

# 在新课改背景下培养学生数学核心素养的有效策略

熊冰冰

(南昌市站前路学校 江西 南昌 330002)

**[摘要]** 数学是人类能够正确理解世界所应用的工具之一。社会发展越快,越需要每个人具备更强的数学思维和数学应用能力,同时也是个体适应社会持续发展必备的核心能力和基础素养。教师必须将提升学生的数学能力和数学素养作为重要的教学目标,要塑造学生完整的数学意识和数学素养,帮助学生全面提升数学核心素养。

**[关键词]** 新课改; 小学数学; 核心素养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.677

## 引言

在传统时期的教育教学中,大部分教师采取的教学策略,往往会令学生感觉课堂索然无味。但是随着新课程改革如火如荼地实施,小学数学教师逐渐认识到了培养学生核心素养对其成长所起到的积极作用,使得教育事业逐渐有了向好的趋势。

### 一、培养小学数学核心素养的意义

小学数学核心素养的培育对学生更好地理解数学基础知识、掌握数学的本质有重大意义。数学素养高的人能够进行系统性的学习,掌握的知识也非常丰富,能在复杂的事例中分析各种数学因素,通过模型建立还原对数学的分析,善于利用数学观点说明问题,这样既能宏观地将事物的特征分析清楚,又能从微观方面认识事物。良好的数学核心素养能够激发人学习的兴趣,让学生以自由的方式探索求解数学问题的意义,并且将数学的逻辑思维运用到实际生活中,在解决问题的过程中寻找乐趣,并用这种乐趣作为学习的推动剂,从而达到更好的学习效果。

### 二、小学数学核心素养养成的策略

#### (一) 深研教材,培养学生的符号意识

在以往的教学实践活动中,大部分教师在有了几年教学经验后,便会忽略教材本身,这极有可能导致学生所获取的知识不够新颖,局限了学生的眼界,并且这对培养学生的符号意识也十分不利。因此,随着时代的发展,每个符号代表的数学元素可能也在发生变化。所以新时期的小学数学教师,要保持良好的教学态度,始终注重深入研究教材,基于教材的具体内容合理地开展教学实践活动,从而为培养学生的符号意识做出努力。例如,在引导学生学习《圆的认识》这一节内容时,教师应当先对教学内容做深入地研究,了解教材在编排与内容上发生了哪些变化。在教学的初始阶段,教师可以联系实际生活引入教学目标,使学生感受到日常生活中圆的广泛存在,激发学生认识圆的兴趣。然后,教师再根据教材中的符号引导学生了解圆的各部分名称,帮助学生掌握圆的特征。之后,便在有限的时间内,让学生用字母表示圆心、半径、直径,进一步强化学生的符号意识。接着,通过实践活动使学生懂得了在同圆或等圆中直径和半径之间的关系。在教学活动即将结束之时,教师可以引导学生归纳学习内容,让学生明白使用数学符号可以带来节约时间的益处,安排学生之间互相交流学习收获。如此,教师通过深研教材,能够确定教学目标,从而在教学实践活动中培养了学生的符号意识,有助于学生提升学习数学知识的效率,促进了学生数学核心素养的发展。

#### (二) 借助电教媒体,发展学生的抽象能力

电教媒体在科学技术迅猛发展时代环境下已于教育领域中有了十分广泛的普及,并且已经成了教师展开教学实践活动的得力助手。因此,小学数学教师可以借助多媒体技术指导学生学习,降低学生学习抽象性知识的难度,增强学生学习数学知识的自信,强化学生的数学抽象能力,使学生的数学核心素养在充满生机的课堂环境中得以培养。例如,在《轴对称图形》这节课的教学实践活动中,在课堂导入环节,教师可发挥

电教媒体的教育价值,借助多媒体技术与学生共同观察大自然和现实生活中的轴对称图形,使学生初步感知到轴对称是现实世界中的普遍现象,由此也会让学生对数学之美有更加充分地体会。然后,教师再以多媒体技术引导学生在实物和平面图形中辨别轴对称图形,在充满生机的课堂中使学生拥有积极的情感体验,从而刺激学生的学习心理,帮助学生进一步认识到轴对称图形给予人的美感。之后,教师可带领学生经历制作轴对称图形的过程,在实践活动中加深学生对本节课所学内容的印象。最后,教师对重点知识做系统整理,组织学生动手操作,对各种图形进行对折,找出轴对称图形并互相交流学习体验。如此,既发展了学生的抽象能力,培养了学生的学科核心素养,还锻炼了学生的实践操作技能,使学生具备了学好数学知识的自信心。

#### (三) 优化问题,锻炼学生的推理思维

长期以来,数学一直被认为是以解决实际问题为主的学科,而问题教学法在数学教学中备受推崇。不过有部分教师的教学思想不够新颖,没有在课堂上对学生提出合理的问题,导致学生无法体会到探究数学知识的兴趣。因此,小学数学教师可采取优化问题的教学策略,使学生以积极的探究态度参与到分析问题的过程当中,从而锻炼学生的推理思维,增强学生解决数学问题的实践能力,达到提升小学数学课堂教学质量的目的。例如,以教学《多边形的面积》这一节内容为例,首先,教师可基于学生的数学知识储备对其进行提问,了解学生对平行四边形、三角形、梯形面积的计算公式的掌握情况,并通过一些简单的例题帮助学生进行巩固,为后续活动的顺利开展做准备。然后,教师要从教材中的情境图出发,再设计丰富的问题,使学生的思维逐渐活跃起来,从而在丰富的数学活动中让学生获得探究学习的乐趣。之后,再指导学生对所探究多边形的面积方法进行分析,从而使学生有对本堂课的知识有充分地理解,令学生充分体验到学习数学知识的益处。最后,教师可以继续采取提问的方式,让学生在不知不觉中将所学知识系统地整理好,进而安排学生之间互相交流这节课的心得体会。这样,以温故而知新的思想优化问题的教学策略,使学生产生浓厚的探究兴趣,极大程度上锻炼了学生的推理思维,培养了学生自主分析问题的良好习惯,改善小学数学课堂教学的质量。

#### 结束语

综上所述,在新课程改革背景下培养学生的核心素养,需要教师具有了一切为了学生发展的教学思想,并长期保持尊重学生的教学态度。因此,作为新时期的小学数学教师,要不负于这份职业,在时代的发展下始终持有“活到老,学到老”的心态,以更多有效的策略来促进学生学科核心素养的发展,使学生的综合能力愈来愈强,小学数学课堂教学效益愈来愈佳。

#### 参考文献

- [1] 谭坤. 基于核心素养下的小学数学创新思维能力培养探讨[J]. 亚太教育, 2019(5): 9.
- [2] 陈立来. 从知识学习走向核心素养的小学数学教学[J]. 教育观察, 2019(15): 14-15.