

问题导学法在初中数学教学中的应用探究

扎西顿珠

(西藏日土县九年一贯制学校 西藏 日土县 859700)

【摘要】问题导学法作为一种既古老又新颖的教学方法,合理应用于初中数学教学中,对优化数学课堂教学具有重要意义。

【关键词】问题导学法;初中数学教学;应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1437

引言

初中数学教师不仅需要向学生教授各种基础知识,还应培养学生的逻辑思维,引导学生养成自主学习的能力和勤于思考、善于总结的学习习惯。问题导学法将教材中的知识点以提问的方式呈现在学生的面前,让学生在对问题的思考与探索中掌握知识、发展智力、培养学习兴趣,从而提升探求知识的能力。因此,教师可以在初中数学教学中引入问题导学法,让学生成为课堂主体,提升初中数学教学质量。

一、问题导学法的概述

问题导学法,指的是在课堂教学中,教师通过提问的方式来引导学生进行问题的思考与探究,使学生可以由被动学习转变为主动探究,进而提升他们的学习能力与逻辑思维能力。相较于传统的教学方法,问题导学法具有显著优势,既能激发学生的学习热情,也能突出教学中的重点,对学生综合素质能力的提升具有积极作用。情景性、引导性与规划性是问题导学法具有的几个明显特征,在课堂教学中,为了提高学生的参与度,教师就可以根据实际学情来创设问题情境,吸引学生的注意力,进而让学生在参与中不断提升自身的学习能力。为此,教师要重视问题导学法的应用,只有这样才能达到预期的教学目标。

第一,有利于提升学生的分析问题与解决问题能力。在初中数学教学中,教师在应用问题导学法的过程中,如果提出的问题与学生的生活联系较为紧密,那么就能让学生对此产生好奇心与探究的兴趣,在这样的情况下,经过教师的合理引导,学生就能更好地掌握数学知识,并提高自身的应用能力,解决实际生活中遇到的问题。第二,有利于促进教师自身素质能力的提高,为了保证问题导学法的有效应用,数学教师在上课之不仅要了解学生的学习情况,还要充分研究与学习教学材料,根据学生的学习特点来设计教学问题,确保问题的合理性,可以引起学生的关注,并在学生经过深入分析后可以得到准确的答案。第三,有利于提高学生对知识巩固与复习的效果,问题导学法除了可以应用在新课的教学中,还能在学生课后的复习中应用,帮助学生更好构建数学学习体系,提高自身的数学学习能力,为日后的学习打下坚实的基础。

二、问题导学法在初中数学教学中的应用探究

(一)灵活运用问题,激发学生兴趣

无论初中学生还是其他阶段的学生,兴趣都是推动学生学习的助推器。问题导学法就是通过一个个恰当的问题,引导学生对数学学习产生兴趣,激发学生探究知识的欲望。但是,这并不意味着教师要以问题开展教学活动,而是要灵活运用问题,为学生营造良好的教学氛围,再利用问题推进课堂内容,提升学生的知识掌握程度。例如,在教学“平行四边形”等图形内容时,教师可以先利用多媒体教学设备展示图形之间的动态演变过程,然后让学生们自由讨论图形之间有哪些关联,从而营造一个轻松的学习氛围,继而通过追问推进教学活动的前进。

(二)精心设计问题,帮助学生掌握知识

将问题导学法运用到课堂时,教师需要在课前精心设计问题,并对可能出现的问题进行设想,提前做出应对方案。例如,在课前预习时,教师可以根据教材中的内容列一个简

单的纲要,通过几个简单的问题引导学生进行初步思考。在所列纲要的引导下,学生能够在较短的时间内对课本内容有初步的认知,有助于提升预习效率。而在引导学生完成课前预习后,教师可以根据精心设计的问题帮助学生理解并掌握知识。

(三)设置关键问题,引导学生思考

在初中数学教学过程中,教师应找到关键的知识点,巧妙地设置关键问题,引导学生对问题有效地思考。例如,在教学过程中,学生对“连接任意四边形中心点,得到的图形是平行四边形”的结论并不能深刻地理解。因此,教师可以设置相关问题进行引导。例如,教师提问:“大家在纸上随意画一个四边形,找到中点并进行连接,看看能得到什么图形。如果连接中点得到的是平行四边形,那怎么证明自己的图形就是平行四边形呢?”此时,学生便能够跟随教师的思路逐渐进入到教学过程中,很容易想到“连接两个中点线段平行于对角顶点连线,所以这两个中点线段相互平行”这一结论。通过这样的方法,学生便证明了另外两条直线也是相互平行的,进而通过思考得出平行四边形的定义。而在教学“全等三角形”的知识点时,教师可以利用多媒体教学设备,在屏幕上展示多个三角形,其中包括两个全等三角形。这时,教师可以先让学生找出两个一样的三角形。然后,教师再追问“为什么这两个三角形一样呢?”学生会说两个三角形的边都一样长,或者两个三角形看起来一样。最后,教师便可以引导学生学习三角形判定定义的新知识。学生也能够通过思考分析知识、掌握知识。

(四)课后练习中导入问题

除了课堂教学以外,教师还可以在课后练习中运用问题导学法,来帮助学生进行复习,自主归纳与总结所学的知识,以此提高个人的学习能力和学习效果。例如,在“平面直角坐标系”这节课完成以后,就可以借助问题导学法,让学生观察日常生活,探寻与平面直角坐标系相关的知识,运用自己所学的知识,将观察到的表示出来。如电影院的座位排列、棋盘等都涉及了平面直角坐标系的相关知识,学生在经过观察与思考后,动手在纸上用平面直角坐标系的方法画出了电影院的排列图,这样不仅加深了学生对所学知识的掌握,也提高了他们运用数学知识解决实际问题的能力。

结束语

在初中数学教学中,教师应重视对问题导学法的应用,其不仅可以激发学生的数学学习热情,提升学生的自主学习能力,还体现学生的课堂主体地位,落实新课改的要求,对优化数学课堂教学意义重大。为此,数学教师应深入学习新的教学理念,在教学中结合具体情况,合理应用问题导学法开展教学活动,提高教学的质量与效率,进而顺利实现数学课程的教育目标。

参考文献

- [1]顾新峰.浅析问题导学法在初中数学教学中的应用[J].数理化解题研究,2018(14):5-6.
- [2]章小青.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].文理导航·教育研究与实践,2019(7):112-113.
- [3]陈敏.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019(17):137.