

“双减”背景下小学数学作业的多元设计策略研究

高 岭

伊宁市第六小学, 新疆 伊宁

收稿日期: 2025年3月12日; 录用日期: 2025年4月11日; 发布日期: 2025年4月22日

摘 要

“双减”政策为教育、培训、课堂活动和作业安排带来了前所未有的挑战, 研究“双减”背景下的小学数学作业设计策略, 不仅是确保“双减”政策得到有效实施的关键步骤, 更是促进学生身心健康发展的的重要举措。基于此, 在“双减”的指导下, 本文从现存问题、原则、注意事项和采用有效的策略方面出发来改进小学数学作业的设计, 并最终实现“减负增效”的目标。

关键词

“双减”, 小学数学, 作业设计

Research on Diversified Design Strategies of Primary School Mathematics Homework under the Background of “Double Reduction”

Ling Gao

Yining Sixth Primary School, Yining Xinjiang

Received: Mar. 12th, 2025; accepted: Apr. 11th, 2025; published: Apr. 22nd, 2025

Abstract

The “Double Reduction” policy has brought unprecedented challenges to education, training, classroom activities, and homework arrangements. Studying the design strategies of primary school

mathematics homework under the background of “Double Reduction” is not only a key step to ensure the effective implementation of the “Double Reduction” policy but also an important measure to promote the physical and mental health development of students. Based on this, under the guidance of “Double Reduction”, this article starts from existing problems, principles, precautions, and the adoption of effective strategies to improve the design of primary school mathematics homework, and ultimately achieve the goal of “reducing burden and increasing efficiency”.

Keywords

“Double Reduction”, Primary School Mathematics, Homework Design

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着《中共中央办公厅国务院办公厅关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》的出台，课中课后的“双减”均成为当下教育的热点话语。课后作业作为教学工作的重要环节之一，也应该贯彻“减负增质”的原则。小学对于孩子的成长至关重要，也是他们成长的关键时期。在这个时期，孩子们会开始形成良好的学习态度，因此，教育工作者需要认真落实“双减”政策，让它们的实施更加有效，同时也要持续培养孩子的自我学习意识，提高孩子们的学习主动性。随着“双减”意见的实施也为教师的教学带来了新的挑战，教师应该加强自身的专业能力，深入挖掘传统教学模式的弊端，以及学生的实际情况，结合当下的实际，制定科学合理的作业设计方案，以满足当今社会的需求，激发学生的学习热情[1]。

2. 小学数学作业设计存在的问题

(一) 作业量偏大

传统的教学方法中，作业是一种有效的方法来帮助学生掌握课堂上的重点和难点，为了帮助学生更好地理解课程内容，作业常常被过度量化，有时为了提高学生计算的速度和正确率，作业就会体现出大量的雷同、重复。随着年级的升高，“多学多练”模式的作业设计被更多教师所采用，以便帮助学生更好地理解 and 掌握知识，但是，由于过多的、乏味的作业和练习，使得学生们对数学的热情逐渐减退[2]。

(二) 内容缺乏个性化

每个学生都拥有自己的特点，然而，传统的教育方式往往缺乏多样性。基于每个学生能力和水平的差异，如果他们都被迫完成相同的作业，那么这种做法必然会出现优生吃不饱、差生啃不动的现象。过去的作业设计常常把老师和课本放在首位，而忽略了学生的个性体验。学习数学不仅需要掌握知识，更需要将其应用到实际中去。一味地以课本为主开展练习，则学生无法将所学知识应用到实践中，因此，作业设计应根据不同学生实际区别开来。

(三) 作业形式单一

数学作业一般主要有试卷、同步练习以及纸质版的试题等，这种传统单一的作业形式会使学生陷入“答题机器”的困境，且容易使小学生产生抵触心理，逐渐失去学习兴趣，往往会起到负面反向作用，这对于学生的全面学习和数学思维的发展都没有多大帮助。

(四) 缺乏创新性评价

一些教师过分注重作业分量的大小,忽略了作业布置的科学性,这不但增加了学生的学习压力,也额外增加了教师的批改任务,老师将不得不花费更多的精力来批改,这样就很难及时发现和纠正学生的错误,也就无法给出更加精准的评估,这对教、学的效率都会产生负面影响。此外,一些教师仅仅依靠作业答案来评价学生的作业,这会削弱学生完成作业的热情。

3. “双减”政策下小学数学作业的设计原则

(一) 适度性原则

小学生身体和心智尚未完全发育,因为缺乏思考能力和自律性,许多学生不太愿意完成作业,甚至有些学生会表现出应付的态度。为了更好地应对当前的问题,教师应该积极维护并遵守“双减”的相关要求,依据学生的实际情况,在作业布置时应充分遵循适度的原则,切实达到温故而知新的目的。

(二) 适量性原则

老师在布置课后作业时应充分考虑小学生相对较弱的学习能力,应适当降低作业数量,以免影响小学生的学习积极性和热情。课后作业必须遵循适量的原则,以便有效地帮助学生巩固所学的知识,并避免让他们感到厌倦,这样才能让他们有机会逐渐成长并取得进步。

(三) 实用性原则

数学源于日常生活,并且在生活中被广泛应用,在设计数学作业时,必须考虑到日常生活,理应创造一种情境,且不断优化解题策略,让学生在实践中体会到数学的重要性。通过这种方式,学生不仅能够更有效地激发学习兴趣,还能够培养出活跃的数学思维能力。

4. “双减”背景下小学数学作业设计的注意事项

(一) 注意优化作业形式

为了更好地满足学生的个性化和自主性发展需求,教师应该尽量避免重复、乏味和单调的作业,并且应该注重多样化和丰富的作业形式,使它们能够与“双减”相结合[3]。通过多种形式的实践、探索和体验,让学生在作业中不断提升自身能力,通过适量作业的训练,达到对课堂知识的巩固和理解,进而引起小学生们对数学学习的乐趣,在潜移默化中不断提升小学生的数学素养。

(二) 注意作业定位准确

“双减”为作业的定位带来了前所未有的挑战,并且提出了全新的要求,其强调在设定作业时,应该注意它们是否适合学生的个人需求,并且能够帮助他们巩固所学的内容。同时,也应该尽可能地避免让作业太具有难度性,因为这会影响他们的学习自信心。通过让学生成为作业的主导者,他们可以通过完成作业来更好地理解课程内容,从而提高作业的效率。

5. 小学数学作业的多元设计策略

(一) 减少作业量

在小学阶段,教师应当重视休息和学习的平衡。如果布置作业太多,学生可能会对不会认真地去完成,并且对课堂的学习产生抗拒情绪。当老师布置作业时,应注重质量,而不是只关注数量。通过减少作业量,教师可以节省大量的时间和精力,专注于学生的学习效果,并为其提供个性化的指导,从而有效地提升学生的数学素养,使其在未来的学习中取得更好的成绩。如果作业太难、太多、太杂,可能会让学生失去对数学的热情,从而影响他们的学习效率和成绩。因此,老师应该改变传统的教学方法,鼓励学生自主思考和学习。

(二) 设计多种不同层次作业套餐

在小学的数学教学中更应体现“以学生为中心”的理念，由于小学生智力发展不同，分层作业需要承认个体差异的存在。结合不同群体学生实际，实施分层作业的设计，可更好地帮助小学生更好地理解和掌握数学知识。

基于此，教师应按照初始、中等、高阶三个层次设计数学作业，初始层次的作业应该重点关注基础知识，并且要求它们与上一节课的内容相关联，这样可以帮助学生更好地理解和掌握课堂上的知识，并且可以提高他们的学习兴趣和自信心。通过设计更具挑战性的进阶作业，希望能够检测学生的数学技巧、思维方式，并让他们掌握如何有效地应用已有的知识，以此来提高学习成绩。高阶作业要注意实践性及应用性，应该更加贴近学生的日常生活，这要求他们把所学的数学知识应用到实际问题中，不仅要有良好的理论基础，还要有丰富的实践经验，让他们能够在实践中运用数学思维[4]。小学生学完“认识钟表”这节内容后，可将高阶作业设计为学生根据个人的周末活动来做个人的周末时间安排，绘制出周末的时间表，并且用简短的语言向亲戚朋友展示，从而激励他们更加有效地完成周末的任务。同时可将基础作业设计为了解钟面的结构，结合生活经验会认、读、写整时，知道整时的两种表示方法；通过操作钟表，理解并掌握认整时的方法，能用语言比较清晰地表述认识时刻的方法初步建立时间观念。

通过这种实践性的作业，学生不仅能够将所学的知识与日常生活联系起来，而且还能够加深对课堂内容的理解，同时也能够培养出良好的时间感知能力和生活习惯。通过分层作业的方式，我们希望学生能够更加全面地掌握知识，而不仅仅局限于一项内容。教师会把各个层面的作业结合起来，形成一个丰富多彩的作业套餐，让学生能够根据自身的能力、兴趣和实际情况来选择最适合的作业，从而获得更大的自主性。

(三) 创新活动构建多元体验

数学是一门抽象的学科，但是由于小学生的认知水平有限，他们很难完全理解这些抽象知识。如果将数学作业变得枯燥乏味，那么学生的学习热情将会大大降低，甚至完全失去。因此老师应该在设计作业时，尽量创造有趣的情景，并扩大练习的方式。这样，学生就能够摆脱传统的纸笔练习，通过各种实践活动，获得更好的学习体验。

针对低段学生而言，采取实践性游戏来提高小学生对数学概念的理解是非常有效的；针对高段学生可以有意选择一些与日常生活联系紧密的活动增加学生参与的程度，提高学生的感性认知以及数学素养。

(四) 创新作业评价

为了切实提高学生学业成绩，教师可结合教学实际对小学生采取鼓励、表扬、奖励等各种激励措施，提高孩子们的数学学习兴趣与热情。有时由于教师时间、精力、体力等有限，使得对作业的评价与反馈简单化，致使学生对高质量完成作业失去热情，故小学数学教师应充分发挥激励评价的作用。例如，对于取得了长足进步的学生，老师应该给予赞赏和称赞，而对于那些学习放缓的学生，老师应该给予指导。过去的教育方法将考试成绩作为唯一的衡量标准，而且老师们也会特别关注学生的成绩提升，为了更有效地落实双减政策，教师应该注重对小学生知识图谱的建立以及数学素养的培养，积极采用激励式的创新评价体系促进和提高小学生的学习积极性，切实达到作业应有的效能[5]。在对学生综合评价时应充分考虑政治思想、学习成绩、日常表现、作业质量等多维因素，以期更加全面地反映学生的学习表现。

(五) 注重作业内容多元化，增加学生的作业体验

“双减”政策强调，数学作业必须紧密结合学生的日常生活，以便让他们的认知能力得到充分的发挥，因为日常生活不仅能够让他们的思维变得更加清晰，也能为他们的数学学习打下坚实的基础。将日常生活和数学任务紧密结合起来，不仅有助于提高作业的完成效率，而且有助于“双减”要求落地。

通过日常的思维和感受，不仅能够提高学生的数学估计和感知能力，还能够更深入地理解一些抽象

的数学概念和公式，从而扩大他们的认知范围，激发他们的数学智慧。比如，在课程“克、千克的概念与单位换算”讲授结束后，使用家庭秤测量鸡蛋、黄豆、苹果等物品的重量，以此来帮助学生更好地理解抽象概念，并且能够通过实际测试来验证自己的预估结果是否准确。通过让学生参与生活中的实际项目，让他们更好地学习数学，加深对课程内容的理解和掌握。同时，确保作业内容多样化，为“双减”的理念和思想的实践打下坚实的基础。

6. 结语

“双减”背景下小学数学作业设计需要教师不断探索和思考，在充分考虑学生实际需求的前提下，采取创新的方法，将数学与日常生活紧密相连，将数学知识与实际应用相结合，通过各种有趣的作业活动来加深学生对课程的理解，培养他们的数学素养，从而更好地实现教育目标；教师需要设计不同作业套餐供学生个性选择，创新活动构建多元体验，创新作业评价注重作业内容的多样性，让学生丰富作业体验这些方式，以便更好地实现“控量减负、创新增效”的目标。

基金项目

“十四·五”新疆陶行知研究会课题：小学高段数学课后作业优化设计与对策研究(XJKT-2024-24591)。

参考文献

- [1] 周云英. 控量减负创新增效——“双减”背景下的小学数学作业设计[J]. 天津教育, 2022, 73(11): 16-18.
- [2] 朱琴. 优化作业设计, 提升小学数学教学效率[J]. 数学学习与研究, 2012, 30(16): 139-141.
- [3] 陈元梅. “双减”背景下小学数学作业结构调整研究[J]. 小学教学研究, 2022, 43(35): 84-86.
- [4] 魏雪梅. “双减”背景下提高初中数学课堂效率的作业设计[J]. 教学管理与教育研究, 2021, 6(24): 94-96.
- [5] 谢谛, 熊谦. 多媒体在小学数学作业设计中的运用[J]. 鄂州大学学报, 2021, 28(5): 88-89.