

# 刍议小学数学教学中数学思维能力的培养

王展振

(曹县安蔡楼镇韩双楼小学 山东 曹县 274412)

**[摘要]**小学数学对于学生而言,是一项逻辑性很强的学科。通过小学数学能够培养学生的思维能力,使其在分析问题、解决问题的过程之中更加游刃有余,在未来处理其他事情也会更加得心应手。这是小学数学能够带给学生的重要价值。本文也将针对小学数学思维能力培养的方式展开论述,希望通过对本文的研究,可以提升社会对于小学数学的关注度,并且让学生在将来更愿意学习数学,提升自身的数学能力。

**[关键词]**小学数学;数学思维能力;培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2871

随着我国经济水平的快速提升,人们越来越重视学生的教育。其中小学数学是教育之中的关键阶段和关键学科,数学是培养学生思维能力的学科。通过思维能力的锻炼,能够让学生分析问题更加有逻辑感,让问题的主次情况更加清晰,有利于学生在生活之中,解决同类或者比较复杂的问题。如果学生能够掌握这种逻辑思维的方式,在未来一定可以大有作为,至少这是成为社会栋梁的重要基础。本文将从数学思维的内容,数学思维的作用,数学思维培养的问题以及数学思维培养的策略展开探究。

## 1、数学思维的内容

数学思维教学是让学生用逻辑思维,分析问题的方面能够更加透彻条理更加清晰,由题干中的内容,分析出可能与解题相关的参数,进而将参数全部罗列出来,找到有规律的参数,将其按照一定的顺序进行组合,将数学问题顺利解答出来,这是数学思维的内涵。对于日常生活而言,应用数学思维可以让生活进展得更加顺利,排除掉一些潜在的干扰。

## 2、培养学生数学思维能力的价值

学生拥有数学思维能力,在解答基础数学的学习中更加顺利,能够得到不错的数学分数。既可以让自己满意,也可以让家长放心,更可以让教师有教学的动力。另外一个方面,拥有数学思维能力,在平常生活中面对不同的问题,会更加游刃有余的应对,应用冷静的头脑提升综合能力。所以可以看出,数学不单纯对于学校教育有重要意义,对于生活的影响也十分巨大。

## 3、小学数学思维能力教学的问题

### 3.1目标对象不清晰

小学数学的教学应该以学生为中心。但是,在过去的教学理念之中,教师的讲述占据课堂的主要内容,而给学生自己练习的时间却非常少。所以,必须提升课堂之中学生的利用率,让学生成为课堂的主体,这样才能够有更加清晰的教学目标与教学对象。

### 3.2教学方法不合理

小学生是活泼好动的群体,在小学数学的学习过程中而言,很难将注意力完全集中到课堂的教学内容之中,而且即使学生全神贯注地听教师授课,那么教师如果不能将课程中的关键点,及时准确地梳理出来,那么学生学习的效果也并不会很好。这是当代小学数学教学中学生的集体的问题,也是教学中的问题。如果想要让学生提高小学数学的学习效果和成绩,那么必须结合有效的教学方式,激发学生的学习兴趣,这样才能够促进学生的学习成绩的提高。

### 3.3教学内容与实际生活脱节

数学的教学内容与学生实际生活连接的程度并不密切,这影响了学生对于数学的兴趣。小学数学是一门复杂的学科,至少对于小学阶段的学生而言非常艰难。所以必须加强小学数学教学内容与生活实际的连接,让学生从生活之中感知到数学的奥秘,进而提升自己的思维能力。让自己能够以更加清晰的条理学习小学数学。

### 3.4学生学习兴趣不高

在小学数学教师在进行小学数学教学的过程中应该注意对小学生的思维引导。小学生的思维总是非常跳跃,相关教师稍微注意,学生的注意力就会跳跃到其他的事物上面。因此,小学数学教师应该在小学数学的课堂上,针对小学数学的教学内容,设置学生感兴趣的数学教学情境。由数学教学的情境,过渡到本节课真正的教学内容之中,提升学生的学习兴趣。

## 4培养小学生数学思维能力的策略

### 4.1体现教师的模范带头作用

教师的模仿带头作用可以在对学生分组中体现。对学生教学分组,可以增加学生的学习兴趣,轻松解决学生学习兴趣不高的问题。设想一下如果学生在课堂中可以同学密切交流,那这种教学方式就做到了与时俱进。同时,体现出教师对于数学思维和数学方法的理解。毕竟,对学生分组也是一门数学学问。教师需要知道不同学生组合一起高质量学习的概率,也要清楚学生聚集一起不努力学习的可能性,进而进行最优化解排列。

如果数学课堂之中,都是以小学数学教师的讲述为主,那么小学生的听课质量将会非常低。甚至有学生会出现听一分钟课,溜号三十九分钟的现象。因此,相关小学数学教师,在抛出小学数学教学问题之后,应该让小学生进行自我分组,从而进行相应的针对数学问题的探讨。让学生时刻处在数学学习的氛围之中,而不是听教师讲完数学问题,和主要教学内容之后,便不集中注意力,而去思考其他的事情。

在让学生进行自我分组的过程中,相关教师应该关注学生分组的依据,学生是否是根据自己的喜好进行分组。如果学生单纯依据自己和某些学生的关系比较好而分为一组。那么这种讨论的效果并不会很好,甚至会很差。所以相关小学数学教师,应该将学生按照学习成绩的高与低,和学习习惯的好与坏,进行综合分组。保证每个小组的综合学习能力的平均性。从而保证小组讨论的质量,提高小学数学课堂的教学质量。分组教学也可以让小学生,与其他学生之间的关系变得融洽。良好的人际关系是学习和工作的基础。因此,通过和其他学生之

间,建立良好的人际关系,可以让学生在学校中的学习更加游刃有余。从而达到提高小学数学学习成绩的目的。在这种情况下,小学生的学习成绩,和个人处事能力,都得到了提升,也符合学校培养综合型人才的教學理念。

#### 4.2教师在旁实时指导

小学阶段数学学习需要教师在一旁指导,学生才能达到更好的效果。尤其对于数学思维能力培养而言,更需要教师在一旁引导,学生才能够按照教师正确的思维方式思考问题,将数学问题轻松解答出来。

比如,当教师在讲述100以内的加减法的时候。可以通过信息技术将加减法的运算法则展示在投影仪之中,并且让学生展示自己的学习效果,这样可以让学生最大限度的调发与同龄人比较的想法,从而努力学习提升数学成绩。教师可以向学生提问,如果现在我们有100个苹果班级内有20个学生,每人分得一个苹果,那么现在还剩下多少个苹果。如果学生能够根据教师的提问,在头脑中幻想这个场景,并且教师能够将这个场景生动地展现在投影仪之中,那么学生会对数字的概念更加敏感,也能够更好地学习100以内的加减法知识。之后通过有效的学习学生可以得到“ $100-20=80$ ”的结果,也就是还剩下80个苹果的结论。通过教师的指导学生可以更好地理解数学思维。

#### 4.3课堂之中适当练习

数学是一门理论与实践相结合的学科,在掌握了理论方法之后,学生需要在不断地练习之中巩固数学知识,才能够更好地让理论与实践相结合,从而轻松地理解数学思维,让数学思维贯穿自己整个学习阶段。

比如,教师可以在投影仪中设置一些数学游戏,并且让学生通过参与进课堂的游戏之中,感受数字之间的魅力,这样教师的教学效果也会很好。比如教师可以在屏幕展示“2, 4, ?, 8, 10”的数字游戏,让学生根据规律填写问号的部分,如果学生能够得到“6”的答案,那么学生就掌握了数学找规律的方法。

#### 4.4结合数学活动进行训练

数学活动最能够激发出学生的学习兴趣,通过教师设置不同的游戏环节,让学生充分参与进来。能够培养学生之间的友谊,也能够让学生在活动之中感受到数学的乐趣,进而培养自己的数学思维能力。

比如,当教师在讲述某一教学环节的时候,可以让学牛举例自己在生活中与之相关的事件,教师可以将事件的关键词展示在大屏幕之中,并且通过罗列很多学生的关键词得到一个汇总的版本,从而由小概率事件上升到集体事件,再过渡到对教学内容的梳理。小学数学归根到底不是一门死记硬背的学科,而是应该让学生在日常教学的实践探究中学习的学科。只有这样,学生的学习印象才会更加深刻,学习效果才会更好,学习兴趣才会更高。从而才会提升小学数学的学习成绩。即使在某一次考试中小学生数学的学习成绩可能并不理想。但是,只要学生掌握了这种数学思维。就一定会对学生的思维方式产生巨大的改善,让学生掌握数学思维这是小学数学教学的最终目的。

#### 4.5联系实际生活展开教学

数学不应该脱离学生的生活实际,一切脱离实际的教学内容是没有意义的。所以教师如果能够与学生的实际生活展开联系进行教学,那么学生的接受度也非常好,更能够培养出学生的数学思维能力,提升学生的逻辑感。

比如,教师在讲述“长方体与正方体”课程内容的时候,可以对学牛提问:“现在我们大家来想象一下,在生活中有哪些物体是正方体的,又有哪些物体是长方体的呢?”当学生们听到教师的提问之后,可以飞快地转动自己的脑子,很快地联想到冰箱是长方体的,电视机是正方体的。通过这样与学生进行实际生活化的互动,能够让学生更好地体会本节课的内容,也能够对长方体和正方体的概念性质以及特点等有更深刻的理解,通过这样的方式,有利于教师展开接下来的数学教学活动。

#### 4.6制定数学思维教学情境

当我们在进行一项事情的时候,如果能够重现当时的事件情境,那么我们向别人描述的效果将会更加通透,别人理解的效果也会更加好,对于小学数学教学而言,同样如此,教师如果能够设定有关的教学情境,那么学生的学习效率也会很高。数学思维与教学情境具有重要联系,如果能够将学生引导教师设置的情境之中,那么学生接受的效果会更好。设想一下,如果一个人置身在一个场景之中,那么对于场景的记忆非常深刻,场景之中发生不同事项,也能够与这个人的实际生活产生联系,进而让这个人有更好的接触。对于小学数学而言,学生对于数学的理解情况,很大程度体现在对于场景的理解和教师的教学方式。所以教师通过有效的教学方式制造一个清晰的场景,能够让这个场景符合教学的要求和基本内容,那么达到的教学效果将会非常优质。

### 5 结束语

总而言之,在现阶段,小学数学仍然存在着目标教学对象不清晰、教学方法不合理、教学内容与实际生活脱节、学生学习兴趣不高的问题。必须体现教师的模范带头的作用,同时让教师在一旁实时指导,在课堂之中加强学生思维能力的锻炼,结合数学活动进行学习,同时展开实际生活与数学的双向连接,让数学思维能够在情景教学之中充分体现,以此达到更好的教学效果。

#### 参考文献

- [1]李星云.改革开放40年我国小学数学教材的建设[J].课程.教材.教法,2018,38,(12):21-26.
- [2]程明喜.小学数学“深度学习”教学策略研究[J].数学教育学报,2019,28(04):66-70.
- [3]何璇.小学数学核心素养要素与内涵研究——基于美英等五国数学课程目标比较[J].数学教育学报,2019,28(05):84-91.
- [4]蒲淑萍,宋乃庆,邝孔秀.21世纪小学数学教材的国际发展趋势研究——基于对10个国家12套小学教材的分析[J].教育研究,2017,38(05):144-151.
- [5]周秋华.指向核心素养的“小学数学课程与教学论”课程资源开发[J].南昌教育学院学报,2018,33(05):74-78.