

# 小学数学教学中学生问题意识的培养策略

● 史慧敏



**[摘要]** 问题意识,指的是学生在学习过程中,针对学习内容所产生的疑问、困惑及主动探究的心理状态。这种心理状态能够有效激发学生的好奇心和求知欲,促使其主动思考并积极解决问题。在小学数学教学中,培养学生的问题意识不仅是课程标准的要求,也是提升学生思维能力和创新能力的重要途径。本文探讨了小学数学教学中学生问题意识培养的必要性 and 现状,并提出了一系列有效的培养策略,旨在为小学数学教学实践提供参考。

**[关键词]** 小学数学教学;问题意识;培养策略;思维能力;创新能力

**在** 小学数学教学中,培养学生的问题意识,不仅能够提高学生的数学学习能力,还能够培养其创造力、思维能力和解决实际问题的能力。因此,深入探讨小学数学教学过程中学生问题意识的培养策略,具有重要的理论与实践意义。

## Q 小学数学教学中学生问题意识培养的必要性

### (一) 课程标准的要求

《义务教育数学课程标准》明确指出,在义务教育阶段的数学学习中,学生不仅要理解和掌握基础的数学知识体系,包括概念、原理、公式等,更重要的是要学会运用数学逻辑和思维方法去观察、分析和解决实际问题。这意味着教师在实际的小学数学教学中,不仅要扮演知识传授者的角色,更要注重引导学生学会自主发现问题、独立思考并敢于提出问题。同时,教师还要鼓励学生运用所学的数学知识去探索未知,寻找解决方案,从而形成良好的问题解决能力和数学应用意识。

### (二) 学生创新能力的发展

我国杰出的教育家陶行知先生曾说过:“发明千千万,起点是一问。”这句话生动地揭示了问题意识在创新活动中的关键作用。同样,爱因斯坦也提出:“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”这都充分强调了问题意识在培养创新精神和实践能力中的重要性。在小学数学教学中,培养学生的问题意识能够锻炼他们的观察能力和独立思考能力,同时也能激发他们深入探究、追求真理的热情和动力。只有当学生具备了强烈的问题意识,他们才可能主动去发现并解决各种数学问题,进而推动思维能力、探究能力和创新

能力的发展。

### (三) 学生问题意识的缺乏

受传统教学方式和教材内容的限制,以及教师长期占据课堂主导地位的影响,许多学生缺乏自主发现问题和提出问题的意识和能力。他们往往习惯于接受知识,而非主动探究和质疑,对于权威的观点和既定的结论不敢质疑,不愿提出自己的疑问和见解。这种状况无疑限制了学生的思维发展和创新能力提升。因此,教师需要转变教学观念,鼓励学生勇于提问,敢于挑战权威。教师可以通过启发式教学和探究式学习等方式,引导学生主动发现问题、分析并最终解决问题,促进学生数学素养和创新能力的全面提升。

## Q 小学数学教学中学生问题意识培养的现状

当前,小学数学教学中学生问题意识的培养存在以下问题。

一是教学模式的传统和单一。许多小学数学课堂仍然困在传统教学的框架里,即“老师讲、学生听”的单向灌输模式。这种模式下,老师是知识的传递者,强调知识准确无误地传授,却往往忽视学生学习的主体性和主动性。老师过于注重学生掌握基础知识和应试技巧的训练,导致课堂氛围沉闷,学生缺乏参与感和探索欲。

二是问题意识的忽视和抑制。在上述教学模式下,学生的问题意识往往被忽视甚至抑制。由于课堂上缺乏足够的互动和讨论,学生很少有机会表达自己的疑惑和见解,即使有问题也不敢或不愿提出。老师可能对学生的提问缺乏足够的耐心和重视,甚至有时会以“这个问题不考”为由驳回学生的提问,这无疑进一步削弱了学生提问的积极性。

三是课堂氛围严肃与压抑。受传统教育观念的影响，许多小学数学课堂氛围过于严肃。老师往往扮演着权威的角色，学生则处于被动接受知识的地位。这种氛围下，学生害怕出错或被批评，因此即使心中有疑问也不敢轻易提出。同时，由于缺乏鼓励提问、自由发表观点的良好环境，学生难以形成积极的问题意识。他们往往习惯跟随老师的思路走，缺乏主动探索和发现问题的能力。

四是批判性思维与创新能力的缺失。问题意识的缺失导致学生批判性思维和创新能力的不足。在缺乏问题意识的情况下，学生难以对所学知识进行深入的思考和质疑，更难以产生新的想法和见解。这种局面不仅限制了他们在数学学习上的进步，更影响了他们未来在各个领域的发展。

### Q 小学数学教学中学生问题意识的培养策略

#### （一）创设情境，激发兴趣

在数学教学的过程中，教师可以把数学问题融入生活情境中，这样才能让学生更感兴趣，主动探索数学世界。这种方法将抽象的数学概念与生活实际相结合，可以让学生在亲身体验和感知中理解数学、掌握数学。例如，在教学“比例尺”这一概念时，教师先创设一个富有创意的问题情境：“假设有一只蚂蚁从广东出发，以每分钟1厘米的速度向前爬行，但令人惊讶的是，它仅仅花费了1分钟的时间就成功地从广东抵达了广西。这听起来似乎不可思议，毕竟广东与广西之间的距离远超一分钟所能覆盖的路程。那么，这究竟是为为什么呢？”这种问题情境立刻引发了学生的好奇心和探索欲望。为了揭开谜底，学生会积极思考、讨论并尝试运用比例尺的知识来解答问题。这样学生不仅能够轻松愉快的氛围中理解和掌握比例尺的应用，还能将所学知识迁移到更广泛的现实情境中，实现从理论到实践的飞跃。在教学加减乘除四则运算时，教师可以创设一个购物找零的生活情境。比如，在水果店顾客买了3斤苹果，每斤苹果10元，并支付给商家50元，商家需要找零多少？这样，学生能在实际操作中理解加减法的含义，并在找零的过程中实践乘法和除法运算，实现了数学与生活的紧密结合。通过设置生活化的数学问题，鼓励学生运用所学的数学知识去解决，既提高了学生的学习兴趣 and 主动性，又培养了他们的思维能力和解决问题的能力。

#### （二）引导提问，鼓励学生思考

教师在教学中要引导学生提出问题，并鼓励他们深入思考。通过提问的方式，教师可以引导学生思考数学问题的特点和解决问题的方法。教师还可以鼓励学生互相提问和讨论，以此激发学生的思维活跃度。例如，在学习三位数减两位数时，教师首先设计一个贴近学生生活的情境：“假设我们班级准备组织一次春游活动，每个小组需要预先计算

经费。第一小组有120元的经费，他们计划购买门票（共45元）和零食（预计花费30元）。请问，第一小组在支付这两项费用后，还剩下多少钱呢？”面对这个实际问题，教师并不急于给出答案，而是鼓励学生根据情境自主提出问题。比如，学生可能会问：“我们该如何计算剩余的金额？”或者“在三位数减两位数时，我们应该注意些什么？”这样的提问过程，让学生意识到自己是学习的主体，他们需要主动探索解决问题。随后，教师组织学生进行小组讨论，鼓励他们互相提问并尝试解答。在这个过程中，有的学生会直接从120元中连续减去45元和30元，从而引出“分步计算”或“利用竖式计算”的策略；有的学生可能会提出：“我们可以先算出门票和零食的总费用，再用总经费减去这个总和。”通过小组交流与讨论，学生不仅掌握了三位数减两位数的具体计算方法，还学会了如何根据问题的特点选择合适的解决策略，以及在遇到难题时如何通过团队合作寻找解决方案。

#### （三）提供丰富的问题资源

在数学教学过程中，教师扮演着引导者和启发者的角色。教师可以通过多种途径为学生提供丰富的数学问题资源，包括教材中的习题、课外参考书籍、互联网上的数学问题等。教材中的习题设置通常由浅入深，循序渐进，引导学生逐步掌握数学的基本概念和方法。教师应通过精心的教学设计，使学生在解决实际问题的过程中，形成扎实的基础知识体系，并培养他们灵活运用所学知识的能力。课外参考书籍往往包含更为深奥复杂的数学问题，能够激发学生的探索欲望和求知欲。通过阅读这些书籍，学生可以进一步拓宽数学视野，并培养自身独立思考和解决问题的能力。互联网平台上的数学问题资源，包括在线习题、视频教程、学术论文等。教师可以通过这些平台，为学生提供更加丰富多元的学习资源，帮助他们更好地掌握数学知识。此外，教师还可以组织学生参与数学竞赛等活动，锻炼他们面对复杂问题时快速梳理思路、精准找到解题策略的能力。

#### （四）引导学生从错误中学习

学生在学习的过程中会遇到各种困难，教师应该引导学生以积极的心态去接纳、反思并从中汲取经验教训。教师的角色不仅是传授知识的引路人，更是激发学生内在潜能、点燃其求知欲望的催化剂。教师应该鼓励学生勇于面对错误和困惑，营造一个包容错误、鼓励探索的教学环境，让学生敢于正视自己的不足和挑战未知的难题。教师通过温和、耐心的指导，帮助学生梳理混乱的思绪，使其逐步学会分析错误产生的原因，培养他们的独立思考和逻辑推理能力。教师还可以通过批改错题、讲解解题过程等方式，帮助学生认识到自己在学习过程中犯的 error。这种方式不仅让学生深刻认识到自身知识体系中的薄弱环节，还能促使

他们在改正错误的过程中巩固已有知识，进一步加深对正确答案的理解和掌握。教师需要帮助学生找出错误的根源，要引导学生找出错误的原因和解决方法。通过细致入微的讲解和富有启发性的提问，引导学生逐步梳理出解决问题的思路和方法。在此过程中，教师需要特别关注学生的解题策略，鼓励他们从多个角度审视问题，形成灵活而富有创造性的思维方式。这样可以培养学生对错误的敏感性和问题解决的能力。

#### （五）培养学生的探究精神

教师不仅需要传授知识，更重要的是引导学生发掘潜力、激发好奇心和求知欲。培养学生的探究精神是教育的核心目标之一，因为它是学生未来在复杂多变的现代社会中立足、实现个人全面发展的核心素养。教师需要通过各种教学方法，营造一个开放、包容、鼓励尝试的教学氛围，让学生敢于挑战权威，勇于探索未知领域。在这样的环境中，学生能够自由表达自己的观点和疑惑，不用担心犯错或被批评，从而激发出强烈的探究欲望和行动力。教师可以设计具有启发性和挑战性的问题情境，如提供复杂的模拟案例、创设矛盾冲突的情境等，以此激发学生的好奇心和求知欲。同时，组织小组讨论、合作解题等活动，让学生在互动交流中碰撞思想、锻炼团队协作能力，并逐步培养学生的批判性思维和解决问题的能力。此外，教师还可以引导学生进行自主选题，鼓励他们根据自身兴趣和疑惑点开展深入研究。这种方式能够充分调动学生的积极性和主动性，使他们在探究过程中逐步形成独立思考的习惯和能力。在这个过程中，教师需要扮演好引导者和支持者的角色，让学生自由选择研究方向和解决问题的方法，同时也要在他们遇到困难时提供必要的指导和帮助。

#### （六）创造和谐的课堂氛围

和谐的课堂氛围不仅是物理环境的营造，更是心理环境和情感氛围的塑造。这种氛围要求教师与学生之间建立尊重、信任 and 理解的互动关系。教师不再是单一的知识灌输者，而是引导学生自主思考、启发学生创新思维的教育伙伴。为了构建一个理想的课堂氛围，教师需要从多个方面出发。

首先，教师要以包容的心态对待每一位学生，尊重他们的个体差异性和独特性，认可并接纳他们作为独立个体的存

在。这意味着不仅要尊重他们的个人想法和感受，更要关注他们的内心世界，关心他们的成长需求和情感诉求。其次，在课堂上，教师应积极鼓励学生之间的开放交流，倡导自由发表意见和提问的文化，无论问题的质量高低，都应以积极的态度去回应，并给予肯定和引导，而不是简单的对错评判。这样能够激发学生的提问热情，培养他们敢于质疑、勇于探索的精神品质。再次，当学生提出问题，教师应当给予及时且积极的反馈，哪怕是最简单或者看似幼稚的问题也不应忽视，因为每一个问题背后都可能蕴含着学生对知识的深度探索和对世界的独特理解。通过耐心细致的解答，教师可以激发学生的好奇心和求知欲，进一步促进和谐课堂氛围的形成。最后，教师还应该注重培养学生的合作精神和团队精神，鼓励他们在课堂上进行小组讨论和合作项目等活动，学会倾听他人的意见和想法，学会与他人沟通和协作。

#### Q 结束语

在小学数学教学中培养学生的问题意识，不仅能够提升学生的数学学习效能，还能够激发他们的创造力、锻炼他们的思维能力，以及培养他们解决实际问题的能力。对于小学数学教学中培养学生问题意识的有效培养策略，广大教师需要不断进行深入探索和实践。通过本文提出的多种方式，可以有效培养学生的问题意识，为学生的全面发展奠定坚实的基础。

#### 参考文献

- [1]郑婕.例谈小学数学教学中培养学生问题意识的培养[J].读写算,2020(31):182.
- [2]周广强.核心素养下小学数学教学中培养学生问题意识培养策略[J].智力,2020(25):107-108.
- [3]王飞.小学数学课堂中学生问题意识的培养策略探析[J].学周刊,2020(22):41-42.
- [4]贺道琼.小学数学实践教学中学生问题意识的培养分析[J].读写算,2020(28):71.

#### 作者简介:

史慧敏(1983—),女,汉族,甘肃白银人,本科,一级教师,会宁县翟家所镇中心小学,研究方向:小学数学教学。