

基于问题导学法在初中数学教学中的实践分析

黄长根

(广西隆安县第二中学 532703)

摘要: 数学在九年义务教育中扮演着极其重要的角色,其承担着培养学生逻辑思维、独立解决问题等能力的重要职责。但对于许多初中生而言,数学是一门十分令人头疼的科目,教师作为学生学习的引导者和发展的促进者,需要积极尝试各类教学法,帮助学生找到适合自己的学习方向。问题导学近些年被广大数学教师积极运用于教学中的教学方法,许多学生从中受益,获得了进步。笔者整理了部分自己在教学中的实践拙见,以供各位同行参考。

关键词: 问题导学法;初中数学;实践分析

引言

问题导学法作为抛锚教学模式中的一种,能够有效激发学生的学习兴趣,调动学生的积极性和主动性,引导学生自主学习、合作探究,从而构建一个高质量、高效率的数学课堂。为了能够帮助广大教师能够更好地通过问题导学法提高学生逻辑思维能力,本文将立足于当前初中数学的教学现状,从问题导学法在教学中的应用意义出发,就基于问题导学法在初中数学教学中的实践进行分析。

一、设置的问题要遵循循序渐进的教学原则

朱熹曾言“循序而渐进,熟读而精思。”循序渐进时基本教学原则之一,教师必须按照学科的逻辑系统以及学生认知发展的顺序进行教学,同样的,教师在运用问题导学法时必须遵循由浅至深,由易到难的顺序,这样阶梯式的提问方式能够帮助学生系统地学习知识,使学生能够整合学习内容,形成一个较为严密的知识体系。以如何判定全等三角形的教学为例,在导入教学时,教师可以先提出一些简单的问题,让学生能够结合自身的学习生活,或通过大致的课时预习进行快速解答,如教师可以在 ppt 上展示一些颜色较为鲜艳几何图形或生活场景,让学生从中找出完全一样的一组三角形,让学生回顾上节课的内容。学生解答后,教师对本课内容进行系统讲解,使学生能够基本掌握判定全等三角形的方法,这个时候教师则可以出一两道相关习题,帮助学生巩固和检验学习成果。教师对习题进行评讲,并再补充一些做题时需要注意的问题。最后,在课程快结束时,教师可以在学生现有的认知基础上,提出学生能够“跳一跳,够个桃”的问题,如将题目图形复杂化,通过已知条件寻找图形之间的全等关系。这样层层递进的提问模式,能够让学生相对轻易地抓住重难点进行深入思考,从而对所学内容有一个更为全面的认识^[1]。

二、结合生活情境教学法提出问题

情境教学法与问题导学法都属于抛锚教学模式,该模式就是倾向于引导学生主动将更多的耐心和精力投入到课堂中去。“双管齐下”的应用教学,能够使课堂更加高效,获得事半功倍的教学效果。知识来源于生活,初中数学更是与我们的日常生活环境息息相关,这些事物对于学生而言有一种自带的“亲切感”,因此,教师充分结合生活情境提出问题,能够有效吸引学生的注意力,促使学生主动关注课堂学习。如在轴对称图形的教学中,教师就可以通过多媒体,展示一些生活中轴对称图形让学生进行辨认,并提出问题“同学们,除了白板上展示的内容,你们还能够从我们周围找到哪些轴对称图形呢?”教师可以引导学生从教师开始,再到校园内、校园周围等地,学生能够在回想的过程中反复思考轴对称图形的特征,这不仅能够巩固学生的学科知识,还能够让学生对生活中的事物有一个更为具体的认知。此外,生活中其实有许多数学相关的知识,但是却往往会被学生所忽略,所以,教师需要让学生能够有意识地去观察生活,培养其将知识应用到实际生活中的能力。

三、所提出的问题需要具有趣味性

数学学习需要学生掌握大量的理论知识,这就使得数学学习对于多数学生而言是一项十分枯燥且乏味的任务,但教师同时要明

白,总有学生喜闻乐见的内容,教师要准确把握学生发展的阶段特征,成为学生的良师益友,从学生的角度去看待问题,主动去了解当前初中学生所感兴趣的事物,再通过有趣的问题导学,不仅能够有效解决数学本身内容枯燥的问题,还能够让学生感受数学的魅力,从而爱上数学学习^[2]。如在随机事件与概率相关知识的教学中,教师可以在正式开始教材内容前提出疑问“同学们,大家觉得今年某部电影获得奥斯卡最佳电影奖的概率有多大?”学生们由此被激发兴趣展开讨论,有些学生说“很大”,有些则言“不可能”教师还可以请一两位学生来说说看自己对这部电影的看法,然后教师再将学生的注意力由电影转向课时内容教学。提出的问题与趣味内容相结合,这样的课堂导入提问,能够充分点燃学生上课的激情,促使学生主动跟紧教师的教学节奏,进入接下来的学习。

四、针对性地提出问题

在问题导学法的应用中,问题本身的内容以及性质对最后的教学效果都有着十分重要的一项,教师如果提出的问题内容相对宽泛,就会导致一些学生虽然能够掌握知识,却不懂得进行举一反三、灵活应用,并在整个学习过程中感到迷茫且无所适从。因此,教师的所提出的问题一定要具有针对性,将问题内容具体化,这样才能有效引导学生的思考方向。教师在正式上课之前,必须有一个清晰的教学规划,这是针对性提问的前提,也是保证课堂有序性的基础。教师可以通过微格课堂等方法,参考以往的教学情况,促进自身教学水平的提高。如在图形旋转的教学中,教师首先要明白这节课对于学生而言所存在的难点,从细节处入手,对图形旋转的要素以及一些特殊图形的旋转进行提问,引导学生对图形的旋转因素做出准确地判断^[3]。此外,教师需要要求学生在学习过的内容进行反复记忆,使学生能够熟练并准确地掌握一些数学知识的实际应用方式,帮助学生在数学学习的过程中更加轻松自如、游刃有余。

结束语

综上所述,问题导学法在数学教学中是极为重要的一种教学模式,合理的问题设置能够让学生主动思考,融入到课堂学习中去,从而对所学内容有一个更深层次的认识,做到熟练掌握、灵活运用。此外,在具体教学过程中,教师必须结合学生的学习情况以及学习能力,对问题的提出方式以及问题本身的内容进行不断调整和改正,使教学设计中的内容能够有一个更为完整和清晰的结构,以更具针对性的问题导学法,适应学生的学习特点,从根本上培养学生的数学核心素养,促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1]林钢初.问题教学法在初中数学课的导入实践分析[J].教育界,2019:103-104.
- [2]邓金.基于问题导学法的初中数学教学实践[J].东西南北:教育,2019:0065-0065.
- [3]韩彦英.问题导学法在初中数学教学中的实践探讨[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019:148.