

# 初中数学课堂提问有效性及其策略的研究

孙海燕

(黑龙江省七台河市北兴农场初级中学 黑龙江 七台河 154600)

**[摘要]**现如今,随着人们思想观念的逐渐改变,课堂教学方式也不仅仅局限于教师讲课,学生听课的状态,而是注重学生综合能力的培养,教师进行有效的课堂提问。对于数学知识的学习,要求学生在理解的基础上可以去感受、去体验,最终得以良好应用,这种有效性提问的方式下对于学生的培养,有助于提高学生的自主学习能力和创新能力。为此本文针对初中数学课堂提问有效性及其策略情况进行分析,研究其教学策略。

**[关键词]**初中数学; 课堂教学; 有效性

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1888

## 一、数学课堂提问有效性

首先,可以促进学生学习,充分掌握所学知识。相对于传统的教学方式,主要以书本为中心,课堂提问有效性教学方式,在以书本为中心的基础上更加注重学生,以学生个人为中心,符合核心素养下的教育方式,并且在课堂提问有效性教学方式中,学生主动表现,通过自身的学习态度和行动表现最终为成绩负责。

其次,增加教学情境的应用,数学课堂提问有效性教学重点强调了情境教学的重要性,教师的教学目的也不再是为了单纯完成教学任务从而进行知识教学,在课堂提问有效性教学中教师在了解教学知识的基础上,为学生设计教学情况,引导学生进入情境后感受知识,掌握知识,增加对于数学学习的兴趣。

## 二、数学课堂提问有效性教学策略

### (一) 开展丰富的课堂活动,为学生提供表现舞台

课堂提问有效性教学目的是为了满足不同核心素养要求,促进学生自主学习,学生在参与课堂提问有效性教学中理解知识,应用知识,从而确保学习效率。当然教师在教育过程中,可以开展适当的课堂活动,将活动与生活联系起来,增加学生的学习兴趣。

例如:在人教版初中七年级数学课本第四章中针对“线段、直线、射线”的学习,教师可以在课前引导部分选择“有效提问”的方式,将“有效提问”与现实生活联系在一起,向学生们提出问题,从而进行“线段、直线、射线”的教学。问题1:想要在墙壁上固定好一块木条,最少需要几根钉子?问题2:通过平面中的任意一个点,在这个点上画一道直线,可以画多少条?通过平面中的任意两个点,在这个两点上画一道直线,可以画多少条?问题3:在平面内固定一点,由线段一端进行无限延长画一条直线,可以怎么画?问题3:两点之间所画的直线和一点之间所画的直线存在着什么特征和规律?这几个问题的设置可以说从简单到困难,形成一个递进的关系。第一个问题的设定与生活有关,第二个问题的设定需要学生自己动手去完成,第三个问题和第四个问题的设定是具有开放性的,需要学生进行思考后,最终给出答案。

(二) 充分运用多媒体设备,促进课堂提问有效性教学模式的运用

从学生角度出发,兴趣是最好的老师,任何知识的学习都需要从兴趣开始。在数学课堂教学中,教师为了提高学生学习兴趣,可以充分借助多媒体的应用来设计教学情境从而完成课

堂提问有效性教学。

例如:在人教版初中七年级数学课本第七章对于“多边形的内角和与四边形内角和”的学习中,教师可以结合教材内容设置“有效提问”。问题1:请学生随意画出一个四边形,长方形和正方形均可,画好后计算这个四边形四个内角和加起来共多少度;问题2:在白纸上随便画出一个四边形,将四边形的四个角剪下后,把它们拼在一起(四个角的顶点重合),这四个内角和加起来一共多少度?问题3:思考一下选择用辅助线的方式进行证明,证明 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D = 360^\circ$ 。学生在针对问题进行分析的过程中,找出内角和中存在的规律,问题3是通过实践进行证明,四边形内角和等于 $360^\circ$ 从而使得学生学习数学变得更加容易。同时在提问中通过这些设计的问题,引导学生对于数学知识进行全面掌握和应用。

### (三) 设计交流体验情境,提高教师与学生之间的沟通

课堂提问有效性教学最终是为了让学生学以致用,理解不是目的,灵活应用才是关键,运用课堂提问有效性教学可以让学生结合自身情况,增加学生与教师之间的有效沟通,发现生活中的数学,进一步实现对于数学知识的学以致用。

例如在人教版数学教材中,有一节是《轴对称》,学习轴对称图形,老师就是通过创设来设定的具体问题情境,课前为学生准备彩色卡纸,课堂中引导学生利用卡纸进行折叠、剪裁进行轴对称图形的认识,在上课的过程中师生共同参与,使得课堂氛围和谐自然,也让学生对这类的图形深刻记忆,对这类图形有了大致的了解。在参与和体验中如果存在问题,可以直接向教师提问,增加教师与学生之间的沟通,最终促进学生学会对于对称轴图形的认识和应用。

## 结束语

综上所述,数学知识的学习相对而言较为重要,具有一定的逻辑性,因此数学教师为了让学生参与到教学过程中,必然需要进行课堂提问有效性教学,这些符合核心素养下对于学生的要求。作为数学教师需要引导学生充分参与教学活动中,让学生在活动中进行参与和体验,主动提高自身的思维逻辑能力和学习能力,以便在未来可以良好的运用数学知识,成为社会中有用的人才。

## 参考文献

- [1]何红东,刘金娟.初中数学课堂提问有效性及其策略的研究[J].科学咨询(教育科研),2021(04):214-215.
- [2]张勇.初中数学课堂教师有效性提问的策略研究[J].数理化解题研究,2020(32):4-5.