

探究在小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的具体策略

涂佳佳

(江西省奉新县赤田中学 江西 宜春 330700)

[摘要]小学阶段是学生学习数学知识的起点,能为其未来的数学学习打好基础。因此,教师有必要对学生的逻辑能力和数学思维进行培养和强化。培养学生的逻辑思维能力有利于学生形成数学思维,能使将所学知识应用到现实生活中,提高学生应用知识的能力。然而,小学生由于本身知识经验有限,对抽象的数学知识理解起来有一定的困难。本文主要分析探究在小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的具体策略。

[关键词]小学数学;逻辑思维;数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2925

引言

小学数学学科具备了较为严密的逻辑性,同时,数学学科也是大部分学生头痛的课程。与语文和英语等学科不同的是,数学学科对学生的独立思考能力较为重视,同时要求学生具备举一反三的思维能力。学习数学只靠死记硬背是无法达到教学目标的。所以,在小学阶段,培养学生的逻辑思维能力,有助于学生未来的学习。作为数学教师,应依据自己的实际教学情况和学生的理解程度有效地开展教学创新工作,实现数学课堂的高质量教学。

一、培养学生逻辑思维能力的现状

(一)学生的思维模式受限

在“图形的运动”数学知识中,教材中所讲述的知识内容存在一定的抽象性,这就要求学生应具备较高的理解水平,这也意味着学生在学习的过程中会有较大困难。在传统的数学教学活动中,由于教师和学生之间的互动较为缺乏,对于学生在学习过程中遇到的问题,教师无法做到及时地了解,进而导致教师对教学方式的更新较为缓慢,对于教材的讲解依然遵循自己固有的教学方式。教师在图形运动的传统教学模式的讲解中,只是较为单纯地讲解了教材中的概念和定理,带领学生将数学教材中的图片信息进行了理解,这种教学方式存在一定的固化现象,导致学生的思维模式受限。例如,三角形面积数学知识,通过对三角形面积计算的有效学习,面对数学问题利用公式进行解决,已经给出了计算三角形面积的公式,但是,部分数学问题无法在固定的思维模式中进行有效地分析。在实际的计算过程中,学生有时候会限制自己的思维方式,对于公式已有深刻的印象,但是却在实际的运用中不知从何处入手,达不到举一反三的效果。

(二)对小学数学教学目的认识不足

目前,很多教师没有更新教学方式和教学理念的意识,他们更为关心学生的学习成绩,忽视了对学生逻辑思维能力的培养,这就导致学生的学习效果不理想。一方面,这些教师没有意识到培养学生逻辑思维能力的重要意义,无法摆脱传统教学观念的束缚,因此,无法针对学生的学习状态和实际教学情况对教学模式进行创新,也缺少培养学生逻辑思维能力的教学内容和教学环节,更无法发挥数学学科的优势。另一方面,一些教师虽然认识到了培养学生逻辑思维能力的必要性,但在设计教学方案的过程中并没有很好地将正确的理念与数学内容相结合,导致在教学过程中趋于形式化,进而出现适得其反的结果。

二、小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的具体方式

(一)依照学生实际

小学数学教学过程中,需要教师经常性指导,小学生在自身实践过程中与大量实践基础之上,利用自己动脑获得更多新

知识。例如,数学教师在向学生讲解圆周率的相关知识时,为了促使学生对圆周率的知识了解更为深入,需首先向学生讲述圆各个部分的名称,同时注意在明确名称之后,将学生组织起来共同进行实际计算与具体测量的作业,以此帮助学生逐渐在实践过程中开展学习活动,牢固掌握知识,更加清晰新概念。

(二)加深教学印象

培养学生逻辑思维能力之时,需保证所有知识点都贯穿到课堂实践中去。不管是复习旧知识,还是学习新知识,都要积极组织学生深入学习过程,依照具体的学习内容开展独立思考,逐渐实现对学生逻辑思维能力的培养。举例说明,在教学的过程中,需让学生自主计算与实验,令学生形成类推意识,明确自己的失误与问题,在以后的训练活动中,不断形成一定的思维能力。学生在进行问题思考之时,会逐渐形成充足的灵活性,长期的训练活动,会逐渐提升学生的敏捷性。新知识学习的过程中,要避免单纯向学生灌输问题结果,而需学生在课堂上发挥自己主导作用开展自主思考,形成独立思考与分析的能力。对小学数学教师而言,进行数学教学之时,不但需要向学生传输知识,还要锻炼与提升他们。课堂进行过程中,要重视观察学生学习心理,实现自己教学行为的合理调整,及时转变自己的教学方式。课堂讲解过程中也不能操之过急,不可在有限的时间范围内抛出大量的题目,要精心选择题目,将课堂讲解的精彩之处展现出来。

(三)以阅读拓展方式加强学生的逻辑性思维

教师还可以通过阅读拓展的方式来加强学生逻辑性思维的成长,学生的思想都比较稚嫩,其思维的逻辑性还有待培养,教师需要在课堂教学中不断加强对于学生逻辑思维的培养,才能有益于他们逻辑思维能力的成长。在小学数学课堂教学中,很多学生都忽略了对数学知识的阅读,教师应采取一些措施让学生加强阅读,只有通过阅读的方式才能更好地畅通逻辑思维。阅读拓展不仅包括对所学基础知识的阅读,还包括对课外数学知识的阅读,例如,面积单位“亩”的知识阅读拓展,教师既可以从课本上进行介绍,也可以利用生活典型案例加以说明,将面积单位的换算规律向外延伸,让学生的思想更具有生活逻辑性,从而促进他们自身逻辑思维能力的成长。

结束语

小学数学课程的教育阶段,是培养学生逻辑思维能力的关键阶段。如果学生已经具备了较为成熟的逻辑思维能力,那么这对学生在未来的进一步发展有着重要的帮助作用。

参考文献

- [1]范婷婷.低年级小学生数学逻辑思维能力培养的方法研究[J].小学生(下旬刊),2021(06):3.
- [2]王霞.如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J].软件(教育现代化)(电子版),2019(07):177.