

小学中高年级数学教学中学生计算能力的培养与提高

林德榕

(河源市龙川县车田镇中心小学 广东 河源 517000)

[摘要]随着我国素质教育理念提出并推行,对于各学科教师开展教学工作提出了更高要求。小学阶段是培养学生各项能力的初始阶段,在这一时期为学生夯实基础,可为学生终身发展带来积极影响。数学知识中包含大量需要计算的内容,在小学时期注重学生计算能力的培养与提高,可有效促使学生的数学综合能力得到改善,推动学生核心素养获得更好发展。本文针对性分析了目前小学生在计算方面存在的不足之处,并提出几点加强小学生计算能力培养的可行性策略,希望可以为广大一线教师提供一些参考。

[关键词]小学数学; 计算能力; 学习质量

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.280

引言

数学知识中包含大量需要运算的内容,因此,通过学习数学知识,加强学生计算能力的训练,可有效促使学生的数学综合能力以及学生素养提升。实际教学中,教师要充分了解学生学情,并结合教学内容,探寻更加适合小学生的计算能力提升策略,以此促进教学效率得到提高,并促进学生的计算能力和以及数学的整体水平提高。

一、目前小学中高年级学生计算能力存在的不足之处

1. 缺乏耐心

小学阶段的学生定力不足,缺乏一定自制力,在数学计算能力的培养中缺乏耐心,影响训练成果。大部分学生对于数学计算题抱有轻视的态度,认为只需要按照计算顺序结算出答案即可。因此,遇到计算题时,学生不够重视,往往会出现计算错误这种低级的错误。久而久之,会导致学生的学习心态受到影。另外,很多小学生对于计算题存在排斥心理,认为一道简单的计算题需要进行运算、验算,导致学生出现厌烦心理,对于结算结果不会耐心进行检查,造成简单的计算题频频出错。

2. 基础知识掌握不牢固

很多小学生在面对综合性数学题目时候,不知道从哪里入手进行解答,面对复杂的计算公式,不懂利用灵活的运算方式降低计算难度。归根结底,出现这些问题的根本原因是学生对于基础知识掌握不够牢固。解答数学计算题需要运用运算法则和计算公式,如果学生对这些知识点印象不深,或者没有掌握利用基础知识解决问题的能力,都会导致学生面对复杂问题感到无从下手的情况。

3. 过分依赖计算工具

随着科技的发展,如今计算器、电脑、手机等计算工具已经被人们广泛应用,计算工具的出现将复杂的计算过程简单化,可以加快学生解读速度,可还提升计算题的正确率。计算工具的快速性、灵敏性和高度精确性深受学生喜爱,导致学生果然依赖计算工具,只要遇到计算题,学生的第一反应就是利用计算工具解答。久而久之,学生会养成计算惰性,在不能使用计算工具的考试中,学生会对自己计算的结果产生怀疑,并且导致学生计算错误率提高。

二、小学中高年级数学教学中提升学生计算能力的有效手段

1. 培养学生良好学习习惯

调查目前小学中高年级学生的计算题解答情况来看,大多数学生都会在计算题中出现错误。如在进行计算题的解答时,写错数字或者运算符号。导致这一现象出现的主要原因是学生缺乏良好学习习惯,在进行习题解答时粗心大意、不认真检查,导致频繁出现较为低级的错误。为改善这一现象,教师要在实际教学中内心培养学生的良好学习习惯,要求学生进行计算题解答时,第一步,审题,要认真读题,认清需要计算的数字以及题目中的运算符号;第二步,思考,考虑计算的先后顺序;第三步,计算,计算的时候一定要认真仔细;第四步,检查,对于得出的结果进行反复验算,确保计算结果的正确性。只需做好这四步,可有效提升数学计算题的正确率。实际教学中,教师需要耐心教导学生,促使学生养成认真的解题习惯和

严谨的学习态度。除此之外,教师还要培养学生反思的习惯,将平时练习或者考试中的错题抄到错题本中,及时进行总结和回顾,加深理解和记忆,避免下次出现同样错误。通过培养学生良好学习习惯,降低习题结算错误几率,可帮助学生提高计算能力。

2. 加强学生口算和估算能力培养

所谓口算,即学生根据所谓计算知识,面对计算题目,直接在脑海中进行计算并得出答案的方式。通过提高学生的口算能,可促使学生数学综合能力提升,进行改善学生的核心素养。培养小学中高年级学生的口算能力,教师要注重为学生讲授一些特殊的数字组合,如:整十、整百数、常用分数和小数等,通过对规律的记忆,可促进学生的口算能力提高。日常教学中,教师要注重加强学生口算能力的训练,为提升训练效果,教师要注重培养学生的口算训练参与兴趣,教师可以设置口算抢答活动,最快得出正确答案的学生可以获得相应奖励,以此可有效调动学生参与口算训练的积极性,以此促进学生的口算能力得到提高。

通过对小学中高年级学生进行估算训练,也可以很大程度上提高学生计算的准确度。因此,教师要在日常教学中,反复训练学生的估算能力,并引导学生发现进行估算的好处,从而提升学生参与训练的积极性。例如:在计算 89×165 时,教师可以带领学生进行估算,得出大概答案,在明确了积的位数后,就可以帮助学生降低计算习题的错误率。

3. 加深学生对数学运算顺序法则的理解和记忆

每一道计算题的解答,都需要遵照运算法则,尤其是对复杂的计算题进行解答时,学生需要结合运算法则找到入手方向,按照顺序进行每个运动符号前后数字的计算,才能得出正确答案。避免因运算顺序错误导致计算结果错误。例如在进行 $4.8 \div [18 \times (4+9) - 2]$ 这道计算题的计算时,按照运算顺序,需要向进行小括号内数字的加法,在计算小括号外的乘法,进而计算大括号内的减法,最后进行除法运算。但如果学生对于运算法则掌握不准确,很容易因为弄混计算顺而出现计算错误的情况。因此,教师通过多种方式帮助学生巩固数学运算顺序法则,让学生在面对负责的计算题目时可以灵活使用知识点解答问题,提高答案正确率,从而促进学生计算能力提升。

结语

总之,通过开展数学教学,加强小学中高年级学生的计算能力培养,可有效提升学生解题的正确率,提升学生的学习自信,并促进学生的学习质量得到改善。教师应在实际教学中不断进行总结和反思,提升教学手段有效性,进而提升学生计算的准确率和学习质量,为学生今后的学习奠定良好基础。

参考文献

- [1] 裴雪芳. 新课改下小学高年级计算教学新方法研究[J]. 新课程, 2021(15): 83.
- [2] 程秋英. 小学中高年级计算指导问题与应对策略[J]. 读写算, 2021(08): 125-126.
- [3] 王国兰. 小学中高年级计算教学新方法、新策略研究[J]. 新课程, 2021(10): 14.