

浅议小学生数学思维培养策略

刘春娇

胶州市北京路小学

[摘要]数学在小学教学中作为一项基础性教学科目,对学生的逻辑思维能力要求极高,同时也是学生需要掌握的生活技能之一,所以数学教学质量对学生的发展具有重要的影响。并且,小学教学阶段是学生首次接触数学知识,是帮助学生打好数学基础能力的关键教学时期,所以如何在小学教学中提高教学效率,成为广大教师需要关注的主要问题。

[关键词]小学数学教学;思维能力;培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1592

引言

小学数学作为义务教育阶段为学生奠定数学学习基础的重要课程,其在新课程逐步推进落实影响下,更侧重引导学生从多种思维视角出发,全面思考转化数学知识内容,并尝试应用各类数学思想处理分析实际问题。因此,思维能力作为支撑上述教学工作的重要素养,其在实际教学的培养策略具备一定研究价值。

一、培养数学思维能力应遵循的原则

(一) 根据学生实际施教的原则

小学生的学习能力是参差不齐的,教师要承认这种差异性,不能采取千篇一律的方式来进行教学,要根据学生的学习水平与能力使教学富有针对性,肯定学生的长处,促进学生的反思,激发不同层次学生的学习动力,补足自己学习中的短板,激发各层次学生的学习自信。所以教师在引导学生解决问题时,不能要求学生用同一解法,而要引导学生多角度考虑问题,找到不同的解题思路,即可以用不同的方法解决同一问题,以拓展学生的思维。教师要结合学生思维发展的规律,在教学中由浅入深,让不同层次的学生都能够解决问题,鼓励学生运用多元化思维方式,发挥主观能动性,提升数学综合能力。

(二) 培养学生思维方法的原则

传统数学教学,教师采取灌输式教学,重视数学题目的讲解,教师误认为多讲题目,就可以培养学生解决问题的能力,实际上违背了学生的认知规律,但是由于忽视了数学思想方法的渗透与融合,致使学生的思维能力很难得到发展。因此,教师在教学中要把学习的主动权交给学生,发挥学生主观能动性,使学生的思维有更广阔的发展空间。只有学生掌握了数学思想方法,才掌握了开启数学大门的金钥匙,才能以不变应万变。而假若只是依靠题海战术,学生往往不得要领,不了解运用数学知识解题的精髓所在。因此,在教学中教师要注重数学方法的渗透,让学生能够在解决问题时从数学思想方法的角度去衡量与思考,从而尽快找到解决问题的方法,提升学生思维能力。

二、基于小学数学教学的思维能力培养瓶颈

(一) 培养手段单一

基于思维能力自身构成及其作用机制,其教学培养工作需要教师有效调动学生思维发展延伸,促使其从多种思维视角分析数学问题。因此在实际教学中,完全沿用传统教学框架或设计的思维教学培养手段,成为制约学生思维能力发展的重要问题之一,学生在该培养模式下不仅容易丧失学习兴趣,也容易出现思维固化的情况,削弱了该教学工作的实际效用。

(二) 缺乏整体规划

过于偏重单章节知识板块思维能力培养,忽视学生阶段内整体思维发展情况的问题,也是限制思维能力成长发展的重要元素,受此影响,学生在整体课程学习过程中,难以突破固定章节板块的思维局限性,从整体数学知识层面强化自身思维能力,使其思维能力发展呈现一定的片面性,不利于教师通过思维能力培养工作推动课程教学发展。

三、思维能力在小学数学教学中的培养途径

(一) 多用教具培养学生的抽象思维

小学数学知识虽然相对简单,但对于年龄小、缺乏生活

经验、抽象思维能力较差的小学生来说还比较困难。教学时可以多借助一些教具,让学生对已有的问题进行联想,启发学生用发散的眼光看问题,化抽象为直观,逐步培养学生的抽象思维。如,教学《多边形》时,教师利用教具让学生拼一拼、摆一摆,通过亲自拼摆,学生知道了多边形的组成。多样化的教具为学生的探究提供了丰富的感性材料,教师利用教具引导学生有效参与教学活动,强化操作意识,有助于培养学生的抽象思维。

(二) 激发兴趣培养学生的创新思维

兴趣是学习的动力源泉。通过新奇事物激发学生的学习兴趣,这正符合小学生的身心发展特点。在教学中,教师要结合学生的这个特点,创新教学方法,创设生动活泼的课堂环境,激发学生学习的兴趣,从而培养学生的创新思维。如,教学《认识人民币》时,教师可以将教室布置成超市,选择学生扮成收银员和顾客,让学生在模拟的教学情境中进行购买物品的实践活动。在游戏过程中,自然会出现整数、找零、计算等数学问题,学生会自行解决,在学习知识的同时,学生的创新思维也在潜移默化中得到了培养。小学阶段是培养学生思维的黄金时期,在小学数学教学中培养学生的数学思维,要注意让学生学得方法,授之以渔,进而达到全面提高学生综合素质、提高课堂效率的目标。

(三) 合理设置问题,优化思维逻辑性

在思维能力成长过程中,合理的问题设置能够促使学生在合理的学习节点产生认知障碍,驱使其主动思考探究问题,以此逐步延伸自身思维。基于学生认知发展规律与学习差异性的课堂问题设置,成为思维培养工作中全面强化学生思维逻辑性的重要保障。与针对特定知识点的问题设置不同,在思维能力培养视域下的课堂问题设置,更侧重从学生在课时学习过程中的思维发展过程出发,遵循循序渐进的教育理念,引导学生从整体数学认知角度出发,思考课时知识与原有认知结构的联系,进而在问题节点生成相应认知障碍,使其认知障碍在整体上与课程知识递进顺序契合,便于其通过自主思考探究问题,不断应用数学思维转化课时知识内容,在借助问题引导完成知识迁移时,在多次运用数学思维的影响下强化思维能力。新的课堂问题设置结构能够为学生提供更合理的思考梯度,使得各数学学习能力层级的学生都可参与到课堂问题探究活动中,以此提升思维培养工作的全面性,降低学生学习差异性对其造成的不利影响。

结语

总之,在小学数学教学活动中,教师要加强教学改革,培养学生的数学思维,帮助学生养成良好学习习惯,构建高效的数学课堂。在具体教学活动中,通过加强学习,综合先进的教学理念和方法,激发学生学习兴趣。在指导学生思考问题,探究学习的过程中,有效培养学生的思维能力,促进学生个人成长与发展。

参考文献

- [1]李福荣.小学数学教学过程中如何培养学生的逻辑思维能力[J].学周刊,2021(1):33-34.
- [2]张雪燕.浅析小学数学课堂教学中学生思维能力培养的问题与对策[J].考试周刊,2021(15):81-82.
- [3]朱春艳.小学数学教学中学生思维能力培养探究[J].读与写,2021,18(9):202.