

关于小学数学几何教学方法的应用实践研究

周欣欣

(山东省青岛市城阳区棘洪滩街道康园路小学 山东 青岛 266200)

[摘要]课堂实践中的有效教学是每一位教师不断追求的目标,但要打造有效率课堂是有一定难度的,教师要在反复的教学活动不断总结经验,优化教学设计才能有所成效。对于小学数学几何教学而言,教师教学方法的改进,学生学习方法得到优化都是强化几何教学实践和提升教学效果的表现,小学数学中几何教学的关键就是要解决核心问题,明确这一点才能合理开展教学活动,为学生打造高效率课堂,提高几何教学质量。

[关键词]小学数学;几何教学;方法应用;实践探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.353

前言

在小学数学学习过程中一个重要的学习思路就是要学会抓关键、抓重点,教学目标是提高学生解决问题的能力。在双减政策的指示下,学生的学习更加要求积极主动,学生要学会自己发现问题、分析问题、解决问题。学生在学习时不仅要学会辨别常见图形,还要对几何之间的关系刨根问底,深入分析,既加深了理论知识的理解,也提高了实际技能的运用能力。

一、认真备课,制定合理的教学目标

备好课是上好一堂课的前提条件,教师在进行课堂教学之前,要进行充分的准备工作,熟悉教材内容,把握教材定位,做好教学设计;还要结合教学实际和学生的具体情况制定一个切实可行的教学目标,难易适中,具有可行性。在备课过程中要充分结合实际,考虑学生之间的个体差异,针对课堂中学生可能出现的问题备好解答的准备,促进学生学习能力的发展。教学目标的制定要注重学生的学习过程而不是最终的学习结果,学生在学生的过程中思维的发散出的和逻辑的建立才能为之后的学习打下坚实的基础。

例如:以学习几何这节课为例,这节课的主要教学目标是:学生通过对日常事物的观察,体会几何图形在生活中的应用,并掌握其主要特征;学生通过几何图形的识别,掌握点、线、角、面等基本概念;通过本课的学习,培养学生观察、归纳、概括等初步的逻辑思维能力;学生学习相关知识之后,培养一定独立自主、主动探究、自己得出结论的学习意识。教师在进行本课的教学过程中,首先要设定一定明确的教学目标,让学生对所学内容有一个更加明确的掌握。学生在学习数学知识的时候,会对之前所学过的内容会有一些的遗忘和混乱,教师在实际的教学中不见要根据教学目标讲授新的知识,还要带领学生回顾旧的知识点,这样才能在一步步的学习中不断深入,实现学习的进步。教师在备课的时候不仅要准本教材内容,还要准备学生的学习情况,要充分考虑因材施教的教学要求,根据每个学生的特点来适当的调整教学方案,这样才能培养学生的数学思维,提高学生解决问题的能力。

二、教学中创设问题情境,提高认识

小学数学的学习过程中问题情境的体会是十分重要的,学生要能够设身处地的思考所遇到的问题,与实际生活相联系、相结合,才能很好的解决关键问题,学以致用。教师教学要从教材入手,让课本上的内容“活起来”,让学生处在一个生动、有趣的学习环境中,从而提高学习的效率,保持学习的兴趣。解决关键问题要最大限度的发挥学生的主观能动性,将记忆、思维、注意力等有效的统一结合起来,使学生在面对问题时有自己的思考,向高发展区迈进。在开始几何的学习时就开始进行学习环境的创设不仅能让学生更好的理解几何知识本身,还能让学生不断的感受到几何文化的魅力。并且,数学几何知识的学习对小学生而言是十分重要的一门课程。学生不仅要进行知识点的学习,在整个数学知识的学习过程中更是要学会几何文化中所体现出来的几何思想,不断的进行深入的思考,学深学精。

例如,在课堂教学中,对于几何图形之间的变化问题,可以通过多媒体设备演示展示出常见的几何图形,先从视觉上丰富学生对几何形状的感性认识;之后再引导学生进行基本的分析,掌握图形之间的联系。学生在学习几何时有一个具体的学习环境,这样不仅能加深对知识点的理解,还能对知识点有一个更加深入的认识。学生学习知识就是为了解决问题,教师也要注意在教的过程中将知识点融入生活情境中,这样才能提高学生对圆的面积的认识,学生在学之后更加复杂的内容的时候也就会更加容易。并且,数学学习中几何文化的渗透和教育要从小学生开始抓起,丰富多彩的问题情境能够帮助学生更好的形成自己的几何理念,提升学生的几何素养。

最重要的是,一个好的学习环境不仅能使学习的人心情愉悦,思绪发散,思维活跃,还能使学习的效果事半功倍。就像进行数学文化课程的学习时,单一理论知识的学习是无法取得很好的效果的,这种方式下培养出来的学生很多都是做题的机器,学生必须要有能够理解数学知识所体现出来的文化内涵和之后所支撑的优秀传统文化,才能像掌握汉语一样学好数学知识,掌握更高层次的数学文化。当学生对自己所学的内容有一个更加全面、深入的了解之后就会发现很多刻板、枯燥的几何知识是有一定的规律可以查找的,只

要学生能够掌握其中的奥秘和诀窍，就能一直保持数学几何知识学习的兴趣，实现核心素养的提升。

三、理论结合实践，解决几何的问题关键

教学理念一直在不断的更新，问题的解决办法也越来越多样化，教师在内化的过程中很多都只是了解个大概，还没有做到内化于心，外化于行，因此，在指导学生的时候就显得力不从心。教师提出的部分解决问题的理念看似新颖，但缺乏可操作性，学生理解起来比较困难，所以还需要在实际的教学中通过教学知识和解决问题的实践活动加以优化，形成一个系统、具体的解决方案，这样在遇到关键问题时才能一发即中。要把一个基本的几何知识弄懂很简单，不需要花费太大的精力，可是要把自己所掌握的知识清晰准确的数学文化出来则需要很多相关知识和各方面能力的不断积累和融合。数学中几何知识的学习看似只是简单的逻辑运算，但却包罗万象。不仅要求学生有较好的理解能力，同时还需要学生能够进行相关的逻辑运算，最后，还要能够将所学的知识用自己的语言描述出来，实现数学文化的传递。

例如：在几何拓展延伸教学中的时候，教师可以先从平面图形研究逐步过渡到几何图形的研究过程，环环相扣，让学生感受几何图形世界的奇妙和魅力；学生通过自己的对不同图形的探究之后，能够加强和同学之间的学习交流，始终保持对图形知识学习的兴趣。课堂及教学环节中，可以提出以下问题，带领学生思考和探究：生活中有哪些常见几何物体，学生要如何去辨别这些物体？大家可以利用课堂上所学的知识进行哪些问题的解决？学以致用是教学的最终目的，教师要想把这个知识点牢牢的刻印在学生心中，不仅要通过一定的练习，更重要的是加强和现实生活的联系，和生活息息相关的东西才不会遗忘，并且运用所学知识解决问题的时候，会增加学生学习的获得感和成就感，促进学生的不断进步版。在日常的学习中旧打好基础，那么面对更加复杂的知识的时候才不会手足无措，才能得心应手。

并且，随着教育的不断改革，现下小学数学几何教学不但要求教师传授学生理论知识，同时还要求培养学生数学文化素养。但是在以往的教学教师和学生注重的都是学生几何知识和数学技能的掌握，对于几何文化的理解关注度不够。因此，为了更好的提高小学生数学中几何的教学效率，必须要在日常的教学活动中不断渗透数学文化，理论联系实际，让学生根植内心。

四、教学相长，教师深入学习几何知识

在学校的教学过程中，教师自己首先要有过硬的专业知识和扎实的专业素养，必须要先知晓才能传道。几何知识在数学课堂中渗透同样如此，如果教师本身没有过硬的本领，在教导学生的时候也只会显得有心无力。因此，在学生刚踏入几何知识学习的殿堂时，教师除了要给学生传授相关的几

何知识外，还要注意帮助学生领会几何文化，经过自己先理解，然后换一种方式给学生展现出来，不仅能加深学生对知识点的理解，还能让学生在每一次的学习过程中都能更上一个台阶，为之后深入学习打下良好的基础。并且，教师掌握了几何文化之后，在每一次的教学中就能无形之中影响学生，从而激励学生自己探索和研究相关的几何文化知识，在课堂上也能形成一个良好的互动，实现教学相长。

例如：以学习“几何图形的面积”这节课教学为例，这节课的主要教学目标是：学生能够正确的理解常见几何图形的面积计算公式，还要理解公式的推导过程，从而掌握这个知识点；学习学习本课之后能够用几何图形的面积计算公式来正确的计算不同几何图形的面积。教师在本次课的教学过程中，可以实现准备好一些常见几何图形的模型，也可以利用多媒体技术给学生展示常见几何图形面积的计算公式的推导过程，通过一些比较直观的展示和动画内容来加深学生堆雪所学知识的理解。此外，学生在课文内容学习的时候，对于课本上的模型和要解决的数学问题，可以给学生一个动图的展示，真正理解不同图形的实际面积，这样在之后的推导过程中才会更加的直观和深入。当学生通过教师的一步一步引导之后，能够通过自己的发现和总结归纳来学习几何图形的面积计算公式，让学生自己去发现几何文化，提高核心素养。

此外，教师在每一次的几何教学过程中都会有很多的改革性的内容要不断的深入贯彻实施，需要长期大量的实践积累。因此教师本身要保持终身学习的理念，将每一次的教学活动进行一个更加优化的设计，仔细考量每一个教学环节，尽量做到完美，提高学生的知识素养。

总结

小学数学要掌握几何相关知识点，教学实践的探究过程中，教师本身需要具有丰富多样的教学经验，其次还要提高自身能力，积累知识和经验，提高认知水平。教师在教学的过程中不仅要注重学生基础知识的积累，还要注重学生个性思维的发展，不断促进学生之间的交流，引发思维的碰撞，实现思维的提升和拓展；教师也要遵循教育规律，引导学生个性发展，逐步向教学目标迈进，打造有效的教学课堂。

参考文献

- [1]黄巧玲.多媒体技术在小学数学几何教学的有效运用[J].当代家庭教育,2021(29):137-138.
- [2]王成蓉.小学数学图形与几何教学策略研究[J].学苑教育,2021(27):45-46.
- [3]李真.探究小学数学几何图形的教学方法[J].智力,2021(18):108-109.
- [4]崔若桐.如何提高小学数学几何教学的实效性[J].数学大世界(下旬),2020(11):45.