

试论小学数学如何提高学生逻辑思维能力

谢华

江西省赣州市赣县区吉埠中心小学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1735

[摘要] 小学生数学思维以直观形象思维为主, 抽象逻辑思维为辅。这就要求小学数学教师在开展数学教学中, 积极培养学生的数学逻辑思维能力, 促进学生数学思维的全面发展, 提高学生数学学习的效率。

[关键词] 小学数学; 逻辑思维; 意义; 对策

中图分类号: G623 **文献标识码:** A

数学是思维的体操。小学数学是学生数学学习的启蒙阶段, 而该阶段, 学生的数学思维以直观形象思维为主, 抽象逻辑思维为辅。而对于学生未来的数学学习而言, 抽象逻辑思维能力至关重要。因此, 现代教育背景下, 小学数学教师应当积极培养学生的数学逻辑思维能力, 让学生具有直观形象思维和抽象逻辑思维, 为学生未来的数学学习奠定基础。本文结合笔者自身的教学实践经验, 探索小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养对策。

1 培养思维逻辑, 调动学习积极性

在数学学习的过程中, 教师要让同学们对数学有一些初步的认识, 教师要着重培养同学们的逻辑思维能力, 关于逻辑思维能力, 教师不仅要让同学们有学习的能力, 还要有自助学习和思考的能力, 由于每个同学他们的思维逻辑以及学习能力不同, 所以, 教师要根据不同的同学, 设计对应的教学手段, 培养同学们的学习能力, 逻辑思维能力以及自主学习的能力, 因为数学这个学科是死板推理定义, 公式定理所组成的, 所以, 对于教学内容, 教师应该偏向于跟随同学们的思维逻辑, 把枯燥的定理推论以通俗易懂的语言讲解出来, 以此帮助同学们提高他们的解题能力以及思维逻辑, 为以后得数学学习奠定坚实的基础。教师在教学过程中, 不仅仅要让同学们熟记数学的基础知识, 同时还要着重培养同学们在学习方面的兴趣爱好以及对数学知识的接受能力。

在数学学习的过程中, 教师要时刻注意同学们对教师讲课所做出来的反应以及接受能力, 以便及时调整适合同学们学习的教学方案, 因为小学是整个学习生涯中最基础的阶段, 所以, 小学的思维逻辑培养对日后的学习有特别大的影响, 所以, 在小学学习阶段, 培养好同学们的逻辑思维能力是非常重要的。

2 营造课堂气氛, 打造活跃课堂

在数学学习的过程中, 教师培养同学们的逻辑思维能力, 这让同学们的解题能力, 自主学习能力以及理解数学知识的能力也得到很大的提升, 而且, 教师如果可以活跃课堂氛围, 带动同学们学习数学, 那么同学们的思维能力也会活跃起来。因为小学生他们还处于一个不太成熟的阶段, 所以, 他们对于学习的专注力和行动力比较差, 注意力不能很好地集中在听课学习上, 所以, 教师就需要利用一定的教学方法调动同学们的积极性, 在美容上吸引同学们, 以此提高同学们的学习效率, 让同学们爱上学习, 调动同学们的积极性和自主性, 一个良好的学习氛围, 会让同学们愿意投身到学习中, 在教师的引导下融入到学习中。

例如, 在教授长方形概念的时候, 教师可以先不直接告诉同学们什么是长方形, 然后告诉他们这是长方形, 教师可以让同学们去观察身边的长方形物体, 引导同学们研究他们的边角关系, 最后, 抽象出图形, 从而引入长方形的概念和定义。

3 加强数学语言的训练

对于数学学习, 其实就是数学思维活动, 而且, 数学语言是数学思维的工具, 所以要想顺利地进行数学学习, 那就需要掌握好数学语言, 把数学语言的学习和数学知识的掌握有机地结合在一起, 把它看做是数学学习的重要一部分, 这样才能更好地锻炼同学们的逻辑思维能力, 自主学习的能力。

例如, $\triangle = \bigcirc + \bigcirc$, $\bigcirc + \triangle = 18$, 那么教师就可以把这个题目用语言转化出来为: 三角形是圆圈的两倍, 一个三角形和一个圆圈代表的数值就是 18, 所以, 也就是三个圆圈代表的是 18, 从而就能很简单地得出三角形和圆形各自代表的数值, 这样的文字题目转化, 在加强同学们对知识点学习的同时, 还巩固了同学们对文字题的训练。

4 循序渐进, 渗透数学思想

小学阶段的孩子们, 他们的思维能力处于一个快速发展的阶段, 而且, 对于小学生来说, 他们的思维逻辑不是能一下培养出来的, 需要的是贯穿始终的不断培育, 教师从一年级开始就需要重视对这方面的培养, 当同学们刚刚接触数学的时候, 教师就要着重培养同学们辨别比较的能力, 年级再高点就需要培养同学们分析, 推断以及自主判断的能力, 在教学过程中, 同学们的学习是需要教师全程进行指导的, 但是要避免灌输性教学, 开展具有针对性的逻辑思维教学, 而且, 学习数学对同学们日后的生活有很大的帮助, 是必不可少的生活用具, 特别值得一提的就是, 数学学习对于同学们的思维逻辑有很大的帮助, 所以, 培养同学们的逻辑思维能力是数学学习过程中最重要的目标之一。在学习过程中, 同学们要更多地参与一些实践操作, 推理猜想的活动, 感受一下数学思想的作用和好处, 同时进行数学逻辑思维训练, 让同学们慢慢形成有顺序条理地思考问题的意识, 同时培养同学们发现数学, 探索数学的兴趣。以此培养同学们的逻辑思维能力。

5 总结

综上所述, 在新课程不断深入改革发展的当下, 小学数学教师在培养学生的逻辑思维能力时, 要坚持做到以上几大方面, 不断提高学生的个人素养和思维水平, 继而在提高教师自身教学水平的同时, 也让学生的数学学习得以升华。

[参考文献]

- [1]曹丽波. 小学数学计算教学探究[J]. 科学咨询, 2018(33):109-109.
- [2]尹静. 新课改背景下小学数学计算教学提升策略探究[J]. 中国校外教育, 2016(3):94-94.
- [3]覃在克. 浅谈小学数学计算教学的探究[J]. 教育科学: 引文版, 00266-00266.