

基于小学数学简便计算错误成因分析及对策

何国强

(全南县社迳乡上江中心学校 江西 赣州 341800)

[摘要] 在当前时期的小学基础教学当中, 数学学科是一门非常重要的学科, 而计算则是必不可少的一个学习环节, 也是锻炼学生知识应用能力、帮助学生解决更多数学问题的重要途径。而在简便计算当中存在着一些因素导致学生的计算学习效果不是很理想, 因此, 本文便针对小学数学简便计算错误的成因展开分析, 并试析几点对策。

[关键词] 小学数学; 简便计算; 错误成因; 对策

0 引言

计算是学生学习数学知识和运用数学知识时一个重要的方式, 而在小学生进行简便计算时经常会出现一些计算错误, 在影响着学生学习效果的同时, 也对学生开展接下来的数学学习造成着一定的影响。因此, 该如何解决学生计算问题是教师要重点考虑的教学困境问题之一, 也只有给出相应的对策解决这个问题才能进一步提升学生的数学学习水平。

1 小学数学简便计算错误成因

1.1 未能正确认识简便计算的概念, 极易混淆简便定律

从简便计算的概念上来讲, 简便计算仅是一种计算的方式而已, 在学生运用简便计算来计算算式时, 能够最大程度的减少计算时间, 从而将繁琐的计算过程变得简洁起来, 更加适合小学阶段的学生运用。而在计算的过程当中, 导致简便计算频繁出错、难以发挥出其有效性的主要原因便是学生对于简便计算的概念认识的不够清晰, 经常不分题型便运用简便计算会导致算式变得更加复杂起来, 便会间接的导致学生在进行简便计算时出现错误。而对于简便计算的计算定律也极易出现混淆现象, 在简便计算当中, 有着格式各样的计算方法, 其中包括乘法交换律、乘法分配率等等, 而这些简便计算方法之间有着一定的关联性, 这些相似的地方便极易引起学生的混淆, 便无法发挥出简便计算的有效性。

1.2 思维模式限制简便计算思路, 易受干扰性错误诱导

在数学学习当中, 学生经常会进行计算, 而经过一定时间的计算, 学生在计算时会形成一种固定的计算思路。在学生形成这样的计算思路时, 极易解决一些计算问题, 在遇到同一类计算题型时便可以做到信手拈来。而这样的计算思路在帮助学生更好的解决计算问题时也极易限制学生的计算思路, 在学生运用简便计算的方式进行计算时难免会因为固定的思路而无法有效的运用简便计算方法。学生的计算思路一旦受到了限制, 便难以有效的展开计算。与此同时, 简便计算的运用目的便是为了将计算的过程简化起来, 从而能够帮助学生更加轻松的解决实际问题。在简便计算当中凑整则是一种非常常见的计算方式, 而部分学生在凑整时便会极易出现错误, 因为受到“整数”的干扰从而朝着错误的计算方向进行计算。

2 小学数学简便计算教学对策

2.1 引导学生树立正确的简算意识, 捋清计算定律

为了更为有效的发挥出简便计算的有效性, 在学生进行计算的过程当中, 教师要培养好学生的简算意识, 以能帮助学生更好的运用简便计算来进行计算。只有学生产生相应的简算意识, 才

能在拿到适合运用简便计算的题目时第一时间来运用简便计算方法来进行计算。当前时期, 在小学数学教学中培养学生学会运用简便计算方式来进行计算是素质教育的重点要求, 而教师便要在计算当中引导学生学会分析题目, 并且结合好计算定律来捋清题目当中的条件, 将这道题目适合运用哪种计算方式的思路捋清, 并且自主思索运用这种计算方式是否能够完美的解决问题。教师要改变以往机械式的教学方法, 通过合理的设计来引导学生进行思维运动, 并且促使学生在进行思维运动后运用适当的计算规律来切实的解决算式。

2.2 提升学生简算能力, 引导学生学会对比分析

在教学当中, 为了实现更为理想的计算效果, 教师提升学生的简算能力则是非常有必要的, 因此, 教师便要在引导学生进行计算时设计出一些含有一定难度的算式, 来引导学生进行计算, 以便于更好的提升学生的简算能力。但是值得注意的是, 对于算式的设计也要符合学生的学习能力, 不能超出学生学习能力太多, 负责会使学生在难以解答出题目的情况下对计算出现一定的消极情绪。与此同时, 小学数学教师也要考虑好学生在计算时极易出现混淆现象的这个问题, 对于各种不同类型的题目也需要教师引导学生进行注意, 而教师组织学生一同对各类题型进行对比则能起到较好的效果, 使得学生根据题型找到更好的计算方法。例如, 在计算 $25 \times 4 = 100$ 这道算式时, 教师便可以结合此类题型设计出两种不一样的题目来引导学生进行练习, 第一种: 24×5 , 25×4 , 第二种: $100 \div 25 \times 4$, $100 \div (25 \times 4)$ 。在学生对这两种题型进行计算之后, 学生会很容易的发现两种题型当中的实际区别, 从而形成学生自己的解题思路, 运用更为合理的计算方法进行计算。

3 结束语

在实际的小学数学教学当中, 教师要以学生为教学的主导地位, 将计算学习的主导性归还给学生, 通过对计算错误现象的分析来制定出相应的对策, 以能改善当前时期学生的计算错误问题。无论是从教学方案的设计还是教学模式的构建, 教师都要进行合理的计划, 进而提升学生的计算水平、全面增强学生的数学学习能力。

参考文献

[1] 耿玲. 小学数学中数学计算的重要性及策略分析[J]. 数学学习与研究, 2015(20): 50.

[2] 魏美花. 小学数学简便计算错误成因分析[J]. 数学学习与研究, 2015(14): 103-104.