

# 浅析小学数学中数学文化的渗透

吴新婷

江西省抚州市临川区连城乡中心小学

**[摘要]** 数学是人类文明中不可缺少的一部分。能力的培养仍是一种文化的影响。把数学文化融入到小学数学教学中, 可以使学生对数学的兴趣、丰富的学习内容、拓宽学生的眼界、培养学生的数学思维、提高他们的数学素质。数学文化既包含知识和技能、历史事实和故事, 也包含了数学思想方法和精神。因此本文立足于创设教学情境、结合实际生活、设立相关作业三个方面, 旨在帮助教师引发学生对数学文化价值的认识与思考。

**[关键词]** 小学数学; 文化渗透; 教学应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1060

数学是一门人文学科, 是一门以理性和智慧为一体的学科。当学生在学习教科书中的数学时。通过学习策略, 使学生掌握必要的数学知识; 在此基础上, 我们将体验到数学的人文气息, 理解数学的文化内涵, 并在此基础上, 构建出一种与其他文化相互影响的、相互影响的数学文化。在未来的生活中, 他们会发现, 数学并不是单纯的加减乘法, 而是需要更多的知识。

## 一、创设教学情境渗透数学文化

情景化课堂是在新课改的基础上发展起来的一种新的教学方法。在小学数学教学中, 运用情景教学能更好地适应学生的认识, 从而有效地促进数学教学的质量和效果。课程标准中明确了数学与实际生活的密切关系, 教师要从数学的观点出发, 从数学的观点出发, 去体会数学的魅力。在数学教学中, 数学教师要充分考虑学生的年龄、心理、认知等特征, 并在适当的时候加强学生的思维心理, 为以后的数学学习奠定坚实的基础。

数学知识与实际生活密切相关, 而小学生已经有了一定的人生经历, 因此, 在创设教学情景时, 必须与生活密切相关, 让学生产生共鸣, 从而掌握数学知识的本质。例如, 在教学“分数初步认识”时, 教师就为学生创设以下情境: 小明和小红去旅游, 他们一共带了1个草莓蛋糕, 2个苹果, 4瓶矿泉水, 然后教师问: “你怎么分配上面提到的这些食品?” 同学们可能会有不同的答案, 有人说要按照自己的口味来分, 也有人说, 小明要多吃一点, 毕竟小明是个男人, 饭量要比小红大。但女生们却不同意, 毕竟外出旅行太辛苦了, 小红的饭量和小明差不多, 经过一番商量, 决定把蛋糕分成两个部分, 让两个人都能吃到。这个问题已经超越了学生的认知结构, 把另外两种食物平均分配, 得到的结果是1个苹果和2个矿泉水。

## 二、结合实际生活渗透数学文化

注重学生的人生体验, 让学生在真实的环境中体会, 在教学中, 以学生的发展为出发点, 以探究为主线, 以求异、创新为目的, 通过学习资料的教学, 指导学生动手、观察辨析、自主探究, 充分调动学生学习的积极性、主动性, 让学生全面、全程、全心地参与到每一个教学环节中。每一门数学知识只有在学生亲身体验到知识产生的过程、体验到快乐的过程后, 才会在大脑中扎根。也唯有如此, 才能使学生更好地掌握数学知识。

比如, 在“年月日”的教学中, 这一部分与学生的日常生活密切相关, 并具有一定的人生体验。学生们对当前历法

中的中秋节日期有一定的认识, 但是关于平闰年的知识, 他们所知甚少。关于平闰年的原因, 目前尚无人知晓, 教师可通过多媒体课件向学生展示课后知识, 使他们认识到, 平闰年与地球围绕太阳运行有关。整百年, 为何要用四百倍来计算, 今年是闰年? 在课件上, 我们发现, 每四年有一个闰年, 而不是二十四个小时, 而是二十三小时十五分四秒, 也就是说, 四年一闰, 就是44分56秒, 也就是说, 如果把它加起来, 就多算了一天, 也就是在400年中约多算了3天。所以, 每400年应该减少3天, 阳历闰年规定: 如果公元年可以4除以4, 则为闰年; 在400年里, 要把多出来的三天去掉, 把公元100的年份改成100, 就可以把400年里的3天去掉。所以, 就有了“四年一闰、一百年一闰、四百年一闰”的说法。闰年的年份是整个世纪, 所以它的四百倍。

## 三、设立相关作业渗透数学文化

数学文化的构成与数学的审美观念息息相关, 只有把对数学美的追求转化为学习的动力, 才能让学生的数学学习效率得到极大的提升。所以, 教师们在布置数学作业的时候, 一定要选择一些有数学美感的東西, 这样既可以让他们对数学的美产生兴趣, 又可以培养他们对数学的理解, 培养他们的创造力。

数学中存在着很多美, 数学中的美、数学和数学的美、美的数学和数学的美。教师在教完四则算术后, 布置了几个与美有关的算术问题, 例如, 让学生思考为什么 $2+2$ 与 $2*2$ 结果是一样的, 为什么 $3+3$ 和 $3*3$ 的结果却是不同的。这些简单的数学问题, 不仅可以让人感受到数学的本质, 也可以让人对数学的本质产生兴趣, 从而理解数学的本质。教师在讲解完三角、矩形等教学内容后, 再根据所学的图形来建造房屋。小学生对数学有自己的理解, 他们会用自己的方式来解决问題, 将自己的数学知识和知识融为一体, 一定程度上开阔了学生的眼界。

总之, 数学有其自身的文化系统和文化魅力, 并非只是人们使用时僵硬的工具, 而是蕴藏着无穷的魅力。所以, 在小学数学教学中, 教师要时时刻刻地把数学文化灌输给学生, 使他们能够不断地接受和接受数学的教育, 使他们对数学的学习产生浓厚的兴趣, 并积极地去学习, 从而提高教师的数学教学质量。

## 参考文献:

- [1] 吴云. 数学文化对小学生思维发展的促进作用研究[J]. 课程教育研究. 2019, (52). 171-172.