

# 初中数学教学中培养学生主动提问能力的途径

唐小明

(湖南省永州市蓝山县毛俊学校 湖南 永州 425802)

**[摘要]**随着新课程的改革,培养学生主动提问的能力已经成为初中数学教学中老师最关心的问题,主动提问体现了以学生为中心的教学理念,培养他们善于思考的品质。尽管大部分老师已经有意识的开始引导学生在课堂上主动提问,但是效果却并不明显,本文根据初中学生的特点,探讨提高学生主动提问能力的实施策略。

**[关键词]**初中;数学;主动提问能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.465

## 引言

新课标要求培养学生的综合能力,在初中数学教学中,教师不仅要教授基础知识,还要努力提高学生发现问题和解决问题的能力。传统的教学方式是教师提出问题,学生思考并回答,虽然这种方式看起来启发了学生的智慧,但是却没有激发他们主动学习的意识,依然是被动式学习,因此,教师要改变教学方法,引导学生主动提出问题,主动思考,提升自我探索的能力。

### 一、做好课前预习,鼓励学生主动探索

课前预习是初中数学教学中一个非常重要的环节,虽然已经有很多老师都对学生的预习提出了要求,但是却并没有达到预想的效果,很多学生在教师和家长的督促下预习了课程,然而却没有真正明白预习的意义,在课堂中甚至看不出来是已经预习过的样子,老师问学生“大家在预习的过程中遇到了哪些问题呢?”,同学们保持沉默,老师又问“如果没有遇到问题,那么谁可以讲一下我们这节课要学习的内容是什么呢?”同学们还是保持沉默。这种敷衍式的预习不仅没有提高数学的学习效率,反而让学生产生了厌烦的情绪。为了提高预习效果,教师需要对学生提出预习要求,告知下一节教学内容的重点问题和难点问题,让同学们在预习的时候有明确的目标,并且将不理解的内容进行标记,作为第二天的课堂提问。针对课前预习的第一个月,数学教师应该要求学生每天必须找出至少一个问题点,用强制的方式帮助他们养成课前预习的习惯,为以后的数学学习打下良好的基础<sup>[1]</sup>。

### 二、营造轻松氛围,引导学生提出问题

有人说“好的开始是成功的一半”,所以,一个有趣的课堂引入能够充分调动学生学习的积极性,缓解紧张压抑的课堂氛围,让学生在轻松的环境中主动提出问题<sup>[2]</sup>。比如在学习《几何图形》一课时,老师可以先展示几组风景图片,像北京的鸟巢、上海世博会馆、天津的摩天轮、深圳的港珠澳大桥等等,让学生观察图片,引导他们将几何图形与图片里的物体相关联,引发联想并主动提出问题。例如有的同学看了鸟巢图片之后会问“鸟巢应该不是真正的圆形,那么它是椭圆形吗?”教师通过课堂引入的方式激发学生的学习兴趣,增强主动提问的意识。

轻松的课堂氛围不仅要体现在课程的初期,而是一整节课都要让学生们保持放松的状态,为此,教师应该转变教学理念,用平等的眼光看待学生,建立师生平等的观念,让学生认识到自己的主体地位,这样更有助于教师引导他们主动思考并提出问题。初中生的思维比较活跃,且拥有强烈的好奇心,对很多事物都充满了兴趣,教师为了维持学生对数学的学习热情,需要营造一个积极主动的学习氛围。例如在学习《图形变换的简单应用》这节课,需要学生掌握如何利用图形变换的概念和性质进行图形的设计,老师可以让同学们通过实际动手操作的方式探索出图形变换的简单应用,利用实践活动激发学生主动探索意识,并且在这个过程中引导学生提出相应的问题,比如“平移和轴对称所形成的图案有没有一样的情况?”激励他们敢于提出质疑,发现问题。

### 三、创设教学情境,创造课堂提问环境

初中数学内容比小学数学更加复杂,需要学生拥有良好的逻辑思维能力,但不是所有的学生都拥有这种能力,所以很多人会觉得学习数学越来越吃力,遇到的困难也越来越多。为了改善这种情况,教师需要根据数学知识创设教学情境,将内容变得生活化,把抽象的知识点变得更具象,增加数学课程的趣味性,激发学生的学习兴趣。生活情境教学更有利于教师将比较难的知识点变得简单化,将数学问题与现实生活相联系,符合初中学生的认知水平,帮助他们理解问题,降低学习的难度,同时还能激发学生的求知欲望,主动探索、主动思考、主动提问,提高数学教学效率。

学习《三角形的中位线》时,老师先创设一个生活情境,引导学生在情境中思考解决办法。比如甲和乙两个人想测量花坛中AB两个端点的距离,但是手里的尺子不够连接两个端点,从而引出三角形中心线的测量方法。教师利用这类现实生活中的情境创设数学问题,可以让学生很快找到其中的关键点,培养他们的思维能力,提高综合素养。

### 四、完善评价体系,激励学生主动提问

在传统数学评价体系中,教师只注重考试成绩,没有考虑到学生在学习过程中所付出的努力,这种片面的评价方式导致学生逐渐失去学习兴趣,教师的教学效率也逐渐下降。根据新课标的指示,中学数学教师需要完善课程评价体系,结合学生的个性化差异,从多个角度出发,制定综合性的评价指标,提升学生的数学综合能力。为了激励学生主动提出问题,参与课堂互动,教师需要在评价体系中加入自主探索能力、问题思考能力、解决问题能力、学习积极性、课堂参与度等评价标准,让学生明白日常的学习表现也是课程评价的内容之一。

例如《建立二元一次方程组》这节课的学习,教师可以先告知同学们课堂互动在总成绩中所占的分值,鼓励他们勇于提出问题。根据教学内容设计一个问题,比如李宁用10元钱购买两种不同品种的苹果共8个,每种苹果的价格是1元和2元,让同学们求出两种苹果分别购买了多少个。在解题的过程中,老师要为学生创造提问的条件,引导他们思考题中已知的内容是什么,未知的内容又是什么,以及要怎样创建方程组。鼓励大家勇于发言,将自己的想法表达出来,启发更多的人一同思考问题,解决问题。教师通过建立完善的教学评价体系,让学生更加明确学习目标,提高独立思考意识,提升自身的综合实力。

### 结束语

综上所述,培养学生主动提问的能力不仅是对以人为本教学理念的体现,更是满足了新课标对素质教育的要求,有效的提升了学生的思维能力,激发了他们的潜能,也充分调动了学生学习的积极性,提高了数学教学效率。

### 参考文献

- [1]黄敏.初中数学教学中培养学生主动提问能力[J].中学生数理化(教与学),2020(10):32.
- [2]龚恒鹏.初中数学教学中如何培养学生主动提问能力[J].读写算,2020(17):51.