

浅谈如何提升低年级学生计算能力的策略

苏凤仪

(清远市清新区山塘镇中心小学 广东 清远 511848)

[摘要]每个学生要想取得优异的数学成绩,提高数学应用能力就必须拥有强大的计算能力做支撑。教师在帮助学生养成良好的学习习惯与高超的计算能力的过程中必须充满耐心与毅力,用科学的指导方法引导学生形成优秀的学习素养,作为学生后期计算能力与自我学习能力提升的保障之一。本文从现今阶段造成低段学生计算能力水平不一的原因出发,研究阐述了提升低段学生计算能力的主要措施。

[关键词]低年级;计算能力;提升策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.595

一、引言

计算能力作为所有人应具备的基础能力对学生后期数学课程的学习有着极为关键的影响意义,因此着重提升低年级学生的计算能力。就实际意义而言,计算在每个人的日常生活中随处可见,计算能力的提升带来的益处是长期存在的;从学生的整体学习水平来说,计算能力是进行数学课程学习的基本能力。

二、低年级学生计算能力薄弱的主要因素

1. 内部因素

首先,低年级学生在接触计算的初期对数学计算方法理解不够透彻,多数学生未能在使用数学公式及法则之前掌握其原理与由来,只是单纯的死记硬背来吸收计算知识,所以容易发生计算公式法则运用不当造成计算错误的情形。其次,低年级学生对于口算、心算的重视程度不够,在遇到数学问题时习惯用笔算来解决问题,严重浪费时间。而且由于学生口算心算能力薄弱,在遇到此类问题时往往较易计算出错。究其原因主要为学生对于口算心算的重要作用认识不足,认为其简单未曾进行专业的口算心算训练。最后,部分学生在解决数学计算问题时粗心大意认真度不足导致计算出错。

2. 外部因素

第一,教师引导学生提升计算能力的教学方法科学性不足,存在有部分教师对学生主体认识不足,科学指导能力较差,在制定教学方法时只重视教法而忽略学法。另外也有一些教师采用灌输式教学方法,学生只能被动接收计算知识,对知识的探求性不高,因而导致学生对计算知识的应用程度不足。第二,部分家长的教育模式存在问题,面对孩子的计算错误只是告知正确答案,而没有向孩子阐明出错的原因,使得学生在此类问题上再次出错的概率大大提高。

三、提升低年级学生计算能力的主要措施

1. 熟练掌握计算公式及加减乘除计算口诀

低年级学生正处在初次接触数学计算的重要时期,加减乘除作为数学计算的入门基础,对其后期的数学课程的学习有着积极意义。由数学教学经验可知,所有计算复杂的数学问题都是由不同的简单计算构成^[1]。例如,解决三位数乘除三位数或者更加有难度的计算问题的基础均为10以内的加减乘除方法、乘法口诀等计算法则,计算公式记忆捕捞,掌握不足就会造成更高阶计算准确度不足,在一定程度上会降低学生的计算学习信心及积极性。

2. 重视口算、心算能力的培养

部分学生计算出错的原因在于其短期记忆能力较差,口算、心算是培养学生短时记忆能力的重要方式,因此必须展开科学的口算心算专业训练。教师在讲授计算知识时要注重提升学生的口算、心算基本功^[2]。对于低年级学生来说,其接收的数学知识较为简单易学,因此教师可以在课堂教学时留出部分时间对学生进行口算、心算训练,显著提升学生的计算速度及精确度。并在训练结束后对学生的计算结果进行评估,奖励用时少且准确度高的学生,激起学生对口算、心算的重视,针对计算错误较多的学生要予以鼓励并分析其出现错误的主要原因,

只要教师与学生坚持开展口算、心算训练,就一定能够显著提升学生的计算速度及准确度。

3. 注重计算错误的原因分析并做到及时纠正

低年级学生在首次接触到数学计算时都会出现不同程度的计算错误,这也是学生更深入掌握计算知识的重要一环。学生在进行数学计算时出现问题是难以避免的,重要在于学生如何看待自己的错误,能否针对错误进行及时的自我反思并及时纠正错误思维。比如,教师在讲到小数的加法与减法、运算定律等章节时,由于课程难度加大,可以提倡学生制作错题本,在日常小数计算练习出现错误后将题目记录在册,以便于后期的整理复习,学生在记录错题的同时也能够进行再次的反思,以最大程度上掌握小数运算定律。另外教师在针对学生计算出错这方面也要积极与学生开展互动探究,及时解决学生出现的计算问题,并与学生分析出现错误的可能原因,帮助学生克服困难,更加深入掌握数学计算知识,提升计算能力。

4. 采取趣味性教学模式,提升学生的学习积极性

由于数学计算课程特性,其课堂教学往往较为枯燥无味,此时就需要教师改变传统的教学模式,开展趣味性教学活动来提升学生的学习积极性,显著提升课堂教学效率。例如教师可以在讲授万以内的加法和减法、多位数乘一位数等章节时,多加利用多媒体平台向学生展示难度稍大的大型数字计算的过程,体现计算的趣味,激发学生的学习兴趣与探求欲,并开展例如抢答、趣味比赛等活动,帮助学生在活动之中加强对计算知识的巩固程度。

5. 培养良好的计算习惯

一个好的学习习惯的养成会对学生各科的整体学习产生积极意义。首先学生要养成思考与计算同时进行的优秀习惯^[3]。计算极为讲求准确度,任何一点失误都会导致计算结果错误。有部分学生存在解决计算问题时未能仔细理解思考问题便开始计算,因此容易出现后期计算顺序出错等问题。其次,学生必须养成认真仔细的优秀习惯,数学计算错误的一大原因是学生粗心大意,未能在解决完问题后进行详细检查。比如,学生在观看完计算题目后要首要检查是否有漏看、误看的问题,计算完后再对所有的计算步骤及计算结果进行仔细检查,严格做到每题必检,针对计算过程中可能出现的问题均不放过。只有养成仔细检查的好习惯才能大大提升学生计算结果的准确率。

四、结语

低年级学生在接触数学计算的初级阶段提升计算能力需要日复一日的坚持练习。教师在授课前必须对自己的教学内容牢牢把握,认真负责的引导学生提升计算水平。在制定相关教学计划时要积极结合学生现状,采用趣味性教学模式,提升学习效率的同时培养学生的兴趣与探求知识的欲望。

参考文献

- [1]王黄英.如何提高农村小学低年级学生的计算能力[J].试题与研究:教学论坛,2020:0058-0058.
- [2]姚伟锋.如何提高小学高年级学生计算能力[J].科学咨询,2020:60-60.