

# 如何提高小学数学课堂动手实践操作的有效性

符沛

(湖南省宁乡市宁乡金砺小学 湖南 宁乡 410600)

**【摘要】**在小学数学课堂上进行有效的实践操作能够化抽象为具体,由难入简,从一定程度上提高学生的学习效率。教师通过相关的情景创设和有效指导,在动手实践活动中促进小学生们开发智力和开拓思维,本文从不同的角度对如何在小学数学课堂教学中开展动手实践操作进行了探究。

**【关键词】**小学数学; 课堂教学; 实践操作

在小学数学课堂教学中开展动手实践操作,既能帮助他们养成良好的动手操作习惯,也能激发学生们的兴趣并开拓他们的思维,促进小学生们更加高效地进行数学学科的学习。下面,我们将从不同的角度对如何在小学数学课堂教学中开展动手实践操作进行探究。

## 一、创设有效操作场景,激发学生的操作热情

小学阶段的学生思维偏于具体形象化,所以在教学活动开设之际教师需要通过对学生的学习方向和学习兴趣进行引导,培养学生对知识的学习能动性。教师能在教学活动中结合学生的生理特点和数学知识特点进行知识内容的能动性教学引入,这样不但能深化学生的操作能力,更能调动学生的对知识场景的熟悉度。教师在教学过程中要能将数学知识寄情于快乐学习环境中,这样才能更好地调动学生的学习主动性,也能在深化学生学习能力的过程中,让学生对知识有更多的认识,进而能使学生的动手操作能力更为灵活。

譬如,教学活动中教师为能更好地深化学生的思维意识,可以在教学过程中为学生讲授“长方形面积”的相关知识内容,课前教师要求每位学生自制15个面积为1厘米的小正方形,学生在教具的制作过程中能对已有的教具有一定的感知体验,所以在课堂上教师利用学生喜欢的游戏方式,为学生创设拼图游戏情境,这样能更好地激发学生的参与积极性。

教师通过提问让学生思考自己是否喜欢玩游戏,并引导学生在课堂上做拼图游戏,教师鼓励学生准备15个小正方形的拼图,让学生思考这样的拼图能拼出几个长方形。学生在教师的带动下兴致勃勃地进行拼图活动,也能在积极参与中更好地感知参与的热情度。教师在教学中使用激烈性的语言进行汇报,并在激励过程中肯定学生的成绩,引导学生探索和思考。如,教师让学生思考除现有拼接方式是否还有其他合适的拼接方式,这样不但给学生提供了大量的思考时间,甚至能让学生了解到长方形面积和长、宽之间的关系。整节课中学生均处于操作的环境中,手、耳、眼并用的方式,能更好地激活学生的自动探究意识,可以为学生营造良好的学习氛围。在做中学能成为课堂教学的源动力,可以在激发学生求知欲的同时,让课堂教学的能动性获得提升。

## 二、借助思考性动手操作,培养数学思维

### 1. 在思考性动手操作中激活数学思维

苏霍姆林斯基认为:“如果教师不想办法使学生产生兴趣高昂和智力振奋的内心状态,就急于传授知识,那么这种知识只能使人产生冷漠的态度,而不动感情的脑力劳动带来疲劳。”因此,在数学教学中,教师应根据学生好奇、好动的特点,设计多样化的动手操作,使每个学生都积极主动地参与其中,这样既有助于挖掘学生的潜力,又能够使学生对数学学习产生浓厚的兴趣。同时,教师应根据具体的教学内容和学生的实际学习情况,创设合适的教学情境,使学生获得更充分的感知,为接下来的探究奠定良好的基础。例如,教学《圆柱体的表面积》一课时,教师先让学生在一张白纸上裁下任意大小的长方形或正方形,再沿

着其中一条边将图形卷起来,这样就能够得到一个缺少上下底面的空心圆柱。然后教师顺势引入和圆柱相关的学习内容,如圆柱的上下底面、圆柱的侧面以及表面积等。这样教学,不仅直观、形象,而且有趣、生动,使学生通过动手操作易于理解所学知识。

### 2. 在思考性动手操作中训练数学思维

对小學生而言,由于缺乏感性经验,所以只有通过动手操作,才能真正习得所学知识。因此,在实际教学过程中,教师应根据教学需要,通过恰当合理的方式组织学生进行动手操作,培养学生的观察能力、思维能力以及创新能力。例如,教学《圆的面积》一课时,在学生通过剪、拼将圆转变成近似的长方形后,教师提出问题:“剪拼后的图形和原图形相比,哪些地方发生了变化?对于近似的长方形的长与宽而言,和圆存在怎样的联系?是否可以根据长方形的面积计算公式推导出圆的面积计算公式?如何才能实现这一过程?”在问题的引领下,学生通过动手操作,不断深入思考,最终推导出圆的面积计算公式。在解决问题之后,教师组织学生将分割后的图形再次拼组,并提出以下的思考问题:“是否可以拼成之前学习过的其他图形,如三角形、平行四边形等?请大家借助上述方法自主验证,看看是否同样可以成功地推导出圆的面积计算公式……”这样教学,既有助于学生巩固所学的知识,又能够帮助学生更高效地掌握观察事物以及分析问题的方法,促进知识的正迁移,提升学生的思维能力。

## 三、建立合理的评价机制,进行恰当的实践评估

与其他年龄阶段的学生相比,小学生的争强好胜心是非常强烈的,同时,由于小学生们的心智尚未健全,他们的内心也是比较脆弱的,在进行小学数学课堂操作实践教学的过程中,如果教师不能对他们进行合理的评价和适当的鼓励,很有可能导致小学生失去学习的兴趣,更无法帮助小学生们养成良好的学习习惯。因此,在进行小学数学动手实践操作教学的过程中,教师要建立合理的评价机制,对于小学生们在操作过程中养成的良好习惯,以及他们在学习过程中展现的优点,教师要及时地指出并给予充分的肯定,同时,对于小学生们在操作过程中出现的一些问题和错误,教师也不要一味的批评和指责。

比如,在教授与千克和克相关的知识时,教师可以引导学生自己动手对不同的物体进行称量并记录数据,教会他们正确使用这两个单位。在操作结束之后,教师要对学生们的操作过程及结果进行评价,指出他们的优缺点并给出相应的解决措施。

总之,在数学教学中,教师应正确认识动手操作的作用,选择恰当的实施策略,提高动手操作的有趣性、过程性以及相应的思考价值,使学生的数学学习更高效。

## 参考文献

- [1]陈米娜.论如何提高小学生的数学动手实践操作能力[J].南北桥,2017(1):10.
- [2]张彩虹.浅议小学数学教学实践中对学生动手操作能力的培养[J].新课程·小学,2018(5):195.