

# 谈小学数学教学中培养学生动手操作能力的措施

● 邱妙颖

**摘要:**动手操作中可以锻炼学生的思维,提高他们的创造力,增强学生对理论知识的理解能力,使得他们将知识掌握得更加牢固,能够做到知其然而又知其所以然。小学数学教学目标是培养学生的逻辑思维、抽象概括及知识应用能力,教师可借助动手操作来完成这一目标,那就要多给学生提供一些动手操作的机会,使得学生乐于并善于动手,让学生在实践中发现和获取数学知识,提高他们分析和解决数学问题的能力,进而提高数学教学效率。

**关键词:**小学数学;动手操作;培养措施

将数学知识融入到动手操作活动中,可以有效提高学生思维的活跃性和严谨性,促进学生之间的交流与沟通,能够提高学生的动手操作能力和创造力,有利于培养学生的抽象思维,提高他们的数学学习能力。小学数学教师应充分认识到培养学生动手操作能力的重要性,教学实践中,教师应结合数学知识的特点,适时地开展动手实践活动,营造积极活跃的课堂氛围,使得学生全身心地投入到探索活动中,构建出高效的数学课堂。

## 一、结合数学知识的特点,合理安排动手操作活动

尽管小学生在思考问题的时候感性多于理想,但他们具有强烈的好奇心,只要找到符合一个契合点,就能突破他们思维的局限性。小学数学的部分知识相对于比较抽象,对还处在疫形象思维为主的小学生来说是有一定难度的,若是结合动手操作将抽象化的知识直观地呈现出来,就能让他们快速地掌握数学的内涵,引导他们进行深入的思考,进而提高他们的思维能力。所以小学数学教师可依照着数学知识的特点,给学生提供恰当的动手操作活动,让他们在操作中思考、发现并分析问题,提升他们的学习效率。以《办数学小报》为例,指导学生进一步掌握辨别方向的相关知识,促使他们将理论知识应用到实践当中。活动开始前请学生自主搜集各式地图:中国地图、城市地图、交通指示图等,学会如何观察地图上的方向,将学生分为不同的小组,鼓励他们开动脑筋为各自要办的小报取一个名字,激活学生的思维,营造出欢乐的课堂氛围,先由小组内讨论小报的内容及版面设计方式,将他们搜集到的内容融合到小报设计中,提示他们将小报划分为不同的版面,每个版面一个主题,对最先完成版面设计的小组提出表扬并展示作品,使其他学生受到启发,最后由各小组依照着设计图进入动手制作阶段,引导他们按照一定的方位添加内容,以地图为中心,展现出不同方向的特色。这样就给了学生一个动手操作的平台,增强了学生之间的交流,将抽象的知识应用到了实践当中,提高了他们的理解能力。

## 二、调动学生的求知欲,增强动手操作的目的性

动手操作建立在具有强烈求知欲的基础之上,小学数学教师要采取一定的措施激发学生的求知欲,让他们带着某种目的进入到动手实践环节,以此来活跃他们的思维,促使他们自主发现和分析问题,锻炼他们独立思考的能力,进而发挥出动手操作的作用,提高教学效率。比如

《设计长方体的包装方案》,让学生体验体积相等的情况下,要使表面积较小,长宽高越接近的道理,培养他们的策略意识及实践能力。请学生自主准备多个规格相同的长方体纸盒,包装纸、剪刀、直尺等工具,课前向学生提问:“如何将多个长方体盒包装成一个纸盒,哪种包装方法最省包装纸呢?”让学生自由表达自己的想法并记录下来:盒子中间不能留空隙、表面要平整,接头处不浪费等,之后由学生自主设计长方体的摆法并动手操作,提醒他们记录下各自的操作过程以及所使用的材料数据,按照所记录的数据总结出所需包装纸大小不同的主要原因,选出最节约包装纸的一种方法,全体学生共同交流:物体重合的面积越大,表面积越小,包装纸用得最少,再引出长宽高之间的关系。这一节课通过动手操作,发挥了学生的主观能动性,让他们在设想、计算、比较、交流、发现和总结中,发现包装问题的规律,提高了学生解决问题的能力,高效率地完成了教学目标。

## 三、鼓励学生自主创新,提升他们的动手操作能力

自主创新是当今时代挑选人才的一个重要标准,小学生的想法很奇妙,但受传统教育的影响,他们的想象力及创造力受到了压制,但要学好数学知识,需要爆发出他们的想象力。而在培养学生动手操作能力的过程中,教师可以给学生提供自主创新的空间,让他们利用已有的知识经验去创新,进而发展他们的创新思维,提升他们的动手操作能力。比如在《图形的平移、旋转和对称》中,动手操作环节可以放手让学生自由设计,给他们一点想象和思考的空间,引导他们思考如何将想象中的图案用平移、旋转等方式制作出来,让他们在实践操作中掌握图形变换的知识,培养他们的抽象思维及创新能力,作品完成后请学生之间相互传阅,分别说一下图案中所用到的知识,进一步增强他们对图形知识的理解能力。

总之动手操作是发展学生创新思维和综合能力的一种重要手段,有助于提升学生主动探索知识的积极性。小学数学教师要给学生提供动手操作的机会,让他们在操作中发现、验证猜想、解决问题,提高他们灵活运用知识的能力,帮助他们构建系统化的知识结构,培养学生良好的数学技能,促进其综合能力的发展。

## 参考文献:

[1]任正书.小学数学教学中如何培养学生动手操作能力[J].学周刊,2019(28).

[2]范云云.如何在小学数学教学中培养学生的动手操作能力[C].教育理论研究(第九辑):重庆市鼎耘文化传播有限公司,2019.

[3]王贵萍.小学数学教学中怎样培养学生动手操作能力[J].青海教育,2018(05).

(作者单位:四川省广安市邻水县鼎屏小学西校区)