

小学数学教育中学生核心素养的培养策略思考

刘自韬

(四川省达州市开江县永兴镇新太初级中学 636265)

[摘要]文章依托西师版小学四年级数学教材,立足于新课标提出的核心素养教育目标,就如何在小学教学活动中培养学生的核心素养展开了分析,并根据学生现实需要、教学现实情况提出了一些策略,包括追本溯源、鼓励自主学习、创造表达空间、合理设计实践等,希望能够为同仁们组织教学活动、培养学生素养带来有价值的帮助。

[关键词]小学数学; 学生; 核心素养; 教学培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.193

引言

自结绳记事以来,数学就被赋予了“解决问题”的功能,在生活中广泛运用并不断完善,已然成了基础教育的重要组成部分,是小学生必须积极学习的一项内容。与此同时,面对不断变化的社会人才需求条件和教育环境,基础教育部门提出了“核心素养”教育理念,认为教师在教学过程中不应将注意力仅仅放在对理论文化知识的讲解上,还要注意培养学生的思维、文化等素养,探究在小学数学教学中发展学生核心素养的策略势在必行。

一、追本溯源,在数学故事中发展基础核心素养

所谓“知其然,知其所以然”,无论是在学习活动中、还是在了解生活中的某一事物时,都需要在知道其表面现象的同时,明确其本质以及使其产生的原因。相较于其他阶段的数学学习来说,小学数学是较为浅显的,甚至对比庞大的数学知识体系,我们有理由说它是“浮于表面”的。但是对学生而言,即便是对这一简单知识的探究,受思维水平与知识储备的消极影响,他们也会出现“无法理解”“无法形成扎实把握”等问题,更别提发展核心素养了。此时,教师就需要帮助他们了解数学知识的本质和产生原因、形成过程,帮助他们更好地理解其基础内涵,以此促进其对相关知识更深入的探究,讲故事就是个不错的选择^[1]。

例如,在讲授《万以上数的认识》时,若直接将万以上的数进行展示并引导学生学习,极易使其产生畏难情绪,影响后续核心素养培养工作的落实。此时,教师就可以将“数级”“数位”“计数单位”等理论的形成过程、建立故事讲给学生听,让他们在听绘声绘色故事的同时理解相关理论,促进其基础学习,为核心素养的培养奠定基础。甚至,教师还可以讲与“算盘”有关的故事,借助中国古代数学家发明算盘并借助算盘表示万以上的数的故事激发他们探究中华传统数学文化的积极性,以数学家精神培养其文化素养。

二、鼓励自主学习,在独立探究中形成数学思维

与传统教学截然不同的是,新课改越来越重视对学生自主学习能力的培养,这也是小学数学核心素养的教学内容之一。也就是说,教师需要在教学过程中尽可能多地培养学生的自主学习能力,使其在自主探究中发展数学思维,借助思维的逐步成熟促进其核心素养的进一步深化^[2]。

例如,在讲授《三位数乘两位数的乘法》时,由于学生已经具有“两位数乘两位数的乘法”学习经验,教师就可以鼓励他们进行自主学习,先提出“阅读教材理论”的要求,着眼于教材理论介绍、通过对理论介绍的分析培养其思维素养。紧接着,设计如“ 647×48 ”等算式,引导学生思考“如何列竖式计算三位数乘两位数的乘法”,加强对其自主学习素养和数学思维的培养。

三、创造表达空间,在合作交流中深化数学意识

在小学课堂上,想要实现对知识的高质量学习、同时促进学生核心素养的发展,表达交流也是必不可少的。简单来说,小学生的表达欲是较为旺盛的,相较于在沉闷的环境中探究知识,越是活泼的氛围越能增强其学习动力、促进其素养发展。因此,教师有必要为学生创造表达、讨论的空间,借助合作讨论和自主表达深化其数学意识。

例如,在讲授《三角形》时,教师就可以在基础教学结束后,鼓励学生围绕“三角形有哪些特点”“三角形的分类是怎样的”等展开讨论、交流,引导他们结合所学内容表达自身所思所想。在该状态下,学生在活跃的课堂讨论氛围中加强对所学内容的思考,不仅可以进一步夯实对基础内容的掌握,还能更好地发展空间意识,提升核心素养。

四、学以致用,在活动中提高运算实践核心素养

数学知识具有解决现实问题的应用功能,这是毋庸置疑的。而学以致用,一直以来都是基础教育的课程目标。因此,将二者结合起来组织数学实践活动,成了在小学教育工作中培养学生学科核心素养的不二之选^[3]。

例如,在讲授《小数的加法和减法》时,教师就可以以培养学生基础运算能力和实践能力等核心素养为目标,设计“小红去书店买书,她买了一本标价8.55元的故事书,和一本标价12.37元的作文书,一共付给收银员25元,应该找回多少元钱?”的实践题目,要求学生运用所学知识进行解答。这一与其生活有着紧密联系的题目,无疑可以促进其对题目的理解、分析,进而让他们更准确地通过“ $25 - 8.55 - 12.37$ ”计算出正确答案,于提升其运算能力的同时实现培育实践素养方面的核心素养教育目标。

结束语

综上所述,在小学数学教育工作中秉承“追本溯源”“学以致用”的原则设计课程活动,先带领学生了解数学历史和发展过程,再引导他们通过自主学习、合作思考、交流表达等方式阐述自身关于学科知识的所思所想,最终鼓励他们参与实践活动,使其在实践中将所学内容加以运用,可以对培养其数学思维、文化品质、实践素质等核心素养起到不可小觑的促进意义。教师在明确该问题的基础上,积极设计并优化相关活动,以加强对其核心素养的培养、助力其在数学领域的可持续发展。

参考文献

- [1]陈凌芳.如何在小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养[J].西部素质教育,2017,312:152-153.
- [2]于明霞.小学数学课堂教学对学生数学素养的培养[J].黑龙江科学,2019,1013:82-83.
- [3]岳晓霞.基于小学生数学核心素养发展的综合实践活动教学研究[J].教育观察,2019,826:103+121.