

小学数学中数学阅读能力的培养

吴文强

(福建省漳州市南靖县龙山中心小学 福建漳州 363602)

摘要:在小学教育过程中,讲到阅读这一项大家第一反应一定是语文阅读的知识,但对于小学所有科目来说,阅读都是必不可少的一项教育能力培养。特别在小学数学教育教学过程中,阅读其实占据很大的一块学习范围,大多应用题都离不开阅读能力的培养。在数学中进行阅读能力的培养不仅可以加强学生们的思维能力,也可以锻炼他们独自思考、独立解决问题的能力,这项技能的培养有利于学生们更好地了解数学知识内容,克服对课本公式的依赖。

关键词:小学数学 数学阅读 能力培养

中图分类号:G622.0 **文献标识码:**A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.08.013

一、在小学数学教学中培养数学阅读能力的可行性

数学在我们的教育过程当中,它既是一门简单易懂的语言,又是一门难以理解的逻辑思维建设课程,其实在数学教育过程当中,最难教的是那些数学中的语言符号以及公式语言,它对于小学生来说可能难以接受,并且具有抽象性难以理解。在这个过程当中,我们就需要去进行一个数学阅读的教育教学,让数学当中单一乏味的数字语言变成一些生动的知识内容。根据小学生的年龄特征以及心理特征,我们可以把数学的教材作为一个载体,然后运用一些数学语言作为训练内容去创造一些关于数学问题的情境,然后在这些情境当中进行教学。在这个过程当中,数学教师要设定一些相应数学情境,让学生们在学习过程当中激发他们的兴趣,调动他们的积极性,从而去达到一个具有自主性的阅读,比如说我们在学习《圆周率》这一课的时候,可以先简单地提出:“为什么圆周率我们取 3.14?”有了问题的支撑,就会引起学生们的好奇心,从而我们在引入 π 的概念。

二、小学数学中数学阅读能力培养的重要意义

数学阅读能力是学生研读课本、解决题目、完成作业练习等的重要前提,对于学生更好地理解教师传授的数学知识,提高自身各项数学能力等各个方面具有重要意义。在小学数学教学中阅读能力是极为重要的一部分,只有真正重视教学过程中的数学阅读能力培养,才能让学生更好地接受数学知识,提升课堂教学效率,让学生在同样的课堂时间内学习到更多的知识,提升数学学科素养。

三、当前小学数学中数学阅读能力培养方面存在的问题

(一) 对于数学阅读能力培养重视力度不够

在当前小学数学教学过程中,教师过度关注课表任务、

学生成绩等,在课堂教学环节中仅仅只重视学生数学思维培养、数学计算能力培养等方面,在数学阅读能力等方面的培养重视力度不够,甚至在教学中有所忽视,认为阅读能力是文科类学科承担的任务。但数学阅读能力是学生进行题干审题、题干理解的前提,是学生进行解题必不可少的重要环节,有一个良好的数学阅读能力,才能更好地理解数学题目,运用得当的方法对题目进行解答。

(二) 数学阅读能力培养方法不得当

当前,小学数学阅读能力培养实践欠缺,因而在教学过程中数学阅读能力培养方法不得当,没有根据实际情况进行分析而选定适宜的教学方法,所采取的教学方法不能对学生数学阅读能力培养产生实效性,教学成效甚微,没有在潜移默化中提升学生的数学能力,因此当前小学数学阅读能力培养方法仍须探索,多加实践,在实践中真正获取行之有效的教学培养方法。

四、在小学数学教学中数学阅读能力的探索应用

(一) 培养数学兴趣

关于对小学生心理特征的分析,我们会发现小学生的注意力难以集中,因此他们很难在课堂上做到专心听讲,并且在他们的认知范围里,对一些抽象的东西很难理解。因此我们在进行教育教学时,首先最重要的任务就是引起他们的兴趣,让他们有一个自发学习的状态。有了兴趣的支撑,他们对学习就会产生强烈的欲望,进行一个主动学习,并且在学习课堂中,要把学生作为一个主体,老师作为一个引导者的状态去进行教学。在数学学习过程当中,一些语言文字符号可能对于小学生来说是一些抽象的东西,他们难以理解,那我们就需要进行一个数学阅读的培训,这个训练不能只是单

纯地去介绍这些语言符号，要把它变为一个有趣的过程。

比如说我们可以设定一个生活场景，让这些符号变得有一些具体意义，在课堂开始之前，进入一个导入的环节，说“从前有三个姐妹，他们要分得一些父母钱财，大姐分得了父母所有钱财的 $\frac{1}{2}$ ，二姐分得了所有钱财的 $\frac{1}{3}$ ，那小妹分得了所有钱财的 $\frac{1}{4}$ ，剩下的都留给了自己的父母，其中大姐和二姐都认为自己的钱财分少了，于是和小妹吵了起来，那大家认为谁分的比较多，谁分的比较少呢？为什么？”提出这个问题之后，可以让学生们根据课本上的知识内容进行一个自我的思考与锻炼，让他们投入到这个阅读的探究当中，会让他们主动地参与到课堂知识学习当中来，进行自主探索以及讨论，这样不仅锻炼了他们的创造性思维，而且也提高了他们的数学思维。

（二）加强阅读指导

在学习数学阅读的过程当中，教师们要做好一个引导者的角色，去带领学生们学习，数学阅读的具体方法让他们掌握其中的内涵，首先最基本的在数学教学的过程当中，要教给他们一些基本的数学教材当中的概念以及性质，对于法则和公式这些内容可以在之后的习题当中进行一个训练教学。比如我们在学习一些概念时，可以让学生们在一整长串的概念当中，抓住几个关键词去重点记，然后自己根据这些关键词进行一个自我叙述，这样可以在他们的记忆当中留下深刻的印象，而不是去死记硬背。当然对一些小学高年级的孩子来说，他们可能适应力比较强，并且他们的思考能力也比较强，这时可以让他们进行一个思维的锻炼，比如说让他们在相应的概念或者是性质当中找到一些重点词语。其次，在进行几何教学的时候，教师们可以引导学生们在一些相应问题上进行勾画或者是圈点，然后带着一些问题去进行接下来的知识学习。当然，结合学习是需要一些空间想象力的，那就需要教师们运用一些教材工具，然后给他们进行一个演示，这在数学阅读当中也算一个具体应用实例。

（三）进行巩固训练

在学生们对新知识的概念以及性质有了一个具体的概念之后，我们可以进行一个当堂的训练，并且让他们进行一些材料的阅读，将知识点化为具体题目时，可以锻炼他们的知识转化能力以及概括能力。教师们在进行习题训练时，要遵循由简到难的顺序，让它们有一个循序渐进的过程，并且有一个思考的过程，其实对于数学阅读来说，题目的阅读是最

后整个的关键点。在阅读题目时，我们可以考虑到这个题目，想要考的是哪几个知识点，我们可以运用什么样的方法进行解决？这样学生们在教育活动当中就有一个自主性以及选择性，充分去发挥他们的自我创造能力，在一些比较难的题目过程当中，也可以结合一些小组讨论的环节，让他们进行一个知识的分享以及不同角度的题目思考，这样可以扩大他们的思维以及知识储备量。这样的方式在最后可以进行一个评比，并且可以总结一个题目的不同解法，让所有的学生都参与到课堂的活动中。

（四）引出核心问题，提高数学阅读能力

在小学数学教学中，核心问题引领在学生概念知识学习、数学各项思维培养、各项数学能力，尤其是数学阅读能力提升中发挥着重要作用，是以教材为基础，依托教师引领与指导，学生进行自主思考与问题解决的教学方法，通过教师核心问题的引领，让学生对数学题目、数学知识进行自主阅读，通过阅读找寻关键点与突破点，从而更容易进行后续思考解决，让学生通过自主阅读拓展到对知识的深入学习、深入理解，使教学成为一个良好有序的系统，通过问题导入与多种问题的设置增加学生进行数学阅读机会，为教师培养学生数学阅读能力提供新路径，发挥学生主体性，为学生接受阅读能力培养提供新途径；通过教师核心问题的引领帮助学生进行数学阅读，有效促进学生发散思维、横向思维、逆向思维等数学思维的锻炼与培养；通过核心问题的引领，深度学习课堂的引入，激发学生学习数学知识的兴趣，推进教学成果，真正使学生的数学阅读能力得到提高。

例如，当学生学习《因数与倍数》一课时，本节课的主要学习任务是理解因数与倍数的概念及其应用，以及能够恰当的解决因数与倍数的相关问题。本节课开始时，教师可以为学生做一个简单的问题导入为学生设置问题，比如教师向学生提出一个简单的问题：小红有 5 个苹果，小明有 10 个苹果，那么 5 和 10 谁是谁的因数，谁是谁的倍数呢？在提出问题后，教师首先以问题引入的方式让学生对教师所给的题目进行自主阅读，分析教师所提出问题中包含的信息与数字关系，在学生自主阅读题目后，教师再请学生自主阅读课本所给出的倍数与因数的具体概念，再让学生通过对课本知识的自主阅读来解决教师提出的题目，让学生在自主阅读中解决问题，并请学生来进行回答，通过学生的问题回答教师进行检查指导。接下来教师再带领学生进行系统的因素与倍数相

关知识点的学习，带领学生一起解决问题，在教室讲授环节结束后，教师再让学生去自主阅读课本内容，让学生真正能够将因数与倍数的内涵意义理解清楚，巩固因数与倍数的学习成果。在学生二次阅读课本结束后，教师再让学生自主完成习题部分，并提醒学生注意在做题过程中对于题干的仔细阅读与把握，点拨学生，让学生在习题的练习中不断提升数学阅读能力。通过如上过程，教师以引入问题的方式点出本节课的核心问题，通过自主阅读使学生的数学阅读能力在潜移默化中得到提升，使整个学习过程循序渐进，不断向学生提出新问题，加强核心问题引领，在问题的导入中让学生进行多次自主阅读，并真正能够在阅读过程中把握关键词与核心意义，让学生在自主阅读的潜移默化中提升数学阅读能力。

（五）引入数学阅读材料，增进阅读

只有足够的数学阅读材料，才能让学生在丰富的阅读材料的多次阅读中提高数学阅读能力，因此在小学数学阅读能力培养的教学实践中，教师可以根据课本知识内容为学生搜集相关的数学阅读材料，比如数学小故事、数学小谜语等，让学生在丰富的数学阅读材料中练习数学阅读能力，在多次的阅读中提升数学阅读能力。

例如，在进行“分数的加法和减法”一课的教学时，在教师带领学生系统学习过本节课“同分母相加减”与“异分母相加减”两个课时后，教师可以根据本节课的知识从网上搜集一些相关的阅读材料，比如数学小故事、数学小谜语等，并鼓励学生自主阅读这些数学材料，引导学生从中找出关键句、关键词，并让学生根据所学内容对阅读材料进行尝试分析，并对材料进行反复阅读与思考，在学生自主阅读环节结束后，教师再请学生向大家展示自己通过阅读得出了阅读材料中哪些关键信息以及关键词关键句，并让学生进行分析解答，说出缘由。在学生展示环节结束后，教师再次带领学生一同阅读数学材料，一起进行分析，为学生解读数学材料，引导学生通过反复、仔细地阅读来理解材料主旨要义。鼓励学生在教师讲解后及时进行阅读复习，通过这样提供与课本知识相关的阅读材料的方式，提高学生的数学阅读量，从量变达到质变，完成质的飞跃，在多样、多彩的数学阅读材料中获得数学阅读能力的显著提高，在不断地阅读材料的引入中巩固分数的加减法相关知识点。教师在日常的教学中可以适时的多为学生提供数学阅读材料，并且保证所提供数学阅读材料的有趣性与针对性，让学生真正愿意进行数学材料的阅读，真正能够在

多次反复的数学材料阅读中提升数学阅读能力的提高。

（六）发挥教师示范作用，提高学生数学阅读能力

教师在小学数学课堂教学中应当积极发挥自身示范作用，在学生数学阅读能力培养实践中可以通过自身教学示范，带领、引导学生进行数学阅读，通过合理规范的教师示范让学生学习教师阅读数学材料、题干的方法，让学生在教师示范下更好地得到数学阅读能力等方面培养与发展。

例如，在进行“生活与百分数”一课的学习时，教师在课前要积极利用教学工具，根据课本内容制作多媒体课件，在本节课开始时，教师首先带领学生深入学习课本内容，为学生讲解本节课有关百分数的意义与应用，让学生通过课本内容的学习对于百分数有一个系统的了解，然后教师可以为学生做一个示范，比如根据课后应用题进行示范，并带领学生对应用题题干进行阅读，让学生拿起笔与教师同步进行勾画关键词、分析题干数量关系、题干深层含义等，并让学生根据课本内容进行思考，在这一环节完成后，教师可以为学生勾画题目，让学生运用教师示范的阅读方法自主阅读题干，并在阅读分析结束后自主解答题目。学生通过教师示范，能够有效减少在自主数学阅读中可能出现的失误与漏洞，并充分学习借鉴教师示范中的合理之处，使学生在对教师数学阅读示范的思考中更好地进行百分数的学习，真正能够理解百分数的应用，进一步去加深对于课本知识学习的理解。通过小学数学课堂教学中教师示范作用的发挥，推进学生思考，在教师示范作用的充分发挥下更好地培养学生的数学阅读能力，在观察与动手实践中提高数学阅读能力。

总而言之，阅读不仅仅存在于语文学科中，它属于每一门学科并在每一门学科中发挥着重要作用，通过在数学学科中加强对数学阅读能力的提升可以更好地进行数学学习，在创新探索、思维锻炼、计算运用方面都有着重要的作用。数学阅读能力的培养需要教师耐心地引导，提高学生们的自主探索能力，加强对数学学习的积极性，对小学生的数学素养进行一个全面提高。

参考文献

- [1] 林丽萍. 小学教学中数学阅读能力的培养 [J]. 当代家庭教育, 2020 (32): 32-33.
- [2] 谢志强. 基于核心素养的农村小学数学课堂培养学生数学阅读能力的探究 [J]. 科学咨询(科技·管理), 2020 (11): 169.