

初中生数学阅读能力与新定义题型教学关系的研究

王杏玉

南通市海门区东洲中学

摘要：在新课标教学改革不断深入的今天，培养学生的阅读能力，是提高学生综合素质的重要手段。初中生数学阅读能力是其数学学习的关键，本文首先阐述了数学阅读能力的含义及意义，然后结合当前我国初中生数学阅读能力发展现状，分析了提高初中生数学阅读能力的有效措施，最后总结了初中新定义题型教学与初中生数学阅读能力之间的关系，以为广大初中数学教师提供一定的参考依据，从而提高我国初中生数学阅读能力。

关键词：初中生；数学阅读能力；新定义题型；教学关系

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.05.130

引言

阅读能力是指对书面语言材料的理解、吸收、分析和综合的能力，也指阅读速度和理解深度。在数学学习过程中，阅读是一种非常重要的学习方式，也是获取数学信息的重要途径。在数学教学中，培养学生的阅读能力，对提高学生的思维能力、观察能力及分析问题和解决问题能力都有着重要意义。初中生处于小学向初中过渡的关键阶段，其思维逐渐从形象思维向抽象思维过渡，而阅读能力的高低，则直接影响着学生对数学知识的理解程度和应用程度。因此，教师应该结合当前初中数学教学实际情况，根据初中生不同学习阶段特点及要求，引导学生掌握正确、高效的阅读方法及技巧，从而进一步提高初中学生数学阅读能力。新课程标准指出：“培养学生良好的数学阅读习惯和初步分析问题、解决问题的能力”。在教学中，教师要根据新课标要求不断优化数学阅读教学策略，提高学生阅读数学文本的兴趣和热情，进而激发学生学习数学知识的主动性和积极性。

一、数学阅读能力的含义及意义

数学阅读能力是指学生在学习和掌握数学知识的过程中，对数学信息进行提取、加工、转化和运用的能力，是学生在掌握数学基础知识的同时，逐步提高自己分析问题和解决问题能力的过程。数学阅读能力是学生在在学习过程中一个不可或缺的重要环节，对于学生提高数学综合素质起着至关重要的作用。具体来说，数学阅读能力包括三个方面的内容：第一，对题目的理解；第二，对问题的分析；第三，对解题思路的总结。因此，提高学生数学阅读能力，对于提高学生学习成绩、培养学生思维能力及提升学生综合素质有着重要意义。在当前新课标背景下，初中数学教师应该重视对学生数学阅读能力的培养工作。只有通过开展有效的阅读活动，才能有效提高初中生数学阅读能力，从而使初中生在学习

中取得更好地成绩，也能为我国初中数学教育事业的发展提供一定的支持。

二、初中生数学阅读能力发展现状

（一）教师教学方式落后，学生学习态度不端正。当前我国大部分初中数学教师采用传统的教学模式，在课堂上以传授知识为主，忽视了对学生阅读能力的培养。并且，许多教师教学方式较为单一，采用传统的教学方式对学生进行讲解，这就导致学生在数学学习中缺乏阅读兴趣，学生的学习态度不端正。此外，许多初中数学教师在教学过程中忽视了对学生阅读能力的培养，在课堂上没有鼓励学生多加阅读，使学生丧失了学习的兴趣。长此以往，学生就会对数学产生厌倦感，从而影响他们的数学成绩。

（二）数学阅读能力发展不均衡。虽然我国对初中生的数学阅读能力已经开始了重视，但还是有许多地区未将数学阅读能力纳入中考中。由于经济、文化等方面的差异，许多地区仍存在较大的贫富差距，这就导致了在某些地区教育资源较为匮乏。同时，部分地区初中生对阅读不感兴趣，加上受传统教育理念的影响，认为学习数学是一件枯燥无味、十分困难的事情。因此他们在数学学习中会产生畏难情绪、丧失学习兴趣。

（三）教学理念与方法落后。我国大部分初中数学教师在教学过程中过于注重知识传授，忽略了对学生综合能力和素养的培养。例如：在初中新定义题型教学中教师会以机械记忆为主；在讲解公式时教师会讲公式推导过程和公式运用范围；在讲解例题时教师会将例题与相关例题相结合讲解等等。虽然教师进行了反复地讲解和练习，但仍然存在很多问题：首先是教师讲解效率低下；其次是教师所运用的教学方法比较单一；最后是教师无法结合当前社会发展需求进行教学。

（四）学生缺乏阅读兴趣和良好的阅读习惯。大部分初中生在学习数学知识时缺乏良好的阅读习惯和方

法：首先是学生不喜欢阅读数学教材；其次是学生缺乏阅读兴趣；最后是学生没有养成良好的阅读习惯。在这种情况下，教师即使对学生进行了多次的讲解和练习也难以取得较好的效果。

（五）初中生缺乏正确的数学阅读方法和技巧。在实际教学过程中，许多初中数学教师过于注重对学生基础知识和基本技能的培养和掌握，而忽略了对学生数学阅读能力的培养和提高。此外，许多初中数学教师在教学过程中不注重对学生进行多元化、创新化教学；在讲解新定义题型时也没有结合当前社会发展需求进行教学。在这种情况下，学生难以适应当前社会发展需求和教育改革形势。在初中新定义题型教学中，部分初中生没有养成良好的阅读习惯和方法；部分初中生没有养成良好的阅读技巧；部分初中生缺乏良好的阅读习惯和阅读技巧。例如：初中生对数学教材中概念不熟悉；对概念理解不透彻；对例题理解不到位；对公式推导过程理解不到位等。

三、提高初中生数学阅读能力的有效措施

（一）创设情境，激发兴趣。教师在课堂教学中，要努力创设出与现实生活相结合的情境，让学生在这种情境中产生阅读数学的兴趣，这样才能有效提高初中生数学阅读能力。教师在教学中可以借助多媒体设备创设情境，例如借助电子白板设备创设“小动物找家”的情境，通过动画、视频、声音等吸引学生的注意力，使其对数学产生浓厚的兴趣，进而主动参与到学习当中。此外，教师还可以通过将一些生活中常见的数学知识融入情境中去，增加学生学习数学知识的兴趣，提高学生数学的阅读能力。

（二）精讲精练，重在理解。数学教学过程中教师要注重讲解与练习相结合，让学生通过自主探究、合作交流等方式深入理解概念。例如在讲解“一元二次方程根与系数之间关系”这一概念时，教师可以先让学生独立阅读教材内容和课后练习题的相关习题内容。然后教师再根据学生的阅读理解情况进行讲解与分析。在讲解过程中教师要注重启发学生思考，鼓励学生用自己的语言进行阐述。最后教师还可以利用多媒体设备演示一元二次方程根与系数之间关系的相关例题，让学生通过该例题来掌握相关的计算方法。

（三）加强练习，培养技能。数学学习离不开练习与实践，练习是对课堂知识的巩固和运用，可以促进初中生数学知识水平提高。教师在课堂教学中可以引导学生多进行自主练习和合作探究性练习，让其在自主阅读、合作交流等过程中掌握一定的学习方法和技巧。同

时教师还要积极组织一些数学阅读技能比赛等活动，激发初中生数学阅读兴趣。在组织开展这些活动时要注意激发学生学习的动机和热情，这样才能更好地提高初中生数学阅读能力。

（四）培养学生的数学阅读兴趣。初中生的心理特征决定了其对事物的学习兴趣并不高，但在初中数学教学活动中，教师应该根据初中生的心理特点，利用多种手段来激发学生学习数学的兴趣，让学生能够主动积极地进行数学阅读。例如，教师在教授《三角函数》这一章节时，可以设计一些与三角函数相关的小游戏。例如，教师可以让学生拿出一个三角板，在上面画出三角形，并要求学生用三角板的一边搭出一个平行四边形。然后教师再向学生提问：“你们知道平行四边形和三角形的区别吗？”并要求学生将三角板上的三角形都搭成平行四边形后，再将自己搭好的平行四边形沿对角线切开。最后再向学生提问：“为什么这两种图形可以拼成平行四边形？”通过这些小游戏能够让学生充分感受到数学学习的趣味性，从而激发他们对数学学习的兴趣，有效提升了学生阅读数学知识的效率。

（五）帮助学生树立正确的数学学习观念。数学阅读能力在初中生数学学习过程中起着至关重要的作用，学生只有具备了良好的数学阅读能力，才能更好地理解数学知识，掌握数学技能，提高数学学习成绩。所以在初中教学过程中，教师要重视对学生阅读能力的培养，使学生能够形成良好的数学阅读习惯，从而培养其对数学知识的理解能力和分析能力。这就需要教师在日常教学中引导学生养成良好的阅读习惯，引导学生正确理解并掌握数学知识，从而帮助学生树立正确的数学学习观念。例如：在教学过程中，教师可以通过课堂提问的方式对学生进行提问，并以提问为契机引导学生对题目进行思考分析。在此过程中，教师还可以让学生自主进行思考和探讨。通过这种方式，可以有效培养学生独立思考、自主探究的学习能力和习惯。这样不仅可以提高初中课堂教学质量和教学效率，还能帮助初中生树立正确的数学学习观念。

（六）培养学生的数学逻辑思维能力。数学阅读是一种非常重要的数学学习方法，不仅有利于提高学生的阅读能力，还有利于培养学生的逻辑思维能力。在日常生活中，我们常常可以看到一些成绩优秀的学生在学习过程中不需要老师过多的讲解就能掌握数学知识，这就是他们拥有较强逻辑思维能力的表现。提高初中生数学阅读能力，能够帮助初中生在过程中更好地理解数学知识。例如：在学习“已知圆的半径和直径之间的关

系”这一问题时，学生可以通过阅读相关资料，了解到圆是由直径和半径构成的，然后结合实际生活中的例子进行分析，让学生对这一问题有一个较为全面的认识。这种解题方法可以很好地锻炼学生的逻辑思维能力，使初中生更好地掌握数学知识。

四、初中新定义题型教学与初中生数学阅读能力之间的关系

在初中新定义题型教学过程中，教师要把握新定义题型的特点，如：它是在旧知识的基础上进行的拓展与延伸；它是一种综合能力测试；它以学生为主体，不需要过多的思考；它不仅要求学生理解概念、性质等的理解，而且要求学生掌握解题方法，这就对学生的阅读能力提出了更高的要求。因此，教师要根据初中新定义题型特点，优化教学方法，从而培养初中生的数学阅读能力。在数学教学中，新定义题型是一个相对独立的知识点，它既能帮助学生巩固旧知识，又能起到查漏补缺的作用。因此，教师在教学过程中要将新定义题型贯穿于整个教学过程中。教师在新定义题型教学过程中，要向学生渗透新定义题型教学内容。通过这种方式帮助学生巩固旧知识，并将其与新知联系起来。在数学阅读能力培养过程中，教师要有意识地引导学生将新定义题型与旧知识进行联系，以此来锻炼学生的数学阅读能力。例如：在讲解“勾股定理”时，教师要引导学生总结出“勾股定理”与“直角三角形斜边上的中线等于斜边一半”这两个知识点之间的关系；教师也可以组织学生进行探究活动。

（一）新定义题型与数学概念、性质、公式等之间的联系

在初中数学教学过程中，新定义题型主要考查学生对新知识的理解与掌握程度，这就要求教师在教学过程中要注重培养学生的数学阅读能力。为此，教师在教学过程中要向学生渗透新定义题型，通过新定义题型与旧知识的联系，帮助学生理解、巩固新知识。在教学过程中，教师要引导学生将旧知识与新定义题型相结合，并让学生理解其内在联系，从而培养学生的数学阅读能力。例如：在讲解“三角形内角和定理”时，教师要先向学生介绍“三角形内角和定理”的内容，然后引导学生思考：“如果一个三角形的三个内角分别为60度、45度、90度，那么这个三角形的三个内角的和是多少度？”通过这种方式，让学生了解三角形内角和定理与“三角形内角和定理”之间的联系。然后教师要引导学生将新定义题型与“勾股定理”相结合，引导学生思考：“勾股定理是怎么证明的？”

（二）新定义题型的学习过程也是对数学阅读能力的锻炼过程

教师要让学生积极参与新定义题型的学习活动，在数学阅读能力培养过程中，教师要引导学生通过阅读新定义题型进行自我反思，帮助学生发现问题所在。例如：在学习“正方形的四个内角都相等”这个知识点时，教师可以让学生先进行自学，然后再与教师一起对这一知识点进行讲解。教师在讲解这个知识点时，要引导学生分析其定义和性质，并通过画图来帮助学生理解定义与性质之间的关系。同时，教师还可以组织学生进行讨论活动，引导学生总结出该知识点的特点。在这个过程中，教师要帮助学生建立一个清晰的认知结构。同时，教师也可以让学生进行自我反思。在这种自我反思过程中，学生能够意识到新定义题型教学对数学阅读能力的培养具有重要作用。

结语

总之，提高学生的数学阅读能力是一个长期而复杂的过程，需要教师不断探索和实践。在实际教学中，教师可以通过开展丰富多彩的阅读活动，激发学生的学习兴趣；加强对学生的数学阅读方法的指导，引导学生掌握正确的阅读方法；合理设计新定义题型，激发学生学习兴趣等途径来提高初中生的数学阅读能力。除此之外，教师还应该将传统数学教学中对学生数学阅读能力的培养和训练纳入日常教学工作中来，重视对学生数学阅读能力的培养。只有这样，才能真正地提高初中生的数学阅读能力，从而为我国培养出更多高素质的人才。

参考文献

- [1]李文锋. 浅谈初中生数学阅读理解能力的培养[J]. 广西教育A(小教版), 2015(3): 40-40.
- [2]王金玉. 初中生数学阅读能力培养[J]. 中外交流, 2017(48): 223.
- [3]陈鹏飞, 林运来. 初中生数学阅读能力的调查分析与教学建议[J]. 福建基础教育研究, 2022(4): 42-46.
- [4]韩琦. 新定义题型的分类及解析[J]. 中学教学研究, 2004(4): 22-24.
- [5]吴华琴. 初中生数学阅读能力的培养策略[J]. 数理化解题研究, 2022(11): 20-22.

备注：本文系海门区教育科学“十四五”规划2022年度立项课题“初中生数学阅读能力与新定义题型教学关系的研究”课题编号：HMCZ2022012