

# 新时期小学数学学生思维能力的培养

耿邵华

(保定市徐水区义联庄乡义联庄小学 河北 保定 071000)

**[摘要]**在学生学习、理解、运用数学思维的过程中,得到的不仅仅是数学成绩的提升,而且还能发展学生学习能力,提高数学学习兴趣,从而推动小学数学教育的进步和发展,促进学生的真正成长。数学是一门抽象性非常强的学科,学生在具体理解学习过程中就需要一定的思维能力来支撑,但是在许多小学中,学生的数学思维还是比较僵化而单一的,无法对相关数学知识进行深入探索学习,而这就严重阻碍了学生数学能力的提升,并逐渐促使他们成了数学学困生。因此,为了使数学教学得以转变,小学数学教师就需要借助科学手段将学生的思维活跃性充分激发出来,进而促使学生在深入探索学习中逐步提高数学综合能力。

**[关键词]**新时期; 小学数学; 思维能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.415

逆向思维是很重要的,可我们教师在教学中往往只重视正向思维,而忽视了逆向思维的存在。如果想要提高学生的数学解题能力,就要重视培养学生的多样化的思维,让学生能够运用双向的思维去学习解决问题。小学阶段的学生一般意志力和自律能力等都欠有所欠缺,很容易因为难以理解其中的抽象内容而产生畏难情绪,甚至对整个数学科目的学习失去兴趣,与此同时,很多教师依旧采用原来的“灌输式”教育,影响了小学数学的教学质量。据此,小学数学教师就需要在素质教育的指引下展开教学改进活动,借助创新而有效的策略将学生的数学思维激活,帮助学生迅速理解相关数学知识,并逐渐爱上数学学习,助力数学综合能力提升。接下来,笔者就根据自身多年的教学经验,浅谈下新时期小学数学学生思维能力的培养,希望能与各位老师共同成长与进步。

## 一、加强学生自主探究,调动学生思维积极性

在传统的小学数学课堂中,教学工具只有粉笔和黑板,学生获取知识的唯一途径只有教师一味地口头讲授。这种灌输式的教学模式不仅是与新课标所提倡的“以学生为主体”的教学理念相背,而且也难以实现课堂教学效率的提升。鉴于此,作为小学数学教师,我们应当将课堂的主动权最大限度地还于学生,让学生在自主探究的过程中实现对数学知识的深入理解,这是高效课堂得以构建的重要保障。

例如,在教学《牧童——认识图形》这一部分时,为了调动学生自主学习的积极性,深化学生对课本知识的理解和认识,在向学生初步讲解了长、宽和对角等基本概念之后,笔者就让学生拿出事先准备好的长方形和正方形白纸,并向学生说道:“大家可以折一折、叠一叠、比一比、量一量,看看它们的边和角有什么特点。”如此,通过引导学生进行自主探究,不仅在极大程度上强化了学生的数学学习动机,而且还促进了学生对课本知识的理解和认识,进而为高效课堂的构建提供了一个可靠的保障。

## 二、合理借助信息技术,促进学生提升想象力

随着科技的进步与发展,多媒体逐渐引入到小学数学的课堂中,并得到了广泛应用。由于多媒体具有图文声一体化的特点,可以将抽象的数学知识,直观的展现到学生眼前,给学生丰富体验。因此,在小学数学的教学中,教师可以将空间与几何中抽象的、难以表述的知识,借助多媒体呈现出来,让学生在动态的过程中增强直观感知,强化空间观念。

例如,在教学《图案美——对称、平移与旋转》这一部分时,本节课的主要目标是让学生进一步认识轴对称图形的对称轴以及图形的平移和旋转,体会轴对称图形的特征,能在方格纸上把简单的图形平移或旋转 $90^\circ$ 。首先,笔者通过多媒体出示一些图形(轴对称和非轴对称),让学生分类。其次,笔者提问学生为什么这样划分?同时指出其中一个图形进一步提问:“(如蝴蝶)你怎么知道它是轴对称图形?谁能画出这幅图的对称轴?”学生积极回答,然后笔者带领学生总结出对称轴的定义。再次,笔者带领学生认识图形的平移,让学生根据

教材中的例题,能在方格纸上把简单的图形进行平移。最后,笔者通过多媒体为学生演示图形的平移和旋转,让学生能够更加直观地了解平移和旋转的原理及区别。如此,通过多媒体教学,发展了学生的空间思维,让学生掌握了平移旋转和对称轴的相关知识。

## 三、提高教学的针对性,提升实际应用的思维

与传统的课堂相比,微课的内容较少,问题突出,更加适合教师的需要。因此,在小学数学的教学中,教师可以运用微课聚焦一个知识点,学生根据自身的情况选择相应的内容反复观看。这样,既可以提高教学的针对性,又可以帮助学生有效掌握所学内容。

例如,在教学《中国的热极——认识正负数》这一部分时,本节课的教学目标是让学生了解负数的意义,初步学会运用正、负数表示日常生活中一些具有相反意义的量。首先,笔者根据本节课的内容准备了视频:通过天气预报来认识正负数。接下来出示视频让学生观看,在观看的过程中思考以下问题:“同学们知道天气预报吗?仔细听听那个地方的温度最高,那个地方的温度最低,并记录下来。”观看后笔者进行提问:“上海的气温为零下 $-4\sim-3^\circ\text{C}$ ,表示什么意思?怎样用数学符号表示呢?”同学根据生活经验可以知道: $-4^\circ\text{C}$ , $3^\circ\text{C}$ 。然后笔者让学生用数学符号表示其他地区的温度,完成后小组检查交流。最后让学生在温度计上涂一涂这些城市的最后高温度和最低温度,并计算它们的温差。在学生涂的过程中,笔者进行巡视指导。如此,本节课围绕温度这一知识点展开教学,让学生有效认识负数。

## 四、学校创建多种实践,促进学生的深化理解

小学数学作为学生接触数学世界的基础,不仅需要学生掌握理论知识,更需要学生能够亲身实践,将数学应用到现实生活中来,了解数学的现实意义。学校在这方面就可以创设多样化的实践活动,充分调动学生的积极性,激发学生的竞争意识,让学生在与人合作的过程中,取长补短,不断进步。在实践的过程中,学校要充分信任学生,不过多地干涉学生的选择,让学生在自我有意识的“引导下”做出符合自己心意的选择,最终起到锻炼学生的作用。同时,学校应围绕提高学生操作能力出发,节省教学时间,优化实践活动的创设。

综上所述,在小学数学的教学中,要想培养学生的数学思维能力,教师就要在教学模式上做出相应的改变。所以,作为数学教师,应顺应时代发展,积极探索新的教学模式,调动学生的积极性,引导学生主动参与到课堂中,促进学生数学思维的有效提升。

## 参考文献

- [1] 奚红霞. 新时期小学数学创新思维能力的培养分析[J]. 课程教育研究, 2018(18): 167.
- [2] 李华. 新时期小学生数学思维能力的培养研究[J]. 亚太教育, 2016(16): 20.