

小学低年级学生数学语言表达能力的培养

沃路路

丹阳市新区实验小学

摘要:在当代教育体系中,对小学低年级学生的数学语言表达能力的培养显得尤为重要。数学不仅是数字和公式的学科,同样强调语言表达、逻辑推理。小学阶段是学生学习和发展的关键时期,其思维活跃,好奇心强,是培养数学语言表达能力的最佳时机。教师通过有效的教学方法,如引导学生用自己的话描述数学问题,解释解决步骤,不仅能够深化学生对数学概念的理解,还能提升其用语言表达逻辑思维的能力。此外,教师在教学过程中应重视学生数学词汇的积累,帮助学生准确理解和使用数学术语,从而在数学学习的道路上奠定坚实的基础。本文重点探究小学低年级学生数学语言表达能力的培养策略,旨在提升小学数学教学效果。

关键词:小学低年级; 数学语言表达能力; 培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.06.036

数学不仅是一门关乎数字和运算的学科,更是一种独特的语言,强调学生能够精准地描述问题、推理解决方案,甚至发现自然界中隐藏的规律。小学低年级是学生语言表达能力形成和发展的关键时期,良好的数学语言表达能力的培养,不仅有利于学生的数学学习,还能够促进其语言能力的发展。在小学低年级的数学教学中,教师除了注重基础知识的传授外,还应关注学生数学语言表达能力的培养。然而,小学低年级学生由于年龄特点和认知水平,往往在数学语言表达方面存在一定的困难。为此,教师应寻找有效的培养策略,锻炼学生的数学语言表达技巧。

一、小学低年级学生数学语言表达的要求

准确性是数学语言的首要要求,要求学生在描述数学概念、公式、定理等时,必须使用精确、规范的语言,确保表达的内容与数学事实完全相符,避免任何歧义或误解。在数学表达中,每一个术语、符号和公式都应该具有明确的含义,不能有模糊不清的表达。数学语言的条理性需要学生在数学交流时,注意思路清晰,层次分明。由于数学对象的本质属性存在着一定的联系,并通过一定的方式加以呈现。教师在教学中要引导学生了解问题的特点和规律,通过一定的逻辑顺序将其组织起来,使学生的语言表述具有条理性。完整性要求学生能够在数学交流时,能够全面地描述问题、分析问题、解决问题。在数学中有很多问题需要考虑多种因素,需要采用多种方法来解决。因此,教师在教学中要注重引导学生全面地思考问题,注意语言表达完整。简洁性要求学生能够在数学交流时能够简洁明了地表达自己的想法和观点。由于小学生的语言表达能力有限,学生往往在表达自己的想法时会使用过多的语言和重复的表述方式。因此,教师在教学中要注重引导学生使用简洁的语言表

达自己的想法和观点。同时教师也要通过教学语言示范的作用,引导学生正确使用数学语言进行交流。

二、培养小学生数学语言表达能力的策略

(一) 加强数学语言的训练

加强数学语言的训练是培养低年级小学生数学语言表达能力的核心环节。数学语言具有严谨、准确的特点,因此,教师在教学中要注重训练学生准确、规范地使用数学语言。教学中,教师可以通过组织学生进行朗读、口头练习等活动,让学生多说、多练,培养学生的数学语言表达能力。在活动中,教师可以引导学生逐步熟悉数学语言的特点和规律,如数学符号、公式、定理等的准确含义和用法。通过反复练习,可以使学生逐渐掌握数学语言的表达技巧,提高自己的表达能力。此外,教师还应注重数学语言的实际应用。数学语言表达能力的培养最终目的是解决实际问题。因此,教师在教学中要设计一些实际问题的练习,让学生通过解决实际问题来提高自己的数学语言表达能力。

以《两、三位数的加法和减法》的教学为例,教学中,教师应注意加强学生数学语言表达的训练。在课堂开始时,教师应引导学生回顾加法和减法相关的数学术语,如加号、减号、和、差等,以确保学生理解这些术语的准确含义,为建立数学语言的基础奠定坚实的基础。同时,教师还可以组织口头练习和朗读活动,让学生以口头方式表达解题过程,用数学语言解释自己的思路、策略和结果,从而提高学生的数学语言理解和表达能力。此外,在教学过程中,教师应详细解释解题步骤,并引导学生使用正确的数学语言和表达方式。通过以上方法,教师可以在《两、三位数的加法和减法》的教学中可以更好地加强学生数学语言表达的训练,使学生在在使用数学语言进行表达时更加自信和熟练。

（二）创设生动的教学情境

培养小学生数学语言表达能力的过程中，教师还应创设生动的教学情境。教学情境的创设能够将抽象的数学知识变得形象化、具体化，让学生更好地理解数学概念，从而激发学生的表达欲望。教师可以运用多媒体技术，通过图像、声音、动画等多种形式呈现数学知识，从而激发学生的兴趣和好奇心。借助PPT、Flash等软件制作有趣的数学动画，教师可以将数学概念和公式以生动的方式呈现给学生，让学生更好地理解数学知识的本质。同时，教师还可以利用实物教具创设教学情境。实物教具能够让学生更加直观地感受数学知识的实际应用，增强学生的感性认识。此外，教师还可以通过组织课堂活动创设教学情境。比如，教师可以组织数学游戏、小组讨论等活动，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学，激发学生的表达欲望。在活动中，学生可以相互交流、讨论，从而提高自己的表达能力。同时，教师还可以引导学生积极参与课堂活动，鼓励学生发表自己的观点和思路。

以《表内乘法》的教学为例，培养小学生数学语言表达能力的过程中，教师应结合教学内容加强教学情境的创设。教师可利用多媒体技术，如PPT、Flash等软件，制作生动的数学动画，将表内乘法的概念和计算方法以直观、形象的方式呈现给学生。通过图像、声音和动画的展示，数学知识将变得更加形象化、具体化，从而有助于学生更好地理解数学概念，激发在数学课堂上的表达欲望。同时，教师还可以利用实物教具让学生更加直观地感受数学知识的实际应用，从而促进学生在数学课堂上使用数学语言进行表达。教师可以准备一些小道具，如小棒、小球等，通过实物操作帮助学生理解乘法的意义，让学生基于实物操作进行数学语言的表达。此外，教师还可以结合表内乘法的教学内容组织多样化的课堂活动，通过小组讨论、数学计算游戏等，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学，相互交流、讨论，分享自己的观点和思路。通过积极参与课堂活动，学生可以提高自己的数学语言表达能力，同时也能从同伴的表述中学习不同的思路和方法。此外，教师也可以通过创设与表内乘法相关的实际情境，让学生更好地理解数学知识的应用价值。例如，教师可以模拟购物场景，让学生计算购物后应找回的零钱；或者模拟分配物品的情境，让学生计算每个人应得的数量。通过实际情境的创设，学生可以更加直观地感受数学知识的应用，增强感性认识，提高自己的表达能力。

（三）引导学生规范表达

引导学生规范表达也是培养低年级小学生数学语言表达能力的关键步骤。规范表达不仅有助于学生准确地描述数学问题、解题思路和答案，还能够培养学生的数学思维能力和严谨的科学态度。教学中，教师可以通过提供范例来引导学生规范表达。教师可选取一些具有代表性的范例，如典型例题、解题模板等，让学生模仿表达。通过模仿范例，学生可以逐渐掌握数学语言表达的规范和技巧，从而形成正确的表达习惯。同时，在学生的表达过程中，教师还应及时纠正学生的错误表达，并给予正确的指导和纠正。通过纠正错误，教师可以让学生认识到自己的不足之处，从而更加注意规范表达的细节和要求。教师还可引导学生进行自我反思和修正，让学生逐渐形成自我纠错的能力。此外，教师还应注重培养学生的数学思维能力和严谨的科学态度。数学语言表达的规范性不仅体现在语言技能上，更体现在数学思维和科学态度上。因此，教师在教学中要注重引导学生分析问题、解决问题的方法和步骤，让学生能够有条理地表达自己的思路和答案。

以《平行四边形的初步认识》的教学为例，在培养低年级小学生数学语言表达能力的过程中，教师应注意引导学生在数学语言表达中的规范性。教学中，教师可以选取一些具有代表性的范例，如平行四边形的定义、性质和特征等，并为学生提供准确的数学语言表述模板。通过模仿范例，学生可以逐渐掌握数学语言表达的规范和技巧，形成正确的表达习惯。同时，教师应注意聆听学生的表达，对学生出现的表达错误进行技术纠正。通过纠正错误，教师可以让学生认识到自己的不足之处，从而更加注意规范表达的细节和要求。教师可以组织学生进行小组讨论或互评，让学生在互相交流中发现并纠正错误表达。此外，教师还应注意培养学生的数学思维能力和严谨的科学态度，引导学生分析平行四边形的特征，让学生有条理地表达自己的思路和答案。通过以上方式，教师可以使学生逐渐形成正确的数学语言表达习惯，提高自己的数学语言表达能力。

（四）培养学生思维逻辑性

数学语言表达能力不仅仅是语言的表达，更是数学思维的表达。在数学教学中，教师可以通过引导学生分析问题、解决问题的方法和步骤，培养学生的思维逻辑性。教师可以选取一些具有代表性的问题，让学生通过分析问题、推导思路、解决问题等过程，培养学生的思维逻辑性。同时，教师还要注重引导学生总结解题思路和解题方法，让学生能够有条理地表达自己的思路和答案。通过这样的训练，学生可以逐渐形成严密的思维

逻辑性，从而提高自己的数学语言表达能力。此外，教师还可以通过组织小组合作学习活动，让学生在互相交流、讨论中培养思维逻辑性。在小组合作学习中，教师要注意引导学生积极参与讨论，鼓励学生发表自己的观点和思路，同时还要及时纠正学生的错误思路和表达方式。

以《表内除法》的教学为例，为促进学生数学语言表达能力的发展，教师应加强对学生思维逻辑性的培养。教师可以选择一个具有代表性的表内除法问题，如“ $36 \div 4 = ?$ ”，并鼓励学生通过分析问题的方法和步骤来解决。教师也可以引导学生注意问题中的关键信息，例如被除数、除数、商等，让学生建立正确的问题分析思路。教师还可以在解题的同时引导学生总结解题思路和方法。通过让学生用简洁而清晰的语言表达解题过程，培养学生有条理地表达自己的思路和答案的能力。例如，鼓励学生使用逻辑性强的表达方式，如“首先找到被除数，然后除以除数，得到商。”为了更好地培养学生的思维逻辑性，教师可以组织小组合作学习活动。在小组中，学生可以互相交流、讨论问题，共同探讨解题思路。教师要引导学生在讨论中提出问题、陈述观点，并学会倾听和接受他人观点，从而在集体合作中培养思维逻辑性。在小组合作学习中，教师需要注重引导学生积极参与讨论，激发学生表达观点的热情。通过分享不同的解题思路，学生可以从彼此的观点中汲取启发，拓展自己的思维。同时，教师在小组讨论中要及时纠正学生的错误思路和表达方式。通过指导学生如何改正错误，帮助学生认识到问题，并引导学生建立正确的数学思维模式。借助以上方式，教师可以引导学生更好地理解 and 运用数学语言表达。

（五）营造良好的课堂氛围

在小学低年级的数学教学中，为培养学生的数学语言表达能力，教师应该注重营造良好的课堂氛围。一个积极、互动、鼓励表达的环境能够激发学生对数学的兴趣，促使学生更愿意用语言表达数学思想。教师应当鼓励学生在课堂上提出问题，激发学生对数学的好奇心，培养了学生主动表达的习惯。通过回答问题，学生可以更好地理解和表达数学概念。同时，教师还应注意培养学生使用数学语言进行表达的信心，鼓励学生分享自己的观点，无论学生的观点是否正确，教师都应以积极的态度对待。为鼓励学生使用数学语言进行表达，教师还可适当设立奖励机制。对于那些勇于表达、提出问题、分享思考的学生，教师可以给予一些小奖励，从而更好地激发学生的学习积极性。此外，教师还应注意

关注学生的个体差异，了解每个学生在数学学习中的兴趣、优势和困难，有针对性地引导学生参与数学语言表达的活动。通过个性化的辅导，激发每位学生的表达潜力。

以《有余数的除法》的教学为例，为营造良好的氛围，促进小学低年级学生的数学语言表达能力，教师可以提出引人入胜的问题引起学生的好奇心，激发他们对有余数的除法的兴趣。教师可以向学生提出以下问题：“如果有12个糖果，每袋装5个，最后会剩下几个？为什么？”这样的问题既能吸引学生思考，又可以为其提供表达的机会。此外，教师还可将学生分成小组，共同探讨解决有余数的除法问题的方法。通过小组合作，学生将相互交流思路，提升表达能力。教师引导学生分享观点，鼓励其用数学语言描述解题过程。此外，教师还应在课堂中鼓励学生提出问题，并给予及时的回答和反馈。教师还可以设立表达奖励机制，当学生在小组讨论中提出新颖的见解或勇于分享自己的解题思路时，教师应当给予积极的肯定和表扬。例如，可以通过颁发“创意之星”或“活跃参与者”这样的荣誉称号，或者提供小礼物作为奖励，如书籍、文具等。通过以上措施，教师能够在《有余数的除法》教学中更加有效地营造积极的氛围，为学生创造更多表达的机会，促进学生数学语言表达能力的培养。

结语

综上所述，在小学低年级数学教学中，培养学生的数学语言表达能力是至关重要的。在小学低年级数学教学中，为促进学生数学语言的培养，教师应加强学生数学语言的训练，创设生动的教学情境，引导学生规范表达，培养学生的思维逻辑性，营造良好的课堂氛围。通过以上方式，小学低年级数学教学将取得更好的成效。

参考文献

- [1] 杨小丽. 低年级学生数学语言表达能力培养的策略[J]. 教育艺术, 2015(12): 1.
- [2] 侯婉静. 低年级学生数学语言表达能力培养的课堂教学路径[J]. 数学学习与研究, 2022(29): 71-73.
- [3] 郁留红. 农村小学低年级学生数学语言表达能力培养的实践研究[J]. 进展: 教学与科研, 2022(3): 136-137.
- [4] 侯婉静. 低年级学生数学语言表达能力培养的课堂教学路径[J]. 数学学习与研究, 2022, (29): 71-73.