

小学数学课堂中的“大问题”有效性尝试

毛洁洁

(桂林市七星区卓然小学 广西 桂林 541004)

[摘要] “大问题”是课堂教学的“课眼”，是数学思想的聚焦点，也是钻研教材的着力点。以“大问题”为导向的数学课堂教学，从宏观上看，这是一种变革；从微观上看，这是一种策略。

[关键词] 大问题 有效性 研究

小学数学课堂往往会提出好多问题，有的仅仅只是“是不是”“对不对”“明白了吗”等这样无意义的问题，因此，小学数学课堂中“大问题”如何设计才更有效果，一直是让我想深入研究的问题。“学有千千万，起点一个问。”问题，是学习的开端，是思考的基础，是数学的心脏。目前，课堂提问含金量不高，问题细琐碎繁杂，满堂问，满堂灌的现象屡见不鲜。对此，数学专家们就推出了一种新型的教学模式——“大问题”教学

“大问题”是课堂教学的“课眼”，是课堂教学的主线。它一般是学生的学习疑点，是教材的省略点，是知识的连接点，是数学思想的聚焦点，也是钻研教材的着力点。受之启发，我们的数学大师黄爱华、林炜等就开始在小学数学学科中探寻一种以“大问题”为导向的课堂教学模式。我以为，以“大问题”为导向的数学课堂教学，从宏观上看，这是一种变革；从微观上看，这是一种策略。

以《同分母分数加减法》教学为例，谈谈在小学数学课堂上“大问题”的教学研究。

第一环节：常规积累

教师：同学们，前面我们已经学习了很多分数的知识，现在我用手中的长方形纸对折，你看到哪些分数？

教师把“分数的意义”的复习巧妙的用直观操作中再次呈现，让学生复习分数的意义。

(设计意图：从折纸游戏引入，激发学生兴趣，体验数学的价值，同时让学生主动复习旧知，为知识迁移做准备。)

(设计意图：复习分数的知识，从学生已有知识出发，让新知立足于原有知识之上。要关注不同智力类型的学生。)

第二环节：核心过程推进

师：刚才的复习告诉我，大家对分数知识掌握的很好。还记得在三年级的时候，我们对分数的计算已经有了初步的了解，今天我们继续学习“同分母的分数加减法”。教师板书课题。

1. 学习同分母分数加法：

教师出示例题主题图，从生活中的吃饼问题引发学生的思考。

学生读题后思考：

为什么用加法计算？小数加法和整数加法的含义，你能大胆的猜测一下计算结果吗？

核心推进的大问题设计，开放有向，能照顾到全体学生，不同的学生可以得到不一样的收获，让学生大胆的猜想结果，能极大调动学生的学习主动性，并且愿意去尝试解决问题。这样学生的学习主动性被调动出来，学生会生成不一样的教学资源，有的学生直接得出最后的结果（计算结果要约分），一半的学生只是计算出结果，没有约分，三年级在学习分数的初步认识的时候，已经学过简单的同分母分数的加减法，这就是我们这节课将要提升的教学点。

学生原有知识点作为教学的起点，这样教学更加有的放矢，这样的学习才是真正学生需要的。

体现了“大问题”教学的抓本质的特点。它强调的是问题的“质”，问题必须触及数学的本质，这个本质，不仅仅是知识和技能，更指基本思想与基本活动经验，有“意义之水”在流淌。还体现了“差异发展”特点。它能照顾到不同层面的学生，关注不同学生的差异发展。

学生自己根据猜想独立验证，引导学生说一说同分母分数加法的方法。

小结：刚才同学们通过猜想验证自己的答案是正确的，那么

我们在计算是要注意什么呢？

(设计意图尊重学生的认知，让学生大胆猜想，进行验证，体现学生的主体地位。方法的交流多样化，让学生发散思维，再由老师优化方法，这样更有指导性。培养学生应用知识的能力。要关注学生的生活经验。学生的生活经验是课程的主要组成部分，也是课程生成和发展的基础。)

你还能举出一个同分母分数加法的例子吗？

教会捕捉学生例子中的相加等于整数的，相加等于带分数的拿出来大家研讨。

教师提问：“我们在计算是还要注意什么呢？”(能约分的要约成最简分数)

2. 学习同分母分数减法

师：出示例题的主题图，

教师提问：怎样解决这个问题？为什么用减法呢？小数减法的含义和整数减法的含义。

思考：教师选取整数减分数的，相减得0的比较特殊的算式来分享。

体现了“大问题”教学外延大的特点。它具有一定的开放性或自由度，能够给学生的独立思考与主动探究留下充分的探究空间。

3. 观察比较两个计算，你发现什么？它们有什么共同点？你们用一句话说明吗？

这样的问题，既能让学生回顾同分母分数的加减法，还能比较它们之间的联系，把知识之间的联系串联起来，让学生得到的知识是完整的，系统的。这个问题符合“大问题”教学挑战性强特点。它有一定难度，但也在学生的最近发展区，学生跳一跳就能摘到“果实”。

根据学生的分享，教师板书整理出同分母分数加减法的方法。

(设计意图：关注学生的学习方式。叶澜教授在阐述新教育观念下的学生观时，认为新学生观就是注重学生发展的潜在性、主动性和差异性的学生观。这是教师在教育中努力探索的最大可能调动学生积极性、让学生逐渐成为自己发展的主人这一教育行为产生的观念性前提。作为教师要运用学生学习方式的多样性、差异性和选择性：在接受式的学习方式中，学生的学习活动主要是聆听、练习、回答问题和记笔记，整个思路是跟着教师转，活动比较整齐划一且呈现集体化的特征；而在主动发展的学习方式中，学生是在探究中学习，其个性特点表现较为突出，教师对学生的关注变得更为复杂和细微了。)

最后也是最重要的，所提出的问题必须是有“繁殖力”的。它可供迁移，可供生长，一般以问题开始，但不一定以问题结束；它能够催生出大量的新问题，它就像一棵小苗，可以长成参天大树，还能结出累累硕果；它就是一只“会下金蛋的老母鸡”。大问题教学能够改变传统课堂单一的线形逻辑结构，生成一种多线交融，分层并进的新的教学结构，有利于培养学生的数学思维和数学语言，有利于实现数学新课改下的四基。

结语：“大问题”教学改变了“一问到底”的传统课堂，更好地诠释了“以学定教”的教学理念，让课堂教学走向了丰富与厚重。希望在以后的教学中我们共同学习和探索这种教学模式，让我们的教学水平得到不断提高。

参考文献

[1] 黄凤. 深度教学理念下小学数学概念教学研究 [D]. 闽南师范大学, 2019.