

如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力

王丹

(中宁县第八小学 宁夏 中卫 755100)

[摘要] 逻辑思维能力是小学数学关键能力培养的内涵之一,其会对学生推理论证能力和解题能力等综合能力发展产生直接影响,加强其专项培养研讨意义重大。本文基于小学数学教学,对如何高效培养学生的逻辑思维能力进行了深入探讨,以期后续相关研究提供一些理论参考。

[关键词] 小学;数学;逻辑思维能力;培养策略

在新一轮课改背景下,核心素养是小学数学课程教学的出发点,旨在有效促进学生逻辑思维能力等关键能力和良好思维品质发展。然而,在以当前的小学数学教学中如果继续沿用知识讲授式或灌输式等一些传统的教学方法,那么无法有效地调动学生自主思考的能动性,不利于促进他们思维能力与自主学习能力发展,改进与创新数学课程教学方法,有效促进学生逻辑思维能力发展刻不容缓。

1 巧创教学氛围,激活学习思维

在小学数学教学期间,良好的课堂教学氛围是构建高效数学课堂,有效激活学生学习思维的一个重要条件,也直接关系到学生学习热情与主动性的调动情况。为了可以引导小学生开展深入而有效地思考,激活他们的自主学习思维,就必须满足学生的个性化、差异化学习需求,同时还要在此基础上为学生创设一个愉悦、轻松的学习氛围,力求可以有效调动学生自主学习热情,促使学生在良好学习氛围中去积极开展深入思考和自主学习,这样更有利于促进学生逻辑思维能力的发展。

例如,在“加减乘除简单计算”部分知识教学期间,如果教师单独地采取讲授式或仿照模拟计算题的方式开展授课,那么学生在反复面对数字和符号等各种计算题后容易产生视觉疲劳,久而久之会失去学习的兴趣,影响了他们最终的数学学习效果,更无法有效促进学生自主思维能动性的发挥。此时如果转变这部分数学知识的教学思路与模式,灵活地采取设问、做游戏、媒体展示或讲故事等教学方式,为学生创设一个轻松、愉悦且趣味性更强的学习氛围,那么更有利于激发学生学习这部分数学知识的兴趣,提高他们学习的有效性。比如,可以利用多媒体设备为学生展示各种各样生动、形象的图片,将抽象的数字以生动、形象的事物进行表示,这样更有利于激活学生的思维,对提高他们的思维能力很有益处,如“ $5+3=?$ ”这道题可以利用5个苹果和3个苹果进行表示,借助这种学习情境的创设更有利于激活学生的思维意识,有利于提升他们的自主学习能力。

2 开展动手实践,启发学习思维

逻辑思维能力的发展不能仅仅从理论层面去学习各种各样的理论知识与思想,否则无法从整体上提升学生的逻辑思维能力,必须要注重加强实践指导,所以教师在指导学生学习数学知识的同时,除了要注重想方设法激发他们学习兴趣外,还要注重指导学生开展动手实践活动,培养和发展他们的动手操作能力,最终使他们在动手实践操作过程中切实体会和感受到逻辑思维运用的乐趣,这样最终可以启发学生思维意识,促进他们逻辑思维能力发展。

例如,在“余数”部分数学知识教学期间,为了有效启发学生的学习思维,教师可以转变以往只注重知识讲授或灌输的教学方式,灵活地组织学生开展“分苹果”这一动手实践类活动,具体就是在课堂上为学生准备10个盘子和3个托盘,然后知道学生思考如何通过动手分苹果来将苹果平均分配到这三个托盘中。通过学生亲自动手操作,他们会深刻意识到无论自己如何分苹果,最终都会有苹果剩余。此时教师可以趁机导入本课题待学习的数学知识,这样可以通过动手实践操作的方式启发学生思维,深化

他们对余数部分数学知识的理解与认识。

3 加强教学指导,引导有效思考

小学生天生具有好动、好奇和好玩等一些天性,活泼,好动的性格使得他们非常容易沉溺于各种各样自己感兴趣的事物或活动中,加之自身具有丰富的想象力与创造力,所以所想出的一些想法往往会超出教师的思维和认知范畴。针对这种情况,为了引导学生积极开展深入而有效地思考,教师平时要注意加强教学指导,培养他们从多角度思考和分析问题的意识,借助这种教学活动的开展可以更好地促进学生数学逻辑思维能力的发展。

例如,在平时的教学过程中,教师要善于抓住解题教学时机,灵活地运用“一题多解”、“多题一解”或变式训练题等来训练学生思维的灵活性,具体就是基于某一具体的数学问题,引导学生从多视角、多层面进行深入分析和思考,借助这种教学方式来提升学生的思维能力。比如,在“路程问题”部分数学知识教学期间,由于这部分数学问题涉及到抽象的数学知识,增加了学生学习的难度,尤其是许多学生可能无法顺利地在头脑中完成解题模型构建,所以这时候可以指导学生灵活运用画线段图的方式来辅助学生求解有关数学问题,这样可以有效拓展学生求解问题的思路,促进他们逻辑思维能力发展。

4 培养学习习惯,提升思维能力

小学是习惯养成的黄金时期,这时候学生的习惯、行为意识、性格等具有很强的可塑性,且一旦定性就很难进行改正,所以为了可以持续提高小学生的逻辑思维能力,要注意促使小学生形成良好的学习习惯,尤其是要注意提升学生的自主学习能力,让他们平时可以自主去运用和发展自身的逻辑思维能力,力求借助这种习惯养成的方式来提升他们的思维能力。

例如,在“轴对称”部分数学知识教学期间,教师可以有结合数学教学内容与学生的日常生活实践,指导学生在平时的现实生活中去仔细地观察各种各样的轴对称图形,并鼓励他们结合这些生活中常见的实例来归纳轴对称图形具有的一些特征等相关数学知识,这样就可以有效激活学生的思维,对促进他们自身逻辑思维能力发展以及良好数学学习习惯养成具有积极的意义。此外,教师还可以灵活地利用微课、云课堂等一些新型的教学方式来促进学生自主学习能力的发展,借助这种学习方式同样有利于促进学生逻辑思维能力发展。

总之,逻辑思维能力培养是新课标下小学数学教学的重要目标之一。为了顺利地促进学生逻辑思维能力发展,可以从巧创教学氛围,开展动手实践,加强教学指导几个方面入手,力求可以有效激活学生学习思维,引导有效思考,不断提升他们的逻辑思维能力。

参考文献

- [1]徐英剑.探讨关于小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J].东西南北,2018,42(24):97.
- [2]黄海滨.在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J].中国农村教育,2018,32(10):54-55.
- [3]骆世佳.关于小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的策略研究[J].科技导刊,2018,23(7):142-143.