

浅析小学数学教学中如何培养小学生良好的计算能力

鲍丙凤

(安徽省六安市城南镇十里桥小学 安徽 六安 237000)

[摘要] 数与计算在日常生活中有着十分广泛的应用,这也小学数学教学中的一个重要构成。在实际教学中,数学教师要重视并加强对小学生计算能力的培养,使小学生能够快速、准确地进行数学计算,以此达到提升学生数学应用能力与数学素养的目的。然而,计算能力的培养并非易事,需要一定的时间和技巧。在本文中,笔者根据自己在数与计算教学中所做的尝试,就如何培养小学生良好的计算能力阐述自己的几点认知。

[关键词] 小学;数学教学;小学生;计算能力

前言:培养学生的计算能力是小学数学教师在教学工作中必须放在重要位置的一项教学任务,这也是提升学生数学素养的必要措施。一直以来,数学教师通常使用不断做题的方式对学生的计算能力进行培养,而忽视了计算方法的传授,导致很多学生不仅计算能力没有提高,反而产生厌学心理。新形势下,数学教师要对此予以重视,树立全新的教学理念,加强对小学生良好计算能力的培养。

一、传授学生简便计算方法,提升学生的计算速度

小学生年纪小,思维不灵活,在进行数学计算的时候往往不知道如何变通,只知道死板地计算,导致计算过程十分费力,而且容易出错。实际上,小学数学中的很多计算题可以采取简便算法进行计算。在教学实践中,教师可以将这种简便算法传授给学生,以此提升学生的计算正确率和计算速度[1]。例如,“凑十法”就是一种简便的计算方法,如“ $19+8$ ”“ $9+5$ ”“ $49+16$ ”等数学式子,如果按部就班地计算,需要花费一定的时间。面对这种个位数带有“9”的数学运算,教师可以指导学生通过“凑十”的方式进行简化。比如“ $49+16$ ”这个式子,可以从16上面挪一个“1”给“49”,这样就变成了“ $50+15$ ”,可以很直观地看出来答案是65,既方便快捷,又不容易出错。又如,在面对“ $23+16+27$ ”“ $56+18+24$ ”这类数学式子,可以先将第一个数与第三个数加起来凑成一个整数,再加上第二个数,这样就可以简化计算过程,以最快的速度获取正确答案。

二、注重培养学生估算能力,提升学生的计算能力

估算也是一种计算能力,是小学生必须要掌握的一种计算方法[2]。在实际生活中,很多计算不需要计算得十分精确,只需要有一个大概的范围即可。换言之,很多的计算只需要一个接近的结果就可以,精确计算没有必要,反而会浪费时间。举个简单的例子,我们去超市购物的时候要带上钱,但是应该带多少钱,并不需要去精确计算,我们只需要根据自己想要购买商品的价格进行简单的计算,得出一个大概的范围即可。这样既省时又省事。而小学生普遍缺少这样的意识,也缺乏估算能力,这是现阶段数学教师应当关注的一个点。要想提升学生的计算能力,教师应当重视并加强对小学生估算能力的培养,以此提升学生的计算能力。首先,数学教师可以通过游戏教学的方式培养学生估算意识。例如,数学教师可以利用多媒体展示一些有关于不等式的判断题,如“ $34+27<50$ ”“ $74+20>90$ ”让学生用最快速度判断给出的数学式子是对还是错。通过这样的游戏活动让学生意识到估算的重要性并形成估算意识。在这个基础上,数学教师再将估算的方法传授给学生,比如四舍五入估算法、经验估算法、尾数估算法等,以此提升学生的估算能力,进一步提升学生的计算能力。

三、积极运用学生的错误资源,降低学生的犯错率

纠错实际上也是一种进步的手段。具体点说,学生计算能力低是因为在计算过程中出现了很多的障碍,这些障碍可能是学生粗心大意,可能是学生对运算顺序、算理、概念掌握不清等,如果数学教师能够帮助学生消除这些障碍,学生在计算这条道路上就会走的越来越顺畅,犯错率也会不断下降。这样,学生的计算能力也就会不断提升。所以,在对小学生计算能力进行培养的时候,数学教师应当利用好学生的错误资源,通过纠错的方式降低学生犯错率,以此提升学生计算能力[3]。在笔者看来,指导学生建立错题集是一种值得尝试的方式。具体点说,教师可以让学生用一本单独的本子将自己平时做错的计算题收集起来,记录下错误的原因以及正确的解题方法,时常翻看。教师可以指导学生每周总结一次,比如用思维导图的方式去统计,将自己这个星期计算题做错的原因收集起来,并且统计每一个原因下错题数量,比如几道题因为粗心大意做错的,几道题因为计算顺序没有把握好做错的,经常这样的统计、分析,有利于提升学生的计算能力。

四、培养学生良好的学习习惯,增强学生的计算能力

学生的计算能力在一定程度上受到学生学习习惯的影响。例如,有的学生在计算的时候没有养成打草稿的习惯,因为图省事或者其他原因,在计算的时候采取口算方式,导致计算时常出错。面对这种情况,教师应当指导学生在计算的时候打草稿,用笔算代替口算,这样可以提升学生的计算能力。除了计算的时候打草稿的学习习惯,数学教师还要培养学生计算后验算的学习习惯,比如计算一道除式“ $12\times 18=216$ ”,在得出结果之后,教师要鼓励学生再计算一遍“ $216\div 18$ ”,看看结果是否是“12”。这样的验算可以降低学生由于粗心等其他原因的犯错率,还能锻炼学生的计算能力,使学生计算准确率和计算速度得到大幅度提升。

结论

对小学生来说,拥有良好的计算能力并非易事。在数学教学实践中,数学教师要针对这方面予以重视,将“培养学生计算能力”作为教学目标贯穿到整个教学过程之中,时刻不忘记对学生训练,注重学生主体性的突出,同时还要将相应的计算方法传授给学生,使学生养成良好的学习习惯,促进学生计算能力和数学素养的提升。

参考文献:

- [1] 孙炳荣. 浅谈小学数学教学中学生计算能力的培养[J]. 教学周刊, 2018(09): 86-87.
- [2] 郭少凌. 多样化教学提高小学生数学计算能力[J]. 华夏教师, 2018(16): 45-46.
- [3] 高彩霞. 高效课堂背景下小学数学课堂教学方式——如何提高低年级学生的数学计算能力[J]. 教育教学论坛, 2013(36): 255-256.