

浅谈如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力

杨秀明

(吉林省大安市烧锅镇乡中心校 吉林 大安 131322)

[摘要] 在新的小学数学课程标准下,提出了要重视学生的思维能力和创新能力培养,要在以人为本的教学理念下,促进学生的全面发展。因此学校以及小学数学老师针对如何培养小学生数学思维展开探索。本文主要对小学数学教学中,如何培养学生的逻辑思维能力进行分析,并提出几点建议。

[关键词] 小学数学; 教学; 培养; 逻辑思维能力

引言

逻辑思维能力是具有正确、合理的思考能力,能够对一件事物进行观察、比较以及分析和综合、抽象、概括、推理的能力,可以准确的表达出思维过程的能力,同时逻辑思维能力也是学好数学的关键。这就需要在小学数学教学中,加强对小学生逻辑思维能力的培养,提高数学教学效率。

1 传统小学数学教学现状

对于传统的小学数学教学模式,不论是教学观念还是教学方式方面,都无法顺应时代的发展,无法满足学生的发展需求。

填鸭式教学作为主要的教学方式,直接限制学生逻辑思维能力的培养,在课堂以老师为中心,学生被动的学习,忽视了学生的成长需求和个性发展。教学内容枯燥,教学模式单一,公式化的内容,无法提起学生的兴趣。而且数学本身是比较抽象的,需要学生通过理解和运用掌握数学的基础知识。而在传统的教学上,对知识一般都是采取死记硬背的方式,也许短期取得了良好的成绩,却会影响学生可持续化的发展。

2 小学数学教学中对逻辑思维能力培养的措施

2.1 逻辑思维能力

具体而言,培养学生的逻辑思维能力,有助于学生具有正确、合理思考能力,同时也是数学学习的必备能力。数学学科本身就是一门逻辑性很强的学科,小学数学是数学教学的基础阶段,在教学中也需要加强对小学生逻辑思维的培养,提高教学效率,促进学生的可持续性发展。

在具体的教学中,对于逻辑思维能力的培养,需要注意几个问题:要具有深刻理解与灵活运用基础知识的能力;要具有想象能力,较强的开放性,发挥想象是提高逻辑思维能力的重要内容;另外还要具有良好的语言能力,作图识图能力,在数学学习中,学生能够主动的思考,敢于发表意见,提出质疑。

2.2 小学数学教学逻辑思维能力培养方式

2.2.1 改变教学观念

改变传统的教学观念是培养学生逻辑思维能力的基礎,要坚持以人为本,重视学生的发展,不论是教学内容的扩展还是教学方式都要在以人为本的理念上创新发展。作为教师,就需要了解学生的成长发展特点以及需求。比如一二年级的小学生与五六年级的学生在思维上以及发展特点和需求上是存在区别的,在教学中就需要根据学生实际情况制定教学目标。同时也需要重视学生的个性发展,要以学生为中心。

关注学生的语言表达能力和学习兴趣,激发学生学习兴趣,是学生参与学习和主动探究的动力。重视数学语言能力,在教学中,要把更多的时间留给学生,让学生在思考中并用语言表达出来,增强逻辑性,进而提高学生的逻辑思维能力。

2.2.2 创新教学方式

创新教学方式,合理运用新的教学方式,比如情境教学、项目式学习法。情境教学,老师可以根据教学内容创设情境,比如三年级的教材中,有一章内容是观察物体,主要是对一个物

体从不同角度不同方位的观察结果,这就可以培养学生的想象力和逻辑思维能力。利用情境教学,让学生在实际的情境中,去发挥想象力,培养逻辑思维。比如利用多媒体,向学生展示一个物体的不用角度,让学生可以直观的看到物体在不同角度方位的不同。也可以让学生自己制作一个纸盒子,然后在不同方位的观察,得出结论,让学生能够在具体的观察中去了解到观察的重要性,认识到一个物体或者事物不能只考虑一方面,需要从多方面考虑,学习数学一样,不论是解题思维还是思考方式,能够从不同的角度去考虑、思考并探究。

另外可以使用项目式学习法,老师根据教材内容设置项目问题,合理科学的把学生分成小组,以小组为单位,去自行探讨、研究、解决问题。比如在学习乘与除的时候,就可以设计一个项目:三种作业本,第一种有五捆,每捆四十本,第二种每捆20本,有九捆,第三种每捆30本,有7捆。计算每一种有多少本?每种分发了两捆,还剩多少本?第一种共400元,每一本多少钱?等问题,让学生分组自主的分析解决,良好的逻辑思维理清问题,再去探究答案,有利于培养学生的自主学习能力和逻辑思维能力。

2.2.3 把逻辑思维培养贯穿于整个学习过程

学生在学习的过程,就会不断使用各种各样的思维形式和思维方式,比如在学习过程中,所涉及到的比较、综合、分析以及推理都是对逻辑思维能力的锻炼。同时学生在学习过程中,就是不断的运用逻辑思维去解决数学问题,就如上述项目式学习中,就是需要学生利用逻辑思维去解决问题,在实践的过程中,达到逻辑思维能力的培养。

把逻辑思维贯穿到所有的教学中,比如基本图形学习,可以结合生活实物,去探索长方形、正方形的特点。比如加减法,两个数以上的加减法,其位置变化,可以让学生在实际的例子中去判断,最终推理得出结论,那么如果是乘法,如果位置发生变化,又是否影响结果。

结束语

本文主要是研究如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力,文章就提出培养逻辑思维能力几点建议,一是坚持以人为本的教学理念,重视学生的全面发展。二是要创新教学方式,合理运用情境教学和项目式学习法。三是要把逻辑思维能力培养贯穿于整个教学过程中。以此来提高逻辑思维能力,提高教学效率。

参考文献

- [1]曲磊.试论如何在小学数学教学中培养学生数学思维能力[J/OL].学周刊,2019(23):77[2019-07-23].
- [2]宋维彩.小学数学教学对学生逻辑思维能力的培养[J].科学咨询(科技·管理),2019(07):171.
- [3]潘玉.小学数学教学中如何培养学生的逻辑思维能力[A].教育理论研究(第七辑)[C].:重庆市鼎耘文化传播有限公司,2019:1.