

# 浅谈高段学生学习数学的一种重要方式

俞佳

(江西省丰城市上塘第四小学 江西 丰城 331100)

**[摘要]**《新课程标准》中强调指出：动手实践，自主探索，合作交流是学生学习数学的重要方式，学生学习活动应当是一个生动活泼的和富有个性的过程。实施小组合作就是在教学过程中，让学生之间，师生之间通过自主研究，民主探索，平等合作，发现问题，解决问题，共同提高实践创新能力，提高学习质量和个体素质。

**[关键词]**学习数学；动手实践；自主探索；小组合作

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1919

## 一、让学生动手操作，加深对知识的理解

《新课程标准》中设计了大量便于学生进行操作的内容。如用小棒圆片来理解“平均分”“10以内的数的组成”；用小棒搭建若干三角形、四边形等并探索规律；用搭积木、折叠、剪贴等方式，理解空间图形、空间图形与平面图形之间的关系；动手实验，收集数据，进行摸球游戏等；将一个圆片平均分成若干份，再拼成一个长方形来教学圆的面积等。动手实践是数学学习的一种手段，目的是更好地促进学生对数学的理解，能用数学的语言、符号进行表达和交流。例如：“等腰三角形的性质”“平行四边形的面积”“圆柱的体积”都可以让学生通过实际操作来理解，动手操作的目的在于学生借助直观的活动来实现和反映其思维活动，所以必须给学生留有足够的思考空间。当然活动量也要适量、适度，决不可多多益善，让学生从直观的表面基础上升到抽象的水平上来。这才达到了目的。

又如：学习“长方体、正方体的体积计算”时，我设计了一道策略开放的实验题：求一个地瓜的体积？学生一听，觉得怪。这种形体未曾学过无法计算。这时我鼓励学生：只要用心思考，相信你们一定会有办法的，经过小组学习活动，方法各不相同：有的说把地瓜放进装水的正方体或长方体杯中，水上升的体积就是地瓜的体积；有的说，先称一下地瓜的重量，再把它切成正方体，进行测量有关的数据，并算出其体积，再称一下其重量，比较原有的地瓜重量是正方体地瓜重量的几倍，体积就是几倍；还有的说把地瓜煮熟，压成正方体后，再测量并计算其体积。待学生说完后，我让学生拿出事先准备好的正方体（长方体）容器，地瓜和小刀，根据自己的设想进行操作实践，以求验证。学生通过这样的操作而获得的知识是终身难忘的，学得牢而活。

实践证明，操作实践打破了传统的满堂灌的教学程序。学生在快乐的活动中，能够轻松愉快地学到新的知识，而且掌握得非常牢固。

## 二、自主探索，提高解决问题的能力，从而体会数学的价值

在教学过程中，教师不要一味地只顾自己的讲课，而忽视了学生主体，要给学生提供自主探索的机会，让学生在讨论的基础上发现问题。比如，当教学“轴对称图形”时，我出示松树、衣服、蝴蝶、双喜等图形，让学生讨论这些图形所具有的性质。学生经过一番讨论后得出：“这些图形都可以沿一条直线对折，左右两侧正好能够完全重合……”这便是“轴对称图形”的概念，为了加深学生的理解，当学习了“轴对称图形”后，还可以让学生以互相提问的方式，列举生活中的轴对称图形，比如数字、字母、文字、人体、教室里的物体等，学生在探索和交流的过程中，经历了观察、实验、归纳、类比推理过程。

要安排适量的具有一定探索意义和开放性的问题，给学生留有充分的思考空间，培养学生乐于钻研、善于思考、勤于动手的好习惯，让学生有机会在不断探索与创造的氛围中发现并

解决问题，从而体会到数学的价值。

事实证明，学生的自主探索形式多样，较为灵活多变，决不提倡模式化，如一旦把某种较为先进的思想用一种规范化的操作模式限定下来，就会产生形式主义的弊端，很不利于教育事业的发展，得不到更好的教学效果，必得其反。

## 三、合作交流，体现师生、生生的互动

在组织课堂教学中，为了使學生能够轻松地掌握牢固新的知识，应当充分利用学生的主体作用，让学生在小组中从事学习活动，教师借助于学生的互动，从而有效地促进学生之间的共同进步，体现合作的愉快。

在进行合作交流时，要有的放矢，不可盲目追求，应注意合理分组。为了促使学生进行小组合作学习，首先应对全班学生进行适当的分组。在分组中要考虑学生的能力搭配、兴趣、背景等方面的因素。一般应遵循“组内异质，组间同质”的原则，这样才能保证每个小组在大致相同的水平上展开合作学习。其次应注意：明确小组合作的目标。合作学习是由教师发起的，教师不是合作诸方中的一方。这种“外部发起式”的特征决定了学生对合作目标的理解是非常重要的。只有理解了合作目标的意义，才能使合作能够顺利地进行。因此每次合作学习，教师都应明确提出合作的目标和合作的要求。

在小组合作学习中每个人都必须有一定的责任，以免“责任扩散”使小组合作流于形式。在小组合作交流中，要特别解决小组之间不统一的结果，让每个小组能正确地进行理解，不可歪曲事实和真理、规则和概念，在此教师应当发挥其主导作用，充分体现出师生的互动。

大量的事实证明：动手实践、自主探索、合作交流三者是互相统一，相辅相承的。可以说在新课标中，不可缺少的同时三者又各有独到之处。教师应着重应用其独到之处，展开合适的教学程序，从而收到高质量的教学效果。

每个人都有自己的长处，在教学过程中，应当充分发挥学生的长处，使每位都有展示长处的机会，那怕是差生，也有他们的亮点，那怕是一小点，也应让其发亮，学生才会有劲。教师要有计划、有目的地合理安排，让学生在实践中进行合作，在合作中进行探索，从而得到新的知识。

作为一个从事教育的作者来说，最大的愿望就是教好自己的学生，为祖国教育好下一代，为国家培养有用之才，从而培养出又红又专的社会主义接班人。为此教师就应该从每堂课去做好，做得出色，让学生觉得听你上课是一种极大的享受。这样才能激发学生学习的兴趣，从而喜欢上数学，以致达到学好数学的目的。也只有将学生教好了，你才能在学生中有一定的位置，才能有一个好的评价。

总之，在我的教学生活中，特别是现阶段，我是将动手实践、自主探索、合作交流有机地结合起来，合理地进行教学，同时取到了很好的教学效果。

## 参考文献

[1] 李桂芳. 小组合作学习在小学数学教学中的应用[J]. 《读与写》. 2021年7期