

# 小学数学概念教学有效性策略探究

欧阳先波

(江西省萍乡市上栗县桐木镇东源小学 江西 萍乡 337013)

**[摘要]**概念是构成小学数学基础知识的重要内容,掌握正确的数学概念是学生学习数学知识的基石,是培养学生数学能力的前提。小学数学概念的教学要以学生为本,要依据学生的认知规律,从实际出发,从已有的经验和知识基础着手,从已知到未知,从形象到抽象,建立系统的概念体系。

**[关键词]**小学数学;概念教学;有效性;策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.876

## 一、小学数学概念教学有效性影响因素

### (一)传统教学模式影响教学有效性的提升

小学数学概念教学强调通过增强学生对数学概念的理解,来对学生应用概念分析问题的能力进行培育,从而促进学生数学概念学习的内化,增强学生对数学概念性知识的理解。但由于传统教学模式的影响,概念教学逐渐失去了原有的含义。许多教师关于概念教学,一般会选择在简单讲解的基础上,让学生通过死记硬背的形式,将数学概念、公式背诵下来。在这种教学形式下,学生只是形式上记住了概念的内容,但对概念内容却表现出似懂非懂的状态,不仅不利于学生的实际运用,也不利于小学数学概念教学效率的提升。

### (二)单一的教学方式影响教学有效性的提升

就当前我国小学数学概念教学的开展情况来看,虽然一些学校在数学教学中引入了概念教学,但在实际开展过程中却表现出了不足之处,如教学方式单一、教学内容局限等等,这都会对小学数学概念教学有效性的提升造成一定的影响。具体表现为,一些教师仅针对个别数学公式、法则、概念、性质以及定律等开展概念教学,余下的教学内容则一律采取背诵的方式,让学生进行死记硬背。此外,“填鸭式”“满堂灌”“一堂言”的教学方式在小学数学教学中较为常见,极大影响了学生学习的主动性。就连素质教育一再倡导的互动教学,也由于小学阶段学生自律性较差的原因,而被教师直接否定。这种单一的教学方式不仅不利于学生数学学习兴趣的培养,同时还会对概念教学有效性的提升造成影响。

## 二、提升小学数学概念教学有效性的策略

### (一)小学数学教学中全面渗透概念教学法

有科学研究证明,人想要形成某种概念或认识,需要在足够多的相似事物或者相同事物的不同点中进行归纳总结,从而形成有关该事物的某种概念。小学数学的教学过程就是将学生平时所认识到的具体事物进行转化,从而形成具有一定抽象意义的概念。只要教师掌握了概念在学生认知中的形成特点,然后按照其规律进行相应的课程设计,进行相应的概念教学,就能提高概念教学的有效性,最终提高学生的数学水平。

比如,在进行三角形的相关课程后,为了让学生加深对三角形的认知和对概念的理解,可以为学生制作一些长短不一的木棒,最短的木棒有两公分,最长的则有十公分。然后让学生依次来我这边选取三根木棒,自己组成三角形。结果是显而易见的,有的学生选择的木棒长短差距不大,有的则长短差距过大,违背了三角形三边关系的定理。然后问那些没有拼成三角形的学生,为什么自己明明有三根木棒,却拼不出来。学生们给出了各种答案,总结之后,能够发现,虽然学生们没有学过三角形定理,但是也模模糊糊地认识到问题出在三条边上。然后,教师让这部分同学再去选择一根木棒替换掉自己认为出问题的,这次,几乎所有同学都选择了长度相近的。最后,教师告诉学生们定理,三角形任意两边的和要大于第三边,任意两边的差小于第三边,然后让学生通过测量,验证这个定理,最终在学生的认知中形成了这

一新的概念。通过这种在学生认知形成过程中的渗透,能够让学生形成一种自己的概念,从而便于他们理解和运用。

### (二)通过迁移教学,提高概念教学的有效性

教学是一个循序渐进的过程,在这个过程中学生会率先接触一些数学概念,这些数学概念也就先入为主,在学生学习其他概念时,会对学生的学习过程产生一定的影响,即教学迁移。从笔者的教学经验来看,教学迁移具有两面性,一方面有助于学生理解新的知识,另一方面也会在学生运用新知时产生影响,使学生产生一定的困扰。因此,数学教师在进行概念教学时,有必要采取一定的迁移训练,放大教学迁移有利的一面,提高概念教学的有效性。

### (三)从形象的直观演示入手,引进概念

仔细分析研究,会发现小学生的机械记忆水平比较高,他们能把完全不懂的东西一字不落的背下来,但持续的时间不长就忘掉。所以,教材上的概念,他们也能在不理解的情况下飞快地记住,不长时间就忘记,真是忘记与记住的时间成正比比例啊!这就要求教师想办法让学生理解概念,直观演示可帮了我大忙了。我在课堂上采用展示各种实物,直观教具或进行实验来学习概念,指导学生通过观察来获得感性认识。运用直观演示这种方法,可以使学生突破时间或空间的限制,突破机械记忆,获得生活中缺乏但是又是必须掌握的知识概念,例如:在教学“1升=1000毫升”时,教师可采用一个容积是1升的量杯和分别刻有升和毫升刻度的量筒。然后将1升的水(量杯内的)倒入量筒内。让学生观察出1升=1000毫升。这种直观的演示能把学生的机械记忆上升到理解记忆、掌握记忆。这样能使记忆持久,也能够使学生对所记知识真正的理解了,那么在以后的使用中,就不会出现乱填单位,让人哭笑不得的事了,大大提升学生的数学学习效率。

### (四)深挖教材,提高个人的教学能力

教师是知识的传递者和引导者,教师如果学艺不精,很难引领学生正确掌握相关知识。在概念教学中,教师必须对数学概念知识进行全面深刻的掌握,然后将自己的理解同学生分享,以此来帮助学生理解较为抽象的概念,提高概念教学的有效性。例如,平行线的定义是“在同一个平面内不相交的两条直线叫作平行线,也可以说这两条直线互相平行”。但许多教师自己的记忆是“不相交的两条直线叫作平行线”。把前面的在同一平面内这个前提忽略掉了,这样教出来的学生在遇到一些判断题时很容易出错。

## 三、结语

概念教学是小学数学教学中不可或缺的组成内容,能够有效培养学生的科学素养和数学思维。教师在概念教学中应该联系生活实际,其次还应该注重实践,突出基本概念让学生来操作与思考,最后还需加强巩固练习,促进学生更好地运用到数学实际中。

## 参考文献

- [1]张云.挖掘知识本质,构建高效课堂——小学数学概念教学策略思考[J].新课程(小学),2019(01).
- [2]施艳青,余秀丽.小学数学概念教学中问题循环驱动模式的创设[J].名师在线,2020(26).