

# 基于核心素养的小学数学单元整体教学探究

黄祥

广西玉林市玉州区环南学校

**摘要:**在当今教育背景下,核心素养的培养已成为小学数学教学的重要目标。单元整体教学作为小学数学的一种重要教学方式,对于提升学生的核心素养具有显著作用。本文旨在探究基于核心素养的小学数学单元整体教学的实施策略,以期为一线教师提供有益的参考。

**关键词:**核心素养;小学数学;单元整体教学;关系;理念与实施;教学策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2023.07.184

## 引言

在传统的小学数学教学中,教师往往只注重单个知识点的教学,缺乏对知识点的整体把握和系统讲解。这种教学方式容易导致学生知识结构零散,难以形成完整的数学知识体系。而基于核心素养的小学数学单元整体教学则强调从整体到局部的思维方式,以单元为单位,系统地梳理和整合数学知识,帮助学生建立完整的知识框架,提升数学思维能力。为了更好地实施基于核心素养的小学数学单元整体教学,教师需要深入理解核心素养的内涵,明确教学目标,制定科学合理的教学计划。在教学过程中,教师应注重引导学生主动探究、合作学习,激发学生的学习热情和创造力。同时,教师还应关注学生的个体差异,因材施教,让每一个学生都能在数学学习中得到充分的发展。

## 一、核心素养与小学数学教学的关系

核心素养与小学数学教学的关系紧密而深刻。核心素养是指学生在学习过程中所需形成的关键能力与素质,涵盖学习能力、思维能力、情感态度、价值观等多个维度。在小学数学教学中,培养学生的核心素养意味着不仅仅着眼于数学知识的传授和技能的训练,更重要的是通过数学这一学科载体,发展学生的综合能力,如逻辑推理、空间想象、数据分析、问题解决等。这要求教师在制定教学计划时,应超越传统的知识点讲授,将教学内容与学生生活实际相结合,创设情境,引导学生主动探究,体验数学的实用性和美感。同时,教学中还应注重培养学生的合作与交流能力,鼓励他们在小组合作中相互讨论、共同解决问题。此外,对学生进行个性化教学也显得尤为重要,因材施教能够帮助不同层次的学生都能获得适宜的挑战与支持,确保每个学生的核心素养得到有效提升。总的来说,小学数学教学应成为培

养学生核心素养的重要场域,使学生在掌握数学知识的同时,能够在更广阔的领域内形成持久的学习动力和生活能力。

## 二、单元整体教学的理念与实施

单元整体教学是一种先进的教学理念,它强调将教学内容进行整体规划,以单元为单位进行系统性的教学。这种教学方式有助于学生对知识进行整体把握,理解知识间的内在联系,从而形成完整的知识体系。单元整体教学理念的核心在于整合。教师需要对教材进行深入分析,将分散的知识点进行有机整合,形成具有内在逻辑关联的单元主题。这种整合不仅有助于提高教学效率,还能帮助学生更好地理解 and 记忆知识。实施单元整体教学需要教师具备较高的专业素养和教学能力。教师需要全面理解课程标准,准确把握学生的实际需求,制定科学合理的教学计划。在教学过程中,教师需要注重学生的主动参与和合作学习,通过创设情境、问题引导等方式激发学生的学习兴趣和探究欲望。同时,教师还需要关注学生的个体差异,提供个性化的教学支持,确保每个学生都能在单元整体教学中获得成长。单元整体教学的实施还需要学校层面的支持。学校应提供相应的教学资源,如教材、教具、教学设施等,并加强教师培训,提高教师的专业素养和教学能力。同时,学校还应建立科学的教学评价体系,对教师的教学效果进行客观评价,及时反馈教学信息,促进教学质量不断提高。总的来说,单元整体教学是一种先进的教学理念和方式,有助于培养学生的核心素养和综合能力。教师在实施过程中需要注重整合教学内容、设计情境化教学、引导学生自主探究、强化反思与评价等方面的工作,同时学校也应提供相应的支持与评价机制。通过这些努力,可以更好地实现小学数学教学的目标,为学生的全面发展奠

定坚实基础。

### 三、基于核心素养的小学数学单元整体教学策略

#### (一) 整合课程内容

基于核心素养的小学数学单元整体教学策略，以整合课程内容为核心，旨在提升学生的数学思维和问题解决能力。以《大数的认识》这一单元为例，教师可采取整合教学：首先，教师需要对《大数的认识》这一单元的内容进行整体把握，明确该单元的核心知识点和教学目标。在此基础上，将教学内容进行有机整合，形成具有内在逻辑关联的教学模块。例如，教师可以根据大数的性质和特点，将大数的读法、写法、比较和计算等知识点进行分类整合，引导学生系统地掌握大数的相关知识。其次，教师在教学过程中应注重大数的实际应用和情境创设。通过引入生活中的实际例子，如人口数量、国土面积、商品价格等，引导学生感受大数的实际意义和价值。同时，教师还可以通过组织实践活动，如调查当地的人口数量、计算超市的商品价格等，帮助学生将数学知识与实际生活相联系，提高他们的问题解决能力。最后，教师还应加强对学生学习过程的评价和反馈。通过课堂提问、作业批改、小组讨论等方式，全面了解学生的学习情况，及时发现并解决他们在学习遇到的问题。同时，教师还应鼓励学生对自己的学习进行反思和总结，帮助他们更好地掌握数学知识，提高学习效果。通过以上策略的实施，《大数的认识》这一单元的整体教学将更加系统化、条理化，有助于培养学生的数学思维和问题解决能力。同时，整合课程内容的教学方式也有助于提高教学效率，促进学生的学习效果提升。

#### (二) 设计情境化教学

基于核心素养的小学数学单元整体教学策略，设计情境化教学是关键的一环。以《小数的乘除法》这一单元为例，情境化教学的设计有助于提高学生的学习兴趣和主动性，促进他们深入理解和掌握小数乘除法的知识。首先，教师可以根据小数乘除法的知识点，创设贴近学生生活的情境。例如，教师可以设置购物场景，让学生模拟购物过程中计算找零、打折等情境，引导他们运用小数乘除法解决实际问题。这样的情境创设能够让学生感受到数学知识的实际应用价值，激发他们的学习兴趣和动力。其次，教师在情境化教学过程中应注重引

导学生主动探究问题。通过开放性的问题情境，鼓励学生自主思考、合作交流，培养他们的数学思维和创新能力。例如，教师可以引导学生探究小数乘除法在生活中的应用，鼓励他们发现身边的数学问题，并尝试运用所学知识解决。这样的探究过程能够培养学生的自主学习能力。此外，教师还可以利用多媒体技术辅助情境化教学。通过生动形象的图片、动画等形式展示小数乘除法的知识点，让学生更加直观地理解数学概念和运算方法。同时，多媒体技术的应用也能够增加课堂的趣味性和互动性，进一步激发学生的学习兴趣 and 参与度。综上所述，基于核心素养的小学数学单元整体教学策略中的情境化教学设计，对于《小数的乘除法》这一单元的教学具有重要意义。通过创设贴近生活的情境、引导学生主动探究问题以及利用多媒体技术辅助教学等方式，能够提高学生的学习兴趣和主动性，促进他们深入理解和掌握小数乘除法的知识。同时，这种教学方式也有助于培养学生的数学思维能力，为他们的全面发展奠定基础。

#### (三) 引导学生自主探究

基于核心素养背景下，小学数学单元整体教学中引导学生自主探究是关键。在《长方体和正方体》这单元教学中，教师可以通过创设情境、提出问题、让学生亲自动手实践等方式，激发学生的探究欲望，培养他们的自主学习能力。首先，教师可以让学生观察生活中的长方体和正方体物体，如文具盒、纸箱等，让学生对这两种几何体有一个直观的认识。接着，教师可以提出问题，如“长方体的长、宽、高分别决定了什么？”、“正方体有哪些特点？”等，引导学生思考并探究答案。为了让学生更深入地理解长方体和正方体的性质，教师可以让学生亲自动手制作长方体和正方体模型。在制作过程中，学生会发现长方体的长、宽、高分别决定了它的体积和表面积，正方体是特殊的长方体，它的所有棱长都相等。此外，教师还可以引导学生探究长方体和正方体的关系，例如通过将正方体的长、宽、高都扩大相同的倍数，可以得到一个长方体。通过这种探究方式，学生可以更好地理解这两种几何体的性质和特点，加深对它们的认识。总之，引导学生自主探究是学习《长方体和正方体》这一单元的重要方法。通过创设情境、提出问题、亲自动手实践等方式，可以培养学生的

自主学习能力，提高他们的数学素养。

### （四）强化反思与评价

在小学数学教学中，单元整体教学策略是提升学生核心素养的重中之重。而强化反思与评价，作为这一策略的重要组成部分，对于提高学生的数学能力和思维品质具有重要意义。首先，反思是数学学习的重要环节。通过引导学生对所学内容进行及时的反思，可以帮助他们深化对数学概念、公式和解题方法的理解，进而形成自己的知识体系。例如，在学完一个单元后，教师可以组织学生进行单元总结，回顾本单元的知识点，分析易错题和难题的解题思路，从而提高学生的自我反思和自主学习能力。其次，评价也是数学教学中不可或缺的一环。评价不仅可以了解学生的学习状况，还能为教学提供反馈，帮助教师调整教学策略。除了传统的考试和作业评价，教师还可以采用多种评价方式，如口头表达、作品展示等，以全面了解学生的数学核心素养。同时，评价应注重过程而非仅关注结果，要看到学生在学习过程中的努力和进步。以《分数乘法》这一单元为例，教师在完成教学后，可以引导学生进行单元反思，让他们总结分数乘法是怎么计算的、在计算过程中运用了什么运算律等知识点。同时，通过作业和测试来评价学生的学习效果，并针对学生的薄弱环节进行有针对性的辅导。

### （五）关注个体差异

在小学数学教学中，关注学生的个体差异是实现核心素养培养的重点。每个学生都是独一无二的，他们在数学学习上的速度、方法、兴趣和困难都有所不同。因此，教师需要采用单元整体教学策略，并特别关注个体差异，以满足不同学生的学习需求。首先，教师应该深入了解每个学生的学习特点和需求。通过观察学生在课堂上的表现、与学生交流、查看作业和测试成绩等方式，教师可以了解学生的数学基础、学习风格和兴趣点。这有助于教师制定更符合学生实际的教学计划和策略。其次，教师应该采用多样化的教学方法和手段，以满足不同学生的学习需求。对于数学基础较弱的学生，教师可以采用直观的教学方式，如使用实物或模型帮助学生理解抽象的数学概念。对于学习能力较强的学生，教师可以提供更具挑战性的问题，鼓励他们深入探究和

自主学习。此外，教师还可以利用互动游戏等手段，激发学生的学习兴趣和积极性。最后，教师应该注重学生的个体差异，并给予针对性的指导和帮助。每个学生都有自己的学习特点和困难，教师需要关注学生的个体差异，并给予针对性的指导和帮助。同时，在教学过程中，教师应该鼓励学生积极参与，并及时给予肯定和鼓励。每个学生都渴望得到教师的认可和赞赏，教师的鼓励可以增强学生的学习自信心，激发他们的学习兴趣和动力。以《圆柱和圆锥》这一单元为例，教师在教学中可以采用分层教学的方法，根据学生的学习能力将学生分成不同的层次。对于基础较弱的学生，教师可以重点讲解基础概念和简单题目；对于能力较强的学生，教师可以提供更具挑战性的题目，鼓励他们自主探究。同时，教师还应该注重学生的个体差异评价，看到每个学生在自己基础上的进步，并给予及时的反馈和鼓励。

### 结束语

基于核心素养的小学数学单元整体教学，紧密契合新时代教育理念，旨在全面提升学生的数学素养和综合能力。教师在教学中需要不断探索、完善教学策略，注重学生个体差异，采用多元化教学方法，鼓励学生积极参与，以实现小学数学教学的质的飞跃。

### 参考文献

- [1]何梦婷.核心素养视角下小学数学单元整体教学研究[D].云南师范大学,2023.
- [2]安霞.核心素养视域下的小学数学单元整体教学策略——以“分数加减法”单元为例[C]//中国管理科学研究院教育科学研究所.教学质量研究网络论坛——社会发展与管理分论坛论文集(一).教学质量研究网络论坛——社会发展与管理分论坛论文集(一),2023:3.
- [3]杨磊.基于核心素养的小学数学大单元教学设计研究[J].新课程教学(电子版),2023(06):62-64.
- [4]王祥飞.指向核心素养培养的小学数学大单元教学设计研究——以“多边形的面积”教学为例[J].教师,2023(08):33-35.
- [5]陈芳芳.核心素养视域下的小学数学大单元教学策略[J].名师在线,2023(05):20-22.