

基于“教、学、评”一体化的初中数学大单元教学策略

王 纯

湖南工业大学 湖南株洲

【摘要】结合实际情况来看,随着新课程改革工作的持续推进,大单元教学具有的实践价值愈发显著,而“教、学、评”一体化则可有效应对传统教学模式存在的碎片化问题,并通过以学生学科核心素养培育为核心,切实推动学生全面发展。对此,需针对“教、学、评”一体化下的初中数学大单元教学核心价值进行明确,并加大对相关教学策略的研究力度。

【关键词】“教、学、评”一体化;初中数学;大单元教学

【收稿日期】2025 年 11 月 14 日 **【出刊日期】**2025 年 12 月 8 日 **【DOI】**10.12208/j.aam.20250034

A large-unit teaching strategy for junior high school mathematics based on the integration of teaching, learning, and assessment

Chun Wang

Hunan University of Technology, Zhuzhou, Hunan

【Abstract】In light of the ongoing new curriculum reform, the practical value of large-unit teaching is becoming increasingly significant. The integration of teaching, learning, and assessment can effectively address the fragmentation problem inherent in traditional teaching models and promote students' all-round development by focusing on cultivating students' core competencies in the subject. Therefore, it is necessary to clarify the core value of large-unit teaching in junior high school mathematics under the integration of teaching, learning, and assessment, and to increase research efforts on related teaching strategies.

【Keywords】Integration of teaching, learning, and assessment; Junior high school mathematics; Large-unit teaching

引言

数学学科本身属于初中教育阶段的重要基础性学科之一,而“教、学、评”一体化则属于教学工作和改革工作持续推进过程中衍生出的全新教学理念,其能够通过通过对教学、学习与评价活动进行有机结合的方式,在提升初中数学教学质效的同时,助力学生全面发展。通过将其合理引入大单元教学,则可有效突破传统教学模式在章节课时方面存在的界限,并通过打造完善的教学体系,依托教、学、评的科学融合,使初中数学教学能够朝着素养培育方向进行转变。

1 基于“教、学、评”一体化的初中数学大单元教学核心价值

针对基于“教、学、评”一体化的初中数学大单元教学核心价值进行深入分析,则可知,其价值具体表现在以下几个方面:

1.1 强化学生核心素养培育

初中数学教学中,依托“教、学、评”一体化的大单元教学能够实现对核心素养培育目标与教学、学习、评价整个工程的有机结合,并以此推动初中数学教学朝着素养导向转型发展^[1]。同时,大单元教学中,依托核心素养培育目标的细化处理还可为教学、学习与评价提供更加具体的指标依据,以此促使教师教学与学生学习活动的开展均能够以数学学科核心素养培养为指引,并借助科学的评价手段对核心素养培育成效进行客观、全面检验,最终在帮助学生充分理解、掌握数学知识的基础上,为学生学科核心素养的形

成与发展提供有力支持。

1.2 针对教学过程进行深度优化，助力教学实效提升

结合实际情况来看，传统初中数学教学模式以单一课时内容的讲解为主，这使得教师往往并未能对教材涉及的数学知识进行系统性规划，从而极易引发内容重复、节奏混乱等诸多问题，并无法充分契合学生群体提出的具体学习需求^[2]。基于“教、学、评”一体化的大单元教学模式，则可通过从教材整体出发，在对各单元教学重难点内容进行明确的同时，依托教学时间的科学划分，有效应对传统碎片化教学给学生知识学习与素养提升带来的影响。同时，通过将评价工作深入渗透到教学整个过程中，使教师能够依据评价结果充分掌握学生学习情况与素养发展状况，以便在及时调整教学方案的基础上，确保不同学生均可获得知识素养、综合能力等方面的进一步提升，最终促使初中数学教学工作的开展能够更具实效性^[3]。

2 基于“教、学、评”一体化的初中数学大单元教学策略研究

教学策略研究工作中，需以“教、学、评”一体化下的初中数学大单元教学核心价值为指引，结合初中数学教学及核心素养培育要求，在明确教学策略研究方向的同时，切实保障“教、学、评”一体化下初中数学大单元教学策略的有效性与可行性。

2.1 依据学科核心素养，明确划分教学目标与评价标准

初中教育阶段，“教、学、评”一体化的关键在于以目标作为教学、学习与评价活动的重要指引，对此，在教学实践环节，教师需依据初中数学课程标准，结合课程内容特点，在明确学生数学基础与认知规律的同时，根据初中数学学科核心素养培养目标，针对大单元教学目标进行细化处理，并科学设定评价标准，以便在明确教学、学习方向的基础上，为评价工作提供实践依据^[4]。在此过程中，教师还需从教材内容出发，结合各章节涉及的数学知识、技能，合理划分大单元并明确大单元教学中的素养、知识技能等多元目标，同时制定具备可量化特征的评价标准，使“教、学、评”能够在在大单元教学过程中实现深度融合。

例如，在落实“二元一次方程组”“不等式与不等式组”章节教学工作时，可将其整合为“方程与不等式”大单元，并将大单元教学期间的核心素养培育目标放在学生模型观念培育、运算与推理能力提升等方面；同时将章节理论概念学习与应用作为知识技能目标，以便通过教学目标的明确划分，在为大单元教学实践提供科学指引的同时，使学生能够依据具体目标获得素养、知识技能等多个维度的协同提升^[5]。评价标准划分方面，需将评价方式细化为过程性、终结性两种主要类型，其中，过程性评价需针对学生消元法探究、不等式性质探索等实践活动开展成效进行重点关注；终结性评价则应聚焦学生对于消元法等理论知识的应用熟练度以及能否应用所学知识解决实际问题等方面，以便促使评价、教学、学习等目标体系之间能够更具一致性。

2.2 基于教学内容整合，推动大单元教学体系系统化构建

传统碎片化初中数学教学模式往往难以帮助学生正确认识不同数学知识之间存在的关联性，而基于“教、学、评”一体化的大单元教学模式则可通过对初中数学教材中涉及的知识内容进行深度整合，有效应对各章节、各课时之间存在的壁垒，并通过打造完善且科学的大单元教学体系，在理清章节知识脉络的同时，深化学生对数学知识本质的理解层次^[6]。

教学内容整合环节，需以整体性、关联性等实践原则为指引，其中整体性原则实质上指的就是以初中数学教材各章节整体内容为基础，在核心素养培育目标的指引下，通过教学内容统筹规划，使大单元教学内容能够更加整体，并借此有效应对传统碎片化教学存在的不足；关联性则是指教师在教学内容整合期间需针对各知识内容之间潜在的深层联系进行明确，以便在相关内容有机整合的基础上，打造出全新的数学知识模块，最终通过教学内容整合为后续“教、学、评”一体化下大单元教学体系系统化构建做好铺垫^[7]。

同时，为切实保障内容整合成效，并在明确核心知识点的基础上，将其具有的引领作用充分凸显出来，则应以各章节涉及的核心知识点为中心，以内容整合为载体，推动系统化知识网络的科学构建。以“平面直角坐标系”大单元教学内容的整合为例，其中平面直角坐标系概念、坐标方法应用等均属于该章节设计的核心内容，因此内容整合过程中便可通过将章节知识内容整合并细化为概念、应用等多个模块，并在充分凸显

章节核心知识的基础上,依据不同知识点之间存在的深层联系,使学生在参与“教、学、评”一体化下的大单元教学活动中充分掌握坐标方法的实践应用,并提升学生对于数形结合内涵的认知水平^[8]。

2.3 引入多元活动,助力大单元学习任务与评价活动有序落实

学习活动本身属于“教、学、评”一体化得以顺利实施的关键,且能够将教学、评价紧密连接起来,并为学生素养提升提供助力。对此,需依据初中数学大单元教学要求,将多元学习活动的引入与实施重点关注起来,同时借助多元化的学习活动充分激发学生学习兴趣,并实现对过程性评价路径的有效拓展,进而达到良好的学、评融合效果。

结合实际情况来看,在基于“教、学、评”一体化初中数学大单元教学工作中,学习活动设计需以大单元教学目标为指导,结合学生认知发展规律,通过分层设计的方式,使学习活动的组织开展能够充分契合不同学生知识学习与素养提升需求^[9]。如基础学习活动需将重点放在初中数学基础知识方面,确保活动课面向全体学生;提高学习活动则应以变式联系、小组探究等知识实践运用为主,以便为中等学生知识学习与自我提升提供助力;拓展学习活动则需合理引入综合应用题、跨学科实践等延伸内容,从而为学生知识视野的拓展与数学学科核心素养的发展打好基础,最终在分层学习活动的支持下推动大单元学习任务与评价活动的有序落实。

为确保评价工作能够深度融合到学生学习活动整个过程中,则需从“教、学、评”一体化视角出发,将评价方法的科学拓展重视起来,以便通过过程性、终结性评价方式的有机结合,依托多种评价方式助力评价在学生学习活动中的深度渗透。其中,过程性评价需以课堂观察、小组评价等方式为主,并将重点放在学生课堂参与积极性、合作探究表现等方面;终结性评价则依据学生单元测试结果、综合实践报告等内容,实现对学生知识学习与掌握、数学技术运用水平等方面的精准掌握^[10]。以“实数”大单元教学为例,过程性评价需针对学生平方根等概念知识理解水平进行着重评价,并客观检验学生对于实数知识、技能的运用状况;终结性评价则需在单元测试结果的基础上,全面明确学生概念知识掌握与应用状况以及能够正确使用所学知识解决实际问题,最终在评价与学习深度融合的基础上,指明教师教学方案与学生学习计划调整方式,进而在“教、学、评”一体化的支持下,提高初中数学大单元教学质效及学生核心素养发展水平。

3 结语

在我国新课改工作不断推进的背景下,基于“教、学、评”一体化的初中数学大单元教学能够在提升学生核心素养培育质效的同时,依托教、学、评的有机结合,实现对学生逻辑思维、实践与创新能力等多个方面的有效培养。对此,需以新课程标准为指引,加强“教、学、评”一体化下的大单元教学策略研究力度,以此在提高教学实践质效的同时,为学生全面健康发展打好基础。

参考文献

- [1] 王金喜. 核心素养导向下初中数学“教—学—评”一体化课堂教学策略研究 [J]. 考试周刊, 2025, (52): 84-86.
- [2] 费力权. 基于 STEAM 教育理念的初中数学跨学科教学探索 [J]. 中学数学教学参考, 2025, (36): 72-75.
- [3] 刘晓燕. “教、学、评”一致性在初中数学教学中的运用——以“一元一次方程”教学为例 [J]. 中学课程辅导, 2025, (35): 60-62.
- [4] 乐意君. “研—学—教—评”四位一体下初中数学循证式听评课路径研究——以“特殊三角形章复习课”为例 [J]. 数学通报, 2025, 64 (11): 30-35.
- [5] 基于“教学评一致性”的初中数学教学设计原则 [J]. 福建基础教育研究, 2025, (11): 55.
- [6] 石鸿宾. 指向“教、学、评”一致性的初中数学逆向教学设计与实施——以“勾股定理”教学为例 [J]. 福建教育学院学报, 2025, 26 (11): 51-53.
- [7] 杨建静. “教学评一体化”视域下的初中数学大单元教学 [J]. 数理天地(初中版), 2025, (22): 100-102.
- [8] 陈林. 新课程标准下初中数学教—学—评一体化模式研究 [J]. 数理天地(初中版), 2025, (21): 119-121.

- [9] 樊继威,刘祥梅. “双减”政策背景下初中数学大单元教学设计研究——以苏教版初中数学教材为例 [J]. 数理化解题研究, 2025, (29): 11-13.
- [10] 季燕华. “教学评一体化”视域下的初中数学大单元教学 [J]. 求知导刊, 2025, (21): 23-25.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS