

如何在小学数学课堂中加强学生的动手实践操作能力

杨活云

(广东省梅州市丰顺县汤坑镇第一中心小学 广东 梅州 514300)

【摘要】小学生的思维正处在具象思维到抽象思维的过渡期,在小学数学课堂上让学生动手实践操作能调动学生的各种感知器官,让学生从具象化的操作中感知抽象的知识,更符合学生的认知规律。本文将会对小学数学课堂教学过程中,学生动手实践操作的重要性进行分析,并提出具体实施方法,以此来使小学数学的教学效率得到有效提升。

【关键词】小学数学;动手实践操作;能力

数学知识抽象性比较强,无形之中增加了小学生学习的难度。如今,随和新课改的不断推进,作为小学数学教师不仅需要确保学生对课堂教学内容的了解与掌握,而且还需要提高学生的动手操作能力和自主探索能力。同时,小学数学教师还需要引导和鼓励小学生开展实践操作,这样既能够激发学生自主学习动力,而且还可以提高学生数学综合素养水平。

1 小学数学课堂中加强学生动手操作能力的重要性

1.1 激发学生学习兴趣

由于抽象复杂的数学知识对于小学生的认知能力有一些难度,以及小学生自我控制能力不强的原因,在数学学习过程中,学生很难对数学学习提起兴趣,经常会注意力不集中,影响课堂学习活动的顺利进行。在进行小学数学课堂教学阶段,教师要为学生的动手实践操作提供机会,引导和鼓励小学生积极参与其中,并通过自主思考、亲手操作来加深他们对课堂教学内容的了解与掌握,进而有效提高小学生数学学习的兴趣和主观能动性。

1.2 促进学生综合能力发展

在小学数学课堂上,学生通过动手实践操作,既可以锻炼学生的动手能力,而且还可以促进学生的全面发展。通过小组合作还可以提高学生的沟通、交流与合作能力,提高学生独立思考和自主探索能力。在实践操作过程中,小学生还需要注重细节观察,从而不断提高小学生发现问题、分析问题、思考问题和解决问题的综合能力,为提高小学生的综合素质水平奠定了良好的基础。

2 小学数学课堂中加强学生动手操作能力的方法

2.1 合理设立实践活动

作为小学数学教师,要开展课堂教学过程中,要结合学生实际来为对实践操作活动进行选择,使每一位学生都能够意识到自己动手操作的流程、方法及重要性,具体要做好以下几个方面的工作:(1)小学数学教师需要对教材内容给予认真钻研,并在此基础上来确定教学目的和教学方式,同时还需要准确把握教材的逻辑结构、知识体系和教学难度程度,以确保后续教学活动的顺利进行;(2)教师选择的活动内容要与数学知识有关,有利于学生的认知思维的发展,能帮助教师实现教学目标。如果只考虑活动的趣味性,就会让实践操作活动变成娱乐活动,反而不利于提高教学效率和质量;(3)最后,教师还需要对实践操作活动的内涵进行深入挖掘,以确保学生动手操作目的的顺利实现,以此来促进学生数学思维的发展。教师要精心挑选的实践操作活动发挥其最大的价值,让它最大程度地为发展学生的数学思维服务。例如,在学习“长方形和正方形”时,教师可以让学生用卡纸制

作长方形和正方形的模型,让学生感受几何体每条线和每个面的构成,让学生进行小组讨论,总结长方形和正方形的相同点与不同点,再让学生在纸上画出几何体的平面立体图,促进学生的具象思维向抽象思维的转变。

2.2 科学安排实践时间

教师在设计动手实践操作活动时,要科学安排活动时间,合理设计教学环节。在课堂中,实践活动的时间不宜过长也不宜过短,时间太长会磨灭学生的实践兴趣,时间太短会让过程不深刻,所以教师要把握好中间的度,科学安排时长,让其发挥最大的效果。教师还需要根据实际情况决定实践活动具体在课堂的哪个阶段进行。可以在课堂的开头进行操作,让学生通过活动发现数学问题;也可以在课堂结尾进行操作,让学生通过操作验证数学知识;还可以提前安排实践活动,让学生在课下完成。教师还需注意学生之间的差异,尽力缩小差异,设计符合全体学生认知和动手操作能力的实践活动,让每个学生都能参与其中,使课堂教学任务顺利进行。例如,在进行“平移与旋转”一节内容教学时,教师可以引导和鼓励小学生在课下对课堂所需图形卡片进行准备,并在课堂教学开始之前将平移和旋转的概念介绍给学生,随后鼓励学生进行动手操作,更好的体会和感受平移和旋转的变化,从而有效提高学生的动手操作能力。

2.3 巧妙安排课下实践

在进行小学数学课堂教学过程中,需要学生在课后对课堂教学内容进行巩固,以此来加深他们对课堂教学知识的了解和掌握,从而有效提高课堂教学效果。与传统课后作业相比,课下实践活动可以使小学生对数学知识有了更加深刻的感受,并将其运用到日常生活之中,从而提高小学生的动手实践操作能力和综合能力水平。

3 小结

综上所述,在进行小学数学教学过程中,教师要充分意识到学生动手实践操作的意义,并结合实际情况来合理设立实践活动、科学安排实践时间、巧妙安排课下实践,这样既可以有效提高学生的动手实践操作能力,而且还可以提高课堂教学效果。

参考文献

- [1]翁加全.指尖上的数学课堂——学生动手实践操作能力的培养[J].都市家教(上半月),2016,(6):77-77.
- [2]陈少东.小学数学课堂如何提高小学生动手操作能力[J].江西教育,2016,(24):65-65.
- [3]申晓利.小学数学课堂中学生动手操作能力的培养[J].数学大世界(中旬版),2018,(7):52.

初中数学教学中的教学方法探究

云燕

(吉林省长春市九台区鸡鸣山中心学校 吉林 长春 130500)

【摘要】教学改革是提升教学质量的关键环节,而数学作为主要科目之一,一直是教学改革的重点关注对象。初中阶段是学生学习的黄金时期,教师要努力克服教学中的各种困难,投入大量的精力去研究符合初中生学习特点的教学新思路,创新教学方法,激发学生的学习积极性,引导学生积极主动参与到课堂教学中,有效提高学生的学习成绩。因此,本文结合当前初中数学课堂的教学现状,深入研究分析初中数学课堂的教学新思路、新方法,以期为提高数学课堂的教学质量和学生的学习能力起到一定的促进作用。

【关键词】初中;数学课堂;教学方法;新思路

1 初中数学课堂的教学现状

1.1 教师的教学方式老旧。

大多数初中数学教师仍采用传统的“填鸭式”教学模式,在课堂教学时严格按照教材的内容给学生讲授知识,师生之间缺少互动交流,课堂气氛沉闷,学生提不起学习兴趣,严重降低了学习效率。而且还有一些教师没有进行充分的课前准备,教学时间和教学环节的安排不合理,不能结合学生自身的学习情况进行指导,做不到因材施教。因此教师要灵活运用多种教学方式,敢于创新,在课堂上调动学生的学习积极性,有效提升课堂的教学效果。

1.2 学生自制能力差,缺乏自主学习能力。

初中阶段的学生正处于叛逆期,自制能力较差。在数学学习方面有的学生因自身学习能力较差,导致无论是在课堂学习还是课后做题都比较吃力,但是很大一部分学生是因为不能克制自己,提不起学习数学的兴趣,缺少主动学习的自觉性。如果学生不能将大部分注意力集中在课堂上,那么就算教师精心准备这节课也发挥不了任何作用。学生在课上没有认真听讲,课后做题时就会拖拉拖拉,当天所学的知识得不到及时复习巩固,那么学生的学习效率就会大打折扣,不仅浪费了时间和精力,还打击了学生学习数学的信心。

2 数学课堂教学方法的新思路新策略

2.1 给予学生更多的鼓励,营造轻松愉快的教学环境。

初中数学教师在教学过程中要努力给学生营造一个和谐平等、轻松愉快的教学环境,引导学生在学习的过程中树立自信心,培养学生敢于质疑的精神。初中阶段的学生需要更多的鼓励和自信,教师可以在备课时设计提问环节,让学生在提出疑惑、解答问题的过程中展现自己的能力,同时教师也可以进一步地了解学生对课堂知识的理解程度。教师一个赞许的目光、一句鼓励的话语对学生的学

习都有着重大的作用。很多初中生会因为教师自身的教学方式而喜欢或者讨厌一门课程,因此数学教师要给予学生更多的鼓励让学生喜欢自己,喜欢上数学课,进而培养学生更加浓厚的学习数学的兴趣。

例如,数学教师在教授“几何图形”这一部分内容时可以用提问的方式引导学生一步步深入学习。教师可以首先提问学生“几何图形包括哪些?”,然后学生自由发言,可能刚开始学生回答的并不全面,但是教师要鼓励他们积极回答问题,鼓励其他学生对答案进行补充完善,表扬他们有站起来回答问题的勇气。接着教师继续提问“什么是点、线、面?”,活跃的课堂氛围带动着学生积极回答问题,教师进行点拨与总结。总之,教师要多鼓励学生,学生在得到教师的肯定下会更加努力的学习数学知识,从而使真正喜欢学习数学。

2.2 采用多媒体教学方式,丰富课堂的教学内容。

传统“填鸭式”的教学方式太过单一,导致数学课堂的教学内容十分枯燥、无聊,学生提不起学习热情,从而造成课堂教学效果极差。学习数学不仅要求学生掌握并运用数学知识,还要求学生在学的过程中培养思考和解决问题的能力。因此,教师在课堂上可以运用多媒体技术,丰富课堂的教学内容,培养学生的思维能力。

因为初中有一部分数学知识比较抽象,学生在学习过程中会感觉非常吃力。但使用多媒体进行教学,学生会产生对抽象的数学知识产生画面感,难以理解的理论知识会生动直观的展现在学生面前,从而加深了学生对所学知识的记忆和理解。另一方面,多媒体的运用也丰富了数学课堂的教学内容,教师可以通过播放微课、展示图片的方式激发学生的学习积极性。比如教师在讲解“三角形旋转”这一部分内容时,可以利用多媒体展示三角形旋转的过程和三角形在旋转过程中的各种形态,吸引学生的注意力,使学生都能参与到课堂教学中,进而提高数学课堂的教学质量和教学效率。