

基于情境教学法的初中数学课堂互动改进探索

董秀红

江西省赣州市石城县石城二中

摘要：本研究探讨了基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略。首先，分析了情境教学法在初中数学教学中的应用意义以及当前初中数学课堂的现状。然后，提出了设计情境教学案例、激发学生参与、引导学生合作与交流等改进策略。最后，通过实施情境教学案例、收集课堂反馈与观察数据、分析课堂效果与学生表现以及调整和优化教学策略，评估了改进策略的实施效果。

关键词：情境教学法；初中数学；课堂互动；改进策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.12.033

引言

初中数学教学是培养学生数学素养和思维能力的重要环节。然而，传统的课堂教学往往以教师为中心，学生被动接受知识，缺乏实际应用与互动。因此，本研究旨在探讨如何运用情境教学法改进初中数学课堂的互动性，促进学生的主动学习与合作交流。

一、情境教学法在初中数学教学中的应用意义

情境教学法在初中数学教学中具有重要的应用意义，其核心在于将数学知识与真实生活情境相结合，通过情境的设定和解决问题的过程来引导学生主动探索、发现和理解数学概念，情境教学法能够增强学生的学习兴趣 and 动机。传统的数学教学往往以抽象的概念和公式为主，难以引起学生的兴趣。而情境教学法将数学内容融入生活场景中，使学生能够在实际问题中感受数学的应用，激发了学生的学习兴趣 and 好奇心，提高了他们学习数学的主动性和积极性。通过在真实情境中提出具体问题，学生需要运用所学的数学知识进行分析、推理和解决，培养了他们的问题解决能力和逻辑思维能力。情境教学法强调学生的合作与交流，鼓励他们在小组中讨论、互相启发，培养了学生的团队合作精神和创新思维。

在情境教学中，学生需要将所学的数学知识应用到具体问题中去解决，这不仅有助于加深对知识的理解，还能够培养学生将所学知识灵活运用到不同情境下的能力，提高了他们的知识迁移和应用能力。情境教学注重培养学生的综合能力，不仅要求学生掌握数学知识，还要求他们具备观察能力、分析能力、判断能力等。通过在情境中进行综合性的问题解决，学生能够全面发展自己的各项素养，为其未来的学习和生活打下坚实的基础。

二、初中数学课堂现状分析

初中数学课堂的现状分析是为了更好地理解当前教学情况，从而为改进提供有效的参考。传统的数学教学

侧重于公式、定理和算法的传授，缺乏与学生实际生活和经验相关的情境，导致学生难以理解抽象概念，降低了学习的兴趣和动机。课堂上往往是教师讲解，学生被动听讲，缺乏学生之间的互动和思维碰撞。学生的参与度不高，教师与学生之间的互动有限，难以激发学生的学习积极性和创造力。学生学习动机不足，成绩焦虑普遍存在。部分学生对数学缺乏兴趣，认为数学难以理解和掌握，导致学习动机不足。同时，由于应试教育的影响，学生普遍存在成绩焦虑，注重记忆和应付考试，而忽视对数学本质的理解和应用。

课堂管理存在问题，教学资源不足。部分课堂管理混乱，学生纪律不佳，影响了教学效果。同时，一些学校和教师缺乏更新教学资源的意识和能力，教学内容和方法相对陈旧，难以适应学生的多样化需求。当前初中数学课堂存在内容偏向传统、教学方式单一、学生学习动机不足、课堂管理混乱和教学资源不足等问题。因此，需要通过采取有效的改革措施，如引入情境教学法、优化教学方式、激发学生学习兴趣、加强课堂管理和更新教学资源等，来提升初中数学课堂教学质量，促进学生全面发展。

三、基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略

（一）设计情境教学案例

基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略的第一步是设计情境教学案例。情境教学案例应该能够将数学知识与学生生活经验相结合，激发学生的兴趣和思考，促进他们的主动学习和合作交流。选择一个与学生生活密切相关的情境，例如可以选择日常生活中的购物场景作为情境，让学生通过数学知识来解决购物过程中的实际问题。这样的情境能够让学生感到亲近和熟悉，增强他们的学习兴趣和动机。在购物场景中，可以设置各种购物清单或预算限制，让学生根据这些条件来进行商品选择、价格计算或预算管理任务。这样的任务既能够考验学生的数学运算能力，又能够培养他们的问题

解决和决策能力。

除了简单的购物场景，还可以设计更加复杂和有趣的情境，如旅游规划、建筑设计、体育比赛等，让学生在不同的情境中运用数学知识解决各种实际问题，拓展他们的思维和视野。情境教学案例应该具有一定的真实性，能够反映学生日常生活中可能遇到的情况，同时也要注重趣味性，能够引起学生的兴趣和好奇心，激发他们的思考和探索欲望。设计情境教学案例是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略的重要一环。通过精心设计与策划，可以打造出具有启发性和实践性的情境教学案例，从而促进学生的主动学习和合作交流，提高数学教学的效果和质量。

（二）激发学生参与

激发学生参与是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中至关重要的一环。通过激发学生的参与，可以增强他们的学习兴趣和积极性，提高课堂效果。情境教学强调将数学知识与真实生活情境相结合，因此，教师可以设计各种生动有趣、引人入胜的情境，激发学生的好奇心和探索欲望。例如，可以设计与学生生活密切相关的情境，如购物、旅游、游戏等，让学生在情境中感受数学的应用和魅力。教师可以结合情境教学法的特点，采用多种教学方法来激发学生的参与。例如，可以采用小组讨论、问题解决、角色扮演、案例分析等活动形式，让学生在合作与交流中共同探讨和解决问题，增强他们的参与感和归属感。

教师在课堂教学中应该注重引导学生思考和表达，给予他们充分的发言机会，鼓励他们分享自己的观点和想法。可以设计一些开放性的问题或讨论话题，引导学生展开思考和讨论，激发他们的思维和创造力。在课堂教学过程中，教师要积极肯定和鼓励学生的参与和表现，给予他们及时的反馈和认可，激发他们的学习动力和信心。可以通过表扬、奖励、提问等方式来激励学生，让他们感受到自己的价值和成就。激发学生参与是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中的重要环节。通过创设引人入胜的情境、采用多样化的教学方法、重视学生的思考与表达、积极肯定和鼓励学生的表现等措施，可以有效地激发学生的参与，提高课堂教学的效果和质量。

（三）引导学生合作与交流

引导学生合作与交流是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中至关重要的一环。通过合作与交流，学生可以在彼此之间分享思考、相互启发，共同解决问题，从而促进他们的学习和成长。在课堂教学中，教师可以设计一些需要学生合作完成的任务或项目，例

如小组讨论、合作探究、共同解决问题等。通过这些任务或项目，学生可以相互配合、交流思想、共同协作，提高他们的团队合作能力和沟通能力。教师在课堂教学中应该营造一个积极、开放、互相尊重的氛围，鼓励学生积极参与合作与交流。可以采用一些团队建设活动或游戏，增强学生之间的凝聚力和归属感，促进合作与交流的发生。

在合作与交流过程中，学生不仅要学会表达自己的观点和想法，还要学会倾听他人的意见和建议。教师可以引导学生学会倾听与理解他人的观点，积极分享自己的想法，促进彼此之间的交流与合作。在学生合作与交流的过程中，教师可以提供适当的引导和支持，帮助他们解决问题、克服困难，同时也要给予他们足够的自主空间和发挥余地，鼓励他们独立思考和创新实践。引导学生合作与交流是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中的关键环节。通过设立合作性任务和项目、创建良好的合作氛围、引导学生学会倾听与分享、提供适当的引导和支持等措施，可以有效地促进学生之间的合作与交流，提高课堂教学的效果和质量。

四、实施与评估

（一）实施情境教学案例

实施情境教学案例是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中的重要步骤。通过实施情境教学案例，可以让学生在具体情境中应用数学知识，增强他们的学习兴趣和动机，培养他们的问题解决能力和创新思维。在实施情境教学案例之前，教师需要选择一个与学生生活经验密切相关、能够引起学生兴趣的情境。例如，可以选择日常生活中的购物、旅游、比赛等情境，让学生在情境中感受数学的应用和实际意义。

在情境教学案例中，教师需要明确教学目标，即希望学生通过情境能够达到什么样的学习效果。同时教师还需要设计具体的任务或问题，让学生在情境中进行探究和解决，达到预期的学习目标。在实施情境教学案例时，教师可以采用多种教学活动，如小组讨论、问题解决、角色扮演、案例分析等。通过这些活动，学生可以在情境中进行合作与交流，共同探索和解决问题，达到学习目标。在实施情境教学案例的过程中，教师需要及时收集学生的反馈和观察数据，了解他们的学习情况和困难所在。同时，教师还需要对学生的表现进行评价，发现问题并及时调整教学策略，保证教学效果的实现。

（二）收集课堂反馈与观察数据

收集课堂反馈与观察数据是评估基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略实施效果的重要步骤。通过

收集学生的反馈和观察数据，可以全面了解学生的学习情况、课堂氛围和教学效果，为进一步的调整和改进提供依据。教师可以采用多种方式来收集学生的反馈，包括口头反馈、书面反馈、问卷调查等。口头反馈可以通过课堂讨论、小组分享等形式进行，了解学生对课堂教学内容的理解和感受；书面反馈可以要求学生在课后撰写反思或意见反馈，以便深入了解他们的学习体会和建议；问卷调查可以设计针对性的问题，量化收集学生的意见和满意度。

教师在课堂教学过程中应该保持敏锐的观察力，及时记录学生的行为、表现和反应。可以观察学生的参与程度、合作情况、思维活跃度等方面，了解课堂氛围和学生状态。同时也要注意记录教学活动的进行情况、教学效果和存在的问题。收集完课堂反馈和观察数据后，教师需要对数据进行系统分析和归纳，发现其中的规律和问题。可以将学生的反馈和观察数据进行分类整理，比较不同学生群体和不同课堂情境下的数据差异，从中找出问题所在和改进方向。根据分析和归纳的数据，教师需要制定相应的调整和改进措施，针对性地优化教学策略。可以针对学生的反馈和观察数据提出具体改进建议，调整教学内容、教学方法和教学组织形式，以提高课堂教学的效果和质量。

（三）分析课堂效果与学生表现

分析课堂效果与学生表现是评估基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略实施效果的重要环节。通过深入分析课堂效果和学生表现，可以全面了解教学的成效，发现的问题并及时调整教学策略。教师可以根据学生的课堂表现、作业完成情况、课后复习情况等方面来评估学生的学习表现。可以观察学生在课堂上的参与度、思维活跃度、问题解决能力等，了解他们对所学内容的掌握程度和理解深度。同时还可以通过作业、测验等方式检验学生对知识的掌握情况，发现的问题并及时进行补充和强化。

教师需要对课堂教学效果进行全面评估，包括教学目标的实现程度、教学内容的传递和理解、教学方法的适用性和效果等方面。可以通过观察学生的学习状态和反馈、分析课堂活动的进行情况、收集学生的评价和意见等方式，全面了解课堂教学的效果和质量。在评估课堂效果和学生表现的基础上，教师需要深入分析教学过程中存在的问题和不足之处。可以结合学生的反馈和观察数据，找出教学活动中存在的不足和短板，比如教学内容设计不够生动、教学方法不够多样、学生参与度不高，进而制定相应的改进措施。根据对课堂效果和学生表现的分析，教师需要提出相应的调整和改进建议，

以优化教学策略、提升教学效果。可以针对存在的问题提出具体改进建议，调整教学内容、教学方法和教学组织形式，以满足学生的学习需求，提高课堂教学的质量和效果。

（四）调整和优化教学策略

调整和优化教学策略是基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略中至关重要的一环。通过及时调整和优化教学策略，可以有效解决课堂教学中出现的问题，提升教学效果和学生体验。在分析课堂效果和学生表现的基础上，教师需要明确识别出课堂教学中存在的问题和不足。这些问题可能包括教学内容设计不够生动、教学方法不够多样、学生参与度不高等。根据问题的性质和原因，教师可以确定相应的调整方向。根据分析结果，教师可以对教学内容和情境设计进行调整，以增加其吸引力和实用性。

针对课堂教学中存在的问题，教师可以优化教学方法和活动形式，以提高教学效果和学生参与度。可以增加多种教学方法的运用，如案例分析、小组讨论、角色扮演等，以满足不同学生的学习需求；同时也可以增加互动性和趣味性，提高课堂教学的吸引力。为了更好地了解教学效果和学生的学习体验，教师可以加强学生评价和反馈机制。可以定期组织学生参与课堂评价，收集他们的意见和建议，了解他们对课堂教学的看法和感受，从而及时调整和改进教学策略。

结语

综上所述，通过基于情境教学法的初中数学课堂互动改进策略的实施与评估，我们发现学生的参与度和学习效果得到了显著提高。情境教学法为数学教学注入了更多实践与情境，激发了学生的学习兴趣与动力。未来，我们将进一步探索不同情境教学案例的设计与实施，不断完善教学策略，为初中数学教育提供更多有效的借鉴和实践经验。

参考文献

- [1] 梁晓红. 浅谈情境教学法在初中数学课堂中的应用对策[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(3): 22-22.
- [2] 严生兴. 浅析情境教学法在初中数学教学中的应用[J]. 新课程(中), 2018, 000(002): 132.
- [3] 杨晓静. 分层情境教学法是提高初中数学课堂效率的捷径[C]//2019全国教育教学创新与发展高端论坛会议论文集(卷十二). 2019.
- [4] 吕春燕. 情境教学法在初中数学教学中的有效性分析[J]. 中外交流, 2021, 028(001): 707.
- [5] 吴详斌. 问题情境教学法在初中数学教学中的运用[J]. 2021(2016-1): 68-69.