

# 初中数学课堂教学有效提问及其实施策略分析

宁宁

(天津泰达枫叶国际学校 天津 300457)

**[摘要]** 提问一直是数学课堂教学的重要法宝,但部分教师对提问缺乏精心设计,不能充分提高学生思维能力,因此必须不断探索有效提问的实施路径。教师在提问时密切联系实际,巧妙融入艺术性技巧;注重问题层次性由浅入深,通过问题串联新知与旧知;科学安排问题中的事件间隔,给学生合适的思考时间,同时,鼓励学生发挥创造力想象力做问题的创建者,以新的角度来分析解决问题。

**[关键词]** 初中数学;有效提问;教学优化

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.2054

## 引言

数学对学生逻辑思维和分析问题能力要求较高,学生容易产生畏难情绪。从小学到初中,数学课程难度跃升了一个层级,部分学生存在不适应的问题,学习主动性较低。新课改以来一直强调让学生回归课堂主体地位,提问教学能激发学生的主观能动性,数学教师不断提高提问的有效性,优化课堂教学质量,让学生主动参与课堂融入学习氛围。

### 一、初中数学课堂有效提问的意义

初中学段的青少年探索求知欲望较强,如果只有教师呆板机械地灌输没有学生的独立思考,不仅教师教得累教学效率低下,学生也难以对数学产生兴趣,再加上初中数学难度上升很容易产生厌学情绪。提问增加了课堂互动能激活学生大脑思维,主动去解决问题攻克难关,努力适应初中数学学习状态。但目前部分数学教师没有深入探究学生心理年龄特点和数学认知规律,提问直白简单缺乏技巧,问题缺乏启发性、分层性和针对性,不仅不能有效创建活跃的课堂氛围,反而因为提问的盲目和泛滥性给学生心理造成负担。因此,如何提高提问教学的有效性成为初中数学教师一直在钻研的课题。

### 二、初中数学课堂提问有效性的提升策略

#### (一) 密切联系实际,恰当运用艺术性的技巧

提问只有扎根于生活才能体现数学的实际运用价值,在提问时不要过于平铺直叙,运用艺术性的技巧吸引学生注意力。比如,在讲授同类项相关知识时,教师可以先举升幂或降幂排列的例子,将这种排列方法比拟成按同学身高高低进行队列排布,让学生举一反三合并同类项与生活中哪些事物类似。学生自由讨论出生活中很多分类都与合并同类项原理一致,如按颜色分类分为绿色类、红色类、紫色类等,蔬菜按食用器官分类为根菜类、茎菜类、叶菜类、花菜类等,学生可以体悟到合并标准不同,分类结果也存在差异。

#### (二) 串联新知与旧知,注重问题层次性由浅入深

温故知新,初中数学知识可以通过提问有效地与小学知识联动。比如在学习负数时,教师先让学生回答“ $5-2=3$ ”等小学计算题,再提问“ $2-5=?$ ”,习惯于正向思维的学生一下发现不够减,教师顺势引入负数的概念解决新的难题。

问题过于简单不利于学生思维训练,不能给予学生足够的成就感,而问题过于复杂又会走向极端,学生难以解决会产生挫败感打击信心,问题的设置要是学生跳一跳能够着的高度。提问要有梯度性,难以结合,由浅入深,层层递进。比如在教授平行四边形相关内容时,教师先让学生从直接感觉入手寻找

生活中平行四边形的例子,再提问让学生从寻找的例子中总结平行四边形对边和对角的性质,由此类推到其他的特征,将模糊的感觉升华为系统的知识,再让学生根据这些性质特点判定老师提出的几个图形是否为平行四边形,在教师不断的启发下逐层推进更具有难度的问题,学生一级一个台阶完成了能动学习的过程。

#### (三) 给学生合适的思考时间,鼓励学生勇敢提问

问题的难易和学生学习能力决定了不同类型问题教师要预留合适的思考时间。对较简单学过的知识点提问,需要学生几秒钟内给出回应,不宜等待过长,否则学生容易走神思维涣散。对具有挑战性的问题要给予较为充分的思考时间,5分钟左右为宜,学生在较为宽裕的时间里能提供更为充分完整地回答,增强数学学习的信心。

课堂提问者不应该是老师唱独角戏,学生也应是问题的创设者。数学发展之路就是由不断提问不断解决问题的过程铺就。提出一个值得思辨的问题往往比解决问题还要困难。提问往往能打开新思路,关注以前从没注意的知识内容,查漏补缺。老师能从学生的问题中看出学生所关心需要指导的重难点在哪,以便更好优化教学方案满足学生需求。学生提问的水平也能反映学生知识掌握情况,对老师教学能力也是检验,因为老师预先不知道问题,要随机应对处理学生五花八门各种各样的疑问,在学生提问的过程中师生双方头脑风暴都能得到成长。

### 三、小结

总之,考虑到初中生学习认知特点和数学的学科特性,提问一直是课堂教学的重要方法,但部分教师对提问的精心设计还不足,不能充分促进学生思维发展,因此必须不断探索有效提问的实施路径。教师在提问时密切联系实际,巧妙融入艺术性技巧;注重问题层次性由浅入深,通过问题串联新知与旧知;科学安排问题中的事件间隔,给学生合适的思考时间,同时,鼓励学生发挥创造力想象力做问题的创建者,以新的角度来认知数学。

#### 参考文献

- [1] 张梅芳. 初中数学课堂教学有效提问及其实施策略分析[J]. 读与写, 2021, 第18卷(8): 184.
- [2] 崔建鹏. 初中数学课堂教学有效提问及其实施策略分析[J]. 教育教学论坛, 2020, (52): 330-331.
- [3] 黄俊淇. 初中数学课堂教学有效提问及其实施策略分析[J]. 小品文选刊: 下, 2020(7): 0151-0151.