

小学数学教学中学生计算能力的提高策略

王红

(河北省霸州市胜芳镇红光小学 河北 霸州 065701)

[摘要] 小学数学教学的一项重要任务就是培养计算能力。计算能力是学好数学的基础, 数学中的知识大多要通过计算才能获取。那么, 怎样提高学生的计算水平, 如何提高学生的计算能力, 使计算准确? 本文将做详细探究。

[关键词] 教学模式; 算理算法; 计算习惯

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1623

计算在我国小学数学的教学中非常重要, 渗透在小学数学教学的每一个阶段、每一个方面。不管是数学结论的得出、数学概念的形成还是数学问题的处理, 均与计算有着不可分割的关系。学生在数学教学的计算时期可以提高记忆力、注意力和观察水平, 与此同时对于学生的思维能力的灵敏性和灵活性也有很大程度的提高。而且, 计算还能让学生的学习态度更加专注, 养成严格细致的好习惯, 在各个方面也能以比较高的标准来要求自己, 包括书写工整、独立思考、自觉检查、细心耐心等。提高学生计算能力方法如下:

一、采用多样化的教学模式

随着新课程改革的推进, 老师越来越注重课堂形式的创新。小学数学计算教学过程中, 老师可以根据教学内容选择不同的富有新意的教学模式, 使得课堂变得生动活泼, 富有活力, 让学生可以在快乐和谐的氛围中学习。比如, 老师可以根据小学生的心理特点, 举行一些小规模的计算比赛, 让学生在规定的时间内做题, 看谁算得又快又准; 也可以让学生分成几个小组, 小组成员间进行合作, 把计算习题设计成飞行棋游戏模式, 看哪个小组最快到达终点, 这样不仅有利于培养学生的计算能力, 激发学生的计算热情, 而且还有利于学生的团队合作意识。此外, 老师还可以采用计算与实践相结合的方式, 让学生练习计算。比如, 把每个月班级的班费开支做成账本, 让学生当回“会计”, 计算班级的总开支, 这样, 有利于让学生体会到解决问题的成就感, 激发学生的计算兴趣, 从而自觉地注重计算能力的培养和提高。

二、教学过程强调算理, 明确算法

算法的运用, 注重的是教会学生知道一种方法运用的必要性, 强化其对于算理和法则的理解。这就是“会算”的要求。在《数学课程标准》里曾明确指出, 教师应该在学生用算法解决实际问题的过程中培养他们的数学感觉, 这样有助于他们对于运算原本意义的掌握。因此, 老师很有必要依据不同的生活情境, 来设定相关的数学题目让学生运用所学到的算术原理来解决问题, 让他们在解决问题的过程中, 培养运算的意识, 理解运算的本质, 加强定律的运用, 巩固公式的记忆。在进行练习的过程中, 可以适当引入一些容易错误的题型给学生做, 这样可以锻炼他们的思维能力, 加深对于算理的理解。

三、要加强基础知识教学和基本技能训练

有些知识, 要通过课堂教学的训练, 使学生能脱口而出, 并做到准确无误, 只有这样, 计算起来才能正确迅速。在计算中, 加强基本训练的一个重要环节, 就是要加强口算、估算、笔算。口算是笔算的基础。笔算的技能技巧是口算的发展, 笔算是由若干口算按照笔算法则计算出来的。

(一) 从口算训练入手, 利用竞赛的形式提高学生的口算兴趣

口算是培养学生计算能力的基础, 每个学生都应具备较强的口算能力。因此, 在我的数学课堂教学中, 我每天利用课堂三分钟时间训练学生的口算能力, 每天十道口算题, 一个星期进行一次评比, 看哪组学生答对的人数最多, 并且答十道题用的时间最少, 哪组就为本星期的口算优胜组, 并给予优胜组

奖励。这样以竞赛的形式进行口算训练, 学生们的积极性相当高, 口算的兴趣非常高, 口算能力也得到了一定的提升, 效果非常好。

(二) 注意估算能力的培养

提倡估算, 让学生的直观思维活跃起来, 能促进学生数感的发展, 进而提高学生的计算能力。培养学生的估算意识和能力, 指导学生养成“估算——计算——审查”的习惯, 有助于学生适时找出自己在解题中的偏差, 重新思考和演算, 从而预防和减少差错的产生, 提高计算能力。

(三) 笔算是关键, 利用每周十题的训练提高学生的计算正确率

笔算是计算的关键, 小学阶段大部分数学题都要求学生通过列竖式的方法进行笔算。在班里开展利用每周一次的时间训练学生的笔算能力。学生们在规定的时间内完成, 如果每次全对, 累积五次, 将给予学生一定的奖励。

四、帮助学生养成良好的计算习惯

小学阶段的学习, 是学生学习生涯的基础性阶段, 而在基础性阶段的数学计算学习中, 教师就要注意帮助学生要养成良好的计算习惯。看到一道计算题, 学生首先要做的就是认真审题, 要看清计算题中的符号以及它们之间存在着怎样的关系, 通过审题搞清楚题目的运算顺序, 知道先算什么, 再算什么, 从题目中找出相关的知识点、公式定理, 从中找出最简单、有效、快速的计算方法, 然后再计算。同时, 学生还要注意在运算的过程中将数字符号、数字、小数点等都写规范, 对于不能进行口算的部分, 学生就要学会打草稿, 在草稿纸上进行计算。打草稿也不能因为着急就忽视了书写, 要是书写不规范, 很容易造成看错, 导致计算错误。打草稿的过程, 也是学生进行数学思维的过程, 这对于学生的思维习惯的养成有很大的关系。在计算完成之后, 学生还要仔细、认真检查, 养成对学习检验的习惯。教师可以通过在班上进行一些作业的评比活动, 对书写规范、作业正确率较高的学生进行表扬, 鼓励其他学生向这些学生学习。这些良好的计算习惯一旦养成, 将会大大提高小学生的计算能力, 为他们以后的学习打好基础。

总的来说, 新课程标准下的小学的数学计算教学, 是为了学生今后的数学学习打好基础的重要阶段。在教学中, 教师要通过改革教学方法和教学手段, 帮助学生在数学的计算、思维过程中, 获得一定的数学计算知识, 提高学生的数学计算能力。只有掌握了一定的数学计算能力, 才能在日常生活中得到有效的帮助, 才能学好数学和其他相关学科。教师还要通过提高小学生的数学计算积极性、在教学中创设一定的教学情境让学生将计算与实际生活联系起来、再加上多种多样的教学方法, 提高小学生的数学计算教学效率和数学计算能力。

参考文献

- [1] 张元. 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高策略[J]. 软件(电子版), 2019, (10): 138.
- [2] 薛群. 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高策略[J]. 教学管理与教育研究, 2019, (19): 82-83.