

在小学数学教学中提升学生的数学素养

凌雪程

(江西省瑞昌市高丰中心小学 江西 瑞昌 332100)

[摘要]教师应慎重思考小学数学的教学现状和问题表现,优化教学方式,强化对学生的引导和培养,探索有效的教学策略并进行及时反思。下面,笔者将结合自己的教学经验和体会对以上问题进行浅显的探索和思考,望笔者的拙见能够引起读者的深思和共鸣。

[关键词]小学数学;数学素养;策略探索

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1371

引言

根据课程标准的要求,教师在小学数学教学中不能只是让学生机械地记住公式并伴以重复性做题训练,而是要培养其数学素养,即学习数学知识的核心素养,使其在学习过程中更具备创造性,从而真正达到教书育人的目的。为了能够更好地培养学生的数学素养,教师要首先改变思想,从根本上改变已存的小学数学教学方式,自发地研究提升学生数学素养的方法。

一、提升学生数学素养的必要性

(一) 民族整体素质的提高

我国古代相比于西方更早对数学进行研究,比如勾股定理等,然而古人虽解决了一些数学问题,却没有形成体系化的学科。然而,西方高度重视数学思想,众多人培养了极高的数学素养,最终形成了体系化的学科——近代数学。由此看出,即使是对于小学生来说,提升他们自身的数学素养,也会为中华民族整体素质的提高添砖加瓦。

(二) 适应社会的能力增强

在当前高速发展的信息时代,有人认为计算机可以帮助人们解决所有数学问题,学习数学已经没有必要。但是事实上,假如让不懂数学的人去搜集信息和数据处理,他连工具都不会使用,必定是无法完成任务的。可见数学素养高低直接影响一个人能否胜任当今社会的工作。对于学生而言,只有把数学素养提上去,才能去往更高学府;对于社会工作者而言,只有具有较高的数学素养,才能提高自己的竞争力,让自己不被社会所淘汰。

(三) 促进自身全面发展

提高小学生自己的数学素养不仅利于他们对公式推导的理解,长远来看,更有利于其实现自身个性化的发展,在学习数学方面更有活力和创造力,有助于他们实现全面性的发展。而若要提高小学生的数学素养,则需要培养他们自己的意识,首先需要教师自身建立并传递正确的教学观,决不能只是为了实现教学目标而采用枯燥乏味的填鸭式教学模式。这种方式会遏制小学生对于学习数学的兴趣,更遑论培养其数学素养了。

二、优化教学策略,提升学生各方面数学能力及素养

(一) 借助信息化数学教学模式,激发学生的数学学习兴趣

传统的口述式和板书式的教学模式,不利于激发学生的数学学习兴趣和探究热情,因此小学数学教师在教学过程中可以采取信息化多媒体式的教学模式,构建音像一体和多种情景的数学教学情境,吸引学生的注意力,提高其数学学习和探索的热情,进而促进学生数学综合能力和素养的提升。例如,在学习射线、线段、直线的数学问题时,笔者就利用多媒体为学生播放了射线、线段及直线相关的动画。以动画的形式帮助学生理解三者的关系以及共同点、差异性,深化学生对以上数学知识的理解。

(二) 实践培养应用能力

数学是前人从日常生活中提出的规律所形成的学科,所以,数学也可以应用到生活当中。小学数学教师如果可以适当将生活中常见的事物与教学内容结合,就能激发学生强

烈的好奇心,使得学生在实践中自主思考、提高能力。在学习相关内容时,教师可以划分小组来进行指导。在小组合作中,每个人都可以得到充分锻炼,教师需要在对每一位同学充分了解的前提下,合理地划分小组,让大家能在学习中共同进步。学生时期培养的共同学习能力非常重要,在未来的任何工作中,都需要与他人合作。当今社会大多数孩子都是独生子,这使得他们缺乏和别人沟通合作的意识,所以难以养成共同进步的意识。教师恰恰需要帮助学生培养这种意识,通过精心设计的课堂,有步骤地培养他们的沟通合作意识,让学生在合作中体会共同进步的快乐,有意识地开拓小学生的数学思维并且帮助学生建立乐于分享的品质,训练他们的表达能力,这些都在为小学生今后的生活与进一步深造学习奠定坚实的基础。此外,教师不应剥夺小学生上体育课和音乐课的权利,反而应当提供给学生大量的自由时间和空间,借以培养其在学习方面的自主性。

(三) 帮助学生梳理和构建知识规律网络,提升其数学思维

由于四年级的小学生尚不具备自己归纳和整理数学知识及规律的能力,需要数学教师对其进行这方面的引导和培养。因此小学教师可以借助思维导图的教学形式,帮助学生梳理和构建知识化的数学网络,潜移默化地对学生渗透归纳数学知识及规律的重要性,提升学生的数学思维和知识汇总水平。例如,学习乘法运算的知识是为了帮助学生整理相关数学运算的规律,笔者引导其结合以前所学过的加法减法的运算规律,一起进行了知识网络的构建,借此可以有效提升学生数学知识归纳整理的水平,深化其思维探究能力。

(四) 借用数学图形提升学生兴趣

数学是抽象的,但正因如此,它也是美丽的一门学科。很多现存的建筑,比如北京故宫、埃菲尔铁塔、金字塔都与数学紧密相关,还有较为复杂的一些著名建筑,比如鸟巢也是通过数学建模画出来的,教师可以结合这一点,将其展开,从而激发小学生学习数学的兴趣。另外,一个人的审美可以尽早培养,小学时期学生审美能力的提高对于他们未来会有很大的帮助,小学数学可以对此尽自己的一份力。数学教材的很多篇章都与美学相关,因此数学既可以是一门拥有极强实用性和理论性的学科,也可以充当学生审美能力提高的重要手段。

结束语

综上所述,小学数学教师应当探索当前的研究背景以及已经有了哪些研究,总结学生在数学学习中遇到了哪些困难,并将之归结为具体的数学问题,以启发的形式帮助学生分析数学知识点,引导其发现问题。在此基础上优化相关教学策略,帮助学生解决问题,提升其数学能力,培养学生的数学思维。

参考文献

- [1] 吕惠聪. 浅谈如何培养学生英语自主学习能力[J]. 才智, 2020(14): 172.
- [2] 姜丽. 信息技术与小学数学教学深度融合的实践研究数与代数领域[D]. 哈尔滨师范大学, 2016.