

# 小学数学教学中学生数学思维能力的培养

李玉华

(河北省衡水市枣强县新屯中心小学 053100)

**[摘要]**小学是一个孩子在上学期间最宝贵的时期,小学数学的思维能力在此开始培养,于学生对数学提起兴趣有很大的帮助。这一时期对学生的思维能力、创新能力、计算能力有非常重要的意义。本文从小学数学中学生数学思维方面入手,进行数学思维能力培养的探索研究。

**[关键词]**小学数学;数学思维能力;措施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.211

## 一、引言

在小学数学教学过程中,加强培养学生的思维能力,促使学生掌握学习的方法与规律,是教师的主要任务。但是就小学生来说,由于其思维比较呆板、单一,一般难以进行独立的思考,这就需要教师加强对学生的思维创新性、独立性、灵活性和多向性的培养,促使学生在学习的过程中主动发现知识,探索规律,从而加强对知识的理解和掌握,完善学习方法。

## 二、数学思维对小学生的作用

### 1. 提高学生的数学问题解决能力

学生在学校中的学习,家长和教师最关注的就是学生的学习成绩,而数学作为三大主科之一,更为家长和教师重视。当学生遇到一个数学问题时,有的会主动用数学思维的方式来对待问题,能够在最短时间内把握问题的关键,找到解决问题的方法,其准确率也高,而有些学生做题时用时长,错题率高,这就是学生是否具有数学思维能力的区别。例如一辆汽车从甲城到乙城,已经行了200千米,是剩下路程的5倍,问甲乙两城相距多少千米。这种问题非常考验小学生的数学思维能力。以此说明,在小学数学教学中培养学生的数学思维能力是多么的重要。

### 2. 促进学生综合素质的提高

数学是小学课程中最为严谨的一门课程,它是让小小学生通过计算、检测来判断事物,让学生用科学性的眼光对待一切。例如把两根长20厘米的铁条焊接为一根,焊头部分长是2厘米,焊接后铁条的长是多少厘米。此类问题不仅让学生们发动他们的头脑思维,还能吸引住他们的注意力。让学生产生兴趣,促进学生的综合素质养成。

## 三、在小学数学教学中培养学生数学思维能力的有效措施

### 1. 促使学生正确认识数学学科

小学数学是小学生学习数学的起点,学生对于数学还没有一个具体的认知,从开始就让孩子正确认识数学学科、了解数学学习的特点、对数学产生兴趣是小学数学教学首先应该达到的目标。学生的学习兴趣是培养学生数学思维能力的前提条件。“知己知彼,方能百战不殆”,学生只有对数学有了整体且深刻的认识后,才能谈如何培养学生的数学思维能力,学生也才能真正了解数学思维能力的重要性。教师在小学数学的教学过程中应该采用一些生动灵活的教学方法帮助学生认识数学。小学阶段是学生接触数学的敲门砖,小学数学教学的首要目标就是让学生认识到数学的有趣性,激发学生对数学学习的兴趣。

### 2. 巧用多媒体教学,渗透数学思想

在小学数学教学中,合理、科学地运用媒体手段,对老师和学生来说都大有裨益:一能减轻老师的教学负担,大大节省课堂教学时间;二使抽象、难懂的数学知识变得生活、形象、具体,增强学生的理解,帮助学生建构合理的数学思维。我们知道,小学生正处在思想、智慧、能力形成和发展阶段,老师如果采用传统的教学方法,不但对他们学习质量、学习兴趣没有多大帮助,且容易让学生形成僵化、死板的数学思维,对于学生成长、学习、发展非常不利。现在,随着时代的发展,多媒体教学进入小学数学课堂,不但大大丰富了课堂教学内容,提升了教学手段,而且还能运用它集声音、色彩、视频于一体的呈现功能,突出教学的难点,能

清晰地探究数学知识的形成、发展过程,对于学生的数学思维能力的培养是一种促进。比如,老师在给学生教学一些枯燥的计算或应用题时,就可以设计精彩的图片,或者可以把一些动画片中的小形象剪辑下来,制成课件,吸引学生的注意力,引导学生深入学习,从而让学生在学的过程中逐渐形成自己的数学思维模式,总结自己学习数学的方法,进而促进小学数学课堂教学的发展。

### 3. 运用数形结合,拓展数学思维

在进行数学思维培养的时候,教师首先要教学生从表象认识到事物内部的联系,并在日常思考的过程中,有意识地运用各种思维手段帮助自己更好地理解。此时数形结合的思想很符合小学阶段个体的形象化思维特征,数形的结合能够让学生将抽象和具体联系在一起,从而促进学生思维水平的提高。在探究空间形式和数量关系两者之间的本质时,教师可以运用直观性的图像进行讲解,将枯燥的数量关系转变为图形,从而促进学生更好地认识抽象的本质,更直截了当地看到问题的根源。教师在进行提详解之后,需要对解题所用到的思维方法进行总结,帮助学生归纳,并让学生形成这种主动归纳的思考习惯,这样学生在遇到其他数学问题时,将会有意识地运用原先已经掌握的知识理论来解决当下的问题。

### 4. 生活化教学,借助已有知识经验

生活化教学也是培养学生思维能力的有效方法。生活化教学基于构建主义学习理论,强调在新知识的学习过程中,发挥学生已学习的知识以及生活经验的作用,帮助学生降低理解难度,高效率完成数学学习任务。借助生活经验,也可以帮助学生快速理清解题思路,提高解题能力。

比如在学习“两位数乘两位数”的知识内容时,教师可以引导学生:“同学们在生活中有过到书店买书的经历吗?”学生回答:“有。”教师继续引导:“同学们还记得自己买的书价钱是多少吗?”此时学生会各自进行回答,一本书的价钱都在几十元钱左右。此时教师再抛出问题:“现在老师要为全班32名同学每人购买一本科普读物,价钱是15元,哪位同学能帮助老师算一算一共需要花多少钱呢?”此时学生很快会发现,要计算出这一问题,需要用书本的单价乘以全班学生总数。在这道问题中,就涉及乘数都是两位数的乘法计算。通过以学生的生活经历为引,可以让学生更容易地接受新知识内容的学习,并积极展开思考,寻找新问题的解决方法。思维活跃的学生,很快就会通过将新问题转化为两次一位数乘两位数的计算问题,求解出答案。在此基础上,总结两位数乘两位数的计算方法,可以让学生更好地理解、消化。

## 四、结语

综上所述,在小学数学教学中培养学生的数学思维能力已经成为数学教学的必然发展趋势,学生只有具备较强的思维能力,才能够有效地运用数学逻辑思维解决相应的问题,进而提升学生的数学学习效率以及数学核心素养。

## 参考文献

- [1] 王立彬. 试论小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J]. 教育现代化, 2017, 4(28): 21-25.
- [2] 罗荣. 试论小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J]. 考试周刊, 2018(18).