

# 注重小学数学阅读能力培养，提升学生数学核心素养

冯彩枝

南昌县银河学校

**摘要：**数学作为一门具有抽象性、精确性和普适性的学科，其核心要素包括数字、符号、图形和表格等。为提高小学生的数学阅读能力，教师应基于核心素养，遵循循序渐进的教学原则，深入剖析学生的学习状况和发展特点。通过采用多元化的教学策略，并在教学过程中给予有效的阅读指导，能够助力学生逐步提升数学学习能力，从而在数学之路上走得更远、更稳。

**关键词：**核心素养；小学数学；阅读能力

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.07.197

## 引言

在传统教学观念中，语文教师更偏向于强调学生阅读能力的培养，而其他学科则多聚焦于学科内容的掌握。然而，实际上阅读能力的培养并非语文独享的责任。数学学科同样需要培养学生的数学阅读能力，这要求学生能够深入解读数学语言，进而对数学知识进行逻辑分析和判别。本文基于核心素养的小学数学阅读能力培养，需要深入挖掘文字与数字之间的内在联系，从多个维度去阅读和理解数学问题，从而全面提升学生的数学素养。

## 一、数学阅读能力的内涵

数学阅读能力，从字面意义上理解，便是解读数学资料的能力。然而，这一能力远不止于此，它蕴藏着深厚的内涵。数学知识，尤其是其中的概念、公式等，不仅高度抽象，而且概括性极强，加上几何图形等内容的介入，使得数学阅读理解与语文等其他学科的阅读有着明显的差异。对于小学生而言，数学阅读能力的构成主要可以归结为几个方面。首先，他们需要具备信息筛选与语意转换的能力。不同于普通的文字阅读，数学阅读涉及到公式、图形、符号等多种元素，学生需要在阅读过程中准确筛选出关键信息，并将其转化为易于理解的形式。其次，逻辑推理和内容理解能力也是不可或缺的。数学知识本身具有高度的抽象性，对学生的逻辑推理能力提出了较高的要求。学生需要在语意转化的基础上，深入理解数学素材，把握数理关系的联系，从而得出正确的数学思想和方法。此外，小学生在数学阅读过程中还需要培养细心、耐心和投入的品质。由于小学生的注意力较难长时间集中，遇到抽象的数学知识时，往往容易出现粗心大意、烦躁不安的情况，这会影响他们对问题含义的正确理解。因此，教师需要引导学生养成细致入微、持之以恒的阅读习惯，逐步提高他们的数学阅读能力。

## 二、培养小学生数学阅读能力的重要性

(一) 提高学生的数学阅读能力，对于增强他们理解数学语言的能力至关重要。数学语言与我们日常所用的汉语截然不同，其中包含了大量的符号、公式等，而且数学中的概念、定理等知识往往具有较高的抽象性和概括性。学生在阅读数学内容时，往往容易理解不到位，出现认知偏差，从而导致解题过程中的失误。此外，由于语言使用的不规范，学生在答题时也常常出现错误。因此，培养学生的阅读能力，有助于他们更加准确地理解和使用数学语言，进而提升解题速度和正确率。

(二) 培养学生的数学阅读能力还有助于开发教材的价值。在现代教育中，教材是教师进行教学的重要工具，也是学生获取知识的主要来源。然而，数学教材中的知识往往较为深奥，学生在填空和解答题目时常感到吃力。通过培养学生的阅读能力，可以帮助他们更好地解读教材中的信息，从中获取更多的知识和技能。这样不仅可以充分发挥教材的价值，还有助于学生的个性发展。

(三) 培养数学阅读能力对于提升学生的数学核心素养具有重要意义。在当前的教育背景下，培养学生的核心素养已经成为教育教学的重要目标。而数学核心素养要求学生具备用数学的眼光看待问题、用数学语言表达问题的能力。以“数学建模”为例，这是一种将现实问题抽象化为数学模型，并运用数学知识进行解决的能力。而要培养学生的这种能力，首先需要提高他们的数学阅读能力。只有具备良好的阅读能力，学生才能从复杂的数学问题中提取有效信息，建立准确的数学模型。

## 三、小学数学阅读存在的问题

现阶段小学数学教学中的阅读理解教学，虽然多数教师意识到数学核心素养的重要性，并认同数学阅读理解的必要性，但在课堂实践中却存在一些问题。教师在数学阅读理解方面的要求相对简单，给予学生的阅读时

间也显得捉襟见肘。这些问题亟待解决，以确保数学阅读理解教学的有效性和质量。

### （一）对数学教材的读解马虎

数学教材是小学生学习数学不可或缺的基石，它不仅是学习数学的基本材料，更承载着丰富的数学阅读素材，具有较高的阅读价值。然而，在新课程改革深入推进的今天，数学教材的利用方式并不尽如人意。许多数学教师在实际教学过程中，往往更侧重于教材中的问题、公式定理等局部内容的教学，而忽视了教材中其他有价值的阅读素材。这种教学方式导致学生对数学教材的理解片面，仅仅将其视为公式和定理的堆砌，而未能真正领会其中的数学思维和阅读价值。这种片面化的理解不仅限制了学生数学阅读思维的发展，也阻碍了他们数学学习自主性、数学探究意识等核心素养的提升。因此，教师需要重新审视数学教材的作用，充分挖掘其潜在的阅读价值，引导学生全面、深入地阅读教材，从而培养他们的数学阅读意识和思维，促进数学学习的全面发展。

### （二）不重视数学阅读

在当前数学教学的舞台上，教师们应当倾注更多心血于数学概念性知识、计算技巧及几何图形的深入教学，尤其应重视锻炼学生的数学问题解决及解题能力。这不仅仅是对数学阅读的简单理解与应用，然而，现实中，许多学生、家长乃至教师都持有“阅读乃语文、英语之专利，数学无需阅读”的片面观点。部分教师甚至认为，学生研读数学题目的过程如同浪费时间，他们认为学生应迅速剖析问题，而非像阅读文章般反复揣摩。这种对数学阅读的误解，导致一些教师在教学实践中忽视了学生的数学阅读训练，未能培养学生的数学阅读习惯。因此，学生在面对数学阅读时，往往只关注解题，难以体验到阅读的乐趣，更难以发展数学阅读的深度思维。

### （三）数学阅读活动少

深入探索小学数学教育现状，不难发现，数学教辅书稀缺，学生们难得有机会接触到丰富的数学阅读素材。多数情况下，他们只能依靠数学问题、绘本、小故事及文化文章来增进对数学的理解。然而，真正能积极参与其中的学生寥寥无几。他们对数学的认识往往局限于解题和几何图形，对数学文化、历史及杰出人物知之甚少，更别提数学公式和定理背后的故事了。这主要是因为小学阶段的数学阅读活动匮乏，学生们大部分时间都在阅读教材和解答习题，缺乏对数学深层次、多维度的探索与认知。

## 四、培养数学阅读能力，提高小学生核心素养的策略

### （一）活跃思维，自主预习

小学生正处于身心发育的关键期，他们的阅读及理

解能力尚在培养之中。为此，教师需精心设计引导策略，激发他们的大脑活跃度，使学生们在分析、探索与思考中变得更加主动积极。这样，他们便能更有效地找到解决问题的正确路径，并通过不断练习与深入，逐渐增强数学核心素养。教师必须深刻认识这一教学任务的紧迫性，努力提升学生的自主性，让他们通过有效的阅读预习，降低学习难度。为此，教师要为学生创造更多的阅读机会，引导他们有意识地进行数学阅读。在教学过程中，教师不仅要以身作则，善于设问引导，还要营造积极的学习氛围，充分调动学生的学习热情，共同迎接数学学习的挑战。

例如，在“认识厘米和米”的教学环节中，教师可以巧妙地为学生布置预习任务，比如让他们动手测量铅笔的长度、自己的身高，并对照教材上的1厘米、1米的概念进行比对。这样，学生就能通过实践操作，对厘米和米的概念有更直观、更深刻的理解。学生在预习时，可以把教材当作宝贵的资料库，仔细研读其中的数学概念，并结合自己的实践经验去探索解决问题的有效途径。遇到不明白的地方，可以随手在课本上标注出来，等到上课时向老师请教。虽然学生能从教材中了解到“1米=100厘米”的概念，但缺乏直观的体验往往难以形成深刻的印象。因此，通过动手操作，学生不仅能够加深对厘米和米概念的理解，还能提升记忆力。教师还可以引导学生提出归纳性的问题，例如哪些情况适合用米来测量，哪些情况更适合用厘米。这样的问题既有助于激发学生的阅读兴趣，又能帮助他们建立数学模型，提高学习效率。

### （二）培养兴趣，引导分析

数学这门学科充满了抽象性，使得学生在学习过程中常感困扰。为了激发学生的积极性，教师们需致力于培养学生对数学的兴趣。在课堂教学中，教师应善于捕捉提问的恰当时机，利用小学生的好奇心，通过设问、诱导等方式，吸引学生的注意力，让他们有更多阅读和思考的机会。此外，教师还可以采用创设数学情境的教学方法，与学生进行互动和交流，从而激发学生主动阅读的意愿。教材中除了基础的公式和例题外，还蕴含着丰富的数学知识。教师们应深入挖掘这些内容，如课后史料、小知识等，这些材料既有趣味性，又具备阅读价值。通过阅读这些材料，学生不仅可以了解数学史和数学文化，还能拓宽视野，丰富知识储备，满足他们的好奇心和求知欲。因此，教师在教授数学时，既要注重知识的传授，又要注重培养学生的学习兴趣和阅读能力，这样才能更好地促进学生的全面发展。

例如，在“年、月、日”的课堂上，教师可以巧妙运用日历作为教学工具，指向某个月份，并向学生发起挑战：“你们能看出这是大月还是小月吗？”虽然学生能够回答，但明显速度不够迅速。这时，教师神秘地表示：“我能在眨眼之间就给出答案。”随即迅速作出回应，这突如其来的展示让学生们惊叹不已，好奇心被瞬间点燃。捕捉到学生们的注意力后，教师顺势引导他们翻开教材，深入研读其中的内容，寻找其中的奥秘。在教师的循循善诱下，学生们的思维变得异常活跃，对知识的好奇与渴望与日俱增。他们开始主动翻阅教材，探寻其中的知识点，学习动力得以显著增强，教学效率也因此大幅提升。此外，教师还应根据小学生的年龄特点，进行有针对性的教学指导，使教材阅读的作用得以充分发挥。在教师的耐心指导下，学生们逐渐掌握了数学学习方法，逻辑推理、数学抽象、数据分析等核心素养得到了有效提升。阅读指导不仅让学生们更快速、更准确地理解数学知识，还能帮助他们更好地解决数学问题，享受成功的喜悦，从而增强学生的自信心和成就感，使他们在课堂上更加积极投入。

### （三）设计阅读问题，发散数学思维

数学核心素养是小学数学教育的重要基石，它要求教师们重视培养学生的思维能力，并训练他们的数学思维。通过这样的培养，学生能够更好地通过阅读获取数学信息，并结合实际生活解决数学难题。为了实现这一目标，小学数学教师需要以教材内容为基础，并结合新课程改革和素质教育的要求，全面了解学生的实际情况和学习水平。在此基础上，设计科学、合理的教学问题，将学生需要掌握的知识和技能以问题形式呈现，激发他们的学习兴趣和积极性。通过这样的教学方式，学生可以在解决问题的过程中，不断发散思维，形成新的学习思路和观念。同时，这也对小学数学教师的教学能力提出了更高的要求，需要他们不断更新教育理念，创新教学方法，为学生的全面发展提供更好的支持。

### （四）开展主题探究课堂教学模式，引导数学阅读思考的形成

阅读不仅是学生学习不可或缺的一部分，更是构建知识体系的基石。然而，不同学科领域的阅读需求各有千秋。对于数学教学而言，培养学生的数学阅读思维和学习方式，无疑是课堂教学中的核心任务。从课堂教学的整体视角出发，设计富有针对性的教学活动，是引导学生形成数学阅读思维和方法的关键所在。为此，小学数学教师可以借鉴素质教育理念和新课标的要求，采用主题探究的教学模式。主题探究教学模式强调教师在课

前根据教学的核心知识和运用，精心策划探究主题。在数学教学中，这种模式通常要求教师对具体情况进行具体分析，确保探究内容与学生的实际需求紧密相连。在探究过程中，教师需要密切关注学生在学习过程中遇到的问题 and 关键知识点，并据此设计相应的探究任务。通过模拟学生对问题的解析过程，教师可以帮助学生提取问题中的关键信息，并设计合适的分析任务，使学生能够灵活运用所学的知识 and 技巧。通过自主或团队探究、完成任务的方式，学生在课堂上不仅能够加深对数学知识的理解，还能够逐渐形成自己的数学阅读思维和方法。因此，主题探究法在数学课堂中的运用，不仅能够提高学生的数学阅读能力，还能够有效改善数学课堂的学习效果和质量。

### （五）开展阅读反馈，进行交流讨论

在新课程改革的大背景下，小学数学教师的角色愈发重要。他们不仅要传授数学知识与技能，还需承担起组织、管理学生的责任。在课堂上，教师们需要积极引导学生发挥他们的各项能力，着力培养他们的综合素养。为了实现这一目标，小学数学教师在课堂上的指导作用显得尤为重要。首先，教师需要优化教学内容，重视评价学生的阅读水平，同时尊重他们的主体地位，鼓励他们选择适合自己的学习方式，提升阅读兴趣。此外，教师还需为学生提供充足的交流时间和空间，以促进师生、生生之间的有效沟通。其次，教师可采用合作交流的方式，将学生分成若干小组，并布置小组阅读任务。这种方式不仅有助于培养学生的团队协作能力，还能为师生、学生之间的交流奠定坚实基础。

### 结语

在当前核心素养导向下，提升小学生的数学阅读能力成为数学教育工作者的重中之重。小学数学老师应深入分析学生的数学阅读特长，巧妙结合创新课堂模式，深入总结数学阅读经验，丰富教学手段，助力学生全面提升数学阅读能力。通过老师们的精心培养和全面指导，小学生的数学阅读能力和水平将得到显著提升。

### 参考文献

- [1] 肖林. 基于核心素养的小学数学课堂教学实践探析[J]. 好日子, 2019(21): 258.
- [2] 纪秀云. 基于核心素养的小学数学阅读指导实践[J]. 中学生作文指导, 2019(34): 53.
- [3] 李亚勋. 小学数学教学中厚植数学阅读的行动研究[J]. 考试周刊, 2021(28): 69-70.
- [4] 金香兰. 培养小学学生数学阅读能力的策略研究[J]. 中华志愿者, 2021(5): 163.