个数的数位对齐,目的也是个位加个位, 十份加十份。

本片段板书如下:

平台。

当然, 书写口算的过程也让学生更 真切地经历口算的思维过程,因为数学

23 + 31 = 54整十数 相同数 两位数加 拆教法 ▶ 位上的 松毛 数相加 一位数 23 + 31 = 5423 + 31 = 5423 20 3· 20 330 1 + 31 33 54 54 (1) (3)

这样的教学, 更注重学生在经历算 法多样化生成的同时形成思想方法和数 学意识,而不是"为方法而方法"。从上述 教材"二次开发"的教学实践中,我得到 了三点关于口算教学对学生思维能力开 发的教学感悟。

## 一、口算教学应搭建一个"思 维平台"

本课的目的在干以口算教学为载 体,激发学生主动思考、深层思考,讲而 打开学生更为广阔的思维世界。因此,思 维的交流与碰撞是本课的核心任务。相 比笔算固定的书写规则和运算程序而 言,口算主要依靠大脑完成,运算较为自 由。在不同的直接经验和思考角度的影 响下,学生往往在与口算式子打交道的 过程中迸发出各种个性化的思维表现。 但也因为口算过程的内隐性, 以致于这 些珍贵的个性化思维缺乏交流与碰撞的 平台。因此,我让学生写下口算的过程, 并板书三四种具有样本性的口算方法, 目的在于把学生们思维过程外显化,并 为下一步联系对比搭建一个交流碰撞的

的本质是让学生利用内部言语真实地经 历口算过程。与以往热热闹闹的你说我 听模式相比,这样更能让每一位学生进 行有效学习,避免优秀个体替代整体的 现象。

## 二、口算教学要挖一口"思维 深井"

思维发展最忌走过场,浅尝辄止。有 学者认为, 在口算教学是否需要鼓励算 法的多样化的问题里, 关键还是涉及到 是否能真正为学生构建一个独立思考和 创造性思考的空间的问题。这说明了算 法的多样性并不是口算教学的最终目 的, 而是引导学生体验深层思维过程的 手段。在算法多样性的背景下,我们更重 要的是要创设出具有浓郁数学味的问题 情境,让学生通过经历由"一"到"多",由 "多"到"类"的的数学建模过程,慢慢步 入更为迷人的思维世界。在这过程中,我 通过板书三个有代表性的学生资源,引 导学生对这些资源进行分类比较和聚类 分析的同时触碰不同方法的内涵本质。 学生就在这"不同中找相同"和"相同中 找不同"中体会到透过现象找本质的思 维方法,体悟了知识的内存联系,更重要 的是体验了深层思维的过程。

## 三、口算教学最好能"整体改 革"

教材无非是个例子,重要的是,我们 如何通过在实现教材效益的最大化的同 时更好地改变学生,丰富学生,让学生学 会学习。所以,我们应重视对教材兼前顾 后、前沿后续的整体处理,引导学生形成 完善的认知结构。毕竟,在教材中,如果 课与课、例题与例题之间缺乏了逻辑性 与序列性,那么再好的课也只是一道孤 立的风景。本课尽管是《万以内的加法和 减法》中的例 1, 但例 2《口算两位数减 两位数》中的知识结构与认知目标如出 一辙。因此在教学中我们可以把两个例 题看作一个整体,以例1教学作为学生 探究的试验田,采用发现的形式,让学生 从现实问题出发, 在问题解决的过程中 发现和建构知识,培养学生的探究能力, 并形成学生相关的知识结构与认知结 构, 进而迁移到具有相同范式的例2教 学中。由于具备了前一节课的探究经验 与状态,我们就更能放手让学生大胆主动 地学习和拓展与结构类似的相关知识。

由此可见,口算教学也应成为思维 发展的"开发区"。毕竟,口算教学无非是 个载体,旨在引导学生在步入思维世界 的诵涂中改变它们,丰富它们。

责任编辑 罗 峰

