

小学数学教学中逻辑思维能力的培养研究

马海鸥

(黑龙江省佳木斯市同江市浓江农场学校 156335)

[摘要]随着素质教育的深入推进,人们逐渐认识到逻辑思维能力对学生未来生活和工作所起到的积极作用。这就要求学校对培养学生逻辑思维能力给予足够的重视。小学数学教学是培养学生逻辑思维能力的重要途径。本文将探讨小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的办法。

[关键词]小学数学;逻辑思维能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.2090

小学数学教学是讲究教学技巧和办法的,掌握了正确教学办法的教师,在教学过程中注重训练学生的逻辑思维能力,这样让学生在学习过程中不吃力、效率高;而那些没有找对办法的教师,自身的教学工作开展得十分困难,学生的学习兴趣也逐渐消磨殆尽,教学效率很难得到提升。小学数学教学,十分关键的一点就是培养学生的逻辑思维能力。然而,在目前的小学数学教学中,教师在这一方面做得还不够好,还存在许多问题,影响到了数学课堂教学质量,值得教师重视。

一、小学生数学思维培养的重要性

1. 能够帮助学生切实提高学习效率

学生在解决数学问题的时候,数学思维能力是非常重要的。学生在解答题目的时候,会自觉回忆相关的知识点,并通过大脑来进行知识的二次加工,形成一定的解题思路,从而更好地解决问题。若是学生的数学思维能力很强,在学习数学知识和探究数学问题的时候,效率也会很高。学生本身所具有的数学思维能力也能够帮助学生快速地掌握相关的数学知识,更好地了解知识的本质,当遇到相同问题的时候,解决问题会比较快速。学生想要提高数学思维能力,在短时间内很难做到,需要进行长期的积累和训练。在数学教学的时候,教师要培养学生的逻辑思维能力。在解答数学题目的时候,需要使用到很多的公式,教师要引导学生对公式的本质有一个全面的了解,然后通过内化相关的知识,更加灵活地运用相关知识解决数学题目,从而提高学习效率。

2. 较强的逻辑思维能力有利于学生其他能力的提高

小学阶段是非常重要的数学学习阶段,对学生的数学学习来说具有非常重要的奠基作用。小学生的知识学习往往停留在表面,想要帮助学生掌握良好的数学思维,在知识学习的时候,教师应该避免学生出现知识脱轨的情况。这就要求教师在教学的时候,必须制订数学思维养成目标,重视思维广度和深度的强化,这样才能够帮助小学生透过现象看到本质,真正提高数学思维能力。

二、小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的措施

1. 重视问题的提出

小学数学偏向于实际问题的解决。因此,如何提出问题成为小学数学教学培养学生思维逻辑能力的关键。只有能够激发学生兴趣、发散学生思维、调动学生探究动力的数学问题,才会让学生对问题进行深入思考,锻炼学生的逻辑思维能力。教师对学生进行引导,由学生自己提出相关问题,并给出解决方案。这种方式可以有效提高学生的逻辑思维能力,但是这种方式的落实对数学教师的教学能力有着较高的要求。

2. 做好课程教学的设计

小学生年龄较小,其思维能力也比较差,这便要求教师在教学的时候,必须具有专业性和开创性。所以,教师在教学前必须要做好课程的设计工作,选择科学的教学办法。这就需要教师在设计教学手段的时候,必须重视教学方式的趣味性,只有这样才能把学生的学习积极性调动起来,教学活动的开展也会更加有效。小学生年龄较小,其对于新鲜事物的好奇心也比较强,教师可以利用学生的这个特点来进行引导,让学生更好地去探索新知识,在学习的过程中感受到学习的快乐。

3. 重视数学知识点之间的联系

在目前的小学数学教学过程中,教师容易犯的一个错误,

就是将数学当成文化知识课程来教授,没有重视数学知识背后之间的联系。其实,数学本身是一个逻辑性很强的学科,知识之间也有着严谨的逻辑。要想培养学生的逻辑思维能力,教师就要将数学当成一个不可分割的整体,在学习新知识时不忘对旧知识进行复习巩固,并巧妙地将新旧知识之间的关联给学生呈现出来,帮助学生理解,这能够帮助学生更快速地消化新知识。比如教师通过例子,能让学生明白加法中的和和乘法中的积之间潜在的联系。这样,学生不仅能够复习到加法的运算,同时又掌握了乘法这一新知识,学习起来更快、效率更高,在新旧知识的学习中不知不觉培养了逻辑思维能力。

4. 尊重学生之间的差异性

每位学生的性格、数学基础等存在差异,所以教师采用相同的教学办法进行教学,难以保证每位学生的逻辑思维能力都得到提高。教师应结合学生的具体情况,采取有针对性的教学办法。教师应多和学生沟通,了解学生的个性特点,从而在根据学生特点制订教学方案时做到游刃有余。针对同一道题目,可能有多种不同于教材的解题思路。教师应鼓励学生多思考、寻找多种解法。这对于学生逻辑思维能力的提高有着显著的积极作用。

5. 将数学知识和生活联系在一起

在进行小学数学教学的时候,教师必须认识到自身的引导作用,并将其作用发挥出来。小学数学知识本身就来源于学生的实际生活,学生在学习的时候,对于和生活有关的知识内容也会产生更强的好奇心。教师本身的工作经验以及生活阅历也会对教学成果产生较大的影响,所以教师在教学的时候,必须重视数学知识和生活之间的联系,只有这样才能将数学教学中那些比较复杂的问题生活化和简单化,让学生更好地理解和学习相关知识,并且让学生主动、积极地将自己学习到的知识运用到生活中去。这也是教师教学中必须要重点关注的一个问题,只有这样学生的数学思维能力才能够得到更好的培养。

6. 引导学生学会举一反三

举一反三,是学生将知识融会贯通的表现,说明学生已经充分理解掌握了知识,并能熟练应用。举一反三也能够帮助学生培养思维的创造性,教师应该重视。在教学过程中,教师应多帮助学生进行知识的归纳和总结,让学生在做题过程中对知识进行正确分类,找到同一个题目不同的解答办法。这样在解题过程中学生才能拨云见日,准确抓住问题的本质,快速作答。

三、结语

综上所述,较强的逻辑思维能力能给学生的学习和生活带来很大的帮助。小学数学是培养学生整体素质与思维的重要阶段,而小学数学教学是培养学生逻辑思维能力的要紧环节,学生正是通过数学课堂初步形成逻辑思维能力。因此,在小学数学教学中,教师应合理选择教学内容和办法,激发学生的学习兴趣,引导学生独立思考问题,从而锻炼和提升学生的逻辑思维能力,为学生的未来学习和发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 闫学峰. 小学数学教学中对学生逻辑思维能力的培养探究[J]. 西部素质教育, 2015, 1(04): 15.
- [2] 杨士永. 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养策略研究[J]. 中国校外教育(基教版), 2019(08).