

基于计算能力提升的小学数学教学实践

何慧雨

江西省赣州市定南县第五小学

[摘要]计算是小学数学的基础,在学习过程中计算贯穿始终,是学生学习的 most 基础的能力。在小学数学学习过程中,计算能力是学生的重要组成部分,学生的计算能力直接影响数学学习效果。因此,教师在实际教学过程中应当注重培养学生的数学计算能力,通过提高学生的数学学习成绩帮助学生养成良好的思维习惯,进而促进学生达到合理运算,灵活计算的目标,提高学生的核心素质,使得素质教育高效开展。基于此,本文从当前小学数学计算能力培养现状及培养策略进行探讨。

[关键词]小学数学; 计算能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2259

数学课程是小学教育中的基础,也是学生教育的开始科目。在小学数学学习过程中,培养小学生的计算能力是十分重要的。计算能力的好坏,直接关系到学生的数学成绩,为今后的学习提供帮助奠定基础。因此,培养学生的数学计算能力,是小学数学教学过程中的重要任务之一。这也使得教师在教学中应当注重培养小学生的计算能力,提高学生的数学思维,为学生未来的发展做好充足的准备,以此提高小学数学计算教学效率。

一、当前小学数学计算能力培养现状

(一) 计算教学方式单一

受到传统教学模式的影响,在当今小学数学课堂教学过程中,针对学生的计算教学方式相对单一,大多数情况下,通过开展强化训练和课堂讲解的方式来进行计算学习,针对此种情况,并不能够帮助学生进行计算能力的提升和巩固,长此以往会影响学生的学习积极性,导致学生丧失学习兴趣,因此为了更好地培养学生的数学计算能力,教师在进行教学工作过程中,能根据学生的实际情况,开展新型的教学方式,以此来推动学生在数学计算学习过程中的高效性,并且此种方式改善了传统教学的弊端,创建了新的教学工作,进而加强学生自身学习和能力提升。

(二) 学生计算能力有待提高

在小学数学课堂教学工作中,教师在落实相关授课活动的时候能够看到学生的计算能力还有待提升。对于学生来说,在课堂学习过程中,虽然对课程知识的接收能力相对较高,但是并不能长久记忆,容易遗忘。同时,从个别情况来看,部分学生在授课结束后作业完成效果较好,但是受到时间的影响,对部分计算会产生问题。因此,教师在授课过程中应当不断加强学生的应用能力,提高学生的学习主动性,通过改善自身学习情况来提高学生的计算能力,进而使其养成良好的学习习惯,促使素质教育有效开展。

(三) 学生缺乏计算学习兴趣

在传统的教学工作过程中,受到应试教育的影响,学生的学习压力较大,日常学习作业和考试练习相对开展较多,长此以往在高压的学习状况对学习产生厌烦感。同时,在教学过程中,教师以自己为主体,采用传统的教学方式,使得学生丧失

自主学习能力,久而久之学生会使得自身学习兴趣有所下降并且自身通过被动地接受教师的各种数学解答会产生枯燥心理,久而久之,使得学生对于数学运算能力的提升有所减弱课堂自主学习能力和参与程度有所下降对学生计算的学习产生负面影响合理的课堂教学方式对于学生数学计算能力的培养也是至关重要的。^[1]

(四) 学生对于计算技巧欠缺

在教学过程中,我们应当发现许多学生对于计算问题局限于表面层次,对于深度的学习会有一些困难。同时,部分家长认为,只要大量的刷题运用题海战术,就能够提高自身成绩。但是家长们往往忽略了计算的规律性。为了更好地提高学生的核心素养,在教学过程中应当让学生自主的探究计算技巧,发现计算的简易性和便利性不仅仅局限于死板的计算模式会使得学生丧失自主思考能力和探索能力,容易使得学生的思维受到限制,因此计算技巧的探究是十分必要的,学生的学习灵活性也是至关重要的。

二、当前小学数学计算能力培养策略

(一) 激发学生的计算兴趣

小学数学作为学生基础教学的重要组成部分,这门学科的学习内容和学习体系具有一定的理论性和抽象性,学生的学习效果也直接影响其素质教育的综合成长和提升,并且其逻辑性也使得小学数学成为众多学生认为学习相对较困难的学科之一,在小学数学的课堂学习过程中,学习兴趣是必不可少的,兴趣是学生学习的前提,在兴趣的驱动下,会使得学生更好。

开展自我思考和问题探索,能够提高课堂注意力和主观能动性,并且也直接影响了课堂学习效果和教学质量。因此,在实际教学过程中,小学老师应当充分重视学生学习兴趣的培养,开展多样化的教学模式,来激发学生的学习兴趣,以此来提高学生的计算能力,改变枯燥乏味的学习课堂,通过督促学生从要我学变成我要学,并让课堂让其更具生活性和多彩性,一次发掘学生的内在潜力,提高学生的计算能力,为学生的综合素养提供保障,提高学生的个人能力。

例如:教师在教学过程中,一方面可以采用情景模拟教学。如在学习“100以内的加法和减法”这一节时,教师可以让学生进行角色扮演,首先教师进行博物馆参观场景,两位同

学作为带领老师，一人带一个队伍，甲老师带队16人，乙老师带队3人。然后让学生计算思考一共多少人。学生通过情景演绎即 $16+3=19$ 人。另一方面可以采用游戏兴趣学习，在课堂中利用击鼓传花形式，停留到哪位同学就进行20以内加减计算，以此提高学生的专注力进而使得学生的口算能力得到提升。

（二）培养学生的计算习惯

学生在计算过程中会遇到不同的问题，同时受到自身和外界环境的影响，也会对计算结果产生差异，其中粗心大意，马虎字迹潦草等不良习惯往往会使得学生的成绩产生很大的差异性。行为决定习惯良好的计算习惯，直接影响到学生的计算能力，同时，除了以上存在的问题之外，部分学生可能由于粗心，对于相对简单的问题，而导致错误频发，因此，在教学过程中教师应当注重培养学生计算习惯，通过习惯的养成，使得学生的学习成绩得到提升并且让学生明白习惯的重要性，认清计算习惯的严重性。通过课堂引导，让学生对于问题认真审题并且在计算过程中要仔细思考，在计算时要细心认真。同时，对于计算结束后要耐心检查，提高计算的准确性进而养成精准计算，认真演算的学习能力，使得学生的自我学习意识得到改变，学习效率和学习方法得到提升。^[2]

例如：在培养学生计算习惯的过程中，应当做到：认真审题、仔细思考、细心计算、耐心检查。如，添上小括号使下面算式的结果正确。 $8 \times 30 - 15 \div 5 = 45$ 这类题目是依据四则混合运算的运算顺序和算式的结果，给算式添加小括号。如果最后一步是算 $8 \times$ 几，肯定不会得45；如果最后一步算几减几，不需要添小括号，也不可能得45；那么最后一步肯定算 $几 \div 5 = 45$ ，先算 $8 \times 30 - 15 = 225$ ， $225 \div 5 = 45$ ，所以 $(8 \times 30 - 15) \div 5 = 45$ 。学生在计算此类问题时，首先认真审题干要求，仔细进行问题思考，再细心运算，最后进行检查，以此提高自身做题效率。

（三）加强学生的计算练习

温故而知新是学习过程中的重要内容，在练习过程中短暂的计算练习只仅限于当今阶段，不利于学生长久的掌握。只有在掌握计算方法的基础上加以练习，才能够提高计算的效率和精准性，进而使得学生的计算能力得以提升。当然，教师在进行计算练习过程中，应当讲究训练的多样性和趣味性，从实效出发，避免学生的心理产生厌烦，以此提高学生的自身计算能力。

例如：为了更好地帮助学生进行计算练习，教师首先应当在教学过程中定期开展数学计算。如教师在每节课上课前让学生轮流在黑板写5道计算题，并且3分钟内做完，以此加强学生日常练习，并且一周进行一次计算考试，进而提高学生的计算效率。其次为了让学生更好地进行课堂内容巩固，让学生准备纠错本，将自己的错题摘抄到纠错本上，以此来加

强学习。如： $0.52 \div 0.17$ 商是3，余数不是1而是0.01。对于 $20 \div 7 \times 1/7$ ，关于错误答案20，正确答案 $20/49$ 。在计算过程中注重运算顺序，通过日常练习和错误纠正，能够帮助学生更好地进行计算学习，以此来提高学生的计算能力，培养良好的学习品质。

（四）改善学生的计算差异

在课堂教学和课后作业过程中，由于学生对问题的掌握程度和理解程度存在差异，因此在完成过程中会产生差异性，为了更好地摆脱学生之间的差异性，对于计算能力培养过程中教师应当采取正确的教学方法，通过尊重学生的差异性来帮助学生改善自身学习情况，找到适合自己的学习方法，以此加强自身学习能力，并且通过学生计算差异性的缩小，使得小学数学教学过程更高效，进而使得整体学习水平得到增强。当然，教师在改善学生计算差异的过程中，应当考虑学生的实际情况，对其进行针对教学以此来提高学生的自身专注能力，进而加强学生知识掌握水平。

例如：首先教师要将所有学生进行能力分类，可以将其分为：能力比较弱的层次、能力处于中等的层次、能力较强的层次，并且在提问时根据这些层次进行分类。教师在问题的提问方面，要由易到难进行层次上的过渡，让学生先接触比较简易的问题，可以让处于能力比较弱的层次的学生首先发言。在解决之后，再一层层地递进。将大家都公认的“难度问题”交给“能力处于中等层次”的学生解决，引导其思考。最后，对能力强的学生进行略微的指点。如小明上山速度为1米/秒，下山速度为3米/秒，则小明上下山的平均速度为？首先让学生进行较弱层次询问，应当用哪种方法解决，学生回答“平均速度的定义为：“总路程 \div 总时间”，然后让其他学生进行计算，即上山全程为3米，则平均速度为： $(3 \times 2) \div (3 \div 1 + 3 \div 3) = 1.5$ （米/秒）。通过此改善学生之间的计算差异，帮助学生找到自身学习自信心，以此提高学生的计算能力。

总而言之，在小学数学教学过程中，学生的数学计算能力是十分重要的。教师应当注重培养学生的计算能力，提高学生的数学学习兴趣，让学生更积极主动地参与到课堂学习当中。进而提高学生的学习效率，也能够激发学生的内在潜力，这也使得计算能力的提升更具意义和有效。当然，在培养过程中长期下来会是一个枯燥的过程，教师一定要注重关心学生的方法应当立足于实际情况，作出适当有效的教学方法，根据学生的性格特点，科学合理地开展相关教学工作，进而提高学生的计算能力和数学成绩，完善教学工作。

参考文献：

[1] 彭书琴. 基于计算能力提升的小学数学教学实践[J]. 魅力中国, 2020(40): 256.