

小学数学教学中的计算教学略谈

姚森

(河北省张家口市蔚县西合营镇中心学校 河北 张家口 075700)

[摘要]当基本算法被学生掌握后, 指导学生思考、观察, 对灵活、合理的算法进行探求, 尽力快速找出简便的计算方法, 使学生的计算技能更加灵活多变。

[关键词] 算理; 思维能力; 计算习惯

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.1510

一、对教学要严格要求, 关键是讲清算理

计算的正确性要有保证才能过好计算关。假如没有计算正确, 就没必在再说其它了。可是假如正确是唯一要求, 灵活、合理不要求, 学生计算能力的提高同样会受到影响。例如, 20以内的加减法, 在计算时学生可以用看加算减或凑十法计算, 还可以掰手指、脚趾、逐一数数做加减法, 或摆学具等方法, 虽然都能正确计算结果, 可是有的方法是不符合要求的。有很多种方法可以用于两位数的相加减中, 在计算时能够从低位开始, 也能够从高位开始, 学生要在引导下灵活运用、认真分析、观察。凑整是计算三四个数的连加的关键, 假如凑整学不会, 计算的正确度也会受到影响, 也难以做到熟练。速算方法和运算定律学习后, 假如运用不熟练, 尽管正确计算出结果, 教学要求也是难以达到。所以, 在教学过程中要严格按照教学要求, 这是学生计算能力提高的基础。

考试大纲强调, 算理的理解是笔算教学的重点, 以算理为基础, 把法规掌握了, 在计算时再以法则作为指导。理解是学生掌握计算法则的前提。不仅学生要知道计算的方法, 而且也要知道这样算的原因。两位数的乘法在相乘时要分两步, 相加是第三步, 如此学生就会摸得着, 看得见, 经过讲解例题, 在计算的每一步的作都是有意义的, 在实际操作中学生会掌握算法, 理解算理。数的位置原则是计算过程中还要强调的, 这样数位对齐的道理就能够让学生明白。在训练的不断持续中, 法则就让学生基于理解而掌握了。

二、学生良好的计算习惯和学习态度的塑需要以思维训练为中心

让学生学会是教师要做的, 这样学生会受到推动, 那么学生得到知识的思维过程就要引起重视。以学生思维能力的塑造为核心来教授计算的方法, 平时思维训练的强化也要重视起来。

(一) 把思路提供给学生, 把思维方法教给学生。以前在教授计算时以算为中心, 学生说话的机会是没有的。如今算的训练开始得重视起来, 司空见惯说的指导还很缺乏。因此, 把思路提供给学生很有必要, 把思维方法教给学生。接着让学生思维时与例题结合, 而且运算顺序要用符号勾画出来, 并让学生去谈一谈在几种运算方法包含在这道题中, 什么先算, 什么后算。使学生能够按照图示引导的思路, 有条不紊的按顺序回答和思考问题。

(二) 为了让学生形象思维能力得到塑造, 直观性要加强, 对演示、操作重视起来。基于直观, 使概念、表象形成, 同时开展推理、判断、综合、分析等认识活动, 这就是思维。为了让学生的思维得到发展, 要让学生看懂操作, 同时把语言表述与操作密切结合, 在教学中突出计算规律, “凑十”过程要让学生体会, 既思考, 又动手, 使思维得到操作帮助, 操作受到思维指挥, 这样学生的思维能力就有得到塑造。

(三) 对算法力求灵活、合理, 使思维的灵活性得到塑造。当基本算法被学生掌握后, 指导学生思考、观察, 对灵活、合理的算法进行探求, 尽力快速找出简便的计算方法, 使学生的计算技能更加灵活多变。

(四) 为了使学生的直觉思维得到塑造, 要准确判断, 重视估算。在教授估算时, 要让学生分析、观察受到引导, 并判断准确, 使学生的直觉思维得到塑造。

(五) 使学生的良好的计算习惯和认真、严格、刻苦的学习态度要得到塑造, 这也在大纲规定的, 是素质教育得到加强的关键内容。从许多客观事实可知, 没有良好的学习态度和认真的学习态度, 这是一个重要原因使学生计算上出现错误。所以, 学生的计算能力要想提高, 塑造良好计算习惯必须得到重视, 学生就会养成勇于克服困难、坚忍不拔的精神和严格、认真、一丝不苟的学习态度, 学生计算中出现的差错, 千万不要用一时粗心来原谅。那哪些习惯需要去培养呢?

(六) 第一个习惯是校对。抄题是计算中必做的事, 所有抄写下来的内容, 都要求学生校对, 尽量不遗漏不算错。第二个习惯是审题。它是迅速计算正确的基础。首先是审符号和数字, 对它们之间的特点进行观察, 分析本质联系。其次是运算顺序的审查, 确定哪些需要先算, 哪些需要后算。最后是计算方法是否简便、合理的审查, 对数据和运算的特点进行分析, 与运算定律和性质相联系, 分析简算可不可以, 直接简算不可行, 就看是否能通过省略、转换、合、分等方法进行简便运算, 接着就是写解题过程。需要形成的习惯是规范书写、仔细计算。在书写时要按照格式, 不粘贴、不涂改、不潦草、字迹端正, 尽量保持整齐美观的作业。第三个习惯是估算和验算。这能保证正确计算。首先验算和估算的方法要掌握好, 其次是要严格要求, 计算过程的重要环节就是验算。最后是在答案的正确程度的检验上让学生掌握并使用估算的方法。

三、学生的训练在课堂上要加强

通过长期的有步骤、有计划、有目的地训慢慢形成了计算能力。把重点突出出来。比如, 教授万以内的加减法时, 进位和退位是练习的重点。减退位数和加进位数要记牢, 连续进位和退位是难点; 第二、三部分积的对位是两三位数的乘法要练习的; 小数点位置的处理是小数的计算中要注意的, 小数点对齐是加减除强调的, “0”的占位要特别注意; 练习使用凑整、性质、定律是简便运算中的重点。所以, 训练的目的和内容是组织训练时必须明确的, 还要考虑达到什么水平, 如此得到的效果才会很好。

参考文献

- [1] 祁生梅. 浅谈小学数学教学中的计算教学[J]. 新课程·上旬, 2013, (5): 152-152, 153.
- [2] 王丽. 浅谈小学数学教学中的计算教学[J]. 课程教育研究(新教师教学), 2014, (26): 261-261.