

数学文化有效融入小学数学课堂的策略

左艳红

(河北省承德市兴隆县蓝旗营学区大石门小学 河北 承德 067300)

[摘要] 数学是一种文化,在小学数学教学过程中,数学文化的有效渗透能够进一步提高学生的核心素养,让学生在掌握基础数学知识的同时树立正确的数学观,为进一步提高学生的逻辑思维能力奠定基础,促进学生综合能力的全面发展。对数学文化在小学数学教学中的价值进行简要论述。

[关键词] 数学文化; 小学数学教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1316

数学文化在小学数学教学过程中发挥着重要的作用,教师应该采取科学、有效的教学方法将数学文化融入其中,帮助学生树立正确的数学观,激发学生对数学学习的欲望,引导学生在实际的解题过程中养成良好的解题习惯,提高学生的数学实践能力以及探究能力,同时也对学生的身心健康发展产生积极的影响,真正实现数学文化的育人价值。

一、小学数学课程实际教学中出现的问题

(一) 学生主体地位不突出

众所周知,学生是学习的主体,在学习过程中,要求学生能够形成独立自主的学习习惯,并能够与老师和同学之间建立密切的联系,在启发诱导的互动活动中,提高数学学习能力。但是,在小学数学实际教育教学中,学生的主体地位时常受到限制,老师不能给学生提供独立思考的时间和机会,学生之间、师生之间缺乏必要的交流空间,导致学生对数学知识的学习过于死板。

(二) 难以突破惯性思维定式

受到应试教育的长期影响,教师本身难以突破应试教育的束缚,在这种情况下,教师对于学生的真实需求难以有效把控。而学生数学学习兴趣和能力的培养却是一项长期而艰巨的任务,短时间内很难有所成效,教师极有可能在此过程中放弃对学生数学综合能力的培养。长期接受填鸭式数学教学的学生,他们对数学知识的探索在一定程度上受到压制,一时也难以突破惯性的思维定式。

二、数学文化的育人功能

小学数学教师将数学文化融入课堂,要做到把数学文化与数学有效融合,并进一步发挥数学文化的作用,提高学生的数学意识,解决学生主体地位不突出、思维固化的问题,让学生能够从数学文化的角度出发,积极探索、发现和解决问题,并给予学生更多自我展示的空间,增强学生自信心,提高学生数学思维能力以及创新能力,同时也为学生全面综合发展奠定基础,进一步实现数学文化的价值。

三、数学文化有效融入教学课堂的策略

(一) 转变传统教学理念

小学数学教学过程中,教师需要转变传统的教学理念,不断地进行改革和创新,有效地将数学文化融入日常教学过程中,同时给予学生更多自主学习空间。在充分了解学生的实际心理特点的同时,从数学文化的角度不断地融入新的教学元素,从而有效弥补先前教学中出现的缺失和疏漏现象,培养学生良好的数学观,进一步开阔学生的视野,将数学文化的价值最大化。

例如,在学习负数时,为了能够进一步发挥数学文化的价值,培养学生数学逻辑思维,教师在教学时出示天气预报中的-5℃、电梯层数中的-2层等具有代表性的负数,将实际生活

中的事物有效带入数学学习过程中,再让学生寻找生活中这样的数,学生在活动中感受到隐藏在生活中的数学文化,最后再让学生将收集到的数据进行分析。教学过程不仅帮助学生掌握了知识,而且培养了学生独立思考以及实际动手能力,还能够进一步拓展学生的联想能力,将所学内容与实际生活相结合,这也是数学文化的价值所在。

(二) 丰富教学内容

为了进一步利用数学文化的价值,教师必须在上课之前做好充足的准备,广泛收集相关教学资料,了解其中蕴含的数学文化并充分发挥数学文化的作用。教师可以有效借助情景教学模式,努力为学生营造良好的数学文化氛围,激发学生发散思维的积极性,从而产生对数学知识的探索欲望。

例如,在学习搭配问题时,为了让学生能够进一步感受到数学文化在学习和生活中的作用,培养学生的发散思维能力,教师可以借助田忌赛马的故事,让学生感受解决数学问题的逻辑思维的重要性,同时也让学生在掌握数学知识的同时提高个人的数学情操,这也是数学文化的价值表现。

(三) 构建知识体系

数学文化有着较强的联系性,通过构建完善的知识体系帮助学生更好地感受到数学文化的价值,并能够让学生树立正确的数学观。这就要求小学数学教师能够有效地利用信息技术,将学习内容进行有效整合,让学生理解各知识体系之间的异同点,形成自身独特的逻辑思维能力,从而在今后的学习和生活中能够将所学知识应用于实践活动当中。

例如,将生活中的数、分类、加减法这三部分内容形成一个知识体系,让学生在学习过程中感受不同数学知识背后所蕴含的共同的数学文化,培养学生总结归纳的能力,帮助学生形成个人知识体系,提高学生数学学习效率,这也是数学文化在小学数学教学中的价值体现。

综上所述,数学文化在小学数学教学过程中发挥着重要的作用,为了能够进一步实现数学文化的育人价值,数学教师在开展教学活动前要做好充足的准备工作,对当前数学教学中存在的问题进行具体的分析,借助数学文化的帮助针对性地进行问题的解决,有效突出学生的主体地位,帮助学生树立正确的数学观,同时促进学生全面发展。

参考文献

- [1] 祝旭. 例谈课堂教学中数学文化的渗透[J]. 贵州教育, 2019, (6). 35-37.
- [2] 吴晓艳. 浅谈如何在小学数学课堂教学中渗透数学文化[J]. 数学学习与研究, 2019, (14). 62.
- [3] 王晓青. 数学文化在小学数学课堂教学中运用的实践探索[J]. 读与写(教育教学刊), 2017, (12).