

培养小学数学计算能力策略探究

涂当信

(贵州省铜仁市印江县板溪镇中心小学 贵州 铜仁 555201)

[摘要] 计算在数学学科中是最基础的部分, 如果学生无法较好地掌握计算方法, 必然会影响学生数学能力的提高。对于小学数学学科来说, 保证学生计算能力以及综合学习能力显得尤为重要, 数学课程是培养学生逻辑思维以及解决实际问题能力的重要科目, 教师在开展计算教学过程, 要积极引导学生加强思考, 拓展学生思维能力, 帮助学生提高计算效率。

[关键词] 小学数学; 计算教学; 能力培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1328

数学是小学学习阶段的重要课程, 学好数学可以提高学生的综合素质和能力。但长期以来, 由于数学学习枯燥乏味, 学生对数学计算兴趣不大, 这直接导致学生学习数学的效率大大降低。我们认为, 不断提高学生的数学计算能力是非常重要的。因此, 如何在数学教学中激发学生的学习兴趣、提高学生的计算能力是教师需要关注的问题。

一、提高小学数学计算能力的重要性

计算是数学的基础内容, 只有帮助学生提升自身的数学计算能力, 才能更好的提升学生的数学学习效果, 进而推动教学模式进行创新。因此, 广大数学教师应当提升对于学生数学计算能力的重视程度。通过提升学生的数学计算能力能够帮助学生获得综合素质的提升, 只有帮助学生增强自身的计算能力才能帮助学生获得良好的逻辑思维能力, 也能够更好的帮助学生提升自身的数学学习兴趣。伴随着学生计算能力的提升, 学生的核心素养也会随之提升。因此, 帮助学生提升自身的计算能力对于学生的综合素质的提升而言十分重要。

二、小学生在计算能力方面存在的问题

第一, 对于计算工具过度依赖。随着手机的普及, 越来越多的学生在进行计算时, 都会惯性地运用手机自带的计算功能进行计算。这样计算得出的结果准确, 也十分快速, 导致学生养成了依赖计算器的习惯, 这对于学生计算能力的提升十分不利。第二, 小学生自身年龄较小, 能力存在一定的不足。小学阶段的学生发展还不够完善, 但是教师在进行教学时经常会采用成人的思维方式对待学生, 导致学生在学习过程中由于自身的能力和经历较少出现一系列的问题。第三, 学生自身的耐心程度不足。许多学生都没有耐心进行计算, 有些学生认为计算十分简单, 出现轻视心理, 总想省略相关的步骤, 导致计算结果并不准确。还有一部分学生由于自身缺乏耐心, 很难按照正确的解题步骤进行解答, 这也会导致错误的出现。

三、小学数学教学中计算能力的培养方法

(一) 创设良好的教学情境, 激发学生的计算兴趣

在激发学生学习兴趣的过程中, 教师可以将情境引导作为一种有效的教学方法, 通过采用生动有趣的方式介绍一些场景, 帮助学生理解和学习课本知识, 让课堂气氛变得更加活跃。比如“长方形与正方形”一课的教学, 教师可以采取游戏的方法, 帮助学生理解周长和面积的计算方法。在具体的教学过程中, 教师可以先问学生以下几个问题: 让我们试着用相同或不同长度的木棍组成一个正方形或长方形。学生拼成图形后, 让学生用直尺测量长度和宽度, 求出正方形或长方形的周长和面积。由于学生在拼图形的过程中使用的棍子数量不同, 最终的解决方案也不尽相同。根据不同的答案, 教师可以引导学生讨论正方形和长方形的周长和面积公式, 帮助学生掌握相应的计算方法。

(二) 加强口算训练, 巩固学生的计算能力

在日常教学中, 教师应经常引导学生进行口头计算训练。

例如上课开始, 为了充分调动学生的注意力, 教师可以引导学生进行几个简单的心算, 有效地将学生的注意力吸引住, 使他们把注意力都集中在课堂上。同时, 教师应注意加强对学生口头算术训练习惯的培养, 积极引导探索规律, 提高学生观察数据特征的能力。还要加强观察算式变形能力和数学推理能力的训练, 从而提高学生的口头计算速度。一是基于20以内的加减法、表内乘法和表内除法, 夯实口算基础。二是采用游戏、竞赛、抢答等形式的训练, 激发口算兴趣。三是注意引导学生发现计算规律, 提高速度。在训练中要注重循序渐进, 注重教师的指导和示范, 才能有效提高学生的口算能力。

(三) 引导学生分组学习, 互相交流计算技巧

小组合作学习不仅可以促进小组成员之间的相互交流和学习, 还可以通过讨论问题激发学生的创新思维。小学数学计算题对学生来说有一定的难度。教师可以引导学生进行小组合作学习。在学习过程中, 比较熟练算法的学生可以对不太熟练的学生进行指导, 从而提高学生整体计算能力和水平。同时, 学生还可以与同学交流计算技巧, 既可以巩固计算规则, 又可以创新计算形式, 最终有利于学生整体计算能力的提高。例如在“两位数乘以两位数”的教学中, 遇到如 $12 \times 14 = ?$ $14 \times 16 = ?$ $17 \times 19 = ?$ 等类似计算题, 可由学生用一乘一、十乘十的方式进行运算。在老师的指导下, 学生还可以探索十乘十的运算规律。经小组合作探究, 得到一个操作规律: 十几乘十几需要头乘头、尾加尾、尾乘尾, 这种教学方式不仅可以提高学生的计算能力, 还能有效培养学生的数学思维。

(四) 培养学生日常计算的良好习惯

培养学生良好的计算习惯对学生计算能力的提升有重要的促进作用。口头算术是书面算术的基础, 教师可以根据日常教学内容适时适量地进行口头算术训练。在课堂上, 每天进行5~10个口头算术训练已成为学生每天的任务。通过长期的持续训练, 不仅培养了学生自主思考的探究意识, 而且提高了学生的计算能力。针对小学生只喜欢做简单的计算题, 不喜欢做复杂的计算等弱点, 教师在教学中要善于发现学生心理及思维障碍, 找准问题的根源对症下药, 引导学生有效克服畏难心理, 不断提高学生的运算能力。

结语

总而言之, 培养学生的计算能力是一项需要耐心和细心的工作。教师在不断加强基础知识教学的同时, 还要培养学生的计算能力和良好的运算习惯。在课堂上, 教师还要关注学生的计算动态, 以便及时发现学生的计算问题, 进而予以引导, 帮助学生快速地正确解题。

参考文献

- [1] 张彩华. 浅析小学数学教学中如何培养学生多方法解决问题的能力[J]. 考试周刊, 2020(A3): 74-75.
- [2] 马露. 在小学数学教学中培养学生思维能力方法初探[J]. 新课程(小学), 2019(12): 187.