**如何让学生成为知识探究的主角？**

**——《异分母分数加减法》教学反思重建**

5月28日，学校开展了新基础教育普查活动，我执教了苏教版五年级下册第五单元的《异分母分数加减法》一课。

本单元教材涉及分数加减法的各种情况，从最简单的同分母分数开始，逐步深入到异分母分数加减法、加减混合、加减法的简算，形成一个整体。同分母分数加减法的算理是其他类型分数计算的基础。异分母分数的加减是本单元的难点，也是沟通各种计算的关键，在进一步理解通分作用的基础上，熟练运用这一工具为计算服务，进一步提高学生的计算能力。

本节课的知识，学生在四年级已经学习了分数的初步认识，并已初步涉及同分母分数的加减，因而到五年级绝大部分学生对此没有困难，关键在于对其中算理的理解程度以及计算结果运用分数的基本性质化简。而异分母分数的加减法，学生在通分及异分母分数大小比较时已有所感悟，知道“化异为同”是一种有效的方法，但对于为什么分数加减法计算时一定要统一分母，部分学生还是不明白其中原理。随着数范围的扩大，对各种方法的灵活运算较以前有了更高的要求，同时也提供了学生更多的判断与选择以及利用结构主动迁移的机会与可能，要进一步培养学生自觉判断与选择的意识和能力，强化先估后算再比较的习惯养成，强化学生对数学问题的敏感和整体把握数学问题的意识。

基于以上思考，我制定了本课的教学目标1．经历异分母分数加、减法的探索过程，掌握异分母分数加减法的计算方法，并能正确计算。2.通过自主探索和观察比较，培养学生灵活判断和选择的能力，增加敏感。3.进一步体会数学知识之间的内在联系，感受转化思想在解决新的计算问题中的价值，发展数学思考。

课堂中分如下板块开展活动：

**常规积累版块**

我回顾分数化小数、通分、同分母分数的加减法计算等知识点，为本节课做铺垫。

**核心推进版块**

首先探索异分母分数的计算方法，通过让学生尝试，精心选择有代表性的资源交流明确：把异分母分数加减法其实就是把不同的计数单位化成相同的计数单位相加减。不求算法一步到位，适当展开算法，逐步完善的过程。具体展开为三个层次，第一层次初步梳理计算过程。这几种方法哪些是对的，哪些是错的？为什么？相互说一说。（通分、化小数，折一折画一画等方法）第二层次理解算理。刚刚还有一种答案是六分之二的，你能看懂他是怎么做的吗？这样计算对吗，为什么？第三层次：提炼异分母分数加法的运算法则：方法一先通分，再加减；方法二先化成小数，再加减。明确：不论是整数加减法，还是小数相加减，又或者是今天学的分数加减法，都要做到相同的计数单位相加减。

为了避免学生在计算的过程中机械化、教条化，通过聚焦实际问题，培养学生判断与选择的自觉意识和灵活敏捷的思维品质。接下来的环节通过有层次的练习迁移方法，区分特殊方法和一般方法。1.示范写，统一格式：一起用通分的方法递等式算一算。2.组织交流：**第一层次**：感受两种方法都能用，方法多样化；**第二层次**：方法优化，聚焦：什么情况下我们可以化小数计算呢？明确结果能约分的要约成最简分数。**第三层次：**归纳小结，同样是是异分母分数的加减法，化小数有一定的局限性，我们称为“特殊方法”，那么“通分”就是一般方法。异分母分数加减法在计算时要注意什么？

**拓展延伸版块**

为了在过程中提高学生对数的敏感度，着力培养学生灵活判断、选择的能力。在这一环节我引导学生灵活选用方法，巧妙计算。通过算一算、不计算灵活估，让学生利用数感来灵活解决实际问题。

**课堂实践结束后，我自我感觉重心还不够低，有些环节因为学生生成的资源与预设的资源不符，导致为了推进后续环节而替代思维现象，在专家的点拨下，有了如下的反思重建：**

**如何让学生成为知识探究的主角？**

1、知识生长如何更有机？

常规积累版块，第三题可以算一算，想一想，这三题有哪些相同与不同的地方？沟通整数加减法、小数加减法、分数加减法的算法结构：相同计数单位相加减。

2、资源收放如何更有机？

首先，把学生的资源用三块小黑板贴并列呈现，先判断哪份作业有问题？辨析后直接把错误的资源先去掉。接着，看其余答案相同的资源，说说他们是怎样算的呢？①转化成小数来计算②转化成同分母分数来计算③折一折画一画，从图中直观地看出结果。现在你们能来说说为什么不能直接相加减了吗？最后（出示格式不同的作业），这份作业的思路和哪份思路一样，又有什么不同？你觉得哪个更简洁呢？

3、知识沟通如何更有机？

个例研究，理解算理后，接下来枚举练习，提炼算法。基本练习可以拓展成三道题：两道通分加减，一道小数加减，请学生一边做一边思考，你有什么新的发现呢？选择不同方法的资源呈现比较，在丰富的体验中感悟一般方法：先通分再加减，特殊方法：转化小数。然后进行先判断方法，再算一算体会结果要用最简分数表示。

普查活动暂告结束，但促进学生高品质学习的课堂需持续构建，在后续的教学中，如何让学生成为知识探究的主角将是课堂实践的灵魂。