

浅析小学数学问题教学法的优化策略

周娟

江西省宜春市靖安县仁首中心小学

摘要：在当今的教育环境中，问题解决能力被视为重要的素质之一，特别是在数学学科中。问题教学法是一种以问题为核心，通过问题的提出、分析和解决来促进学生学习的教学方法。然而，尽管问题教学法在小学数学教学中得到了广泛应用，但仍存在一些挑战和需要改进的方面。本文研究的目的是弄清如何优化小学数学中的问题教学法，以提高孩子们解决数学问题的能力和整体成绩。小学数学是整个数学教学体系的基础阶段，主要目标在于巩固学生的数学基础知识以及强化他们的数学思维方式。它帮助孩子们建立起一个完整的数学知识框架，提升他们遇到问题时的数学分析和逻辑推理能力。而问题式教学法，是达成这些目标的关键方法。通过精心选择和设计教学问题，老师可以引导孩子们学会分析和匹配问题与知识点，进而成功解决数学问题并锻炼思维方式。这种方法对扩展孩子们的数学思维模式和提高他们的数学思维能力具有重要的推动作用。

关键词：小学数学；优化；教学法；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.03.240

本研究的主要目的是通过提出优化策略，改进小学数学问题教学法的教学效果。这些优化策略将帮助学生更好地理解 and 掌握数学知识，提高他们的学习兴趣和问题解决能力。此外，本研究还将为小学数学教师提供一些实用的教学策略，以提高他们的教学质量和学生的学习效果。

问题导向的学习模式强调以问题为核心，通过分析、建立模型、运用知识点和解决问题等步骤，帮助学生们理解和掌握相关知识。这种方式不仅可以增强对知识点适用范围的理解，还可以提高知识点与实际案例的关联与整合。通过扩展和运用知识点之间的逻辑关系，实现知识点之间的相互联系。因此，在小学数学问题导向的教学法中，对问题的设计非常重要，要确保问题的难度与学生的能力相适应，这样才能真正达到问题导向教学法的目的。通过让学生们进行分析、思考和解决问题，实现知识的有效吸收和运用。

一、问题教学法的定义及概述

（一）问题教学法的定义和历史发展

问题教学法是一种以问题为核心，通过问题的提出、分析和解决来促进学生学习的教学方法。这种教学方法在西方教育界得到了广泛应用，并逐渐成了主流的教学方法之一。问题教学法最早可以追溯到美国教育学家杜威的思想，他强调学生应该在问题解决中进行学习，而不是仅仅听取教师的讲解。此后，问题教学法不

断发展完善，逐渐形成了多种不同的流派和形式。

（二）问题教学法在小学数学教学中的应用现状

问题教学法在小学数学教学中得到了广泛应用。在实践中，许多教师通过设计问题情境、引导学生提出问题、组织学生进行问题解决等方式，将问题教学法融入课堂教学中。同时，一些学校和教师也在尝试将问题教学法与信息技术相结合，通过数字化手段实现个性化教学。然而，在实际应用中，问题教学法也存在一些问题，如问题设计不当、学生参与度不高等。

（三）问题教学法的效果和潜在挑战

问题教学法在小学数学教学中具有多种优势。首先，问题教学法可以激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高他们的课堂参与度和学习效果。其次，问题教学法可以培养学生的问题解决能力和创新思维能力，帮助他们更好地理解和掌握数学知识。最后，问题教学法可以提高学生的学习成绩和数学素养，为他们未来的学习和工作打下坚实的基础。

然而，问题教学法也存在一些潜在挑战。首先，问题设计需要教师具备较高的教学水平和专业知识，否则可能难以达到预期的教学效果。其次，问题教学法的实施需要教师具有较强的组织能力和课堂掌控能力，否则可能难以维持课堂秩序和学生参与度。此外，一些学生可能存在自信心不足、语言表达能力欠缺等问题，需要教师给予更多的关注和帮助。

二、要加强对数学教学问题的精心设计，并控制好数学问题的难度和数量

要加强对数学教学问题的精心设计并控制好数学问题的难度，需要遵循以下步骤：确定教学目标：首先，你需要明确教学目标，包括要教授的概念、技能和解决问题的策略。明确教学目标将有助于你设计有针对性的问题。分析学生：了解学生的数学水平和理解能力是非常重要的。这将有助于你设计出适合他们能力的问题，并确保问题难度适中。问题设计：在设计问题时，应考虑问题的趣味性、实用性和教育价值。问题应与学生的实际生活和兴趣相关，同时能够涵盖教学目标所涉及的知识点。控制问题难度：设计问题时要注意难度适中。过于简单的问题可能无法挑战学生，而过于复杂的问题可能会使学生感到困惑和沮丧。可以通过分解复杂问题为多个小问题、提供相关背景信息或给予提示来降低问题难度。问题层次多样化：设计问题时应注意层次多样化，包括基础题、应用题和挑战题等。这样可以满足不同水平学生的需求，使所有学生都能积极参与并获得成就感。反馈与调整：在教学过程中，要根据学生的反应和反馈调整问题的难度和呈现方式。如果发现学生对某些问题感到困惑，可以适时调整问题的难度或解释方式。持续改进：设计问题是一个持续改进的过程。你可以在实践中不断反思和总结，根据学生反馈和教学效果不断完善问题设计，以更好地适应学生的学习需求。

总之，加强对数学教学问题的精心设计并控制好数学问题的难度需要充分考虑教学目标、学生特点、问题的趣味性和实用性以及反馈与调整等因素。通过不断实践和反思，可以提高教学质量，帮助学生更好地理解和应用数学知识。

三、开展多样化的数学问题教学活动，提高学生在课堂教学过程中的学习兴趣

1. 借助多媒体演绎数学问题，让学生如临其境般感受问题情境，从而在解决问题的过程中更加有方向性和针对性。老师应该善于利用多媒体展开教学，把抽象的数学问题转化为形象生动的实例。举例来说，在解析相遇问题时，通过展示动态图片或视频，让学生直观了

解到相关数学参数的实际应用，同时利用多媒体软件的标记功能强调路程和速度等关键信息。这样，学生就能迅速找到解决问题的核心所在。

2. 老师要积极组织小组合作讨论学习模式，来帮助学生扩展数学思维和增加思维广度。学生可以分组讨论某个数学问题，自己进行数学思维，梳理解题思路，然后和同样思维能力的学生互相交流分析，这样能够提高学生的数学思维能力和解题效益。例如，“鸡兔同笼”问题是一个很适合学生讨论的题目，可以让学生自己寻找解题方法和思路，发现和整理两个重要的数学关系式，这样能提高学生的分析能力和扩展能力。

3. 让学生成为数学问题的讲解者，协助他们总结解题思路，从而提升数学能力！为了更好地提高学生的思维能力和计算能力，老师应该积极地将数学问题的分析讲解过程交给学生来主导。让学生自己深入分析数学问题，然后通过数学公式、运算来解决难题，这样能更好地增强学生对解题思路的掌握，提升学生在问题教学过程中的综合数学能力，并全面扩展学生的数学思维能力和思维操作能力。

四、问题教学法研究的成效

（一）问题教学法在实践中的成效

问题教学法在实践中得到了广泛的应用，并取得了显著的成效。通过问题教学法的实施，学生的学习兴趣 and 积极性得到了提高，他们更加愿意参与到课堂中来，并且对于知识的掌握和应用能力也得到了加强。此外，问题教学法还能够帮助教师更好地了解学生的学习情况和需求，为教师提供了更为丰富的教学资源 and 手段，从而提高了教学质量。

（二）学生在问题解决能力上的进步

问题教学法注重培养学生的问题解决能力和创新思维能力，因此通过实施问题教学法，学生在问题解决能力上得到了很大的进步。具体来说，学生能够更好地分析问题、寻找解决问题的方法和思路，并且通过自主探究和合作学习等方式，不断提高自己的问题解决能力和创新能力。同时，学生在解决问题过程中还能够体验到成功的喜悦和成就感，增强自信心和学习动力。

（三）教师使用问题教学法的体验和反馈

对于教师来说，使用问题教学法也带来了很大的体验和反馈。首先，通过设计问题情境、引导学生提出问题和分析问题等过程，教师能够更好地了解学生的学习情况和需求，从而更好地指导学生的学习。其次，问题教学法的实施需要教师具备较强的组织能力和课堂掌控能力，因此对于教师的专业水平和教学能力也提出了更高的要求。此外，教师还需要不断更新自己的教育观念和教学方法，积极探索适合学生的教学方式和手段，以更好地满足学生的学习需求。

五、问题教学法优化策略

针对问题教学法在实践中的挑战，可以提出以下优化策略：

（一）问题教学设计策略

问题设计是问题教学法的核心，优化问题设计可以提高教学效果。以下是三个问题设计的策略：基于真实世界情境的问题设计：通过将问题与实际情境相结合，让学生更好地理解和应用数学知识。例如，在教授加减法时，可以设计一个购物情境，让学生计算购物后需要支付的总金额。层次性和多样化的问题设计：设计不同难度和类型的问题，以满足不同水平学生的学习需求。例如，对于简单的问题，可以设计一些基础的计算题；对于复杂的问题，可以设计一些涉及多个知识点的问题。以学生为中心的问题设计：通过调查学生的学习需求和兴趣，设计出能够引起学生兴趣和挑战性的问题。例如，通过组织一些数学游戏和竞赛，让学生在解决问题的过程中获得成就感和自信心。

（二）教师角色优化策略

教师在问题教学法中扮演着重要的角色，以下是三个教师角色优化策略：

增强教师的培训和教育：通过专业培训和研讨会等形式，提高教师的教育教学能力和专业素养，使其能够更好地运用问题教学法进行教学。教师间的合作和交流：通过教师间的合作和交流，分享教学经验和问题解决方法，提高教学效果。例如，可以组织教师进行教学研讨和观摩，相互学习和借鉴。对学生的反馈和评估机

制的改进：通过及时反馈学生的学习情况和提供有针对性的指导，帮助学生更好地掌握知识和提高问题解决能力。同时，建立有效的评估机制，及时发现和解决学生的学习困难和问题。

（三）学生参与优化策略

学生参与是问题教学法成功的关键因素，以下是三个学生参与优化策略：

创新和创造性的学习环境：通过创造一个开放、互动和创新的学习环境，激发学生的学习兴趣和创造力。例如，可以组织学生进行小组讨论、角色扮演等形式，促进学生的积极参与和思考。小组合作和竞争机制：通过小组合作和竞争机制，鼓励学生相互学习和合作，提高学习效果。例如，可以将学生分成小组进行问题解决和讨论，然后进行小组间的展示和评比。

学习成果的展示和分享：通过展示学生的学习成果和分享学习经验，让学生感受到自己的进步和成就，同时也可以促进学生的互动和交流。例如，可以组织学生进行学习成果展示和分享会，让学生展示自己的作品和成果，并分享自己的学习经验和体会。

结语

小学数学教学的关键并不在于让学生解决多少数学问题，而在于培养他们的数学思维能力。通过扩展学生分析、思考和解决问题的能力，让他们掌握数学学习的思维逻辑和重点。这样，他们就能以思维为出发点，增强对数学知识的掌握和运用能力，实现全面提升综合数学技能的目标。

参考文献

- [1]王素芳.小学数学“解决问题”教学的优化策略[J].小学数学教育,2015(21):59-61.
- [2]徐兵玲.浅析问题教学法在小学数学教学中的运用[J].课程教育研究(新教师教学),2015(11):75.
- [3]石万义.小学数学教学中问题情境教学法的具体运用分析[J].课程教育研究2016(9):194-194.
- [4]张来香.小学数学教学中创设问题情境的分析[J].教育,2016(11):220-220.