

小学数学课堂教学中提高动手操作有效性的方法

◆张青

(合肥少儿艺术学校 安徽合肥 230011)

摘要:当前,随着素质教育的不断深入,小学数学教育视野的发展进程也在不断推进,相比提升小学生在数学理论知识内容上的掌握水平,培养小学生学习数学知识与热情才是教师教学工作的重点,提升小学生们的动手操作能力是新课程改革重点强调的方式,该种教学模式已经被诸多教师所关注。本文主要分析小学数学课堂教学中提升学生动手操作能力的对策与方式。

关键词:小学数学;课堂教学;动手操作能力;提升对策

新课程标准倡导的是:“有效的数学学习不能进依照模仿与记忆,动手操作与合作交流以及自主探究才是小学数学学习的重要方式”。基于此,动手操作逐渐渗入到小学数学教学中,进而成为提升小学生自主探究学习的重要对策。借助动手操作活动能够促进小学生们的发展,同时还能够提升课堂教学效率。

一、动手操作在小学数学课堂教学中的作用

在小学数学课堂教学中,教师运用动手实践活动开展教学,能够有效激发小学生们对数学学习的兴趣,同时还能够提升课堂教学效率。在课堂教学中选取适合的时间引导学生进行动手操作时间,不仅可以让学生们巩固与复习已经学习过的知识,同时还可以进一步加深小学生们对数学知识内容的理解与掌握。

依照抽样调查数据统计得出结论,小学生们在动手操作过程中,能够直接体会到学习数学的乐趣与用处,同时在了解数学知识内容的基础上,借助实践操作可以细化数学理论知识在实际生活中的运用方式。这种教学模式与传统填鸭式教学模式相比较,其提升小学生自主学习有着十分显著的促进作用。

二、小学数学课堂教学中提升动手操作有效性的方式分析

1、进行操作前预设

预设与生成是构建和谐课堂教学的基础。数学课堂教学中动手操作目的就是让小学生们在实践中体会和感知数学知识,可是,如果动手操作与课前预设相差较远时该怎样处理呢?例如在苏教版小学数学《可能性》这一内容中,在课堂教学中教师可以构建抛硬币这一活动,想要证明硬币正面与反面出现的可能性是相等的。这时教师可以将本班32名学生分为多个小组,每组即为4人,共有8组,然后让小组成员轮流抛硬币,每人共抛5次,每组共有20次机会,有6个小组获得的数据为正反面次数接近,有的小组获得的数据为正面10次,反面10次,但是有两个小组的结论确是反面的可能性大于正面,这样可能性就不相等了,针对于这一现象该怎样解释呢?即如果只有一个小组数据能够证明正反面是相等的可能性,其他5个小组的数据较为接近,那么这一说法也可以说的过去,但是如果将反面大于正面的两个小组结果进行综合,即共抛出40次,其中正面有 $5+14=19$ (次),反面共 $15+6=21$ (次)也算是比较接近,但是如果加上正反面相同的小组又会无法证明可能性是相等的。所以,基于这一情况,从统计学角度分析,硬币正反面可能相差较大,但是不能证明哪一种可能性较大,或者哪一种可能性较少,在抛出次数较少的情况下会发生这种情况,但是如果经过多次实践,那么硬币正反面次数就会很接近,甚至相等。所以,数学教师需要对上述出现的结果进行预设,让学生们进行多组操作加以弥补,同时让小学生们动手操作中体会到可能性是相等的。

2、创设情景调动学生们的动手操作能力

在小学数学课堂教学中,学生学习常常无意占据主导位置。所以,在实际教学中,数学教师需要创设生动形象的教学情景,将小学生们的注意力吸引到数学学习中,这样能够有效调动小学生们对数学的学习兴趣,进而引导小学生们对数学问题进行分析与思考,达到掌握数学知识与发展智力的目的。例如在教授数字“7”的时候,数学教师可以为小学生们构建《葫芦娃》中7个葫芦娃摘果子的情景,他们摘到了7个大苹果,然后拿出了两个袋子,然后引导学生们葫芦娃是怎样装苹果的?这样的情景能够有效激发小学生们的学习欲望,学生会积极想办法,有的学生

用7个小圆片代替苹果,有的学生用7个小棒代替苹果,动手摆出了一切可能的结果。这种方式能够有效提升学生认知的积极性,有利于学生认知的内化,同时还能够增进认知的传递。因此,数学教师需要构建轻松、愉快的问题情景,以此来调动小学生们参与到数学活动中的积极性与主动性。同时让学生们乐于活动,在课堂活动中学习数学知识,进而提升学生们的动手操作能力。

3、重视操作、观察、思考以及交流的有效融合提升动手操作实效

在小学数学课堂教学中,动手操作是一种全新的教学手段,这种教学手段能够将丑相的数学知识形象化、具体化,同时还能够使生疏的数学问题变得简单,有利于小学生们理解数学知识。所以,数学教师需要在课堂教学中科学引导小学生们进行动手实践,让其能够主动获取数学知识。但是在实际操作过程中,还有部分学生只顾动手操作,操作完成之后不知道要做什么,没有发挥出动手操作的效能。为进一步避免这一现象,数学教师需要重视将操作、观察、思考以及交流进行有效融合。在动手操作过程中,做到边操作、边思考,这样才能够获取到探究的结果,另外,在操作完成之后,还需要引导小学生们用语言总结数学理论。

例如在苏教版小学数学《圆的面积公式推导》这一内容中,首先教师可以指导小学生们将圆形切割之后拼凑成为近似正方形的物体。其次就是引导小学生们边观察、边思考,在过程中数学教师可以设计以下几个讨论题目:(1)拼后的图形与原图形相比较,哪些地方变了?哪些地方没有变?(2)长方形的长与宽与圆形有什么关系?(3)依照长方形的面积公式,通学生们可以推算出圆形的面积公式吗?这样的方式可以让小学生们变操作、边观察。另外,教师还可以引导小学生们进行小组交流,共同探索出圆形的面积公式。在这一环节中,小学生们通过动手操作可以得到感性知识,同时在经过描述过程还可以表达出自己的想法,进而及时通过语言交流对数学知识进行归纳与整理,最后得出数学结论。

结束语:

结合全文,在小学数学课堂教学中,指导学生进行动手操作的内容诸多,在每一次操作过程中都需要达到一定的教学效果,教师需要让每一位学生都参与其中,这对提升小学生数学学习兴趣与学习能力有着极大的帮助。

参考文献:

- [1]金艳琴[1].提升低年级学生在数学学习中有效动手操作的研究[J].教育界:高等教育研究(下),2017:121.
- [2]苏国相.精问、巧导、促实效——浅谈小学数学教学中实效性的提升[J].黑河教育,2017(2):51-52.
- [3]余兰芝.体验·感悟·发现——由一年级计算教学谈动手操作的实效性[J].数学大世界(中旬版),2017(3).
- [4]彭红玲.让学生真正成为数学学习的探索者——《圆的周长》课例实践与反思[J].成才,2018(11):16-20.

作者简介:张青(1986.7-),汉族,女,安徽合肥人,本科,小学二级,小学数学方向。

