

# 数学思想在小学数学教学中的渗透

钟颖

(江西省瑞金市壬田镇中心小学 江西 瑞金 342500)

**[摘要]**随着科技的不断发展,人们对素质教育的重视越来越高。在小学数学教学中进行数学思想的灌输已经成为当今时代新课程的必然要求,教师应该根据每个学生的实际情况,制定适应教学方案。通过数学思想的渗透,可以加深学生对数学知识的理解,提高学生对数学的兴趣和主动性,习惯生活中运用数学知识进行分析问题,本文对数学思想在小学数学教学中渗透进行具体分析。

**[关键词]**数学思想;小学;教学;渗透

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.451

## 一、几种常见的小学数学思想方法

### (一) 类比法

此种方法主要是通过对比的形式或者语言与逻辑结构等,探索其中的规律,利用脑海中现有的知识来学习新的知识。在数学教学中,格局两点之间的相似处,推导出其可能存在的共同点和相似点,这种逻辑可以称之为类比法,这种方法一般被人们广泛的应用的已经掌握的事物上,结果属于探测性的。

### (二) 转化法

在学生解决数学问题中,或者有待解决及未解决的数学问题都可以转化到已学的现有知识范围内来进行解决,这是一种最基本的解决方式,这种解决方式最重要的就是其思想方法,在解决数学问题中,转化法是最为常见的一种方法,在小学的数学问题中,一些问题的数量相对而言比较复杂切相对隐蔽,可以通过抽象、转化的方式把问题转化为简单的问题,以此来有效的解决问题<sup>[1]</sup>。

### (三) 统计法

该思想方法主要是有统计初步的知识并熟练掌握的一种数据处理法,并且常用于解决数据性问题,能够正确引导学生认识问题的不确定性及不可靠性等。

## 二、将数学思想渗透到课前预习中

一般情况下,学生课前预习是学习中必不可少的一部分,是学生自主学习的一个过程,教师要想有效的培养学生的数学思想,就应该从课前预习抓起,重点关注具备数学想象的代表性课程内容,安排学生进行合理的预习,并且为学生设定好目标,是学生根据目标进行合理的预习,发现其中的疑难问题,学会自主思考。例如,在教师进行几何图形的认知汇总,教师应该多注意教学的方式及方法,并且采用实物展示的方法,让学生更直观的接触物体,加深对数学的印象。教师还可以从现实生活中进行举例,有哪些物品符合几何图形的特征,借助举例的方式,将数学思想渗透到学生的日常生活中。

## 三、在课堂研究中渗透数学思想方法

数学的教学方法不同于其他的学科,学生在进行数学方法学习过程中,一般不是很容易找到相关的学习方法。因为在进行数学方法的学习过程中隐蔽性较强,所以说老师在教学的过程中要注重过程的讲解,不能够只是注重概念的教学,这样才能使学生在在学习过程中没有那么吃力。让学生学会举一反三,由结论来推导出过程。在学生在进行思考的时候,要引导学生看到事情的本质,认真观察问题中的细微之处,学会深入思考,并在完成相关的问题研究的时候可以进行归纳总结。使学生学会透过现象看本质,只有这样,学生才会理解到知识的深

层含义。对学生的知识架构进行完善,在日后解决其他问题的时候可以更加顺利<sup>[2]</sup>。在老师教学生学习概念与相关的运算方法的时候,要结合生活来对学生进行数学思想的渗透,让学生可以感受得到知识与生活和个人能力之间的密切关系,这个不是通过大量的习题来获取的。让学生在在学习的过程中可以充分的感受到数学思想给生活中带来的巨大益处。

## 四、创设亲身实践的活动

学生在亲身解决自身的问题时,其大脑会迅速的进行运转,联想起自身在数学课堂学到的知识,然后运用到实际的操作中去。在这种思想及操作中,学生的数学思想会得到进一步的成长,比如学完人教版四年级数学《平行四边形与梯形》后,可以让学生参考生活中的物品进行模仿计算,通过亲身实践的方式,将数学思想加深到脑海最深处,实现数学思想的最大化发展。

## 五、在课后作业布置中渗透数学思想方法

课后作业作为学生巩固学习加深印象的最佳方法之一,在日常学习生活中发挥着至关重要的作用。教师在布置课后作用时,应该充分的考虑到什么样的作业才能使有效的巩固所学的数学知识及思想,如何能将数学知识应用到日常的生活,例如,教师可以根据人教版四年级数学课程内容《三角形》进行举例,生活中哪些物体是三角形,哪些物体是由三角形组成的<sup>[3]</sup>。教师可以让学生通过自己的想象,有效的培养学生的思维能力,引导学生将自己所学的数学知识运用到生活中去。因此课后作业应该注重归纳与总结,教师应该注重课后作业的布置,积极指导学生归纳总结数学思想,清晰的认识到数学思想的作用,更深入的了解数学思想的重要性。

## 结束语

教师在小学数学的教学中应该重视数学思想对学生的渗透,数学老师本身也要加强自身的专业素养的学习能力,要将培养学生数学思想作为教学的主要任务,树立起自身的责任心,并将数学思想真正的应用到小学数学的教学中,从根本上提高数学教学的整体质量与效率。

## 参考文献

- [1] 韩增侠. 刍议数学思想在小学数学教学中的渗透[J]. 教育现代化, 2016, 3(27): 322-323.
- [2] 陈华. 数学思想方法在小学数学教学中的渗透研究[J]. 课程教育研究, 2019(32): 174.
- [3] 郝倩. 小学数学教学中渗透数学文化的现状研究[D]. 上海师范大学, 2019.