

# 基于核心素养的小学数学解决问题的教学

杨敏秀

(河北省承德市平泉市黄土梁子镇中心小学 河北 承德 067506)

**[摘要]** 小学数学学科有着启发学生思维、促进其成长的重要作用,尤其是在核心素养视角下,让学生形成浓厚的探究与学习兴趣对其日后的学习道路有很大的帮助。现阶段,由于部分教师受传统教育教学观念的影响,忽视了学生主观能动性的发挥,导致其学科综合运用水平难以提升,不仅会影响学生学习积极性与主动性的发挥,更不利于其后续发展。从核心素养的角度出发,对提高小学生解决问题能力的有效教学措施进行研究,希望对相关工作有所帮助。

**[关键词]** 核心素养; 小学数学; 解决问题

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1293

在长期的教学过程中,应用题逐渐升华成“解决问题”,其重点内容就是学生能够结合所学知识自主分析,并利用数学思维进行思考,以达到促进学科核心素养提升的效果。小学数学中的核心素养主要涵盖了运算能力、思维能力、分析能力等,在新课改背景下核心素养培育已经成为小学数学教师讨论的热点问题,如何采取有效措施着重培养学生的数学思维与综合运用能力就显得格外重要。

## 一、核心素养视角下小学数学教学实践探究

随着我国教育水平的不断提升与社会大众教育意识的觉醒,小学教育的重要意义得到广泛认可,而数学作为一门与生活和学生成长有着较强关联性的学科,对学生启蒙发育有着非常重要的作用,而相对于小学低年级学生来说,高年级学生的数学思维水平更高、知识体系更加完善,但所需学习的内容也越来越复杂,在这种矛盾关系下,学生展现核心素养,去着力解决问题就显得至关重要。

### (一) 着重培养解决问题的意识

意识有自觉性思维,而感知能力又是意识生成的一大基本内容,在长期的实践教学中,我们不难发现一些学生在接触到数学题后往往无从下手,这其中既有知识掌握不牢固的因素,也有因自身感知能力不佳难以和题目内容形成共鸣的原因。因此,教师应通过多种方式来提高学生数学的感知能力,逐步形成良好的数字、符号与图形感觉,这样在遇到有关信息后大脑便能下意识将这些信息转换为所学过的数学知识,帮助学生梳理多条信息之间的关系,为解决问题提供有力依据。

为了让学生形成相应的感知能力,教师可以从数学与生活的联系性入手,将数学知识与生活常识联系到一起,既要让学生清晰地感受与认识到生活处处有数学,又要让学生明确数学的工具性作用,学会具体问题具体分析,尊重数学的普遍性与特殊性。比如在五年级上册“可能性”一章中,教师可以引入生活化内容:“某某同学早上七点三十五出家门,而学校规定的到校时间是七点半,那么该同学是否会迟到?”通过这个小问题不仅能提高课堂参与度,又能让学生认识何为“不可能”,重要的是让学生学会用数学知识去思考实际问题,结合生活经验来明确“不可能”的定义并牢记在脑中,深深感受数学的工具作用。

比如对三角形、正方形、长方形、圆形等图形进行教学的过程中,教师可极大程度上利用生活元素来在具象物体的引导下解释有关概念、巩固所学知识,为学生展开联想记忆提供依据。比如教室里的窗户是长方形的、我们用的课桌桌面是长方形的、铅笔盒是长方形的;碗的碗口是圆形的、水桶的横截面是圆形的、瓶盖的边缘是圆形的等,通过这些生活化元素的引入,教师还可以通过小组探究的形式让学生去思考:“生活中

的这些物体为什么会出现这样的形状?”让学生在探究过程中对这些图形的特性有更深层的认识,加深对知识点的理解。

### (二) 积极拓展, 活跃思维

数学思维的培养对于小学生来说尤为重要,小学生有着较强的求知欲,要学得知识很多、想学得知识也很多。因此,教师结合教材内容进行扩展,既能满足学生求知欲,又能起到活跃与培养数学思维的作用。在教学过程中,教师首先应着力引导学生从多方面入手对问题进行分析,通过推理、判断、计算等一系列思维过程来促进自身核心素养的提升,逐渐养成举一反三的良好思维习惯;其次,教师要帮助学生养成模型思想,在统计、代数等问题探究的过程中,需要学生有一双慧眼,能透过题干所给的繁杂信息找出自己所需的内容,通过模型思想的有效运用,能让学生在相关信息的支撑下根据实际问题来建立模型,走进特有的思维空间,在其中充分发挥主观能动性进行探究;最后,教师可以让学生当出题人,根据某一道基础习题来自己设定题目,让同组成员解答,在给学生更多机会发挥想象力的同时,也能进一步巩固所学知识,增强自信心,如若在解答过程中发现问题,更能起到查漏补缺的作用。

## 二、教师要努力转变观念

小学数学教师应积极转变应试观念,尊重学生身心发展的客观规律,意识到理性认知的重要性,着重提高学生的个人综合素质,既要重视分数,又要抓好解题能力培养,激发学生的学习兴趣,建立平等、温馨的教学环境,在言传身教下把学生引入数学殿堂。

## 三、结束语

综上所述,我们不难看出小学数学解决问题的教学质量提升需要一个过程,教师要真正意识到核心素养培育的意义,采取有效措施促进学生的综合发展,为其日后成长提供助力。小学教学一直以来都经历学生从多种角度和多个方面去进行思考和解决问题,在现有的教学体系当中,发展的已有一定规模,也取得了一定的经验和成就,但是进入新时代之后,包括网络技术和新媒体的快速发展,使得小学生接触信息的途径增多,对于数学的教学方式也随之增多,面对着不同的信息以及带来的大量的不同的问题,学生更要学会不同的处理问题的解决方法,在面对着一些经典的数学题当中,不断地去进行创新,多种角度来思考问题。

## 参考文献

- [1] 赵献茹. 与时俱进的小学数学课堂教学研究[J]. 魅力中国. 2018, (3). 215.
- [2] 胡素英. 充分发掘小学数学教材中的素质教育因素[J]. 四川教育学院学报, 2001, (11). 24.