

基于双减背景的小学数学作业设计的创新与实践探究

凌秀清

广西百色市田东县城北小学

DOI:10.32629/mef.v9i3.19499

[摘要] 在当前基础教育改革的背景下,小学数学教学面临着新的挑战与机遇。作业任务作为小学数学教学的重要组成部分,扮演着巩固知识、培养能力的重要角色。然而,过重的作业负担也引发了广泛关注,影响着学生的学习兴趣和身心健康。为此,贯彻落实国家“双减”政策,强调“减负增效”的教育理念,成为推动小学数学教学质量提升的重要方向。本文将从作业设计原则、设计要点及创新实践策略三个方面,探讨如何在小学数学教学中合理设计作业,既减轻学生负担,又促进其全面发展。

[关键词] 双减; 小学数学; 作业设计; 创新与实践

中图分类号: G40 文献标识码: A

Innovative Design and Practical Exploration of Primary School Mathematics Homework under the Background of the "Double Reduction" Policy

Xiuqing Ling

Tian Dong County North Primary School, Baise City

[Abstract] In the current context of educational reform in primary education, primary school mathematics teaching is confronted with new challenges and opportunities. Homework tasks, as an important part of primary school mathematics teaching, play a crucial role in consolidating knowledge and developing abilities. However, the excessive burden of homework has also drawn widespread attention, affecting students' learning interest and physical and mental health. Therefore, implementing the national "double reduction" policy and emphasizing the educational concept of "reducing burden and enhancing efficiency" has become an important direction for promoting the improvement of primary school mathematics teaching quality. This article will explore, from the aspects of homework design principles, design key points, and innovative practice strategies, how to reasonably design homework in primary school mathematics teaching, so as to not only reduce students' burden but also promote their all-round development.

[Key words] Double Reduction Policy; Primary School Mathematics; Homework Design; Innovation and Practice

近年来,中国教育改革进入了一个新的阶段,其中“双减”政策的实施备受关注。该政策旨在减轻学生的作业负担和压减学科类校外培训机构,主要目的是希望通过减轻学业压力,提高学生对学习的兴趣,从而促进学生德智体美劳的全面发展。特别是在小学阶段,数学教育作为基础学科之一,承载着培养学生核心素养的重要任务。因此,如何有效地设计课外作业,使其与课堂教学有机结合,成为小学数学教师亟须面临的挑战。

1 “双减”背景下小学数学作业设计原则

1.1 精炼化原则

精炼化原则强调对作业任务数量的合理控制,这是降低学生压力、提高学习效率的关键所在。在传统教学中,教师往往倾向于布置大量作业,认为“多多益善”可以帮助学生巩固知识。

然而,这种做法往往导致学生疲惫不堪,反而对数学产生恐惧感。为应对这一问题,小学数学教师在布置作业时,应根据学生的学习能力和基础,合理确定作业的数量。在布置数学作业时,教师应考虑到其他学科的作业量及其完成时间,避免出现时间冲突^[1]。除了数量,作业的内容同样重要。教师应设计与学生实际生活相关的数学问题,增强作业的实用性和趣味性,让学生在完成作业的过程中感受到数学的乐趣。

1.2 趣味化原则

趣味化原则强调作业的吸引力和趣味性,这是激发学生学习动力的重要因素。许多学生之所以排斥数学作业,正是因为作业缺乏趣味性。为此,教师在设计数学作业时,应深入了解学生的兴趣爱好和发展需求。除了传统的书面作业,教师还可以设计

一些实践性强的活动,如小组合作、项目研究等,让学生在互动中学习数学。这种多样化的作业形式不仅能提高学生的参与度,还能增强他们的团队合作意识。教师应鼓励学生自主选择作业内容或形式,让他们在自由探索中发现数学的魅力。例如,可以设置开放性问题,促使学生主动思考,发挥创造力,从而增强他们对数学学习的兴趣。

2 “双减”背景下小学数学作业设计要点

2.1 控制作业总量

“双减”政策强调减轻学生的学习负担,这不仅是对学校教育的要求,也是对教师教学行为的反思。作为小学数学教师,首先需要认识到自身在作业设计中的责任。教师应深入了解学生的内心世界,关注他们在数学学习中遇到的问题和困难。通过与学生的沟通,教师可以更好地分析学生的短板,从而在作业设计中进行针对性调整。在控制作业总量方面,教师应确保学生在校内能够完成大部分作业。合理的作业量不仅能让学生在放学后拥有更多的自由时间去发展兴趣和爱好,还能有效避免因作业过多而导致的厌学情绪。教师可以通过课堂上的即时反馈和小组合作学习,减轻课后作业的压力,使学生在课堂上就能完成必要的练习。同时,家长的配合也非常重要,教师可以通过家长会等方式,与家长沟通作业量的合理性,共同为学生创造一个良好的学习环境^[2]。

2.2 选择作业内容

作业内容的选择必须与学生的实际学习水平相匹配。教师应在设计作业时,综合考虑学生在前一个阶段的学习成果,确保作业内容既不超出学生的理解能力,也不低于其认知水平。作业内容应注重多样性和灵活性。传统的数学作业往往以书面练习为主,但在“双减”政策的指导下,教师可以尝试引入更多形式的作业,如小组合作、实践活动和项目研究等。这些多样化的作业形式不仅能提高学生的参与感,还能培养他们的团队合作能力和解决问题的能力。教师在设计作业时,应关注学生的个体差异,特别是他们的短板和薄弱环节^[3]。通过对学生学习情况的分析,教师可以调整作业的内容与形式,实现个性化教学。教师在布置作业时,要注重作业的反馈机制。有效的反馈可以帮助学生及时了解自己的学习状况,并在此基础上进行调整和改进。教师可以通过定期的作业评估和课堂讨论,及时了解学生在作业中的表现,并给予具体的指导和建议。

2.3 创新作业形式

传统的数学作业多以书面作业为主,往往是针对某个知识点的重复练习。这种单一的作业形式不仅无法激发学生的学习兴趣,还可能引发逆反情绪。在“双减”政策的背景下,教师需要从小学数学教学大纲出发,积极探索创新的作业形式,这不仅能够提升作业的趣味性,还能促进学生的全面发展。教师可以设计实践类作业,例如让学生通过实际操作来理解数学概念,比如利用生活中的物品进行测量、计算,或是开展简单的数学实验。这种形式的作业能帮助学生将抽象的数学知识与实际生活相结合,增强其学习的实用性和趣味性。活动类作业也是一种有效的

创新方式。教师可以组织数学游戏、团队竞赛等活动,让学生在参与中学习数学知识,锻炼其团队合作能力和动手能力^[4]。这种互动式的学习方式,不仅能够提高学生的学习积极性,还能在潜移默化中培养他们的综合素质。针对学生的个体差异,教师可以设计不同层次的作业,满足不同能力水平学生的需求。例如,针对基础较弱的学生,可以布置一些基础性的练习;而对于基础较好的学生,则可以设计一些富有挑战性的题目,激励他们深入思考,拓展知识面。

3 “双减”背景下小学数学作业设计的创新与实践策略

3.1 立足学生数学差异,设计分层类课后作业

传统的小学数学作业设计通常采用“一刀切”的方式,即将相同的作业布置给所有学生。这种模式不仅使得学习能力较弱的学生感到挫败,也让学习能力较强的学生缺乏挑战性,难以发挥其潜力。此外,题海战术还容易导致学生对数学学习产生厌倦情绪,进而影响他们的学习兴趣和积极性。因此,教师在设计作业时,必须充分考虑学生的个体差异,以便更有针对性地促进他们的数学能力发展。

分层作业设计是一种基于学生实际情况的教学策略,旨在通过不同层次的作业来满足学生的不同需求。根据学生的学习基础和能力,教师可以将作业分为基础类、提升类和拓展类,帮助学生在巩固知识的同时,激发他们的学习兴趣和探究精神。例如,在学习《长方体和正方体的表面积》这一课时,可以根据学生的空间想象能力和学习兴趣,设计出不同层次的课后作业。针对学习兴趣不大且基础薄弱的学生,教师可以设计一些简单的计算题,帮助他们巩固长方体表面积的基本概念和计算方法^[5]。例如,提供一些具体的长方体模型,让学生实际计算其表面积,从而加深理解。对于基础较好但仍需要进一步巩固的学生,可以设计一些综合性的问题,鼓励他们运用所学知识解决实际问题。例如,要求学生根据长方体的不同尺寸计算其表面积,并进行比较,培养他们的逻辑思维能力。对于基础优异且具有良好的空间想象力的学生,教师可以设计一些具有挑战性的思维拓展题目,如切割问题引发的长方体表面积变化的问题。这类题目不仅考查学生的计算能力,还能激发他们的创造力和批判性思维。

3.2 布置小组合作作业,培养小学生协同能力

传统的作业形式往往以书面作业为主,缺乏学生间的互动与合作,导致学生在学习中孤立无援,难以发挥团队协作的潜力。因此,设计小组合作作业成了培养小学生协同能力的重要途径。小学生正处于社会性发展的关键阶段,团队合作不仅能提高他们的社交能力,还能培养解决问题的能力。通过小组合作作业,学生需要共同讨论、分工合作,从而在实际操作中磨炼协同能力。传统的数学作业往往枯燥无味,缺乏趣味性。而小组合作作业能够通过实际操作和互动交流,激发学生对数学学习的兴趣^[6]。例如,通过动手实践,学生不仅能更好地理解数学概念,还能体验到成功合作带来的成就感。在合作完成作业的过程中,

学生需要将课堂上学到的理论知识应用于实际问题,这种实践有助于加深对知识的理解和记忆。小组合作作业为学生提供了一个良好的复习和巩固的平台。

在设计小组合作作业时,教师应结合数学知识的实际应用场景,创设真实的情境。例如,在讲解《长方体和正方体的体积》时,可以设计一个“水的搬运”游戏,让学生利用不同形状的容器进行倒水实践,观察和计算不同容器的体积。教师可以根据学生的个性化特点,设计多样化的任务。例如,可以将学生分成小组,每组负责研究一种不同的长方体容器,最后进行成果展示。这样的任务设置不仅能增加学生的参与感,还能激励他们主动探索和学习。

3.3 设计游戏化作业

游戏化作业的设计不仅符合小学生的心理特点,还能激发他们的内在动力。对于小学生来说,游戏是一种天然的学习方式,他们在游戏中探索、发现、解决问题,这种体验能够增强他们的学习效果。根据心理学研究,兴趣是学习的最佳老师,游戏化作业通过趣味性和互动性,使得学生在轻松的氛围中主动学习,从而提高他们的学习效率。

例如,在二年级的《表内乘法》教学中,教师可以设计一个“帮助小熊邮递员送信”的游戏作业。作业中,门牌号以乘法算式的形式出现,学生需要通过计算帮助小熊找到正确的地址。这种通过故事情境引导学生参与的方式,不仅增加了作业的趣味性,还能让学生在轻松愉快的环境中掌握乘法口诀。教师可以鼓励学生在完成作业时进行角色扮演^[7]。例如,设计一个“数字急救所”的游戏,学生在其中扮演医生,记录自己的错题,并将其视为需要治疗的病人。通过这种方式,学生能够在纠错过程中体验到成就感,同时也能有效巩固所学知识。游戏化作业还可以引入合作学习和竞赛机制,增加学生之间的互动。例如,可以设计“数学接力赛”,学生分组进行乘法运算竞赛,每完成一题就可以为组里积累积分。这样的设计不仅能提升学生的计算能力,还能培

养团队协作精神。

4 结束语

综上所述,在“双减”政策的实施背景下,小学数学教师的作业设计工作具有重要的现实意义。通过科学的作业设计,教师可以有效地减轻学生的课业负担,同时提升作业的质量,帮助学生更好地掌握数学知识。关注小学生的年龄特点和认知规律,采用灵活多样的作业形式,将有助于学生在学习中获得积极的体验,促进他们的全面发展。最终,只有在减负与增质的双重努力下,才能真正实现教育的根本目标。

【参考文献】

[1]任姗姗.双减背景下小学数学作业设计的创新与实践[J].科普童话,2023(23):22-24.

[2]李爱华.“双减”背景下小学数学探究型作业设计的实践与思考[C]//第四届教育理论与教学实践研究论坛论文集,2025:1-4.

[3]王莉.“双减”背景下小学数学中段作业设计的实践与研究[C]//2025数字化背景下教育教学经验交流会论文集,2025:1-2.

[4]周有琴.双减背景下小学数学低段创新作业的设计与研究[C]//第五届教育教学与实践研究论坛论文集,2024:1-5.

[5]韦良家.“双减”背景下小学数学作业设计的创新与实践研究[J].孩子,2024(20):47-49.

[6]韩霞,邵煜.“双减”背景下小学数学实践性作业的设计与应用研究[J].文渊(小学版),2025(5):566-568.

[7]胡焕婷.双减政策下小学课后作业设计的创新与实践[C]//第二届教育理论与教学实践研究论坛论文集,2024:1-5.

作者简介:

凌秀清(1983--),女,壮族,广西平果人,本科,二级教师,从事的研究方向或工作领域:教育类。