

精准提问，科学追问

——小学数学课堂教学的着力点

韦桂娟

广西巴马瑶族自治县第三小学

摘要：随着我国课程教学改革不断推进，对学生综合素质和能力的培养日益受到重视。在进行小学数学教学时，如果能够提出既有深度又具质量的问题，就能激发学生进一步开拓思维空间与分析技巧，这对提高其思维水平具有显著作用。因而，在小学数学的授课中采取积极策略进行深入且优质的提问成为必要。本研究便针对小学数学课堂中进行深入高效提问的重要性进行了探讨，并对实施这一策略的方法进行了分析研究。

关键词：小学数学；课堂提问；有效策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.215

引言

在小学数学的教学过程中，教师应当将学生置于课堂学习的中心位置，并采用高效率的提问策略促进学生对课题的深入思考。同时，老师需营造深受学生喜爱的学习氛围，激发他们积极参与课堂互动。如此做可有效促进学生情感层面的成长和思维能力的激活，进而为达成教学目标提供坚实保障。

一、小学数学课中运用提问教学的重要性

《2022年版义务教育数学课程标准》提到，数学活动本质上是教师与学生共同投入、互动交流、相互成长的一系列过程。要实现此项准则，课堂教学中不可或缺的策略便是“探究式教学”。一节生动活泼、能够激发学生兴趣、促使其全神贯注、仿佛亲身体验的优质数学课，总依赖于教师在课堂上巧妙的提问及学生对这些问题的专注或思辨式的响应。对小学生而言，课堂提问尤为关键，因为这个年龄段的孩子自律能力尚弱，还未能进行自我引导的学习，他们的注意力也难以在课堂上持久保持，这可能导致教学效果的降低。教育工作者透过互动的提问环节，持续监督学生的专注度与学习情况，并藉此即时地唤起学生的警觉性。此外，课中的询问互动也能增强学术氛围，鼓励学生积极参与教学活动，进而促进他们的思维活跃并增强集中力。再者，通过课堂互动问答有助于激发学习环境的活力，增强学生的参与度。数学学科依靠逻辑推理和公式运算较多，与其他科目相比，不太能触及学生的情感共识。小学生更多受感性驱动而非理性，因此如果数学教学单调乏味，学生可能对这门课产生抵触。对于无法激起兴趣的内容，小学生难以投身其中。在课堂上提出问题有助于提升氛围的轻松与热烈，借此吸引学生的注意力，使他们融入到课堂活动。

这种方法能够突破固有的填鸭式教育模式，让学生真正参与并融入到学习过程中。

二、小学数学课堂提问的作用以及应该遵循的基本原则

为了在小学阶段进行高质量的数学提问指导，老师必须妥善安排和指导学生，并且恰当地规划问题的主题，保持课堂的顺畅，同时也应该鼓励和促进老师和学生之间的积极而高效的互动，这些都是构筑优秀的课堂环境的重要因素。数学老师通过对有效性的指导，拥有优秀的基础设施。在授课过程中，教师需要优先考虑如何提高教学问题的合理性，并且明白其主要的功能。教师通过问题情境的教学指导，可以增强学生的理解和认知能力，从而促使他们更深层次地思考，并提高他们的学习能力。按照数学的教育目的，老师需要妥善地进行数学的转化，使得学生们更加热衷于课堂，使得课堂气氛更加热烈，同时，他们也可以在课堂上解答他们的困扰。对于教师而言，通过学生对问题内容的深入思考和反馈，可以有效提升课程教学的质量。同时，学生也能在课堂上得到启示，从而更好地掌握数学知识。

三、当下小学数学课堂中存在的教育问题

（一）难度系数调节不当，降低学生数学动机

心理学视角下，小学中段的学生心理发展并不均衡。具体而言，其个性发展在速度上各异，各个方面发展也不同步，由此反映出每位学生独特的差异。因此，教师在出题时应适度调整问题的难度，以便更好地适应不同学生的水准。然而，在目前的小学数学教学现场，题目难度的适配并不总是恰当。对于那些数学基础薄弱的学生，有时候面对复杂的问题，老师却将其点名回答，虽然学生正确答题的可能本就不大，这种做法更可能削弱

其学习自信，不利于提高学生学习的积极性，从而降低学生的学习动机水平，这也体现出教师提问问题的不专业化。

（二）问题内容缺乏精炼，无法实现一针见血

在数学探究中，关键不在于提出了多少问题，而是问题的深度与精准度。当前数学教学中出现了问题缺失针对性和深度化的问题，同时存在问题表述不够精练的情况，这些状况均限制了数学教学的进步，使得个性化教育无法得到有效施行。此外，问题应当在适宜的時刻提出，这样才能把握教学契机，提出恰当的问题可以激发学生解题积极性，为教学方法之中的一个有效环节。但当前教师在提问上过于松散，没有将问题有效融入整个数学课程之中，忽略了对整个教学过程的改善，因而没有发挥出问题引导学生深入思考的潜在价值。这成为了目前教育实践中的一个显著问题。

（三）问题形式单调单一，学生回答兴趣较低

口语互动乃数学提出疑问中最为简捷和高效的手段之一。然而，提问的方式应富于变化，切忌单调乏味。鉴于教育学与心理学是相互关联且不可分割的整体，处于小学生生命成长的关键时期的学童普遍偏好直观思考，这就要求在设计数学课程内容时必须更加具象和充满活力。单调的提问模式难以捕获学生的注意力，也难以激发他们对数学学习的热情。一旦学习热情未能激发，问题的解决就可能会迟迟无果，这反而会妨碍数学课程进展和提高教学品质。这对于营造民主和积极参与的数学学习环境极为不利。

四、小学数学课堂教学中提问的有效性策略

（一）运用先易后难的方式，逐渐实现有效提问

对于小学阶段的孩子们，由于受到年龄特性的制约，他们的智力和思考能力仍在成长过程中。因此，如果教师希望在数学课上进行有效的提问式教学，那么他们需要根据孩子的成长趋势来策划相关的数学问题，并按照由简单到复杂的步骤进行有效的提问。在数学课上，教师不应该直接提出复杂的问题，因为这样会导致许多学生无法直接回答，从而产生一种相当尴尬的情况。长此以往，学生可能会对在数学课上被老师点名感到恐惧，甚至产生对数学课程的反感。这种提问方式既无助于提高数学课的效率，反而会挫伤小学生对数学的热爱，实属得不偿失。在这种情况下，教师需要深入研究教材内容，将即将学习的数学知识分解为不同难度的问题，逐步向学生提出相关问题。学生们从一开始的简单问题逐渐建立起学习数学的信心，从而在教师的指导下逐步探索更

深层次的问题。比如，当我们要掌握“圆”的相关数学概念，教师可以依照教科书的内容，将其细化成各种级别的问题，并在课程上对其进行询问。在询问的过程中，教师首先会询问关于圆的定义，接着逐步引导学生探讨关于圆的周长和面积等相关的问题，从而形成由简单到复杂的提问顺序，留出适当的知识转换空间，从而激发学生对数学的热情和投入。通过主动地探索有关的议题，我们可以持续地优化数学课堂的教学质量。

（二）适当问题引导，带动学生数学思维

老师在数学教学过程中扮演着核心角色，担任着课堂的导航者。这种指导必须建立在科学、专业和及时的基础之上，以确保每个疑问的指导都能够释放其独有的效能。通过教师的恰当问题激发，学生可以启动对数学概念的深入思考，这种大脑的活跃进一步能增强学生自身提出疑问的能力。拿五年级“长方体和正方体”的学习来说，从这两种立体的基本认识到它们的表面积以及体积的计算，是一个逐步深入、循序渐进的过程。如针对长方体和正方体表面积部分，部分学生可能会陷入困境，教师就应当给予及时的辅助与引导。老师会依据学生在课上的互动情况慎重挑选询问的对象，并特别针对那些注意力游离或学习集中度不高的学生发问，此举旨在将其专注力重新吸引至数学教学现场。关于理解表面积的概念，有部分学生觉得该知识点相对较为抽象，因此，在探讨该领域时老师应该结合一些复习内容进行提问，比如可以问：“正方体的表面积是怎么计算的？”“长方体和正方体有什么区别？”等问题，来引导学生深入思考和回答。通过这样的及时的辅助和引导，可以帮助学生更好地理解和掌握数学概念。教师会让学生先阐述他们对面积的定义，以及个人对此一数学术语的理解。在这一环节中，老师选择了一些基本功较为扎实的学生进行回答，这些学生能够清楚地表达“面积主要是指一个平面区域的范围大小。”因此，通过面积这一概念的援用，教师启发学生深入探究表面积的知识。表面积是指立体形状各个平面的总面积，其中立方体包含六个相互对应的平面——上下、前后以及左右各两个。计算时将这些面的面积汇总便得出总面积，但考虑到效率，鉴于对应面积的等值性质，我们仅需得出单一面积并乘以六。在教师的悉心指导下，此方法不仅深化学生对数学概念的理解，还澄清了他们对数学知识的认识，促进了思路的条理化。最终，在解题的过程中孕育出学生的数学逻辑思维，并培养出主动深思的良好习性。

（三）把控问题的困难程度，保证问题的有效性

小学数学教学之中，要想在提问技巧上达到卓越效果，充分发挥这一策略的独特优势，教师不只要精心挑选提问的恰当时机，还须确保问题的质量和针对性，适当调整难度，使其既富有挑战性也不失趣味性。这种提问方式的实施，需要结合学生的实际学习情况去调整，确保问题既不会显得乏味，也不过于平易，从而提高课堂教学的整体成效。简而言之，对于优质有效提问的难度把控，应与学生的最新学习状况相结合，并确保提出的问题难易之间找到平衡点，避免题目过于枯燥或简单。若发生这种情况，小学生在数学认知进步和推进逻辑思维水平方面将受到不良影响。由此可见，小学数学老师须精准掌握题目难度，将其作为施行高效提问策略的关键点，确保所抛出的问题能够高效发挥作用。这样一来，在问题的带动下小学生能对数学知识有更加深入的掌握，由此能够促进孩童数学学习技能的增长。例如，在进行《圆》单元的数学教学活动中，教师应当首先利用网络资源把《圆》的相关知识全面展现给学生，进而指导他们探讨和理解《圆》的性质和基本概念，而这一部分的答疑过程通常相对容易。初级学生阅读课本之后，能迅速回答相关课题，由此可见，在课堂上，对这一类问题的掌握上，让成绩不佳的学生来做答是有益的，这样做可以显著促进部分学生在数学方面的自信心。除此之外，教育工作者还应当针对这节课引入更多的练习题，以此激发小学生们对于圆形、立方体、椭圆等图形沿着某个直线旋转时运动路径的解说能力。针对这个议题，可以让数学能力较强的学生来完成解答，如此既能帮助他们更深入地领会圆形各点的均匀性等相关知识。经过实施了这些高标准且行之有效的策略之后，我们可以观察到，它们对于提高所有中小学生的数学学习能力都有积极的促进效果，并能对于高水平 and 有效提问的难度进行适当的调节，这可以成为确保课堂提问成效的关键所在。

（四）提高问题质量，提高课堂专注能力

出题似乎是件轻而易举的活动，但实际上它极度检验专业水平并且对教师洞察学生的理解力提出了要求。当教师设问时，必须重视问题的深度和实质，数学题目绝不能偏离教学大纲或太易于解答又或难度过高，这些都是数学题目品质低下的表现。要提升题目的品质，问题本身需要凝练并具挑战性，高品质的问题能够促进学生在课上的集中度。比如，在掌握《圆柱与圆锥体》部

分内容时，学生需要按顺序学习认识形状、计算表面积直至体积。以计算圆柱表面积为例，这一问题不但关联了先前学过的圆面积，还涉及到立体几何的知识点。在我们日常生活中，圆柱形状的物品随处可见，如茶叶罐、饮水杯、各种零嘴、饮品以及拖拉机的轮子等，无一不呈圆柱状。在教学过程中，老师针对圆柱的属性设问时需巧妙引导。例如，在本课程中，我们着重探究的是圆柱的表面积计算，教师此时手持一只开口的小杯子，便可询问学生：制作如此一只小杯子究竟需要多少平方厘米的材料？这里明确指出，讨论的并非封闭双底面的圆柱，而是一个单底无盖的小杯子，这样的提问检验了学生对于圆柱表面积概念的掌握。部分学生在攻克数学时，过于拘泥于死背书本，导致对特定类型习题感到困惑。另外，题目的难度对一些学生构成了实质性的挑战，而具有挑战性的习题恰能激发他们的竞争欲，这有助于让学生们将焦点聚焦于解决数学难题上。学生专注力的增强，从而有助于降低他们课堂上捣乱的可能性，相应减轻教师在课堂上维持秩序负担，并且潜移默化中提升了数学教学的效果与水准。可以断言，问题的深度与质量在维护数学课堂秩序上发挥了关键作用，同时促进了学生们创新思考的能力。通过这种数学问题提出的方法，开发学生的智力，激活学生的数学创新思维，在总体上起到一个无可替代的作用。

结语

总之，高质量有效提问方法在小学数学课堂讲授中的运用，可以推进小学生展开更深入的思考和探究，促使小学生充分吸取到有关的数学知识。优秀且有效的提问在课堂教育中占据着关键的位置，同时也是教育过程中使用频率最高的教学手段。许多教师在实际操作中还未掌握必要的有效提问技巧，因此在使用过程中常常会出现误差，这也会对教学目标的有效实现产生影响。鉴于此，小学数学教育者需认识到实施精准且有成效的提问策略的重要与必要。继而进行有效的问询，即时跟进，拓展多样的询问焦点，并严格监督问题难度等手段，以利用高效的提问技巧，促进课堂教学品质，从而有益于全面提高学生在数学领域的能力。

参考文献

- [1] 陈学智. 反复提问, 穷追不舍: 有效提问在小学数学课堂教学中的体现 [J]. 知识文库, 2021(9): 33-34.
- [2] 滕上正茜. 课堂提问在小学数学课堂教学中应用的有效性探索 [J]. 学苑教育, 2021(8): 37-38.