

小学数学教学中计算与应用的整合分析

段良花

德州市陵城区第三实验小学

[摘要] 学生在学习小学数学中计算为必不可少的关键能力,也是学生解题的重要基础,因此在班级教学中教师需要加强对

[关键词] 小学数学; 计算与应用; 教学研究

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1012

引言:

计算学习是学生的学习重点,同时也是让教师头痛的问题,在小学数学计算教学中,教师需要根据新课程中的教学要求开展多样化的教学模式,让学生能够在学习中掌握更多的计算技巧和方法,教师要将计算教学划分为不同的模块,提高课堂教学的科学性,促进学生能够在小学数学教学课堂中有所收获。

一、在小学数学教学中培养学生计算能力的作用

(一) 有利于学生提高数学应用能力

在日常生活中的一些生活内容以及生活环境中都蕴含着计算的知识,比如在生活中购买物品时,需要有一定的计算能力来明确自己应该付多少钱,因此,在小学数学教学中,对学生计算能力的培养,有利于提高学生的数学应用能力,让学生了解计算在生活中的应用情况,这样一来,学生就会树立正确的小学数学学习出发点,为学生接下来的小学数学学习打下良好的基础^[1]。

(二) 有利于提高学生的数学成绩

在小学阶段的数学考试中有80%的部分需要学生通过计算来完成,假如学生在学习的过程中,一味地运用计算机来算出最终题目的结果,则学生就会在考试中根本不会运用正确的计算方法来解答出问题的答案,长此以往,会使得学生的数学成绩得不到提高,为了促进学生学习成绩的整体提高,教师要在课堂教学中重点对学生的计算能力进行培养,使学生的数学思维处于一种活跃的状态,能够对所学到的知识进行举一反三,学生的数学学习成绩会在潜移默化中得到提高。

二、小学数学教学中学生计算能力的不足

(一) 计算错误率较高

小学低段的学生在计算的过程中错误率较高也是一个需要广泛关注的问题,从当前大多数学生的计算情况来看,学生在计算的过程中经常会出现看错题目的问题,比如看错数字和符号,一个数字和符号的差别,基本就会导致最终计算结果的错误性,也有一部分学生在计算口诀的过程中,由于记忆存在着模糊和不准确的问题,对后续的计算结果的正确性造成了非常严重的影响。计算错误率高也是当前学生进行计算学习中比较重要的问题,这主要是由于错误率不仅仅是学生学习效率的体现,也是影响学生数学学习兴趣的影响因

素,因此教师在进行计算教学时,需要加强对这一问题的有效关注,明确提升学生解题正确率的紧迫性任务,从而保证学生计算学习的有序进行^[2]。

(二) 对数学计算积极性不高

从实际教学情况来看,大多数学生对于计算等积极性存在着不充足的问题,一些学生在数学计算的过程中积极性是无法得到有效提高的,学生对于计算都提不起很高的兴趣,甚至是一些学生由于计算非常繁琐,对整个数学计算产生了非常厌烦的学习情绪,这在一定程度上会导致学生在后续计算过程中存在着敷衍和逃避的计算心理,根本不会认真地进行数学的计算。在这一背景影响下学生会形成一种恶性循环,学生积极性不高,那么最终的计算结果准确率也无法得到有效地提高,那么会对学生的积极性进行再一次的打击。积极性的缺失是当前小学数学计算教学课堂中分为低的一个重要影响因素,教师在班级教学的过程中需要结合学生当前的学习需求和心理特点,加强对学生计算积极性地指导和引导,从而帮助学生可以正确地看待计算学习更加积极和热情地计算出问题的最终答案。

三、小学数学教学中计算与应用的整合策略

(一) 规范学生的计算过程

为了使学生的加减法计算率能够得到整体上的提高,教师一定要规范学生的计算过程,使学生的每一个计算思路和计算流程能够更加的严谨,学生也能够秉承着认真的态度来完成这道题目的运算^[3]。因此教师要在小学数学教学中重点使学生养成良好的计算习惯,教师要在小学数学课堂教学中,让学生循序渐进地进行计算,严格地遵守计算的步骤。

例如,教师在布置题目:“张阿姨去商店买花,一束花为6元,张老师买了1束花,给了收银员10块钱,找回4元,请问张阿姨找回的钱数对吗?”教师在布置完该计算题目之后,要让学生根据已学的知识来进行练习。大部分学生在计算时总是随便拿出一张纸进行计算,然后根据计算进度的不断推进,将计算的结果随意地写在纸上,假如学生在计算完成之后,发现自己计算的结果是错误的,学生也很难根据草稿纸上的内容来对自身的计算步骤进行检查。因此,教师为了从整体上提高学生的计算能力,应当对学生草稿纸的书写进行严格的规范,让学生将计算的每一步骤工整地写在草稿纸中。为了能使学生积极的配合教师的教学工作,教师还可

以在学生完成计算之后，收上学生的草稿纸，对学生的计算步骤进行全面的检查。假如教师在检查的过程中发现了一些学生在计算时存在着错误之处，教师就要及时地帮助学生进行纠正，逐步的提高学生的计算正确率。在这样的教学过程中，能够让学生掌握更多提升计算准确率的方法，提升学生的学习自信心。

（二）帮助学生理清计算思路

小学低年级的学生尚未形成较为完善的学习思路，导致了学生在进行加减法计算时会出现诸多的错误，为了解决这一情况，教师应当根据学生当前的认知水平和综合能力来帮助学生理清计算思路，并且在教学的过程中教师还要最大程度地调动学生的计算积极性，让学生能够将手脑进行协调来完成加减法的计算题目。

例如，教师在布置： $8+7$ 题目时，在课堂教学中，教师可以给一些火柴棒，让学生根据自己最为擅长的方法进行该题目的运算，大多数学生在计算这一题目时，都是通过数火柴棒来进行运算的，这种计算思路不仅会浪费大量的计算时间，还使得最终的正确率得不到有效地保障，因此教师在布置完这一项计算任务后，可以让学生通过凑十法来进行计算，首先教师要要求数出十个火柴棒，之后再数出多余的火柴棒数量进行加减，最后的结果就是最终的正确结果，这样就可以免除了一些繁杂的步骤，学生就能够快速正确地计算出最终的答案。

（三）培养学生的计算耐心

一些学生在面对较为复杂的小学数学计算内容时常常会产生烦躁的情绪，不能运用平和的心态来计算出问题的最终答案，为了解决这一情况，教师要在培养学生计算能力时，重点对学生的计算耐心进行训练，使学生在计算时能够静下心来，运用正确的计算方法得出问题的最终答案。

例如，教师在布置题目：“请同学们计算 $4(?)4$ 为 3 的倍数？”。教师在布置完这项题目内容时，为了能使学生更加易于接受这种题目的训练，提高学生的计算耐心，教师在布置完这一项题目时，可以运用判断对错的方式增加该题目的趣味性，从而进一步提高学生的计算耐心，教师可以在黑板上向学生列出： $4+4=3\times 4?$ 、 $4-4=3\times 4?$ 、 $4\times 4=3\times 4?$ 在校学生罗列完之后，让每个学生依次到黑板中来判断这个等式是否成立，为了提高学生的参与积极性，教师可以将班级中的学生分成小组的形式，让每个学生来准确地判断出这些等式的正确性，在这个教学过程中，教师还可以让学生以口算的方法来快速计算出问题的答案，不仅使得学生的口算能力得到有效提高，还是对学生随机应变能力的培养。在结算每一小组的成绩时，每一个学生的成绩也会纳入到整体小组的成绩中。在全部的学生判断完成之后，教师要选择分数最高的小组，并且给予一定的奖励，在这种学习动力的驱使下学生就会耐心地计算出该题目的答案，相信在长期的训练中学生的计算耐心会得到显著的提升。

（四）培养学生的计算技巧

在培养学生计算技巧时，教师要将教学重点放在让学生掌握口算能力上，从而使学生能够提升自身随机应变能力，更加高效率地进行日常的计算。教师可以在刚刚开始之前的几分钟，让学生进行口算能力的练习。

例如，教师可以布置一些特殊性的数字来让学生进行的计算。比如教师可以在班级中布置： 50×3 、 $100\div 25$ 、 $125\div 25$ 等，在学生口算完成之后，教师要让学生说一下自己在口算中的启示，让学生回顾自身的整个计算过程。在计算中感觉到计算的魅力以及趣味，从而提升后续计算的速度和正确性。在学生进行问题解答时，教师也可以让学生结合自身的经验，整合不同的计算技巧，使学生能够实现各个解题之间的融会贯通，真正地把握计算的重点，使学生计算能力能够得到有效提高，加快计算的速度，同时也可以让学生感受到阶段学习的快乐，提高学生当前的学习效果。

（五）培养学生良好的解题习惯

培养学生良好解题习惯当前小学数学计算题教学中也是非常重要的，小学教材中知识点都比较符合学生当前的学习认知，因此教师要紧紧把握这一关键优势来提高后续教学的科学性。一部分学生在计算时经常会存在马虎的问题，这是学生解题时的通病，比如一部分学生没有看清楚题目便马上进行计算，这样一来会遗落很多已知条件，使得最终解题效果无法得到全面提高，因此教师需要加强对这种审题能力的有效培育。

例如，对于题目：“ 55×55 和 2500 哪个大，哪个小？”大多数学生很快就可以计算出问题答案，但是在此过程中教师要加强对学检验算习惯的进一步培育，教师可以让学生将 55 拆分为 55 和 5 ，分步骤进行计算，并且在学生计算完成之后要说一下自己的计算方法和计算思路，在潜移默化中能够对题目内容进行验算。教师在班级教学中要让学生通过横式和竖式进行验算，以保证最终解题的精准性。

结束语：

在小学数学教学课堂中，在对学生计算能力和思维进行培养时，教师要注重不同教会资源的整合以及利用，根据学生在计算时所产生的问题，提出更加科学的指导方案，之后还需要为学生搜索更加丰富的学习内容，使学生能够在深化感知的过程中融会贯通，提高学生当前的计算能力，保证课堂教学的顺利实施。

参考文献：

- [1]刘梅.小学数学教学中提高学生计算能力的策略分析[J].中华少年,2019(7):53-54.
- [2]朱海华.新课改背景下小学数学计算教学提升策略研究[J].小学生,2020(4):114-116.
- [3]高兰兰.小学数学教学中学生计算能力的培养尝试[J].数学学习与研究,2018(7):47-48.