

# 浅析如何在小学数学教学中培养学生的数学思想

赖金艳

(吉水县冠山小学 江西 吉安 331616)

**[摘要]**对于小学生来说,小学数学教学是非常重要的,同时小学也是人生中的一个重要阶段,教学质量的优劣很可能会决定着学生未来的学习以及发展,所以,良好的教学途径以及教学方式选择是非常关键的。在小学数学教学的过程中,数学思想的渗透是非常重要的,纵观以往我国的小学数学教学模式,会发现其存在一定的问题,主要体现在缺乏数学思想的全面贯穿以及应用。基于此,本文对数学思想在小学数学教学中的渗透进行了探讨分析。

**[关键词]**数学思想;小学数学;应用

现阶段,我国教育事业的发展也已经引入到了一个新的阶段,传统的教育模式已经很难适应今天的时代发展了,尤其对于小学数学教学来说,小学数学对学生的思维能力培养起着非常关键的作用,对学生其他科目的学习质量也必然会有一些影响。数学思想渗透式的小学数学教学方式更加符合现阶段时代发展的实际需求,对其进行探究以及分析是非常有必要的。

## 一、数学思想渗透在小学数学教学中的重要作用

作为小学数学教师,要想进一步提高数学课堂教学效果,则要将数学思想作为基础,对自身发展方向进行更好的明确。为此,在实际教学实践中,教师有必要将数学思想渗透在教学环节中。只有这样才能在最大程度上保证学生对数学知识的系统化了解。学生在熟练掌握数学思想后,不仅能锻炼自身在数学学习中的思维能力,同时还可正确认识到数学这门学科的本质,从而不断提高解决问题的能力。结合实际可发现,大多数教师在数学教学中,主要是让学生以机械化记忆的方式对问题进行解答。这使得学生无法真正理解问题解题的思路来源。长此以往便会在一定程度上影响学生学习的信心。针对这种情况,教师可通过数学思想的渗透,帮助学生构建问题解答的架构,进而更好地理解解题思路。由此可见,在现阶段小学数学教学工作中,应用数学思想方法,在提高学生问题分析能力的同时,还有助于提升其自身数学学习质量和效果。

## 二、数学思想在小学数学教学中的应用策略

### (一)在算理教学过程中应用数形结合思想

数学学习的基础内容之一就在于计算,计算学习也是小学阶段所要培养的重点内容之一。在传统的教学方法中,教师通过让学生进行大量的计算练习,使学生有了扎实的计算能力,但是却忽视了计算算理的教学。例如,一道简单的算术题 $87+40$ ,学生可以将其拆分为 $80+10+40$ 等于 $120+10$ ,再用 $120+10$ 得出最终的结果为 $130$ ,但如果教师直接要求学生这样进行计算,小学生往往无法理解为什么 $87$ 可以拆成 $80$ 和 $7$ ,而不能拆成 $8$ 和 $7$ 呢?教师在进行这类问题的教学时不妨让学生利用计数器进行学习,这样学生就可以直观地观察到 $87$ 是由 $80$ 和 $7$ 组成的,不同列的珠子的数值含义不同,所以 $87$ 不可以拆分为 $8$ 和 $7$ ,由此通过数形结合的方法,能够很好地帮助学生理解算理。

### (二)在数学概念中渗透数学思想方法

一般来说,数学概念就是对客观世界中事物空间形式和数量关系的反映,因而具有一定的抽象性。这对小学生来说,在理解上比较困难。另外,在整个小学数学教材中,有关数学概念、公式、法则以及定理占据重要地位。为了帮助学生更好的掌握这些概念内容,教师则可根据具体内容,将数学思想方法渗入其中。简单来说就是对数学概念的知识点进行简化,并将数学思想作为核心,进而向学生说明相关知识概念所形成的过程。比如:在教学分数乘法这节知识时,针对求一个数的几分

之几是多少的问题。因为比较抽象,教师可在此环节中渗透相关思想,即:集合思想、数形结合思想以及模型思想等。通过利用这些思想方法,可以帮助学生在学习知识中逐渐形成自己的数学概念,从而深入地理解和掌握所学知识。

### (三)创新数学教学模式,将数学思想方法与知识结合

若想在当前的小学数学教学中巧妙地融入数学思想方法,则应该摒弃落后的教学方式,创新教学模式,改变传统型的“以教师为主体”的教学模式,在实际教学中将数学思想与数学知识进行合理结合。将数学思想渗透到数学教材讲解、数学教育方式以及数学学习方式中,在无形之中向学生灌输数学思想与数学理念,并强化学生的数学思维。在数学教学课堂中,当教师对于数学知识进行讲解时,应避免学生对知识死板记忆,而是留出适当的思考空间与时间,使学生能够充分发挥主观能动性,探究数学知识的本质,进而培养学生的养成自主学习能力,适当给予学生科学的指导,使学生掌握数学思想。

### (四)在课堂回顾总结中提炼、概括数学思想方法

在数学教学过程中,小结作为必不可少的环节,主要作用是对知识之间存在的内在联系进行揭示,并对相关知识中所蕴含的数学思想方法进行提炼。为此,小学数学教师需要通过小结对学生学习知识进行概括和深化,以此更好地在教学过程中渗透数学思想方法。比如:在给学生讲解“平行四边形面积”这节内容进行小结时,教师首先要带领学生回顾平行四边形面积的推导过程。之后,总结出:在探究中可利用隔补法将平行四边形逐渐转换为之前学过的长方形,并根据长方形的面积计算公式来推导出平行四边形的面积计算公式。这种形式,需要学生全面的掌握“转化思想”,这种思想能帮助学生在今后知识的学习中解决问题,使学生更容易接受新知识,进而提高对数学学习的效果。

## 三、结束语

综上所述,在小学数学教学中应用数学思想能够帮助学生理解复杂的数学知识,应用数学思想能够在学生的学习过程中起到一定的辅助作用,帮助学生更好地解决小学阶段所遇到的数学难题。与此同时,在教学中应用数学思想还将使学生的想象力得到提高,有利于学生建立起系统的学习模式,进而实现学习能力与学习效率的双重提高。总之,教师在进行小学数学教学期间,应加大对数学思想的应用,使其能够充分融入自身的教学过程中,进而帮助学生实现全方位的数学能力的发展。

## 参考文献

- [1]金声扬.小学数学教学中渗透数学思想方法的教学策略研究[J].中国校外教育,2015(33):114.
- [2]郁晓潇.数学思想方法在小学数学教学中的有效渗透[J].考试周刊,2018(93):92.

# 浅谈小学数学在开放式教学下的深度学习策略

李玲

(南昌市洪都小学 江西 南昌 330000)

**[摘要]**新课标要求当前教育教学中,应对开放式教学模式进行积极探索,从学生课堂主体为出发点,借助开放式教学模式的应用,为学生的深度学习营造良好平台。以往小学数学课堂教学过程中,固定的讲解及灌输式教学模式限制了学生的思维,阻碍了学生视野的拓宽和知识体系的不断丰富,而在课程革新背景下,对小学数学教学模式的优化和更新提出了全新的要求,即教师应注重学生核心素养培养,围绕学生数学思维进行拓展,启发学生学习思维的同时,促使学生数学综合能力和良好数学思想得以有效形成,实现小学数学课堂教学及学生学习模式的有效优化。

**[关键词]**小学数学;开放式教学;深度学习策略

与封闭式及局限性教育相对应的开放式教育,是一种鼓励学生参与学习活动,以学生为中心的学习方式,借助开放式教育模式的应用,能过为学生深入学习提供积极的促进作用。开放空间、开放环境、开放课程、开放态度、开放资源应用等是开放式教育开放性特征的充分体现。在当今时代背景下,传统教师讲及学生机械记忆的学习方式已经不再适用,同时也会导致学生主观能动性的发挥受到严重阻碍,对学生自主学习十分不利,同时也不能保障学生深入理解所学知识,学生比较为浅层化及表面化的知识理解,很难保障学生把所学知识在内心之中进行内化,因而知识的有效理解和应用目标也难以良好实现。开放式教学模式下的深度学习,对学生知识形成过程更为注重,能够确保学生对知识的灵活和创新型应用得以良好实现。

## 一、开放环境、调动学生学习参与动力

小学阶段的学生尚不具备完善的思维能力,加之小学数学课堂教学开展时、在

学生理解能力及抽象思维能力等方面的要求都较高,此时如果教师仍然沿用传统的板书及灌输式等教学模式,很难保障学生学习需求得以充分满足。而创设情景教学能够确保学生数学知识的学习及理解难度对于有效降低,同时也能促使学生对数学知识的掌握程度逐步提高<sup>[1]</sup>。通过创设情境能够营造良好的开放环境,而此时借助开放情景的引导,必然能够促使小学生学习参与动力得以全面调动,丰富数学课堂教学内容的同时,保障教学效果有效优化,促使学生学习质量逐步提高,为学生深度学习奠定良好基础。

例如:围绕《小数乘法》(人教版五上)这部分知识进行教学时,为确保学生对小数乘法的理解难度得以有效降低,并借助开放环境引导学生深度学习,教师就可进行教学情景创设,此时需要教师立足学生较为熟悉的生活情景为出发点,如教师可对超市购物情景进行创设,这一过程需要对各种商品道具进行提前准备,同时把各种商品道具进行明码标价,价格应尽可能地精确到小数,之后教师可组织学生