

谈小学数学教学与学生思维能力的培养

周煜杰

(江西省井冈山罗浮学校 江西 井冈山 343600)

【摘要】随着社会的发展,教育事业也在不断的发展,人们越来越重视学生思维能力的培养。数学作为一门科学,理应注重对学生思维能力的培养,结合教学内容与计划,把思维训练贯穿于课堂教学的各个方面,在过程中注重实践与体验,引导学生从多种角度进行考虑,迅速地建立起自己的思路,真正做到“举一反三”。本文就小学数学教学与学生思维能力的培养展开探讨。

【关键词】小学数学;思维能力;培养

引言

改革开放以后,课程体系不断改革,为了符合时代发展的需求,小学数学也对教学内容、教学结构以及教学模式进行创新和改革。在养成数学核心素养的过程中,数学思维能力是非常重要的内容。因此,应该完善小学数学体系,从而培养小学数学的思维能力,能够有效达到提升学生综合能力的效果,很大程度上提高了小学数学的教学质量。

1 小学数学教学中培养学生数学思维能力的重要作用

在数学课程中进行对学生数学思维能力的培养,不仅需要加强对各种数学知识的教学,还需要指导学生进行数学化的思考方式,引导学生在日常生活中对数学知识进行运用,促进学生数学思维的培养。因此需要教师积极培养学生的数学学习热情,发挥学生的数学学习主动性,让学生可以更好的进行数学学习,培养学生的数学能力。(1)有利于调动学生的课堂积极性。在传统的数学课程中由于数学知识过于抽象,而且计算题型过多,很容易让学生感到厌烦,不利于对学生兴趣的培养,而通过在小学数学教学中对学生数学思维的培养,就可以让学生形成独特的数学思维,在面对各种数学问题或者实际问题时,都能够以数学化的思维进行思考,有效的解决各种问题,提高学生的自信心,充分调动学生的课堂积极性,实现对学生的教学目标。(2)有利于培养学生的数学核心素养。在数学课程中对学生进行数学思维能力的培养,这本身就是学生进行核心素养教育的重要目标,在数学课程中教师可以利用各种教学方式,对学生进行学习热情的培养,引导学生在日常生活中进行独立的思维活动,锻炼学生的思维能力,培养学生的数学意识,让学生可以清楚的认识到数学知识的本质,促进学生数学核心素养的教学。

2 小学数学教学中培养学生数学思维能力的策略探究

2.1 激发学习动机,培养逻辑思维

良好的趣味情境的营造,有助于学生参与到情境中,迸发出思维的火花,培养学生的分析与综合能力。为此,教师要提前做好课前准备,精心设计教学环节,使每节课形象、生动,并有意创造体验机会,引导学生主动参与进来,分析生活中遇到的数学问题,发散思维学会联系自己所熟悉的实际生活。将教学统一到情境体验中,对于解决问题的策略概念、法则、定律等教学内容,可引导学生从生活的角度思考策略的运用,并进行推理与总结,抽象概括出策略运用的环境,逐步培养学生逻辑思维能力。

2.2 教学内容结合生活实际

数学教学可以利用日常生活中的经验和教学知识结合,从而展开教学活动,并在周围的事件进行举例,感染数学课程的氛围,有助于学生充分了解学习的内涵。数学和我们的生活是息息相关的,应该深刻理解数学知识,从而熟练掌握数学知识点。比如:在加减乘除的运算过程中,可制作一些小卡片,通过这种方式可以集中注意力,提高学生学习的兴趣。数学知识和生活结合,能够培养学生的思维能力,促使学生积极学习小学数学,从而提高整体教学水平。

2.3 结合各种数学图形,吸引学生学习热情

在小学数学课程中教师要进行对学生思维能力的培养,可以通过对各种数学图形的运用,将各种图形与数学知识进行结合,形成有效的教学模式,吸引学生的学习兴趣,还可以利用视觉上

的影响,加强学生的记忆力,从而实现对学生的思维训练。例如,在学习人教版小学数学课程中关于“体积计算”的知识时,教学可以改变传统教学中枯燥单调的教学方式,单纯的死记硬背只能让学生感到厌烦,不能够充分提高学生的学习兴趣,反而影响学生的思维发展。因此教师可以结合教材内容,制定一个立方体的体积模型,让学生将计算公式的由来进行分析讨论,灵活掌握体积公式的运用方法,加强学生对其中公式的理解,促进学生数学思维能力的培养。

2.4 鼓励和引导学生独立思考

很多老师为了鼓励学生合作学习,以及学生的团结力,都会采取小组教学或是合作教学,这种方法在一定方面确实有效的提高了学生的学习能力,但是把教学仅局限在合作学习法上面是不够的。长期的合作学习法可能导致学生对老师或是同学产生依赖,而不去注重自己的思考,这样对教学是很不利的。所以老师在培养学生的团结能力外,还需要思考如何去培养学生的独立思考能力,具体而言,老师需要适当的鼓励以及引导学生独立的思考。学生进行独立思考可以加深学生对问题的了解,进而提高学生的思维能力。培养学生的独立思考能力老师需要的做的是把解题思路讲解出来,然后由学生自己去完成解答,鼓励学生多种解答。

2.5 尝试逆向思维,构建知识框架

数学知识是严密的逻辑系统知识。多数学生在学习数学知识是很容易产生遗忘,这是由于对知识的理解不够透彻,也未能经常式的复习,未建立起系统的知识结构。鉴于此教师在平时每教一个解决问题的策略新知识点,都要尽可能带领学生去复习有关的旧知识,加强新旧知识的联系,逐步构建起知识的桥梁与框架,培养学生的顺逆向思维能力。例如:在教学数量关系“单价 \times 数量=总价”时,就可现在课堂中创设一个购物小场景,让学生结合生活经验,去利用乘法来计算物品的总价,然后学生自主进行公式的总结,拓展环节可让学生从问题出发思考,假如现在已知的是总价与数量,要求单价怎么办呢?这样即可活跃了课堂气氛,又可帮助学生串联知识点,培养学生在解决问题的同时也培养了学生顺逆向思维能力。在复习阶段,教师还可使用思维导图方法,从其中心出发,向外寻找相关知识点,构建起知识框架的整体画面。

结语

小学阶段学生在学习数学的过程中,思维能力的培养是离不开老师的指导,这就要求老师在教学中更细心、耐心的教导。老师需要根据具体的情况然后做出适当的教学方法,这就对老师的素质有了更高的要求。小学数学教学是在给学生们的成长之路打下基础,所以小学数学显得尤为重要。在小学数学教学过程中,教师要尊重学生的学习需求,密切关心学生的学习动向,关爱学生的身心发展,培养学生的思维能力,促进学生的综合发展。

参考文献

- [1] 蒋丽娟. 浅谈在小学数学教学中如何培养学生创新思维能力[J]. 华章, 2017(17).
- [2] 李桂兰. 浅谈小学数学教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 学周刊, 2017(32): 112.