

小学数学“简便计算”教学现状分析与策略研究

晏宇

(通江县沙溪镇盐井小学 四川 巴中 636749)

[摘要]小学数学简便计算是基于已经学习的加、减、乘、除基本法则和运算定律,在计算过程中活学活用,观察计算数字的特征想办法拆分与合并,其关键思想是凑整法,归一法,使得复杂的计算问题变得简单,轻松得出答案甚至可以口算能力,小学低年级主要学习计算法则和计算定律基础知识,要想运用简便计算方法必须夯实计算基础知识,如果基础知识掌握不扎实,那么简便计算就是天马行空。简便计算是灵活运用已经掌握的基础知识,万变不离其宗。本文主要探究小学数学“简便计算”教学现状与策略。

[关键词]小学数学;简便计算

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.2251

引言

小学数学“简便计算”是巧妙的运用计算法则达到快速、准确得出结果,但对于小学数学初学者来说灵活使用简便计算的方法是一个难点问题,在实际教学过程中还存在很多问题,为使小学生能够完全掌握并熟练使用简便计算,在实际教学环节必须采用有效策略解决这些短板问题,下文主要分析简便计算教学目标及目前小学生在实际应用中面临的问题,通过深入分析提出科学有效解决策略。

一、简便计算目前存在的问题

小学生在做数学练习题时,我们发现他们很难对数字进行灵活的变通,化难为简,主要是因为他们的观察力不够,对数字不敏感,因此在遇到计算量较大的习题时就感觉无从下手,很难找到简便的计算方法,只能费尽心思的用通用方法解答,例如 $225 \times 36 \times 8$,学生在计算时就观察不到这些数字的规律,不能进行分解, 36 可分解成 4×9 , $225 \times 4 = 900$, $9 \times 8 = 72$;又如 $81 \times 101 - 81$,学生无法正确理解计算式的实际意义,没有全局意识,其实通过观察我们可以发现最终结果就是 81×100 ;这样的例子太多了,学生很难掌握简便计算的方法,如果掌握的熟练对于常见的计算便能进行口算。简便计算方法简单但小学生在在使用过程中总是找不到计算规律,要么就是埋头苦算,要么就是正确率太低,简便计算是基础四则运算和运算定律的综合应用,由于部分学生基础知识不扎实,如果强制的使用简便计算就会起到反作用。

二、简便计算的教学目标

简便计算是小学数学重点教学任务,简便计算具有灵活性、高效性、准确性等特点能够培养小学生的反应能力、观察能力、思考及计算能力,每个小学生天生的智力因素相差甚微,智力主要是靠后天的学习养成的,爱迪生说过:天才是1%灵感加99%汗水,这99%汗水的汗水就需要我们通过后天的学习不断充实自己的大脑,小学阶段正处于智力发育期,是培养智力水平的黄金时期,恰巧简便计算是最简单,最常见的培养方式,曾经火遍全国的珠心算也是很好的方式,它能够使学生动脑、眼、手并用并在最短时间内得出结果,另外简便计算能够培养小学生学习数学的兴趣,数字计算本是枯燥、乏味的,小学生在用简便计算时会感觉到数学计算如此简单,化难为简,增加自己的自信心并产生兴趣,使数学计算变得更有意思。

三、简便计算教学方法的探究

简便计算是基于基础知识、基本计算能力展开全面综合能力的分析与思考,在进行简便计算过程小学生能够有效的与所学到的知识点结合,并对基础四则运算和运算定律进行运用,在运用的同时也对基础知识进行了复习,既然是简便计算其目的必须以“简便”为宗旨,跳出我们常规的解题思路,告别原有的学习方式及教学结构,构建一种灵活的、全新的教学方式。

1、不可盲目使用简便计算

小学计算阶段,在老师的引领下加上自己平时作题的训练,会潜意识的形成简便计算的思维模式,因此在遇到任何计算都会首先想到使用简便计算的方法。这就会产生这么一种现

象:只有通过简便计算才能解答,如果长期这样会降低学生的思考能力,并且使得简单的计算变得复杂,大大减低解题效率,简便计算的目的是使得复杂问题简单化,但是如果不能做到有选择性的使用简便计算不但不能减低解题效率,还会使解题过程变得繁琐,效率很低。正确率最高,最快速的方法才是最好的方法,因此小学生在平时的训练中不可盲目的使用简便计算。

2、在做题认识“简便计算”的意义

任何好的方式都必须经过实践验证,简便计算是小学教育长期教学实践的产物,目前在全国已经广泛普及,在平时的学习及做题过程教师要积极引导使用简便计算,只有学生自己经过做题训练才能意识到其简便,高效,准确率高的特点。

3、做题过程中严格要求自己

目前网路通讯发达,学生在作业时如果不能做到自律,在遇到计算复杂的作业时就很直接的借助外界工具寻求便捷,这种走捷径的方式必须要坚决杜绝,例如手机、计算器等,小学生完全不用思考就能快速得出答案,这样的方式就很难培养自己简便计算的能力,因此在平时作业时必须要严格要求自己。

4、使用多种“简便计算”

小学阶段的数学教学主要以培养学生计算能力为主要目标,在平时的课堂教学中,教师认真讲课并布置一定量的联系题保证所有小学生都能完全掌握加、减、乘、除基本法则和运算定律,只有完全掌握了这些知识点,在做题过程中才能够融汇贯通,用多种方法进行计算,提高学生解题能力。数学问题的解题思路不是唯一的,学生可以根据自己掌握的知识点,做题习惯、思考方向灵活选择自己的解题方式,最适合自己的才是最好的,正所谓条条大路通罗马,数学已如此,最终的答案是唯一的,通过多种解题方式的使用,能够提高学生对所掌握知识点的灵活运用。

5、生活中的“简便计算”

计算是我们生活中常见的使用工具,物质等价交换过程中都存在着计算,在平时要多培养小学生使用简便计算的能力,例如上街买菜、超市购物时家长可以鼓励小学生进行计算,并口算得出结论,经过长期的实践训练能够快速提高小学生简便计算的能力。

四、结语

数学计算离不开生活,它是一种工具用来帮助我们计算生活中的等价交换,生活中存在大量的计算案例,因此我们必须提高自己的计算能力,快速的、准确的得出计算结果,数学计算作为小学阶段最基础的知识点将会伴随我们的一生,在小学数学教学过程必须要用科学有效的教学方法使得每个学生都能掌握数学计算基础知识,培养使用简便计算的能力。

参考文献

- [1]仇玉玲.小学生计算能力的培养探究.新课程.2021(10)
- [2]曹晓燕.数学运算核心素养下培养四年级学生简算能力的研究.文理导航(下旬).2021(03)