

问题导学法在初中数学教学中的应用

◆杨鹏程

(蓬溪县大石镇学校 629124)

摘要:在新课程改革背景下,对初中教育教学中的数学学科越来越重视,并针对当前学生学习情况和课堂教学现状,对教师提出了更高的教学要求。教师在教学中,除了要传授学生数学知识,提升其学习能力外,还要将问题导学法应用其中,借此来培养学生的数学思维、理解能力以及应用能力,提高学生的数学素养,实现其全面发展。为此,本文首先阐述问题导学法的概念及特点,然后对其在初中数学教学中的应用进行分析和研究,最后在提出有效应用策略,以供相关教师参考。

关键词:问题导学法;初中;数学教学;应用

引言:

数学是初中教育教学中的重要组成部分,对启发学生智力,培养其创新精神和思维能力有着十分重要的影响。但是,在以往的教学过程中,受传统教学理念和应试教育的双重影响,使得课堂教学质量下降,学生学习兴趣不高现象时有发生。要想解决上述问题,不仅需要教师认清新时期下教育发展趋势,还要立足于学生的主体地位和实际情况,运用符合学生发展特征的教学方法开展教学活动。在多元化的教学方法中,问题导学法不仅能够改变教学观念,还能够吸引学生学习热情和主动性,唤醒学生对知识的渴望,有助于提高其学习效率,加深理解能力与应用能力,为学生今后的学习和发展奠定基础。

一、问题导学法概述及特点

问题导学法是基于传统教学模式研究出的一种新型教学方法,其主要含义指的是教师在开展教学活动中,采用提问的形式来引导学生对问题进行思考与研究,并在研究的过程中学习相关知识,掌握一定的解题技能。相对于传统教学方法来说,问题导学法不仅将传统的教学重点转变为培养学生的综合素质,且重视了问题导学法的巧妙所在,通过引导学生思考问题从而实现有效学习的目的,这对提升数学教学的质量也起到了事半功倍的效果。

问题导学法具有引导性、情境性以及规划性等特点,因此该方法也常常被称之为问题情景教学法或者是设问教学法。将其应用在初中数学教学中,教师首先要做的是深入研究此方法,并对教学“问题”予以高度重视,以进一步保障课堂中所提出的问题可以有效实现教学目的的作用。同时,问题导学法的使用还需根据学生的特点需求和实际的教学需要。此外,问题导学法的情景性特点主要表现在教师在引导学生探究问题时,需给学生提供与问题息息相关的情景氛围,从而有助于学生更好地被该教学方法所吸引,而后积极地参与到学习中去。为了有效地实现教学目标,教师需在开展问题导学法时事先进行问题的研究与探索,并对教学的效果予以一定的评价,其中也包括学生与学生之间的评价。这种方式,也可以帮助学生更好地了解自身的学习情况,从而有助于更好地完成教学任务。

二、问题导学法在初中数学教学中的应用

(一)依据实际情况,针对性地导入问题

通俗来讲,问题导入法就是教师在教学中根据教学内容所设置的提问环节,对提高课堂教学质量与学生学习效率有着重要的促进作用。因此,在实际教学中,教师在进行问题导入时,要确保问题的针对性和合理性,依据教学内容提出相关问题,不要偏离学生的思维能力和接受能力,不仅无法取得良好的教学效果,还会与教学目标相背而驰。除此之外,教师在设计问题时,要着重突出教学内容的重点和难点,如“勾股定理”中会用勾股定理解决简单问题;会用勾股定理的逆定理判断直角三角形等。有助于引起学生重视,加深其学习印象与理解能力。例如,在“图形的平移”教学中,教师的问题设计就应该从基础知识点出发,提问学生关于图形平移的概念以及满足图形平移的必要条件,实施启发性提问,从而引发学生的思考和探索。在这个提问过程中,不仅巩固了该教学内容的基础知识,而且还对概念和需要的条件进行了更深层次地讲解,让学生对该课程的内容掌握地更加牢

固。

(二)强化学生动思考能力,师生积极互动

初中数学教师在实际教学中,要想充分发挥问题导入法自身所具有的价值,提高教学效果,就要起到带头作用,为学生营造轻松愉悦的学习范围,并积极参与其中,和学生共同学习,共同商议解决对策。在选择问题时,教师还要深入思考,认真准备,因为在问题导学教学过程中,引发学生思考的问题是教学能否实现预期效果的前提,只有正确的提出和执行问题,才能对初中数学教学的效果产生真正的优势和帮助。因此,教师在教学过程中,要着重考虑如何通过问题导学的形式充分利用好课堂有限的时间,强化和提升课堂教学的有效性。例如,在教学“圆”的相关计算公式时,教师要引导学生思考与圆形相关的物体,分析圆与边的相关计算方式,提醒学生一些常见的计算误区,引导学生积极思考和相互讨论,通过问题吸引学生注意力,激发思考和探究的热情,教师在这个过程中主要扮演参谋和组织者的角色,对学生讨论过程中遇到的疑惑和不懂进行解答和汇总,在课堂的后半部分进行知识内容体系的总结,加深学生学习的印象。

(三)加强导学力度,提高学生学习能力

初中数学教师在教学中,要科学合理利用问题导学法,并运用其自身所具有的优势与价值,将其应用到各种教学活动中,并加强导学力度,以此提升学生学习效率与学习能力,使学生在面对数学问题时,能够游刃有余,灵活运用所学知识进行解决和处理,并在此过程中提高理解能力和应用能力。例如,在“正弦和余弦”教学中,可以根据教学内容,设置这样的问题“某人沿着斜坡向上走14m后,其位置相对往上升高6m,若继续沿着斜坡向上行走6m,则其相对位置升高多少米?且水平方向前进多少米?”问题提出后应该引导学生如何思考在直角三角形一个角为锐角时,如何确定锐角对边与斜边比值、临边以及斜边比值。进而根据定义求出直角三角形锐角的正弦与余弦值。

三、结束语

综上所述,将问题导学法应用在初中数学教学中,对提高学生数学的认知能力,激发其思维能力和数学素养有着重要的作用。为此,教师在教学中要给予该方法正确认识,并运用多元化的教学方法开展教学活动,以此提高教学质量和教学效率,实现教学目标。

参考文献:

- [1]朱琴.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].淮阴师范学院学报(自然科学版),2016,12(02):203-204.
- [2]邹金贵.关于问题导学法在初中数学教学的有效运用思考[J].读与写(教育教学刊),2016,28(4):209-211.
- [3]于俊英.浅谈初中数学教学中的素质教育[J].科技资讯,2018,36(08):117-128.

