

# 小学数学课堂教学中错误资源的有效运用

邢丽君

河北省廊坊市第五小学

[摘要] 在进行数学学习的过程中, 不免会遇到各种难题和复杂的题目, 在处理难题的过程中, 可能需要经历多次错误才能学会、解答同类题型。错题虽然必不可少, 但这也是一种可以利用的教学资源。在小学数学教学中, 充分利用数学错题资源, 可以提升学生的学习能力, 增强学生的反思逻辑。本文通过对小学错题资源的有效运用进行分析探讨, 以期学生在学习数学的阶段中能够善于反思, 不断提高对于数学学习的逻辑思维能力。

[关键词] 小学数学; 错题资源; 资源运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2820

## 引言

一直以来, 由小学生自主生成的错题资源都被看成是失败的象征, 因此小学生并不能客观面对解题错误, 同时失去了学习自信, 难以客观分析自己的数学认知结构, 从而造成无效的学习行为。事实上, 错题资源属于非常重要的教学资源之一, 能够确保学生主动进行学习反思, 合理整改科学学习计划, 帮助学生依据个体需要实施高效的学习活动。因此, 教师应当有效开发并利用数学错题资源, 科学判断学生需求, 进一步优化学生的数学理解能力。

### 一、小学生在数学学习过程中出现错题的成因

处于小学阶段的小学生面对各种新奇事物都会充满无限的好奇心, 具有活泼、开朗和好动的特点, 上课时经常会出现注意力不集中的情况, 因此在做题时可能会由于对知识的模糊理解或是对知识的掌握不牢固出现错误判断。从心理方面分析, 小学生身心发展并不是很成熟、思维逻辑也不是特别完整, 在做题时不免会由于粗心大意出现一些简单的错误。学生在解题时偶尔可能会出现难题解答正确, 简单题目出现错误的情况, 这是由于平时做作业时马虎大意造成的。最后一方面就是小学生在做题时, 对于知识、做题技巧不够熟练, 不能灵活运用所学知识点, 对题目产生了畏难的情绪, 从而态度不认真, 不想思考, 不用心做题, 导致错题的出现。

### 二、小学数学课堂教学中错误资源的运用策略

#### (一) 利用好错题资源, 做好引导纠错工作

在小学阶段的数学课堂上涉及的知识点多, 目的是让学生能够为以后的数学学习打下坚实的基础。由于数学学科知识点一般都比较抽象, 因此教师在教授知识点后一定要做好后续的巩固拓展训练。利用好错题资源, 首先需要做到的就是要引导学生学会纠错, 要教育学生善于发现错误、纠正错误。在小学期间, 学生学习数学可能只学会了背诵概念, 学习一个思路解题, 对于真正的概念意义可能由于年龄尚小, 缺乏经验并不能真正领会, 因此需要教师在教学过程中发挥引导的作用。教师在学生进行课上短时训练时, 应该及时对做题情况进行反馈, 引导学生自主发现错误问题, 并引导学生思考, 对错题进行改正。在批改作业时, 对于学生们不同类型的错题, 可以简单进行标注提醒, 后续在讲解过程中不断地培养学生自主分类错题纠错的能力。

#### (二) 培养学生收集错题的意识

充分利用错题资源的重要前提是要保证学生对错题资源进行有效整理。这就需要教师督促学生, 培养学生及时收集错题的意识。其实许多小学生也能够明白错题的重要价值, 但是由于他们的身心发展特点, 导致小学生群体普遍好奇心强、贪玩懒惰, 因而在学习上缺乏主动性和专一性。对此, 教师应联系家长, 通过不断地督促或采取鼓励政策, 促使学生学会坚持, 培养学生良好的学习习惯, 逐渐养成及时收集错题的意识。为了使错题资源的利用更加高效, 教师还要教会学生分析错题, 综合错误原因、错题类型、错题难度等因素, 进行分类整合。建立对不同类型的问题独特的思考逻辑。以小学三年级的数学课程为例, 学生需要掌握的知识多以数字知识和简单的图形、方位知识为主。如“万以内的加法和

减法”、“多位数乘一位数”、“分数的认识”等课程, 多以计算题为主要考查内容。对于这类题型, 多数学生是因为对算法的运用不够熟练而出错, 他们就需要强化基础知识来提升自己。同时还有许多学生不是在计算基础知识的掌握上出错, 而是由于粗心等问题导致了错误。这个问题虽然不属于数学问题, 但也同样不容忽视。严谨性是数学学科的必备素养, 因此, 这部分学生需要强化在数学作答时的细心程度。再比如面对“位置与方向”、“面积”、“长方形和正方形”等课程中常见的图像分析题, 则需要教师和学生认真区分错误原因, 是对于不同图形概念理解的偏差, 还是观察能力不足, 或是对动态变化掌握不够灵活的错误, 进而予以改正。清晰地分类梳理可以使具体问题分析, 对自己学习的漏洞有更加清醒的认识, 明确自己的学习任务, 采取行之有效的措施进行巩固和提高。

#### (三) 发挥学生主体, 提升反思能力

学生之间存在着明显的差异性, 在同一道题目中, 学生的理解能力和判断力也存在着区别。教师进行讲解和纠正也只能针对出错率较高的问题进行重点讲解, 学生的个体性难以被全面照顾。而且学生作为学习活动的主体, 自我反思和总结更有针对性, 是学生纠正错误, 有效提高数学效率的关键因素。而且新课改背景下, 学生的亲身参与更加被高度肯定和落实。因此, 教师可以让学生进行错题分析和讲解改正活动, 实现自我纠正。通过这样的活动参与, 学生不仅能发现错误、改正错误, 对正确解题思路留下深刻的印象, 还能使数学素养和全面发展能力都可以得到有效培养和提升。比如在圆柱体面积解决问题的过程中, 制作一个圆柱形的通风管, 给出底面直径, 管道的长度, 然后求需要的铁皮面积。有的学生总结到是由于没有考虑到生活实际, 在阅读理解上存在偏差, 有的学生分析到是计算过程的失误。然后他们再进行一次正确的演示, 加深对错题的印象。同时, 为了节省课堂时间, 教师需要让学生课下完成总结分析活动, 以小组的形式进行合作研究, 组织多种形式的自我总结活动, 合理利用课上课下时间, 使每一个学生都能从错误实践中得到反思和改进。

总结: 综上所述, 对于小学数学课程教学而言, 有效开发并利用错题资源, 能够切实端正学生的学习态度, 使学生塑造谦虚好学、认真负责的学习态度, 确保学生合理利用错题资源逐渐完善自身的知识结构。对此, 小学数学教师应当全面开发错题资源, 合理指导学生开展错题反思, 逐渐完善学生的解题逻辑, 高效锻炼学生的解题能力, 积极培养小学生的数学核心素养。

#### 参考文献

- [1] 田晓乐. 小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[J]. 数学学习与研究, 2020(27): 86-87.
- [2] 滕维敏. 浅谈小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[C]/2020年基础教育发展研究高峰论坛论文集., 2020: 2126-2127.
- [3] 刘文斌. 小学数学课堂教学中错误资源的有效应用[J]. 理科爱好者(教育教学), 2020(04): 186+188.