

# 高中数学课堂教学有效提问的研究

◆钱晓龙

(云南省迪庆州香格里拉中学 674499)

**摘要:**在高中数学教学的过程中,有效提问作为一种高效的教学方式,不仅有利于激发学生的问题意识和探索精神,而且还能促进学生独立思考能力的提升。为此,广大数学教师必须要对数学课堂中的有效提问进行深入研究,找出合理的提问方式和策略,促使学生在有效提问的引导下强化自身的数学素养,从而更好的实现高中数学教学的根本目标。

**关键词:**高中数学;课堂教学;有效提问

## 引言:

随着新课改的深入发展,高中数学教学面临着更高的教学要求和目标,如何强化学生的问题意识和自主性已经成为广大数学教师重点研究的课题之一。鉴于此,数学教师有必要将有效提问融入课堂教学中,利用有效提问对学生的学习能力和思维能力进行训练,在增强教学效果的同时,也能促进学生综合素质的提升。本文针对高中数学课堂教学有效提问进行分析和研究,阐述了具体的教学策略,仅供大家参考。

### 一、提问要有启发性和承接性

提问是一种有效的教学手段,也是质疑、探究知识的过程,提问也是一种课堂教学艺术。<sup>[1]</sup>高效率的课堂教学离不开问题的牵引,其中,启发性的课堂提问有助于加强师生之间的互动交流,有利于把学生的注意力激发出来,引发学生对相关知识的求知欲望,培养学生的逻辑思维能力。在数学课堂教学中,设置、优化“启发点”,能有效地培养学生的思维能力,这也是提高课堂教学质量的前提与保证。因此,教师在教学时,可以根据相关知识点之间的内在联系,设计一些由浅入深的问题链,对学生进行诱导式的提问,以此来不断地启发学生,帮助学生尽早进入到最佳的学习状态中,为提高课堂的教学效率服务。课堂提问的高效性还在于问题贵在精不在多,特别是启发性问题的提出,不单纯是技巧问题,还需要教师在深入钻研教材的基础上,在深入了解学生实际学习情况的前提下,结合教育理论,认真研究。启发性提问犹如传说中的大禹治水,通过疏导,能把学生的思路打开,使其智慧之水源源不断,从而促进学生对相关知识的掌握与使用。

### 二、提问要围绕教学目标展开

教师要在课前深入研读教材,然后再根据学生的学习情况,制定出合理的学习目标,此外还要精心准备要提出的问题。<sup>[2]</sup>这样的教学,既能增加课堂提问的有效性,也会让学生有一个更明确的学习目标。例如,在探究“几何图形”的相关内容时,为了让学生更好地理解这一知识点,教师可以事先准备一些立体几何形状作为教学的辅助工具,以加强学生对这一知识点的记忆。比如说,书本属于长方体,笔则属于圆柱体,结合这些学生在日常生活中常见的物品教学,则能够提高学生举一反三的能力,而且还便于引发学生的反思。因此,教师需要围绕教学目标进行提问,比如“这些图形有什么特点?”“通过观察你发现了什么?”等等,让学生在有效提问的引导下自主对所学知识进行深入研究,这样不仅能够强化学生的记忆和理解,而且还有助于促进学生自主性的发展。

### 三、提问内容要有明确的方向

为了强化课堂提问的有效性,数学教师必须在备课过程中设计好与教学内容相关的问题,提问内容必须要具有方向性和指导性,促使学生能够根据数学问题对所学知识进行自主探索,从而提高学生学习的质量和效率。<sup>[3]</sup>例如,在探究“函数”的相关知识时,数学教师就可以预先设计好如下几个问题供学生思考:对应、映射以及函数三个概念的共性与区别、函数构成的三个要素以及函数的解析式和定义域,等等。学生也要根据教师提出来的问题摸索出需要掌握的知识点。学生一旦掌握了这些基础性的知识,也就能够顺利地学习函数的相关知识了,而且还能够明确其

他和函数相关联的数学知识。因此,在学习这一章节的时候,就需要教师提前设计好需要学生探究的相关问题,让学生去思考,把提问的有效性与价值充分发挥出来。

### 四、问题难度要兼顾所有学生

新课标明确指出:“在课堂教学中,只有将教学活动面向全体学生,才能切实提高课堂教学活动的实效性和全面性。这就要求广大教育者必须要对教学内容和学生整体进行科学划分,根据每一层次学生不同的学习需要制定针对性的教学计划,以便最大限度的满足学生个性化发展需要。”鉴于此,数学教师有必要将层次教学与有效提问相结合,根据学生的实际学习能力设计难易有别的数学问题,促使每一个学生在有效问题的引导下都能有所收获,从而促进教学质量的提升。例如,在教学“三角函数的图像和性质”时,教师可以将学生先分为A、B、C三层,针对C层学生,教师可以设计简单一点的问题:三角函数的一般图像怎么表示?它的性质是什么?针对B层学生,教师需要对其进行综合训练,可以在此基础上增加问题难度:你能够独自对结论进行推断吗?你可以利用所学知识解决课本上的问题吗?针对A层学生,教师需要在此基础上进行拓展,为他们设计一些生活化的问题,促使学生能够将所学知识运用到实际生活中,从而达到学以致用目的。

### 五、结语

综上所述,高中数学作为强化学生学习能力和思维能力的有效手段,对于实现学生的全面发展具有至关重要的影响,而有效提问又是开展高中数学教学活动的主要方式,直接影响着教学质量的提升。这就要求广大数学教师必须要积极探索行之有效的教学策略,为学生设置多样性和有效问题,引导学生通过解决问题强化自身的数学素养,在增强教学效果的同时,也能促进学生综合素质提升,从而提高高中数学教学的实效性。

### 参考文献:

- [1]冯万娟.高中数学课堂有效提问的策略研究[J].读与写杂志,2017(09).
- [2]王燕.对高中数学课堂有效提问的探索[J].中国校外教育,2016(05).
- [3]徐朋利.对高中数学课堂有效提问的探索与实践研究[J].学周刊,2016(03).

