

巧设数学情境，培养小学生数学探索精神

陈贵明

(湖南省邵阳市新邵县小塘镇树山小学 湖南 新邵 422900)

[摘要] 小学数学是小学阶段的重要教学科目，情境学习活动在小学数学教学中的应用能够有效传授数学知识，在探究的过程中对小学生探究精神、创新精神等进行培养，在小学生综合素质能力提升方面会起到十分重要的促进作用。基于此，本文对小学数学探究式学习活动的应用和实践进行了相关的分析和探究，以期为新时期小学数学教学活动创新和改革提供一定的参考。

[关键词] 多媒体；教学；小学数学；应用；

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.375

引言

新一轮基础教育课程改革倡导学生主动参与，乐于探究，勤于动手。在实际教学中如何体现新课标的精神，培养学生主动探索的学习习惯和独立探究的能力呢？下面我依据自己课堂教学的实际，谈以下几点认识，和大家进行交流。

一、注重创设问题情境，使学生主动探索

教师要有意识地设疑，使学生因“疑”生奇，因“疑”生趣，这样才能让学生积极开动脑筋，去主动探索获得新知。如在教学能被3整除的数的特征时，我不是简单告诉学生能被3整除的数具有什么特征，而是出示一张写有342765的卡片，让学生判断此数能否被3整除。学生有的思考，有的交流讨论，有的笔算。抓住这一时机，我告诉学生：不用思考，不用笔算，我一看就能很快判断出这个数能否被3整除，而且不管多大的数，都能很快判断出它能否被3整除，还不会出错。大家如果想验证一下，就随意说一个数字，让老师判断，再计算看老师说得对不对。接下来，学生随意说了一些数字，我进行判断，学生验证后发现，我判断得完全正确。他们很吃惊，议论纷纷，七嘴八舌地问：“老师，你判断得那么快，还不出错，我猜想你一定掌握了什么方法，是不是？”“老师，我猜想能被3整除的数可能具有一定的特征，对不对？”……听着学生们一连串的发问，看着他们一双双渴望求知的眼睛，我赞许地点了点头。这一教学情境的设置，激起了学生的好奇心，调动了学生学习的积极性，培养了学生主动探索新知的精神。

二、注重课堂上学生的动手操作，使学生主动探索

数学教学活动中，学生是活动的主体，课堂上教师要面向全体学生，留给学生足够的时间和空间，强化他们动手操作的能力，使每个学生都参与到主动探索新知的活动中来，让他们在动手中学习、思考，通过自己的观察、操作，主动探索获取知识。例如，教学“有余数的除法”时，开始教师可以先让学生每人拿6根小棒，平均分成3份，分完后，再把横式和竖式写出来。然后让学生分别再用7根小棒、8根小棒也来平均分成3份。要让每个学生都动手操作，分完后，再让学生自己观察比较三次操作活动有什么不同，思考后把自己的想法在小组内交流。交流后学生所得的结论是：从三次操作活动中可以发现，第一次正好分完，第二次和第三次不能正好分完，还剩有小棒。这时老师告诉学生像这样不能正好分完的除法题，就是有余数的除法，剩下的小棒根数就是余数。老师边说边出示新课的学习，并把横式和竖式写在黑板上。课堂上，学生通过自己动手操作、主动探索，发现并获得了新知，这样对“余数”概念就十分清晰。

三、重视学生亲身经历探究、发现知识的过程，使学生主动探索

世界著名的数学教育家弗赖登塔尔指出，数学的学习方法是实行再创造，也就是由学生本人把要学习的东西发现或创造出来。因此，在数学课堂教学中，教师就应该将重视结论的

教学转变为重视过程的教学，要重视从学生的知识经验出发，设计探索性和开放性的问题，给学生提供主动探索的机会，使学生主动探索获得新知。例如，教学“三角形的内角和”时，先让学生任意画一个三角形，度量出每一个角的度数，再求出三个角度数的和，然后猜测三角形的内角和是多少度，并设法加以验证。接下来，教师出示以下几个探究的题目：1. 你认为三角形三个内角度数的和是不是确定的；2. 如果你认为是确定的，那么三个内角度数的和是多少；3. 你能用什么方法证明自己的猜想；4. 写出你自己实践证明所得出的正确结论。有的学生猜想三角形内角和是确定的，在量了几个三角形的内角后，分别算出度数都是 180° 。这时老师问：“谁是用别的方法验证的，可以发表一下见解。”一个学生说：“我猜想三角形的内角和是 180° ，我是这样验证的，先拿一个直角三角形，把两个锐角剪下来，拼一拼，看到结果是拼成了一个直角，再加上原先那一个直角，和是 180° ，所以我认为直角三角形的内角和是 180° 。”又有一个同学拿了一个锐角三角形，他把锐角三角形的三个锐角剪下来，拼接成了一个平角，得出锐角三角形的内角和是 180° ，并且也用这种方法验证了钝角三角形的内角和，得出也是这个结论。老师及时进行小结并鼓励了这些学生。又问：“大家还能不能再想一些方法验证呢？”学生们各自讨论，并进行验证。一个学生说：“我有办法验证直角三角形的内角和是 180° ，用两个同样的直角三角形拼成长方形，长方形的四个角都是直角，它们的和是 360° ，所以，一个直角三角形的内角和就是 360° 除以2，等于 180° 。”大家听后，都为这个学生的创新想法鼓掌祝贺。学生通过亲身实践探究知识的过程，不但获得了新知，而且还培养了敢于探索、勇于创新的精神。学生参与学习活动，不仅有“量”的要求，还有“质”的要求，即参与的效率。教学中教师要设计学生参与的载体，如操作学具、操作电脑等。为学生提供参与的机会，使学生主动探索。

四、结束语

综上所述，教育教学的改革意味着教师们需要改变自己原先的教育方式以及教育理念，在小学数学教学中去培养学生主动探索以及独立学习能力，这其实是新一轮课程改革中的任务之一。目前是新世纪教育改革的大趋势，所以在今后的数学教学活动中，教师应该要给学生提供更多并且更好的探索机会，只有这样才能有效培养学生的探索精神和创造能力，同时还能促进学生们的学习成绩不断提升。

参考文献

- [1] 孙洁. 小学数学课堂教学自主探究式学习的实践探索与尝试[J]. 中国校外教育, 2015, (32): 73-74.
- [2] 马丽珍. 探究式学习在小学数学教学中的应用[J]. 教育教学论坛, 2013, (41): 186-187.
- [3] 杨春. 小学数学探究式学习的实践[J]. 教育教学论坛, 2014, (17): 218-220.