

小学数学教学中学生逻辑思维能力培养的路径研究

程桂仿

(河北省河间市果子洼回族乡大渔庄中心幼儿园 062450)

[摘要] 数学学科是一个庞杂的知识系统,复杂和抽象的数学问题的解决需要依靠较强的逻辑思维能力。小学阶段是学生学习数学的启蒙阶段,这一时期逻辑思维能力的培养是关键的也是基础性的。众多学者对小学阶段学生思维能力的培养进行探究,且成果颇丰,本文也根据这一话题发表了自己的了解,只为寻求最高效的培养路径。

[关键词] 小学数学; 逻辑培养; 路径探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.1093

小学阶段对学生逻辑思维能力的培养不仅能够提升数学学习效果,更使学生将在未来学习道路上具备理智的思维能力,使整个人生获益。逻辑思维水平影响了数学学习的进展和目标,所以对相关话题的研讨从未停歇。纵观我国小学教学现状,存在的问题相对突出,如果这些问题不能很好的解决必然导致整体教学效果。所以对学生数学逻辑思维的培养格外重要,教师要通过合适的路径帮助学生打好坚实的数学理论基础,强化被封锁的传统数学思维^[1]。

一、小学数学培养现状

小学阶段的数学学科引导中,每个教师的教学办法和目的都不一样,但纵然方法不同,教学大纲中对数学教学的要求还是要完整的体现,突出重点和难点,同时要使学生发挥在课堂中应有的作用,教师也要明确将知识传递给学生的意义。小学阶段的教学往往需要教师有更充足的耐心和富有条理的教学思路,知道怎样在完成教学任务的前提下加强思维能力的培养。但根据当前的教学形势来看,大部分教师过分的注重教材,将教材的讲解当成最重要得了教学目标,对逻辑思维能力培养的重要性缺乏认知,从而导致浪费了时间却得不到好的结果。而且当前教师受到传统不良教学观念的侵蚀,教学办法和内容整体上呈现落后局面,忽略了对学生思维水平的培养^[2]。

二、数学逻辑思维能力培养的重要意义

(一) 培养其他能力的基础

小学生一般普遍存在一种心理——猎奇心理,这种心理驱使使学生产生对外界事物的探索兴趣,使这一阶段的学生能够很快的接受新知识和新事物,所以小学阶段对孩子思维能力的培养更加高效,而且对其他能力的培养都具有方向标的作用。逻辑思维能力能够使原本抽象的数学问题在学生脑海中更加具体化,是从感性到理性的提升,学生能够在思维水平提高的过程中收获颇多,加快了包括分析能力在内的其他能力的培养。

(二) 符合现代教育标准

当前的教育模式与早先不同,已经发生了巨大的变化,教育理念与传统发生了很大偏差,传统的教学理念是对分数的追求,现代的教学理念是全方面的发展和各种能力的培养。当前的教育标准能够使逻辑思考能力在学生脑海中更完整的建立和拓展,同时让学生充分感受到当前现代化知识教学的力量和必然发展趋势,通过思考水平的提升帮助孩子吸收数学知识,加强课本内和课本外的知识积累,使逻辑思维水平有更大的空间得以发挥^[3]。

三、培养逻辑思维能力的路径研究

(一) 提升数学语言逻辑性

纵观当前小学数学教学办法,大多数教师采取多做题、多练习的教学办法,认为通过大量的真题训练就能使学生在解决问题中发现数学的内在本质和概念的含义。但这种想法无疑是片面的,实际上这样的办法虽然能在短时间内提高学生的数学分数,但是学生却没有形成独立对问题的分析能力,使数学学习停留在知识获取的浅层,长久下来学生的数学学习必然出现问题。要想很好的解决这一现象就要从数学语言逻辑性出发,即使是题海战术也要帮助学生审题,分析题目中蕴涵的数学模型和数学概念,建立良好的独立自主思考能力,在做题中形成独有的思维系统,帮助学生解决更加抽象的数学问题,通过多种方式进行数学思维模式训练,提升逻辑思维能力高效性。

(二) 拓展学生问题思维和想象思维

逻辑思维水平的提升不仅仅是单方面能力的培养,还需要包括想象思维能力和问题思维能力等各个能力的配合。在实际数学引导中,教师要对数学内容进行合理安排,通过重难点的侧重和编排引发学生主动对数学问题进行思考,促使学生在思考问题的过程中得到多方面的启发,构建强大的逻辑思考能力。数学学习需要具有良好的想象力,对几何知识学习时更需要想象力,教师要通过多种方式帮助学生养成独立分析的习惯,在多种能力共同进步的情况下解决数学问题。

(三) 思维能力生活化培养

上文中已经阐述了生活实例对于数学逻辑思考能力培养的重要性,所以教师应该好好把握生活化教学这一重要手段。在教学中引导学生通过共同合作的方式解决数学难点,发挥团队精神。教师要在生活中对学生进行正确的引导,利用情境创设与思维能力很好的融合。这样不仅能够培养学生思考水平,更能让孩子们在实践中培养自身的品质。

总结

小学数学知识的传授过程中,好的思维培养模式已经成为大部分教师的切入点,注重思维能力的培养非常关键,在今后的知识讲解中要将思维能力的培养注重起来,帮助小学生在以后的学习道路上更加顺利的行进。

参考文献

- [1] 高斐. 论小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 才智, 2014(36): 197.
- [2] 袁奋华. 重视逻辑思维能力培养提升学生数学核心素养[J]. 成才之路, 2019(36): 39-40.
- [3] 马小丽. 如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 甘肃教育, 2019(20): 113.

小学高年级数学课堂师生有效互动的实践研究

王兰

(江西省丰城市实验小学 331100)

[摘要] 随着教育改革的不断深入与发展,教师必须要坚持与时俱进的教学思想,转移教学方向,把教学中的重心放在“学”上,以跟随教育改革步伐,使学生在学习过程中真正学有所获。互动教学模式能够突显学生的主体地位,可以引发学生思考,有助于实现高效课堂构建,促进学生的学习水平不断提升。本文以小学六年级数学为例,对课堂师生有效互动教学路径进行了探析,以期提升课堂教学的有效性,促进学生数学思维不断提升。

[关键词] 小学六年级; 数学教学; 师生互动

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.1094

对于小学高年级学生而言,他们的主观意识已经有了进一步提升,具备了初步的独立思考能力,小学数学教师需要对学生适当放手,尊重学生主体性,给学生创设开放性学习环境,以挖掘学生潜能,使学生在在学习过程中不断取得进步与发展,以此提升教学价值。师生互动教学模式可以让让学生在课堂上活跃起来,能够拓展学生思维,可在很大程度上提高学生的学习体验,使学生对数学学习产生兴趣,有助于教师更好地完成教学任务,从而促进学生的综合素质不断提升。

一、渗透数学游戏,营造良好课堂氛围

小学数学教师在教学中可以渗透数学小游戏,利用游戏活动把学生调动起来,以此营造良好氛围,增加互动,赋予课堂生机。以“位置与方向(二)”为例,教师在教学中这单元内容时,可以把学生带到操场上,然后选取某一参照物,以参照物为中心说出移动口令,其余学生需要按照教师的口令移动到相应的位置,以此把学生调动起来,有效实现师生互动。这样可以给教学增添趣味,能够让让学生产生更深刻的感受,并加深学生对知识点的印象,有助于提高学生学习效率。

二、设置探究任务,发挥学生主体作用

小学高年级学生已经具备了一定的独立思考能力,教师要信任学生,给学生创造探究数学的机会,以此提高学生学习有效性,促进学生的学习能力不断提升。以“扇形统计图”这单元内容为例,教师可以给学生设计统计任务,让学生以小组为单位,对指定的任务进行统计,用扇形统计图表示出来,并结合扇形统计图中的数据得出结论,以此发挥学生主体作用,培养学生探究、分析能力,并增强互动。另外,教师可以让小组学生阐述探究过程,分享数据结论以及探究感悟,以增强学生学习感受,激发学生学习兴趣,促使学生乐于数学学习,自主探究数学,在生活中发现数学,从而提高课堂教学的有效性。

三、开展实践活动,发展动手动脑能力

开展实践活动,能够提高学生学习体验,使学生感受到数学的魅力,可以发展学生的动手动脑能力,有助于增强学生学习效果,帮助教师有效完成教学目标。以“数学广角——数与形”教学活动为例,教师可以把提前准备好的模型罗列出来,然后按照一定规律把模型摆放好,然后再让学生研究这些模型摆放的规律,以培养学生的逻辑思维能力。或者,教师可以给到学生一些组合数字,然后鼓励学生用模