

主题式教学在小学数学大单元教学中的新裂变解析

廖 妹

东莞市南城阳光第三小学 广东东莞 5523076

摘要：通过以特定主题为中心来设计教学活动，主题式教学旨在让学生在探究的过程中掌握数学知识，并增强他们解决问题的能力。主题式教学应用于小学数学大单元教学，能激发学生学习兴趣、发展其思维与创新能力、还能促进教师专业成长与团队合作。文章论述小学数学大单元主题式教学的意义，提出实践策略主要有确定主题，创设生活情境和整合学科资源等、关注学生主体，多元评价等以全面提升学生数学素养为目标。

关键词：主题式教学；小学数学；大单元教学

引言

小学数学教学大单元教学模式因为可以融合知识点，提升教学效率受到关注。主题式教学是以核心主题为中心进行教学活动设计，让学生在探索中学，既能提升学生学习兴趣与热情，又能发展其思维能力与创新能力的创新教学方法。本研究旨在分析小学数学大单元主题式教学的全新裂变，并探究其实践上的策略与成效，从而为小学数学教学的改革提供一种全新的角度与途径。

一、小学数学大单元教学的概念

小学数学大单元教学，就是把教学内容按知识体系，学生认知规律系统化，整体化地设计。它的核心思想是通过把几个相关的知识点融合成为一个整体的学习单元来进行大主题的指导，有利于学生对知识进行理解与掌握的同时，形成对数学的系统思考。大单元教学时，教师依据教学目标对教材内容重新安排，把同类型或相关知识点浓缩为一个有机整体，并且通过主题活动和项目学习，使学生在知识综合应用过程中得到充分发展。该教学方式在注重知识传授的同时，更加注重对学生能力特别是解决问题能力以及创新思维等方面的训练，以达到对知识深度理解以及有效迁移的目的。

二、主题式教学在小学数学大单元教学中的重要性

1. 提高学生的学习兴趣与积极性

通过主题式教学能够让教师把抽象的数学知识紧密地结合在学生生活实际中，让学生体会数学的实用性以及趣味性。如教师可设计以“购物”为主题的活动，使学生学会加、减、乘、除等简单运算，同时进行模拟购物。这类设计既可以引起学生注意，又可以使学生在实

践中感受数学应用的价值，进而激发学生学习的兴趣。另外，主题式教学强调学生参与与互动，该教学方式可以激发学生学习热情。传统教学模式通常都是由教师进行传授，而学生则是被动地接受知识而没有积极参与的机会。并以主题式教学为基础，让学生作为学习主体，通过参加多种活动，讨论与合作等方式，积极主动地对知识进行探究。例如，在“建游乐园”的主题活动中，学生需要进行面积和周长的计算，选择合适的建筑材料和设计方案。这样既能使学生在快乐的气氛中获得数学知识，又能培养学生合作精神与解题能力。

2. 培养学生的思维能力与创新能力

主题式教学注重以问题为导向，以设计富有挑战的问题来引领学生深入思考。例如，在学习几何图形时，教师可以设计一个“建设梦想家园”的主题活动，让学生运用几何知识进行房屋设计和布局。在此过程中学生需综合考虑各种几何形状特征并加以对比与取舍，从而发展其逻辑思维能力与空间想象力。主题式教学强调学生自主探究与发现的过程。传统的教学通常是由教师直接给知识点及解题方法，而学生则是被动地接受。但主题式教学鼓励学生在探索与实验中独立地发现数学规律。例如，在“探索分数的运用”这一主题活动中，学生能够通过实际的操作来探索分数的含义和计算规则。这一自主探究过程在深化学生知识理解的同时，还能发展其探究精神与创新意识。另外主题式教学注重跨学科知识的融合和运用。在主题活动中学生不仅要学习数学知识还要应用其他学科知识与技能。以“设计环保社区”为主题的活动中，学生不仅需要应用数学原理来进行环境测量和计算，还需要掌握地理和环境科学等多方面的知

识,并据此提出实用的环保解决方案。这种跨学科学习方式有利于学生综合思维能力与创新能力的发展,使其能站在另一个视角考虑问题并提出独到的解决方法。

3. 促进教师的专业发展与团队协作

将主题式教学运用于小学数学大单元教学,既有利于学生成长,又为教师专业成长与团队协作带来新要求与新机遇。主题式教学对教师的专业素养与创新能力提出了很高的要求。在主题活动的设计与实施过程中,教师需要考虑到学生认知特点,教学目标以及特定的教学情境等因素,这些因素都需要教师既熟练掌握数学知识又具有跨学科知识与能力。所以,教师要不断地对知识体系进行研究与更新,提高专业素养。比如教师可通过参与培训,阅读专业书籍以及交流教学经验来不断提高教学水平与创新能力。主题式教学注重团队协作,集体备课。传统教学模式下,教师一般都会自主备课与教学,主题式教学要求教师与学生紧密合作来设计与开展教学活动。比如在综合性主题活动的设计中,数学教师需配合语文,科学等课程的老师,将各学科知识及资源有机结合起来,从而形成综合教学方案。这种协作既有利于教学活动质量的提升,也有利于师生间的交流学习和教学团队协作氛围的营造。另外,主题式教学也给教师专业发展带来较大机会。教师在主题活动开展过程中要不断地对教学经验进行反思与总结,并对教学策略进行调整与优化。比如,教师可通过课堂观察,学生反馈以及教学反思来及时发现并解决教学过程中存在的一些问题,并不断地改进教学方法与途径。这一不断反思与完善的过程有利于教师教学水平与专业素养的不断提高与自我发展。

三、主题式教学在小学数学大单元教学中的实践策略

1. 明确主题,设计具有针对性的教学活动

教师需要根据教学目标和学生的认知特点,选择合适的主题。例如,在学习“图形的认识”这一大单元时,教师可以选择“我的家乡建筑”为主题,让学生通过了解家乡的建筑,学习几何图形的知识。明确了课题之后,教师要精心设计好系列教学活动,让学生充分感受并理解其中的数学知识。教师在开展教学活动时,需设置一些具体问题与任务来引导学生去探索与思考。如在开展“家乡建筑”这一专题活动时,老师可要求学生家乡建筑进行高度,周长,面积等方面的测量,并对不同建筑几何形状及结构特点进行分析。这样既有利于学生对

几何知识的理解与掌握,又有利于培养学生测量与分析能力。通过特定问题与任务的设置,可以使学生对数学知识有更深刻的认识,促进其思维能力与解题能力的发展。另外教师还需灵活地运用各种教学方法与手段来丰富教学活动形式。比如教师在教学过程中可采用游戏,实验和项目学习的形式使学生在动手操作中中学到数学知识。如学习“运用分数”,教师可设计“厨房小达人”专题活动,通过烹饪实践使学生学会分数加减法、乘除法等。这一多样化教学形式在提高教学趣味性的同时也提高了学生学习的积极性与主动性。

2. 创设生活情境,提高学生的实践能力

小学数学大单元教学当中,生活情境的创设属于主题式教学,既可以使学生对数学知识有更深入的了解与掌握,又可以增强学生的实践能力。教师可把数学知识和学生日常生活密切结合在一起,精心设计贴近生活的教学情境。如在研究“长度单位”的过程中,老师可创设一个“测量校园”的场景,要求学生使用尺子和卷尺来测量校园中不同位置的长度并进行数据记录。通过这一实际操作,使学生在掌握长度单位换算与运用的同时,加强其实践与动手能力。教师通过情境创设能使学生在现实的场景下解决现实问题。如学习“统计和概率”,教师可设计“班级运动会”情景,要求学生不同比赛项目成绩及参赛人数进行统计,用数据分析及图表显示成绩。这一情景既让学生体会数学知识的实用性,又能发展其数据处理与分析的能力,增强其解决现实问题的本领。另外,教师还可在生活情境创设中结合学生兴趣、爱好设计趣味教学活动。比如学“钱币和购物”,老师可模拟超市购物情境,使学生在“购物”中学会加减法、简单乘除法运算等。通过该情境教学使学生在提高数学计算能力的同时,也培养其理财意识与消费观念,强化其生活应用能力。

3. 整合学科资源,实现跨学科教学

教师能够把数学知识和其他学科知识进行有机融合,设计跨学科教学活动。如学习“理解图形”,教师可与美术课相结合,通过画画、做模型等方式,使学生认识到各种几何图形的性质及用途。这一跨学科教学方式在提高学习趣味性的同时也强化了学生对于知识的认知与记忆。教师可通过学科资源整合来丰富教学内容与教学形式。如学习“统计和概率”,教师可与科学课相结合,通过实验与观察、搜集与分析资料等方式,使学生了解统计与概率中的一些基本概念与基本方法。通过这一融合,

使学生在获得数学知识的同时，也提升其科学素养与探究能力，发展其综合思维能力与解题能力。另外，在学科资源整合的过程中，教师也可借助现代信息技术来丰富自己的教学手段与资源。比如教师可借助互联网及多媒体技术来寻找并呈现与教学内容有关的照片，视频及动画等，以提高教学直观性及生动性。例如，在学习“地理和地图”时，教师可以利用地理信息系统（GIS）和电子地图，展示不同地区的地理特征和人文景观，帮助学生理解和掌握相关的数学知识和技能。

4. 注重学生主体，鼓励合作探究

小学数学大单元教学以学生主体为中心，鼓励合作探究，既有利于学生对知识的深刻理解与掌握，又有利于学生合作精神与探究能力的发展。教师在教学过程中需对学生主体地位进行充分的尊重与发挥，使学生真正成为学习的主体。比如教师在教学中可通过问题，讨论与探究来激发学生学习的兴趣与主动性，促使学生进行自主思考与探究。如在“几何图形”的学习中，老师可让学生亲自动手去做几何模型，经过亲身经历与探究，认识几何图形的性质与规律。教师要营造合作探究学习氛围，促使学生在合作学习、团队探究中解决问题、完成工作。比如，教师可把学生划分为若干个组，每个组分别承担一项主题活动中的不同环节，以分工协作的方式共同承担学习任务。如“设计校园”专题活动中学生可分组参与测量，设计与建模，通过合作探究既获得数学知识又培养合作精神与团队意识。教师鼓励合作探究也需关注学生个性发展与多元化需求。教师在教学过程中，可依据学生兴趣，特长及学习水平等因素，精心设计并布置各种探究任务与活动，为每一位学生提供施展才华，发挥潜能的机会。

5. 多元评价，全面提高学生素质

多元评价强调评价方式多样化，以各种形式对学生学习效果及发展状况进行综合认识。如教师可通过课堂观察，学生自评，同伴互评及家长反馈等多种手段来了解学生的课堂表现及进步。通过这一多样化评价方式可以使教师对学生学习情况有一个全面客观的认识，并找出学生学习中存在的优势与劣势，从而为之后的教学提

供科学的依据。多元评价强调将过程评价与终结评价结合起来，既重视学生学习结果又重视其学习过程。比如教师在开展大单元教学时，可观察学生课堂表现，记录学生学习过程及进展，并对过程做出评价。通过这一过程评价可以使教师及时发现并解决学生学习中出现的各种问题，从而有助于学生不断地改进与完善。同时教师也可通过单元测试和项目成果展示来终结评价学生学习效果及知识掌握程度。另外，多元评价强调个性化评价与差异化评价、尊重学生个体差异与多样化需求。如教师可根据学生兴趣，特长及学习水平设计并布置不同的评价任务与活动，使每一位学生均能获得施展才华与潜能的机会。以“数学竞赛”专题活动为例，教师可允许学生自主选择特长开展竞赛，并通过个性化评价活动来调动学生学习热情与创造力，提升其自信心与成就感。

结束语

在小学数学的大单元教学中，采用主题式的教学方法，不仅可以激发学生的学习热情和主动性，还能有效地培养他们的思考 and 创新能力。通过确定主题，营造生活情境，整合学科资源，关注学生主体以及多元评价等方面的策略，可以使主题式教学在深度与广度上都能促进教师专业成长与团队协作。

参考文献

- [1] 何瑛. 基于深度学习理论的小学数学单元主题式教学设计[J]. 小学教学参考, 2021, (29): 58-59.
- [2] 李红波. 深度学习的单元主题式教学设计探讨——以小学数学学科为例[J]. 读写算, 2021, (27): 154-155.
- [3] 徐国风. 小学数学文化主题式教学策略[J]. 试题与研究, 2021, (25): 81-82.
- [4] 郭莉群. 探究主题式教学在小学数学“图形与几何”中的应用[A]. 2021课程教学与管理论坛论文集[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 2021: 4.
- [5] 李娜. 单元主题教学在小学高年级数学教学中的实践研究[J]. 新课程, 2020, (47): 45.