

浅谈小学数学课堂教学中学生问题意识的培养

宋丽娜

威海火炬高技术产业开发区科技小学

摘要：“问题是数学的核心”，过去的小学数学教学中，或多或少都有一些教学上的误区，大多数情况下，老师们都习惯于在课堂上向学生灌输知识，而忽视了学生的数学学习能力，特别是对学生问题意识的培养，比较缺乏。在实际的教学中，不把学生问题作为教学的重点，就会造成学生丧失自我的思维。现在，我国正在大力倡导素质教育，在教学中，要注意培养学生的问题意识，才能使学生的数学学习能力得到真正的提升。

关键词：数学教育；学生问题意识；培养方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.06.111

一、数学在小学教育中的重要性

数学是一门基础学科，对于小学生的学习和发展具有重要的作用。通过学习数学，小学生可以培养逻辑思维能力、分析问题和解决问题的能力，提高数学素养和数学思维能力。同时，数学还可以培养小学生的创造力和创新精神，提高他们的综合能力和学习能力^[1]。

二、学生问题意识的培养对数学学习的影响

学生问题意识的培养对于数学学习具有重要的影响。通过培养学生的问题意识，可以激发学生的学习兴趣 and 动力，提高他们的学习效果和学习质量。同时，学生问题意识的培养还可以促进学生的思维发展和创新能力的培养，使他们能够更好地应对各种问题和挑战。

三、了解学生问题意识的培养

（一）学生问题意识的定义和特点

学生问题意识是指学生对于问题的敏感度和主动性，以及解决问题的能力 and 策略。学生问题意识的特点包括对问题的敏感度、主动性和创造性，以及解决问题的能力 and 策略。

（二）学生问题意识的培养方法

1. 提供多样化的学习资源和材料

通过提供丰富多样的学习资源和教材，可以有效激发学生的学习兴趣 and 动力，促进他们的问题意识的培养。这些学习资源和材料可以包括但不限于教科书、参考书籍、学术论文、实验设备、多媒体教学资料等。学生可以通过多种途径获取这些资源，如图书馆、在线学习平台、实验室等。这样的多样化学习环境可以帮助学生更好地理解 and 应用知识，培养他们的批判性思维 and 创新能力。此外，学生还可以通过与教师和同学的互动交流，进一步拓展他们的学习视野，激发他们的好奇心 and 求知欲望。总之，提供多样化的学习资源和材料是培养学生学习兴趣 and 动力，以及问题意识的重要手段^[2]。

2. 鼓励学生提问和探索

积极倡导学生的主动性和探索精神，有助于培养他

们的问题意识和创新能力。通过鼓励学生提出问题并寻求答案，他们能够培养批判性思维 and 解决问题的能力。此外，这种教学方法还能激发学生的学习兴趣 and 动力，使他们更加投入学习过程。

3. 引导学生思考 and 解决问题的方法

通过采用启发式教学方法，促使学生在学习过程中积极思考 and 解决问题，有助于培养他们的问题意识 and 问题解决能力的发展。这种教学方法强调学生的主动参与 and 自主学习，通过提出开放性问题、引导学生进行探究 and 分析，激发他们的思维能力和创造力。同时，教师在引导学生解决问题的过程中，注重培养学生的批判性思维 and 创新思维，使他们能够独立思考、分析和解决各种问题。这种方法不仅能够提高学生的学习兴趣 and 动力，还能够培养他们的解决问题的能力，为他们未来的学习和工作打下坚实的基础。

4. 培养学生的批判性思维能力

培养学生的批判性思维能力，即通过系统性的教育和训练，使学生能够独立思考、分析和评估信息，从而提高他们的问题意识 and 解决问题的能力。批判性思维是一种高级认知能力，涉及逻辑推理、判断力和创新思维等方面。通过培养学生的批判性思维能力，他们能够更好地理解 and 评估复杂问题，提出合理的解决方案，并在实践中不断改进 and 创新。这种能力的培养对于学生的终身学习和职业发展都具有重要意义。

四、小学数学课堂教学中培养学生问题意识的策略

（一）设计启发性问题

1. 引导学生思考问题的背景 and 意义

通过引导学生思考问题的背景 and 意义，可以激发他们的问题意识 and 学习兴趣。这种引导方法被称为问题导向学习，它通过提出开放性问题 and 引导学生进行深入思考，帮助他们建立起对知识的探索欲望 and 求知动力。问题导向学习不仅能够培养学生的批判性思维 and 创造性思维能力，还能够促进他们的自主学习和自主思考能力的

发展。通过这种引导方式，学生能够更好地理解知识的背景和意义，从而更加主动地参与学习过程，提高学习效果^[3]。

2. 提供多种解决问题的方法和思路

提供多种解决问题的方法和思路，可以培养学生的问题意识和解决问题的能力。这种方法被称为问题解决教学，它通过引导学生运用不同的思维策略和解决方法，帮助他们培养出灵活的问题解决能力。问题解决教学注重培养学生的批判性思维、创造性思维和合作性思维，通过让学生面对复杂的问题和挑战，激发他们的思考和探索欲望。通过这种教学方式，学生能够学会分析问题、制定解决方案、评估结果，并在实践中不断调整和改进。这样的培养方式能够提高学生的问题解决能力和创新能力，为他们未来的学习和工作打下坚实的基础。

3. 鼓励学生分享和讨论解决问题的过程和策略

鼓励学生分享和讨论解决问题的过程和策略，可以促进他们的问题意识和合作能力的培养。这种教学方法被称为协作解决问题，它通过组织学生之间的合作和交流，促进他们共同思考和解决问题。在协作解决问题的过程中，学生可以分享自己的思考和策略，借鉴他人的经验和观点，从而拓宽自己的思维和解决问题的能力。此外，协作解决问题还能够培养学生的团队合作能力和沟通能力，让他们学会与他人合作、协商和共同达成目标。通过这种教学方式，学生能够在合作中相互学习和支持，共同解决问题，培养出更全面的问题解决能力和合作能力。

（二）创设情境化学习环境

1. 将数学知识与实际生活情境相结合

将数学知识与实际生活情境相结合，可以激发学生的问题意识和学习兴趣。这种教学方法被称为情境化教学，它通过将抽象的数学概念与实际生活中的问题相联系，使学生能够更好地理解和应用数学知识。在情境化教学中，教师可以设计各种情境和场景，让学生在实际问题中运用数学知识进行分析和解决。通过这种方式，学生能够意识到数学在解决实际问题中的重要性，从而激发他们的问题意识和学习兴趣。此外，情境化教学还能够培养学生的批判性思维 and 创新能力，让他们能够主动思考和提出问题，进一步拓展他们的学习能力和兴趣。通过情境化教学，学生能够在实际情境中体验数学的应用和意义，从而更加深入地理解和掌握数学知识^[4]。

2. 提供真实的问题和案例

通过提供真实的问题和案例，教育者能够有效地培

养学生的问题意识和解决问题的能力。这种教学方法可以激发学生的思维能力和创造力，使他们能够运用所学知识解决实际问题。此外，真实的问题和案例还能够帮助学生建立联系和应用所学知识的能力，从而提高他们的学习效果和实践能力。

3. 鼓励学生运用数学知识解决实际问题

鼓励学生运用数学知识解决实际问题，可以有效提升他们的问题感知能力和实践技能，进而培养他们的创新思维和解决复杂问题的能力。通过将数学知识应用于实际情境中，学生能够培养出对问题的敏锐洞察力，并能够运用数学方法和技巧来分析和解决问题。这种实践性的学习方式不仅能够加深学生对数学知识的理解和掌握，还能够培养他们的逻辑思维和推理能力。同时，通过解决实际问题，学生还能够培养出创新思维和团队合作能力，从而更好地适应未来社会的需求。

（三）引导学生自主学习和探索

1. 提供自主学习的机会和资源

提供自主学习的机会和资源，可以有效激发学生的问题意识和自主学习能力的培养。通过给予学生自主选择学习内容和学习方式的权利，他们能够更加主动地探索和解决问题。此外，提供丰富的学习资源，如图书馆、实验室和在线学习平台，可以帮助学生深入研究和探索感兴趣的领域，从而培养他们的自主学习能力。这种自主学习的方式能够激发学生的学习动机和兴趣，提高他们的学习效果和学习成就。同时，自主学习还能够培养学生的批判性思维和问题解决能力，使他们能够独立思考 and 解决复杂问题。

2. 鼓励学生自主选择学习内容和方法

在教育领域中，提倡学生自主选择学习内容和方法的做法被认为是一种有效的教学策略。这种方法可以激发学生的问题意识和学习动力，使他们更加积极主动地参与学习过程。通过自主选择学习内容，学生可以根据自己的兴趣和需求来确定学习目标，从而增强学习的个性化和针对性。同时，自主选择学习方法也能够培养学生的批判性思维 and 解决问题的能力，使他们成为自主学习者和终身学习者。

3. 培养学生的自我评价和反思能力

培养学生的元认知能力，包括自我评价和反思能力，对于促进他们的问题意识和学习效果具有重要作用。通过自我评价，学生能够客观地审视自己的学习表现，并识别出存在的问题和不足之处。而反思能力则使学生能够深入思考学习过程中的挑战和困惑，并寻找解决问题的方法和策略。这种自我反思的过程不仅能够帮助学生提高学习效果，还能够培养他们的批判性思维 and

创新能力。因此，教育者应该重视培养学生的自我评价和反思能力，以提升他们的学习成果和终身学习能力。

五、小学数学课堂教学中学生问题意识的评价与反馈

（一）教师评价学生问题意识的方法

1. 观察学生的提问和解决问题的能力

教师可以通过对学生在课堂上的提问和问题解决能力的观察来评估他们的问题意识水平。这包括学生是否能够提出具有深度和启发性的问题，以及他们是否能够运用所学知识来解决实际问题等。通过这种评估，教师可以更好地了解学生的思维能力和学习动机，从而有针对性地指导和促进他们的问题意识的发展。

2. 分析学生的思维过程和策略

教师可以通过对学生解决问题时的思维过程和策略进行分析，以评价他们的问题意识。这包括学生是否能够灵活运用不同的解题方法，是否能够深入发现问题的本质等方面。通过这种评价，教师可以更好地了解学生的思维能力和问题解决能力，从而针对性地提供指导和支持。

3. 给予积极的反馈和鼓励

教师应该运用积极的反馈和鼓励机制，以激发学生的问题意识。这包括及时表扬学生提出的好问题和解题思路，以及鼓励他们继续思考和提问。通过这种方式，教师可以增强学生的自信心和动力，促使他们更加积极地参与问题解决过程，并进一步培养他们的批判性思维和创新能力。这种正向反馈和鼓励对于学生的学习动机和学习成效具有重要的影响。

（二）学生自我评价和反思的重要性

1. 学生自我评价的方法和工具

学生可以通过自我评价来了解自己的问题意识水平。例如，可以使用评价表格或问卷调查等方式，让学生对自己的问题意识进行评价。

2. 学生反思的意义和效果

学生通过反思自己的问题意识，可以发现自己的不足和提升的空间，从而更好地提高自己的问题意识。反思还可以帮助学生总结经验，发现问题解决的方法和策略，提高学习效果。

六、小学数学课堂教学中学生问题意识的挑战与解决

（一）学生问题意识培养中可能遇到的困难

1. 学生对问题的理解和解决能力的不足

在数学课堂上，学生可能会遇到一些难以理解和解决的问题，这可能是因为他们对问题的理解能力不足。他们可能会感到困惑，不知道如何下手解决问题。

2. 学生对数学学习的兴趣和动机的影响

学生对数学学习的兴趣和动机对于问题意识的培养

也起着重要的影响。如果学生对数学学习缺乏兴趣和动机，他们可能不会主动思考和提出问题，从而影响问题意识的培养。

（二）解决学生问题意识培养中的挑战的策略

1. 个性化教学和差异化指导

针对学生对问题的理解和解决能力的不足，教师可以采用个性化教学和差异化指导的方法。通过了解每个学生的学习特点和问题，教师可以有针对性地提供帮助和指导，帮助学生提高问题意识和解决问题的能力。

2. 创新教学方法和手段的应用

为了激发学生对数学学习的兴趣和动机，教师可以尝试使用创新的教学方法和手段。例如，可以通过游戏化教学、实践性教学等方式，让学生在解决问题的过程中感受到数学的乐趣和实用性，从而增强他们的问题意识。

3. 建立良好的学习氛围和合作机制

为了培养学生的问题意识，教师还应该努力营造良好的学习氛围和合作机制。通过鼓励学生积极参与课堂讨论、互相合作解决问题，可以培养学生的问题意识和解决问题的能力。同时，教师还可以提供一些适当的奖励和激励措施，激发学生的学习动力。

通过以上策略的应用，教师可以克服学生问题意识培养中可能遇到的困难，帮助学生提高对问题的理解和解决能力，激发他们对数学学习的兴趣和动机，从而有效培养学生的问题意识。

结论

通过浅谈小学数学课堂教学中学生问题意识的培养，我们可以帮助学生培养探究和思考的能力，激发他们对数学的兴趣。教师应引导学生提出问题，鼓励他们主动思考解决方法，培养他们的自主学习能力。同时，教师还应提供适当的挑战，让学生面对困难时勇于尝试，培养他们的解决问题的能力。通过这样的教学方式，可以培养学生的问题意识，提高他们的数学素养。

参考文献

- [1] 陈银凤. 探究小学数学教学中学生问题意识的培养[J]. 传奇故事, 2018, 45(429): 19-20.
- [2] 席俊锋. 问题意识引导下的小学数学教学方法探析[J]. 基础教育论坛, 2021, 55(149): 42-43.
- [3] 黄小琴. 问题意识引导下的小学数学教学方法探析[J]. 教育界, 2021, 45(14): 59-60.
- [4] 陆玉含. 小学数学教学中学生问题意识与质疑能力的培养策略[J]. 读书文摘: 中, 2021, 33(203): 432-433.