

核心素养下初中数学教学评一体化探究

苗欢

珲春市英才学校

摘要：文章围绕核心素养下初中数学教学评一体化展开探究，阐述了教学评一体化的内涵，分析了核心素养下初中数学教学评一体化的特征，提出了实施路径，强调明确学习目标、创设丰富情境、开展游戏活动、进行多元评价以及进行家校共育等策略。通过这些措施，旨在提高教学效果、激发学生兴趣、丰富学生体验、提升教学成效并拓展教学资源，促进学生全面发展。

关键词：核心素养；教学评一体化；初中数学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.06.196

引言

随着教育理念的不断发展和教育体系的不断完善，教学评一体化逐渐成为教育界的热点话题。在核心素养教育的背景下，如何将教学、学习和评价有机地结合起来，成了当前教学改革的重要课题之一。在初中数学教学中，如何有效地实施教学评一体化，既能够减轻学生的学习压力，又能够提高教学效果，是当前亟待解决的问题。因此，本文旨在探讨核心素养下初中数学教学评一体化的实施路径，为教育工作者提供一些可行的思路和方法。

一、教学评一体化的内涵

教学评一体化是指教学、学习和评价三者紧密结合，相辅相成，共同构成教育过程的重要组成部分^[1]。教学不再是孤立的知识传授，而是与学习目标和评价方法密切相关。教师需要根据学习目标设计教学活动，采用合适的教学策略，引导学生积极参与学习过程。其学生也不再是被动接受知识的对象，而是主动参与到学习中。他们通过探索、合作和反思来建构知识，通过参与教学评价过程来认识自己的学习成果和不足之处。最后，评价也不再是简单的考核手段，而是融入教学过程中，用于指导和促进学习的进行。评价包括多种形式，如课堂表现、作业完成、项目展示等，能够全面了解学生的学习情况，为教学调整提供有效依据。在教学评一体化中，教学、学习和评价之间的关系是相互关联、相互促进的。教学活动的设计和实施需要紧密围绕着明确的学习目标展开，教师在教学过程中不仅仅是知识的传授者，更要成为学习的引导者和评价者。学生在学习过程中不仅仅是被动接受知识的对象，更要积极主动地参与到教学活动中去，通过实践和体验来掌握知识。评价不仅是对学生学习成果的检验，更要成为教学过程中

的反馈机制，促使学生更深入地理解知识，并帮助教师调整和改进教学策略。

二、核心素养下初中数学教学评一体化的特征

（一）减负增效

教学评一体化教育理念将教学、学习和评价三个环节有机结合起来，提高教学效果和学生学习效果。整合教学、学习和评价显著减轻学生学习的压力，并同时增强教育的实效性。其中，教学与评估的整合使教育过程更为流畅和一体化，传统教学模式中，教学、学习和评估常是分立的，各自追求不同的目标，导致教育过程的断片化和效率低下^[2]。而教学评一体化通过整合教学、学习和评价三个要素，使得教育各环节之间形成了有效的沟通与协作，提高了教学的整体效果。教学评一体化为教学策略的即时调整提供了便利。在传统的教育模式下，评估活动往往在教学周期末尾进行，限制了对教学方法的即时反馈能力。然而，教学评一体化将评估融入教学过程中，使教师能够及时发现并纠正问题，确保了教学活动的连续性和时效性，提高了教学的针对性和有效性。教学评一体化通过确保教学、学习和评估目标的一致性，着重于质量与能力的培养，显著提升了学生的学习效果。在此框架下，教师、学生、评估的目标一致，共同努力，更有效地促进了学生的学习发展。学生在教学评一体化的教育环境中能够更加清晰地了解学习目标，更有效地参与学习活动，提高了学习的主动性和积极性。

（二）课标要求

在新的课程标准中，强调了教学与评价的密切关系，以实现教学目标和提高学生学习效果为目的。标准明确指出了开展促进学生全面成长的教育活动的重要性，强调了教与学的和谐统一对教学效果的重要性，以

及对评价机制的审视，要求评价不仅关注学生的学习成就和过程，还要鼓励学生反思学习进程和成果。此外，课程标准还提出了对单元教学的全面规划，明确教学目标，并将其整合进教学活动的各个环节中。这些要求和指导为实现“教学与评价一体化”提供了具体的路径和方法，为教师在教学实践中提供了指导，促进了教育教学的改革和提高^[3]。

三、核心素养下初中数学教学评一体化教学的实施路径

（一）明确学习目标，提高教学效果

在教学实践中，明确的学习目标有助于教师更好地组织教学内容和活动，使教学更具针对性和有效性。教师通过清晰的学习目标能够确定教学重点，设计相应的教学活动和评价方法，以确保学生的学习与评价紧密衔接，有效促进学生的学习进步。同时，明确的学习目标也有助于学生更好地理解学习任务和期望，提高他们的学习动机和自主学习能力^[4]。

例如，在人教版七年级下册的《二元一次方程组》教学中，教学目标可以为：学生能够掌握二元一次方程组的概念、解法和应用，并能够灵活运用所学知识解决相关问题。在教学中，教师可以通过具体的例题和练习来引导学生逐步掌握解二元一次方程组的方法，如：二元一次方程组： $x+y=7$ ， $2x-y=1$ 。教师可以先介绍方程组的概念，然后通过代入法、消元法等方法，逐步引导学生解决这个方程组，并解释其解的意义。随后，教师可以设计一些相关的应用题，让学生运用所学知识解决实际问题，如利用二元一次方程组求解两个数之和为某一值，或者求解两种商品的价格等问题。通过这些实际应用，学生不仅能够掌握解题方法，还能够理解二元一次方程组在现实生活中的应用场景。

（二）创设丰富的情境，激发学生兴趣

在教学评一体化的框架下，创设丰富的情境是提高教学效果和激发学生兴趣的关键。创设丰富多彩的情境，可以使学习过程更加生动有趣，增强学生的参与度和投入感。

以《画轴对称图形》教学为例，教师首先可以通过一个有趣的故事情节来引入这一主题。比如，教师可以讲述一个神奇的画家的故事，他能够通过轴对称的方式创作出令人惊叹的对称图形。在故事中，画家利用轴对称的原理绘制出了生动活泼的动物、美丽的花朵等图

案，吸引了许多人的目光。通过这个故事，可以引发学生的好奇心和探索欲，让他们更加期待接下来的学习内容。接着，教师可以使用具体的实物或图片来展示各种轴对称图形。比如，教师可以准备一些对称的物体或图案，如蝴蝶、心形、五角星等，让学生观察并感受对称性质。通过实物展示，学生可以直观地感受到轴对称的概念，加深对其理解。同时，教师还可以使用幻灯片或视频等多媒体资源，展示更加生动形象的轴对称图形，激发学生的想象力和兴趣。在教学过程中，教师可以设计一些趣味性的活动，让学生亲自动手体验轴对称的过程。比如，可以组织学生进行折纸对称活动，让他们通过折纸的方式创建对称图形，从而加深对轴对称的理解。此外，教师还可以设计一些画画对称的游戏，让学生在纸上绘制出对称图形，培养他们的观察力和创造力。通过这些实践活动，学生不仅能够理解轴对称的概念，还能够掌握相应的绘制技巧，增强他们的学习体验和成就感。教师还可以组织学生进行小组合作，共同探讨、解决轴对称图形的问题。在小组合作中，学生可以相互交流思想，共同解决问题，增强他们的合作意识和团队精神。此外，教师还可以设计一些轴对称图形的挑战题，让学生展示他们的智慧和创造力，激发他们的学习兴趣和竞争意识。

（三）开展游戏活动，丰富学生体验

在数学课堂教学中，开展游戏活动可以丰富学生体验、提高教学效果，使学生在轻松愉快的氛围中积极参与学习，增强他们的学习兴趣和主动性。

以《中心对称》教学为例，教师可以组织一个“中心对称接力赛”主题游戏活动。在这个游戏中，教室内的每组学生都分别被分配一个相同的图形，比如五角星或心形。其中一名学生担任观察员，其余成员则站成队列。游戏开始后，队列中的学生依次向前跑到教室的另一侧，观察员则需要用一根长棒将队列中的每位学生的动作对称地反映在地面上。一旦所有队员都到达终点，观察员需要检查他们的图案是否在中心对称，如有不对称之处，则队伍将被罚重跑一遍。第一组完成并且图案完全对称的队伍将成为胜利者。这个游戏活动融合了竞赛元素和中心对称的学习，能够激发学生的学习兴趣 and 参与度。首先，学生通过竞争的方式积极参与，增强了他们的学习主动性。其次，通过观察员的指导和检查，学生不仅能够感受到中心对称的概念，还能够能够在竞赛中

加深对其理解。此外，这样的活动也能够锻炼学生的观察力、反应力和动手能力，促进他们全面发展。教师还可以组织学生进行“中心对称图案拼图”游戏。在这个游戏中，教师准备了一些中心对称的图案拼图，每个学生都可以选择一个拼图，并在规定的时间内尽快完成拼图。通过这个游戏，学生可以锻炼自己的观察力和动手能力，同时感受中心对称的乐趣。此外，还可以设计一些趣味性的中心对称图案创作活动。教师可以给学生提供一些彩纸和彩笔，让他们自由发挥想象力，创作自己喜欢的中心对称图案。学生可以在这个过程中体验到创作的乐趣，同时加深对中心对称的理解。

（四）进行多元评价，提升教学成效

在教学中，教师进行多元评价可以更全面地了解学生的学习情况，从而提供及时的反馈，帮助学生更好地理解和掌握知识。在实践中，多元评价涵盖了日常课堂表现评价、作业评价、小组合作评价和项目评价等多种评价方法^[5]。通过这些评价方式，教师可以全面了解学生的学习状态，从而更好地指导教学，提高教学效果。

教师需要观察学生的参与度、回答问题的积极性、思考深度等课堂表现，来评价学生的学习情况。这种评价方式能够及时发现学生的优点和不足，为教师提供有针对性的指导，促进学生的学习动力和积极性。教师还可以通过批改学生的作业，评价他们对知识的理解和掌握程度。作业评价不仅可以检验学生的学习成果，还可以发现学生的错误和困惑，及时进行纠正和解释，帮助学生加深对知识的理解。在小组合作中，学生通过互相合作、讨论和交流，共同完成任务。教师可以评价学生在小组合作中的表现，包括团队协作能力、沟通能力、领导能力等。这种评价方式能够培养学生的合作意识和团队精神，提高他们的综合素质。除此之外，项目评价是一种能够全面评价学生能力的评价方式。在项目评价中，学生需要运用所学知识和技能，解决实际问题或完成一项任务。教师可以评价学生的项目成果，包括创新性、完整性、准确性等方面。这种评价方式能够培养学生的综合能力和创新能力，提高他们的实际应用能力。

（五）进行家校共育，拓展教学资源

在当今教育领域，家校共育已成为一种被广泛认可和实践的教育模式。通过家庭和学校的紧密合作，可以为学生提供更加全面和丰富的教育资源，促进他们的全面发展。在实践中，实现家校共育需要双方共同努力，

从建立良好的沟通机制到共同参与教育活动。

以七年级《整式的加减》教学为例，教师可以设计一项家庭作业，要求学生在家长的陪同下，完成一组整式的加减计算。这样的作业设计不仅可以让学生在家庭环境中进行数学学习，还能够促进家长对孩子学习的关注和参与。在这个过程中，家长可以充当指导者和参与者的角色，与孩子一同讨论解题方法，帮助他们理解和掌握整式加减的规则和技巧。同时，家长也可以根据孩子的学习情况给予实时的反馈和指导，帮助他们克服困难，提高学习效果。例如，家长可以在计算过程中提出问题，引导学生思考解决方法，或者提供额外的练习题目，巩固所学知识。这种针对性的指导和帮助能够更好地满足学生的学习需求，提高他们的学习兴趣和动力。完成作业后，学生将作业提交给教师进行评价，教师可以结合家长的反馈和作业情况，对学生的表现进行全面评价，及时发现问题并加以指导。通过这样的评价方式，不仅能够及时发现学生的学习困难和问题，还能够促进学生、家长和教师之间的有效沟通与合作，共同推动学生数学素养的提升。

结语

教学评一体化是一项重要的教育改革举措，在核心素养下具有重要的意义和价值。通过明确学习目标、创设丰富的情境、开展游戏活动、进行多元评价以及家校共育等实施路径，可以有效提高教学效果，促进学生全面发展。希望本文的探讨能够为教育工作者提供一些有益的启示和参考，推动教育实践不断创新与发展。

参考文献

- [1] 袁立茹. 核心素养背景下初中数学教学评一体化课堂教学策略[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)教育, 2024(1): 0144-0147.
- [2] 张静. 新课标背景下小学数学教学评一体化路径[J]. 天津教育, 2024(5): 31-33.
- [3] 刘斌. 新课标背景下小学数学“教学评一体化”的实践[J]. 中国科技经济新闻数据库 教育, 2024(2): 0152-0155.
- [4] 李旭翔. “教一学一评”一体化视域下初中数学教学策略研究[J]. 教师, 2023(29): 36-38.
- [5] 李志鹏. 核心素养背景下初中数学教学评一体化课堂教学策略[J]. 课堂内外(初中教研), 2023(6): 68-70.