

主动探索，锻炼思维——小学数学培养学生思维能力的策略

李煜松

(江苏省睢宁县庆安镇中心小学)

摘要: 小学数学教育过程中,教师应当有意识的对学生思维进行训练,数学思维对学生理解知识及认知知识具有重要意义。还需自数学思维能力的概念及培养学生思维能力的重要性进行思考,提出相关的个人见解。对此,本文自多个方面培养学生的思维能力,促进学生综合素质发展。

关键词: 小学数学;思维能力;实践教学

小学数学学习的知识是人们生活中最常用的知识,比如,一些基础的算式知识及应用知识,均是人们在生活中必备的知识,对此,小学阶段为学生打牢基础,对学生未来发展具有重要的影响。小学数学作为一门综合性较强的学科,教师教授学生公式的同时,也要让学生将学习的公式知识融入到实践中,达到生活教育的目的。自小学数学课堂教学上看,多数教师的教学理念较为落后,无法提升学生认知水平,也无法满足数学教育需求。对此,在小学数学教育过程中,应当关注学生的思维能力,让学生自形象思维逐渐转变为抽象思维,为提升教学质量奠定坚实的基础。

1. 唤醒学生兴趣,促使学生思考

学生在被动式的学习过程中,往往会导致思维受到限制。在教学过程中,教师不能按部就班的教育,或者套用一些传统的教学模式,而是善于变革,灵活利用各种教学手段,比如,使用多媒体教具或者情景教学模式等辅助教学,让学生对课程充满兴趣,引入生活中的案例活跃课堂氛围,激发学生的思维能力,唤醒学生的思考欲望,促使学生主动思考,并愿意思考。学生发现的问题,还是教师设计的问题,均是开启学生思维的钥匙。在过往的教学模式上,学生无法主动学习内容,长此以往,学生的思维能力会变得迟钝。在小学数学教育中,教师应当细心设计各个问题,达到以问促思的目的,引导学生发现问题及思考问题、解决问题。学习“长方形,正方形的认识”过程中,教师不能直接告诉学生长方形及正方形的基本特点,而是通过提问的方式对学生进行引导,使学生掌握长方形及正方形的相关特点,比如,教师提问学生“同学们,你们看看长方形及正方形都有几个角,几条边,每个角的度数是多少,你们发现了哪些规律?”学生在教师的问题导向下,通过动手测量及比较的方式,对问题进行思考,最后总结出长方形与正方形的内角和是 360° ,每个角是 90° ,正方形的四个边相同,长方形则是两两对应的边相同。通过问题引导的方式,激发学生的学习欲望,促进学生思考数学问题。

2. 科学评价,指导学生学会思考

小学生处于发展的初级阶段,此阶段适当的鼓励学生非常必要,教师应当善于发现学生的闪光点,激发学生思考的热情。培养学生学习信心,通过分组及分层授课的方法,针对基础差的学生,选择一些基础试题进行训练,而基础好的学生则是选择一些难度大的试题进行训练,锻炼各个阶段的学生思维,在测试后对学生评价,让学生思考教师评价的结果,并进行总结。在教育过程中,应当保证教育过程的灵活性,引导学生重视相关的解题过程,充分展示问题的思考过程。比如,一道题为:“一根很长的铁管,工人师傅将其分成3段需要9分钟,若分成5段则需要多长时间?”这种看似简单的问题,往往能引发学生的思考,学生认为分成5段需

要15分钟,但最终的答案却是18分钟。针对此类问题,教师无需急于纠错,而是通过画图的方式激发学生思维能力,让学生对每一步的解题过程进行思考,最终获得正确的结论。这种引发思考的方式,有利于让学生更为深入的学习内容,使学生获得清晰的学习思路,再遇到相关的问题,也能以免发生疏漏。在学习分数的大小过程中,一般是情况下将同分母或者分子的分母,对比分数大小,在传统学习方法上,教师让学生思考是否有新的对比方法。学生提出可以将分数转化为小数进行对比,或者通过绘画的方式进行对比,此类解题方法均使学生的思维被激活,让学生思考深度问题,对促进学生思维发展具有重要的意义。

3. 关注学生的创新思维及批判思维

小学数学教学中,涉及启发思维的问题较为丰富。比如,“如何检测鸡蛋的体积?”面对教师提出的问题,学生开动思维进行思考,比如,将鸡蛋捣碎,将蛋清及蛋黄、蛋皮等倒入量筒,直接就能获得体积。也可以将鸡蛋放入装满水的量筒,鸡蛋放入后,水溢出,将鸡蛋取出能获得鸡蛋的体积。也可以利用模具制作鸡蛋,通过模具进行测量,从而获得体积。通过此类方法,拓展学生的思维空间,也能培养学生深度思考的能力,促进学生创新思维发展。在小学数学教学中,不仅让学生具有创新性的思维能力,也要培养学生质疑的能力,提出让学生真正感到好奇的问题,这种教育方式,让学生对共性话题进行思考,建设全新的班级联合教育关系。在培养学生批判思维过程中,培养学生自我反思能力,积极鼓励学生评价自己,并不断进行追问,让学生获得其他人的启发,完善自身的思维框架,帮助学生摆脱困境,使学生具有相关思维能力。

结束语

小学数学教育过程中,教师应当积极唤醒学生的思维能力,激发学生的兴趣,让学生便于思考,通过提问进行思考,让学生掌握思考的方式。积极鼓励学生,激发学生乐于思考的能力,让学生在思考中提升思维能力。培养学生思维能力是目前小学数学教育的重要内容,为学生创设一个舒适的环境,激发学生兴趣。创设思考的机会,引导学生积极思考问题,教师把握教学关键点,达到理想的教学目标。

参考文献

- [1] 郑文彩. 浅谈小学数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 现代农村科技,2021,(07):87.
- [2] 彭国庆. 苏教版与人教版小学数学教科书垂线与平行线内容的比较[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版),2021,34(03):91-96.
- [3] 王小菲. 基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略[J]. 科学咨询(教育科研),2021,(06):178-179.