

# 论小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养

韩宝莲

(河北省保定市徐水区正村镇于坊小学, 河北 保定 071000)

**[摘要]**随着新课程改革的不断进行,传统的“授人以鱼”教学课堂更加转化为“授人以渔”,教会学生思考、教会学生学习和提高学生逻辑思维能力成为众多小学教学课堂重要目标之一。针对数学课程的复杂性、抽象性和逻辑严密性,不少小学数学教师都积极探索更有效方法以促进学生逻辑思维能力不断提高。对此,本文针对部分小学数学课堂逻辑思维能力培养现状进行分析,也最终从兴趣教学、感性教学和任务驱动三方面提出培养策略。

**[关键词]**小学数学;逻辑思维;能力培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.780

## 引言

在数学教学中,具体的数学知识是一大板块,而有效的数学方法和数学思维更是一大重要内容。教师需在高效率数学教学课堂中注重对学生思维能力培养。对小学生而言,数学知识比较抽象而复杂,数学问题解答经验、思维方法积累等都是从零开始,故教师需结合学生实际特点、教材内容等对逻辑思维培养方法加以优化。

### 一、当前小学生数学逻辑思维能力培养现状分析

其一是学生学习兴趣低,不愿思考和探索。部分学生认为教材中的数学知识枯燥且无用,因此很难提起数学学习兴趣,从而也不愿将精力用于数学学习上。也有部分学生不愿思考,只记得文字形式的知识而无法根据知识点寻求问题解答方法。其二是教学内容复杂,教学方法枯燥。在数学教学中,很多教师采用单一的、灌输式的教学方法,从而导致学生只会用一种方法进行数学解答,数学学习缺乏主动性和创新性。其三是教学任务模糊,课程本身逻辑性不强。一些教学课堂盲目采用“题海战术”和“死记硬背”法,缺乏对学生的方法指导和任务引入,难以使学生开动大脑,学生逻辑思维能力提升受到阻碍。

### 二、小学数学教学中学生逻辑思维能力培养策略分析

#### (一) 结合教材内容,激发学习兴趣

就小学生身心发展特点来看,他们虽对数学知识等复杂的、抽象的知识缺乏兴趣,但却对已知的、奇异的事或物充满好奇,如果教师将教材知识与学生感兴趣的事物相结合,即可激发学生兴趣,引导学生在好奇心驱使下对相关问题加以思考和探索,最终达到培养学生逻辑思维能力的效果。第一,教师可采用新知识与旧知识结合的方式加以兴趣引入,从而以旧知识的熟悉过渡到新知识学习中,循序渐进的引导学生进行思考。第二,加强数学知识的生活化引导,积极将教学内容同生活实际相结合,鼓励学生在生活中发现数学知识、探索数学方法,解决数学问题。第三,强调数学知识与现代信息技术相结合,可利用信息技术为学生播放相关视频、音频或动画素材,以此吸引学生注意力,最终进行思维能力培养训练。

例如,教师在对部编版六年级上册“百分比”相关知识进行讲解时可进行趣味性教学。例如教师在讲解完百分数相关概念后可请学生联系生活实际想一想哪些地方能看到百分数并用文字说一说,如“我穿的棉衣上写着含棉量20%,表示……”,另外也可播放一些关于分数的动态图如“25个桃里面有7个是小猴子的”,然后请学生思考小猴子的桃子占百分比多少,最后鼓励学生大胆猜想和探索。

#### (二) 注重感性教学,提高教学效率

感性教学相对于理性教学,即将复杂的、抽象的数学理论知识转化为具体的、简单的感性内容,这样不仅可降低学

生对复杂知识的枯燥感,激发学习兴趣,同时也可增强学生对部分知识的理解,促进整体学习效率的提高。另外感性知识教学也给学生提供了化复杂为简单、化抽象为具体的思维方式,能引导学生学会数学方法,有利于培养学生逻辑思维能力。

例如,教师在对部编版六年级上册“圆”的相关知识进行教学时进行感性教学。比如,很多学生对“圆周率”这一抽象概念不太理解,于是教师就可引导学生自行探索。教师可鼓励学生找一找生活中的圆形物体或直接用圆规画圆,然后通过列表格、找规律的方式探究直径与周长、半径与周长的关系,从而发现3.14这一近似值,使学生更容易理解圆周率这一概念。

#### (三) 开展教学引入,强调任务驱动

为提高学生逻辑思维能力,教师还可组织和开展各种形式的数学实践活动,引导学生在有任务、有目标的实践活动中巩固所学的数学知识、运用各种数学方法探索问题解决路径、在活动总结与反思中获得更多的数学方法和能力。在数学学习中,教师应强调任务驱动,给以学生明确目标,鼓励学生通过各种途径完成目标和任务,在实际问题的解答中获得成长。具体来说,教师可做到分层次布置任务,同时引导各小组合作探索,而教师所做即做好观察员及辅助指导工作。另外,教师还可组织学生进行活动反思,总结任务完成经验和逻辑思维方法,为后续的数学学习及活动积累知识和方法。

例如,教师在对部编版六年级上册“统计”相关知识教学完成后可组织开展实践活动。例如,教师可将全班学生分成3~4组,并给每个组分配统计任务,如“统计全班学生爱好”“统计全班学生理想”“统计全班学生爱喝的饮料”等。这样既然能巩固前面所学的圆、百分比等数学知识,也能锻炼学生团队协作、逻辑思维及实践能力。

#### 结束语

对小学生来说,数学知识内容复杂、抽象性强,很多学生因难以理解或缺乏逻辑思维能力而不会学习、不愿学习。对此,教师要结合教材内容和学生意愿加以教学优化,积极从兴趣引入、感性教学及任务实践三方面提高学生逻辑思维能力。

#### 参考文献

- [1]张继宗.浅论小学数学教学中对学生逻辑思维能力的培养[J].当代家庭教育,2021,(27):135-136.
- [2]邹欣颖.小学数学课堂学生逻辑思维能力的培养策略探讨[J].新课程,2021,(38):110.
- [3]范忠;张杨.任务学习单在小学生逻辑思维培养中的运用[J].求学,2021,(36):27-28.