

小学数学课堂渗透数学文化的实践

刘利龙

(江西省抚州市临川区青泥镇黄道小学 江西 抚州 344128)

【摘要】 数学这门课程所研究的内容比较多,其不仅对结构进行研究,还对数量和空间的知识进行分析和探讨。随着数学教育的不断发展,这促使数学这门学科形成一种数学文化,并对学习者的思维以及价值观都产生了较大的影响。这小学这个阶段对学生进行数学课程教学的过程中,教师应该渗透数学文化,潜移默化地对学生的思维方式产生影响,并有效激发学生对数学课程学习的兴趣,提高数学课堂教学效果。在本文中首先对数学文化的意义进行分析,并提出了几点在数学教学中渗透数学文化的策略,期望能够为读者提供一些借鉴和参考。

【关键词】 小学数学; 数学文化; 策略

1、数学文化的价值和意义

数学文化从开始产生到现在已经有相当长的一段时间了。随着数学科目的设立以及不断发展,数学文化已经不在属于少部分人,它被大众所熟知。在数学课程教学的过程中积极渗透数学文化可以激发学生学习的兴趣,调动学生学习的主动性,让学生主动对数学知识进行学习。不仅如此,数学文化还可以让学生对数学在人类文明发展进程中所起到的重要作用进行了解,同时其还可以有效提升学生的实践能力,在渗透数学文化的过程中,学生的思维能力也会得到较大程度地提升,并帮助学生数学规律有一个较好地把握,并促使学生对数学知识进行运用,有效对实际生活中的问题进行处理。

2、小学数学课堂渗透数学文化的实践

随着新课改进程的不断推进,国家强调对学生的素质提出了较高的要求,这和过去的教学目标有很大的不同。因此,小学数学教师在对学生进行课程教学的时候应该注重提升学生素养,将数学文化渗透到数学课程教学当中,让学生在学基础的数学知识学习的过程中对数学有一个更深刻地体会和感受,为了有效在数学课堂教学中渗透数学文化,数学教师可以采取以下策略。

1. 分享数学史

所有学科都有其产生以及发展的过程,在这个过程中就会自然形成一种文化。数学这门课程就是这样,其在过去长时间的发展中就形成了自己的文化,为了将这种文化渗透到数学课程教学当中,数学教师在平时对学生教学的时候就可以为学生分享数学发展背后的故事,也就是数学史。让学生认识到数学知识得来的艰辛历程,了解前人所付出的努力,从而让学生更加积极地对数学知识进行学习。这种教学方式就是对过去教学方式的一种创新,所产生的效果也远远高于过去那种概念,公式然后练习的流程化教学,同时有利于调动学生学习的主动性,让学生主动参与到数学知识教学当中,从中获取更多的知识。以时分秒为例,数学教师在对这节课进行教学的过程中,教师就可以为学生了解时钟从过去刚开始的日晷,到后来的沙漏,再到后来的摆钟,最后发展成为现在的钟表的发展历程,并对其在我国社会的发展所起到的重要作用进行介绍,然后进行课堂教学。这可以让学生对本节知识发展的历史有一个了解,充分激发学生学习的欲望,帮助学生对本部分知识进行了解,从而大大提高数学教学效率。

2. 发扬数学精神

数学学科与其它学科有些较大区别,和语文相比,其不仅仅具备物质价值,其还拥有很高的精神价值。其实学生所学习的数学知识就是人们对所观察到的现实生活的客观规律的一种精确表达,数学这门科目中的符号以及公式都是为了提高数学知识的逻辑性,同时有效提升这门学科的准确性。数学这门课程之所以能

够不断前进主要是因为前人具备数学精神,他们勇于对生活中的规律进行探索,总结和归纳。在小学数学教学内容中所包含的定义以及思想等都不是非常复杂的,其实越是这种简单的定义越能够对数学进行揭露。在小学数学教学中包含的定义有很多,其包括运算法则,其还包括十进制换算以及位置变换等诸多方式。在学生知识学习的过程中肯定会产生很多新奇的想法,这就需要教师积极发扬数学精神,从而让学生对教学内容有更深入地理解,让学生对知识有一个更好地掌握。以统计与概率为例,教师在对这节课教学的过程中,教师就可以将学生分成几个小组,每组两个人,其中一个负责掷硬币,另外的同学来对每次掷硬币所出现的正反面的次数进行记录。通过采取这种教学方式就发扬了实践精神,从而帮助学生对本节课程内容理解更深入,在实验结束之后,教师就可以根据实验结果来进行课程内容教学,这也大大提升了数学学科的教学效率。

3. 引入生活实际

在教师对学生教学的过程中,不仅需要对学生知识教学,还需要让学生在现实生活中将所学习到的知识进行实际运用,所谓学以致用,这两者对学生学习都是非常重要的。数学教师需要将生活实际引入到课堂教学中,让学生在学过的知识进行充分运用,从而有效对学生的实践能力以及迁移能力进行训练,通过采取这种教学方式对学生数学课堂教学中可以让学生认识到对数学知识并不是仅限于课堂,在生活中数学知识随处可见。比如教师在对重量单位换算进行讲解的时候,教师就可以举一些生活中常见的例子来对其进行教学,一枚硬币大概是5克,一袋梨大概是3千克,一辆汽车大概是2吨。通过列举这些生活中常见的例子就可以让学生对重量单位有一个基本的认知,并完成数学文化的渗透。

结束语

综上所述,数学文化存在于学生对数学知识学习的各个环节,而且其有利于学生对知识进行理解,大大促进了数学的发展。数学教师在对学生进行教学的过程中通过对数学文化的渗透帮助学生数学知识很好地理解,并让学生在学过的过程中充分感受到了数学的魅力,从而有效提高课堂的教学效率。

参考文献

- [1] 刘燕. 小学数学课堂教学中融入数学文化的策略[J]. 教师教育论坛. 2018 (12)
- [2] 李丹. 结合课堂教学, 渗透数学文化[J]. 小学教学参考. 2009 (23)
- [3] 陈华忠. 融入“数学文化” 增添课堂精彩[J]. 教育科学论坛. 2019 (10)