

小学数学教学中渗透数学思想方法的有效策略分析

◆刘朝辉

(湖南省邵阳市邵阳县塘渡口镇第一完全小学)

摘要:为了不断提升小学数学的教学效果,让学生更加积极主动的参与到学习中来,一些学校对于在教学过程中渗透数学思想方法进行了深入的研究,事实证明这一方法不仅对教学工作有很好的助力作用,还能够让学生更加深入的理解数学问题。数学思想方法是数学知识积淀到一定程度而发生的升华,首先它立足于数学的基本知识,但是又从相对感性的角度让学生深入的理解数学。

关键词:小学数学;数学思想方法;渗透策略

数学的学习必须遵循一定的技巧,而其中最为核心的要素就是理解其中蕴含的思想,这样才能直抵数学的本质所在。很多学生都会面临的一个困惑就是:在课堂上学习的数学知识,好像跟实际生活没有什么联系,因为长期得不到实践的机会,课后很快就会遗忘课堂上所学的数学知识要点。可是跟数学相关的思维方式好像与生俱来就深植在人心,怎么都不会遗忘,有人提出如果把数学思想方法渗透进小学数学的教学过程中,那么学生的学习效果岂不是也能达到意想不到的效果。小学数学的教学者们好像发现了“新大陆”一般,狂喜不已,以旺盛的热情和精力,立刻就投入到这一全新教学方法的研究中来^[1]。小学数学教师们对自己过去的教学方法进行了彻底的反省,对于以前只看重数学分数的教学模式进行了坚决的抛弃。他们意识到:只有让学生们明白数学是有思想的,并且深入理解其中的思想方法,才能更快更好的理解数学,并且灵活运用数学知识去解决生活中遇到的一些困难。下面介绍当前小学数学教学中渗透数学思想方法存在的一些问题和具体的策略。

一、数学思想方法在小学数学教学中存在的主要问题

(一)教学理念陈旧,形式单一

应试教育曾经是我国从上到下唯一信奉的教育理念,而且这一理念还统治了非常漫长的时光,虽然现在这一教育理念已遭到彻底的否定和推翻,但是由于受其毒害时间太久,一些从那个时代传承下来的数学教学方法依然在荼毒着小学学生,这种情况至今还未彻底杜绝。在那个黑暗的时代,数学分数是检验学习效果的唯一“真理”,时至今日,还有老师和家长,坚决的拥护这一“真理”。在那个时代,课堂之上,教师不允许学生有过多的自己的想法,只要求学生理解自己传授的一些考试热点就行了,数学学习的唯一目的就是得高分。只有坚决的铲除依然秉持这一理念的“毒瘤”教师,小学数学的教学才能得到彻底的改观,数学思想方法才能得到全面的推广。

(二)单向的教学方式

新课改早就提出了教学应该是教师和学生共同参与的一个过程,是相互交流的一个过程,要突出学生的主体地位,但是有些教师就是“屡教不改”。他们面对学生有一种高高在上的优越感,每次上课他们都觉得自己是世界的主宰者。虽然口头上说要贯彻新课改对于教学提出的新要求,但实际上还是一个人在那里长篇大论,根本不容学生置疑,没有作出任何改变。这些教师必须被开除,这种教育模式必须被抛弃,不然我国的数学教育永远都不能得到质的飞跃。只有淘汰这些“不思上进”的教师,才能拯救我国的数学教育事业,不让国家的教育改革事业毁于一旦。

二、数学思想方法在小学数学教学中的有效渗透策略

(一)化显为隐策略

人类开始的阶段并没有数学这一概念,只是在实际的生活为了便于记录一些信息,而产生了记数的想法。既然数学从现实中来,我们也要学会在现实中运用数学知识,这样才能更好的理解数学之中蕴含的思想方法。让学生们把无趣的数学内容和富有感情的现实生活相互渗透,从而达到更好的学习效果。例如在学习认识图形这一章节过程中,我们把现实中有趣的事物和图形联系起来,例如太阳代表圆形,星星代表五角形,大山代表三角形等,学生们不但会感到更加有趣,通过把数学图形和现实中物体的形状联系起来,从而更加快速理解数学知识,还能让他们对现

实中的事物进行更深入的理解^[2]。

(二)过程体验策略

新课改明确要求学生必须全程参与到教学过程中来,还必须成为教学中的主体,只有这样学生才能从教学过程里找到其中蕴含的思想方法,并把它运用到解决现实问题的过程中去,这样不仅更加全面的提升了他们的数学能力,还间接的提高了他们处理各种困难的能力。例如在学习“元、角、分、”这一章节的时候,为了让学生们更好的理解货币的单位,可以让学生们两个人为一组,一个扮演商店老板,一个扮演顾客,顾客买三斤梨子,每斤3.4元,给十元钱老板够不够?不够还差多少?够了老板要找我多少?学生经过计算得出,三斤梨子价格10.2元,那么十元钱不够,还必须再给2角钱。扮演老板的学生大方的说:两毛钱算了,下次记得照顾我的生意,整个课堂都被逗得哄堂大笑。通过这样让学生参与的方式,不但让整个数学教学过程充满欢声笑语,乐趣大增,学生们也充分感觉到了数学之中包含的思想感情,这样他们就会更热情的投入到数学的学习中来。

(三)多次孕育策略

小学数学的教学,不是要让教师代学生解决问题,而是要引导学生自己去研究解决问题。要让他们运用自己的思想去分析问题并作出决定。教师只需要把握大的方向,不让学生的思维方式朝着不健康的方向发展就够了。学生的理解能力是有限的,不必苛求他们一次就直抵问题的本质,可以让他们运用数学的方法反复多次的研究,直至明白正确的答案。例如在学习“观察物体”这一节时,老师可以给出一个事物,让学生用数学的思想来形容它,来描述他。比如大树的年轮,怎么样描述它?有的学生说它由很多个圆圈组成;有人说圆圈有大有小;有人说一圈代表一年;一年是365天。老师可以接着问学生如果大树有10个年轮,那么这颗树大约生长了多少天?有的学生马上说是3650天。就是通过这样的引导,让学生自己反复的去探究事物,最后得出其中的真相^[3]。

(四)及时提升策略

任何知识只有通过不断累积和加强,才能得到深化,小学数学教学也符合这个叠加原理。所以教师一定要把握正确的时机,不断的用新的知识点刺激学生,和前面的知识点连接起来,不要学习欲望出现断层,这样学生才会更快更好的学完教材的知识点。例如:学习100以内的加减法时,教师可以顺带推出乘法计算,通过出一道题 $1+2 \times 3+5=?$,在没有介绍乘法优先计算时,有的学生会想 $1+2$ 等于3, 3×3 等于9, $9+5$ 等于14。教师指出这种算法的错误,并告诉学生们乘法要优先计算。学生们再次计算 2×3 等于6, $1+6+5$ 再加1,正确的答案是12。通过对比两种算法得出不同的结果,学生们更加深刻的认识到乘法优先于加减进行运算这一知识点。同时还能让他们学会,遇见一个问题不要急于给出答案,不要被事物的表象迷惑,只有经过仔细的观察和思考才能得出正确的答案。

三、结语

总而言之,有效的运用数学思想方法,将它高效的渗透到小学数学的教学过程中,不仅符合现代教育对于小学数学的全新要求,还大大增强了小学数学教学的趣味性,在这种氛围下,教师和学生都明显感到更加轻松,学习效果也得到明显改善。所以我们要不断的创新和改革这一方法,让小学数学的教学效果变得越来越好。

参考文献:

- [1]陈雪驹.小学数学“数的运算”教学中渗透数学思想方法的实践探讨[J].数字化用户,2018,24(42):180.
- [2]叶怡.小学数学教学中数学思想方法的渗透路径[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,(19):100.
- [3]钱雅琴.“优化思想”在小学数学教学中的渗透[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,(11):138.