

初中数学大单元主题教学实施策略探究

熊志林 张小琴

南昌市珠市学校; 南昌市站前路学校

摘要: 本文探讨了在初中数学教学中实施主题教学的策略, 以提升学生的学习兴趣和学习效果为目标。通过有效的策略设计和实施, 可以帮助学生更好地理解和应用数学知识, 培养他们的问题解决能力和创新思维。

关键词: 初中数学; 大单元主题教学; 实施策略

【DOI】 10. 12252/j. issn. 2096-627X. 2022. 04. 204

前言

随着教育改革的深入, 主题教学作为一种关注学生学习主体性和个性发展的教学模式, 逐渐在初中数学教学中得到应用。本文旨在研究并总结有效的主题教学实施策略, 以探究如何更好地促进学生数学学习兴趣的培养和数学能力的提升。

一、初中数学实施大单元主题教学的优势

初中数学教学中实施大单元主题教学具有许多优势, 这些优势在提升学生的学习效果、培养学生的综合能力和激发学生的学习兴趣方面起到了重要作用。

首先, 实施大单元主题教学可以促进学生更全面地理解和应用数学知识。传统的分散教学方法往往将数学知识划分为各个章节、模块, 学生难以将这些知识点进行整合和联结。而大单元主题教学将相关的知识点组织起来, 并围绕一个主题进行学习, 可以帮助学生将零散的知识点融会贯通, 建立知识之间的联系, 实现知识的综合运用。

其次, 大单元主题教学可以激发学生的创新思维。数学作为一门注重逻辑和推理的学科, 可以很好的提高学生的思维能力。在大单元主题教学中, 学生可以发现新问题、尝试新的解决方法, 通过不同的思维活动和探究过程, 能对学生的综合素质和未来的创新能力提供有力支持。

最后, 大单元主题教学可以增强学生的学习兴趣 and 主动性。教师可以使用合作学习的方式, 引导学生积极参与到项目和任务中, 增强学生的主动性和参与度, 提高他们对学习的投入和积极性。

二、初中数学实施大单元主题教学中存在的问题

在初中数学教学中实施大单元主题教学不可避免地面临一些问题。这些问题可能来自教师的教学准备和实施, 也可能涉及学生的学习态度和学习习惯。了解和解决这些问题, 对于提高大单元主题教学的效果和学生的学习成果具有重要意义。

首先, 针对大单元主题教学中的问题, 教师的教学

准备和设计可能是一个关键因素。某些教师可能在主题选择和教学活动设计上缺乏深入的思考和准备, 导致主题教学的实施效果不佳。此外, 对于一些复杂或抽象的主题, 教师可能需要投入更多的时间和精力来深入理解和准备教学材料。因此, 教师应该加强自身对主题教学理念和方法的了解, 注重教学准备和教学设计的质量, 以提高主题教学的效果。

其次, 在大单元主题教学中, 学生的学习态度和学习习惯可能成为一个问题。学生可能对大单元主题学习的方式和要求感到不习惯, 出现学习兴趣和学习动力不高的情况。此外, 由于主题教学强调学生的主动参与和合作学习, 对于习惯于被动接受知识的学生来说, 可能需要更多的时间和过渡, 以适应主题学习的方式。

此外, 大单元主题教学中, 教师对于学生的个别差异可能会面临一些挑战。学生在数学知识掌握和学习能力方面存在差异, 有些学生可能需要更多的支持和辅导, 而有些学生则需要更高层次的拓展性学习, 满足学生不同的学习需求, 来帮助学生克服困难, 提高学生的学习成果。

最后, 对于一些主题, 教师可能会面临时间管理的问题。大单元主题教学的实施需要时间较长, 涉及多个知识点和学习任务。教师需要合理安排教学进度和时间分配, 确保在有限的时间内完成教学目标和内容。因此, 教师应该合理规划教学计划, 灵活调整教学进度, 确保主题教学的全面展开和有效实施。

三、初中数学大单元主题教学实施策略探析

(一) 创设单元主题教学情景, 激发学习兴趣

初中数学的大单元主题教学中, 创设有趣的教学情景是激发学生学习兴趣的重要策略之一。通过创设具有情境感的学习环境, 可以使学生更加主动地参与学习, 并在情景中体验和应用数学知识。

首先, 教师可以选择与学生生活和兴趣相关的主題, 以吸引学生的注意力和激发学习兴趣。例如, 通过

实际生活问题和场景，将数学知识与学生的日常经验相结合，创设情境化的学习环境。这样一来，学生可以更加直观地感受到数学知识的实际运用，增强学习的意义感和趣味性。

其次，教师可以使用多媒体和教具等教学资源，创设具有情景感的学习情境。通过图片、视频、幻灯片等多媒体资源，呈现现实生活中的数学场景，使学生能够更好地理解和感受数学在实际应用中的作用。此外，教师还可以使用教具如几何模型、计量工具等，帮助学生直观地感受数学概念和思维的应用。

另外，教师可以引入游戏化元素，通过游戏、竞赛等活动创设情景感的学习环境。例如，在学习几何的过程中，可以设计拼图游戏，让学生通过组装几何图形来理解和掌握相关概念；或者在学习代数的过程中，可以设计数学竞赛，让学生通过与他人竞争的方式进行学习和思考。这样的情境化学习活动可以调动学生的积极性和主动性，增加学习的趣味性和参与度。

最后，教师可以通过实地考察和参观等方式创设情景感的学习环境。通过实地考察数学相关的实际场景，如市场、公园、建筑等，让学生亲自体验和观察，将抽象的数学知识与实际生活相联系。

（二）创设单元主题设问环节，促进知识理解

在初中数学大单元主题教学中，创设单元主题设问环节可以有效促进学生对数学知识的理解和应用，教师可以引导学生主动思考，激发他们的好奇心和求知欲，帮助他们掌握和应用数学知识。

首先，创设单元主题设问环节可以激发学生的思维活动，促进对数学知识的深入理解。通过引导学生提出问题，教师可以帮助学生思考数学知识的应用背景、问题的解决方法以及解决问题的思维过程。

其次，创设单元主题设问环节可以培养学生的问题解决能力和批判性思维。学生在解决问题的过程中，需要分析问题、提出假设、寻找解决途径，并进行推理和论证。

最后，创设单元主题设问环节可以实现知识的跨学科应用和拓展性学习。通过引导学生提出跨学科的问题和设问，教师可以帮助学生将数学知识与其他学科的知识相结合，并促使学生在实际应用中拓展和应用数学知识，提高他们对数学的实际运用能力和对数学在其他学科中的应用意识。

（三）创设生活化单元教学主题，提高学习效率

初中数学大单元主题教学中，创设生活化的教学主题是提高学习效率的重要策略之一。

首先，创设生活化的教学主题能够激发学生的学习兴趣。例如，在学习几何的主题中，可以以日常生活中的地理、建筑或装饰为背景，引导学生思考和应用几何图形的特性和关系。

其次，创设生活化的教学主题能够提高学生的学习效率。通过将数学知识与学生实际生活场景相联系，可以帮助学生更好地理解 and 掌握数学概念、规则和方法。例如，在学习代数的主题中，教师可以以购物、消费或投资等实际场景为背景，让学生更好的使用知识。

最后，创设生活化的教学主题可以培养学生的应用能力和创造性思维。将数学知识应用于生活化的情境中，学生需要分析和解决实际问题，培养了他们的应用能力和问题解决能力。

（四）重视培养学生的思维

在初中数学大单元主题教学中，重视培养学生的思维是实施策略的关键。通过关注培养学生的思维能力，可以提高他们的问题解决能力、创新能力和批判性思维，从而有效地促进其数学学习和综合能力的提升。

其次，培养学生的创新能力也是大单元主题教学的重要策略之一。例如，在数学建模的主题中，教师可以提出一个开放性的问题，可以启发他们独立思考、挖掘问题背后的深层次思维，并培养拓展思维和创新思维的能力。

此外，注重培养学生的批判性思维能力也是大单元主题教学的重要策略之一。教师可以引导学生对数学知识进行批判性分析，从不同的角度进行思考和评价，培养学生的逻辑思维和批判性思维。通过教师的指导和激励，学生可以主动提出质疑，思考不同的解决方法，推理和论证数学知识的有效性和适用性。

在实施策略中，教师还应关注如何引导学生进行自主学习和合作学习，培养他们的主动性和团队合作能力。初中数学大单元主题教学可以通过探究式学习和合作项目等活动，激发学生的学习兴趣 and 参与度。通过学生之间的讨论、合作和交流，可以激发学生的思维活力，促进他们的思维碰撞和思维的多样性。同时，学生在合作学习中可以相互学习、互相借鉴，通过分享和讨论，培养合作精神和团队合作能力。

同时，注重培养学生的批判性思维能力。在主题教学中，教师可以提供一些挑战性的问题，鼓励学生进行思辨和分析。通过让学生质疑和推断，培养他们的批判性思维能力。教师可以要求学生解释自己的思考过程、提供证据和推理，以培养他们的逻辑思维和推理能力。

通过培养学生的批判性思维，可以扩展他们的思维广度和深度，提高他们的数学思维能力。

此外，鼓励学生合作学习和交流。在主题教学中，合作学习和交流是激发学生思维的重要手段。通过小组合作、讨论和交流，学生可以互相启发、分享思考和解决问题的策略。教师可以引导学生学会倾听他人的观点，提出自己的意见，并针对性地进行反思和修正。通过合作学习和交流，学生可以从不同的角度看待问题，扩展他们的思维空间，培养他们合作和团队合作的能力。

最后，注重培养学生的创新思维能力。在主题教学中，教师可以设计一些开放性的问题和任务，鼓励学生进行创新思维和解决问题的能力。教师可以提供一些创新性的问题，鼓励学生运用自己的思维和知识探索解决问题的新方法和途径。教师可以引导学生提出新的观点和思考角度，鼓励他们尝试不同的解决方法，并鼓励他们改进和创造自己的解决方案。通过培养学生的创新思维能力，可以激发他们的学习兴趣和独立解决问题的能力。

（五）采取科学有效的评价方式

在初中数学教育中，主题教学是一种有效的教学方法，可以帮助学生深入理解数学概念和解决问题的能力。而在主题教学的实施过程中，采取科学有效的评价方式显得尤为重要。科学有效的评价方式能够真实地反映学生的学习情况，促进他们的自主学习和综合发展。以下将从几个方面展开，探讨采取科学有效的评价方式的策略。

首先，明确评价目标与标准。在主题教学中，教师应明确评价的目标和标准，确保评价与教学目标相一致。评价目标可以包括对数学概念的理解、解决问题的能力、思维和创新等多个方面。同时，教师还应为每个评价目标设定明确的评价标准，以便准确地评估学生的学习情况。

其次，综合采用多种评价方式。为了科学有效地评价学生的学习情况，可以综合采用多种评价方式。除了传统的笔试、口试和作业评价外，还可以将观察记录、课堂表现、项目作品、小组合作等评价方式纳入考虑。多种评价方式可以更全面、客观地了解学生的学习情况，减少单一方式的局限性。

另外，注重过程和反思评价。在主题教学中，过程和反思评价是非常重要的。教师可以关注学生学习的过程，了解他们在解决问题中的思考方式和策略。同时，鼓励学生进行自我反思，引导他们总结经验并提出改进

意见。过程和反思评价可以培养学生的自主学习和思维能力，激发他们解决问题的创新思维。

此外，注重质性评价与量化评价的结合。质性评价和量化评价的结合能够更全面地评价学生的学习情况。质性评价可以通过对学生解决问题的描述和分析，评估他们的思维方式和解决问题的能力；而量化评价则可以通过得分、百分比、等级等形式，对学生的学习成绩进行量化衡量。两者的结合可以更准确地评价学生的学习情况，并给予有效的反馈。

同时，要重视定期评价并及时反馈。及时的评价和反馈是评价的重要环节。教师应该设定合理的评价时间节点，定期对学生的学习情况进行评价。评价结果应及时向学生反馈，并针对性地给予指导和建议。及时的反馈可以帮助学生及时调整学习策略，提高学习效果。

最后，教师在主题教学过程中应注重过程和反思评价。为学生提供机会，让他们展示出解决问题的过程和思考方式，教师可以观察、记录学生的学习过程，评价他们的思维方式和策略，并提供有针对性的反馈和指导。同时，鼓励学生进行自我反思，帮助他们总结经验，发现不足之处并提出改进意见。

总结

总之，初中数学教学中的主题教学实施策略对于提升学生的学习兴趣和学习效果具有重要的意义。通过关注学生的兴趣和需求，合理设计教学活动，引导学生探究和解决问题，培养他们的问题解决能力和创新思维，可以促进学生的综合素质和数学能力的全面发展。教师应不断探索和创新，运用不同的策略和方法，为学生提供多样化的学习方式和环境，以达到更好的教学效果和学业发展。

参考文献

- [1] 雷敏. 初中数学单元主题教学模式的实施策略[J]. 考试周刊, 2021, 000(0A0): 52-54.
- [2] 胡建生. 初中数学主题单元教学设计与教学策略研究[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)教育科学, 2022(1): 4.
- [3] 戴艺清. 试论初中数学单元主题教学的实践策略[J]. 考试周刊, 2021, 000(043): 67-68.
- [4] 刘加锐. 基于大单元的初中数学例题教学策略[J]. 亚太教育, 2021(3): 2.
- [5] 文洋, 李世元. 初中数学大单元主题式教学实践探索[J]. 进展: 科学视界, 2021(11): 2.