利于学生积极主动地获取知识,优化课堂教学效果。

自制学具调动学生积极动脑、动手,小组合作,积极参与数学活动情境,培养学习兴趣,提高自主学习能力和解决问题的能力,为高效的数学课堂提供了积极的支持。

一、运用自制学具培养学生学习兴趣

自制学具往往从生活中取材,所取材的物品往往是学生精彩看到的、用到的,或者是自己特别喜爱的东西,把这些东西通过一定方式的加工,往往能给学生带来一定的学习期待。在课堂上运用自己制作的学具,学生会自动生成一定的成就感,从而对数学学习充满兴趣。同时,在制作和运用的过程中,同学之间的交流更多了,学习互动也更丰富了,是学生产生愉快的学习经历。而这种经历能有效地调动学生学习兴趣,加强学生对知识记忆的效果,更好地感知、认知数学知识,增强对知识探索的动力。

如在教学100以内的数时,要设计到整十、整十地数,让学生自制学具,把小木棒通过橡皮筋十根十根捆在一起,在做的过程中,学生对知识有了一定的体会。在教学时,学生有机会展示自己的学具,在和小伙伴分享学具时,充满乐趣,有效地培养了学生学习的兴趣,实现了在玩中学的教学效果。同时学生在做和交流的过程中,巩固了知识,对“整十”有了更深刻的印象和理解。

正是由于丰富的实践和充分的运用,自制学具有效地培养了学生的学习兴趣,是数学课堂更有趣味。

二、运用自制学具提高学生的实践能力

学生要完成学具的制作,往往要经历三方面的过程,一是需要用到哪些材料,学生要一一列举出来,以便准备好。二是根据罗列的材料,要一一准备好。三是运用这些材料制作成老师要求的学具。这三个过程提高了学生规划的能力,收集整理材料的能力,动手操作的能力,使学生的实践能力得到了充分的培养。

自制学具是一座桥梁,把数学知识的学习和学生现实生活的实际问题连接起来,让学生善于运用课堂上学到的数学知识解决生活中的数学问题。

如在教学“角的大小比较”一节时,笔者布置学生准备两组长短不相同的木棒,做成可移动的角,学生为了做好教具,思考了很多办法,比如木棒应该选择宽一点的,可以往中间钉上钉子,有的学生运用橡皮筋扎住的办法,有的学生向家长求教,甚至家长群也讨论了起来制作的办法。虽然第二天,学生用到的学具五花八门,但是对于知识的理解和运用,学生在做的过程中掌握得非常牢固,还能举一反三,尤其是很好地理解了边的长度和角的大小没有关系。

自制学具让学生亲身体会到了数学知识,加深了对数学知识的认识理解,同时也提高了动手实践能力和解决问题的能力。是课堂变得更加有趣更加高效。

三、运用自制学培养学生学习自主性

新课标要求,课堂教学要充分发挥学生学习的主体性,教师在教学中要充分调动学生的积极参与,发挥在学习过程中的主体地位,化被动学习为主动学习。自制学具让学生的主体地位得到了一定的升华,学生拿出自己的学具,对学习充满期待,希望自己的作品能在学习过程中发挥作用,从而更为积极主动参与到课堂学习中去。

学生在学习过程中,利用自制的学具,既能让学生学习更加积极主动,同时能充分调动学生的眼、耳、口、手等多种感官参与教学活动,促使学生自主学习、自主探究,深刻理解、主动建构数学知识,有效培养了学生自主学习、主动学习的意识。

如教学《认识梯形》时,让学生提前准备好一些三角形、长方形、平行四边形学具,让学生在数学课堂中主动学习、探究梯形和这些图形的异同,同时引导学生通过剪、拼凑等方式,去了解它们之间的联系,学生在做的过程中,小组积极交流探索,得出了很多结论,如两个相同的梯形可以拼成一个平行四边形等。

自制学具有效地加强了数学知识和学生之间的互动,让学生自主地吸收新知识,而不是被动地接受新识,培养和提高了学生自主学习、主动学习的意识和能力。

总之,在小学数学教育教学中,让学生通过一定的方式自制学具,让自制学具服务于学生学习,能有效地培养学生的学习兴趣,提高学生动手实践能力和解决问题的能力,发挥学生学习的主体地位,拓展学生的创新思维,为高效数学课堂、优秀数学人才的培养注入了无限的能量。

参考文献:

[1]凌忠芬.小学数学教学中如何应用自制教具[J].科学咨询(教育科研),2020,(01).