

# 浅谈小学生计算能力的培养

张元利

(大连庄河市光明山镇小河沿小学 辽宁 庄河 116400)

**[摘要]** 计算是小学数学课本知识中重要内容之一,计算能力是每个人必备的一项素质,是学生进一步学习数学和其他学科的重要基础。培养学生正确、迅速、合理灵活的计算能力是小学数学的重要任务。

**[关键词]** 计算能力;审题;小学数学

## 一、数学运算题中审题策略

数学运算题并不是一个将“算”作为唯一关键的行为,相反,拿到题目后的审题、中间的计算环节以及后续的检查、验算环节统一起来,才是一个完整的“计算”。而在实际教学过程中,笔者发现很多小学生习惯于拿到题目立刻动笔计算,缺乏审题环节。不论题目的长短、是否存在某种计算中的规律,都习惯于从左向右、按部就班。审题环节的遗漏,一方面会导致其匆忙之间没有看清题目要求,导致数值计算上的错误;另一方面极有可能没有把握到题目的计算技巧和要领,结果费尽九牛二虎之力、走上计算的弯路。因此,为了有效破解这种状况,笔者在指导学生进行运算练习时,会严格要求其做好审题工作,一要看清楚题目当中的运算符号和数值;二要思考明白,目当中是否蕴含着某种计算技巧,应该把握怎样的运算步骤和规律——等明确了这两项内容之后,才可以动笔运算。

## 二、条理清晰,正确计算

计算算理及计算法则是计算的依据和前提。正确的运算必须建筑在透彻地理解算理的基础上。因此,在课堂教学中重视算理教学,使学生不但“知其然”而且“知其所以然”

(一)在低年级计算教学中应重视学具的应用。比如在一年级的“凑十法”的教学中,通过捆小棒及在计数器上拨珠练习,使学生在亲生经历中体验“凑十法”,明白算理之后在教学竖式计算,便于学生理解和掌握竖式计算的方法,有利于重难点的突破。

(二)设计“小门诊”练习,进一步辨析算理。在课堂练习中,根据计算的重难点及学生经常容易犯的错误精心设计“小门诊”练习,先让学生观察找出错误所在,再对症下药,进行改错,这样为学生敲响警钟,防止他们犯类似的错误。在改错的过程中学生挑战踊跃,利于抓住重难点,在突破中感悟知识,体验成功的喜悦。

(三)加强对比练习和变式练习,更深的理解算理,提高学生的计算灵活性。此类练习,有利于学生透过现象抓本质,正确区分知识间的异同,掌握知识点的考查的深度及变换方式,提高学生解题的综合能力。

算理掌握了,学生在计算时就能按照计算方法,有条不紊地进行计算,计算的速度及正确率就会随着练习不断提高。

## 三、加强训练是途径

计算能力是通过有目的、有计划、有步骤地长期训练逐步形成的。训练时要注意:

(一)突出重点。如万以内的加减法,练习的重点是进位和退位。要牢记加进位数和减退位数,难点是连续进位和退位。因此,在组织训练时必须明确为什么练,练什么,要求达到什么程度,只有这样才能收到事半功倍的效果。

(二)打好基础。教学大纲指出:“要重视基本的口算训练。”口算既是笔算、估算和简算的基础,也是计算能力的重要组成部分。因此要求学生在理解的基础上掌握口算方法,根据各年级对计算的要求,围绕重点,组织一系列的有效训练,持之以恒,逐步达到熟练。

(三)掌握简便运算的方法。这是一种特殊形式的口算。简算的基础是运算性质和运算定律,因此,加强这方面的训练是

很重要的。在小学四则运算中,几种常用的简算方法学生必须掌握,从而达到提高计算速度的要求。

(四)训练要有层次,由浅入深,由简单到复杂。训练形式要多样化,游戏、竞赛等更能激发学生训练的热情,维持训练的持久性,收到良好的效果。

## 四、培养良好的学习习惯,调高计算能力

培养学生仔细、认真、严谨的学习习惯。有的学生做作业时,抄错题、看错运算符号,运算粗心、不进行验算而出现错误。针对这一现象,我允许学生小声念题,调动学生多个感官参与学习,帮助学生理清思维。同时,在计算时,我要求学生首先认真抄题,抄好后应对着题目检查一遍,才不至于“徒劳”;计算时应细心,步步有据可循,才不会“妄劳”,计算后还要养成验算的习惯,这绝非“白劳”。这样层层把关,学生的计算正确率提升很快。加强书写格式的引导,规范书写格式,克服学生慌中出错的毛病。

## 五、注重口算能力的培养

口算是笔算和其它算法的基础,笔算的速度和准确性很大程度上取决于口算的熟练度。在练习口算的过程中计算方法非常重要,在小学低段教学中我们通常会应用“凑十法”进行快速计算。低年级的小学生首先应扎实他们的“凑十法”基础,通过找好朋友的方法熟记“凑十法”规律。教师可将学生分成若干小组,每小组10名学生。并制作从1到9的数字卡片,其中数字“5”的卡片需要制作两张,然后分组进行游戏。将制作好的数字卡片背面朝上让大家抽签,待教师喊出开始的口令后,学生们迅速将卡片翻过来并找到可以与自己凑成十的好朋友,速度最快的一对可以得到一些小奖励。在练习口算时,小学低段的学生可以通过闯关夺宝、开火车等游戏方式练习;三四年级的学生可以通过快速闪卡等方式进行练习;五六年级的学生可以组织答题竞赛、抢答、游戏等多种方式进行练习。通过游戏的方式可以有效激发学生的学习兴趣,提高口算速度。

另外在口算练习过程中还可以加入一些巧算方法,例如 $8 \times 4 + 8 = ?$ 可以请学生用自己的方法算完,再由教师引导学生用巧算的方法计算,将此题理解成 $8 \times 5 = 40$ ,这样不仅计算速度快,而且准确率也很高。

## 六、结束语

总而言之,提升小学生的数学计算能力并不是一项能够在短期内立竿见影的工作,而是需要在日常教学中长期积累、稳步提升,通过培养学生有效的行为学习习惯,来帮助其提升能力和学习效果。对于教师而言,其要对运算规律、运算法则熟练掌握、应用自如,这样才能在指导学生时得心应手,找出有利于学生吸收的最佳方法;对于学生而言,计算能力的提升并不是一朝一夕之事,所以其一定要持之以恒、按时训练,养成良好习惯,毕竟“冰冻三尺、非一日之寒”——只有师生协作、共同努力,才能为小学数学良好教学环境的构建提供助力、提升教学效果和学生的实际计算能力。

## 参考文献

[1]王永春.小学数学运算能力的培养应与时俱进[J].小学数学教育,2012(10):7-9.

[2]李志宏.小学数学计算能力培养与提高的研究[J].都市家教月刊,2014(04):154.