

# 小学数学课堂教学中融入数学文化的策略探究

袁媛

(南昌三中高新校区 江西 南昌 330096)

**[摘要]**在小学数学教学中融入数学文化是小学教育大势所趋,也是未来教育环境变革的流行趋势,将为数学课堂的创改奠定有利基础。教师要着眼于学生数学思想和数学精神的建立,做好教学指导工作,带领学生走向思维创新、实践创新、文化创新的学习大道,共同打造数学文化课堂。基于此,本文主要分析了小学数学课堂教学中融入数学文化的策略。

**[关键词]**小学数学; 课堂教学; 数学文化; 策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.2204

## 引言

数学是人们现代生活重要的工具,而数学史不但属于人类文化史,更是数学学科中不可分割的一部分,因此数学史在小学数学教学中占据着极为重要的地位,所以小学数学教师应加强对数学史实的重视程度。将小学数学教学与数学史相互结合不但可以弥补理论教学的缺点,还可以增加小学数学课堂的趣味性,吸引班级内的小学生积极主动地加入小学数学课堂活动中,从而充分提高小学生对数学知识的学习积极性。

### 一、挖掘教材中的数学文化内容

小学数学教材含有一定的数学文化内容,教师要深入挖掘数学教材中的数学文化内容,在数学教学中渗透数学文化,提高小学生的数学文化素养。开展数学文化教学,最直接的教学方法就是对数学教材进行利用,让小学生在数学学习的过程中,发现数学知识本身存在的数学文化和魅力,体会到数学知识的精彩。除了直接利用,教师在数学教学过程中还可以将数学知识中的数学文化进行提炼,并对小学生进行引导,激发小学生对数学的学习探究兴趣。例如,在教学《一百内的加减法》这一节时,教师就可以把我国古代有关算数的历史讲给小学生,让小学生了解数学的神奇,感受数学的魅力,从而提升对数学知识的学习兴趣和热情,提升数学学习的效率和质量<sup>[1]</sup>。

### 二、创造良好的学习情境

为了促进数学文化与小学数学课堂之间的融合,教师可以创设一定的教学情境。同时,教学情境还可以活跃课堂气氛,增添生动性和趣味性,让学生更容易接受。首先,在课堂的开始,教师可以设置一定的问题,给学生增加悬念,调动他们的好奇心,从而增加学生在课堂上的参与程度,培养他们主动思考的能力。其次,在讲述理论知识时,可以结合一些有趣的小知识,比如在学习各种图形时,教师可以结合古代人对图形的一些探索过程,通过对月亮、石头、树木等自然景物的观察,他们才慢慢形成了对图形的观念,经过逐渐的发展才有了圆形、方形、圆柱等对不同图形的明确称谓,在这时,可以结合多媒体技术给学生展示不同形状的物体,让学生更好地理解。

### 三、将数学史与习题练习相结合

教师可以将数学史与实践操作相互结合。例如,教师在讲解人教版小学数学的平面图形内容时就可以充分借助中国古代的拼图七巧板,组织学生以小组的形式根据自己的想法来自行拼组图形,最后再组织班级内的小组来进行轮流展示,比一比谁拼出的图形更多更好,如此不但让学生自己亲身体会图形的变换乐趣及其规律,还可以加强小学生的直观思维及学生对平面图形面积等内容的理解,提高小学生在小学数学课堂中的实际学习效率,促进数学史实与小学数学课堂的高效结合。小学数学教师可以将数学史与课后作业的练习相互结合,教师将经典的数学问题作为例题或拓展思考内容,在课后练习中进行数学史实资料的链接,从而引导学生主动发现提出、探索并解

决数学问题,培养学生主动思考数学问题、使用数学知识解决问题的能力,提高学生的数学学习水平与学科素养,加强小学生在小学数学课堂中的学习效率,促进数学史实与小学数学课堂的高效结合<sup>[2]</sup>。

### 四、增强数学文化课后实践性

数学文化在小学数学课堂中的有效渗透,同时也要求其向课堂之外加以延伸,设计、布置相关课后作业,从而提高学生的数学应用意识,增加学生对数学学习的积极性和主动性,加深对数学文化与数学知识和技能的理解,在实践中感受数学文化丰富多彩的美及魅力。如在“多边形的面积”一课学习中,在课堂中妙用“七巧板”这一教学辅助工具引出“同样的图形拼成不同图形后所得的面积大小一样”的“等面积法”的结论。明白可用割补等方法把复杂的图形转换成几个简单的图形来进行计算解决问题,在学生多边形面积的推导方法有一定认识后,要求学生于课后寻找一处不规则实际场地,如花园或草坪等的面积用简易平面图画下并进行面积求导,再次实践性感受解决多边形面积问题,并且布置孩子去查阅三国时代魏国数学家刘徽所创建的《九章算术》又有何巧妙之处?你是怎么看的?一方面从学生感兴趣的拼图入手,巩固了学生的数学知识,另一方面也让学生在实践中加深对相关数学文化的理解,并提高动手实践能力和独立思考能力。

### 五、融合数学文化,渗透德育教育以领略数学之美

小学数学的教学目标在于引导学生在解决实际问题的过程中感受数学的文化价值,能够在学习中增强对数的敏感性,并在数学文化的融合下渗透德育教育,以此带领学生领略数学之美。像在《数学广角一植树问题》的教学中,教师就可以在其中穿插德育教育,促进学生在学习数学知识的同时塑造良好的学习品质和道德修养。本节课的知识目标在于指导学生学会根据具体情境辨认出在一条直线上植树问题的两种基本情况,并能阐述不同情况下棵树与间隔数的关系。在内容讲解过程中渗透植树这一举动的现实意义,对现实环境的保护和绿色理念的构建是很有帮助的,其能激发学生的环境保护观念。如此,既有效传达数学知识,又深化了德育教育,一举两得<sup>[3]</sup>。

### 结束语

在小学数学教学中融入数学文化,是落实素质教育的要求,更好地满足小学生学习数学知识、提升数学素养的需求。在小学数学教学过程中,教师一定要明确数学文化和数学教学之间的关系,不断提升自身数学文化素养,挖掘教材中的数学文化,促进数学文化和数学教学活动的有效融合。

### 参考文献

- [1] 车亚平. 小学数学课堂教学中渗透数学文化的策略[J]. 科技资讯, 2020(24): 137-138, 141.
- [2] 崔晶. 浅谈在小学数学课堂中应用数学文化的策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(9): 150.
- [3] 薛祖佳. 浅谈小学数学教学中融入数学文化的策略[J]. 新课程, 2020(31): 84.