

# 数学文化在小学数学教学中的渗透研究

王莉

(重庆市綦江区文龙小学 重庆 綦江 401420)

**[摘要]**随着教育的不断发展,数学文化在数学教育领域中发展也越来越迅速。而数学文化最重要的标志就是走进小学课堂中。教师在开展小学数学教学活动中,不仅要渗透数学文化素养,培养学生的数学核心素养,还要提高学生的数学学习质量,才能满足学生的学习需要。随着新课改的不断深入,数学文化在数学教学过程当中的作用也越来越重要。本文主要分析了数学文化在小学数学教学活动缺失的主要原因、数学文化在小学数学教学活动中的重要意义以及将数学文化运用在小学数学教学活动中的实施策略。

**[关键词]**小学数学; 数学文化; 实施策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1333

引言:数学作为一门逻辑性较强的学科,但也具有较高的文化价值和文化背景,教师在开展小学数学教学活动当中,首先要充分融入数学文化,为学生进行讲解,才能帮助学生树立扎实的数学基础。此外,教师应帮助学生树立对文化知识的正确认识,这样不仅能够有效帮助学生找到适合自己的学习方式,也能让学生全面认识数学这门学科,从而有效提高数学教学质量,完善数学教学内容。

## 一、数学文化运用在小学数学教学中缺失的主要原因

### (一) 教师欠缺基本的数学核心素养

由于受传统应试教育的影响,教师在开展数学教学活动当中并没有重视数学文化对学生发展的重要性,从而在数学课程的开展过程中,没有认识到数学文化素养的重要性,导致教师在教课的过程中缺乏一定的数学核心素养。而教师要想做好这方面,首先要不断提高自身的数学专业知识,彻底理解数学文化的具体内涵,了解数学的研究和发展成果。同时不断拓展自身的知识视野和知识面,才能提高自身的专业核心素养。而在目前的教学活动当中,大多数数学教师并没有充分认识到数学文化这一内涵,很多教师对数学文化了解的不够,要么是简单的了解相关数学家背后的故事,要么就是停留在对数学文化的表面意思,这样只会导致教师在开展小学数学教学活动中不能为学生详细的讲解其中的文化内涵,导致许多教师只关注数学本身的内容,忽视了自身数学专业素养的提升。久而久之,导致学生产生厌烦的情绪,教师的专业素养得不到提高,缺乏相应的教学优势<sup>[1]</sup>。

### (二) 教师的数学教学方式单一

由于受传统应试教育的影响,在教师的教学观念当中,学生的数学成绩是很重要的,教师过分注重书本知识的传授,只关注学生的数学分数,忽视了学生其他方面能力的培养,传统的数学教学观念,导致教师采用灌输式的教学方式开展教学活动,这一定程度上限制了学生的学习积极性,阻碍了数学文化向数学课程的渗透<sup>[2]</sup>。

### (三) 缺乏灵活的数学教学方式

教师在开展数学教学当中,只是为了完成数学任务而开展的教学活动,教师并没有考虑到学生的年龄特点和兴趣需要,导致数学教学效率低下,没有办法达到预期的数学教学目标,久而久之,还会引起学生的厌烦。因此,教师只有不断优化数学教学方式,并结合数学文化内涵开展教学活动,才能吸引学生的注意力,调动学生的学习兴趣,从而提高数学质量。

## 二、将数学文化运用在小学数学教学过程中的重要意义

数学是文化进步的产物,也是数学课程的重要文化基础,教师在开展小学数学过程当中,首先要充分认识到数学文化对数学课程的重要性,才能提高学生的学习能力,激发学生的学习热情。教师在开展数学活动当中应充分融入数学文化,借助数学文化背景来丰富数学教学内容,这样不仅能够有效培养学生完整的数学逻辑思维,也能够提高小学数学教学质量和效率。最后将数学文化融入在小学教学过程当中,

有助于拓展学生的知识视野,丰富的数学文化知识,不仅能够提高教师的文化核心素养,也能促进学生综合素质的提升。教师要最大限度的延伸课堂知识内容,让学生尽可能地了解相应的数学文化,才能全面提高小学教学的质量。

## 三、数学文化运用在小学数学教学过程当中的具体实施策略

### (一) 挖掘数学教材内容,丰富课堂知识

数学文化是来源于数学教材的一部分,教师在开展数学课程中,首先要为学生渗透一定的数学文化,才能吸引学生的注意力,而目前的小学数学教学活动,不只是单纯理论知识的传授,还有大量文化知识传授的内容,这样就需要小学教师不断的深入挖掘,才能提高自身的数学文化素养,培养学生良好的学习能力<sup>[3]</sup>。例如:教师在组织学生圆周率这一内容当中,许多小学教材当中就详细介绍了我国古代数学家祖冲之发现圆周率的过程,教师可以根据这一内容,深入挖掘其中的含义,让学生了解其中蕴含的数学文化,这样不仅能够让学生对古代数学家有一定的认识,也能吸引学生的注意力,同时能够帮助学生构建完整的知识框架,让学生更深层次的了解圆周率的概念,提高学生的学习效率。而教师可以通过讲解祖冲之发现圆周率的过程,让学生对古今中外的数学家有一定的充分认识,一定程度上也能够达到渗透数学文化的教学内容。

### (二) 借助课件让学生直观的了解数学文化的内容

随着时代的不断发展,信息技术在教育行业当中已经广泛运用,教师在开展数学教学当中,可以借助课件的演示来提高学生的感知力,通过播放视频,让学生更直观形象地了解所学的知识,这样不仅能够吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣,也能优化数学教学质量,合理融入数学文化内容<sup>[4]</sup>。例如:教师在组织学生“观察物体”这一内容中,许多学生无法体验身临其境的感觉,那教师可以利用多媒体课件营造一定的教学情景,通过播放视频或音乐以及图片,帮助学生构建完整的知识框架,让学生有身临其境的感觉,这样能够培养学生的创造力和想象力,也能让学生直观的认识所观察物体的形状。

### 结束语

总之,数学教师在开展小学数学教学过程当中,要充分融入数学文化,才能帮助学生树立正确的价值观和世界观,从而促进学生的自主学习能力。

### 参考文献

- [1] 卢伟婷. 数学文化在小学数学教学中的渗透研究[J]. 学周刊A版, 2020, 016(016): 29-30.
- [2] 葛燕燕. 数学文化在小学数学教学中的渗透思考与研究[J]. 试题与研究: 教学论坛, 2019(15): 0153-0154.
- [3] 马小平. 数学文化在小学数学教学中的渗透策略分析[J]. 数学学习与研究: 教研版, 2020(6): 79-79.
- [4] 常慧. 浅谈数学文化在小学数学教学中的渗透[J]. 山海经: 教育前沿, 2019, 000(012): P. 1-1.