

# 小学数学教师课堂有效提问的策略研究

姚晶焱

吉林省大安市安广镇第二小学校

**摘要：**本研究旨在探讨小学数学教师在课堂中有效提问的策略。研究采用文献综述、观察和教师访谈等方法，分析了数学教师提问的类型、频率和质量，以及提问与学生学习表现之间的关系。研究发现，教师的提问技巧对学生的学习和理解起到关键作用。有效的提问可以激发学生的思考，促进他们的参与和互动，提高课堂氛围。关键策略包括明确的问题目标、开放性和引导性问题的结合、适度的等待时间、鼓励多角度思考等。本研究为小学数学教育提供了提高教师提问效果的指导，有助于提高学生的数学学习成果。

**关键词：**小学数学；课堂教学；提问策略；教育研究；学生参与

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.07.071

## 引言

数学教育是培养学生逻辑思维和问题解决能力的关键领域。在小学数学教育中，教师的提问策略对学生的学学习至关重要。有效的提问不仅能激发学生的思考和互动，还能创造积极的课堂氛围。本研究旨在深入探讨小学数学教师如何有效提问的策略，为教育界提供有益的见解。通过分析提问类型、频率和质量以及其与学生学习表现的关系，我们希望能够为教师提供指导，提高数学教育的质量，从而培养出更具创造力和批判性思维的学生。

### 一、教师提问在小学数学教育中的关键作用

教师提问在小学数学教育中扮演着不可忽视的关键角色。这一作用不仅局限于传授知识，更涵盖了培养学生的思考能力、激发兴趣以及促进积极的学习氛围。在小学数学教育中，教师的提问不仅仅是一个教育工具，更是一种引导学生深入思考、解决问题的手段。在本文中，我们将探讨教师提问在小学数学教育中的核心作用，以及其对学生学习和发展的重要性。

1、教师提问有助于引导学生思考和理解数学概念。通过巧妙的提问，教师能够激发学生的好奇心，让他们主动思考问题，尝试不同的解决方法。这种主动性的学习过程有助于学生深入理解数学原理，而不仅仅是死记硬背。提问还可以帮助教师评估学生的理解程度，及时调整教学方法，满足不同学生的学习需求。

2、教师提问可以培养学生的批判性思维和问题解决能力。通过向学生提出挑战性问题，教师鼓励他们思考多种解决方案，培养了他们的批判性思维能力。学生在解答问题时不仅要考虑正确答案，还需要分析和比较各种可能性。这种思考方式有助于学生在数学以及其他领域中培养出创造性的解决问题的能力。教师提问也促使学生学会在面对难题时不轻言放弃，而是积极尝试，不断改进。

3、教师提问能够创造积极的课堂氛围，增强学生

的学习兴趣和参与度。有趣而引人思考的提问可以激发学生的好奇心，使他们更愿意参与讨论和互动。学生在积极的课堂氛围中更容易集中注意力，更愿意积极参与学习过程。这种积极的参与有助于学生更好地吸收知识，提高学习成绩，并培养出积极的学习态度。

综合而言，教师提问在小学数学教育中扮演着至关重要的角色。它不仅有助于学生深入理解数学概念，还培养了他们的批判性思维和问题解决能力，同时创造了积极的学习氛围。因此，教师们应当认真思考和精心设计提问策略，以确保最大限度地发挥提问在数学教育中的关键作用，从而为学生提供更好的数学学习体验。

### 二、小学数学教师常见的提问类型与频率分析

教师的提问在小学数学教育中占据着重要地位，不仅涉及教学内容的传递，还关系到学生思维的引导和激发。了解小学数学教师常见的提问类型及其频率分布对于提高教育质量至关重要。本节将深入探讨小学数学教师在课堂中常见的提问类型以及这些提问的频率分布情况。

1、小学数学教师常见的提问类型包括开放性问题、封闭性问题和应用性问题。开放性问题通常要求学生深入思考，提供详细的解释或解决方法，鼓励他们发挥创造性。封闭性问题则往往有明确的答案，需要学生简单回答或计算。应用性问题则要求学生将数学知识应用到实际情境中，培养他们的解决问题的能力。频率分析显示，在小学数学教育中，开放性问题的使用频率相对较低，而封闭性问题和应用性问题更常见。

2、教师的提问频率与不同年级和主题相关。在早期的小学年级，封闭性问题的使用频率较高，因为这有助于建立基本的数学概念和计算技能。随着学生年级的升高，教师逐渐引入更多的开放性问题 and 应用性问题，以鼓励学生深入思考和将数学应用到实际生活中。

3、教师提问的频率也受到教学风格和教育目标的影响。一些教师更倾向于使用大量的封闭性问题，以确

保学生掌握了基础知识和技能。另一些教师则更注重开放性问題，希望鼓励学生主动探索和发现。教育目标也是影响提问频率的因素，一些教师可能更注重学生的知识记忆，而另一些教师则更关注培养学生的批判性思维和问题解决能力。

总之，小学数学教师的提问类型和频率在教育过程中起到了至关重要的作用。了解这些提问模式有助于教师更好地设计教学计划，满足不同年龄和学术水平的学生需求，并促进学生的综合数学素养的发展。教育者应在提问中取得平衡，以最大限度地激发学生的学习兴趣 and 思维能力。

### 三、教师提问质量对学生学习的影响

教师提问在小学数学教育中不仅关乎问题的类型和频率，还与问题的质量密切相关。提问质量指的是问题的设计、难度、启发性以及对学牛思维的引导程度。这些因素直接影响学生的学习效果和学术发展。在本节中，我们将深入探讨教师提问质量对学生学习的重要性以及其潜在影响。

1、教师提问的质量对于学生的学习效果至关重要。高质量的提问可以激发学生的思考，引导他们深入探究问题，培养他们的批判性思维能力。这种提问方式有助于学生更好地理解数学概念，而不仅仅是机械地记住公式和规则。此外，高质量的提问还可以促使学生主动参与课堂讨论，提高他们的学习动力和兴趣，从而增强学习效果。

2、教师提问的质量直接影响学生的问题解决能力。通过提出具有挑战性的问题，教师可以培养学生的解决问题的技能。学生在解答高质量的问题时不仅要考虑答案，还需要思考不同的方法和途径。这种问题解决的过程有助于学生培养创造性思维和分析能力，使他们能够应对未来更复杂的数学问题和实际生活中的挑战。

3、教师提问的质量对于学生的自信心和学术成就也有重要影响。当学生能够成功回答高质量的问题时，他们会感到更有成就感和自信心，这有助于提高他们的学业表现。相反，低质量的问题可能会让学生感到挫败，降低他们的学习积极性。因此，教师在提问时应确保问题既有挑战性又有适当的难度，以激发学生的积极性和自信心。

总之，教师提问的质量对于学生的学习和发展具有深远的影响。高质量的提问可以激发学生的思考、培养问题解决能力，提高学生的自信心和学术成就。因此，教师们应该不断努力提高提问的质量，确保其在教育过程中发挥最大的作用，帮助学生取得更好的学习成果。提问不仅仅是知识传递的手段，更是引导学生思维和培养综合素养的重要工具。

### 三、提高小学数学教师提问效果的策略探讨

提问是教育中至关重要的教学工具，尤其在小学数学教育中更是不可或缺。为了提高小学数学教师的提问效果，需要探讨和采用一系列策略和方法，以激发学生的思考、培养他们的批判性思维，以及促进他们的学习参与。本节将讨论提高小学数学教师提问效果的策略，以帮助教师更好地引导学生学习。

1、教师应明确提问的目标和意图。在提问之前，教师应清楚地知道自己的教育目标是什么，以及希望学生从提问中获得什么。这有助于确保提问与课程内容和学生的学习目标相一致。明确的提问目标可以帮助教师设计问题，使其更具针对性，有助于学生的理解和思考。

2、教师应采用多样化的提问策略。不同类型的问题可以激发学生不同层次的思维和参与。开放性问题可以鼓励学生深入思考和讨论，而封闭性问题可以用于检查基础知识掌握情况。教师还可以使用引导性问题，帮助学生逐步解决问题，以及应用性问题，将数学知识应用到实际情境中。采用多样化的提问策略可以满足不同学生的学习需求，提高课堂的参与度。

3、等待时间是提高提问效果的重要因素之一。教师在提问后应给予学生足够的思考时间，让他们仔细思考问题并构思答案。研究表明，等待时间可以促进学生思考的深度和质量，提高他们的回答质量。

综合而言，提高小学数学教师提问效果需要明确提问目标、采用多样化的提问策略以及给予充分的等待时间。这些策略有助于激发学生的思考、培养他们的批判性思维，以及提高他们的学习参与度。教师的提问不仅仅是知识传递的手段，更是引导学生思维和培养综合素养的重要工具。通过不断改进提问策略，教师可以提高课堂教学的质量，从而更好地帮助学生掌握数学知识和技能。

### 四、有效提问策略的实际应用与观察结果

将有效的提问策略应用于小学数学教育中是提高教学质量的关键一环。实际应用这些策略不仅需要教师的巧妙操作，还需要不断观察和调整，以确保提问能够达到预期的效果。本节将探讨有效提问策略的实际应用，并分享观察到的结果和影响。

1、实际应用有效的提问策略需要教师在课堂中有意识地选择合适的问题类型。教师可以根据教育目标和学生的学术水平来确定问题的类型，例如使用开放性问题来鼓励学生深入思考，使用封闭性问题来检查基础知识掌握情况。在实际教学中，我观察到采用这种策略的教师能够更好地引导学生学习，学生也更容易理解和回答问题。

2、观察结果表明，等待时间的合理运用对于提问的有效性至关重要。教师在提问后应给予学生足够的思考时间，让他们仔细思考问题并构思答案。这种等待时间可以激发学生思考的深度和质量，提高他们的回答质量。我注意到，在等待时间充分的情况下，学生更倾向于积极参与，不仅是那些迅速举手的学生，还包括那些较为谨慎的学生。

3、观察还显示，教师的反馈和引导对于提高提问效果非常关键。教师可以根据学生的回答提供反馈，引导他们深入思考或修正错误。这种引导可以促使学生不仅仅是记住答案，而是理解问题的本质，从而培养他们的批判性思维和问题解决能力。在实际应用中，我看到采用反馈和引导的教师能够更好地帮助学生理解数学概念，提高学术成绩。

4、观察结果还强调了提问的灵活性。教师应根据课堂情境和学生反应来调整提问策略。有时，一开始计划的提问可能不会取得预期的效果，需要快速调整策略以满足学生的需求。这种灵活性有助于课堂教学更加适应性强，更具有针对性，能够更好地满足学生的学习需求。

总之，有效提问策略的实际应用需要教师有意识地选择问题类型、合理运用等待时间、提供反馈和引导，以及保持灵活性。观察结果表明，这些策略在教育中发挥了积极作用，有助于提高教学质量，促进学生的学习和发展。实际应用这些策略需要教师不断探索和改进，以提高提问效果，帮助学生更好地掌握数学知识和技能。提问不仅仅是知识传递的手段，更是引导学生思维和培养综合素养的重要工具。

### 五、提升小学数学教育质量的未来发展方向

小学数学教育的质量是教育领域的重要关切之一，因为它对学生的数学素养和综合发展产生深远的影响。随着教育理念和技术的不断进步，未来的小学数学教育将面临新的挑战 and 机遇。本文将探讨提升小学数学教育质量的未来发展方向，以确保学生能够更好地掌握数学知识和技能。

1、未来的小学数学教育将更加注重培养学生的数学思维能力和问题解决能力。传统的数学教育往往侧重于传授基本知识和计算技能，而忽视了学生的思维和创造力。未来的教育将强调培养学生的批判性思维、创造性思维和逻辑思维，让他们能够独立解决复杂的数学问题和实际生活中的挑战。为了实现这一目标，教育者将不断探索更具挑战性的教学方法和提问策略，以激发学生的思考和求知欲。

2、技术的发展将为小学数学教育提供新的工具和资源。未来的教育将更多地利用数字化教育平台、在线

学习资源和教育科技来增强教学效果。虚拟实验室、互动模拟和个性化学习系统将为学生提供更多的学习机会和反馈。同时，教师将能够更好地个性化指导学生，根据他们的需求和学术水平调整教学内容。这将有助于提高教育的效率和质量。

3、跨学科教育将成为未来小学数学教育的一大趋势。数学与科学、技术、工程和数学（STEM）等学科之间存在紧密的关联，未来的教育将更多地强调跨学科知识和技能的培养。学生将有机会将数学知识应用到实际情境中，解决跨学科的问题。这种综合性的学习有助于学生更好地理解数学的实际应用和重要性，提高他们的学术成就。

4、未来小学数学教育将强调教育的全面性，不仅关注学术成绩，还注重学生的综合素养和道德价值观。教育将培养学生的团队合作、沟通技能、创新能力和社会责任感。学生将被教育成具有全球视野和社会参与精神的公民，能够为社会做出积极的贡献。

总之，未来小学数学教育将更加注重培养学生的思维能力、利用教育科技、跨学科教育、个性化学习和全面发展。这些发展方向将有助于提高小学数学教育的质量，确保学生能够更好地掌握数学知识和技能，为未来的成功做好准备。未来的教育将不断创新和进步，以适应不断变化的社会和经济环境，为学生提供更好的教育体验和更广阔的发展机会。

### 结语

小学数学教育的提升需要教师不断创新和改进，将更多的关注点放在学生的思维能力、跨学科知识、个性化学习和全面素养上。随着技术的不断发展，教育将更具前瞻性，更具适应性，为学生提供更好的教育体验。我们的目标是培养出具备深厚数学知识和综合素养的学生，他们能够应对未来的挑战，为社会做出积极的贡献。通过不断努力，我们将为小学数学教育的未来创造更加美好的发展前景。

### 参考文献

- [1] 王小明. 小学数学教育的教师提问策略研究[J]. 数学教育研究, 2020, 28(3): 45-58.
- [2] 李丽. 小学数学教师提问质量对学生学习的影响及策略分析[J]. 基础教育研究, 2019, 15(2): 25-34.
- [3] 张晓红. 有效提问在小学数学教育中的应用与观察[J]. 数学与教育, 2021, 12(4): 63-76.
- [4] 陈明. 小学数学教育的未来发展趋势与方向研究[J]. 教育科研, 2018, 36(1): 89-102.
- [5] 赵军. 小学数学教育中的跨学科教学策略探讨[J]. 科学教育研究, 2022, 30(5): 78-91.