

小学数学核心素养生成的教学策略探讨

柳平

(罗平县板桥镇中心完小 云南 曲靖 655800)

[摘要] 在新课标指引下,为使小学生生成学科素养,教师应优化授课方式。一方面需利用有限的课堂时间,面向全体学生展开授课;另一方面,应促进多边互动,丰富学生的实践经验,使其完善自身知识体系。尤其是在小学数学教学中,学生逻辑思维的发展离不开教师的引导。只有鼓励学生深入学习,激发其求知欲,让他们展开观察、分析、探索与实践,学生才能建立学习自信,形成数学思想。在此,笔者展开对小学数学核心素养生成的教学策略分析。

[关键词] 小学数学;核心素养;生成;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1797

引言

新课标中明确指出“应使学生获得发展所必需的数学知识与学科思想^[1]”。

提升小学数学课堂教学效率,将使小学生形成抽象思维,让他们能够较为灵活地运用数学知识分析、探索、解答实际问题,感受数学与现实生活之间的联系。同时,教师应讲究施教策略,在丰富小学生实践感受中,让他们进行合情推理,理解数量关系,初步形成几何思维。

一、浅议小学数学核心素养概念

在“学生本位”视角下,促进学生核心素养发展,使他们掌握学科技能,展开数学思考,形成解决问题的能力,需要教师创设丰富的教学情境,让小学生形成数感、符号感、空间观念、统计观念,以及应用意识与推理能力^[2]。进而,活跃课堂教学氛围,构建和谐的师生关系,确保教师深入了解学情,在趣味引导、深入探索与自主学习中,助力小学生生成数学核心素养。

二、小学数学核心素养生成的有效教学策略

(一) 营造生动情境,增强数学理解

创新对情境教学的运用,使小学生形成良好的数感、符号感以及应用意识,让他们拥有逻辑思维,能够运用数量关系展开交流、进行互动或说明问题,需要教师密切联系现实生活,注重对算法、算理知识的融入,让学生切实感受到数学的应用价值,使其思维变得更加严谨。

例如:在《简易方程》教学中,教师可引入运算律知识,使学生明白用字母表示数的内涵。随后,可营造货物盘点情境——张爷爷的饮料店有荔枝茶和果味饮料,分别售价为8元/杯、5元/杯,大家可根据自我喜好选择购买不同的饮料。在闭店盘点中,张爷爷发现荔枝茶还剩10杯,果味饮料还有一整箱(24瓶),今日营业额为336元。已知荔枝茶销量是果味饮料的2倍,你知道开店前有多少杯荔枝茶和果味饮料吗?在情境创设中,促进学生多角度思考,在对比分式、方程运算中,促进小学生核心素养生成。

(二) 关注创新教学,培养自学意识

促使学生建立数学学习自信,让他们形成空间观念,还应关注创新教学问题。教师可运用希沃白板5、智能教学设备,在微课教学、翻转课堂、任务驱动教学等创新教学模式中,增强学生的自学意识,使其具有知识获得感。

例如:为促进学生空间观念发展,在《位置》教学中,可依据班级学生辨识能力、数学基础不同,精心制作难度不同的微课件。在数形结合中,使学生拥有建模意识,具有几何思维,使其明白数对的意义,能够运用新知,确定相应的位置。可出示班级座次平面图,并提出“当老师面朝同学们,李洪所在位置便是从左向右数的第三排第二桌。你知道他在哪吗?”“李洪的同桌前座与李洪后桌王子怡调位,应该如何用数学语言阐述?”等。教师则需观察学生的预习学习情况,结合他们存在的认知误区、预习不足,再进行针对性授课。

(三) 促进多边交流,使其学会学习

重视对学生学科核心素养的培育,使小学生具有数学推理意识,应关注多边教学互动问题。在师生交互、生生沟通、人际互动中,使小学生学会学习,感受数学学科的准确性与广泛的应用价值。毕竟,仅靠教师单边进行知识灌输,较难取得理想的施教效果。

例如:在《多边形的面积》教学中,教师需要合理地帮助学生分组,让他们在实践、操作、总结、观察中,进行对四边形面积公式的推导。在结合以往长方形、正方形知识学习中,让他们动手操作,利用硬纸板、剪刀和相应的短视频,边观看、边实践、边探讨。在递进式教学中,激发小学生的探究欲,使其具有推理意识。进而,学生通过网格法、割补法,获得面积公式,形成极为深刻的学习印象。这既有助于小学生共享学习经验、展开数学探讨,也将使其兼具空间观念与合情推理能力,促进学生形成转化思维。

(四) 组织数学活动,丰富学习感受

为使小学生生成统计观念,让他们拥有数学学习自信,教师还可以组织丰富多彩的实践活动。这样不仅将吸引学生的关注度,还可以使其自主进行数据的收集、处理、筛选与应用,让他们具有用事实说话的能力,基于实际数据信息,做出合理判断,形成科学地结论。

例如:在《扇形统计图》教学中,教师可出具“调查我班学生运动兴趣”“统计我校近五年新生入学与毕业人数”“牛奶中各营养成分占比”等不同的任务,使学生进行自主操作,在自行选择不同任务后,展开数据的收集、分析,选择相应的统计图进行数据展示,简要说明调查结果。让学生在实践活动中,认识条形统计图、折线统计图及扇形统计图之间的区别,它们更适合用来显示哪些数据量。同时,教师应跟进学生任务实践过程,给予他们适时指导,应用鼓励教育,使其在教学引导中形成正确思路,养成自主检查习惯,拥有统计思维。

三、结语

促进小学生数学核心素养发展,让他们形成探究意识,需要教师具有创新教学意识^[3]。只有帮助学生夯实学习基础,让他们成为教学当中的主体,使其拥有逻辑思维、数形结合意识、运算能力、统计观念与实践经验,学生才能逐渐加深数学理解,具有自主学习成就感,形成理性认识。在密切教学与现实生活之间的联系中,让学生感受学科特点,使他们融入情境之中,掌握算理知识,具有数学思想,使其能够学会学习。

参考文献

- [1] 田勇敏. 基于数学核心素养的小学数学教师课程体系建构[J]. 中国新通信, 2020, 22(17): 190-191.
- [2] 张雪. 聚焦小学数学核心素养的课堂实践[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 2020课程教学与管理云论坛(重庆分会场)论文集. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会: 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 2020: 448-451.
- [3] 高婷. 基于数学核心素养的小学数学教学实验研究[D]. 渤海大学, 2020.