

基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略

王艳

(宁夏省中卫市海原县郑旗乡中心小学 755200)

[摘要] 素质化教育环境中,对于学生核心素养的塑造基本已经成了当前教育的重要研究方向。尤其是在小学阶段的数学课程中,数学教师可以利用学科知识具有逻辑性的特点,帮助小学生养成良好的学习习惯,树立正确的学习态度,让他们可以在保证知识学习的基础上,使得个人素养可以得到提升,并达到素质教育的目标。当然,为了更好地实现这一教学效果,教师须在明确核心素养重要意义的基础上,对自己的教育模式和观念进行优化。

[关键词] 核心素养; 小学数学; 思维能力; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1761

引言

小学数学核心素养培养目标要求广大数学教师在教学过程中关注数学思维的培养。培养小学生的数学思维能力,使其掌握科学的学习方法,是提高小学生数学能力的重要途径。教师只有在讲解数学知识的同时关注数学思维的培养,才能使学生养成科学的思维方式,并将数学知识应用于实践,进而深刻体会数学知识的价值和意义。由此可见,数学思维的培养是教学工作的重要一环,小学数学教师在教学过程中必须认识到数学思维培养的重要意义,并不断地在实践中总结经验,提高教学的质量和效率。

1. 逻辑思维能力对学习数学的重要性

数学教学中的逻辑思维能力的�主要内容就是要求学生在解题时可以拥有清晰的思路,在教师讲题的过程中,可以充分地理解和掌握教师所讲的每一个步骤,可以理解运算过程中的各种关系和各种运算公式,并且,在学生自己解题时也可以有良好的逻辑性和条理性。在面对数学问题时,良好的逻辑思维能力不仅可以提高学生的解题效率,也可以让学生的数学语言更加简洁、规范,还可以激起学生对数学的学习热情,促进他们数学水平的提升。因此,教师在教学过程中一定要重视启发学生,提高他们在数学方面的逻辑思维能力,促进他们更好地学习数学知识。要想提高学生的学习效果以及课堂教学的效率和质量,教师在教学过程中一定要注重培养学生的数学思维能力。特别是对小学生而言,他们因为各个方面的因素的影响,数学思维能力会比较直观,所以,教师在教学过程中可以以直观思维为基础,强化他们抽象逻辑思维,这样可以使得他们的逻辑思维能力得到提升。这就很明显的说明,数学学科的本质决定了教师在教学过程中,必须得着重培养学生的思维能力,这样既可以让学5生感受学习数学的美妙,也可以提升他们在数学方面的学习水平。

2. 基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略

2.1 给学生留足独立思考的空间

作为小学数学老师,要考虑到学生在数学学习中的成长,有意识地给学生独立思考的空间。所以,老师也要改变自己的教学模式,在设计内容的过程中,在课堂教学的过程中,都要有意识地给学生空间,引起学生思考。比如,在“认识图形”的教学过程中,老师让学生通过多媒体先从形状上认识三角形、长方形、正方形等,不要急着把这些图形的概念告诉学生,给学生空间,让学生根据图形的形状思考、总结其概念。这样学生即使没有准确地给出概念,也因为有过思考,在老师给出正确概念时,他们不仅能一下子记住,还能恍然大悟:“哦,原来是这样”,增强学生体验感,促进学生理解,进而实现有效教学。

2.2 丰富课堂内容,促进思维能力拓展

在我国的传统教育中,一般都会有标准答案,即便学生的见解不同,也常常不敢发言,认为自己的答案是错误的。因

此,在核心素养教学的背景下,要拒绝给学生设置标准答案,不要给学生束缚,这样学生在解题中能够利用自己已有的知识,加上丰富的想象,就会让问题的回答内容多姿多彩,从而增强课堂的真实性和灵活性。在这种课堂教学中,教师要基于学生的思维进行提问,引用学生比较感兴趣的知识和话题,并且要鼓励学生大胆地想象,这样才能够显著激活他们的思维。比如在学生进行“平面图形的面积”知识的复习时,教师可以给5生设计一道题目:在几个侍从的保护下,公主来到了一个新的区域中,于是,公主便希望部落酋长能够给他们一块土地作为他们的生存地,于是酋长就指着羊皮说,在大海的另一边可以画给你这块羊皮的土地,但是羊皮面积太小,公主就犯愁了,要如何安置这些人呢?公主能得到解决的方式吗?如何才能根据羊皮画出一块大面积的土地呢?如何让公主得到面积最大的土地?教师给学生带来一连串的问题,这些问题能够激发学生的兴趣,并且提高学生参与的积极性,学生纷纷举手发言,然后再将羊皮条长度告知他们,让他们开始进行计算,然后分析出利用海岸线围出的半圆面积是最大的,学生也纷纷露出了笑容。

2.3 强化习题训练,提升核心素养

在数学课堂上,教师培养学生的发散思维,能够为学生数学综合学习、应用能力的进一步发展和创造力的充分发挥提供有力支持。为此,数学教师在日常教学中应积极尝试引用丰富多样的教学方法来激活、培养学生的发散思维,鼓励学生突破数学课堂、教材的种种限制,给其数学核心素养的全面发展创造良好的条件。比如,有一道应用题:有一个人要走完一条长180米的马路,前5分钟已经走了马路的20%,按照相同的速度,走完这条马路需要多久?在具体讲解中,教师可要求学生从不同角度来思考,尝试采用至少三种方式来解题,如先从走路速度来解答,或者从分数角度出发进行解答。在尝试了不同的解题方法后,学生便会认识到,利用走路速度进行解答是较为便捷的。这类开放性习题既可以为5生提供更多独立思考、创新探究的机会,为学生的数学核心素养的提升营造良好的氛围,还能让学生在自主学习的基础上针对题目提出自己独到的见解,从而进一步拓展其发散性思维。

结束语

提升小学生数学思维,是小学数学教学实现小学生核心素养全面发展的基本途径。小学数学教师在教学的过程中要不断地总结数学思维培养的经验,改进数学课堂教学措施,在教授数学知识的同时不断提升小学生数学思维的发展,提高小学生数学学习能力。

参考文献

- [1] 刘月平.如何活化和培养小学生的数学思维能力[J].当代家庭教育,2020(24).
- [2] 胡亚红.基于数学核心素养视角探究小学数学思维能力的培养[J].新课程,2020(21):202.