

小学生数学语言表达能力培养的有效策略研究

肖凤

第十三师火箭第一学校

DOI:10.32629/jief.v2i9.1732

[摘要] 作为一种教化人类身心的社会实践活动,教育得到国家与社会的巨大支持与投入,尤其是在基础教育——小学教育方面。小学阶段的教学是人在接受学校教育的奠基性教学,对人的一生的知识获取及身心培养起着根抵性作用。在小学数学教学工作中,教师应该着重提升学生的数学能力表达的素养。本文将通过阐述小学数学教学中的语言表达素养层面教学的特点及对教学的要求,提出具有实践可行性的措施以提高小学数学教学工作的整体质量。

[关键词] 小学数学; 语言表达能力; 特点; 措施

中图分类号: G623 **文献标识码:** A

引言

小学阶段的数学是该阶段的重要学科,其对学生的形式逻辑思维能力培养至关重要。数学本身是一种需要强大逻辑思维的科目,除此之外,数学语言的学习与运用也是数学学习的主要目标。数学语言之所以重要,是因为逻辑思维需要依靠数学化的语言表达,只有深入理解了数学语言,才可以使学生更切理解数学本身,以锻炼更高水平的形式逻辑思维。但就目前小学数学教学情况而言,教师们仅仅集中在利用数学公式进行推导计算等方面,从而忽视了对学生数学语言表达素养的培育,以至于学生并没有深刻理解数学本身。基于此,我国的小学数学教师及学校需要制定相关教学计划方案培育学生的数学语言表达的素养,以不断提升学生们整体的数学能力,为其更高阶段的数学教育奠定坚实基础。

1 根据小学数学语言能力教学特点提出对教学的要求

数学作为贯穿整个教育体系的基础学科,其重要地位也是基于学科自身的特点而确立的。不同于语文、英语等学科的语言,数学的语言是极具形式逻辑特点的,它与学习数学需要的严谨逻辑思维相互依存和影响,在数学两千多年漫长的发展中,数学语言成为了一种专业的形式语言。而在小学阶段,数学的主要组成部分是运算等符号、文字叙述和基本图形,教育者期望能充分利用这些内容提高学生的逻辑思维能力,从而形成完整清晰的认知能力。因此小学教师在教学过程中应充分尊重数学本身的特点而对学进行针对性训练。

在小学数学教学过程中,老师需要重视对学生思维逻辑素养的培育。数学本身的形式逻辑特点对学生的数学的全面理解能力有较高要求,而数学语言表达素养则对学生提出了更严格具体的能力条件要求,即需要学生在思维过程中具有清晰的条理性。因此教师在进行数学教学时,需要针对清晰条理的思维能力方面对学生进行培养引导。这样的教学要求是基于小学生特定年龄阶段的特点,在此阶段中,学生的心智相对稚嫩,其逻辑思维能力薄弱,经常处于逻辑混乱无序状态,故需要对其进行条理思维的针对性培育。

2 数学语言表达能力培养措施

2.1 加强数学语言的准确性

形式逻辑特点决定了数学是一种严谨准确的科目,为了提升学生的数学能力,教师需要针对其全面准确的理解能力进行引导。在数学中,公理定理、概念、判断等组成部分都需要严谨准确的数学语言来表达。然而,就目前小学数学教学实践而言,普遍存在有时不注重使用准确的数学语言来表达的问题。譬如,在教师想要表达“由不在同一直线上的四条线段依次首尾相接围成的封闭的平面图形或立体图形叫四边形”这个四边形概念时,会存在无法全面准确抓住其中的要点的问题,比如出现将其中的“首尾相接围成”表述为“首尾相接组成”的偏差或者没有突出“首尾相接”这个要点等问题。这样程度的严谨是因为数学语言要求高度的准确性,一旦出现任何表述性错误,就会指向不同的图形或

概念。所以,教师需要全面准确地使用数学语言进行教学,只有抓住全部概念要点才能为学生深刻理解此概念,这也是学生深入学习理解数学的基础。

2.2 提高数学语言的整体性

语言是思维与逻辑的表达工具,要想完整准确表达自己的思想内容,需要缜密运用语言。但是,教师也要正视小学生这一特定年龄阶段的思维能力现状,其心智稚嫩,思维薄弱以至于表达能力较弱,所以需要教师耐心引导学生建立系统整体的思维环节。就目前的教学现状而言,教师为了盲目提高课堂效率,会出现提问不当而导致学生无法系统整体地进行数学语言表达的问题。譬如,老师在讲解完“分数”这一概念和表达形式后,向学生举例说明时,拿出一张涂有一半红色的白纸,往往会这么提问:“这张白纸上的红色占了纸张的几分之几”,学生则会自然回答“二分之一”。这样的提问过程并无法有效提高学生系统完整进行数学语言表的能力,因为给学生的回答空间过小,并不需要其用整体的数学语言回答。长此以往,学生就会在表达数学语言方面懒惰,以至于需要整体表达时而有抵触情绪。因此,为了避免上述错误发生,教师们需要着重对待如何让学生整体表达的问题,进而提升学生系统整体的数学语言素养。

2.3 积极培养学生的心口计算能力

心口计算能力是学生准确掌握数学知识与语言的生动体现,因此老师需要在教学计划及实践中积极提升学生的心口计算能力。心口计算不仅是数学计算的基础,而且是学生深刻理解并运用数学语言的有利途径。上述内容已经着重表达了数学语言的重要性,教师为了加强学生此方面的能力,需要在课堂及课余时间给予学生更多的数学语言表达空间,使其切理解数学表达中的语言严谨性与准确性,并整理自己已学习到的数学语言,进行查漏补缺。

3 结语

通过系统阐述小学数学语言的特点及结合教学现状,本文提出了提升学生数学语言表达素养的可行性措施,力求在基础教育阶段使学生们形成严谨准确整体的数学逻辑思维。通过小学数学语言素养的教学,深入塑造学生的逻辑思维,使其联动语文等学科的学习,全面提升学生的学习及表达能力。

【参考文献】

- [1] 张立峰. 小学数学语言能力的培养[J]. 软件: 电子版, 2017, 000(008): 232.
- [2] 靳克岭. 小学数学语言能力的培养[J]. 祖国: 建设版, 2014, 000(005): P. 196-197.
- [3] 覃在克. 浅谈小学数学计算教学的探究[J]. 教育科学: 引文版, 00266-00266.