

基于数学核心素养下的小学数学课堂教学研究

李益强

(广西玉林市兴业县卖酒镇留守儿童关爱学校 广西 玉林 537000)

[摘要]数学是小学教育中非常重要的科目,对学生个人素质的培养有着诸多益处。为此,小学数学教师应该在核心素养视域下了解核心素养对小学生能力和素养的要求,制定有效的教学策略,如以核心素养为目标,制定教学方案;以学习能力为引领,优化教学过程等,以此提高小学生的知识学习与应用能力。

[关键词]数学核心素养;小学数学;课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.320

1 小学数学教学中培养学生核心素养的意义

在小学教育工作中,核心素养是培养学生综合能力的主要方式。教师在授课过程中通过尝试培养学生的核心素养,能够让其逐步转变自己的思维模式,明白学生才是课堂的主体,从而在方法层面予以优化,进而帮助学生不断提高。此外,通过培养学生的核心素养,学生除了能够完成基础知识学习之外,还能具有较强的逻辑思维,在面对同一个问题时,懂得如何从多个角度出发进行处理,按照自己的想法解决眼前的问题。长此以往,学生的探究精神就会得到全面强化,自身分析能力也会有所增强,继而为其发展带来了诸多益处。

2 核心素养下小学数学教学现状

深入分析核心素养下小学数学教学的基本情况,绝大多数教师对此有一定的理解和认识,而且在教学的过程中也能够进行一些有针对性的创新。有的教师为了培养小学生综合素质,同时也为了能够使每一名小学生都能够不断提升和进步,进一步优化和完善了分层教学体系。例如,在“体积”教学过程中,教师可以让学生准备玻璃杯、水、石头,让学生自己感受到当石头放入或拿出盛水的玻璃杯中的变化情况,更加高度重视培养小学生的“参与度”,比如引导小学生参与设计教学方案,对于培养小学生数学学科核心素养具有一定的针对性。有的教师在培养小学生核心素养的过程中,在教学设计方面进行了改革和创新。在开展应用题教学的过程中,为了能够兼顾所有小学生,教师要进一步优化和完善应用题教学设计机制,如对应用题的难度逐步加深,并引导小学生逐步解决问题,这对于培养小学生的逻辑推断能力具有十分重要的支撑作用。例如,在进行三角形面积教学的过程中,可以先对长方形、正方形、平行四边形、三角形图片进行展示,并要求学生说出前三种图形面积的求法,并引导学生观察、分析、猜测三角形面积如何求、如何推导转化。当学生进行推导转化之后,教师再引导学生将三角形图片的三个角向内对折,变成一个小长方形,并继续引导学生进行推导转化,最后教师则可以采取提问的方式由1~2名小学生得出结论,对于培养小学生创新思维至关重要。

3 基于数学核心素养下的小学数学课堂教学策略分析

3.1 创新小学数学教学理念

教师要将培养小学生核心素养上升到战略层面,并作为一条主线进行科学设计和系统安排,同时还要着眼于促进“以教师为中心”向“以学生为中心”转变,更加重视培养小学生学习兴趣,更加重视发挥小学生主观能动性。例如,在开展游戏化教学的过程中,要将“对分课堂”作为重要的游戏化教学方法,在实施的过程中,将课堂学习一分为二,教师“导”学在前,利用留白式的思维导图,引导学生积极参与与思考。在开展“加减法”教学的过程中,可以根据小学生的喜好进行导入。教师问:“你们平时都喜欢什么球类运动啊?”有的回答“乒乓球”,有的回答“篮球”,有的回答“足球”,有的回答“排球”。在此之后可以通过“拍球运动”比赛的方式,因势利导让小学生对“加减法”有更深刻的理解和认识。例如,在开展“长方体和正方体”教学时,教师可以通过“问题+游戏”的模式进行设计,通过游戏化设计,采取问题展示、逐步启发、最终总结的模式,同时还要运用思维导图与多媒体教学相结合的方式,形成具有较强演示功能的教学载体。

3.2 创新课前教学引导,鼓励学生积极参与课堂

小学生的年龄不大,想要长时间保持注意力集中是较困难的,若想使这个问题得到有效解决,广大教师必须对此展开深入的思考,寻找到可行的解决之策。随着核心素养的培养受到大家的普遍关注,小学数学教学所要面对的要求提高很多,教师除了要对学习能力提高予以重点关注,同时要将学生拥有的创新能力、自主学习予以深入挖掘。对于教师而言,要将传统教学模式中存在的不足予以消除,引入更先进的教学理念,确保数学课堂更具开放性,使学生主动参与其中,使教学氛围更加灵活,教学的有效性方可得到保证。站在课堂教学的角度,教师必须寻找到可行的途径来进行教学导入,内容、形式必须具有新颖性。比如,在展开“辨别方向”教学的过程中,教师可以选择问题启发法来进行导入,将生活中的一些案例呈现给学生,引导其展开探讨。教师提出的问题应该呈现出递进特征,这样可以使学生的思考逐层深入,这样能够保证其兴趣更浓厚,导入效果自然就可大幅提高,并为接下来的学习打下坚实的基础。

3.3 以学习能力为引领,优化教学过程

在传统的小学数学教育工作中,教师过于注重小学生的数

学成绩,从而在讲解新知识时往往采用“说教式”“灌输式”或“填鸭式”的教学方法,一味注重知识的传授,忽视了能力的培育,从而导致小学生的学习过程过于机械化。对此,小学数学教师应该站在核心素养的视域下,以学习能力为引领,不断优化整个教学过程。以“扇形统计图”一课为例,教师应该改变以往过于注重知识传递的教学模式,在课堂上开展小组合作学习的活动,将班级学生按照年龄、性格、爱好和能力分为多个小组,确保每个小组都有一名学习能力强且自主性较强的学生。让每个小组调查周围或生活中是否存在浪费水资源的现象,如公园内的水龙头是否漏水等,进而小组内分工合作,有的学生记录平均每个水龙头一天漏水多少升,其他学生按照这些数据绘画统计图等,以此在合作的过程中发现自身独特的学习能力,如有的学生总结能力较强,有的学生绘画能力较强等等,最终优化教学过程,促进班级学生的共同发展。

3.4 应用情景式教学

数学是一门逻辑性很强的学科,也是一门需要想象力的学科。从小就培养好学生的想象力,能为以后学生学习数学打好基础。例如在后续的数学学习中,会遇到空间几何,就需要学生有很好的想象力,所以趁早对学生进行培养和训练,能让其以后在学习中更加得心应手。情景式教学就是教师在教授学生知识的时候,可以为学生创设一个实际的情景,让学生身临其境地去思考,能帮助学生更好地理解 and 掌握知识。例如对《圆柱和圆锥》进行教学的时候,当学生不能够很好地认识和区别物体时,教师可以就生活中的一些东西进行举例。例如举出茶杯和帽子,建筑屋顶和羽毛球筒……这些生活中的物体是每个同学都见过,都知道的,所以举出这些事物能让学生更清晰地了解和区分这两个物体。除此之外,教师还可以利用多媒体教学设备,向同学展示一些标准的实物图。为了加强对知识的掌握,教师也可以布置一些实践小练习,让学生自己动手做出一个圆柱和圆锥。这样就满足了学生的好奇心,又增强了学生的实践操作能力,同时还让学生更加牢固地掌握了知识,是一举三得的事情。

3.5 组织小组实践活动培养自主探究能力

小学数学教学中,学生动手能力的培养也是十分重要的。学生在实践中可以对课本知识进行深化理解,要让学生的理论知识认知在不断动手实践的过程中变得更加深刻。另外在学生实践的过程中,要让学生不断发现问题,并通过实践活动找到解决问题的办法。通过这样的教学方式,能够有效提高学生的思维活跃度。增加小学数学课堂的趣味性,让原本枯燥的数学课堂变得更加趣味横生,提高学生对数学课堂的积极性。例如在求长方体面积的相关知识时,教师可以让学生动脑,发现周围相似长方体形状的物体,可以以课本为例,让学生动手去测量课本的长度和宽度,这样不仅可以让学生明确测量进度的

重要性,同时对于提高学生的教学效率也有着很大的帮助。在教学目标的设定中,培养学生自主探究能力与意识同样十分重要。在课堂教学之前,教师可以提前制定教学目标,引导学生相互学习和自主预习,课堂不仅是学生学习的场地,也是学生和老师一起探究并解决问题的关键所在。例如教师可以在课堂的结尾给学生抛出问题,并以分组合作的方式,让学生积极讨论解决,并不断在讨论的过程中进行问题总结评价和分析解决问题的思路。在小组写作讨论的过程中,教师可以适当的引导学生发现解决问题的思路,这样可以提高学生解决数学问题的能力,也可以大大提高课堂效率。

3.6 创新实践,培养运用数学知识解决生活实际问题的能力

数学核心素养体系中包括了培养学生通过数学思维积极解决生活问题的能力。小学数学知识本身就是与生活实际紧密结合的,学生的学习要紧贴生活实际,让知识来源于生活并运用于生活更是强化数学知识,培养学习实践能力的重要渠道。因此,教师在课堂教学过程中要不断创新教学方法,创设课堂情境,把生活化的教学案例融入课堂情境中来,让学生通过自己掌握的数学知识去解决生活情境中的数学问题,从而培养他们解决生活实际问题的能力。此外,还可以布置生活实际型的家庭作业,让学生通过自身实践去实现自己的数学价值。

4 结束语

在小学阶段的素养教学中,需要对学生的核心素养能力进行提高与培养,同明确培养方向与培养方式,能够对学生的数学能力及相关能力展开全面教学,进而提高学生的数学成绩。当然在现在教育教学工作不断发展的过程中,一些学校对于小学的教育教学提出了许多如何培养学生核心素质的改革方案,针对这些方案和政策中可以看出培养学生的核心素养是现在教学工作中的主要目标,这需要教师对学生制定相关的教学目标,进而提高数学教学质量。

参考文献

- [1]苗炳玉. 数学核心素养视域下的小学数学教学改革分析[J]. 小学生(中旬刊), 2021(12): 34.
- [2]赵娣. 基于核心素养优化数学课教学策略探析[J]. 新课程, 2021(46): 33.
- [3]朱春波. 让数学融入学生的生活——核心素养理念下的小学数学教学实践研究[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(11): 131-132.
- [4]李思琦. 核心素养理念下的数学深度学习探析[J]. 成才之路, 2021(31): 136-138.
- [5]高秀环. 如何在课堂教学中培养小学生数学核心素养[J]. 新课程, 2021(44): 50.