

中考背景下初中数学课堂开展情景式教学的作用与实践策略

李惠玲

山西省忻州市师范学院附属中学，山西 忻州 034000

DOI: 10.61369/ETR.2025330016

摘 要： 数学是一门基础性学科，学生自入学以来就一直接触数学概念与原理，因此教与学都相对得心应手。但我们也不能忽视数学知识难度不断增加的事实，仍然要培养学生长期的数学学习兴趣、优良态度与习惯，才能够达到事半功倍的教育效果。借助情景式教学，把学生熟悉的知识或者是常识搬到课堂上，分析其原理与数学智慧，将大幅降低数学知识理解和感悟难度，反而强化学生的逻辑思维、推理与实践能力。值此中考改革之际，针对初中数学课堂进行情景式构建，提出几点可行且有效的实践策略，希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

关 键 词： 中考；初中数学；情景式教学；实践策略

Role and Practice Strategies of Situational Teaching in Junior High School Mathematics Classes under the Background of High School Entrance Examination

Li Huiling

Affiliated Middle School of Normal University, Xinzhou, Shanxi 034000

Abstract： Mathematics is a basic subject, and students have been exposed to mathematical concepts and principles since they entered school, so both teaching and learning are relatively handy. However, we cannot ignore the fact that the difficulty of mathematical knowledge is constantly increasing. It is still necessary to cultivate students' long-term interest in mathematics learning, good attitudes and habits to achieve a multiplier effect in education. With the help of situational teaching, moving the knowledge or common sense familiar to students to the classroom, analyzing its principles and mathematical wisdom will greatly reduce the difficulty of understanding and perceiving mathematical knowledge, and instead strengthen students' logical thinking, reasoning and practical abilities. At the time of the reform of the high school entrance examination, this paper constructs situational teaching for junior high school mathematics classes and puts forward several feasible and effective practical strategies, hoping to provide more reference for front-line educators.

Keywords： high school entrance examination; junior high school mathematics; situational teaching; practice strategies

一、情景式教学的积极作用

情景式教学通过构建与真实或模拟场景高度关联的学习环境，有效激活学习者的认知参与和情感投入，其积极作用体现在多维度的协同增效中。在认知层面，它打破传统讲授式教学的抽象化局限，将理论知识嵌入具体情境的问题解决过程，使概念从符号化记忆转化为可感知、可操作的经验，促进知识的深层理解与结构化整合，同时通过情境中复杂问题的分析与应对，培养学习者的批判性思维和迁移应用能力。在情感与动机层面，真实或拟真的场景能增强学习内容的相关性与实用性感知，激发内在学习动机，而情境中可能涉及的角色代入、互动协作等元素，有助于学习者在体验中建立情感连接，提升学习投入度与持续性。在社会性发展层面，许多情景式教学设计包含合作任务或人际互动

环节，为学习者提供沟通、协商、团队协作的实践机会，助力其社会交往能力与责任意识的培养^[1-3]。此外，情景式教学通过模拟行业场景、生活情境等，能缩短理论学习与实际应用的差距，使学习者在沉浸式体验中提前适应真实环境的挑战，为未来的职业发展或生活实践奠定更扎实的基础。

二、中考背景下初中数学课堂开展情景式教学的实践策略

（一）制造生活情景，驱动思考感悟

数学源于生活智慧，正有了生活的积累才对数学有更多应用，反向推动了数学研究的繁荣。在数学教学中，针对初中生认知水平与能力经验，提出适宜的生活问题、现象，制造生活情景

驱动思考感悟,能够有效提高课堂教学效率与质量。在中考改革背景下,数学教师有必要提升自己,充分利用互联网、人工智能,以及各类丰富的资源渠道与平台,丰富数学课堂教学内容与形式,以情景式教学带领学生不断进步与提高^[4]。也以此降低数学学习难度,提高学生兴趣程度和数学素养,奠定数学教与学螺旋式增长的坚实基础。例如,反比例函数毕竟涉及函数,对中学生来说学起来相对困难,知识的丰富度、复杂度也有所增加。但由于初中生在生活都体验过搭车,因此构建情景回溯经历,或许能够起效。具体来说,基于“汽车”构建生活情景,激励学生在课堂上思考和探究。先在课件中出示动画小人搭车的场景,然后概述本课学习的核心知识点,由班内同学问答、抢答、讨论作答,深化反比例函数知识印象。教师不时提出问题,其他同学也在情景中思考,实现自主性互动、提问与交流,在降低学生理解反比例知识的同时,强化学生理性思维和解题能力。久而久之,初中生能够形成良好的理解能力、反思能力、学以致用和举一反三能力^[5]。

（二）问题情景引导，打开数学思维

创设问题情景是初中数学教师提高数学课堂教学有效性的常用手段,进一步演化成问题链引导学生思考还能够达到事半功倍的教育效果。中考改革背景下,数学教师落实核心素养育人总目标,利用数学问题、思维问题等构建问题情境,结合课件、微课视频进行针对性引导,定能够督促学生参与答疑互动,激发初中生的内在潜能,进而能够达到事半功倍的教育效果。有条件和资源的情况下,教师还可以搜集广泛的数学问题、思维问题等等,据本班学生实际情况优化引用,能够在提高课堂教学丰富度的同时,切实落实数学核心素养育人目标,助力学生专业化成长与全面化发展。例如,点和圆的位置关系常常会引起学生混淆,通过问题情景模拟互动,强调知识重点,也有学生自己发现和探索的过程,必将强化记忆,帮助深度学习。首先,数学教师在多媒体设备上展示问题:点与圆能够产生种位置关系?点与圆之间的距离是怎样的?接着,数学教师留足学生思考的时间,并用点名器抽查学生回答问题。组内也可以自己创设问题,两两互动作答^[6]。最后,教师进行综合评价,或给予广大学生评价他人、自我评价的机会,完整课堂教学环节的同时提高教学效率和质量。总之,问题情景有助于初中生独立思考与自主探究,也将发展他们优良的数学思维、逻辑思维和推理能力。

（三）利用信息技术，科学创造情景

初中阶段的数学教学内容也具有一定抽象性和复杂性,因此教师有必要借助信息技术辅助构建情境,还原一个纯净、健康的网络学习环境,促进学生高效预习、学习和复习。一方面,利用信息技术完善线上教学平台,供学生自由地表达知识、解释观点;另一方面,利用信息技术解析知识,降低学生理解难度,提高情境创设的有效性。有条件的情况下,我们充分利用多媒体、计算机、电子白板等先进设备,以更加直观的方式展示数学知识,为学生带去全新视野和体验的同时,培养其形成数学思维和创新思维,激励其在数学领域刻苦学习、砥砺前行。例如,立体图形与平面图形知识教学过程中,我们就可以灵活应用多媒体

设备、微课视频、线上平台等构建良好学习情境,帮助学生快速找到立体图形与平面图形之间的具体差异,促使学生直观感受并积累对数学知识、数学学习的更多了解。还可以将相关资源发送至学生端,让学生利用课余时间自主学习或实践;引导学会与豆包、Deepseek等智能体的互动话术,从更加智慧的网络平台上获取资料,培养学习兴趣^[7、8]。诸如此类的还有很多,关于先进技术在初中数学课内外教学中的应用,必将营造出生动场景氛围,有效增强中学生认识与整体素质水平。

（四）促成情景互动，培养合作意识

中考改革背景下,初中生是否能够全面化发展越来越受到重视,意味着传统知识教学存在较大滞后性,而发展现代化教育、立德树人等已经成为了必然趋势。制造生动的教学氛围与情景,培养初中生形成良好的自主意识、合作意识与竞争意识,对于学生今后升学和就业十分有益。具体而言,教师可以将班级中的学生分为进阶、基础、学困生三个层次,并将所有学生进行特定比例分组,具体一组4-6人。对于不同层次水平的学生,我们可以提前规划好教学目标和细节性任务,为其创设出良好任务情境督促学生思考探究、合作竞争,进而能够达到“教”与“学”的双赢^[9-12]。例如,在“平行四边形的判定”一课教学中,首先要活跃课堂氛围,为学生合作探究和自主学习做好铺垫。其次,教师布置任务,让学生围绕平行四边形的性质进行研究和讨论,具体话题可为:怎样判定一个图形是否为平行四边形?即使是不同能力水平的学生间也可以相互交流,并最终达成意见或答案方面的一致。而学生间思维和观点的碰撞,能够最大限度地激发学生内在潜能,有效促进学生自主意识、合作意识、竞争意识与创新意识形成^[13]。这样一来,多个层次的学生互动交流,此消彼长、合作共赢,也促成生动有趣、高效高质的数学课堂。

（五）数学案例解析，故事情景重现

数学案例、例题中包含着先贤传递的智慧能量,也有许多解题方法和技巧值得我们学习。当然,这也是初中数学教学中不可避免要重点解析的内容,需进一步构思情景进行有效教学。基于此,数学教师应当精选数学例题构建恰当教学情境,围绕其制作课件或微课视频,引导学生沉浸式体验知识内容、体验式解决问题,定能够达到事半功倍的教育效果^[14]。在课外,数学教师还可以基于线上平台监督学生例题探究情况,让学生充分利用碎片化时间将数学经典例题吃透,以此提高学生的数学知识学以致用和举一反三能力。可见,精选数学案例、例题创设恰当情景,采用情景式方法教学,能够有效提高学生学习效率。例如,教学抛物线相关内容时,重现校运动会上班内同学扔实心球、铅球的过程,播放相应记录视频,代入进行抛物线的数学学习。也可以选择一道类似的题目进行解析,将抛物线式子进行合理拆分,围绕一元二次方程求解,再次分析未知数的满足条件,并让学生掌握这样的抛物线求解方法^[15]。回溯故事,抽取上述参赛同学上台做题或展示交流,不仅能够让学生掌握抛物线应用题解决方法,还能够启发学生学以致用、举一反三,真正将生活智慧与数学知识勾连。

三、结束语

总的来说,中考背景下的初中数学课堂教学改革至关重要,必须要重构丰富、多元情景,带领广大学生独立思考、自主探究与合作学习,才能够彻底走上转型升级之路,奠定今后数学教育现代化发展的坚实基础。通过教师不断提高自身能力和精力,围

绕生活情景、问题情景、故事情景等拓展延伸,带给学生更加生动、具象的数学理解,也增强他们的数学素养和人生智慧。有条件的情况下,还要引入信息技术、案例资源等等,以完整数学教育环节,带来更好的教育条件,为中学生能力与素质全面发展保驾护航。

参考文献

- [1] 孟青青,李绍顺,孙占奎,等.以案例为核心的情景代入式教学在药物化学课程中的应用[J].药学教育,2024,40(06):58-61.
- [2] 苏彦杰,王思琪,龚苗苗.聚焦问题解决模式的互动教学结合情景模拟训练在手术室专科护士培训中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(12):193-195.
- [3] 余雯,顾军养,余幼芬.案例情景模拟教学在“互联网+护理服务”培训管理中的应用[J].护士进修杂志,2024,39(24):2682-2685.
- [4] 郝洋,鱼芳青,徐振华.比赛实战情景下青少年足球教学训练流程构建——基于法国青少年足球教学训练模式[J].榆林学院学报,2024,34(05):109-112.
- [5] 闫冰,张钦钦,于倩影,等.情景案例结合导学互动教学模式在康复医学护理带教中的应用[J].河南医学研究,2024,33(17):3208-3211.
- [6] 吴明榕.深度教学培养生物学学科核心素养的教学策略——以《甲状腺激素调节》为例[J].福建教育学院学报,2024,25(06):52-54.
- [7] 熊文,吴绍奎.从中考“提分”到高考“必考”:体育中高考改革基本学理的辨正[J].西安体育学院学报,2024,41(03):403-413.
- [8] 将校本课程融入校园文化建设中——上海世外教育附属浦江外国语学校生态文明教育纪实[J].环境教育,2023,(07):128.
- [9] 谢阳,朱梅新,张毓.新时代学校体育工作背景下河北省体育中考改革发展研究[J].当代体育科技,2023,13(11):162-165.
- [10] 乔磊.中小学体育教学衔接的实践研究——以中考体育改革为背景[J].华夏教师,2023,(08):91-93.
- [11] 陈海珊,董琛.平衡、参与、组合——中考体育改革的政策工具优化选择策略[J].体育科技文献通报,2023,31(01):127-131.
- [12] 易文娟.小学数学“自主互助与合作探究”教学模式的有效应用[J].科技资讯,2020,18(15):111+113.
- [13] 王雄英.创设情景氛围,实现教与学的良性互动——“找规律”一课教学体会[J].时代农机,2018,45(10):100+102.
- [14] 叶晓洁,陈利琼,叶可君,等.情景模拟结合仿真模型教学法在妇产科实践教学中的应用[J].中国乡村医药,2018,25(20):74-75.
- [15] 蒋伟蓉,覃秋莲.高仿真模型情景模拟教学在高职医学生强化训练中的应用及经验[J].卫生职业教育,2018,36(19):99-100.