

小学数学核心素养的构成要素分析

◆魏依金

(遂宁市蓬溪县宝梵镇龙洞学校 629124)

摘要:随着教育事业的不断发展,核心素养这个教育理念也逐渐被提出,培养学生的核心素养对学生的学习和成长有着关键性的作用,不仅能够帮助学生更好的学习,还能有效的促进学生的全面发展。小学数学是一门重要的学科,对开发学生的智力和发展学生的思维有着重要的作用,为了在小学数学教学中落实对学生核心素养的培养,就需要教师要对数学核心素养的构成进行精准的分析 and 定位,只有这样才能让学生的数学核心素养得到更好的培养,本篇文章主要分析小学数学核心素养的构成要素。

关键词:小学数学;核心素养;构成要素;分析

引言:

核心素养是新的教育背景下的最新教学理念,培养学生的核心素养不仅能够引导学生更好的学习和成长,还能为国家的发展储备高素质的人才。在小学数学教学中,教师要想有效的贯彻和落实培养学生的数学核心素养,就需要全面的理解和掌握数学核心素养的构成,要加大对培养学生数学核心素养的重视,并积极的探索新的教学方式来实现对学生数学核心素养的培养,从而开展有效的课堂教学,促进学生更好的学习和成长。

一、小学数学核心素养的重要意义

当前国家对人才的要求也有了新的要求,培养学生的核心素养不仅是教育发展的最新要求,同时也是新的发展背景下国家对人才的最新要求,因此,培养学生的核心素养对学生的学习和成长以及国家的发展都有着重要的作用。在小学数学教学中培养学生的数学核心素养对学生有很大的积极作用,不仅能够提高学生的数学学习兴趣,还能引导学生更好的学习数学知识,从而不断的提高学生的数学学习效率,对提高学生的数学综合能力也有很大的作用,还能为学生以后的数学学习打下良好的基础。

二、小学数学核心素养的基本界定

(一)以先天素养为基准,进行后天巩固

在小学数学教学过程中,学生的数学核心素养不是天生的,而是需要后天培养的,是在学生原有天生素质的基础上进行有效的培养从而形成的思想。核心素养是素质教育倡导的最新理念,近年来,已经受到了家长与社会的广泛重视。人一出生就有着先天的特质,在此基础上,也会受到后天因素的影响,致使人在心态、情感、思维能力上发生变化。数学也是这样从先天的基础出发,再对学生培养,从而进行稳定的心理与思维逻辑。

(二)数学知识与基本能力相结合

小学数学核心素养也是数学知识和学生数学学习的基本能力的结合,主要就是指在实际的生活和学习中学生能够运用数学知识和数学学习的方法来解决数学问题。这种想法通常必须把数学理论知识放在首位,之后再方法进行传授,让学生从方法及思想上理解数学,最终达到数学素养的培育。

(三)发挥学生主观能动性,升华数学价值

数学知识的学习在达到一定的程度后,可以进行价值的转化与升华。将知识与生活相结合,利用数学知识解决问题,发挥其最大的价值,为社会与国家建设贡献自己的一份力。这就赋予了数学社会价值,是由学生付诸行动而形成的,学生的自我价值也获得了肯定。

三、小学数学核心素养的构成要素

(一)数学人文

小学数学核心素养的主要构成要素就是数学人文,数学人文简单来说就是学生对数学学习的兴趣,主要体现在学生对学习数学有兴趣,从而喜欢学习数学,而积极的数学知识进行探索。人文从学生的数学动力与感受培养数学能力。具体表现在,学生在学习中遇到困难,要进行正确的引导,一层一层地让学生认识并感悟数学的内涵,能对数学结构体现的价值、真与美进行欣赏,并且会进行数学交流。例如在学习“乘法”内容时,可以为学生创建一个有趣的情境:“游乐园里有一辆4节的小火车,每一节

车厢只允许坐3名小朋友,大家算一算这辆火车一共可以载几名乘客?”可以积极运用多媒体设备为学生播放相应的动态图片,呈现出更为直观的数学形态,开启本节课的学习内容。再比如在“小小养殖场”学习时,教师课间设计实践活动,通过报纸、电视观察,之后再带领学生到牧场看真实动物。学生分组进行调查设计、记录、交流,共同克服遇到的困难,感受数学的趣味性,让数学学习变得快乐,在实践中培养学生的核心素养,这就是数学人文的最佳体现。

(二)数学思想

数学思想也是数学核心素养的主要构成要素之一,数学思想主要指的是抽象、推理和建模。在数学思想的引领下,培养学生的逻辑思维能力,提高课堂的学习效率,让学生不再被动地接受教育,也能用自己的方式解决问题。学生可以从解决简单的题目,渐渐会解决一定的难题,可以将复杂的数学问题进行合情推理转化成简单熟知的数学知识,还可以将复杂的生活情境转为抽象化的数学问题,采用数学模型进行解决。例如学生对“鸡兔同笼”问题非常感兴趣,会直接引导学生开发自己的思维,询问“古人是怎么想出这样的问题的?”顺势而下,鼓动全面共同参与,思考类似的问题。例如:“一户人家分别有四角桌、三角凳若干把,共有30只脚,那么桌子与凳子分别有多少?”学生的思维在不断变化着,问题由简单到复杂,体现了数学核心思想。

(三)数学意识

数学意识也是数学核心素养的重要构成要素之一,在数学意识方面,是指小学生对数学中的运算、符号意识、空间观念以及解决问题策略等内容,体现在学生会数学基础知识与掌握方法。数学意识的重点是为学构建数学的基本框架与理论,通过这些知识解决实际生活中出现的问题。将理论结合实际,通过不断地解决数学问题,形成属于自己的解构形式。小学生必须丰富与数学相关的知识、符号图示、运算能力、数学理论,让生活变得数学而理性。例如在购物的学习中,可以让学生和家长共同出发去购物,如“一支画笔3块钱,一个胶带纸1块钱,给老板5块钱,应该找多少零钱?”学生通过在生活中灵活运用巩固数学知识,也有利于学生感受生活,学会生活,逐渐将数学意识带入生活里面,有利于数学核心素养的形成发展。

四、结语

综上所述,在新的教育背景下,培养学生的核心素养是主要的教学任务,在小学数学中,教师要全面的理解和掌握数学核心素养的构成要素,从而开展有效的教学来培养学生的数学核心素养。

参考文献:

- [1]李英斌,张译心.小学数学核心素养的构成要素分析探讨[J].教育,2016(12):00044-00045.
- [2]高丽.小学数学核心素养的构成要素及核心价值分析[J].课程教育研究,2017(23).
- [3]冯懿菲.小学数学核心素养要素分析与界定反思[J].新课程·上旬,2017(4):14-14.

