

# 浅析如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力

万年美

(江西省景德镇市浮梁县储田学校 江西 景德镇 333000)

**【摘要】**在小学阶段,教学的主要目的是为了培养学生高效的学习方式、良好的学习习惯以及形成科学的思维。数学对于培养学生的逻辑思维能力非常重要,但由于小学生年龄较小,注意力不容易集中,使得如何在小学数学课堂上培养学生逻辑思维能力,成为一线老师关注的问题。

**【关键词】**小学数学;逻辑思维;培养策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.366

数学逻辑思维能力的培养,有助于提升小学生的数学分析能力,而小学生所处的年龄阶段则是理性思维开始发展的关键时期,所以进行逻辑思维能力的培养非常重要。在新课改和素质教育的大环境下,小学数学更加注重对于学生的数学思维、数学核心素养的培养,不但有利于提升学生学习能力,同时有助于学生今后的发展。

## 一、小学数学逻辑思维培养的内容

逻辑思维能力是一种能够正确、合理、思考的能力,是通过对事物的观察、比较、分析以及推理,再运用科学的方法,将自己的思维过程以及思维结果有条理地表达的能力。它不仅是解决日常生活问题所必需的能力,更是学好数学所必须具备的能力。

小学阶段数学逻辑思维培养的内容主要包括:遵循老师所提供的问题顺序,回答相应问题以及解答问题的思考过程,以及能够对大量直观信息,通过总结以及分析综合得出事物本质,从而解决问题。

## 二、小学数学逻辑思维能力培养的现状

### (一)学生畏难心理,丧失学习兴趣

与其他课程相比,数学对小学生的计算能力以及思维能力提出更高的要求,小学生智力以及学习能力还未完全成熟,往往会因为一次考试或者一道数学题目而丧失学习兴趣,长此以往,学生就放弃对数学题问题的思考,仅通过凑答案的方式解决问题。受传统教学方式的影响,相较于思维的培养,部分小学数学教师更加注重小学生的计算与运算能力培养<sup>[1]</sup>。在批改作业时,仅看结果是否正确,而不对学生思考过程进行评价。这些问题直接导致学生为得到答案而完成任务,丧失探索解题过程的兴趣。

### (二)课堂时间有限,学习效率低

传统数学教学以提高学生的成绩为目标,而忽略思维的培养。数学教师上课以两方面的内容为主,训练计算方式的记忆以及运用和公式的记忆以及运算,这就导致学生要么在数学课堂上掌握知识,却不能灵活运用;要么不能区分繁杂的内容,只记住公式,不记得公式中符号的含义以及如何运用解决问题。

## 三、小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的有效策略

### (一)重视动手操作的实践环境

培养逻辑思维需要学生有充足的思维活动,并能利用逻辑思维正确地解决数学问题。在数学课堂的教学中,教师要多给学生创造一些实践和动手的机会,积极地激发学生对数学的热爱,进而培养学生拥有科学的逻辑思维能力。所以,教学过程中,数学教师需要多关注学生在学习中的逻辑思考,引导学生要重视逻辑推理,使学生在推理过程中得到更多的启发,学习更多的数学知识,进而帮助学生强化逻辑思维能力。

例如,在给小学生讲述“余数”知识时,教师可以给小学生分铅笔,让学生把十根铅笔平均分到三个文具盒中,学生在分配过程中,会发现铅笔不够分,教师这时要趁机引入余数这个数学概念,给学生详细地讲解有关余数的内容,这样可以让学生深入地了解数学知识,在学习的过程当中获取更多的相关内容,全面培养学生的动手能力,提高其逻辑思维能力。

### (二)利用微课,创新逻辑思维训练方式

数学教师在使用微课进行教学时,可以与传统教学方法联系起来,创新微课使用方法,打造高效课堂,为更好地训练学生逻辑思维能力奠定良好的基础<sup>[2]</sup>。

例如,在“6~9的乘法口诀”教学中,教师可以结合微课件简单复习“2~5的乘法口诀”的内容,并将新旧知识有机衔接起来,为导入学习奠定良好的基础。通过如下方式展开教学活动:根据前面所学乘法口诀的经验,猜想6、7、8、9的乘法口诀会有几句。然后,提问一个星期有多少天,然后让学生讨论并回答。接着,数学教师再次提出问题,如乘法口诀当中哪些容易记,哪些难记等,让学生通过独立思考方式并做出口头回答,以此充分锻炼学生的思维能力,为高效学得数学知识奠定良好的基础。

### (三)促进学生多角度思考,令其增强逻辑思维

在逻辑推理分析的过程中,学生还要从不同角度去看待事物,这样才能准确找到最终答案。所以,学生要有多角度分析思考的能力,随后才能成功找到该事物的内在联系,进而成功完成逻辑推理任务。

如以《三位数乘两位数》为例,教学完第1课时的内容之后,教师结合实际生活向学生提问:如果一个人每天要吃550克大米,那么他一次准备20千克大米。需要解答的问题是:这些大米够这个人吃30天吗?在解答这道习题的时候,教师可以引导学生从多个角度进行分析解答。例如,教师引导学生先求出这个人把20千克大米吃完需要用掉的时间,然后将这个时间与30天做对比。除此之外,教师还可以引导学生先求出这个人在30天之内吃掉的大米,然后将这个重量与20千克做对比。由此可见,无论从哪一个角度进行分析,都可以得出答案。因此,教师在讲解完这道习题之后,要向学生灌输“从多个角度分析看待问题”的重要性,以此让他们养成多角度思考问题的习惯,这才有利于帮助他们增强逻辑思维能力。

### (四)进行差异化教学

不同学生对知识内容的吸收理解能力存在差异,因此在教授小学数学的相关知识内容时很容易出现进度不一的情况。因此,教师需要在充分了解不同学生学习能力的基础上进行分层教学,针对一些学习接受能力较好的学生,教师需要注重对其独立自主能力的培养,提高其自学能力,注重对相关知识内容进行思考,从而能够高效地提高学生的逻辑思维能力。而针对一些学习接受能力较差的学生,教师需要加强对其的管理,注重基础知识内容的教授,使其能够充分掌握相应的知识内容,在此基础上通过引导培养逻辑思维能力。

## 四、结语

综上所述,在小学数学课堂教学中,教师需要高度重视对学生逻辑思维能力的培养,因为学生学习数学知识离不开逻辑思维能力的运用,同时学生逻辑思维能力的成长也需要对课堂教学知识的学习。所以,教师要采取合适的教学方法对学生的逻辑思维能力进行培养,以促进他们数学学习能力的成长。

### 参考文献:

- [1]李杰.论小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J].读天下:综合,2017(7):22.
- [2]刘金凤.例谈微课在小学数学逻辑思维训练中的应用[J].中国教育技术装备,2019(15):112-114.