

# 浅谈初中数学课堂提问的有效策略

贡俊峰

常州市中天实验中学 213000

**摘要:** 数学课程长久以来是每一阶段教育工作的重点与难点, 数学可谓是理工科目的地基, 没有扎实的数学功底, 学生学业的后续发展将会受到不同程度的阻碍。做好数学教育工作, 同样也是广大数学老师的心愿, 是值得奉献一生探索的课题。提问是一门艺术, 好的问题能够循循善诱, 帮助学生理解知识点, 促进学生记忆, 同时拉近师生关系。现就初中数学教学活动中的提问环节进行深入探索, 找寻适合初中数学课堂提问策略。

**关键词:** 初中数学; 课堂提问; 有效策略

长期以来, 传统的课堂教学指导思想根深蒂固, 教师主导, 学生被动地对教师所教知识进行理解掌握。因而许多教师成为知识的运输者, 学生则是知识的储存“容器”, 课堂教学也因此缺乏生命活力。如今, 传统的灌输式、填鸭式课堂教学方式已经不能适应学生的全面发展, 而是应该采取师生互动、交流的方式, 这样更容易激发起课堂教学的活力。所以, 课堂教学的过程不应该是书本知识简单传授的过程, 而应促进知识的生成与生长, 促进学生对知识的内化与吸收, 从而真正使课堂教学发挥出其应有的作用。所以, 恰当的课堂提问对于教师的数学课堂教学来说, 具有重要的作用。

## 一、课堂提问对初中数学教学课堂的意义

数学教学开展的难点在于与其它科目相比, 特别是在中小学时期, 抽象的知识点与严谨的逻辑思维方式训练, 令一大批学生感到吃力。在一次次的考试中丧失对数学的学习兴趣, 这无异于对本就举步维艰的数学教育工作雪上加霜。初中的数学课程学习, 是帮助学生攻克数学难关的最佳时期。倘若在此期间, 相关任课教师能够帮助学生建立起坚实的数学基础, 对于学生之后的学习生涯都是受益匪浅的。人们通常将学习看做是做学问的过程, 而学问需要边学边问。提问是相互的, 学生一味学习却无法提出疑问, 证明学习的过程是懵懂的; 教师提出问题的目的, 是为了快速准确地知晓学生的学习情况, 阶段性检测班级学生对课堂内容的接受程度。因此, 提问是一种非常有效的学习方法。

## 二、初中数学课堂提问环节存在的问题

初中数学课堂教学的提问环节常出现以下几点问题: 首先, 很多的提问都是教师、学生“一问一答”式的提问, 受关注的更多是被提问到的学生, 对其他在听的学生的启发意义不大, 更多学生的积极性得不到调动, 学生的主体性不能被体现。被叫学生答不上问题或答错的时候, 教师又过分在意自己预设的问题, 对生成性问题没有很好加以利用, 影响了学生问题意识的产生。再者, 一些老师缺少提问的技巧。一堂课之间老师问题的数量要适当, 频繁地提问会导致学生在课堂上出现焦虑情绪, 不利于思考; 提出的问题过少, 不利于老师跟进学生学习进度, 往往致使老师的授课进度, 使部分基础薄弱的学生愈发落后, 令基础深厚的学生浪费时间。最后, 学生与老师之间提问的方式有待改进, 讲究艺术性、

合理地提问环节能够积累师生之间的默契, 于师生互动之间增进感情。提问的宗旨是为了让学生了解: 老师是真正关心自己, 绝非是为了达到让自己难堪或批评自己的目的。

## 三、初中数学课堂提问的有效策略

巧妙地设计问题, 能够使学生的自学与议论更有效果, 使学生在数学学习的过程获得深刻的感悟体验。因此, 初中数学教师在应用“自学议论引导”教学模式来开展教学活动时, 则要重视问题设计的实用性, 以学生的实际情况为出发点, 设计出具有针对性、引导性的问题。教师还要依据教学内容设计不同的问题, 对待不同的问题, 采取不同的教学方法; 在学生思维遇到障碍时, 教师要予以及时的指点, 实现激发学生兴趣, 增强学生数学能力, 提升初中数学课堂效率的目的。

### (一) 智慧信息型问题

随着互联网技术在课堂教学中的应用, 尤其是智慧课堂的出现, 在一定程度上对传统的课堂教学模式进行了创新。教师是智慧课堂能够顺利开展的关键因素, 而智慧课堂的核心是以学生为本。在初中课堂教学中, 与其他的学科相比, 数学重点在于培养学生的逻辑思维能力、思考能力、空间构建能力等等。在这种情况下, 初中生在数学知识学习过程中存在一定困难, 这也给初中数学教学带来挑战。而数学作为初中阶段学生学习的重要课程和内容, 通过智慧课堂的运用, 在很大程度上有助于初中数学教学效果的提升以及学生数学学习主观能动性的发挥。在为学生构建新的数学学习视角的基础上, 让初中生对数学知识和相关理论有更正确的认识和了解。

例如, 巩固新知环节中, 课中新知巩固时, 教师可以利用平台中的“快速问题”功能, 对全体学生发起快速问答, 可以是选择题、填空题或者解答题等形式, 要求学生在规定时间内答完, 答完提交后教师就能关注到每位学生的答题情况, 对每一位学生的答案进行个性化反馈, 并及时调整自己的上课策略。

### (二) 设计开放性问题

在数学教学的过程中, 学生所接触的问题大多数是封闭性的问题, 相关问题的条件与所求都具有一定的关联性, 在解决问题的过程中, 思考的方式与解题思路都较为单一, 能够在短时间内帮助学生快速地理清解题思路, 探索出问题的

答案。但是生活实际中的问题往往以开放性问题居多，表面的条件一般是多余的，必备的条件则需要学生自己去探究，尽管学生使用的解体方法各异，但是最终答案是一致的。由此可见，开放性的问题能够更好地还原数学知识的本来面貌，有助于提升学生的数学思维。因此，初中的数学教师就要意识到开放性的重要性，在应用“自学议论引导”模式建构初中数学课堂时，设计开放性的问题，引导学生通过开放性的问题情境对数学知识进行深层次的思考，并引导学生在自主学习的过程中学会合作、交流，能够创造性地思考问题。生活实践作为知识的来源，初中的数学教师则要对生活的素材进行搜集、整理，结合教学内容设计出开放性的问题。

例如，在教学“勾股定理”的知识时，笔者为学生介绍了勾股定理在工程测量中的应用，当学生在基本掌握勾股定理知识时，为学生提出了一个问题：“木匠在做木活时，需要使用大块的板材定直角，你能帮助他完成这项任务吗？并简述你的理由”。由于这种生活化的问题本身就具有开放性，能够将数学知识形象化，帮助学生掌握知识之间的关联，能够更好地将所学知识应用到生活实际中。

### （三）设计层次性问题

在初中数学的实际教学中，有一些知识难度较大，简单的提问很难帮助学生理解知识，此时教师可以将知识点设计出由浅到深的层次性问题，帮助学生提供同一条探究知识的路径，引导学生在循序渐进的过程中掌握知识。因此，在教学的过程中，教师要善于构思问题，利用问题的形式将知

识的重难点进行串联，引导学生在自主探究、分析问题的过程中，获得更多的知识体验和感悟，不断地提升学生的数学能力。

例如，在教学“一元一次不等式”的知识时，学生对于不等式的关系及性质的理解存在一定的难度，此时教师可以设计出层次性的问题，引导学生逐步掌握知识。首先，笔者提问学生：“生活中有哪些不等关系的例子”，让学生列举生活中不等关系的例子，比如身高、天平；然后，笔者提问学生：“如何用数学式子表示不等关系呢”，为学生提供了一个等周长圆和正方形进行面积比较的例子，帮助学生理解“不大于”“不小于”的含义。

## 四、结语

初中数学教学对学生影响深远，培养数学功底深厚的学生也并非一蹴而就。相关任课教师应做好教学工作的每一环节，特别是课堂提问部分。老师应在平常工作中多积累经验，提升课堂提问的艺术性，将拥有艺术性的提问能力与数学教育有机结合，造就生动、有趣的初中数学课堂。

## 参考文献：

- [1] 陈子良. 初中数学课堂提问刍议 [J]. 中外交流, 2018, (50): 284-285.
- [2] 薛永珍. 初中数学课堂提问有效性刍议 [J]. 中外交流, 2018, (49): 71.

