

小学数学教学中学生计算能力的有效培养

简燕红

(宜春市樟树市昌傅中心学校 江苏 宜春 331213)

[摘要] 作为小学生数学学习能力培养的关键性内容, 计算能力既是对学生细致性的考验, 也是对学生算术理论知识掌握程度的检验, 直接关系到学生数学推理能力与逻辑运算能力的发展。小学教师在数学教学中应以学生的学习特点为依据, 采取多种教学策略, 有目的性、计划性来培养学生的计算能力, 实现学生的综合发展。本文针对小学数学教学中学生计算能力的有效培养展开探究。

[关键词] 小学数学教学; 计算能力; 培养

计算是小学数学教学中的基础性内容, 也是人们经常使用的数学知识, 所以培养小学生的数学计算能力至关重要。在以往的小学数学教学过程中, 教师只对学生的成绩加以关注, 不重视学生计算能力的培养, 导致学生缺乏较强的计算能力, 计算错误率高, 失去学习的兴趣。因此教师在实际教学环节要采取切实可行的措施, 从多角度出发, 引导学生形成正确的计算习惯, 准确掌握计算的技巧, 进而获得计算能力的发展和提高。

一、重视口算训练

计算能力的培养需要长期的锻炼与积累, 所以小学数学教师要注重对学生的口算训练, 加大对学生的计算技巧的教学, 使学生掌握扎实的基本功, 轻松计算复杂的数学题, 提高计算能力^[1]。以“小数乘整数”为例, 计算数学题“ 25×0.34 ”时, 其笔算的分解步骤为 0.04×5 、 0.04×2 、 0.3×5 、 0.3×2 , 这样的计算相对繁琐和复杂, 极易造成计算错误, 且计算的难度会随数位的增多而变大, 一旦某个步骤出错, 则整个计算结果出错, 所以加强口算训练是培养学生计算能力的重要环节。在口算训练活动中, 教师可通过接力比赛、听算训练、抢答训练等形式来调动学生的计算热情, 为学生计算能力的培养打好基础。

二、注重简便方法的运用

对于小学数学计算而言, 简便的算法能提高学生计算的准确率和速度, 所以教师在实际教学中要引导学生掌握简便的算法, 促进学生数学计算能力的提升。以“分数混合运算”为例, 教师可以在黑板上板书一道计算题: $12 \times \frac{2}{3} - 6 \times \frac{2}{3} + 9 \times \frac{2}{3} = ?$, 要求学生利用简便算法进行计算。学生根据已有的认知水平和教师的指导, 在具体计算环节先提取出 $\frac{2}{3}$, 在此基础上单独计算整数($12 - 6 + 9$), 即 $\frac{2}{3} \times (12 - 6 + 9) = \frac{2}{3} \times 15 = 10$ 。通过简便方法的掌握和运用, 学生能快速且准确解答题目, 节省解答时间, 增强数学计算能力。

三、科学构建教学情境

通常小学生计算能力的培养与学习环境的营造有着密切关系, 不同的学习环境所对应的计算能力有所不同。为此, 小学数学教师在实际教学中要注重教学情境的构建, 让学生在情境中增强专注力和想象力, 更好地学习数学知识、理解数学问题。情境的构建是以情境的系统化设置为依据来推进氛围, 强调在情境中科学运用兴趣化及生活化的内容引导, 使学生快速融入到情境中, 而不是单一的元素堆积^[2]。如将计算氛围与课堂情境氛围相融合, 让学生对数学计算内容进行直观感知, 准确掌握计算规律, 并通过实际训练来增强学生的计算能力。此外, 教师构建教学情境时, 可以利用数学计算元素、生活化举例元素、多媒体技术等方式, 以此保证情境的直观与生动, 促进学生感受能力的提

高。以“100以内的加法和减法”为例, 教师可以设计超市购物的情境, 随机举例某人买苹果、香蕉、桔子的价格数量, 然后要求学生购买物品的数量和价钱进行计算, 且这个价钱尽可能在100元以内。通过这样的方式, 学生能轻松理解和掌握所学知识, 提高计算能力。此外, 培养学生的计算兴趣也是关键, 兴趣才是最好的教学老师, 也是引发学生学习动力的核心所在, 所以在教学中务必要做到让学生在快乐的氛围下学习, 和小学阶段学生的身心发展需求相适应, 利用知识迁移或者知识联系实际的方式学会新知, 让学生积极参与到计算情景当中, 极大的提升其计算兴趣。

四、引导学生养成良好习惯

首先, 审题习惯的养成。有些小学生在数学计算中因没有认真审题而导致计算错误, 如错误观察小数点、计算符号或错误理解题意等, 这就需要教师在平常教学中引导学生养成认真审题的良好习惯, 要求学生仔细审题, 对题目的要求、小数点、符号等加以看准, 按照顺序进行计算, 确保计算的准确率。其次, 验算习惯的养成。良好的验算习惯对学生计算能力的培养有积极意义, 验算能及时发现和改正审题与计算中出现的错误, 确保计算的正确性。如计算完一道题后, 可以采用估算、重算、逆算等方式加以验算, 查看计算的结果与验算的结果是否相同, 若不同则要重新审题和计算^[3]。例如: 教学“ $76 + 15 = 91$ ”时, 教师可以引导学生根据已学过的运算法则进行验算, 即: 一个加数=和-另一个加数, 即 $15 = 91 - 76$ 或 $76 = 91 - 15$ 。可以说, 学生学会验算, 能自主判断答案是否正确, 提高计算的准确性, 获得数学计算能力的发展。

结束语

综上所述, 计算能力的培养是小学数学教学的难点和重点, 教师在课堂教学环节应立足实际, 采取切实可行的方法来培养学生的计算能力, 如重视口算训练和简便方法的运用、科学构建教学情境、引导学生养成良好的计算习惯。只有这样, 才能让学生对数学计算产生兴趣, 在日常生活中熟练运用数学计算, 提高学生的数学计算能力和数学思维能力, 为今后的学习与发展奠定良好基础。

参考文献

- [1] 孙炳荣. 浅谈小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J]. 学周刊, 2018(09): 86-87.
- [2] 姚颖. 小学数学教学中学生计算能力的培养策略[J]. 教书育人, 2018(01): 59.
- [3] 傅凌云. 小学数学教学中学生计算能力的培养对策研究[J]. 中国校外教育, 2019(10): 74-75.