

小学数学错题成因及分析

黄素芳

石城县第五小学

[摘要]失败是成功之母，在生活与学习当中出现错误是不可避免的，犯错也是十分正常的事件，因此，出现失误并不可怕，可怕的是不能够在学习与生活当中及时地针对犯下的错误进行改正。小学阶段的学生在学习与应用数学知识的过程当中经常出现多种多样的错误，教师在实际的教学当中也应该要注意引导学生去发现错误，并能够从错误出发进行主动的调整与发展，纠正学习中错误的同时让学生能够在错误的分析与调整的过程中达成数学能力的综合性发展。因此，本文主要对小学数学错题成因展开分析，并结合成因提出针对性的解决策略。

[关键词]小学数学；错题分析；改正策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.764

在数学知识的学习与应用当中出现错题情况在所难免，这也是一种极为普遍的现象。作为小学数学教师，在实际教学中应该要了解出现解题上的错误并不仅仅是学生在学习上的问题，教师应该要通过适当的方法充分开发学生错误的题目，并让学生能够在错题的纠正当中达成知识掌握及知识应用能力的全面提高，将学生错题的概率控制在相对较小的范围之内，让学生能够达成综合能力的全面提高。

一、引导主动参与，分析错题原因

课堂教学中的两个角色分别是教师与学生，两种角色在课堂中分别扮演着不同的作用进而达成了课堂的构建。^[1]在传统的小学数学教学当中教师在课堂中是主动的设计者，学生是被动的学习者，这种方法下学生的主体地位难以得到体现，不仅限制了学生的成长，也限制了课堂对学生的引导作用。

比如在《100以内的加法和减法（二）》这节课的教学当中，教师就应该要注意引导学生主动参与到错题分析的过程中，分析错误成因的同时让学生能够掌握在学习与应用数学知识的过程中如何降低错题率，推动学生学习效果的全面提高。在本节课教学中加法相关的内容学生因为有过一定的学习经验且计算的过程相对较为简单，出错的概率相对较低，而减法的相关内容因为存在退位以及借位等计算过程，在整体教学环节中出错的概率相对较高。因此，在题目设计的过程中教师应该注意将退位与借位问题进行放大，让学生能够在计算的过程中意识到这一问题，并能够在教师的引导下对这一问题进行针对性的总结。比如说教师可以给出 $85-77=?$ 这一题目，在计算的过程中学生需要以退位减法作为基础进行计算，这样不仅需要借位，退位的相关问题也能够得到体现。与此同时，教师还应该注意要注意引导学生去自己发现问题，在学生解题发现问题或出现错误时，教师就可以调动学生的思维通过交流、沟通等方式达成问题的解决。

二、加强问题分析，推动思维进步

小学数学与英语、语文学科的教学有着较大的差异，数学素养的成长需要在不断的应用中进行发展。^[2]在小学数学教学中，教师要了解到学生出现问题有一部分的原因是因为学生本身对于如何进行知识的应用存疑，而解决这一问题最好的策略就是推动学生思维能力的发展与进步。

比如在《数学广角：鸡兔同笼》这节课的教学当中，教师就应该要注意学生面对这一问题时多数的学生会出现错误，其主要原因就是学生本身的思维能力相对较弱，难以正确地达成题目的解析。因此，在学生阶梯出现错误的过程中教师应该要

给学生留出足够的思维空间，让学生能够在教师与题目的引导下进行主动的思考，推动学生能力的综合性发展。比如说教师可以在学生进行题目的简单解答之后，让学生之间通过小组沟通的方式对解题的方向以及策略进行整合，在学生进行简单的整合之后，教师可以让小组之间进行意见的交换，并通过投票的方式进行解题思路的选择。在学生统计完毕之后，教师可以在其中根据计算逻辑进行顾虑，选择出几个较为合适的方案，引导学生通过这些方向进行调整的同时让学生能够进行正确的理解与思考，进而达成学生思维能力的培养并让学生能够养成分析问题进而解决问题的良好解题习惯。

三、设计实践活动，强化问题感知

能够发现问题也是降低学生错题率的重要途径之一。小学阶段的学生在进行解题的过程中多数难以发现自身在计算过程当中的问题，因此，教师要注意通过适当的实践活动设计去强化学生对问题的感知能力。

比如在《平均数与条形统计图》的教学中，教师就应该要注意通过适当的方法让学生能够去发现问题，继而解决问题，达成学生错题率的降低。在问题的设计过程中，教师可以加入非平均数这一条件，比如说给出78、64、32等数字让学生进行简单的统计，在统计过程中学生不能够应用平均数，但可以通过十位数作为基础，在特定的部分将十位平均改为各位平均。在这一过程中学生能够快速地在统计图应用过程中的问题，并能够通过自身思维能力的尝试对问题进行解决，这对于学生数学综合能力的发展而言有着重要的辅助作用，学生也能够在进行解题的过程中逐步养成良好的思维意识，在实践与操作当中达成问题感知能力的全面提高，进而降低学生数学解题的错题率，提高学生对数学知识的应用能力。

综上所述，小学数学教学中教师要针对学生错题率较高的问题进行针对性的分析，结合在教学上的调整让学生能够逐步完善自身数学能力，学会高效应用数学智慧解决问题的同时强化学生的解题素养。

参考文献：

[1]崔宏.错例分析,从这里起飞——小学数学计算错题成因分析及对策[J].课程教育研究:学法教法研究,2017(7):109-109.

[2]张兵.小学数学教学中引导学生利用“错题集”意义与策略探究[J].教育,2017(2):00247-00247.