

基于数学核心素养的小学数学教学改革

李蕾

(河北省衡水市枣强县马屯镇北仓口小学 053100)

[摘要]最新的数学课程标准将数学核心素养纳入小学数学教育体系当中,通过日常数学课堂的教学活动,培养小学生的思维品质,引导小学生构建正确的情感态度,不断提高学生的学习能力。随着新时期素质教育的全面实施,传统的教学模式已经不能满足现阶段学生发展的实际要求。所以,教师在小学数学教学过程中应当积极转变教学观念、创新教学方式,充分发挥学生的主体作用以实现小学数学核心素养建设目标,从而提高学生的学习积极性。

[关键词]教学改革; 核心素养; 小学数学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.210

在小学时期,学生的数学思想以及学习数学的能力都处于有待提升和深化的阶段,在此期间,培养数学核心素养是小学数学教学的主要任务。能找到培养学生数学核心素养的方法,就相当于为学生未来的数学抽象思维形成的发展打下了基础。

一、对数学核心素养的分析

数学核心素养是指学习者建立在对数学抽象整体架构的理解的基础之上学习数学并将数学知识应用到生活中各个方面的能力。它基于技能和知识的综合能力,是分别从抽象思维、灵活性与适应性以及信息储备等方面来衡量的。强大的数学核心素养能够帮助学生加深对世界的认识与理解,在学习过程中为他们提供思想指南和学习技能基础。数学核心素养甚至不仅仅只在数学的教育与学习中呈现,许多以数学为载体的学科也都离不开数学核心素养。因此,数学核心素养应该在更多不同学科的学习过程中进行,提高学生的数学素养。

二、小学数学核心素养的教学改革措施探讨

(一) 尽量贴近生活,创造真实问题环境

学生在学习数学的过程中,解决实际问题就是数学核心素养的直白表现。由此,适当地制造符合数学问题的合适环境对于问题的解决有着更加直观的效果。在真实环境中解决实际问题,有利于在真正意义上实现数学核心素养的建设。比如在四年级上册《路程、时间与速度》的教学过程中,教师要把数学问题和现实生活有机结合,可以让学生计算从家里到学校的时间,路程大概的距离,并用收集到的数据进行计算求出速度。这种方法不仅能让学生快速理解知识的意义,还能让他们了解数学知识其实是可以与实际生活紧密结合的,由此体验到学习的乐趣,提高学习热情。

(二) 注重引导,激发学生的数学思维和创新潜能

教师的灌输式教学是传统数学教学的主要模式,这种模式不仅会让学生失去自主思考的机会,创新思维得不到锻炼,甚至还会扼杀学生学习数学的兴趣。长此以往,学生的思维将会逐渐僵化,推理能力和探究能力也会越来越弱。为此,教师应该给予学生独立解决问题的机会,引导学生独立思考,让他们探究问题本身,养成良好的学习习惯。例如在三年级上册《万以内的加法减法》的教学过程中,已知有多少个班级,每个班级分别有多少人,总人数一共有多少?学生在一开始回答这些问题是有一定难度的,这时教师不能直接把答案告诉学生,应该耐心地引导学生的思路,联系现实生活,通过启发学生来灵活解决问题。

(三) 利用数字教学,让学习方法多样化

随着数字多媒体技术越来越成熟。教师在教学过程中不再受到课本中教学范围的限制。数字多媒体以其丰富的画面,强大的动态模拟技术以及良好的观感,多样化的呈现方

式为教师进行生动形象的系统式教学提供了条件。教师能熟练运用现代网络信息技术,有利于学生理解完整的知识体系,把握数学知识的规律性。由数字多媒体呈现的直观有趣的画面提高学生汲取外界信息的能力。在一年级《认识时钟》的教学中,时钟指针的动态效果可以使用数字计算机的动画技术来建立简单的数学模型,让指针在电脑上进行动态演示,让学生在新颖有趣的氛围中不知不觉提高了数学核心素养。

(四) 在教师和学生之间建立合理的互评机制

学生的数学核心素养培养,只在教学内容和教学方法上做选择和创新还是远远不够,相互的教学评价对学生综合素质影响也是不可忽视的。在传统教育评价体系中,能评价的唯一对象就是学生的学业成绩考查。但这仅仅是数学核心素养的一部分内容而已。数学核心素养不仅涉及知识,能力,还包含了学生的思维方式,感情,价值观以及态度。所以,价值观的正确与否,对待数学学习的态度,作业的完成程度也应该列入教学评价的范围内。学生可以对教师,教材甚至学习环境提出他们的评价和建议。当然,学生也可以相互评价,这样不仅能提高学生的思辨能力,还能加强同学间的互相监督,达到促进学习共同进步的优化效果,还能培养学生认真学习和选择环境和伙伴的自主意识。

(五) 考查项目灵活化

在传统的考试中,试卷内容都有僵化和多余的成分,这些比较缺乏变通的元素有着让学生陷入机械记忆的倾向。教师在设置试卷和考试项目时,应该从现实出发,扩大眼界,联系实际,为考查添加有趣的元素。比如将题目与小学生的兴趣的小游戏或者卡通形象相结合,或者是在考查中设立闯关模式,致力在保持学生对数学的兴致中提高学生的数学核心素养。

三、结束语

为了提升学生的数学核心素养,首先要让数学问题贴近生活,使学生理解数学知识;其次需要教师注重引导,培养学生自主学习能力;接着要运用数字资源,使数学教学更加生动有趣;再次是建立评价机制,由此激励学生认真学习;最后是把考查项目灵活化,让学生脱离机械记忆,从而维持学习兴趣,以达到培养数学核心素养的目的。

参考文献

- [1] 张海英. 核心素养背景下小学数学信息化教学探究[J]. 科学咨询(科技·管理). 2020(10)
- [2] 崔永德. 浅谈信息化教学在小学数学教学中的应用[J]. 名师在线. 2019(26)
- [3] 张满科. 信息化教学资源在小学数学教学中的应用研究[J]. 考试周刊. 2017(01)