

# 核心素养理念下的初中数学课堂策略

朱佳文

江西省宜春市万载县第三中学

**摘要：**本文探讨了基于核心素养理念的初中数学课堂策略。首先分析了核心素养理念在初中数学教学中的重要意义，包括促进学生全面素养的培养、强化数学知识的实际运用、培养批判性思维和问题解决技能、促进合作与交流。然后提出了基于核心素养理念的初中数学课堂教学策略，包括确立教学目标、激发参与热情、培养创新思维、强化知识理解等方面。

**关键词：**核心素养；初中数学；课堂策略；教学目标；创新思维

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.08.096

## 引言

随着教育理念的不断更新和发展，核心素养已成为教育领域的重要理念之一。在初中数学教学中，如何基于核心素养理念设计有效的课堂策略，培养学生全面发展所需的素养成为教师们面临的重要课题。本文将探讨基于核心素养理念的初中数学课堂策略，旨在提升学生的综合素养和解决问题的能力。

### 一、基于核心素养理念的初中数学课堂教学意义

#### （一）促进学生全面素养的培养

基于核心素养理念的初中数学课堂教学具有重要意义，其中促进学生全面素养的培养是其中的关键方面。数学作为一门学科不仅仅是传授知识，更应当培养学生的全面素养，包括逻辑思维能力、创新能力、解决问题的能力以及合作与交流的技能。通过基于核心素养理念的数学教学，可以帮助学生在数学学习中获得更广泛的发展。首先，促进学生全面素养的培养意味着教师需要关注学生的个性发展和全面能力的培养，而不仅仅是注重知识的传授。教师在课堂教学中应该引导学生运用数学知识解决实际问题，培养他们的实践能力和创新精神。其次，通过培养学生的逻辑思维能力，教师可以帮助学生建立正确的思维方式和解决问题的方法。学生在数学学习中不仅仅是为了掌握知识，更应当培养他们的逻辑推理能力，使其在解决实际问题时能够清晰、准确地思考和分析。此外，促进学生全面素养的培养还需要注重培养学生的解决问题的能力。数学作为一门需要思维和分析能力的学科，培养学生解决问题的能力是至关重要的。教师可以通过设计有挑战性的问题和情境，引导学生探索解决问题的方法，培养他们的问题解决能力。最后，促进学生全面素养的培养也需要注重培养学生的合作与交流能力。在数学学习中，学生可以通过小组合作和互动讨论，共同探讨问题、交流思想，促进彼此之间的学习和成长。通过合作学习，学生不仅可以提高解决

问题的效率，还可以培养团队合作精神和有效沟通能力。

综上所述，促进学生全面素养的培养是基于核心素养理念的初中数学教学的重要目标之一。教师在教学实践中应该注重学生的个性发展和全面素养的培养，引导学生全面发展，培养其逻辑思维能力、创新能力、问题解决能力以及合作与交流的技能，为他们未来的学习和发展奠定坚实基础。

#### （二）强化数学知识的实际运用

在基于核心素养理念的初中数学课堂教学中，强化数学知识的实际运用具有重要意义。传统的数学教学往往注重知识的传授和记忆，而核心素养理念强调将数学知识应用于实际生活和解决问题中。强化数学知识的实际运用可以帮助学生更好地理解知识的实质和价值，培养他们解决实际问题的能力，并激发他们对数学学习的兴趣和动力。首先，强化数学知识的实际运用可以帮助学生更深入地理解数学知识的实质。通过将数学知识应用于实际生活中的问题和情境中，学生可以更直观地感受到数学知识的意义和应用价值。例如，在学习几何知识时，可以通过实际建筑物的设计和测量等案例，帮助学生理解几何知识在现实生活中的应用，从而提高他们的学习兴趣和动力。

其次，强化数学知识的实际运用可以培养学生解决实际问题的能力。数学作为一门具有逻辑性和抽象性的学科，学生往往难以将抽象的数学知识与实际问题相结合。通过引入实际问题和情境，学生可以将抽象的数学知识应用于实际情境中，培养他们分析问题、提出解决方案的能力，从而提高他们的问题解决能力和实践能力。再次，强化数学知识的实际运用可以激发学生对数学学习的兴趣和动力。传统的数学教学往往缺乏实际应用的案例和问题，导致学生对数学学习缺乏兴趣和动力。通过引入实际应用的案例和问题，学生可以看到数学知识的实际用途，激发他们对数学学习的兴趣和热情，从而提高他们的学习积极性和主动性。

### （三）培养批判性思维和问题解决技能

基于核心素养理念的初中数学课堂教学中，培养批判性思维和问题解决技能具有重要意义。数学作为一门需要逻辑思维和能力的学科，培养学生的批判性思维和问题解决技能对于他们的全面素养发展至关重要。通过培养批判性思维，学生可以更深入地理解数学概念和原理，提高他们的分析和评估能力；而通过培养问题解决技能，学生可以更有效地应对各种问题和挑战，提升他们的实践能力和创新精神。首先，培养批判性思维有助于学生更深入地理解数学概念和原理。在数学教学中，教师可以引导学生对数学概念进行深入思考和分析，提出质疑并寻求解答，从而培养他们的批判性思维能力。通过批判性思维，学生可以从多个角度审视问题，理解数学概念的本质和逻辑关系，提高他们的思维深度和广度，从而更好地掌握和运用数学知识。其次，培养批判性思维可以提高学生的分析和评估能力。数学教学应该注重培养学生的逻辑思维和分析能力，帮助他们在解决问题和探索知识时能够进行准确的分析和评估。通过引导学生批判性地思考和解决问题，他们可以逐渐培养出对问题的深入理解和准确评估的能力，提高他们的问题分析和解决问题的能力，为他们未来的学习和发展奠定坚实基础。

再次，培养问题解决技能可以帮助学生更有效地应对各种问题和挑战。数学学习不仅仅是为了掌握知识，更应当培养学生解决问题的能力。通过引入具有挑战性的问题和情境，学生可以在解决问题的过程中锻炼自己的思维能力和解决问题的技能，培养他们的创新精神和实践能力。培养问题解决技能可以帮助学生培养解决问题的意识和方法，提高他们的解决问题的效率和成效，为他们未来的学习和生活做好准备。

## 二、基于核心素养理念的初中数学课堂教学策略

### （一）把握核心内涵，确立教学目标

在基于核心素养理念的初中数学课堂教学中，确立教学目标是关键的一环。在教学目标的设定过程中，要把握核心内涵，即注重培养学生的数学思维和解决问题的能力，以及将数学知识应用于实际生活中的能力。以“三角形内角和定理应用”这一课为例，首先，明确教学目标是培养学生对三角形内角和定理的理解和应用能力。在设定教学目标时，要明确指出希望学生能够掌握三角形内角和定理的概念和原理，并能够灵活运用这一知识解决实际问题。通过教学目标的设定，可以引导学生深入思考三角形内角和定理的意义和应用，培养他们的数学思维和解决问题的能力。其次，设定教学目标

要注重培养学生的批判性思维和问题解决技能。在“三角形内角和定理应用”这一课中，教师可以通过设计具有挑战性的问题和情境，引导学生批判性地思考和解决问题。教学目标应该包括培养学生分析问题、评估解决方案的能力，帮助他们提高解决问题的效率和成效，从而培养他们的批判性思维和问题解决技能。

再次，教学目标要突出数学知识的实际运用。在“三角形内角和定理应用”这一课中，教师可以通过引入实际生活中的案例和问题，帮助学生将三角形内角和定理应用于实际情境中，培养他们将数学知识与实际生活相结合的能力。教学目标应该包括培养学生将数学知识应用于解决实际问题的能力，引导他们发现数学知识的实际用途，激发他们对数学学习的兴趣和动力。通过明确教学目标并把握核心内涵，可以有效地指导“三角形内角和定理应用”这一课的教学实践。教师在设计教学目标时应该注重培养学生对三角形内角和定理的理解和应用能力，培养他们的批判性思维和问题解决技能，以及将数学知识应用于实际生活中的能力。通过这样的教学目标设定，可以帮助学生更深入地理解数学知识的实质和价值，培养他们的数学思维和解决问题的能力，激发他们对数学学习的兴趣和动力，为他们未来的学习和发展打下坚实基础。

### （二）创设教学情境，激发参与热情

在基于核心素养理念的初中数学课堂教学中，创设教学情境是非常重要的一环，可以有效激发学生的参与热情和学习兴趣。以“边角边”判定三角形全等这一课为例，首先，设计生动有趣的教学活动。在“边角边”判定三角形全等这一课中，教师可以设计丰富多彩的教学活动，如数学游戏、探究性学习任务等，让学生在活动中感受到学习的乐趣和挑战，激发他们的参与热情。通过设计生动有趣的教学活动，可以吸引学生的注意力，提高他们的学习积极性，让他们在轻松愉快的氛围中深入学习“边角边”判定三角形全等的知识。其次，注重情境化教学。在“边角边”判定三角形全等这一课中，教师可以通过情境化教学的方式，将数学知识与实际生活情境相结合，让学生在真实的情境中感受数学知识的应用和意义。例如，可以设计与生活相关的问题或案例，让学生通过观察、实践和思考来理解“边角边”判定三角形全等的原理，激发他们的学习兴趣和动力。

再次，采用合作学习和探究性学习模式。在“边角边”判定三角形全等这一课中，教师可以倡导学生之间的合作学习，让他们通过小组合作、讨论和分享来探究问题、解决难题，激发他们的团队合作意识和学习动力。同时，

可以采用探究性学习的方式,让学生自主探索、发现知识,提高他们的问题解决能力和创新思维,激发他们的学习热情和求知欲。通过创设生动有趣的教学活动、注重情境化教学、采用合作学习和探究性学习模式等策略,可以有效地激发学生在“边角边”判定三角形全等这一课中的参与热情。教师在教学实践中应该注重创设具有挑战性和启发性的教学情境,让学生在积极的氛围中深入学习,发展他们的数学思维和解决问题的能力,激发他们对数学学习的兴趣和热情,为他们的全面素养发展奠定坚实基础。

### (三) 发挥主体作用,培养创新思维

在基于核心素养理念的初中数学课堂教学中,发挥主体作用、培养创新思维非常重要的一环。以“单项式乘单项式和单项式乘多项式”这一课为例,首先,建立学生自主学习的氛围。在“单项式乘单项式和单项式乘多项式”这一课中,教师可以倡导学生自主学习,通过引导他们探索问题、解决问题的方式,培养他们的学习兴趣和主动性。教师可以设计开放性的问题,让学生自主思考、探究,并在学习过程中体会到自主学习的乐趣和收获。通过建立学生自主学习的氛围,可以激发他们的学习激情,培养他们的主体意识和创新思维。其次,倡导学生探索性学习。在“单项式乘单项式和单项式乘多项式”这一课中,教师可以引导学生通过探索性学习的方式,自主发现知识,培养他们的问题解决能力和创新思维。例如,可以设计一些具有启发性的问题,让学生通过实践、思考和讨论来发现规律和解决问题,激发他们的求知欲和思维活跃性。通过倡导探索性学习,可以培养学生独立思考、自主学习的能力,提高他们的创新意识和能力。

再次,采用项目式学习。在“单项式乘单项式和单项式乘多项式”这一课中,教师可以设计项目式学习任务,让学生通过完成具体的项目或任务来深入学习和运用所学知识,培养他们的合作能力和创新思维。例如,可以让学生设计一个数学游戏、制作一个数学作品,或者解决一个实际问题,通过项目式学习激发学生的创造力和合作精神,培养他们的创新思维和团队协作能力。通过建立学生自主学习的氛围、倡导探索性学习、采用项目式学习等策略,可以有效地促进学生在“单项式乘单项式和单项式乘多项式”这一课中发挥主体作用、培养创新思维。教师在教学实践中应该注重培养学生的自主学习能力和问题解决能力,倡导学生探索性学习和项目式学习,激发他们的创新意识和能力,让他们在学习中充分发挥主体作用,培养他们的创新思维,为他们未来的学习和发展打下坚实基础。

### (四) 巧用媒体设备,强化知识理解

在基于核心素养理念的初中数学课堂教学中,巧用媒体设备可以有效强化学生对知识的理解和应用。以“二次根式的加减运算”这一课为例,首先,教师可以利用电子白板展示二次根式的加减运算步骤和实例,通过图形、文字、符号等多种表现形式,直观地展示运算过程,帮助学生理解抽象的概念。教师可以在电子白板上绘制二次根式的图形表示,让学生直观感受根式的几何意义,帮助他们理解运算规则和原理。通过电子白板的使用,可以使抽象的数学知识更加具体形象,加深学生对知识的理解。其次,教师可以利用数学软件进行互动式教学。通过数学软件,教师可以设计一些交互式的练习题目,让学生通过操作电脑进行加减运算的练习,巩固知识点,提高运算能力。同时,数学软件还可以提供多种形式的解题方法和答案展示,帮助学生理解运算步骤和策略,培养他们的解题思维和方法意识。通过数学软件的使用,可以激发学生的学习兴趣,增强他们的互动参与性,加强知识的理解和应用。

再次,教师可以选择合适的教学视频来辅助教学。在“二次根式的加减运算”这一课中,教师可以选择一些生动有趣的教学视频,展示根式的加减运算实例和解题过程,让学生通过视听方式感受运算的步骤和技巧,加深对知识的理解和记忆。教学视频可以生动形象地展示运算过程,通过动画、实例等形式,激发学生的学习兴趣,帮助他们更好地理解和掌握知识。

### 结语

综上,基于核心素养理念的初中数学教学策略旨在促进学生全面素养的培养,强化数学知识的实际运用,培养批判性思维和问题解决技能,促进合作与交流。教师在教学实践中应该灵活运用这些策略,为学生提供更丰富多彩的数学学习体验,助力他们全面发展和成长。

### 参考文献

- [1] 马光胜. 核心素养理念下的初中数学分层教学方法实践策略[J]. 家长, 2023, (29): 32-34.
- [2] 卢珍. 核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 试题与研究, 2023, (26): 7-9.
- [3] 马泽周. 核心素养理念下小学数学“双高效”课堂的实践策略[J]. 小学生(中旬刊), 2023, (08): 103-105.
- [4] 刘和庆. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 数理天地(初中版), 2023, (15): 92-94.
- [5] 褚英杰. 核心素养下初中数学课堂有效对话的分析与策略[J]. 吉林教育, 2023, (19): 47-49.