

数学课堂有效教学之探索

文 / 云浮市第二中学 曾泽海

简单地说，课堂学习效率=有效学习时间÷实际学习时间×100%，所以，提高学生在数学课堂上的有效学习时间就是提高其在数学课堂的学习效率。具体来说，在课堂教学的全过程中，必须始终关注学生基础知识的熟练掌握程度和基本能力的适度有效训练；在教学活动的过程中，逐步构建合作交流的课堂模式，引导学生注意体现知识发生的过程；在自主探究知识的过程中，建立对学科、自然、社会人文的情感态度与价值观。

一、重视学生数学能力的培养

数学能力实际上是学生在数学学习活动中听、说、读、写、想等方面的能力，这些是数学课堂学习活动的前提和不可缺少的学习手段，也是数学课堂有效教学的保证。在数学教学活动中，“听”就是学生首先要听课，同时也要听同学们对数学知识的理解和课后的感受，这就需要有“听”的技能。因此，教师要随时了解周围学生对数学课知识要点的理解及听课的效果，同时，教师也可以向学生传授一些听课技能。“说”就是学生对

所学的数学知识能够用自己的语言进行描述，对数学中的概念能够做出解释，与同学之间进行讨论，向老师提出问题，使得自己的见解和提出的问题易于被别人理解。“读”就是学生的阅读能力，从某种层面上讲，也是为今后“说”的技能打基础。学生通过阅读课本和课外资料，既丰富了知识面，又养成了自学的习惯，从而增强了学生学习过程中的独立性。“写”就是学生将学到的知识具体运用到学习活动中去。它是学生学习知识、巩固知识的重要途径。例如数学中的一些证明题，有很多学生都知道它的证明方法，知道其中考查的知识点，但总不能够很好地以“写”的形式将其证明过程展现出来。即使写了，各知识点之间的逻辑关系也较为混乱，推理过程也不够严密。“写”能力的高低，直接影响他们对数学思想、数学方法和数学知识的理解和掌握，并决定着他们数学思维能力的发展。“想”就是要发挥学生思维的“自由想象”。例如我在讲完“圆的有关性质”后，提问：“车轮为什么要做成圆形的？”让学生充分发挥自由想象，在想象中去感受、体验，这样既活跃了课堂气氛，又让学生在想象中对所学知识得到了进一步的巩固。因此，在课堂教学中要尽量为学生创造有利于形成听、说、读、写、想能力的条件，并不断摸索培养的规律和方法。

二、不断更新教学手段，掌握教学技术

新课标下的数学教学只靠传统的粉笔加黑板是无法完成达到要求的。有许多图片、图像需要多媒体展示，许多知识的发生发展过程需要电脑演示。在教学中我们会经常遇到用较多的语言说明一些概念、算理、公式等现象，而且它往往又是教学的重点和难点，借助多媒体辅助教学，可以活化这些现象，而且特别直观、形象，教师必须掌握

现代化教学技术，才能为学生提供丰富的知识和素材，更好地提高课堂的有效性。

三、精心设计例题、习题

数学家华罗庚说：“学数学而不做数学题，等于入宝山而空返。”在课堂教学过程中，一道好的例题与习题，不仅可以将所学的概念定理的应用给以展示，揭示所学知识内容在题目的条件与结论之间的联系；更重要的是，通过例题、习题的解决，可以巩固旧知识和发现新知识，可以培养科学的思维方法和良好的思维习惯，以达到发展智力的目的。以前我们提倡的是“精选例题”，现在发展到“例题设计”。因为学生的智力发展水平不尽相同，对例题、习题的需求亦各不相同，教科书上的例题、习题并不能满足大部分学生的要求，我们必须根据班级学生的具体情况，从题目的典型性和规律性出发，遵循循序渐进的原则，来提高例题的“品位”，同时还应注意重视问题解决的过程，真正发挥经典例题、习题的多种功能。

四、注重教学过程的及时反馈

数学学习的反馈是多渠道的，但相对于作业批改、课外辅导、测试检查等手段来说。课堂上的反馈无疑更具有适时、正确、全面和高效的特征。课堂上反馈的方式可以是全方位的，除了提问、巡视等外，还可以用举手统计、个别交流、即时评价等方法了解学生对当堂知识内容的掌握情况，从而可以及时修正教学目标，灵活设计教学活动，努力提高教学效率。以前我们有一个课堂上的“知识形成性训练”，就是一般在下课前五六分钟时，将本节课新学习的内容，出3个选择题、2个填空题、1个解答题，让学生当堂完成，教师即时给出评价。这是检验反馈课堂教学效率的一个好方法，也是提高学生在数学课堂的学习效率的有效方法。

责任编辑 罗峰