《分数混合运算三》教学片段分析

在教学北师版六年级上册数学第二单元分数混合运算的第三课《分数混合运算三》的例题“九月份用水12吨，比八月节约，八月用水多少吨”时。在以往的教学中，我们往往会先引导学生分析题意，说一说比八月节约是什么意思。通过单生问答的方式，让学生明白比八月节约就是比八月节约八月的。然后教师会引导学生画图表示题中的数量关系。再写出等量关系式，列方程解决问题。学生在整个过程中跟着教师的思路亦步亦趋，并不会发生什么错误，整个课堂一片和睦。然而，在课下写作业时，学生似乎什么也没有学会，仍然是该怎么错就怎么错。反思我们的课堂，学生的学习真的发生了吗？所以，再次教学这一课时，我便将这一环节设置成小组合作学习。

首先将这一问题，“九月用水12吨，比八月节约，八月用水多少吨”直接抛给学生，学生独立进行探究。在这个过程中教师进行巡视，观察有没有哪一个组没有一个孩子正确，以便在小组合作时进行指导。学生的错的最多和最明显的是下面这样的。

因为题中先给出了九月的用水量，所以孩子便先画出了九月。又认为九月比八月节约，八月就比九月多。因此在画图时，学生就先画出了如下这样的图。

九月：

12吨

八月：

？吨

并写出了等量关系式：九月+九月×=八月。

其次，在学生独立探究完成后，教师就引导学生进行小组合作。为了让小组合作更有指向性，教师为小组合作提出了以下3个要求：

1. **在小组内说一说你是如何画图的，先画谁，再画谁。为什么这样画。**
2. **仔细想一想，我们应该依据题中的哪一个数学信息来画图和寻找等量关系式。**
3. **九月比八月节约 ，八月比九月多几分之几？**

学生进行小组合作时，我在一旁进行了旁听和指导。

第一个小组：

组员1和组员2的做法都是错误的。组员1最先进行发言，组员2表示赞同。组员3提出了自己的疑惑。

生3：我不赞同你们的，因为九月比八月节约是什么意思嘛，你们说。

生2：就是九月比八月节约八月的。我们也是这样的。正因为这样八月就比九月多九月的啊。所以就像我们这样画图。

生3：谁说的！你看（展示了自己正确的画图方法，并力证并非九月比八月节约，八月就比九月多。）

听完生3的讲解大家生4表示赞同，生1生2恍然大悟。

第二个小组：

在我走过去时，他们已经快全部讲完了。组长告诉我他们4个人是一样的。当然，4个人都是错误的。这时，我对这个小组的讨论进行了引导。

师：你们刚才已经讲到了最后一个问题对吧。你们是怎么知道八月比九月多呢？

生：题上说的啊。九月比八月节约，八月当然比九月多了。这就好比我比你少5元钱，你就比我多5元钱。

师：也就是说，你们是凭借已有的经验来推断八月比九月多的对吗？

生：是的。

师：那么，我们回到题中的数学信息“九月比八月节约”上来思考一下，应该先画谁，在画谁？

生自己进行讨论。但是在他们刚开始讨论没多久时，小组合作的时间已经到了。于是，我请这一组先进行了全班展示。在他们展示的过程中已经有很多个小组按奈不住，伸出了自己的小手想要发表意见。

生1：我不赞同你们的意见，就像老师给你们指导的那样，我觉得我们应该根据题上的信息九月比八月节约来画图。而不是根据自己的经验猜测八月比九月多来画图，或者先看见谁就画谁。

生2：其实我们最后画完图后会发现，九月与八月的关系并不是你比我多5元，我就比你少5元的关系。我们来看图（展示他自己的图）因为九月比八月节约，八月是7份，九月比它少一份，九月是6份。当我们说八月比九月多几分之几是“1”是九月了，多的这一份占九月的。