

小学数学核心素养的特质与建构

张文丽

(重庆市云阳县桑坪镇桑坪小学 重庆 云阳县 404505)

【摘要】随着高质量教育的深入发展和实施,核心素养培训已成为小学数学教育的重要课题。在基础教育阶段,培养学生的核心素养可以不断提高小学数学素养和整体理解能力,并在今后的研究中发挥重要作用。通过分析小学数学核心素养的特质,建立了有效的教育策略。

【关键词】小学; 数学; 核心素养; 建构

引言

数学核心素养主要是指学生具有较强的逻辑思维能力,运用数学知识解决实际问题,并通过对数学知识的理解进一步理解数学的本质,这意味着在小学当前的数学教育活动中,实现数学核心素养培训是重要的教育目标。

1 基础数学核心素养的特点

掌握了数学的核心素养后,学生可以使用数学观点进行观察。主要在学生的现实生活中实现,第一次使用数学思维来发现生活事件中包含的数学知识,并充分利用数学思维来分析和调查存在的问题。此外,已经掌握核心数学技能的学生可以使用这些知识和技能来解决实际问题,表达自己的观点和意见,他们会用数学语言表达出来。这意味着,学生有一个特定的数学语言表示素养。

具备读写能力的学生可以使用数学来回答他们需要解决的数学问题,并在解决问题的过程中充分证明数学。学生需要用正确的数学思维表达自己,以便进行有效的学术交流,该方法对于短期内有效提高学生的数学素养非常重要。除了上述特征,学生还可以在数学学习过程中体验数学学习的乐趣和兴趣。数学在学习过程中是如此困难,以至于学生无法用正确的学习方式并对学习感到不无聊。相反,学生们运用数学的正确方法解决数学问题时,他们的劳动量减少了,可以帮助学生提高学习的热情。

2 建立小学数学核心素养的措施

(1) 建立数学情境教室

为了进一步加深小学生的小学识字率,有必要采用新的教学方法,开设数学课,以进一步提高小学生的兴趣。只有小学生对学习数学感兴趣,才可以不断提高核心素养。由于小学生还很小,并且对数学知识的学习不是系统的,因此老师可以根据情况在数学课中建立情境教室,以便学生可以开始学习数学。

(2) 观念创新指导

为了培养小学数学核心素养,学校和教师需要进一步将教育观念从“理想的新”变为“新的内容”和“新的方式”。换句话说,应该首先对学生进行培训以实现他们的教育目标。传统教育理念培养学生的数学知识,其结果是可以提高学生的数学成绩,但不能保证提高中可以刺激实际应用。因此,只有进一步提高学生的知识运用能力,学生才能轻松应对不断变化的问题,提高数学素养,并形成更加科学严谨的态度。

例如,在教授“追赶性问题”时,教师教会学生正确理解数量关系,理解问题公式并正确使用它们来有效解决实际问题,这是非常必要的。从这个角度看,数学素养与小学生能力发展之间的关系很深,只有提高他们的能力才能形成数学素养。

(3) 实践教育活动探讨

实用的教育活动可帮助学生提高小学的识字能力。各种各样有趣而实用的教育活动可以在某种程度上训练学生的数学表达能力。

例如,在动手课堂活动中,教师可以为学生提供与其兴趣和实践技能相匹配的实践活动,数学课本身的内容与生活息息相关,因此,通过实践教育活动,学生可以有效地将课堂知识与实践结合起来。实践教育体现了知识教育在数学课堂中的作用。在建立小学数学的核心素养时,教师需要增强学生的实际应用技能,并使了解数学在现实生活中的价值。为了实现这一目标,教师将实现使学生具有小学数学核心素养的目标,并最终促进所有数学的发展,有必要根据实际能力进行实际活动,促进学

生的全面发展。

3 核心素养的特质

可以通过智力和非智力因素来观察小学数学的核心素养。智力表达为一种数学观点,数学方法论思维,数学语言表达。首先,数学观点是指面临生活现象时,有意识地使用数学视觉获得数学信息并发现数学问题。其次,数学方法思维是指在提出数学问题之后,对问题进行逻辑思考的步骤,有意识地记住所学的数学方法,并提出如何以结构化的方式解决问题。同时,听取别人的意见,提出不同的问题,并进行有效的数学交流。在非智力因素,它表现为一个积极的数学情感,数学本身具有严格的抽象功能,使学生更容易有距离感,尤其是对感知思维敏感的小学生,对哈尔滨小学一年级、四年级和五年级的数学兴趣班的100名学生进行的调查显示,在数学、语文、英语和其他教科书中,有95%的人喜欢数学,90%、85%、76%则对语文、英文和其他学科感兴趣。因此,对小学数学核心素养的评估不能忽略学生的数学情感指标,小学数学的核心素养特征是从数学角度出发的意识,数学方法和表达式的质量以及通过学习和解决问题的能力,同时在解决问题后可以产生快乐的感觉。

4 核心素养的建构

首先,数学活动是数学素养的基础。在小学数学核心素养的形成中,与丰富的数学经验密不可分,有必要对传统的数学教学中轻过程重结果的思想进行逆转。数学活动反映了解决数学问题的研究,学生必须认真聆听,积极思考,实践演示,独立研究,合作与交流。在整个过程中分析问题并解决问题,另一方面数学活动需要渗透数学文化,小学数学教育必须特别注意数学的可读性,并认识到“重构数学史上的教学方法”的重要性,孩子们想看的活动、游戏,对数学的欣赏等设计的活动。

其次,数学知识、技能、思想和情感态度是提高数学核心素养的平台。许多数学活动都包括小学数学素养,渗透学生在活动中有不同的经历,这些分散的经验逐渐被整合到数学研究的基本活动中。活动经验被整合到数学知识和技能中,并简化为相应的数学思维和数学情感态度。这些方面密切相关,相互支持,构成了数学核心素养的物质和精神基础。

第三,数学思维是形成数学核心素养的决定性因素。数学活动只是数学核心素养的外部条件和环境基础,数学的本质实际上促进了数学核心素养的形成。数学思维是数学知识和技能,思维方法和情感态度的应用,目的是进一步提高数学素养的内部因素和要求。在整个数学活动中,数学思维将永远需要运行一个数学活动。诸如观察、实验、猜测、计算、推理和验证之类的数学思维活动逐渐转变为数学知识和数学思维方法,同时获得了积极的数学情感,态度最终将导致小学数学素养的发展。

结束语

总之,建立数学核心素养可以鼓励学生掌握正确的数学学习方法,并利用数学知识解决实际问题。学生有解决问题的信心,并具有激发学生对数学学习兴趣的重要动机,它的作用是使学生积极学习。

参考文献

- [1] 杨大江. 分析小学数学核心素养的特质与建构[J]. 小学科学(教师版), 2018(02): 173
- [2] 吴清华. 小学数学核心素养的特质与建构[J]. 课程教育研究, 2018(47)