

# 小学数学错题资源在教学中的积极作用

吴水青

(江西省上饶市余干县乌泥中心小学 江西 上饶 335116)

**【摘要】** 数学是一门思维性的学科,出错的现象是必然的。错题集作为以纠错为主要目的的汇总,在数学学习中具有重要的作用,既能有效的、针对性的发现知识薄弱点,又能有效的解决数学学习中出现的问题,避免犯同样的错误。本文主要探讨数学错题资源在教学中的有效运用。

**【关键词】** 错题资源;针对性;查漏补缺;习惯

小学阶段是学生数学能力培养的重要阶段,但是小学生在自我控制力和思维能力上都还处在起步阶段,对于学习也没有自己的方法,在学习上需要教师的引导和帮助。学生作业过程中出现的错题是最直接、最现实的教学资源。错题整理是小学数学学习的关键的一步,教师如何巧妙地利用“错误”资源,分析错题出现的原因,最后按照不同的原因整理好错题,做到避免错误再次发生,扎实地掌握数学知识,使“错题资源”的利用更加切合实际,符合学生的特点和要求,以提高教学资源开发和利用的针对性和实效性,为提高教学质量服务,是我们一线教师值得研究的课题。

## 一、错题资源有利于提升教学针对性

错题资源主要来源于学生们所做的各种各样习题材料,因此,为了更好地在小学数学教学中有效利用好错题资源,教师自身应当具备良好的错题搜集意识,无论是为学生批改作业,或是讲解考试试卷,教师都可以注意总结、搜集学生们的易错题、常错题,如此一来,在进行具体的错题讲解时,教学工作也会更具针对性。例如,教师在为学生们讲解“加减法运算法则”的相关内容时,不少学生会带括号的加减法计算中出现错误,计算 $8-(6-2)$ 时,有的学生会直接将这个算是转化成 $8-6-2=0$ 。这样的解题思路看上去是将计算过程简化了,但是主观经验的错误不及时纠正,学生们在后续的解答带括号的算式时依旧会重复地算错。因此,教师在讲解这部分内容时,应当重点强调有括号与无括号是计算的基本原则,并加强学生们对于“去括号”计算的练习,从而针对性地帮助学生不断强化自身对于这部分计算内容的理解与认识。又或者是学生们在解答“制作一个蛋糕需要用到75g奶油,已知当前有500g奶油,那么一共可以制作出几个蛋糕?”这一具有迷惑性数学问题时,由于其数学思维尚未完全建立,思考问题时稍显片面,学生们常常通过“ $500 \div 75 \approx 6.67 \approx 7$ ”得出可以做出7个蛋糕。但这样的解答是不符合常理的,在制作第7个蛋糕时奶油不够75g,故而最多只能做出6个。此时,教师也可以巧妙地借助学生们的这一错误解题思路来强化其数学思维,帮助他们不断提升问题分析的全面性。

## 二、错题资源有利于完成知识点的查漏补缺

错题资源需要记录与收集,教师不仅要在平时的教学活动中注重归纳、讲解,更要指导、鼓励学生们自主制作错题集,除了教师在课堂上所点出的易错题,学生也可以将自己实际做题中遇到过容易混淆的题目、易出现失误的题目都可以记录在册。一来,在复习时学生们可以通过错题集进一步回顾过往的做题练习情况,二来也有助于利用这些错题资源完成相应的数学知识点查漏补缺,从而不断提升自身的数学学习能力。

例如,教师在为学生们讲解“倒数的认识”相关内容时,可以先结合数学知识点的难易程度为学生由浅及深的讲解,此后,针对性地为学生们设置对应知识点难度的练习题,如“5的倒数是几?”、“1的倒数是几?”……当学生们完成练习题后给出相应的正确答案。对于解答出错的学生,教师可以鼓励其分析为何出错,并结合学生的分析为其及时纠正解题思路,最后,再指导学生在自己的错题本上记录下正确答案、自身给出的错误答案

以及正确的解题思路等内容。在后续的数学知识点复习阶段,学生一对照错题本,就能够清晰的指导自身知识点掌握上的不足,在进行习题训练时,学生也会更加注重正确地运用解题思路,此时,其学习、复习有效性也会显著提升。

## 三、错题资源有利于培养良好思考习惯

小学阶段的学生具有较强的可塑性,因此,在这一关键时期,教师应当善于引导学生们从小养成良好的学习习惯。利用错题资源事实上就是帮助学生以科学、端正的态度正视自己犯错的内容,并通过不断地探索、反思、改正而在后续的学习与训练中避免重新犯错。换言之,在小学数学教学中利用错题资源能够帮助学生们形成良好的思考习惯,在之后的学习过程中,学生们也会更加乐于自主发现问题、分析问题最终正确解决问题。

例如,在学生们分析“一双鞋的原价为100元,第一次售价下降10%,第二次售价的在第一次销售的基础上下降10%,求解第二次售价”这一题目时,不少学生会错误的认为第二次降价的10%就是第一次降价的10%,所以错误得出第二次的售价为80元。针对学生这样的错误解题思路,教师应当注重锻炼学生的分析、思考习惯。解答时,将这一题目分成两部进行探索,①第一次售价在原价基础上下降10%,即第一次售价为 $100 \times (1-10\%) = 90$ 元;②第二次售价是在第一次售价基础上下降10%,因此,第二次售价为 $90 \times (1-10\%) = 81$ 元。

## 四、错题资源有利于避免学生出现类似错误

首先是直接纠错,反思和体会出现的错误。如果是纯粗心大意造成的错误,学生在分析原因后可以直接写出答案,之后写出自己的体会和保证下次会细心的决心。其次是要先学会再改正,做到掌握知识点。如果学生犯的是知识、方法方面的错误,那么教师就要引导学生去查阅教材,请教同学,待明白了知识点和方法之后再改正,这样学生的记忆会深刻。最后是先改正之后再做类似的题目。这种方法适用于思维和思想方法方面出错的题目。老师在学生纠正错误之后还应当再给学生类似思维方式的题目,让学生进行反复锤炼,突破思维上的盲点。

总之,错题集作为以纠错为主要目的的汇总,在数学学习中具有重要的作用,既能有效的、针对性的发现知识薄弱点,又能有效的解决数学学习中出现的问题,避免犯同样的错误。我们教师要充分、针对性的利用错题资源,有效实现教学目标,同时利用错误资源的修正,积极培养学生良好的学习习惯,帮助学生改变作业的态度,养成书写整洁、思路清晰、专心一致的作业习惯,有效地利用了错题资源,使学生对错误原因有一深刻的认识,减少了错误的发生,自然也就提高了学习的效率和质量。

## 参考文献

- [1] 孟凡洋. 小学数学错题资源利用策略的探讨[J]. 《数理化解题研究》2019年23期
- [2] 杨春花. 开发数学错题资源强化学生解题能力[J]. 《考试周刊》2019年58期
- [3] 陈宣新. 整合错题资源提高复习效率——基于错题资源的“微专题”教学的实践与探究[J]. 《新课程·中学》2019年2期