

参与发现，实现创新

——小学数学课堂教学案例分析

王 婷

贵州省黔东南州安龙县五福街道五福小学，中国·贵州 安龙 552400

【摘要】当前社会致力于教育和培养善于思考、勇于探索、敢于创新的年轻一代，知识技能的灌输和提高已经不能满足他们的生存和学习需要，只要老师在课堂上把握好学生的思维脉搏，遵循学生的创新思维发展方向，才能帮助学生养成终身学习数学，运用数学的习惯，才能促进学生数学能力全面发展。因此本文将基于自己的教学实际案例谈谈如何让学生参与学习，实现创新。

【关键词】小学数学；创新思维；教学案例

引言

作为一门实践性以及操作性相对比较强的学科，数学对学生的创新思维能力要求较高，教师需要积极的采取不同的教学策略以及手段去加强对学生的引导，针对学生的学习能力及学习情况采取针对性的解决对策，保证学生在不断实践的过程中不断的提高自身的数学核心素养，实现自身的全方位成长与发展。

1 放慢课堂，打开思维通道

在课堂教学中，教师不应该急于追求快速到达“行程”的终点，而是要引导学生漫步在这个意外的思维通道，领略到美丽的图景。

如，我在执教四年级下册的《平行四边形的认识》时，就曾偶遇过这样的“美丽图景”。我在这个环节中基本没有发言，就是一个忠实的聆听者。放慢课堂，学生在相互争论、追问中，虽然面红耳赤，但机智、灵动地把问题解决了，下面是相关教学片段：

通过探究得出平行四边形的概念后，开始进行巩固训练。判断下列图形是不是平行四边形(出示课件)：前三个图，学生能根据概念很快的判断出来，第四个图，长方形是不是平行四边形？

学生1：这是长方形，不是平行四边形。(名字不一样，便信心满满的回答，只看简单的表面现象，没有想其它理由)

学生2：不是平行四边形，长方形的这些角都是些直角。

师：这个同学从“角”的方向去思考了。

思考片刻后，另一学生高高举起小手，非常着急、非常激动

学生3：我认为长方形是平行四边形。(但还没想好理由，只表明了自己的观点)

学生反驳：我认为长方形和正方形都不是平行四边形，因为平行四边形的角是由两个锐角和两个钝角组成的。

学生3：可是，请你看看，什么是平行四边形呢？”“组对边分别平行的四边形，叫做平行四边形”。

师：用平行四边形的概念做解释，很权威。

学生4补充：耶！对呀，判断平行四边形不需要看它的角是钝角、锐角、还是直角。

学生1：好吧，我服了你。

学生2：谢谢你同学，我明白了。

在全场一阵热烈的掌声中，孩子们自主探索、互动交流，得出了结论“长方形和正方形都是特殊的平行四边形”。这节课完全走出了我原有的设计，也“打乱”了我原有的教学节奏。于是我放慢课堂节奏，针对学生的不同想法因势利导，多给学生思辨的机会，学生的思维就会走向深处，培养了学生的创新思维。

2 动手操作，培养学生发散思维

小学生的思维发展处于初级阶段，要培养学生创新思维能力

和品质，应避免学生思维长期寄生在教师思维意志上面，成为教师思维的复制品。因此通过动手操作，手脑并用开发学生思维，让数学课堂时刻充满生成之美。

3 合理利用数学文化，创设教学情境

在教学小学“鸡兔同笼”一课时，以往的小学数学教学活动中，教师只重视解题方法的传授，也有部分老师重视数学思维的培养，但这只是完成了部分教学目标，没有充分深入。因此我在经过探究与论证后，我决定尝试开发关于“鸡兔同笼”的校本融合课程，并确定了课程主要包含以下部分：“鸡兔同笼”小古文品读；“鸡兔同笼”的数学思想方法；编写“鸡兔同笼”程序。在这个课程中，实现了学生创新思维的深度培养。

在教学的一开始，我先向学生们提出了一个问题，“鸡兔同笼”为什么会成为一道千古名题呢？在学生思考、讨论后，我为学生们进行了解答(出示小古文PPT)：今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？短短的42个字，就将一道非常考察思维的题目表述清楚了，我们不得不感叹古人的伟大智慧。接下来我又从历史与古文的角度进行文本解读，让学生在清晰的文化背景的基础上再来品味古人的智慧，激起兴趣，从而自发参与到教学中来。

在教学完本课后，有些学生在理解学习了“鸡兔同笼”问题后，总结出了方法“设鸡求兔”“设兔求鸡”或者是列方程解答。我又问学生：“这些方法是古代人用的吗，古人们又用什么方法进行解决的呢，有什么是值得我们借鉴的吗？”借助这个问题，我向学生介绍了古代人所使用的方法——“抬脚法”，并引导学生们感受其数学思维，创新自己的数学解题思路，从而应用于自己的解决问题的过程中。

课后，我又为学生们拓展道：“中国古代人民非常有智慧，不仅仅“鸡兔同笼”这一道千古名题，还有很多关于数学的思考与方法让现代人钦佩，例如“杨辉三角”“对策论”“算盘”等等。希望课后大家可以自行查阅资料，了解他们的研究过程，学习他们的数学思维，下节课，大家一起来分享探讨可以吗？”学生们都很有兴趣的大声回应。

4 结语

总而言之，想要让学生形成好的创新思维就必须放慢课堂，打开思维通道，让学生对课堂充满兴趣、信心，让学生积极思考，只有这样才能为小学生的发展提供坚实的学习基础。

参考文献：

- [1] 向思衡. 深度引领课堂, 践行核心素养[J]. 数学通讯, 2019.
- [2] 陈德美. 巧借云平台有效实现小学数学课堂教与学的创新[J]. 教师, 2020: 84-84.