

基于小学数学教学小学生计算能力的培养探究

邓加

(西藏昌都市贡觉县相皮乡第一小学 西藏 昌都 854200)

[摘要] 计算能力作为数学综合能力的重要内容之一,在数学能力培养与提升体系当中处于基础性地位。这就要求广大数学教师必须要注重对学生计算能力的培养,充分认识到计算能力对于强化学生数学素养的重要意义,结合学生的实际情况制定合理的培养方案,争取在提高学生数学综合能力的同时,也能为核心素养的培养工作奠定良好的基础,从而实现教学效益的最大化。因此,针对小学数学教学中培养学生计算能力的有效策略进行深入研究意义重大。

[关键词] 小学数学; 计算能力; 培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.2043

引言

从本质属性来看,计算能力属于学生必备的关键能力之一,学生只有具备良好的计算能力,才能解决更多的数学问题。从能力特点来说,计算能力反映了学生对数字的敏感程度,计算能力越高,越有助于强化学生的数学思维,这对培养学生的数学素养是十分重要的。由此可见,在小学数学教学中,对学生计算能力的培养至关重要,这不仅是满足学生全面发展需要的重要条件,同时也是落实核心素养要求的可靠保障,因此广大教师必须要对学生的计算能力培养工作予以高度重视。

1. 注重兴趣培养,强化学生的数字敏感度

兴趣是能力的先驱,要想确保能力培养的整体质量和效率,广大教育者必须要认识到兴趣与能力的密切关系,以便减少能力培养的阻力和障碍。具体到小学生计算能力的培养工作中,要想获得理想的培养效果,广大教师首先就要正视学生的心理发展规律,将培养学生的计算兴趣作为能力培养的前提基础,通过趣味性的教学活动强化学生的数字敏感度,促使学生能够在数学计算的过程中获得更多的快乐体验,从而营造良好的教学氛围。^[1]例如,在教学“6—10的认识和加减法”时,为了强化学生的数字敏感度,教师可以借助信息技术对数字进行动态化处理,通过对数字进行各种变换来开展思维训练,促使学生能够对每个数字形成深刻的认知,从而为提高学生的计算能力奠定良好的基础。接着,教师可以组织学生参加口算比赛,让学生通过竞赛的方式提高自身的计算能力。在此过程中,教师应对学生进行合理分组,引导学优生对学困生进行帮助和指导,争取在提高学生整体计算能力的同时,也能营造和谐、轻松的课堂氛围。

2. 统一算理算法,深化学生的理论性认知

在培养学生计算兴趣之后,为了让学生更好地理解数学计算的本质,广大教师还需要努力实现算理与算法的深度融合,以便为学生提供理论依据。实际上,算理是规律性的体现,主要体现了数学计算的本质内涵;算法则是一种实现途径,主要是对计算方法的总结。^[2]因此,在实际教学中,广大教师必须要立足于学生的心理发展特点,通过有效性的教学手段深化学生对算理和算法的认知,争取在强化学生理论基础的同时,也能降低学生的计算难度,从而促进学生计算能力的提升。例如,在教学“20以内的进位加法”时,为了帮助学生更好地掌握“凑十法”的本质内涵,教师可以引导学生通过动手实践的方式理解算理。首先,教师需要让学生准备好计算棒,引导学生借助计算棒演示算理的推理过程。接着,教师可以为学生设计计算题,如“8+9”,让学生以“十”为单位,一组放十根计算棒,另一组放7根计算棒,从而直观的掌握“凑十法”的

内涵。最后,教师需要引导学生将算理渗透到计算方法当中,利用“凑十法”进行计算,从而掌握进位加法的准确算法。

3. 总结计算规律,帮助学生掌握简便算法

计算能力的培养涉及数学计算的方方面面,其中也包括计算规律的归纳与总结。在数学计算的过程中,只要学生善于仔细观察,就会发现许多计算规律,这些计算规律可以帮助学生找到更为简便的算法,这对提高学生的计算效率是极为有利的。为此,广大教师必须要做好教学指导,引导学生对计算规律进行总结和归纳,从而帮助学生掌握更多的运算技巧。例如,在教学“两位数乘两位数”时,针对“()×11”这一系列的计算式,教师可以带领学生对计算结果进行观察,经过观察不难发现这个规律:一个数乘以11,结果就是将那个数的数字放两边,两个数字之和放中间。通过对计算规律的总结,学生能够对这种类型的计算式进行快速计算,这对提高学生的计算能力是十分重要的。

4. 注重错题积累,引导学生进行深入反思

如果说上述内容是从正面提高学生的计算能力,那么教师还需要从侧面对学生的计算能力加以巩固。为此,广大教师需要引导学生做好错题积累,借助错题开展纠错教学,促使学生能够掌握错题出现的原因,以便加深记忆,从而在今后的计算活动当中避免“再次犯错”。^[3]比如,教师可以引导学生将平时的错题记录在一个小本子上,定期对学生的错题进行系统性指导,并让学生以小组合作的形式进行互相纠错,以便进行深刻反思。值得注意的是,广大教师必须要加强对学生错题的收集和整理,将其作为提高学生计算能力的一种“错误”资源,以便从多个角度满足学生计算能力的培养需求,从而引导学生对数学计算形成正确的认识。

5. 结语

综上所述,小学生正处于计算能力培养的关键时期,加强对这一时期学生计算能力的培养,不仅有助于强化学生的数学素养,而且还能更好地实现小学数学教学的根本目标。为此,广大教师必须要从多个角度入手,既要做到从正面突破,又要做到从侧面巩固,促使学生能够切实感受到数学计算的重要意义和乐趣所在,从而降低学生计算能力培养工作的难度,进一步为强化学生的数学综合能力提供重要的保障。

参考文献

- [1]于娟娟.小学数学教学中学生计算能力的培养策略研究[J].成长指导,2021,6(02):23-24.
- [2]张立明.论小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[J].教学研究,2021,2(06):227-228.
- [3]安跟林.小学数学教学中学生计算能力培养刍议[J].教学方法,2020,3(06):21-22.