

浅谈小学数学教学中动手能力的培养与实践

程俊霞

江西省抚州市南城泰伯学校

[摘要]目前对小学阶段的学生进行有效教学是目前教育发展的重点,这一时期的学生是数学初步学习的黄金时期。但在传统教学模式下,部分教师会重点教学理论,不够重视培养实践能力,使小学数学课堂效率不佳。因此,教师要重点培养学生的动手操作能力,有效解决学习问题,提升学生的数学思维能力。本文结合实际教学经验,探究小学数学教学中动手能力的培养与实践,将由三个方面进行详细叙述:加强概念的理解、培养想象与创造力、鼓励学生学以致用。

[关键词]小学数学教学;动手能力;培养与实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.972

数学这门学科具备抽象性与逻辑性较强的学科,处于小学时期的学生是由形象思维逐渐到抽象思维过渡的重要阶段,这一过程中较好的动手操作能力能够辅助学生建立数学抽象性知识与形象性思维的桥梁,针对学生掌握数学知识与提升下想象力、创造力有一定的帮助。

一、利用动手操作加强概念的理解

数学概念以及公式都是通过科学严谨的推导和论证总结出的,一般都是抽象的,对此学生理解起来就会存在一定的困难。根据实践活动,能够锻炼学生的动手操作能力,使学生充分参与进数学推导和形成过程中,能够深入探究数学知识点,清楚知识点背后的本质,如此有利于学生进行数学学习,还能够提高小学数学课堂教学效率^[1]。

例如,教师教学“角”这一内容时,通常对角的初步了解例题会围绕角的个数以及各个角的特点进行。一般对角比较大,比如问题为:比较锐角、直角以及钝角的大小,并且展开排序,教师能够使使学生利用三角尺对角展开比较大,通过一个直角三角尺和一个钝角三角尺,进行比较时,把角的一边对齐,能够轻松知道钝角为最大以及锐角是最小的,学生能够根据自己的亲身体验知道结果,因此钝角大于直角大于锐角。再比如,为了建立有余数除法的概念,教师为每个学生准备了3个盒子和10朵花,课上做分花游戏。第一层,让学生把花全放在盒子里,每盒放几朵自己决定。要求每盒里放的花要同样多,看可以分几盆?在概念教学的操作中,学生根据动手实践能够顺利地把抽象的问题具体化,能够直观形象地找到问题的答案。

二、利用动手操作培养想象与创造力

处于小学时期的学生的创造力与想象力需要重点培养,教师教学过程中需要加以重视。教师根据培养他们的想象力与创作力,能够科学引导他们发现问题、分析问题以及解决问题。学生也能够思考问题中锻炼自己的数学思维能力。

例如,教师教学“圆”的相关知识时,应该使每位学生能够对圆有所简单了解,清楚圆的周长与面积。因此,教师可以为学生举一些和学生实际生活贴近的例子,比如钟表。已知钟表分针的针摆长40cm,那么这支针摆在一昼夜中所通过的路程为多少米?这一问题和学生平时生活的距离不算太远,根据这个问题学生能够容易理解圆形面积和周长的概念。处于这一时期的学生年龄比较小,他们的思维发展不成

熟而且想象力也有限,尽管教师对此问题展开非常深刻的讲解,学生可能理解起来也存在一定的知识漏洞,教师此时能够要求学生自己实践画出一个圆形的钟表,学生此时就会仔细思考,充分发挥自身的想象力,自己画出一个钟表,在这一思考中学生就会对所学知识点理解得更加透彻。

三、利用动手操作鼓励学生学以致用

如果只根据课堂上的操作活动是不能够有效提升学生的动手操作能力的,教师需要使学生合理地应用课余时间展开课外实践,加深自己所学知识的记忆,从而提升数学学习能力^[2]。

比如,教师教学“圆柱体积”这一内容时,教师能够为学生布置这一课下任务,使学生能够通过课下的时间充分利用自己掌握的知识,展开操作:“首先,需要学生根据一些工具,依据课本中的知识,制作出一个圆柱体,测量圆柱体的长度,通过公式计算出它的体积。第二天的课堂中学生能够拿出自己制作的圆柱体,班级进行比赛,选择一名制作最好的圆柱体与计算正确的学生,之后邀请这位学生进行讲解他理解的圆柱体以及计算过程。”再比如教学“比例尺”这一知识点时,传授完知识点后,学生根据比例尺计算两地的实际距离或者图上距离后,再通过中国地图找到比例尺,用尺测量上海至北京的直线距离,通过知识点再算出两地的实际直线距离。课下教师也能够为学生布置课外时间作业,让学生多加学以致用,提升他们的实践能力。

数学这门课程是所有课程中比较基础的课程,数学学科伴随着一个人学习的整个生涯。实践活动能够有效提高学生的动手操作能力,也能够有效培养和提升学生的思维能力,着重对学生进行实践教学,能够为学生今后要求思维性和逻辑性更强的数学知识学习打下坚实的基础。望从事小学数学学科教育的广大教育工作者对此篇提出宝贵的意见与建议,笔者将会不断优化小学数学的教学方式,促进学生全方面发展。

参考文献:

- [1]李绪光.如何在小学数学教学中培养学生的动手能力[J].读写算,2021(34):179-180.
- [2]邵瑞芹.在小学数学教学中培养学生的动手操作能力[J].新课程教学(电子版),2021(22):115-116.