

如何提高计算水平

天府街小学

数学教研组

24.3.06



计算教学是一个长期复杂的教学过程，要提高学生的计算能力确实不是一朝一夕的事，要做到经常化，有计划、有步骤，在时间上要讲求速度，在数量上要讲究密度，在形式上、内容上要注意灵活新颖。只有我们教师和学生共同努力，持之以恒，才有可能见到成效。



数学计算中存在的问题：

一.运算顺序出错

在做脱式计算时，有的学生对运算顺序不明确，不知道先算什么，再算什么。比如， $120+36\div9$ ，有的学生先算了 $120+36$ ，那么这样做，显然是不对的，而只有一级运算的 $78-35+67$ ，有的学生居然先算 $35+67$ ，等这类问题。



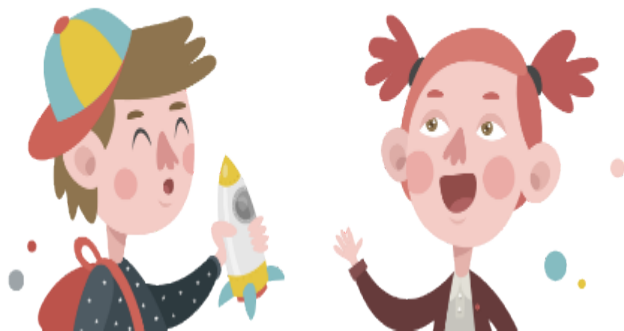
二.计算时抄错数或符号

这类问题是出现最多的。比如，（1）抄错数字。课本上是 $42 \div 6$ ，而到了作业本上，变成了 $24 \div 6$ ，或者是横式事 $42 \div 6$ ，而到了竖式上便是 $24 \div 6$ 。（2）抄错得数。竖式上写的是213，而到了等号后面就变成了231或者是312了。（3）抄错符号比如 $71 \times 6 + 232$ ，有的在抄算式时就把+号抄成了-号，或者把乘号抄成了加号，等此类问题



三.“简单”的错

比如口诀背错，二六十二，个别学生背成二六十八等，还有就是直接写得数里面也容易出错的， $0+342=345$ ， $0\times 342=342$ 等，这类题越是简单，他们越马虎，也就越容易出错。



提高小学生计算能力的策略：

一、讲清算理是提高计算能力的关键所在

也到计数(为源就除他,达生分点从,数,则而学母除能力小手,法从,分(小)就能握应算,明异数,算,掌心计程证;乙法,容,让后得握实践理以减,内的而能掌的头算除加,些,才,法。握数数,这,除理来,理算握掌申,小,了,数算起算象把、,数,握,小和算解抽头解法,倒,有,又,计理到切理除,的,具意生中解的,点,数,的,要,的,学观理法能分,乙,理,生,法,高,直观算十,分,乘,百,学,除,样,提,在直对在通数一,数,这,得生由和键,先,申,生,如,小,有,得学理解关要成,学,例,握,口,能,让体理,么,与,写,掌,才,力,要,分,层,低,什,以,题,及,则,力,既,充,深,高,为,可,齐,问,解,法,能,学,生,的,的,么,对,决,理,算,算,教,学,理,力,减,什,要,解,先,计,算,让,算,能,加,为,么,上,须,的,的,计,要,对,算,精,什,么,必,法,们



二、激发兴趣是提高计算能力的强大动力

1. 运用电教媒体激发兴趣

在计算教学中，可以充分运用录像、录音等电教媒体，分散重点、突破难点，使抽象的问题具体化，静止的问题动态化，枯燥的问题趣味化，从而激发学生浓厚的计算兴趣，达到提高计算能力的目的。例如教学7的乘法口诀这课时，课前首先播放白雪公主和七个小矮人的录像，每个小矮人手拿一个气球，气球上的数据依次是7、14、21、28、35、42、49，引导学生观察比较发现这组数据都和7有关，巧妙地引入课题，便调动了学生学习7的乘法口诀的积极性，从而为后面的乘法口诀学习打下了良好的基础。



2. 发挥语言优势激发兴趣

教师幽默风趣具有鼓动性的语言，对于激发学生的计算兴趣至关重要。因此教师的数学语言要形象生动、充满乐趣，这样教师教得轻松，学生学得也愉快。比如：在教简便计算 $25 \times 9 \times 4$ 时，可告诉学生25和4是一对很要好的朋友，大家千万不能随便拆散他们，而要将他们紧密结合在一起，教师这么一句简短却幽默风趣的话语，使学生的计算热情一下子就被激发了起来。



3.及时表扬鼓励激发兴趣

学生都渴望得到教师的关心与信任，渴望得到教师的尊重与鼓励，这是学生的天性。教师应该根据学生的这个心理特点，对学生计算过程中取得的进步及时地给予表扬：可以送给学生一个满意的微笑，或者一个会意的点头，或者一句由衷的赞美“真会动脑”、“真细心”、“这么快”、“今天的计算能手一定是你”等。除了语言上的鼓励外，还可以采取奖给学生一朵红花、一颗五角星等形式来增强他们的学习自信心，增加他们克服困难的勇气，从而激发他们对计算的兴趣，提高计算的能力。



4.开展游戏活动激发兴趣

教师根据小学生争强好胜的心理特点，组织一些富有情趣的竞赛活动，对激发学生的计算兴趣，提高学生计算能力效果比较明显。如“夺红旗比赛”、“开火车比赛”、“看谁算得又快又对”、“谁先摘到金苹果”等。此外，教师可定期举行计算比赛，将前十名名单张榜公布在班级的墙报栏里。学生在这样的氛围中学习数学，热情高、兴趣浓，计算的能力便在不知不觉中得到了大幅度的提高。



三、培养习惯是提高计算能力的根本保证

1.认真审题

很大一部分学生对待计算往往不加思考，提笔就算，不算便罢，一算就错。因此，在教学中，教师要督促学生认真审题，看清题目中的每一个数字和运算符号，想好先算什么再算什么后才下笔。



2. 积极校对

计算题都要抄题，教师应要求学生边抄题边校对，做到不错写、漏写，坚持三核对：题抄好后要与原题目核对；竖式上的数要与横式上的数核对；横式上的得数要与竖式上的得数核对。这样，随着学生校对习惯的日渐养成，计算的正确率会明显提高。



3. 善于验算

验算则是通过不同方式，检验先前计算结果是否正确的自我检验方法。

验算对提高学生的计算能力起着无足轻重的作用，因此，在计算教学时，教师要强化学生的验算意识，促进学生形成严谨、认真学习的良好习惯。



4. 规范书写

规范的书写不仅能正确表达学生的运算思路、计算方法和计算步骤，还能有效地防止错将“5”写成“8”，“1”写成“7”等现象的产生，为提高计算的正确率提供了初步的保证。



四、强化记忆是提高计算能力的有效途径

平时的运算中，学生如果能熟记一些常用的数据，对提高自身的计算能力将会有明显的帮助。

(1) 和或者积为整十、整百、整千的特殊数据，如： $25 \times 4 = 100$ ； $125 \times 8 = 1000$ 等。

(2) 10—20的平方数以及1—6的立方数。

(3) 常用的分数、小数、百分数的互化结果。

(4) π 与自然数1—9相乘的结果，如： $3.14 \times 2 = 6.28$ ； $3.14 \times 9 = 28.26$ 等。

(5) 有关“0”和“1”的计算特征，如 $a + 0 = a$ ； $a \times 1 = a$ ； $a \div 1 = a$ 等。

总之，教师在平时的工作中，要将提高学生的计算能力贯穿于教学的始终，

而且要常抓不懈，只有这样，才能让学生喜欢上计算，热爱上数学，从而大面积地提高数学教学质量。

