

# 初中数学课堂“导学式”教学路径探析

刘鑫

(江西省井冈山毛泽东红军学校 343600)

**[摘要]**“导学式”教学能激发学生学习的主动性,提高教学效率和教学质量,有利于培养学生自主学习和自主探究能力,提升学生数学核心素养。基于此,教师应当采取导学式教学法加强教育指导,努力提高课堂教学质量,且确保学生在课堂活动中收获大量的知识,同时也可以将抽象化的知识点变得简单化、形象化,使学生在过程中不会觉得吃力,最终发挥导学式教学法的应用价值,促进学生健康稳固成长。

**[关键词]**初中数学;导学式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.222

在初中数学课堂中应用“导学式”教学,能充分发挥学生学习的自主性、能动性,提高学生学习效率和学习质量,培养学生良好的数学学习习惯。设疑激趣、以旧引新、合作共建、拓展训练,都不失为初中数学课堂开展“导学式”教学的有效路径,教师需根据教学内容和教学目标,灵活选择“导学式”教学手段,打造高效初中数学课堂。

## 一、设疑激趣,引导学生主动参与

学生对一门学科的喜爱程度,往往直接决定课堂学习的思维活力和参与效度。教师关注学生数学课堂学习兴趣调动,有针对性地设置一些具有启发性和趣味性的问题,能有效激发学生学习和探究热情,为数学课堂注入活力。故事元素、信息元素、生活元素都是设置问题的有效素材,教师把课堂教学内容与学生感兴趣的问题元素有机融合,能引导学生积极主动地参与到数学新知的探索之中,提高学生数学课堂参与效度。“导学式”教学下的数学问题设置,对问题难度把握、问题启发调度提出更高要求。教师需准确分析学生数学认知起点,把握学生认知能力和学习需求,保证这些数学问题能够激发学生的好奇心和求知欲。例如,在无理数的教学中,“无理数”对学生来说是个全新的数学概念,教师可结合学生之前学习的“勾股定理”的相关知识,设置数学思考问题:直角边长为1厘米的等腰直角三角形,它的斜边长度是多少?学生刚开始并不认为该问题具有什么难度,根据勾股定理,很快就列出了解题算式。但计算时却发现,斜边长度的平方可以确定为2,但无法用有理数表示斜边具体长度。待学生一筹莫展之时,教师顺势切入“无理数”的概念,引导学生回顾“有理数”的概念,用类比的学习方式展开“无理数”学习。教师对接学生认知起点设置数学问题,巧妙制造学生数学学习认知冲突,激活学生探究学习兴趣,有利于启动学生数学探究思维,促进数学概念自然生成。

## 二、以旧引新,引导学生学习迁移

数学学科教学内容具有较强的体系性,每节课的数学新知都或多或少与学生之前学习的数学知识存在一定的关联性。教师要将新知教学作为前期知识的拓展,深度剖析数学教材的编排特点和设计意图,从数学知识的内在联系、关联应用等角度切入,导入更多学生熟悉的数学知识内容,为学生学习理解新知搭建思维桥梁,引导学生学习迁移。数学新旧知识的衔接属于隐性教学资源,单靠学生自主挖掘会存在一定难度,也容易让学生产生认知偏差。因此,教师要做好以旧引新的思维引导,用更具指向性的学习任务、思维启发,提高学生数学迁移学习实效。适合设计“以旧引新”的“导学式”教学素材并不是只有某一个特定的数学知识点,教师要深入教材之中,围绕数学新旧知识的有效衔接,系统整合相关知识资源,引导学生全面构建数学认知体系。例如,“众数”的概念是“数据的分析”这一单元的教学内容,学生在之前的学习中,已经理解掌握了平均数、中位数等重要概念。因此,在设计“以旧引新”的教学活动时,教师可利用思维导图启发学生回顾平均数、中位数的概念和意义,引导学生回忆学习这两个数学概念时采用的学习方法。在此基础上,教师组织学生阅读教材内容,自主

学习“众数”概念,要求学生准确把握“众数”的概念要点,分析“众数”与平均数、中位数的区别。这种关联性较强的迁移学习,既能降低学生对“众数”概念的理解难度,提高新知探索的学习效率,又能帮助学生建构完整的数学知识体系,为学生的更高层次学习奠定基础。

## 三、联系学生实际生活

数学知识往往来源于生活,而生活中也蕴含着大量的数学知识。可以说,生活与数学之间存在着一个密不可分的关系。这就需要教师联系学生实际生活展开教育指导,倘若教学方向偏离实际生活势必会影响整体教学质量,也不利于学生对知识的吸收和理解,只会削弱其原有的学习兴趣。为此,教师需要结合实际生活展开教学指导,将导学式教学法合理应用在课堂活动中。同时,教师也要有意识地去引导学生对生活中的事物进行研究,进一步发现生活与数学之间的内在关联,这对深化理论知识有着重要的意义,也可以加深他们对重难点知识的记忆,更好地将数学知识运用在实际生活中,以此来解决实际生活问题。当然,教师也要发挥自身职能作用,在讲解重难点知识时加大对学生的鼓励和引导,使他们大胆地将心中的观点或者是建议阐述出来。这对提高学生数学思维能力有着重要的意义,同时也能够增强学生的生活体验感,促进学生个性化发展。

## 四、引导学生探究新知

近几年来,随着新课程改革的不断深入,我国教育对教师也提出了新的要求,要求教师在日常教学过程中应加强学生综合素养培养,要有意识地引导他们探究新的知识。初中教育阶段的学生具备较强的好奇心,对于任何新鲜事物都具有较高的探究欲望。此时,教师就可以借此机会引导他们对新的知识进行探究,以便于将抽象化的概括或者是内容进行细致化分析,初步掌握数学的学习方法以及领悟数学奥妙。与此同时,教师还应当科学处理学生的认知特点,要结合实际学习状况引导他们对新知识进行探究,使其在探究的过程中形成一个科学的思维方式,进一步通过探究与交流收获更多的数学知识,全面发挥导学式教学法在教学活动中的价值,以及加深他们对相应知识点的记忆。除此之外,通运用导学式教学法还可以弥补传统教学中的不足,使学生由被动接受知识向主动探究转变,提高数学成绩且为后续发展创下良好条件。

总而言之,初中数学课堂中展开“导学式”教学,是适应新课改教学要求的重要举措,也是推动学生数学能力提升、数学素养发展的有效方式。所以,要想提高初中数学教学质量,教师要灵活地运用导学式教学法展开教育指导,从多角度、多层次对学生加强教育指导,让他们能够从课堂活动中收获大量的数学知识,历练学生学习思维,提升学生数学学习品质。

## 参考文献

- [1]康永军.初中数学教学中“导学式”教学法的应用[J].  
学周刊,2021(01):133-134.
- [2]田小兵.初中数学教学中“导学式”教学法的应用探究[J].  
考试周刊,2020(84):73-74.