

# 浅议高中数学教学中的问题导学法的应用

崔阳阳

安徽省滁州市明光市第二中学

DOI:10.32629/jief.v2i4.1247

**[摘要]** 随着新课改的不断改革,传统的教学模式已逐步淘汰,现阶段的新型教学模式中,出现了很多高效的教学模式,高中数学教学中,问题导学法就是其中的一种模式。高中数学对于学生的整个高中教育阶段至关重要,是高考必考的科目之一。同时,高中数学的基础知识都具有抽象性与复杂性,学习起来较为困难。因此,数学教师在课堂中,科学应用问题导学法的教学模式,可以让学生在问题情景中理解解答问题思路与掌握学习方法,从而使高中数学成绩得到有效提升。

**[关键词]** 高中数学;问题导学法;实践应用

**中图分类号:** G633.6 **文献标识码:** A

在最新的新课程标准中,明确指出了要改变以往的教学模式,在教授基础数学理论的同时,还要为社会培养全面性人才。所以,在高中数学课堂上,要着重培养学生的综合能力,让学生养成自主学习、分析问题、解决问题、自主得出结论的良好习惯,使学生能够自发的投入到数学学习中,从而提高学生的数学素养。现阶段的数学课堂上,问题导学法的教学模式,已经逐步被高中数学教师所重视,不少教师为了探索此模式,花费了不少的时间。但如何高效的应用问题导学法,确实大部分数学教师不了解的教学方法。本文就问题导学法在高中数学中的高效探索开展,并提出以下应用方法。

## 1 重视问题导学法的教学模式

问题导学法是指以相关的数学问题为教学导向,教师在教学之前,合理地将教学知识相关问题进行设计,在课堂开始之后提出相关问题,积极激发学生思考问题、互动交流、讨论,与教学内容相结合,共同解决问题。同时,在学生思考、讨论的过程中,教师应给予学生引导,充分调动学生以往学习的数学知识点,对相关问题进行分析、解答。在问题导学法的教学模式中,教师应以学生为主导者,这样有利于学生自主分析问题、解决问题,从而提升教师的教学效率与教学质量。

## 2 问题导学法在高中数学课堂中的高效应用

2.1 深度理解教学知识点,结合学生的实际案例,设置生活性的问题情境

在高中教育阶段,对于大部分的高中学生来说,高中数学相对于其它教学科目,是一门较为难学的科目,相关知识点难理解、灵活运用难度较大、逻辑思维性较强等都是学生所面对的巨大问题。因此,高中数学教师要在课堂教育之前就要对教科书上的知识进行深度挖掘,理清每个知识点中的关系,再有效结合学生的学习接受能力、生活情况、对知识点的掌握情况等,合理设计每堂课的教学计划,在计划中创设情境,提出问题。例如,在教授《随机取样》的教学内容时,数学教师可以在课堂开始后举例,工商局要随机对某连锁超市的商品进行随机取样检查,看其所卖商品是不是为正规的合格商品,那么怎么进行随机取样,才是合理的做法呢?

## 2.2 让学生自设问题来导学

教师在数学课堂上,可让学生自设问题来进行导学。兴趣是最好的教学老师,学生想要对数学知识有足够了解,就要对数学课程有足够的兴趣。其实,让学生自主学习是数学教师展开高效教学的重要手段。在一节课正式开始之前,可花五分钟左右的时间让学生在教科书中预习本节课所要学习的内容,预习之后让每个学生对相关知识点进行自设问题,教师随机对学生的自设问题进行抽查,培养学生思考及提出问题的习惯。这样下来,学生的学习积极性与兴趣会有所提高,学生也会在这种氛围下,找到学习的重点。如学生在最开始提出问题时,不能很快适应此教学模式,也找不到自设问题的方法,这时,数学教师就要去正确的进行引导。或是在最开始学生自设的问题都较为表面化,数学教师也要通过正确引导学生对教学知识的深入研究。

## 2.3 培养学生的自主学习意识

应用问题导学法,其最主要的教学目标就是在学生的学习与生活中,

都能养成良好的自主学习习惯,都能成为学习的领导人。因此,高中数学教师在课堂上,要时时刻刻以学生为主,积极应用问题导学法的教学模式,使学生对相关问题进行大胆分析与探究,在问题引入时鼓励学生多思考、多交流,养成能够独立思考、独立解决问题的良好习惯,探索与摸索到适合自身的数学学习方式。长期以来,学生通过自主学习方式,同学之间的互动交流,能够更加加深对数学知识点的理解与记忆,从而把数学知识点的抽象化与复杂化转变为简单化,达到真正掌握数学知识内容,既培养学生之间的纯洁友谊,又提高班级内学生的整体数学成绩。

## 2.4 注重总结与检测

问题导学法的应用,虽然是在教学课堂中以问题情境的方式导入到课堂中,但同时总结和检测也是应用中非常重要的一个环节,只要真正完成学生的学习方法与知识总结,对学生学习的学习成果进行检测,问题导学法才是真正意义上的完成。例如,在最后的总结与检测环节,教师可在课堂后设计一些与课堂教学相关的题目,让学生在规定的时间内完成,检测本节课的教学质量与成果,加深学生对相关数学知识点的记忆,帮助学生在题目解答上进行知识点的查漏补缺,促进他们形成自身的数学思维方式。

## 3 运用问题导学法时应注意的问题

在数学课堂上运用问题导学法时,应避免出现复制化、流程化、机械化的教学方法,只有这样,才能真正发挥问题导学法在高中数学课堂上中的高效应用。在高中数学教师进行设计问题上,应要结合不同年级学生的生活实际情况来进行问题设计,设计生活化问题,避免学生产生无聊、乏味、死板、枯燥之感。除了在设计问题要生活化、真实化,同时数学教师设计问题的数量及难度也要合适与适中,所以,教师应时刻观察学生对于数学知识的掌握情况与学习情况,要由浅入深、由易到难的设计问题,这样学生在学习起来才有渐入佳境与成就之感。最后,数学教师也要避免“满堂问”的教学模式,要提出问题后及时讲解、分析问题,不让学生产生单调、无聊、乏味之感。

## 4 结束语

总而言之,问题导学法在高中数学教育中具有重要意义。在高中数学课堂中,合理应用问题导学法,可有效激发学生对于学习数学知识的欲望,教师也能够课堂上,构建良好的教学情境与学习氛围,引导学生对于学习数学的思维逻辑及方向,共同使教学的开展更为流畅与高效。相信在未来高中教育阶段,教师与学生的共同努力下,问题导学法会在课堂上有更好的利用与发展,从而逐步实现高中数学教学目标,真正实现数学高效课堂这一终极目标。

## 【参考文献】

[1]李代鹏.问题教学法在高中数学中的实践研究[J].名师在线,2020(24):44-45.

[2]李海涛.高等数学知识在高中导数教学中的应用[J].数理化解题研究,2020(24):13-14.

[3]张宇.高中数学“对分课堂”实践与研究[J].数理化解题研究,2020(24):27-28.