

小学数学阅读教学实施策略研究

姜艳

黑龙江省鸡西市密山市逸夫小学

摘要：在小学数学教学中增加阅读教学内容，可以帮助学生深刻体会数学知识的魅力与逻辑，充分激发其主观能动性，让学生能够主动参与数学课堂的深度学习，以此增加学生的知识储备，同时满足其学习与发展需求。因此，教师需要明确数学阅读的核心思想，充分利用其特殊的教育性与思维性，积极开展小学数学阅读教学，让学生在学习数学知识的过程中，巩固已经掌握的旧知识，同时让学生能够从数学概念、知识与技能等方面，不断强化自身的知识理解能力，以此有效提升学生的数学思维能力，同时在小学数学阅读教学中实现其学科素养的培养。本文将通过渗透数学历史、预设教学问题、创设生活情境等措施，针对实施小学数学阅读教学的具体策略进行全面分析，以供参考。

关键词：小学数学课程；阅读教学；学科素养；策略分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.10.159

引言

在传统的阅读教学模式中，其通常与语文、英语等学科具有紧密的联系性，而极少出现以阅读为主题的数学教学模式。鉴于小学数学教材中具有丰富的数学知识，其中理论、案例都是以文字的表现形式，这为阅读教学的开展提供了基础条件。因此，教师可以明确阅读教学的重要性，并结合小学数学课程要求，将数学知识与阅读教学进行有机结合，为学生构建小学数学阅读课堂，使其能够在良好的课堂氛围中进行自主学习与思考中，完全理解相关的数学概念知识，在增加学生知识储备的同时，进一步提升其综合素养。

一、小学数学阅读教学的实施价值

（一）推动核心素养提升

在《义务教育数学课程标准（2022年版）》中，对小学阶段数学教学内容主要还是以基础性与应用性的数学知识为主，让学生在学习并掌握数学知识与技能的基础上，将其合理应用到现实生活中，以此充分锻炼学生的数学技能。因此，知识理解、语言沟通等内容已经成为数学知识的应用关键，学生需要完成数学语言与技能的获取和内化，切实理解与掌握数学学科的基本内涵。另外，小学数学阅读教学应当以数学知识为基础，重视学生学科素养的培养，使其能够感悟更多的数学语言表达形式，以此实现学生的高效化学习与应用。

（二）增强数学教学趣味

在学生进行数学阅读的过程中，其数学语言能力、数学阅读能力都能够得到充分锻炼，并借助综合能力提升的同时，让学生能够在数学阅读中，感受阅读内容的活力性和有趣性。根据当前的教学现状，小学数学阅读教学通常比较浅显，这样便于学生掌握数学知识与数学理论。所以在设计数学阅读内容时，教师应当重视其教学过程的趣味性、故事性等特点，帮助学生强化已经掌

握的各种数学技能，以此有效提升学生的学习效果。另外，数学阅读能够将数学文课堂进行教学延伸与拓展，不断丰富学生的知识储备，使其能够在数学阅读中，实现自身阅读与学习视野的有效拓展。

（三）增强数学学习体验

小学数学教学过程主要强调数学语言的传授过程，让学生能够通过阅读，感知数学语言的表达范式与组织形式。在开展小学数学阅读教学的过程中，教师需要重视学生的数学学习体验，基于多维度、全方位的教学过程，将各种生活化的数学问题引入数学课堂中，帮助学生在在学习数学知识的过程中，接受数学课堂的氛围熏陶，通过合作学习、小组讨论和角色扮演等方式，积极参与数学阅读课堂的教学活动，让学生实践能力得到有效发展的同时，体会数学学习与阅读乐趣。

（四）养成良好学习习惯

在传统的小学数学教学模式中，教师通常只是采用“照本宣科”、“知识输出”等低效的教学理念，较少开展阅读教学、思考教学和表达引导等教学，所以小学数学阅读教学已经成为数学课程的教学改革，使数学教学过程变得更加充实、有趣，让学生能够对数学知识产生更浓厚的学习兴趣。教师可以通过制定学习计划、课前自学、及时复习等教学过程，不断提升学生的学习效率，使其能够以多样化的学习方式进行数学阅读学习，并在此过程中逐渐养成良好的学习习惯。

二、小学数学阅读教学的实施路径

（一）渗透数学历史，提高学生的数学阅读兴趣

学生的阅读兴趣是顺利开展小学数学阅读教学的关键因素，教师可以在设计数学教学内容过程中，为学生增加部分数学史教育内容，有效提升其阅读兴趣，同时借助丰富的历史故事，增加学生的阅读经验。因此，教师需要通过数学历史的渗透，帮助学生在在学习数学知识

的过程中，形成严谨、科学的数学思维，以此有效促进学生的良性发展^[1]。

例如，在开展人教版编版小学数学六年级上册“圆的认识”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：理解圆的基本概念，包括圆心、半径、直径等，掌握圆的周长和面积的计算公式，并能进行简单的计算，能够应用圆的性质解决实际问题。其次，教师可以在课程正式开始以前，向学生讲述一些关于圆的历史故事，如圆在数学史上的重要地位、古代数学家研究圆的发展过程等，充分激发学生的求知欲，并结合《九章算术》等古代著作，帮助学生从多个角度理解圆的本质，同时通过了解圆知识的发展脉络，让学生能够更好地理解圆的概念和性质，以此有效提升其数学素养。

（二）预设教学问题，强化学生的数学阅读思维

问题属于小学数学学科的教学中心，其对数学课堂的教学效率与质量具有重要意义。所以教师需要重视教学问题的设计形式，引导学生积极探索数学问题中的内部联系，以此帮助学生明确数学知识的逻辑性，同时还需要引导学生结合自身的知识理解能力，认真分析与解读问题的本质内容，以此不断强化学生的数学阅读思维^[2]。

例如，在开展人教版编版小学数学五年级下册“数的意义”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：理解数的概念，包括自然数、整数、分数、小数、百分数等，掌握数的读法、写法和大小比较等基本操作，理解不同数之间的联系和区别，以及数的实际应用。其次，教师需要提前预设数学课堂的教学问题，通过问题“数的发展对人类文明有何影响？”引发学生的深入思考，使其能够结合自己的经验与认知，初步学习与思考数的概念和意义，并在阅读与分析的过程中，理解并掌握数的分类和表示方法，为后续探索数的意义打下基础，同时借助拓展问题“你认为未来数的意义会有哪些新的发展和应用？”，进一步帮助学生了解数的意义在不同时期的发展变化。

（三）开展实践活动，培养学生的数学阅读习惯

为了提高学生的阅读能力，教师需要在小学数学教学中，组织学生积极开展多种类型的数学实践活动，让学生能够在参与实践体验的同时，养成良好的阅读习惯。因此，教师可以通过比赛的方式，综合训练学生的阅读能力，并借助相关的奥林匹克数学题，充分锻炼学生的阅读技巧，以此帮助学生养成良好的阅读习惯^[3]。

例如，在开展人教版编版小学数学五年级上册“确定位置”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：理解和运用描述物体位置的基本方法，

包括方向、距离等，掌握坐标系统的使用，能够灵活运用确定位置的方法。其次，教师可以结合教学内容，为小学生设计实地探索活动，如在校内或附近的公园等场所，设置一系列的标志点，并为学生提供不同的活动任务卡，使其能够按照任务卡上的描述找到具体位置，以此充分锻炼学生的观察能力。另外，教师也可以通过角色扮演游戏，让学生在轻松、愉快的活动氛围中，掌握并应用位置确定的方法，以此深化学生对概念知识的记忆与理解。

（四）创设生活情境，促进学生的阅读学习

小学数学课堂的阅读教学时机并不多，教师需要深入挖掘小学数学教材中的可用阅读素材，如理论知识、数学公式等文字信息，为学生提供更加便利的阅读条件，以此保障学生的阅读效果。因此，教师可以结合学生的现实生活，将教材中可用的文字信息进行合理转化，为学生创设真实的教学情境，使其能够在情境阅读中深刻理解数学概念与符号，以此不断推动学生的阅读学习^[4]。

例如，在开展人教版编版小学数学四年级下册“三角形的特性”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：认识三角形，了解三角形的基本特性，正确应用三角形的性质解决实际问题。其次，教师需要将生活实例作为课前导入，帮助学生明确三角形特性在生活中的广泛应用性，同时向学生展示并讲解含有三角形的建筑、物品或场景等图片或视频，以此夯实后续的阅读教学基础。接着，教师需要结合本节课的教材内容，从学生的兴趣特征出发，为其创设与三角形特性相关的生活情境，如“我是小小设计师”，引导学生结合生活场景，利用三角形特性进行建筑物的搭建，这样通过实践体验以后，让学生能够更加深入地理解三角形的稳定性。另外，教师也可以将生活案例引入阅读教学中，将数学阅读教学进行向外拓展，让学生能够使用三角形特性解释实际案例，如塔吊结构、桥梁设计等，帮助学生经过阅读与学习以后，明确三角形特性的实际应用。

（五）发挥榜样作用，提升学生的数学阅读效果

在小学教育阶段，学生具有年纪小，活泼好动的阶段性特点，其经常对他人的言行进行模仿，所以为了保障学生的健康发展，教师需要充分发挥自身的职能作用，严格控制自己的言行举止，为学生提供榜样作用。因此，教师在讲解数学理论知识的过程中，需要逐字引导学生分析与解读相关的数学概念与运算公式，并通过示范阅读，帮助学生体会到阅读对学习效率的影响作用^[5]。

例如，在开展人教版编版小学数学四年级上册“角

的分类”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：了解角的基本概念，理解角是由一个顶点引出的两条射线组成的，掌握角的分类，包括锐角、直角、钝角、平角、周角等，并能准确识别各类角。其次，教师应该以身作则，在数学阅读教学中为学生提供高效的阅读方法与策略，如快速准确地捕捉角的信息、进行深入思考和总结角的特点等，最终成为学生的阅读榜样。接着，教师需要关注学生的阅读过程，在学生出现困难与困惑时，及时给予专业的阅读指导和反馈，并指出学生在阅读过程中出现的失误，以此保障学生的阅读效果。另外，教师也可以展示优秀学生的阅读成果，如学习笔记、思维导图等，不断激发学生的数学阅读兴趣，使其能够在阅读与总结的过程中，增加数学阅读与学习经验。

（六）借助图文形式，优化学生的阅读方法

在小学数学教材中，知识通常是以图形、符号和数字的方式进行呈现的，其具有抽象性与逻辑性特点。因此，为了提高学生的知识理解能力，教师需要合理转化教材知识，帮助学生以更加直观的方式进行数学阅读，并借助图文形式，将数学知识变得直观易懂，以此缓解学生的学习压力，同时提高其学科认知能力。

例如，在开展人教版编版小学数学六年级上册“分数乘整数”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法，正确进行分数乘整数的计算，理解并掌握其中的算理。其次，为了提高学生的理解能力，教师可以充分利用简单图示，向学生解释分数乘整数的概念内容，使其能够直观地看到分数和整数之间的关系。接着，教师可以基于学生的数学能力，绘制对应的计算流程图，向学生展示每一步的计算过程，其中需要包含约分、相乘等关键步骤，让学生能够在阅读与分析流程图的过程中，逐渐理解并掌握分数乘整数的计算方法，同时也可以让学生在完成课堂学习任务后，尝试自主绘制图文笔记，将本节课中“分数乘整数”的所有知识点进行整合与总结，以此加深学生对知识点的记忆与理解。

（七）实施拓展教学，丰富学生的数学阅读体验

在开展数学教学的过程中，教师需要结合数学教学内容，为学生选取更加全面的，且具有延伸性的阅读材料，充分激发学生的阅读兴趣，以此扩大其知识视野。因此，教师需要积极开展拓展教学，引导学生对数学知识进行阅读与实践，使其能够在阅读拓展材料的过程中，逐渐养成阅读意识，并体会其在数学教学中的重要意义。

例如，在开展人教版编版小学数学五年级下册“长方体和正方体的认识”一课的阅读教学时，教师首先应该明确本节课的教学重点为：掌握长方体和正方体的面、棱、顶点的数量及特点，直观感知长方体和正方体的特征，理解长方体和正方体之间的关系。其次，教师可以在阅读开始之前，引导学生进行跨学科阅读，使其能够了解长方体和正方体在其他学科中的应用，如阅读物理学中关于长方体和正方体的受力分析内容、建筑学中关于长方体和正方体的建筑设计内容等，让学生在完成拓展阅读的同时，实现自身知识视野的有效拓展，以此帮助学生明确数学与其他学科之间的关联性。另外，教师也可以基于学生的数学理解能力，为其设计项目式学习任务，引导学生在实践学习中深化阅读体验，如布置制作一个长方体或正方体的模型等，引导学生测量棱长的长度，并计算相应的面积与体积，或要求学生使用长方体和正方体设计一个创意作品，在课堂上分享与介绍设计理念和制作过程，以此进一步丰富学生的数学阅读体验。

结语

如上所述，数学阅读能够为学生提供更开阔的数学视野，使其能够在学习数学知识与技能的过程中，实现认知、思维、推理等综合能力的稳定发展，以此充分展现小学数学学科的育人价值。教师还可以通过多样化的教学策略，从数学角度为学生开发阅读课程，并以学生的阅读能力为基础，设计系统化的数学学习清单，在提升小学数学教学质量的同时，让学生能够实现符号、数字、文字等元素之间的相互转化，以此有效提升学生的数学阅读能力，同时充分展现数学学科的育人功能，并将立德树人的根本任务有效落实到数学阅读教学中，进而达成小学数学课堂的培养目标。

参考文献

- [1]方艺鬟.小学数学阅读能力的构成与培养策略探讨[J].才智,2020(10):127.
- [2]陈辉玉.读书百遍,其义自见——例谈小学生数学阅读能力的培养[J].西部素质教育,2020,6(05):80-81.
- [3]宋仕昆.探究小学数学教学中阅读能力的重要意义[J].科学咨询(教育科研),2020(02):248.
- [4]林剑晖.探究数学教学中的阅读教学策略[J].华夏教师,2020(03):61-62.
- [5]唐斌,聂湘玉.影响小学生数学问题解决能力发展的原因及对策研究[J].基础教育课程,2020(02):47-53.