

# 小学数学教学中学生问题意识及能力培养研究

黄艳

江西省赣州市石城县第六小学

**摘要：**小学数学教学中学生问题意识的培养是教师需要重点关注的话题。问题意识的培养，能够有效促进学生综合能力的提升。在平时的教学中，教师需要营造愉悦的课堂氛围，为学生问题意识的培养创造条件。根据教学内容创设问题情境，培养学生的问题意识。教师要将数学课堂的主动权交给学生，发挥学生课堂主体作用，引导学生大胆提问。基于此，本文主要探究小学数学教学中培养学生问题意识的措施，仅供教师同仁参考。

**关键词：**小学数学教学；培养；问题意识；方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.02.224

## 引言

在我国基础教育改革的不断推进过程中，培养学生的创新精神和问题意识已成为教育教学的重要任务。特别是在小学数学教学中，培养学生的问题意识，不仅有助于提高学生的学习兴趣 and 思维能力，还有助于推动其全面发展。因此，本文将详细探讨如何在小学数学教学中培养学生的问题意识，为提高小学数学教学质量和学生的综合素质提供理论支持和实践指导。

### 一、小学数学问题意识的内涵

小学数学问题意识是指学生在学习数学过程中，能够主动发现和提出问题，并能够运用所学知识解决问题的一种心理状态。这种心理状态在数学学习中的重要性不言而喻，因为问题意识是学生主动探索、创新思维的源泉。在小学数学教学中，培养学生的问题意识可以激发学生的学习兴趣，提高学生的学习效率，促进学生的全面发展。

首先，问题意识是学生主动学习的内在驱动力。在小学数学教学中，教师应该引导学生主动发现和提出问题，从而激发学生的学习兴趣。例如，在教学加减法运算时，教师可以提出一些实际问题，如购买物品的总价和单价，让学生尝试自己计算。这样，学生就会主动思考，提出问题，从而提高学生的学习兴趣。

其次，问题意识是学生创新思维的源泉。在小学数学教学中，教师应该鼓励学生勇于提出自己的观点和想法，从而培养学生的创新思维。例如，在教学乘法口诀时，教师可以让学生自己设计乘法口诀表，从而激发学生的创新思维。这样，学生在解决问题时，就能够更加灵活地运用所学知识，提高解决问题的效率。

最后，问题意识是学生自主学习的保障。在小学数学教学中，教师应该引导学生自主学习，从而培养学生

的自主学习能力。例如，在教学几何图形时，教师可以让学生自己动手制作几何图形，从而培养学生的自主学习能力。这样，学生在解决问题时，就能够更加自信，提高解决问题的效率。

### 二、小学数学教学中培养学生的问题意识优势与原则

小学生数学知识经验较少，但是在思维发展的过程中问号越来越多，每一个想法都是教师进行因材施教的基础，每一个问题也将带动学生尝试解决和探索数学。课堂教学中需要教师营造出良好的课堂环境，开放民主平等的互动环境中让学生先行发问，运用学生的学习思路去创建适合学生的数学课堂，教师充分帮助学生抓住问题的关键点，学会问的技巧中让学生产生内在的学习动机。

#### （一）融入课堂的保障，遵循针对性原则

小学数学课堂中的问题包括教师的问题，教学的问题，学生的问题以及教材内的问题，为了达到相互之间连接的有效性以及起到共同促进教学高效发展的效果，需要教师以问为开端，让学生在提高自身的认知中产生质疑，假设，猜测，思考，探究的心理活动，让学生通过问题意识的有效形成融入到课堂的学习环境，转变学生固有的学习方式，通过自身数学问题的有效解决，提高学生的发现问题能力，分析问题能力和最终解决问题的能力，所以问题意识的培养将成为学生融入课堂，融入情境进行数学学习的有效保障。教师在问题意识培养中遵循针对性原则，每一个问题是针对学生所产生的疑问进行有效的解决，让学生有了更多的提出问题的途径中勤于思考，灵活应对，获得学习的成就感的同时借助问题为跳板，解决教材内的问题和课堂上的问题。

## （二）激发合作精神，遵循主体性原则

小学数学教学过程是启迪学生散发思维智慧的过程，学生在课堂教学中并不是依照教师的理论讲解思路进行灌输，而是在具备创造心理以及独立解决问题能力中积极与教师达到共同学习和合作的目的。学生在整合相关信息进行有效问题的生成中需要融入相应的问题情境，数学思维的发散以及自身学习智慧的有效升华中激发学生从浅层学习空间向数学学习的合作进发。问题意识的培养过程激发了学生的合作精神，学生与教师的合作拉近了情感距离，教师与学生的合作也让学生对数学学科有所动容，从课堂合作向课后合作的有效延伸。问题意识的培养遵循主体性原则，学生思维发展的整个过程中教师尊重学生的学习心理、学习基础和学习层次，让学生始终保持积极探索的状态，依据相应的问题环境形成了善问的学习互动积极性，培养学生的自主解决问题的能力以及潜移默化去创造学习，学会去表达、去探索、去应用。

## （三）提高学生的思维品质，遵循合理性原则

小学数学学科逻辑性较强，为了能将复杂的问题转化为学生解决的直观问题，需要教师教会学生发问的方法，让学生在思维的有效独立中形成对问题持续解决的动力，有的学生在计算方面存在着思维优势，有的学生通过问题形成了融会贯通的学习思路，这时教师采用有效的激励以及正确的引导，让学生抓住了有用的信息，去掉复杂的表面化内容，问要问的得当，问要问的有技巧，运用数学语言进行有效表达的过程中，学生的思维更加的清晰敏锐，分析、理解、反思和推理的过程提高了学生的思维品质。教师在问题意识培养中遵循合理性原则，每一个问题都能激起课堂的水花，教师在教学过程中合理的设计问题，学生在学的过程中合理的生成问题，在以问为桥梁的数学教学活动中学生快速地解决问题，展现出个性的学习特征。另外，在课后教学实践中将是学生问题意识培养的重要空间，让学生在持续的反思和对问题的评价中形成思维的有效递进。

## 三、小学数学教学中培养学生的问题意识的方法

小学数学教学不能拘泥于某一问题环境，让学生产生了负重的心理，在全新的教学改革环境下灵活的构建问题，运用自身的优势去解决问题，数学教学的整个过程中问题将带给学生全新的思维尝试以及个性的有效发展。教师在教学实践中改变模板化的教育思想，对问题的设计应当是多样化和趣味化的，数学与生活相联系的

同时每一个问题都将让学生动起来，积极的探究与思考，善于进行多视角解决问题，运用线上学习空间创建学生互动发问平台，让学生有了更多的学习创造机会。

### （一）教师留有教学空白，让学生去生成问题

教师作为数学课堂教学的主导，小学数学课堂设计应当是教师与学生共同解决问题的过程，不同的教学环节进行问题的设置，也是在留有教学空白部分中让学生去思考，去发问，结合教材的实践内容，让学生积极的思考以及理解，整合课堂内的有用信息生成问题，分析及问题的表达中让学生有了学习的动力。例如在学习有关时间的问题时，教师的教学设计中留有空白，思考时间在生活是如何使用的？不同的时间节点你都在做什么？让学生在认识时间以及运用时间的同时结合教材内容主动创造问题。

### （二）分层教学方式，提问的层次性

双减政策背景下小学数学教学主动融合学生的减负实践环境，采用分层教学的方式，让学生在自己的层次空间内产生了学习问题。教师在教学实践中按照教学内容的难易程度进行层次的划分，运用层级提问的方式，让学生在自身的层次空间内，有了新的解决问题的渠道以及积极提问和表达的心理。这时教师以合作学习的方式让学生共同探讨，共同分析和共同进行问题的解决，再一次达成思维共识，让学生在学获得了健康的身形以及形成疑中生问，问中生疑的思考习惯。例如在学习轴对称图形时，教师可以以游戏的方式为开端，让学生快速找到轴对称图形，在学生产生疑问以及图形运动思维的构建中分层合作，由简入深的问题递进中，针对学生的学习疑问进行合理深化，形成空间观念。

### （三）教师实施教育激励，学生尝试创新

教学的创新是做好数学教学的大胆尝试，再让学生自主去发现问题和分析问题的同时，教师充分结合学生的思维发展状态进行问题意识的培养。学生在数学学习的过程中容易出现注意力不集中，感情发挥不到位以及在问题的敷衍回答中产生了思维与表达不同步的现象，为了让学生在课堂学习中保持良好的状态，需要教师在教学实践中实施教育激励，这种符合小学生学习心理的激励方式，必然让学生对问题有了更深层次的看法。例如在学习混合运算时，当学生遇到思维难点中教师实施教育激励，你的问题很有想法我很赞同，如何进一步进行运算规则的总结呢？学生形成了数学发散思维和借鉴心理，教师积极地进行引导，让课堂更具活力。

(四) 创建线上交流平台, 反思中发问

现代化教学环境是数学教学所依托的重要环境, 问题意识的培养中需要教师为学生构建线上交流平台, 这种民主自由的交流空间内学生是学习的主人, 学生是问题的主人, 在彼此之间的相互发问和有效解决中深化学生的数学核心素养, 让学生有了进一步学习和拓展的心理。从课堂学习想课后交流的有效转变成学生, 一边解决问题一边产生质疑, 一边进行大胆的尝试, 一边增进了彼此的感情, 从而在问题的不断反思中, 学生主动去发问, 去创造问题和简化问题, 抓住了问的技巧和问题的核心, 促进学生的综合发展。例如在学习万以内数的认识时, 教师可以运用课件的形式让学生分组构建问题集合, 在问题的情境空间内理清数位顺序进行万以内数的读取, 课后的交流采用线上互动平台, 质疑探索反思和相互鼓励中学生有了发问的新想法。

(五) 革新教育理念, 教学渗透问题意识

在当前新课程改革背景下, 人们的教育观念也在逐步改变, 对传统教育观念并非全盘抛弃, 而是要有选择地扬弃, 敢于质疑与创新。教师的教育理念会对学生产生潜移默化的影响, 所以要想培养学生的问题意识, 教师本身便要革新教育理念, 敢于质疑。在小学数学教学活动中, 教师需要有意识地引导学生发现问题, 为学生提供思考与提问的机会。

当然, 对于小学生来讲, 问题意识的培养一定是循序渐进的, 为了让问题意识能够深深烙印在学生的脑海中, 少不了教师在日常教学中的渗透。适用于小学数学课堂用于培养学生问题提出与思考能力的教学方式众多。例如, 在课堂教学中, 教师可将学生分成两组进行竞赛比拼, 其中一组根据本节课所学知识设计相关问题, 另外一组学生则要正确回答, 通过积分调动学生的参与主动性, 积极发散思维。又如, 因为课堂时间有限, 所以学生的许多疑问无法在课堂上一一作答, 可让学生将问题记录在作业本上, 教师在批改作业时为其解答。此外, 在教学活动中教师也要有意识地渗透对学生问题意识的培养。例如, 在学习《三角》相关知识点时, 教师可提前准备好各种长度的竹棍, 让学生动手摆放, 而学生经过一段时间的摆放之后, 会发现有些竹棍无论如何组合, 都无法拼成一个三角形, 这一困惑会深深印在学生的脑海中。于是, 学生在教师授课时会认真找寻答案, 通过教师的讲解从而理解该知识点。总而言之, 教师需要革

新传统的教学理念, 从教学活动的各方面着手, 为学生设计提问、思考的机会, 逐步促进学生养成问题意识。

(六) 结合习题解答, 渗透问题意识培养

习题的作用在于帮助学生巩固已学知识, 但是学生在做习题时只是关注这道习题答案的对错, 实际上并没有充分发挥出习题的作用。因为仅仅为了一道题目答案的解答, 不能实现促使学生思维发散与能力提升的目的。所以, 在做题过程中, 教师需要有意识地引导学生发散思维, 认真思考这道习题的答案能否通过其他方法解答出来, 这道题的解答主要用到哪些知识点, 有没有更简便的方法解答, 根据习题的已知条件能否提出其他问题等。换而言之, 每一道习题都需要引导学生从不同的角度认真思考, 特别是课堂结束后的习题演练中出现的问题, 要重点训练学生对问题的举一反三能力, 保证学生能吃透题目。

结语

小学数学教学问题意识的培养需要发挥问题教学的价值和遵循相应的原则, 教师在教学设计中为学生留有空白部分, 进行针对性和层次性的问题渗透, 教师的正确引导和激励, 相信学生在整个学习过程中有收获, 有想法, 有进步, 有创新, 实现学生的全面发展。

参考文献

[1] 高尚文. 善用数学问题情境培养小学生问题意识的探讨 [J] 学周刊, 2019(32): 26.

[2] 胡新猛. 小学生数学问题意识培养的有效策略 [J] 数学教学通讯, 2019(28): 78.

[3] 洪秀华. 浅谈培养小学生数学问题意识的有效途径 [J] 课程教育研究, 2019(36): 131.

[4] 李军. 浅谈小学数学教学中学生问题意识的培养 [J]. 文化创新比较研究, 2018, 2(25): 174+176.

[5] 陈春. 小学数学教学中学生创新意识的培养 [J]. 读与写 (教育教学刊), 2018, 15(08): 181.

[6] 杨婷. 有了问题意识就够了吗? ——例谈小学数学教学中学生自主提问能力的培养 [J]. 科学大众 (科学教育), 2019(01): 96.

[7] 陈洁. 小学数学教学中学生创新意识的培养研究 [J]. 读与写 (教育教学刊), 2018, 15(12): 170.

[8] 何文清. 小学数学教学中学生问题意识及能力培养研究 [J]. 中国校外教育, 2018(31): 85.