

# 小学数学教学中如何培养学生的逻辑思维能力

瞿颖

江西省修水县义宁小学

**[摘要]**思维能力是学生学习数学知识的必备能力之一,良好的思维能力有助于学生更好的学习数学知识,对学生未来更好的学习和发展有重要的积极作用。数学知识具有较强的抽象性、思维性特点,是培养学生思维能力的有效途径,在数学教学过程中,教师要根据教学内容和学生认知特点,采取有效的方式加以引导,促进学生思维发展。本文中笔者结合自身教学实践经验,对小学数学中如何培养学生的思维能力进行简要分析,并提出具体的措施。

**[关键词]**小学数学教学; 逻辑思维能力; 培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1317

数学离不开思维,小学数学教学,如果忽视学生思维能力的培养,就会影响到教学效果。因此,在小学数学教学中,教师应该以学生为主体,着力培养学生思维能力,这样,更有利于提高学生的想象力和创造力,帮助学生提高思想认识,在解题过程中做出果断选择,进而优化学生的数学思维品质,提高小学数学教学质量。

## 一、创设情境,调动学生数学思维

众所周知,小学数学知识具有很强的抽象性、概念性及逻辑性特点,而小学阶段学生的思维正处于发展的初期阶段,在理解数学知识方面有一定难度,培养学生的思维能力对学生学习数学知识,提高教学效率有重要作用。在小学数学教学中,教师课堂通过创设情境的方式,提高学生兴趣,调动学生学习思维,使学生在一定的情境中更加直观地学习和理解数学知识,实现高效的教学效果。

例如,在教学“观察物体”这部分内容时,课堂上我就为学生创设了这样一个情境:首先拿出课前准备好的汽车模型拼装零件及说明图示,让学生观察图示中汽车的前视图,并指名学生在观察完之后尝试把汽车拼装在一起,然后将拼好的模型与说明图对比,一般情况下,只有一个前视图是很难看出整个汽车的车身是什么样结构的。此时,教师即可向学生展示说明图中的各个方向的图片,以此来引发学生思考:“为什么在说明图中已经为我们展示了各个分解的图片,还要展示汽车不同角度的图片呢?这样会有什么更好的效果吗?”通过创设这种情景,不仅调动学生的空间想象力,还能激发学生的空间思维能力,从而促进学生在真实情境中思考数学知识,提高教学效率。

## 二、构建知识框架,引导学生独立思考

要想培养学生的思维能力,让学生发挥自主探究的精神,教师必须转变教学思路,为学生营造良好的教学氛围,宽松的教學环境,更有利于学生思考。在传统教学中,教师往往采取灌输式的教学方式,这种枯燥的教学模式,不利于学生理解抽象的数学概念,同时,也极大地降低了学生学习的积极性,影响着学生思维能力的培养。因此,为了调动学生学习的积极性,老师应当让教学过程变得生动有趣。只有这样,才更加有利于激发学生探索知识的积极性,刺激学生的学习欲望,促进学生思维能力的普遍提升。随着年级的升高,数学知识的积累也越来越多,如果学生对于所学知识复习巩固得不到位,就可能导致遗忘一些细小的知识点。在教学过程中,思维导图的运用,更有利于帮助学生理解和思考知识点,并将知识点很好地联系起来,让学生进行模仿和总结。思维导图的直观性,可以有效地帮助学生构建知识框架,培养学生思维能力。在学习相关知识点的时候,用思维导图的方式来绘制过去所学的知识点,可以让学生根据图片来进行模仿,进而了解教学的重点和难点。

## 三、设计问题,培养逻辑思维能力

问题是数学课堂的心脏,在数学教学过程中提问是必不可少的环节。但是毫无意义的提问或者形式化的提问很难起到有

效的教学效果,这就需要教师根据教学内容和学生特点精心设计课堂问题,激发学生学习动力,使学生的思维有明确方向,从而促进获取知识,发展思维。因此,在小学数学教学过程中,教师要注重课堂提问的设计,借助问题来引导学生思维发展,增强学生的学习意识,促进学生主动思考与分析问题,继而提高数学思维能力。

例如,在教学“相遇”这部分内容时,这类问题对学生逻辑思维和抽象思维能力有较高的要求,很多学生学习起来有一定难度,为了帮助学生更容易理解和分析这类问题,在教学过程中,我就设计这样的问题:“小赵和小李是好朋友,有一次他们两个在一起写作业,第二天来学校,小赵的作业不小心落在了小李家,小赵非常着急,小赵家和小李家相距6公里,小赵可以骑自行车回去拿,而小李只能步行。如果自行车速度为7千米/小时,步行速度为4千米/小时,请问小赵怎样才能以最快的速度拿到作业本?需要用多长时间?”这一问题与学生实际生活联系十分密切,立马激发了学生的学习积极,大家积极发表自己对问题的想法和理解,在相互讨论中对这个问题展开分析。在学生对问题的探究过程中,不仅深化了学生对知识的理解,快速找到解决方法,而且对学生思维的发展产生了积极的作用。

## 四、实践操作,培养逻辑思维能力

由于逻辑思维是一个思维活动的过程,小学数学教师在教学过程中要合理利用学生的实践动手机会,进一步调动学生对数学学习的兴趣,实现对学生逻辑思维能力的培养。因此,在实际数学课堂教学中,教师要重视对学生逻辑思考过程地体验教学,使学生能够在一定的逻辑推理中获取相关的数学知识的启发,从而进一步实现对学生思维能力的培养。

例如,在教授“余数”相关的数学知识过程中,教师可以为学生安排“分苹果”的教学活动,使学生将九个苹果平均分到四个盘子中,或者让学生将八个苹果平均分到三个盘子中,学生在进行分苹果的过程中,不可避免地会出现不够分的现象,教师要把握这个时机,引入余数的相关数学概念,为学生讲述余数相关的知识,使得学生能够将实践动手与数学知识进行联系,充分体现学生动手思考的过程中,加深学生对数学知识的认知与理解,使学生获取数学知识的学习过程体验,进一步培养学生的逻辑思维能力。

良好的数学思维能力,不仅有利于学生对于数学知识的理解和掌握,更有利于培养学生良好的品质,激发学生的求知欲,促进学生全身心投入数学学习中,培养学生自主探究精神,提高学生的综合素质,促进学生全面发展。

## 参考文献:

- [1] 杨冬菊. 怎样提高小学数学学困生的逻辑思维能力[J]. 中国校外教育: 理论, 2009.
- [2] 付敏. 小学数学如何培养学生的逻辑思维能力[J]. 科海故事博览: 科教创新, 2009.