

数学文化在小学数学教学中的渗透分析

刘明昊

赣州市蟠龙中心小学

DOI:10.32629/jief.v2i8.2088

[摘要]数学是人类的一种基本文化,它的内容、思想、方法和语言是现代文明的重要组成部分。作为“文化”的数学,要充分展示数学知识的发生、发展及其应用的过程,体现数学与生活的联系,体现数学的人文价值和教育价值。而其中“数学的观念、意识和思维方式”则是“数学文化”的核心。作为基础教育的小学数学教育,应努力营造有利于学生生动活泼、主动求知的学习环境,构建数学课堂文化,让孩子的主体作用得到最大地调动,让孩子们喜欢数学,喜欢用数学,让每一位学生得到不同的发展,让我们的数学课堂具有生命的活力!

[关键词] 小学数学; 教学; 文化; 渗透

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

数学是一种文化,数学教育是数学文化的教育,数学教学应承担向学生传递数学文化的重要职责。这就要求我们不仅要注重对学生数学知识的传递,还要重视数学文化内涵的渗透,更需要我们教会学生用数学的眼光去认识世界,努力把数学作为一种文化数学来教,以浓厚的数学文化气息吸引学生,引导学生感受数学丰富的方法,真正促进学生的可持续发展。文化可以在课堂中被消解,同样可以在课堂被重拾。在数学课堂中我做了一些尝试。

1 数学文化在小学数学教学中的渗透意义

数学文化属于数学教材中较为重要的组成部分,数学文化主要包括思维及美学两方面的价值,能显著促进学生在学习方面的成长,为了促进数学教学的发展,报纸数学教学在发展过程中取得一定的成就,就需要进行数学文化基础知识的奠定。因此,小学数学教学过程中数学文化的渗透显得尤为重要,在小学数学教学过程中渗透数学文化能一定程度上帮助学生全面了解、掌握及运用数学概念及数学理论,培养及发展学生在数学学习过程中的思维能力,帮助学生更加全面、深入的分析及认识、掌握数学知识,让学生从根本上了解数学知识,通过这种方式提高学生的数学学习能力及运用数学知识解决问题的能力。

2 数学文化在小学数学教学中的渗透方式

2.1 针对教学教材内容进行深入挖掘,适当渗透数学文化

数学文化对于数学学科知识显得尤为重要,但小学数学教材中却并未显现及突出数学文化的思想,因此,小学数学教师在渗透数学文化的过程中应深入挖掘教材教学内容,在数学课堂教学中融入数学文化教学,让学生们对数学文化产生基础及全面的认识,帮助学生认识数学文化,培养刻苦学习的精神。如在针对小学生实施简单的算术的教学过程中,教师可以在教学过程中适当融入一些中国古代算术的方式,如《九章算术》,针对九章算术的主要方式及具体内容进行简单的介绍,探究伟大的数学家在数学算术方面付出的巨大努力,提高小学生的民族自豪感,拓展小学生的眼界。

2.2 利用数学思想彰显数学文化灵魂

针对存在的数学问题进行解决叫做数学思想,数学思想是数学的灵魂,学生在学习完成及离校之后留在学生脑海中的就是数学思想,学生对于具体的数学知识及数学技能可能随着时间的流逝会出现淡忘的现象,但数学思想是一直存在的。学生脑海中留存的数学思想是学生在未来实施数学思考过程中的重要支撑,属于整个数学文化的灵魂,让学生针对某一个数学拓展问题从思想层面引导学生感悟数学文化,以此达到深层次认识及理解数学知识及数学文化的目的。

2.3 趣味性渗透数学文化,提高学生的兴趣

小学生由于年龄及心理的特殊性,在课堂学习过程中可能存在注意

力不集中、兴趣缺乏等现象,数学知识中包含着较多的有趣事情,数学知识的趣味性隐藏在生活中的每一个角落中,小学数学教师应在教学的过程中积极主动寻找这些趣味的知识进行辅助教学,提升学生的兴趣及积极性,在不断的探究及分析、实验过程中提升学生的数学文化及学习的积极性,让枯燥、单调及无味的数学课堂变得趣味性及多元化。如教师在课堂数学知识的教学过程中可以告知学生在一张空白纸张上填写三个不重复的数字,针对三个数字进行从小到大及从大到小顺序的排列,将其组成完全不同的三位数,再用最大的三位数减去最小的三位数,结果都会等于495,引导学生进行尝试及实验,让学生感受到数学的神奇之处,并向学生解答相应的原理,提高学生们的学习兴趣及参与兴趣。如:8、6、3三个数字,排列为:863、683、836、638、386、368;用最大的数减去最小的数:863-368=495。

2.4 引导学生在课堂学习过程中进行互动及交流、讨论

小学数学教师在教学过程中渗透数学文化是离不开对学生的引导,引导学生们共同进行交流及探讨。数学本身是在无数的数学家、学者的讨论及研究、证实过程中实现自身进步及发展的,在数学教学过程中通过分析、讨论及探究的方式才能提升学生对数学知识的认识,加深学生对数学知识的理解能力,让学生在不断的分析、探究及讨论中形成良好的数学学习氛围,在这种氛围下引导学生更好的感受数学文化;此外,还可以通过数学问题、知识点的讨论及研究促使学生们形式数学精神,在讨论及分析的过程中,应引导学生大胆提出不同意见及观点,针对数学问题中的解决方式及学习观点等进行表达,教师针对学生提出的问题及观点进行详细讲解,并鼓励学生的学习精神,让学生在数学学习的过程中感受数学文化,活动学习乐趣,促进数学文化的渗透。

3 结语

小学数学教学过程中数学文化的渗透显得尤为重要,在小学数学教学过程中,教师可以通过以下方式实施教学活动:针对教学教材内容进行深入挖掘,适当渗透数学文化,让学生对数学文化产生基础的认识;利用数学思想彰显数学文化灵魂,让学生学习伟大数学家用于探究的精神;趣味性渗透数学文化,提高学生的兴趣,促进数学文化的渗透;引导学生在课堂学习过程中进行互动及交流、讨论,丰富课堂形式,加深学生对数学文化的了解及认识。

[参考文献]

- [1]郑阳.数学文化在小学数学教学中渗透的作用与方式之研究[J].考试周刊,2016,23(49):71.
- [2]支文峰.小学数学教学中如何渗透数学文化的研究[J].考试周刊,2016,15(67):72-72.
- [3]李翠梅,任荔.《数学文化在小学数学教学中渗透的研究》初探[J].科技致富向导,2011,07(16):111-112.