

在小学数学教学中如何培养学生思维能力

肖世文

(重庆师范大学教育科学学院2018级教育学 重庆 400030)

[摘要] 数学教学的最终目的是使学生学会一种学习方法。随着社会的进步,人们逐渐认识到小学数学教学的主要目标是培养孩子的自主能力,开发孩子的智商。因此,小学数学教学的重点就应该是对学生思维能力的开发。这应该成为教学重任以及衡量教学质量的关键。数学教学是作为小学课程教学中的重要内容,应该以学生为主要对象,使学生理解数学,树立数学思维,培养小学生学习数学的兴趣。

[关键词] 数学思维; 小学数学; 数学教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.268

小学数学教育,是目前主要的小学基础教育学科,对未来培养各领域人才有着重要意义,利用数学思维,进行小学数学教学是突破教学限制的有效方式。传统的数学教育模式灵活性较差,不符合现代社会与时代的发展,需要数学教师在利用数学思维教学的同时,摸索出符合学生实际情况的数学教学模式,为提高教学质量提供有利条件。

一、数学思维概述

数学思维除了让学生掌握基本的数学概念和常识外,教师还要充分开发学生的左脑与右脑的潜能,提升整体的学习能力,实现学生触类旁通,自主学习、主动探讨,逐渐解决生活中的相关问题。逻辑思维方法是重要的数学思想方法,能引导学生对数学产生兴趣、激发学生思考问题。逻辑思维方法是人们为了解决生活实践中的问题,通过思考所设计、推算出的方法手段。所以,学生逻辑思维能力的培养是小学数学教育中的一项重要任务,其根本目的就是为了让学更方便理解数学,爱上数学,间接的对其思想道德、人生价值观产生一定影响。小学生通过思维训练的数学活动和策略游戏,增加对思维的广度、深度和创造性方面的综合提高。同时,还可以根据儿童身心发展的特点,提高其数学推理、空间推理和逻辑推理,促进其多元智能的发展;还可以适当地利用神奇快速的心算训练和思维启蒙训练,提高与智商相关的五大领域的基础能力。

二、培养数学思维的重要性

众所周知,学生的数学能力会在不同程度上受到外界因素、家庭教育以及先天因素等的影响。有些学生具备着较强的学习能力,根据教师的讲解以及自身的理解,能够很快地接受及掌握新知识,不但可以迅速的将问题解决,并且有着自身尤为独特的见解,可以凭靠已有的知识来掌握新知识。而有些学生则仅仅能够借助于死记硬背来将新知识记住,毫无自己的见解和想法,因而学习起来会感到非常吃力,他们的思维混乱无条理可言,面对从未见过的新题目和新知识点,往往是无从下手。对于此类状况,只有在小学数学教学中高度重视学生数学思维的培养,才能够真正的将根本问题解决。所以,认识数学思维培养的重要性是十分必要及重要的。

三、小学数学教学中的数学思维表现

在小学数学教学过程中,学生数学思维现通常表现在下面几方面:首先,学生数学思维和学生的数学知识与数学技能是紧密相联的。数学教学过程并不是知识的单纯传授,而是需要培养学生的综合素质。在这其中老师如果对培养学生数学思维没有引起足够的重视,学生自身便会意识不到数学思维的重要性,长期发展下去学生们便养成了死记硬背的坏习惯。其次,判断力也体现出学生的数学思维能力,在数学学习中还有一点是非常重要的,就是教会学生如何辨别事物真假,对老师讲授的知识敢于提出自己的看法,在思考数学问题时运用数学思维思考,并大胆的说出自己的看法。由学生数学思维我们可以看出学生的综合素质。总结能力在小学数学教学中的作用是不言而喻的,这里所指的总结能力是指运用已学知识概括总结自己的观念,从而培养学生的发散思维能力。

四、小学数学教学中培养数学思维的措施

(一) 激发学习兴趣

兴趣是最好的老师,因而在开展小学数学教学活动时,教师应当将学生的好奇心理充分的利用起来,对学生的数学学习兴趣进行培养。其中,好奇心也就是人们希望探索新鲜事物的一种行为倾向和心理倾向,是将创造性思维实现的内驱力,当好奇心切实的转变为求知欲后,便会有丰富的想象思维产生,有助于提高学生的数学能力。比如,在教学三角形的内角和时,教师可以让学生在上课前提前将一个三角形准备好,要求学生动手测量各个内角的度数,并且予以记录,然后随意让学生报出自己所量取的两个内角度数,而教师则将另外一个度数准确无误的说出,这样学生必然会感到好奇:为什么教师能够在如此短的时间内准确的说出另外一个角是多少度呢?通过这样的方式,学生的注意力便会得到有效的吸引,有助于学生数学学习习惯和数学思维的培养。

(二) 精心设计问题

通过大量的教学实践可知,教学疑问能够促使学生产生思维活动。借助于提问的方式,能够使学生在构建思维中明确方向,在思维活动的分析中能够使学生真正的学会怎样解决问题,进而在不知不觉中养成良好的思维能力。所以,在小学数学课堂教学过程中,教师应当对有创意性的问题进行精心的设计,以问题的形式抛出知识点,这样学生便可以进入到紧张的思维状态于最短的时间内。举例而言,在最小公倍数的教学中,教师可以向学生提出这样的问题:为什么必须包含各自独有的质因数,并且还要包含共有的质因数呢?在以往的教学经验可知,该知识点始终是教学的一大难点,并且还要让学生深刻理解算法的关键,因而在面对该问题时,学生便会不由自主的思考,为了将答案迅速的找出,其思维就会变得活跃积极起来,数学思维能力也会由此得以提高。

总结

数学思维具有特殊的性质与思维密切相关,是数学教学的重要任务。在培养学生数学思维能力的过程中,既要做到对一般知识能力的理解,还要对数学科学、数学活动和数学思维的特点进行深入研究,寻求规律。小学教学的目标不仅仅局限于知识的传递,更多的是对其思维能力的培养,正所谓授之以鱼,不如授之以渔,教师作为学生的引导者,应该充分调动学生的想象力、创造力,开发学生的潜能,使其的综合素质得到全面的提高。

参考文献

- [1] 向超. 数学思维与小学数学教学[J]. 科研, 2015(30): 70.
- [2] 高金花. 数学思维与小学数学教学[J]. 教育, 2015(31): 87.
- [3] 傅国华. 数学思维与小学数学教学[J]. 新课程: 小学, 2014(1): 115.
- [4] 倪国玲. 基于分组学习的思维对话式小学数学教学[J]. 读写算: 教师版, 2015(42): 251.
- [5] 李祥志. 浅析在小学数学中如何培养学生的数学思维[J]. 考试周刊, 2013(3): 173.