

数学学习质疑能力的培养 小学高年级学生

文 / 广州市荔湾区培真小学 梁桂玲

主学习的一种表现，教师要牢牢记住这一重要学习能力的培养，在课堂教学中引导学生学会提出疑问：可以对已经掌握的知识质疑；可以对解决方法质疑……让学生知道有时候解决数学问题的方法并不是唯一的。让学生学会质疑，对于知识的理解更加深刻，进而提高学生的数学素养。

教师在培养小学高年级学生数学质疑能力的时候，需要遵循《义务教育小学数学课程标准》（2011版）对于小学数学教学提出的要求。教师首先需要学生通过观察现实生活中所接触到的数学现象，获得信息，提出问题，然后针对所提出的问题进行大胆的假设，同时查阅相关的资料或者分组进行探索性的讨论，对得到的结果进行反复的论证或者不同小组之间互相推翻并提出新的问题，周而复始，在活动中引导学生质疑。同时，加强师生、生生之间的互动，引导学生自主学习，培养质疑能力。笔者在日常数学教育教学中，对如何培养小学高年级学生数学学习的质疑能力有以下探索：

一、激发兴趣，让学生乐于质疑

兴趣是最好的老师。研究证明，当激发了学生的兴趣后，学生会自觉地投入到学习中去，达到孔子所说：“好之者不如乐之者”的境界。学生只有对数学学习产生兴趣才能积极地去探索。因此，教师要根据所教学的内容，创设激发质疑的情境，以刺激学生主动地质疑，吸引学生参与学习活动。例如：“多边形的面积计算”这节课的学习，教师设计两个小朋友争论谁的多边形面积大这个情境，教师请学生来做判官，学生们可积极了，主动地去计算多边形的面积，发现它并不像长方形一样可以直接用长乘以宽，那如何让复杂的多边

形的面积计算可以利用所学过的公式来计算呢？通过这问题的铺设，学生自然会跟着老师的思路进行深入思考，当学生有了思考的前提，就有学生提出一些问题：“分割方法不一样，行吗？”“各种形状多边形的面积都可以分割成学过的长方形、正方形和平行四边形面积进行计算吗？”提出这些问题之后，教师引导学生作进一步学习，把这些疑问作为引子，指导学生不断归纳总结，最后得出多边形的面积的计算的方法并牢牢掌握。可见，让学生主动去问，主动去解决，实现知识的内化。

同时，教师引导学生的注意力都吸引到自己设置的情境之中，尤其是对一些抽象的数学知识进行设置问题时更应该注意这一问题，让学生能够在浓烈的兴趣中探索并提出问题，实现玩中学，玩中探究。例如，在教“圆”这一单元时，学到圆的周长时，教师首先可以准备一些教学道具，用一截铁丝或者毛线围成一个圆圈，然后提问“这个圆的周长是多少？”学生有了兴趣自然会问：“不是直线，怎样测量？”（拉直直接测量就可以）然后拿出小的圆的物体如硬币或者剪一个圆圈，提问“这个又如何测量其周长呢？”（在量尺上滚动一圈，提前做好标记）圆柱形的水杯的地面的周长又如何进行测量呢？（那一根毛线绕一圈，然后剪断并测量）这时就可以让学生自行总结：无论是拉、绕还是滚圈，目的都是为了将其变成直线，即“化曲为直”……

二、创设氛围，让学生敢于质疑

融洽的课堂气氛，能更好为知识的传递提供平台，因此课堂上的平等、和谐让学生更能“随心所欲”，敢于表达自己的看法，提出疑问。因此，在营造融洽的课堂气

当今，小学高年级学生数学课堂往往呈现一种死气沉沉的气氛，尤其是难得看见有学生质疑。学生没有质疑并不说明学生都学会了课堂所教授的内容，恰恰相反，没有质疑可能更多的是学生根本不懂，听不明白老师所讲授的内容，糊里糊涂的，连什么问题也不会提出。这样一来，课堂上缺乏学生自我发展的需求，导致教师们在教学的时候有气无力，或者自问自答，有一种满堂灌的感觉，更有甚者部分学生竟然已经习惯了不需做出任何思考，直接坐等标准答案，观察、思考等数学能力没有得到充分锻炼，更不用说创新能力的培养了。“学贵有疑”，提出一个问题比解决一个问题更宝贵，质疑是学生能够自