

# 小学数学教学过程中如何培养学生的逻辑思维能力

王晨悦

(河北省秦皇岛市昌黎县葛条港乡东沙河完全小学, 河北 秦皇岛 066600)

**[摘要]** 数学本身就是一门逻辑性与抽象性较强的学科, 要想学好数学, 学生首先就要具备一定的逻辑思维能力。教师坚持生本教学理念, 立足班级学生的实际学情和个性差异, 加强数学课堂教学模式的创新优化, 提高数学课堂教学的启发性、实践性、思维性, 从而不断增强学生数学课堂学习的思维体验, 推动学生数学逻辑思维能力的稳定发展。

**[关键词]** 小学数学; 逻辑思维能力; 培养措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.764

## 一、引言

数学学科的主要特征是抽象性与较为严谨的逻辑性, 换言之, 获取与发现数学知识都是思维的结果。对小生来说, 小学数学是重要的启蒙, 而作为数学学习的初级阶段, 其对小学生之后的工作与学习所产生的作用也非常重要。在此情况下的小学数学课堂教学, 需要在重视帮助学生累计基础知识的同时, 重视培养学生逻辑思维, 实现学生逻辑思维能力的锻炼与提升。总之, 数学教学活动需重视培养学生逻辑思维能力。

## 二、培养逻辑思维能力的重要性

教师在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力就显得尤为重要。培养学生的逻辑思维能力也是现阶段小学数学教学的重要内容和教学目标, 能够引导学生逐渐形成正确的学习观念和学习方法, 从而不断提高学生的数学学习效率和质量。小学生处于成长阶段, 是各项能力形成的关键时期, 培养学生的逻辑思维能力不仅有助于学生更好地学习数学知识, 还对学生未来的学习和发展有很大的帮助。在现阶段的小学数学教学中, 学生的思维随着不同阶段的知识学习不断发生变化, 一开始以具体、形象的思维为主, 而随着知识的复杂性和难度不断提升, 学生便要对自己的思维方式进行转变, 转变成抽象的思维方式。根据相关研究, 我们可以得知, 10岁的孩子对身边的事物及所学知识已经有了一定的概念, 并且对其含义也有了较为科学的看法, 也能够通过自己的经验和思考进行一些简单的分析, 对其进行合理的推测, 并表达自己的看法。因此, 在具体的教学中, 教师应通过各种方法与途径去挖掘学生的潜能, 强化学生对知识的理解与掌握, 从而使生实现整体能力与素养的提升。

## 三、小学数学学生逻辑思维能力的培养路径

### (一) 创造学习气氛

教师教学过程中, 只有激发出学生的学习兴趣之后, 才能将学生的学习自主性与积极性充分激发出来, 将学生新思维充分激发出来。对教师来说, 需创设合理的教学情境与氛围, 将学生情绪引入到学习内容相关情境中去, 促使学生主动思考, 形成动手表达的意识, 最终逐渐实现培养逻辑思维的目的。例如在进行“乘法运用”相关知识讲解时, 教师可以通过讲故事的形式向学生讲解这些知识。利用讲故事的方式非常有助于吸引学生的注意力, 将学生学习数学的热情与兴趣充分激发出来, 尝试着去思考与解决数学问题, 逐渐由课堂上的听问题转变为思考问题, 之后再听到教师讲解, 最后再进行问题思考。这一过程也是一个循序渐进的过程, 通过这一问题, 可以帮助学生逐渐达到豁然开朗的心境。

### (二) 重视练习题的类比迁移

教师要注重拓展练习题的种类, 根据学生的学习能力来适当调整题目的难度, 达到在课堂上培养学生逻辑思维能力的目的。小学生由于能力有限, 对新旧知识的整合还存在很多问题。同时, 小学生的逻辑思维能力不强, 拓展练习能帮助他们弥补这一不足。同一个问题的解法有许多种, 学生会在不同形式的题目中出现错误。出现这一问题的原因是学生

没有深入理解知识, 缺乏灵活运用知识的能力, 其知识体系也存在问题。在解题过程中, 学生便会很容易受到无用信息的影响和干扰。对此, 教师应在教学中使用多种方式来引导学生发现问题的本质, 提高学生的逻辑思维能力。

### (三) 优化活动载体

小学生对丰富多彩的课堂学习活动有着较高的接受程度和参与热情, 教师要利用好小学生这一心理特点, 在活动布设时适当渗入一些趣味元素、竞争元素, 最大限度地调度学生数学课堂学习的自主性和积极性。人教版五年级下册《图形的变换》章节教学中, 教师有针对性的筛选课堂教学活动载体, 对接学生生活实际, 组织学生以小组为单位, 尽量多的找出蕴含轴对称、旋转图形变换概念的生活物品和现象。生活化教学模式更加贴近小学生的已有认知经验, 学生在活动中表现出较高的学习热情, 积极联想自己熟悉的生活元素, 回答出多种多样的答案。而且在竞赛机制的驱动下, 各小组学生都能争先恐后地表达自己的学习成果, 课堂氛围变得积极活跃。教师整合学生回答内容, 围绕一些典型性的错误回答设计启发性问题, 引导学生展开新一轮的探究分析, 帮助学生查漏补缺, 走出认知误区。

### (四) 运用启发提问

教师需要保证提出的问题具备启发性, 避免一些假大空的问题, 保证问题的有效性才是提升学生逻辑思维能力的关键。首先, 教师可以在课堂教学时借助启发性问题提升学生的逻辑思维能力。例如, 在进行《垂直与平行》的教学时, 教师可以让学生自己去想象若是将一张白纸的面无限地扩大, 是什么样子的? 在无限大的面上出现两条直线, 这两条直线会有怎样的关系? 让学生利用自己的思维能力进行思考, 在经过充分的思考后, 学生在头脑中就会自主地建立思维结构。其次, 教师可以将启发性问题应用在课后作业中, 优化课后作业的结构, 合理安排问题的顺序, 帮助学生巩固知识, 同时提升其逻辑思维能力。

## 四、结束语

在具体的课堂教学中, 教师要注重完善和创新教学模式, 并通过科学、合理的方式丰富教学内容, 将教学重点放在培养学生的自主思考能力和逻辑思维能力上。同时, 教师应对教学内容进行一定程度的延伸, 采取全新的教学方法, 促进学生综合素质的提高。

## 参考文献

- [1] 张小燕. 如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 家长, 2020(08): 22-23.
- [2] 李云. 基于核心素养的小学数学逻辑思维能力的培养[J]. 数学大世界(中旬), 2020(03): 95.
- [3] 李丽. 如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 试题与研究, 2020(07): 62.
- [4] 赵晓婷. 浅谈小学数学教学中逻辑思维能力的培养[J]. 新课程, 2020(08): 182-183.
- [5] 王永花. 浅析基于小学数学提高学生逻辑思维能力的策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(02): 64.