

小学数学核心素养的培养思考与实践教学研究

史 艳

(乌鲁木齐市第五十一中学 新疆 乌鲁木齐 830016)

【摘要】随着近年来教育改革事业的推进及落实,我国中小学基础教育事业发生了较大变化,教师在关注学生的基础知识吸收时需兼顾学生的综合能力培养,在小学数学教育中,对学生的数学核心素养培养引起了相关教育工作者的关注。小学数学作为学生接触数学、理解数学的基础阶段,对学生的数学核心素养培养十分重要,直接影响着学生的学习质量及后续学习,笔者结合实际教学经验分析小学数学核心素养的培养思考,并提出一定的小学数学核心素养实践教学方式以供参考。

【关键词】小学数学;培养思考;数学核心素养

引言

小学数学教学活动的开展需要教师的充分引导,结合教学需要及学生的实际情况引导学生建立数学知识框架、明确基础数学知识,启蒙培养自身的数学思维能力,最终培养出正确的数学学习习惯为后续的数学学习奠定基础。新时代下的小学数学教育,教师应将对学生的数学核心素养培养重视起来,参考学生的年龄特点及教学需要,制定存在一定趣味性但不失教育意义的核心素养培养策略,锻炼并培养学生的自主探究能力、思维发散能力等综合能力,帮助学生感知数学、理解数学,促进小学数学教育事业的发展。

一、小学数学核心素养的培养思考

对小学学生数学核心素养的培养需要教师关注学生的数据分析能力、数学运算能力及逻辑思维能力等综合能力,而我国小学数学教育中,受应试教育及传统教育理念等方面影响,多数小学教师过分追求教学整体进度、学生基础知识学习及学生考试成绩,对学生数学核心素养的培养程度有待提升^[1];

部分教师明确数学核心素养培养的重要意义,但受个人学习习惯、多媒体教学能力等因素影响,未向学生提供充分的自主探究、合作学习、培养自身综合能力的充足机会,或在例如加法运算中设计的教学方式趣味性较弱,以题海战术锻炼学生的运算能力,抑制了学生主观能动性的调动。部分教师在日常授课中对教材背景知识例如“数学小知识”、“你知道吗?”等内容的关注较少,忽视了教材背景知识对做好教学导入、提升数学教学效果的实际作用,影响了学生的数学核心素养培养。

二、小学数学核心素养的实践教学方式探究

2.1 为学生提供自主探究的充分机会

数学核心素养培养中注重对学生自主探究能力的调动,以学生的充分参与促进学生的数学概念感知和理解。在小学中高年级中,多数学生具备一定的数学基础但个人的综合能力仍有待提升,例如部分学生在课堂学习中自控力、自主性不足,对教师、家长的依赖性较强^[2]。在此背景下为保障教学进度、提升一定的教学质量,部分教师会以个人的大量讲解进行教学,以教师的主导性抑制了学生的自主探究能力、数学核心素养培养。

为改善此类不良现状,数学教师在授课中应转变传统教学观念,结合教学需要及学生学习需求、核心素养培养需求,为学生提供一定的自主探究机会,例如在“加法”运算中以“小明周一至周五单日花费约20元,周六周日单日花费比周内少5元,求其一周共花费约多少元?”等实际问题进行课堂导入、鼓励学生以合作形式进行“周一至周五花费 20×5 ”、“周六周日两日花费 $(20-5) \times 2$ ”的算式推导及运算,帮助学生感知、思考数学,培养学生综合能力。例如在三年级“万以内的加法”教学中,笔者为学生提供了微课课件鼓励学生自学加法知识,并在课堂上利

用 $67+78$ 、 $39+86$ 及 $69+95$ 等竖式检验了学生的自学成果,并向学生提出“哪一位上的数字相加够十就要向前一位数字进一?”的问题鼓励学生思考,锻炼学生的自主探究、合作学习能力。

2.2 结合教材内容培养学生发散思维

小学数学教材中知识点广泛、多数数学知识点依赖于数学题目形式展开,多样性、灵活性的数学题目锻炼了学生的发散思维及逻辑思维,是培养学生数学核心素养的一大重要形式。为促进教学效果的提升,培养学生的数学核心素养,教师可灵活利用数学教材中的背景知识及相关数学题目,借助数学概念、数学问题、图形等等为学生提供思维发散、举一反三的充足机会,锻炼学生的数学问题分析能力及解题能力^[3]。例如教师在“吨的认识”教学中可为学生讲解吨概念的提出、吨的趣味故事、吨与千克的转变等等,为学生创设认识吨、理解吨的教学情境,并以一定数学问题引导学生的思维拓展。例如在三年级“小数”学习中,笔者为学生展示了 $\pi=3.14159\dots$ 的PPT课件进行课堂导入,在完成基础教学后鼓励学生计算例如 $8.6+0.5$ 、 $1.2-0.9$ 等竖式计算,在笔者讲解学生的计算后,笔者鼓励学生进行例如 $8+0.5$ 、 $1.23-0.9$ 的竖式练习,培养学生的思维发散力。

2.3 结合学生的生活开展生活化教学

对学生数学核心素养的培养离不开对学生数学实践能力、运用能力的培养,以此为学生的后续学习及日常生活奠定基础。例如教师在“周长”教学中可鼓励学生量取课本、课桌周长,并以多媒体课件为学生展示四边形拆分连成一线的变化过程,以此帮助学生建立周长概念,并利用例如“不规则水池周长应该怎么计算?”的问题引导学生投入进问题分析中,通过对具象性、生活性数学问题的分析,培养学生的数学核心素养。例如在“长方形面积计算”教学中笔者鼓励学生利用直尺量取数学课本的长宽并进行面积计算,结合学生的实际生活,调动学生的数学学习积极性,培养自身的数学核心素养。

结束语

结合以上,新时期小学数学教学的开展,需要教师将数学核心素养培养重视起来,结合教学目标、学生数学基础及心理需求,设定符合数学核心素养培养需要、符合学生兴趣的多样性、趣味性实践教学方式,培养学生的数学综合能力,促进小学数学教育事业的进步。

参考文献

- [1] 徐国明. 小学数学核心素养培养的思考与实践[J]. 中小学教师培训, 2016(7): 42-45.
- [2] 徐伟. 尝试·分享·导学——基于核心素养下小学数学教学模式的思考与实践[J]. 时代教育, 2017: 173.
- [3] 刘体美. 新课标背景下小学数学核心素养培养的思考和实践[J]. 数学大世界(上旬版), 2017(6).