

小学数学简单运算教学策略分析

潘前

(江西省抚州市黎川县樟溪中心小学 江西 黎川 344699)

[摘要]简便运算是小学数学教学中帮助学生简化数学计算,提高运算效率的一种计算形式,也是小学数学教学中的重要教学内容。因此,本文从牢记运算定律、掌握运算性质、训练灵活的思维三个方面入手,分析如何开展小学数学简便运算教学。

[关键词]小学数学;简单运算

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2187

简便运算在小学数学教学中起着承上启下的作用,对学生的计算能力进行提升,也为学生今后学习复杂的计算提供了较为简便的解题方式,也能在一定程度上培养学生的数学思维。简便运算就是利用简单的运算方式将复杂的数学计算变得清晰。在简便运算的教学中,一些教师的教学策略使用的不正确,致使小学数学的简便运算变得更加复杂,导致学生在进行简便运算的过程中不知从何下手,导致本知识点的教学质量和效率低下。针对上述的问题,小学数学简便运算的教学策略的研究就显得尤为重要,小学数学教师在教学中纷纷进行尝试,不断地对简便运算的教学策略提出新的意见和看法。据此,本篇文章笔者将从自身的教学实践与理论研究中,对小学数学中简便运算的教学策略进行分析,为广大小学数学教师提供借鉴。

一、牢记运算定律,奠定简便运算基础

运算定律是学生学习简便运算的主要前提条件。教师在进行简便运算的教学中,需要先让学生牢记运算定律,熟练各种运算定律的计算,这样学生才能在简便运算的学习中提高学习效率,能先观察出计算涉及的相关运算定律再进行解题。为了能让学牢记运算定律,教师需要选取科学有效的教学形式帮助学生记忆,运算定律主要有以下几个:加法交换律、加法结合律、乘法交换律以及乘法结合律等,这样学生才能在简便运算的学习中有所收获^[1]。

例如:在简便运算的教学过程中,教师先向学生讲授教材中的例题,通过例题的讲解让学生清晰地掌握两数相加,交换这两个数的位置,两数的和不变的加法交换律,并通过这样的方式再讲授加法结合律、乘法交换律等,提高学生的理解,这样学生就能在教师的教学中掌握各种运算定律,并能熟练地对运算定律进行计算。这就为今后的简便运算学习奠定了基石。

二、掌握运算性质,提高简便运算能力

学生掌握各种运算性质能提高简便运算的能力。教师在进行简便运算的教学中,需要先让学生掌握运算性质,这样才能进一步深入学习运算性质的特点。学生掌握运算性质能有效地提高简便运算的能力,能有效的简化计算。为了能让学掌握运算性质,教师需要选取科学有效的形式进行教学,帮助学生理解,运算性质有以下几个:减数=被减数-差,被减数=差+减数,被除数=商*除数,除数=被除数÷商等,这样才能提高学生的简便运算能力^[2]。

例如:教师在进行简便运算的过程中,学生需要先独立地完成教师体现设计好的一些关于运算性质的题目,目的是为了让学生能在计算中巩固相关运算性质的知识点。如例题:在0中添加运算符号,在口中填上数字:

$$(1) 4536-255-345=4536-(\square+\square);$$

$$(2) 763-56-44=\square-(56 \ 0 \ 44);$$

$$(3) 489-(89+165)=4890\square0\square。$$

学生在教师安排的计算中,重新回顾了运算性质,通过教师对不同运算性质的回顾,学生大体都能掌握运算性质的内容,并能熟练地进行计算。只有学生掌握了运算性质,教师简单运算教学才能顺利进行下去。

三、训练灵活的思维,提升简便运算质量

这样问题就来了,是否说明学生只要掌握了上述的运算定律和运算性质,学生就能掌握简便运算的能力了呢?事实并非如此,教师讲解运算定律和性质主要目的是让学生回顾以往的知识,并为简单运算的教学做铺垫,况且教师还需要对学生进行训练来提高学生思维的灵活度,来提高简便运算的质量。只有具备了灵活的思维,学生才能掌握简便运算的特征。教师在教学中需要通过多种方式来训练学生灵活的思维,这样学生面对简便运算的题目时就能看出其内在的本质,就能很好地下笔进行计算。

例如:教师利用单向延展的思维训练方式进行教学,单向延展法就是教师从一个知识点出发,通过一系列的联想将不同的知识进行关联,形成逻辑性强结构严谨的思维模式,突出了逻辑层层深入的特点。教师通过单向延展法来训练学生的思维,从一个知识点出发,扩散至其他相关联的知识,突出思维的严谨和多维度的特点。学生能在教师安排的思维训练的题目解题中数学能力得到良好的锻炼,对计算的思考也多维度多方面,有助于学生简单运算的计算,突出了简单计算的教学质量。

在上述的分析中,教师需要先让学生充分掌握运算定律,吃透运算法则,能将运算法则熟练地运用在题目中,为简便计算奠定基础;其次,教师要求学生掌握运算性质,只有掌握关键的运算性质,学生才能更加熟练地进行简单运算,提高学生简单运算的能力;最后,多多训练学生的思维,让学生能灵活地进行解题,这样才能凸显简单运算的教学质量。教师对于简单运算的教学方式需要仔细研究,深入探索,让简单运算真正变得简单。

参考文献

- [1]唐雄.浅谈小学数学简便计算教学面临的问题及对策[C]//第五届世纪之星创新教育论坛论文集.2016.
- [2]吴彬瑶.浅谈小学数学简便计算教学面临的问题及对策[J].下一代,2020,000(006):P.1-1.