

小学数学教学中学生计算能力的培养

杜庆平

湖北省洪湖市龙口镇和里中学

[摘要]在当今这个时代小学生的能力培养越来越被社会所看重,计算能力不只是小学生必须掌握的一项技能,同时也是教育的重要培养目标。怎样教学才能最高效的培养学生的计算能力,这就需要相应教师反思和总结。在此基础上,笔者就自己在教学中通过实践的所得所获,就培养小学生的计算能力这一问题进行了相关的探讨,讨论中首先是明确了培养小学生计算能力的价值所在,然后对于小学数学中的小学生计算能力培养方案做出了提议。

[关键词]小学数学; 计算能力; 培养; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.2116

引言

小学生学习小学数学的重要能力之一是计算能力,可以说,计算能力是小学生所拥有的一项数学技能,该技能对于以后的学习和日常生活都有重要的意义。这些年,素质教育理念不断纵向发展,注重培养学生的能力,已然成为学校教学的中心。对于小学数学的教育来说,相关教师在教学过程中,不应再死板的按照传统的教学理念和模式进行教学,应当以培养学生的计算能力当作教学的基础目标,使用科学高效的教學模式,通过培养小学生的计算能力,提高学生数学方面的逻辑思维能力以及对问题的分析和解决能力,提升学生的数学水平。

1 小学数学教学中培养学生计算能力的价值以及意义

在小学数学的授课过程中,培养学生的计算能力,对学生在以后的数学学习过程中有着重要的意义。第一对于数学教学来说,计算在课堂有着较大的比重,可以说计算是小学数学教学中的重难点,当学生们把实践与数学结合起来时计算能力就会凸显出它的重要性。不仅如此,计算还是应用题以及逻辑题教学的基础。因此,学生的计算能力是学习数学的基础,作为老师只有提高学生的计算能力,才能真正的提升学生们的数学学习的能力;对于学生们以后的发展来说小学阶段不仅是为以后打基础的阶段,同时也是学生们学业生涯的重要阶段^[1]。因而,在小学培养学生们优秀的数学学习习惯,提升数学的计算能力,将会对学生们以后的学业生涯以及日常生活产生积极的影响。因此在小学教学的过程中培养学生们的计算能力有着重要的意义,作为小学教师也应该着重培养学生们的计算能力,为学生们后续的学习打下坚实的基础。

2 关于小学数学计算能力培养的基本原则

首先,要清楚计算教学过程对于老师的要求。小学教师在培养学生们计算能力时,必须要让学生们对学习产生兴趣,人们常说兴趣就是最好的老师,一旦有了兴趣,学生们就能在学习过程中发挥主观能动性,这样的教学也会取得非常可观的成果。对于学生们因材施教,发现每一个阶段的学生们的特点,针对这一特点选择合适的内容进行教学,在课堂上要尽量以幽默的语气及舒坦的方式开展教学,以使课堂气氛活跃起来,这样也有利于学生们打开思维。与此同时,小

学数学教师一定要谨记计算教学的相应要求,教师们在备课的同时也要把教学的要求融入课堂上,有指向性的开展计算教学。

其次,教师们要清楚计算教学的目标。在小学数学的教学过程中,教师们要清楚计算教学的目标。只有教师们清楚了教学目标,在备课时以及课堂上授课时才会有清楚的前进方向,为了保证计算教学成果,教师们可以在不同的阶段设立不同的目标,从不同的方面开展教学,其工作的开展有如下几点:①教学是一个由表及里的过程,教师在授课的过程,要积极设立具有阶段性的目标,在不同的阶段都要有与之对应的目标,以此来确保阶段性教学的教学成果②教师们要加大对重难点的讲解力度,帮助学生们对重难点的理解并以此来掌握重要的计算能力。③教师们要积极主动开展实践教学,可以把日常生活中的物品当作实践器材,以使学生们对于授课内容有更深刻的理解^[2]。

3 小学数学教学中学生计算能力的培养策略

3.1 教学生活化,增加学生的计算兴趣

以日常生活作为载体,达成对学生计算兴趣的培养,有很大的重要性和切实性。因而,教师应当以学生实际情况为基础,与日常生活场景相融合,把数学与生活融合成一个有机整体,渐渐达成对学生计算思维的培养。首先以生活作为助力器,增强对学生计算兴趣的培养,并且增加一些趣味性、有效性、指向性指导激励学生把数学与生活相结合,充分发挥自己的主观能动性,挖掘自身的数学潜能。以强烈的兴趣去学习、理解、分析每一个计算内容所蕴含的道理,对其算法进行创新,提升自己的思维。其次,把问题当作载体,了解学生在计算过程存在的问题,把学生在计算中存在的问题与其在生活中的映射结合起来,使学生们更为清晰的认识到自己的问题所在,并积极处理问题改正弊端,让学生们走出思维提升过程中的困境,摆脱计算局限以实现思维的提升^[3]。比如小学阶段的 $1+1=2$,形式上简单且无味,但是却蕴含着多种算理。只有对任何一个字符都能深刻的理解,才能打牢计算的基础,达成认知上的突破。与此同时在对学生进行计算指导时,老师应当尽力探求计算指导与生活的无缝对接。把学生所熟知的“过家家”融入课堂,让学生在不同的生活场景中学习计算,在生动有趣的计算游戏中增强计算

兴趣,增强计算能力。

3.2开展多元化教学活动,挖掘学生的计算潜能

因为数学计算的内涵极其丰富,边沿广泛,每一个算理和算法都有其技巧。为了达到培养学生计算素养的目标,教师应该把速算和巧算及估算这样的计算加入计算过程中,并且要教会学生分析不同算式的结构,然后从新构建思维、捋顺思路、切实想象、有效联想,不断提升计算的准确性。对于低年级学生,要加强计算速度的训练。以计算口诀作为工具,把口算作为数学教学的一部分,使学生由简单到复杂的口算训练比赛中提高计算速度。比如,教师可以在每次教学中,给学生们一些时间,进行计算竞赛,看看谁算的准且快,多多激励那些积极回应的学生,以真正的提高学生的计算能力。对于高年级的学生,要增强方法的训练。让学生们发挥想象,打破思维定式,使用不同的运算定律以及规则对自己的算是进行优化,通过自己对加减乘除的理解,将其推进到和差积商,依据它们之间的规律及有关运算公式,调用合适的方法进行计算。比如,在乘除法教学过程中,教师可以把乘法口诀作为辅助工具,首先让学生们明白数字与算法之间的算理,其次在进行计算训练,最终让学生自己分析,进而明白除法是乘法的逆运算,在变式训练中渐渐挖掘出学生的计算潜能。

3.3 增强口算训练,提升学生的计算思维

目前,小学教师应该认识到在小学课堂中培养学生的计算能力是授课的核心。因而,在课堂上教师要引导学生增强口算训练,并让学生口算写出答案,要求学生们认认真真口算,主动脑洞大开式的计算、分析思考以使学生们时刻保持注意力集中,在此基础上让积极思维更活跃更严谨,并且积极探索计算题中蕴含的规律,自己总结属于自己的快速口算的方法,以便于逐步提升自己的口算速度,使得学生们在口算的过程中不仅快速得出答案,也能得出计算方法,这对于学生们提升思考能力和思维能力及推理能力营造了有利的条件^[4]。由此可见,老师们在课堂上授课的过程中,要多多列举加减乘除的相应题型,带领学生们口算,在训练一段时间后,学生的计算能力以及计算速度都会有很大的提升,最终老师们也会取得良好的教学效果。

3.4引导学生反思错题,降低学生计算的错误率

在长期的教学过程中发现,大部分学生并不是没有学会计算的方法和技,而是常常因为粗心而导致计算错误。对这一现象,教师们会在教学过程中更大力度的指导学生们去反思总结错题的错因,并要求学生们能够描述出问题所在,以使学生们对错题更加深刻的认识,而教师则应耐心指导学生认真读题,在清楚了题目中的加减乘除之后,分析算式,首先进行乘除运算,然后进行加减运算,这样就能得出正确的答案,从而便降低了计算的错误率,同时也提高了学生的计算水平和计算的准确性。另外,教师应该对于表现突出的学生进行表扬,也可以一些小的物质奖励,让学生们对错

题更加注重,积极总结错因所在并加以改正,以严谨的计算习惯去计算题目,学生的计算能力必然会得到提高。不难看出,教学过程中不仅要着重讲解计算方法,也要注重引导学生对错题进行反思分析,查出原因所在,让学生明白自己的不认真会导致计算错误,进而在平时的练习以及考试中认真与细心,这样数学成绩与计算能力就会得到提高。

3.5开展多样的教学指导,提高学生的计算素养

教师对于教学指导的多样性、切实性、有效性,对于学生的学生计算素养的培养起着决定性的作用。不仅如此,数学计算与学生对数学的学习息息相关。因而,教师在课堂上进行教学指导时,要尽最大程度对计算方法进行优化,尽最大可能提升计算训练指导过程中的灵活性、多样性让学生们在生动形象的计算训练中达到对自己计算能力提高的目的。首先是增强对学生良好的计算习惯的培养,让学生们拥有严谨的计算意识,科学的计算态度、对计算结果的渴求,学会对题目的验算、分析、并且规范书写^[5]。其次是对不同计算活动进行组织,让学生们在合作中学习,在合作中学习,积极参加竞赛在互相讨论中把握计算技巧探求计算规律,提升自己的计算能力,比如,老师可以设置一个数学比赛,定期举行一次,切实的提高学生们的计算能力。也可以设置计算纠错本,让学生们记录自己的错题,学生们通过对错题分析收获经验,以不断提升自己的计算能力以及自身的数学素养。

结语

总而言之,小学教师想要培养学生们的计算能力,就应该变换教学理念以及教学方法,切实从学生的脚步出发,指导学生多多练习,同时也要不断总结错题,使学生们明白仔细审题的重要性,这样才能改正不好的计算习惯并且养成良好的计算习惯以提高自己。只有细心才能得出正确的答案,以提高计算结果的正确率。除此之外,教师也应该指导学生多参加计算竞赛以及增强口算训练的力度,提高学生们的计算能力与对问题的分析能力和思考问题的能力。

参考文献

- [1]陈建军.小学数学教学中学生计算能力的培养策略[J].内蒙古教育,2019(35):108-109.
- [2]李军林.小学数学教学中学生估算能力的培养[J].甘肃教育,2019(24):167.
- [3]谢盘明.基于小学数学教学中学生计算能力的培养[J].课程教育研究,2019(50):164-165.
- [4]刘小平.小学数学教学中学生计算能力的培养[J].甘肃教育,2019(23):80.
- [5]潘明明.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,2020(03):72-73.

作者简介:

杜庆平(1965.09-),男,汉族,小学高级教师。