

探析小学数学教学中动手能力的培养与实践

周顺妹

江西省赣州市赣县区王母渡中心小学

[摘要]小学生本身年龄比较小,而且对很多事物比较好奇,所以在小学阶段的教学中需要根据小学生的特点来进行。在当前的教学过程中,部分教师更加注重学生理论知识的学习,对学生的实践动手能力缺乏关注,造成了学生动手能力差的情况,也影响了学生对理论知识的理解。随着教育事业的不断改革,对于小学数学有了新的要求,要在理论教学的基础之上,加重对学生动手能力的培养,让学生的综合能力可以得到提升。本文将从动手操作、发挥想象力、大胆放手、重视课外四方面来分析小学数学教学中动手能力的培养。

[关键词]小学数学;动手能力;培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.172

小学数学与其他的学科相比具有一定的抽象性,对学生逻辑思维考察比较强,但是小学生正是思维养成的阶段,单纯的学习理论知识,会让学生理解起来有一定的难度,如果通过实践教学,不仅可以锻炼学生的动手能力,同时还可以把抽象的知识更加具体化,让学生理解起来更加容易,同时对于学生建立数学自信,培养数学兴趣都有很大的帮助。

一、动手操作,加强概念理解

数学中包含非常多的概念和公式,这些都是经过不断推导,并且在反复验证中都能成立才得出来的,所以具有一定的抽象性,对于小学生来讲理解起来存在一定的困难,但是在实践之下^[1]。学生通过自己动手,能够更好地参与到推理与验证中去,这样可以拉近学生与数学知识之间的关系,还可以让学生有探索数学的兴趣,加强读数学概念的理解,促进知识的吸收。

比如说,在学习“认识角”这一部分的时候,需要让教师了解锐角、直角和钝角的区别,并且能够掌握每种不同角的特点,这时候教师可以借助三角尺来让学生对角的大小进行比较,通过学生自己动手,寻找这三种不同角的差别,并根据大小排出顺序,这时候学生通过比较就会发现钝角最大,直角居中,锐角最小。这一结论是通过学生自己动手比较得出来的,所以学生记忆更加牢固,而且把抽象的知识具体化,更好地掌握角的关系。

二、发挥想象力,引导学生思考

小学阶段的学生,想象力是非常丰富的,教师在教学过程中可以帮助学生发挥想象力,让学生能够发现并解决问题,借助想象扩展自己的思维,从不同的角度看待数学问题,进而能够让学生思考和解决问题的能力得到提升^[2]。

比如说,在学习“圆”这部分内容的时候,学生需要掌握圆的周长和面积,这时候教师就可以从生活中寻找例子,给学生营造生活化的场景,教师可以以钟表为例子,表的时针长为35厘米,那么12个小时之后,时针所走过的路程是多少米呢?这是学生在实际生活中经常会遇到的场景,通过这样的问题,很容易让学生对圆的半径、直径、面积和周长有清晰的认识。而且小学生本身理解能力较差,教师在讲解完知识之后,还可以让学生动手画出一个圆形的钟表,学生可以借助自己的想象力来进行绘画,这样在绘画中就可以加深对圆的了解,引发学生的不断思考。

三、大胆放手,鼓励学生探索

新课改之下,现在教育提倡的是尊重学生的主体地位,

所以在数学学习过程中教师要鼓励学生亲自动手,让学生多思多想,锻炼学生的思考能力和动手能力,这样才能够不断提高学生的数学思维意识,通过数学思维的碰撞,感受数学的魅力。所以教师要给学生足够的时间和空间,让学生自主选择解决问题的方法,教师只需要加以指导即可。

比如说,在学习“三角形面积计算”的时候,教师可以在上课之前给学生发放一些不同形状的三角形纸片以及剪刀等常见工具,然后随便拿出一个三角形,询问学生这个三角形需要多少硬纸板?教师的问题能够引发学生的探索,一些学生选择自己研究,还有一些学生进行小组讨论,这两种方法都需要学生自己动手,这样学生的学习热情会被点燃,不仅可以学习到三角形的计算方法,还可以通过动手掌握不同形状三角形的转化方式。

四、重视课外,提倡学用结合

课上的学习时间是有限的,想要让学生的动手能力增强,那么课外的实践课程也是学生不断巩固知识,获取新内容的重要方式,帮助学生探索更多数学重视。

比如说,在学习“圆柱体积”这部分内容的时候,教师可以通过家庭作业的方式让学生学以致用,可以让学生在课下自己制作一个圆柱体,然后分别测量出长宽高,并计算出体积,在课上的时候教师给学生一定的时间来进行展示,然后选择几个学生讲解自己的制作过程,并让学生计算其体积是否正确。通过这样的方式可以让学生对圆柱体的体积公式更加了解,也可以有效地让学生把课堂上的知识应用到实践中去。通过实践作业的形式,培养学生的动手能力。

小学数学是初中、高中数学的基础,在小学阶段培养学生的数学思维和能力对于学生日后数学的学习有很大的帮助。教师要注重理论知识的讲解,同时也要在实践教学中培养学生的动手能力,这样不仅可以增加学生对数学知识的理解,同时也可以增加数学的趣味性。当下社会对于人才的需求在不断提高,所以作为教师来讲要能够从多方面来对学生进行培养,能够以全面发展的眼光来培养学生,这样才能够更好地适应社会需要,为社会输送更多有用的人才。

参考文献:

- [1]梁燕.小学数学教学培养学生动手能力的策略探析[J].魅力中国,2020(1):201-202.
- [2]龙婷.小学数学教学中培养学生动手能力的策略探讨[J].文渊(小学版),2020(7):101.