

如何提高小学中年级数学计算教学的有效性

◆吴晚鱼

(山西省晋城市阳城县凤城联校绿洲小学 山西晋城 048104)

摘要: 计算教学是数学教学中的基础内容,贯穿在整个教学体系之中,尤其是针对小学生来说,课程改革背景下数学计算能力成为小学生需要掌握的基本能力。因此,本研究将分析提升小学数学计算教学有效性的途径和方法,希望本研究内容具有参考价值。

关键词: 小学数学; 计算教学; 有效性

引言:

小学生的计算速度和准确率都属于计算能力范畴之内,促进小学生的计算能力培养要求小学数学教师在指导学科教学活动中,能够不断实现教学目标完善,从意识上重视起小学生的计算能力培养,构建学生为本的课堂,响应新课程改革号召。教师一定要结合小学生的全面发展需求合理开展教育工作,进一步明确课程改革需求,提升小学数学计算教学效率。

1 目前小学数学计算教学中存在的问题

在目前的小学数学计算教学中,教师的教学模式与方法过于单一,学生只是被动地接受知识,无法对知识进行吸收与转化。这种现象致使学生无法对计算学习提起兴趣,同时也不能脱离教师的指导展开主动的计算探究与运用。

学生缺乏较好的运算习惯。对小学数学计算教学质量的影响因素中,学生主观因素占大部分,这是由于学生在计算学习中的不良习惯导致。在小学复杂的计算教学中,学生对于速度的追求高于质量,导致学生在读题时往往忽略关键信息与信息间的联系。

2 针对小学数学计算教学质量提升的有效策略

2.1 计算教学要用多种形式的教学方法激发学生的学习兴趣

兴趣教学策略的应用是促进课堂教学质量提升的前提和基础,数学学习本身对于小学生来说就是一种负担,他们的思维特征和数学学科特征之间存在矛盾性,因此小学数学教师的指导教学活动的过程中,就更注重小学生的计算学习兴趣激发[1]。如教学《三位数加减法口算》时,我在黑板上出示这样的几道题: $538+292$ 、 $579+901$ 、 $546-399$ 、 $1403-303$ 。接着我很快说出这4道题的得数。接着让学生出几道加法或减法的算式,我一一口答。学生通过计算验证我回答的结果。这时大家惊奇了,里面到底有什么诀窍呢?于是我就趁机因势利导地说:“你们想知道其中的奥妙吗?通过今天的学习就解开这个迷了。”在之后的教学环节中,我们还可以设计竞赛、游戏、闯关计算等环节,如学习了“三位数除以两位数”后,我设计出10道题练习题进行限时训练,并即时评比,让不同层次的学生都能尝到成功的味道。

2.2 将游戏模式渗透于数学计算

由于小学生比较贪玩,因此教师在教学中可以采用游戏模式吸引学生,使其产生浓厚的兴趣,进一步优化学科小学质量。在教学新课时,教师可以设立一些小游戏,比如在学习《有余数的除法》时,可以让同学们一起参加抱团游戏,让全班同学一起参与,老师可以喊数字“9”,学生自行抱团来组成数字“9”,于是全班人数就是被除数,老师喊的数就是除数,抱成团的个数就是商,剩的人就是余数。这样的教学方法可以激发学生们学习的兴趣,从而达到课上积极参与,有利于巩固学生对数学计算的知识,提高了教学的有效性。

2.3 结合实际生活教学,提升教学有效性

数学学科知识本身就强调知识的应用,因此在指导小学数学计算教学活动的时候要关注数学学科的这一特点,如采用生活化教学模式能够激发学生学习兴趣,体现计算能力培养的现实价值。只有通过运用现代化的教育模式,才能够既满足新课程改革对数学教学的要求,又能够切实提高教学活动有效性。在教育方法的改进过程中通过与日常实际生活实例的结合,教学过程中可以通过实物模拟体现数学教学的具体性和生动性,让学生能够更加客观、直接、感性的体会知识本质,实现素质教育,保证学生全面发展。例如,在《角的度量》教学完毕后,教师可以让学生

想一想生活中哪些物品是直角的,学生一听都会踊跃发言,说:“电视机、书、桌子、窗户、门等都是直角的”,然后结合生活中的角展开测量,并融入计算角度之和的教学内容。学生能够体会到数学知识在现实生活中的体现,进而感受到数学学习的价值,强化学生的数学学习欲望。

2.4 以理促算,优化算法

数学是思维的体操课程标准也强调,要遵循学生个性特征,让每位学生在数学上都有收获。而每个学生能力的不同所得解决问题的方法有所不同,这就是我们所说的算法多样化。算法多样强调的是“过程多样化”。在教学《多位数乘一位数(不进位笔算乘法)》的例题: 12×3 , 可以让学生充分地进行自主探索,发现出有三种计算 $12 \times 3 = 36$ 的方法,第一种: $12 + 12 + 12 = 36$, 把乘法计算转化成加法计算来解决,以旧促新;第二种:想12分成10和2,先算 $10 \times 3 = 30$,再算 $2 \times 3 = 6$,最后把 $30 + 6 = 36$,把复杂问题转化成简单问题来解决;第三种列竖式计算。那么三者间有何联系呢?方法二是方法一的简便计算,而方法二是方法三的分步计算。为了帮助学生理解方法二与方法三中蕴藏的算理,我们可以借助一组的草图来帮助学生理解,给学生一张印有36棵树的图片,每排12棵,有3排;让生根据方法二或方法三圈出每次计算的部分,最后把36棵全圈起来,表示求一共有36棵。通过这样的动手操作让生自主感悟算理,进而理解算法。为后面学生自学 123×3 提供了坚实的基础。

结束语:

综上,计算教学是小学数学教学的基础,对小学生的运算能力培养和其综合素质发展都具有积极意义。所以,在实际的教学过程中,小学数学教师应该积极转变传统的教学理念,根据小学生的学习需求,制定科学的教学策略,采用有效的教学方式,培养学生的数学学习兴趣,提高小学生的数学运算能力,以促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1]周玲燕.新课改下如何有效提高小学生的数学计算能力[J].中华少年,2015,21(02):115-116.
- [2]陶庆龙.体会计算的魅力——小学数学教学中学生计算能力的培养思考[J].小学生(中旬刊),2018,12(02):135-136.
- [3]周海燕.计算能力,小学生必备的数学技能[J].数学大世界(中旬),2017,12(10):187-188.
- [4]郭素平.管窥新课改下小学数学教学有效性的提高[J].学周刊,2013,12(20):133-134.

