

小学生常见计算错因分析及纠错策略

濮阳经济技术开发区实验学校 周迷玲

培养小学生的计算能力是小学数学教学的一项重要任务。出现错题是小学生数学学习中常见的问题,在小学义务教育阶段,计算教学贯穿于数学教学的始终,可见非常重要。计算是数学教学的基础,计算能力的好与差,直接影响到学生学习数学的能力。可实际上,孩子们的这项能力却不容乐观。在多年的教学实践中,我总结了计算教学中学生常见的错误,并对如何纠正这些错误做了一些思考。

一、常见错因归结

1.基础口算不过关。“10 以内的加减法”“20 以内的加减法”“九九乘法口诀”,这些都是小学生应该牢固掌握的口算。低年级作为关键的起始阶段,加、减、乘、除的入门学习对学生以后的继续学习将产生深远的影响。经常有学生由于基础知识不过关而在计算中出现错误。如我前段时间教学两位数加两位数的进位加法,有一名成绩很好的学生在计算时出现了这样的错误:“47+16=62”“16+67=82”,我一看就知道他是“20 以内的进位加法”——“6+7”口算错误。再如“8× 16=122”“37× 5=190”等都是由于学生九九乘法口诀表不熟导致的错误。

2.算理不清。如去括号、加括号法则不能达到灵活应用,导致下一步的计算

错误,比如“148- (79-52)”错做成“148-79-52”。

3.思维定式。消极的思维定式具有习惯性,成见性,会严重干扰和抑制学习的顺利进行。如在“25÷ 5”“36 ÷ 4”“56 ÷ 8”等题后加一道“20+4”,很多学生往往错算成“20÷ 4”。

4.计算习惯不良。小学生的感知一般说来比较笼统,不够精细,尤其是低年级更为突出。例如学习两位数的加减法时,学生常常把“43”误抄成“34”,有时从草稿上抄到作业本上,一搬家就变了样,把“60”抄成“69”,把“+”看成“-”。另外,计算时书写马虎、字迹潦草,不注意审题就急着盲目去计算,无论数字大小、是否熟练一律口算而不愿意动笔演算等,也是低年级学生计算错误的主要原因。

二、常见纠错策略

1.激发学习兴趣。计算枯燥、乏味、单调,学生很容易厌倦,这时老师需要采用多种训练形式代替单一的练习模式。例如做游戏比赛、抢答、同学之间互相出题互相检查、闯关卡等多种形式的训练,可以激发学生的学习兴趣,达到事半功倍的效果。

2.理解运算法则。运算是帮助我们解决问题的工具。在小学数学教学中,运算贯穿于数学教学的全过程。运算能力的培养是学生学习数学的重要基础,因此培养学生运算能力是小学数学教学的一项重要任务,也是相当重要的学习目标。掌

握运算法则是学生准确、迅速、灵活地进行计算的根本,也是他们掌握运算技能的基础。而要掌握法则必须先理解法则,只有理解了才能记住,只有理解了才能应用。但是“记住了”与“理解了”是两个不同的概念,因为“记住了”的东西不一定“理解了”。例如,有些学生能一字不漏地把运算法则记得烂熟,也能按照法则进行一些计算,但是,他们并不懂得运算法则的本质意义。所以,老师在教学中要注重学生对运算法则的理解,并举实例说明。只有这样,学生才算真正理解法则,在以后的运算中才能运用自如。

3.培养认真的良好习惯。良好的学习习惯对于学生现在的学习、以后的升学非常重要,很多错误是由于学生不好的学习习惯造成的。学生要做到“三看”,一要看清运算的数字,二要看清运算符号,三要手脑并用,眼看着、手写着、脑想着,做到心无旁骛,三者合一。具体来说,就是老师要让学生养成认真审题、正确计算、自主检查、深入反思的习惯,更要创造机会锻炼他们的意志。书写杂乱的笔迹也是学生在计算过程中出现错误的一个重要原因。只有规范书写,学生才能保证看清运算的符号和数字,从而提高做题的正确率,避免了很多不认真导致的错误。

4. 进行对比训练。为了提高计算能力,一定量的计算练习是必不可少的,练习要有目的、有计划、有指导性。在教学

中,老师不能搞题海战术,要精心设计练习,认真地指导学生进行练习,善于抓住学生运算中出现的一些典型错误。例如,任何数除以 1 与 1 除以任何数(0 除外),大多数学生混淆不清,因此,老师必须抓住这种典型错误,设置对比练习,及时评价学生的作业,帮助学生及时纠正错误。在四则混合计算中,例如“3.9-1.9× 0.9-0.9”“(3.9-1.9) × 0.9-0.9”“(3.9-1.9) × (0.9-0.9)”等相关题目中运算的符号和数字都一样,为何计算结果不一样?通过比较,学生可以知道因为运算顺序改变了,所以结果也就变了。因此,在进行四则混合计算时,我们不要被一些特殊数字所迷惑,不能随意改变运算顺序,要冷静、仔细地思考,提高计算能力。

另外,通过比较可以使学生懂得如何选择合理的运算方法,例如“48× 1.25”运用乘法运算定律进行简便计算,可有五种方法。通过比较分析,学生可以明白计算时如有多种解法,就要选择其中最简便的运算方法,这叫做灵活、合理运算。而要进行灵活、合理地运算,首先必须认真分析题目特点和数字特征,将题目变形或对数字进行分组组合,然后进行比较,最后选择最简便的运算方法。

计算教学是一个长期复杂的教学过程。低年级学生在计算中出现错误是不可避免的,但只要老师在教学中正确引导,及时发现问题、分析问题、解决问题,学生的运算能力就会不断地提高。

■ 教研新论

在研学项目化学习体验中提升学生素养

市油田教育中心 王明平

基于项目的学习,指学生围绕来自真实情境且比较复杂的一定挑战性的项目主题,在精心设计任务与活动的基础上,进行较长时间开放性探究,指向构建起知识的意义和提高自身能力的一种教学模式。在项目化学习体验中,我带领团队对研学活动进行了系统性设计、进阶性实施和育人一致性落实,增强了研学实践的体验性、互动性和生成性,提高了研学体验育人质量。

在 5A 体验式学习中,研学项目化体验主题有探索自我、体验社会、沟通合作、学会创新、责任担当五大任务群,学生可以建立体会自我、发现自我、超越自我的生活体验,逐步形成客观分析、正确认识的世界观和“主动积极准备”的规划思想,为接下来生活和学习的不同阶段,做好积极准备。

带着课本游龙都、带着主题任务游中原、带着项目游华夏系列活动,让学生、教师、家长共同行走在读万卷书、行万里路的人生幸福路上,把学生放到自然和社会环境中成长。我们共建十个研学社会实践,定期组织学生开展快乐之旅,实现圈养与牧养的结合,认知与情感体验、审美体验、责任体验互动,实现体验建构知识、蕴泽生命的过程。

石油科技之旅:指向学会创新任务群的认知类体验活动。是以油田发现井、地质院、采油院、钻井院为基地的石油科技之旅,让学生了解石油的开发历程。

历史文化之旅:指向体验社会任务群的认知和情感类体验活动。是以戚城文物景区、子路祠、仓颉陵为基地的历史文化之旅,让学生感受 and 体验家乡文化的博大精深和源远流长,让学生爱祖国从爱家乡开始。

红色革命之旅:指向体验社会任务群的认知和情感类体验活动。

是以冀鲁豫军区司令部和中共冀鲁豫分局驻地单拐村、刘邓大军渡河处为基地的红色革命之旅,让学生继承和发扬前辈的优良传统和作风,珍惜和热爱今天的幸福生活。

环保之旅:指向体验社会任务群的认知和情感类体验活动。是以热电厂、污水处理厂、垃圾处理中心为基地的环保之旅,让学生从小树立环保意识,学会珍爱自然,与自然和平共处。

农业之旅:指向体验社会任务群的操作类体验活动。是以濮阳锦园为基地的高新农业之旅,让学生认识和看到高新农业的发展趋势和美好未来。

民俗之旅:指向体验社会和责任担当任务群的情感类体验活动。是以濮阳东北庄杂技、濮阳麦秆画为基地的民俗之旅,让学生了解和传承当地的非物质文化遗产。

军事之旅:指向责任担当任务群的认知和操作类体验活动。是以濮阳防化团、濮阳民兵训练中心为基地的军事之旅,增强学生的国防意识,提升学生的军事素养。

热爱母亲河黄河之旅:指向体验社会任务群的认知和情感类体验活动。是以毛楼生态旅游区、黄河水厂为基地的热爱母亲河之旅,让学生走近黄河、了解黄河、热爱黄河、保卫黄河。

素质拓展之旅:指向沟通合作和探索自我任务群的交往和操作类体验活动。是以濮上园、绿色庄园为基地的学生素质拓展之旅,让学生拥有强健的体魄、顽强的意志。

爱心之旅体验路线实践:指向责任担当任务群的认知类体验活动。是以敬仪院、特殊教育为基地的爱心之旅,让学生从小心中有他人。

龙都研学系列活动是 5A 体验式学习中研学项目化学习体验之源,可以建构知识、启迪智慧、激发探究、陶冶情操、净化心灵、蕴泽生命,提升学生的综合素养。

■ 教师心语

现在我陪你 未来在等你

市油田第十七中学 程相光

教师,对我来说是神圣的字眼。我想,对于很多人来说,老师就是除了家长以外自己最敬重的人。我也一样,总感觉他们身上散发着一股别样的光彩,既令人着迷,又令人敬畏。小时候,我也想成为这样的人。没想到,长大后自己真的实现了这个梦想。

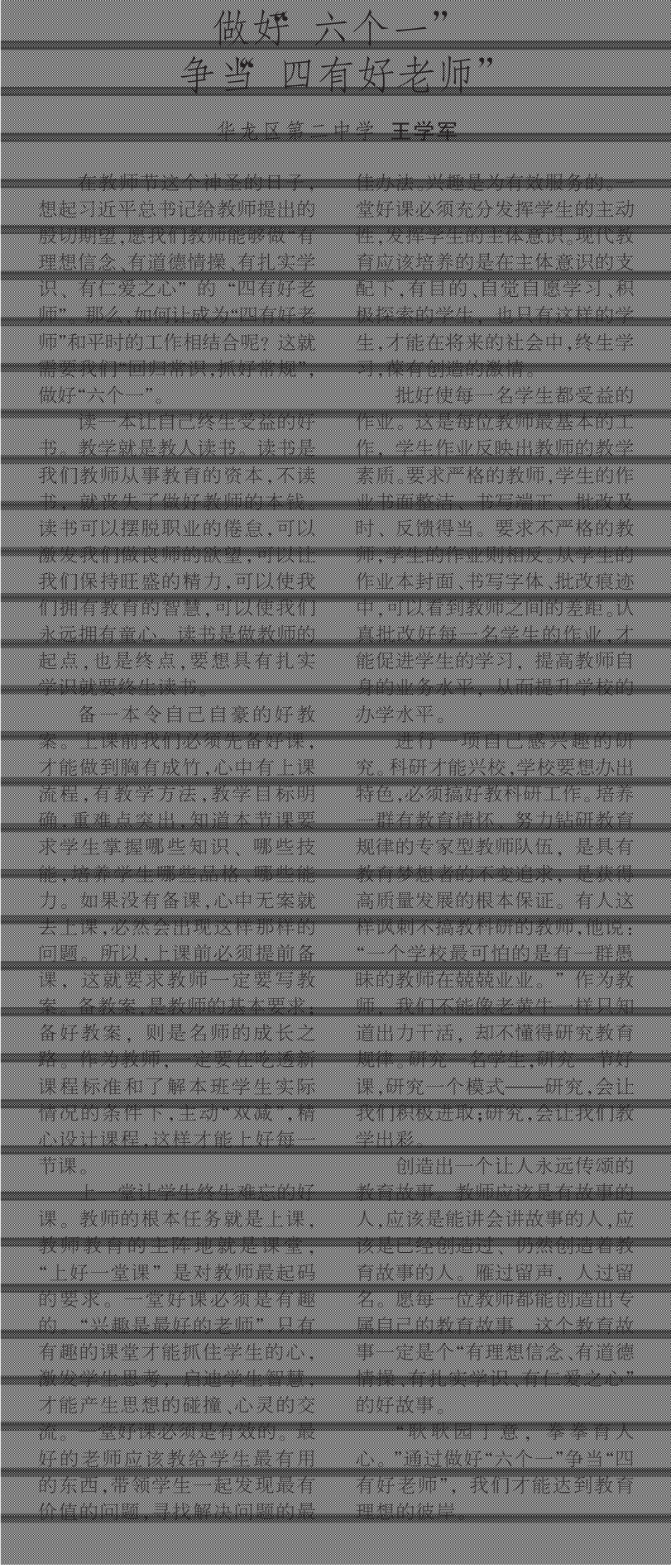
2011 年从师范毕业即踏上讲台,正式成为一名人民教师,我感到无比光荣,但又很忐忑。在我有点儿手足无措甚至无计可施时,学校的“传帮带”制度给我带来了福音。我开始跟随自己的师傅学习,不放过一次听课时间,不错失一次教研活动,不遗漏一次培训机会。认真备课,钻研教材,边模仿边实践,边琢磨边运用,慢慢地,自己的业务能力提高了,班级管理也有模有样了。除了睡觉、吃饭外,所有的时间都是和我的学生在一起。在长期的陪伴中,学生的状态越来越好,班级成绩也直线上升。学生尊敬地称我为“老班”,让我感到非常骄傲,对未来的教育之路充满了信心。

学生成长的同时,他们的需求也在逐渐提高,自然对我的要求也越来越高。我购买大量书籍,如饥似渴地寻求专业提升之道,兢兢业业地探索班级管理方法,精心设计丰富多彩的班级活动。在一次次精彩的活动中,学生之间的关系更加亲密,班级更加团结,学生的意志更加坚强,人生规划更加清晰,对追求的梦想更加充满信心。学生成长的同时,我也在市优质课大赛和市班主任基本功大赛中获得一等奖的好成绩,三次被评为市教学标

兵,也成为市模范班主任……可以说,与生同行,收获满满。学生们亲密地称我为“老程”,这是学生对我的理解和信任,我开始感到作为老师的幸福。

从教十年来,粗略一算,已经陪伴了将近 1000 名学生。虽然有的已经很久未见面,不少学生都已经奔赴各地就读、工作,但是,很多学生都会教师节、春节等重要节日给我发来祝福短信,有的学生竟然还记得我的生日。看到这些信息,我心里真是比吃了蜜还要甜。有名学生记得我喜欢意大利作家卡尔维诺,竟然在一查便利贴上抄写了卡尔维诺的作品片段。有名上学时比较调皮的学生每逢重大节日都会给我发祝福的信息,汇报他近期的情况,让我既感动,又欣慰。无论是学业上、还是生活里,或是工作中,只要他们遇到问题,我就是他们最好的倾诉对象。我也尽我所能给我的“大”学生、“小”学生们答疑解惑,或者和他们进行推心置腹的交流,希望对他们有所帮助。随着时光的流逝,我的学生们都在快速成长。可爱的学生们亲切地称我为“光哥”,这是一种超越血缘的亲切,也是一种超越时空的亲密。

教育是一个缓慢而又优雅的过程。我能做的就是尽我所能,倾囊相授,用真挚的爱心呵护每一个稚嫩的生命,用无微不至的细心关注每一颗渴望成长的心灵,用不厌其烦的耐心浇灌每一株含苞待放的花朵。我相信,每一名学生都能振翅高飞,扬帆远航,美好的未来就在远方等待着他们!



关于退役大学生士兵走向的思考

华北水利水电大学马克思主义学院 王卫东

强国必先强军,军人在保家卫国、抗洪救灾、疫情防控、应急处突等方面发挥着极其重要的作用。在新的时期,党和国家出台了针对退役大学生士兵的一些优惠政策,让这个群体可以更好地融入校园生活和社会工作之中,坚定了退役军人对我国社会长期发展目标的信心,对实现现代中国强军梦具有重大的指导意义。

思想政治走向。退役大学生士兵在部队学习了先进的现代军事政治思想,成为新时代吃苦耐劳、不怕牺牲、英勇斗争、雷厉风行的中国军人。这一群体在思想上具有先进性和纯洁性的特征,潜移默化地影响了当代大学生的生活,推动了高校的国防现代化建设。退役大学生士兵拥有坚定的理想信念,在退伍后积极参与社会治理与政治建设工作,积极宣传新时代国防教育理念,不断提高民众的政治认同度。

教育走向。新时代的退役大学生士兵教育和工作走向是与时俱进的,我国坚持走强军和强教育相结合的道路。2022 退役

士兵专项计划考研名额为 6770 人,由清华大学、北京大学等 499 所高校联合招生。由此可以看出我国对退役大学生士兵后期教育的重视,让退役的大学生士兵有机会更好地学习深造,同时也鼓励了更多的高素质高校生应征入伍。

创业就业走向。在高校,学校通过开展退役大学生士兵就业创业、心理健康指导,加大专业培训力度,提供优质的就业平台,推动退役大学生士兵不断提升综合素质。在校外,国家通过减免就业创业的税收,提供免费培养职业技能学习的机会、优化退役安置措施,使更多的高素质大学生士兵选择消防员、警察等职业,全心全意为人民服务。

我国对退役大学生士兵政策不断完善,这一群体在教育、就业发展上都有了更好的机会。他们努力利用现有的优质条件,发挥中国军人的优良传统与作风,牢记初心,不忘使命,为实现中华民族伟大复兴梦想不懈奋斗。