

“双减”背景下小学数学作业设计策略

刘欣雨

山东省菏泽市牡丹区第四小学

摘要:在“双减”政策出台以来,教师的教学压力和学生的作业压力都得到了有效的缓解。根据当前小学数学作业设计现状可以了解到,当前小学数学作业设计还存在形式单一、内容偏应试化等问题。所以,作为小学数学教师,其应该明确“双减”政策的实际意义,并根据政策的要求,去优化作业设计。与此同时,教师还应该积极转变设计理念,重视设计结构的优化,以此来培养小学生的数学思维与学科素养,从而推动小学生的全面发展。基于此,本文主要阐述了“双减”背景下小学数学作业设计的意义、当前小学数学作业设计现状以及具体的优化策略。

关键词:“双减”; 小学数学; 作业设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.03.205

引言

“双减”政策背景下,作为小学数学教师应该明确小学生的身体与心理发展特点,并结合其身心发展的实际情况,去改进与完善数学作业设计策略,以此来降低学生的作业压力,进一步提升学生的学习质量。所以小学数学教师应该紧紧围绕“减少作业负担、增强学习效率”这两个目标来优化与完善作业的具体内容,以此来提升数学作业设计的质量。如此做,可以充分发挥数学作业对培养小学生基础知识和数学学科素养的促进作用。

一、“双减”背景下创新小学数学作业设计的意义

(一)有利于创新教学方式

在“双减”背景下,小学数学教学所面临的主要问题就是推动教学方式的创新,而作业作为教学成果的重要代表之一,其设计方式也应该不断创新。在小学数学作业设计的过程中,教师应该将“以人为本”的教学理念贯穿于整个设计环节。不仅如此,教师也应该注重培养小学生对数学的兴趣,以此来提升学生的综合能力。因此,教师在设计作业时,要注重作业形式的多元化,这样可以提升其对数学的认知^[1]。并且多元化的作业设计,也会给学生带来更好的学习体验,激发学生的学习兴趣,从而促进学生积极主动的参与到课堂中来。除此之外,作业设计的优化与创新可以使数学教师转变教学理念,使其探索出更符合学生特点的教学方式。总的来说,优化与创新小学数学作业设计有利于推动教师教学理念与教学方式的创新。

(二)有利于提升数学课堂教学质量

作业是小学数学教学的重要组成部分,其可以起到巩固基础知识、检验教师教学成果的作用。在正式上课之前布置作业主要是为了让学生预习新课知识,以此来提升学生自主学习能力。而在课堂上布置作业主要是通

过随堂练习让学生进一步了解所学的知识,从而对所学内容有更深刻的印象。而在课程结束之后布置作业主要是为了巩固学生课堂所学的知识、扩展学生的知识面。由此可见,作业对于教师的教学质量与效率有着十分重要的影响。在“双减”背景下,小学数学教师在开展作业设计的过程中应该以小学生的特点为主要切入点,要使作业量在减少的情况下,更加精确,从而提升学习的数学能力。总的来说,优化与完善作业设计可以使作业的作用与功能被充分发挥,以此来提升数学课堂教学的质量。

(三)有利于提升学生的核心素养

在新课改改革下,当前小学数学课堂的最主要任务就是培养学生的核心素养。而要想培养学生的核心素养就需要学生增强自主学习能力,在自己探索的过程中解决遇到的问题并积累经验。而作业就是学生进行自己探索的有效手段,因为作业是要求学生独立完成的,因此,它对于学生夯实基础、解决实际问题有着十分重要的作用^[2]。而通过改进与优化作业设计可以使学生进行自我思考,从而培养自身的核心素养。经过改进与优化的作业不再是单纯向学生传授知识,而是让学生经过自我思考,再获取知识。不仅如此,学生在自我思考的过程中也会形成自己独特的数学思维,同时也积累了宝贵的学习经验和方法,从而实现全方位发展。而在“双减”背景下,改进与优化作业设计有利于以学生为主体的理念得到有效落实,从而培养了学生的核心素养。

二、当前小学数学作业设计现状

(一)作业内容应试化特点突出

虽然“双减”政策已经广泛实施开来,但是受到传统教育理念的影响,该政策在小学数学课堂上没有得到有效落实。针对小学数学作业设计工作来说,有部分小学数学教师在布置相关作业的过程中,仍秉承着应试的

思想。其不管是课前作业，还是随堂练习，又或者是课后作业，其都以提升学生数学成绩为设计目标，导致作业的内容缺乏对数学知识的有效练习，这种思想在短时间内无法改变。虽然这种作业形式降低了学生的作业负担，但数学的教学质量很难达到实质性的提高。

（二）作业形式缺乏多元性

在“双减”背景下，小学数学作业的设计应该重视精而简。小学数学作业不仅要训练学生的基本数学知识，还要切实提升学生的综合能力^[3]。在这种情况下，数学作业设计应该根据教学内容的不同去创新作业形式，实现作业形式的多元化。但是，据调查可知，当前小学数学作业的形式还存在缺乏多元化的问题。同时，小学数学教师受传统教学理念的影响，其在布置作业的过程中仍然会重视基础知识和技能的训练。当前小学数学作业的形式主要以课后练习为主。学生通过计算练习来掌握基本的计算方法，从而提升数学能力。小学生在这种作业形式的影响下，虽然具备较强的应试能力，但是其综合能力没有得到显著提升。

（三）学生对作业的兴趣不高

受年龄特点的影响，大部分小学生的思维都很活跃，并且其在学习知识的过程中需要兴趣的指引。因此，小学生要想在完成数学作业的过程中提升数学能力，就需要培养学生对数学的兴趣。但是，现在有部分小学数学教师为了提升学生的应试能力，忽视了对学生学习兴趣的培养，使得学生对数学的兴趣不强。不仅如此，有很多学生在完成作业任务的过程中，没有秉持严谨的态度，其只是单纯按照老师讲的方法去完成学习任务，并没与进行自主思考和创新^[4]。长期如此，学生很难对数学产生兴趣，渐渐消退了探索数学知识的积极性和创造性。数学本身逻辑思维性强的学科，如果学生对数学没有兴趣，那么对数学作业也无法产生兴趣，不利于“双减”政策要求的有效落实。

三、“双减”背景下小学数学作业设计的优化策略

（一）设计合作性作业，推进作业深入发展

在“双减”背景下，小学数学教师应该不断延伸与扩展数学作业形式，并通过多元的作业形式来达到最初的教学目标。受到小学生身心发展特点的影响，其自主学习意识和能力都比较弱。所以，小学数学教师在设计合作性作业，通过将学生分成不同小组，给每个小组布置不同的任务，来增强学生之间的交流与合作，让其合作探索比较难的知识点。通过小组合作的方式，不仅可以学生的数学学习能力，还能使学生有合作意识，从而

实现小学生的全面发展。

例如，在学习《计算长方形与正方形周长》这一知识时，教师就可以将学生分为两组，一组让其测量生活中常见的长方形周长，另一组让其测量生活中常见的正方形周长。然后在正式上课时，各个小组可以分享自己的测量结果，在此过程中，小学生不仅增强了图形的认知，也具备了测量的能力。除此之外，教师也可以参考数学教材中的例子，并在布置作业的时候合理调整数量，然后让学生自己进行分组讨论。总的来说，小学数学教师通过设计合作性作业，不仅可以培养学生的数学思维能力，还能扩大知识范围，进而促进学生的全面发展。

（二）设计趣味性作业，激发学生兴趣

众所周知，小学生在学习的过程中，需要有兴趣作为指引，这就需要小学数学教师在日常生活中要了解每个学生的兴趣爱好，充分了解学生感兴趣的元素，并将其融入数学作业中，使得作业更具有趣味性，从而提升学生对数学的兴趣。与此同时，小学数学教师在设计作业的过程中也可以与生活相结合，可以将学生日常中常见的事物融合到作业中，有利于降低数学作业的难度，从而激发学生的兴趣。长此以往，小学生对数学作业的积极性就会越来越高，有利于贯彻落实“双减”政策下的学科作业要求。

例如，在学习《认识钟表》这一知识时，小学数学教师就可以在设计作业的过程中，融入一些具有趣味性的元素，以此来提升学生对数学学科的认知^[5]。钟表是日常生活中最常见的物品之一，学生在学校、家里都可以见到钟表。不仅如此，在一些动画视频中也可以见到钟表。所以，小学数学教师在布置这一课程的作业时，可以让学生找到动画视频里存在的钟表，并根据其所选择的钟表来学习时间的读法。另外，教师还可以让学生回去订闹钟，并设置吃饭、起床、学习的时间，通过钟表的提醒，可以强化学生对该节课知识点的理解。小学数学教师通过设计趣味性作业，可以提升学生对数学的兴趣，使学生积极主动的去做数学作业，以此来达到作业设计的效果。

（三）设计家庭性作业，使家庭教育的作用得以发挥

小学教育的高效开展需要家庭教育的配合与支持，所以小学数学教师在设计数学作业的过程中，可以设计一些家庭性作业，以此来发挥家庭教育的作用与价值，同时也可以为学生营造一个良好的完成作业环境。在

设计家庭作业之前，数学教师应该对班上的家庭情况做好调查，要保证家庭作业布置与实施的实效性。与此同时，在调研的过程中，教师应该及时与家长进行沟通，在得到所有家长的理解与认可之后，在设计相应的作业，避免给作业的实施带来不利的影响。在设计完作业之后，数学教师还应该通过开家长会或者在微信群里发布作业的详细内容和评分细则，这样也可以让家长更全面的了解作业内容，也提升家长参与作业的实效性^[6]。但需要注意的是，教师不应该设置太多家庭性作业，以免给家长带来过高的压力。

例如，在学习《重量单位：克与千克》这一知识时，教师就可以为学生布置家庭性作业。比如，让家长与学生共同为家中的五个物品称重，并列出清单，然后在课上进行分享。与此同时，小学数学教师在布置这项作业之前，需要先跟家长联系，再详细讲解这节课的教学目标与具体内容，这样可以使家长更加配合工作。作为家长，在了解到这项作业时，应该指导孩子选择测量物体，在与孩子共同估算这些物体的重量之后，再与其共同测量。再经过多个物体的测量之后，小学生就会对物体的重量有大概的认知，并且其估算能力也会得到提升。如果在进行多次物体估算之后，学生的估算能力还没有明显提升，那么家长就要耐心讲解，以此来完成家庭作业。

（四）设计积分性作业，提升作业灵活性

“双减”政策的主要目的就是降低学生的作业压力。但是不同小学生之间的数学基础存在一定的差异，所以同样的数学作业就会给其带来不同的压力。基于此，小学数学教师应该了解不同学生之间所存在的差异，并根据差异去优化作业的设计，从而降低学生的作业压力。因此，小学数学教师可以设计积分性作业。具体来讲就是数学教师根据所学的某一课数学知识点，去设计一套题，然后对不同的题目设计不同的分数。这就让学生可以根据自己的水平去选择最合适的题，只要最后得分达到老师规定就可以。通过开展积分性作业，可以有效缓解学生的作业压力，提升数学的教学效果。

例如，在学习《角的度量》这一知识时，小学数学教师就可以布置积分性作业，以此来缓解学生的作业压力，从而推动“双减”政策的落实。教师在根据这节课内容设计题目的过程中，可以将一些概念性强的题目设置低一点的分值，对于思维性较强的题目，设置较高分值。而对于所有学生来说，只需要达到规定的分值就可以，这样就可以让学生根据自身能力去选择题目。

（五）设计实践性作业，夯实知识基础

在“双减”背景下，提升教学质量，减少作业任务量已经被广泛应用到数学教学中，小学数学教师可以通过减少数学作业量，来提升学生完成作业的质量。基于此，数学教师可以设计实践性强的作业，提升学生在现实生活中应用课堂知识的能力。在设计作业的过程中，小学数学教师应该明确小学生的身心发展特点，然后了解学生在学习之外的生活，从而使实践性作业能够有效帮助学生夯实基础，从而提升学生的数学能力。

例如，在学习《可能性》的相关内容时，虽然很多小学生掌握了与概率有关的基础概念与理论知识，但是，还是有许多学生对一些知识点秉持怀疑的态度^[7]。所以，数学教师可以针对这节课的内容去设计实践性作业，比如抛硬币、摸球的颜色等。教师可以让学生抛五十次硬币，然后计算正面和反面的概率，还可以为学生准备不同颜色的球，然后让学生计算不同颜色的球的概率，这样可以让学生对概率的相关知识点有更深刻的印象。当学生完成实践性作业之后，教师也可以组织学生进行交流，以此来夯实基础。

结语

综上所述，在“双减”背景下，许多学校都意识到了降低学习负担，提升教学质量对学生身心发展的重要性，这在缓解教师教学压力的同时，也缓解了学生的学习压力。作为小学数学教师，应该明确“双减”政策的实际内涵，并按照政策的具体要求去转变教学理念，降低学生的作业压力。通过为学生设计出合作性、趣味性、家庭性、积分性、实践性作业，来激发学生对数学学科的兴趣，以此提升学生的数学能力，推动学生的全面发展。需要注意的是，教师在设计作业的过程中也应该结合学生的实际需求和学习能力，这样才能设计出更有创新性的作业，使精而简的原则得到充分落实。

参考文献

- [1]陈丽铭. “双减”目标下小学数学有效性作业的设计策略[J]. 天津教育, 2022(24): 106-108.
- [2]杨彦钢. 浅谈提高高中数学作业质量的策略[J]. 数理化解题研究: 高中版, 2014(7): 1.
- [3]周逸舟. 灵动设计彰显异彩——新课程理念下小学数学作业创新设计的策略研究[J]. 都市家教月刊, 2013(3): 1-1.

作者简介：刘欣雨（1980-），女，山东省菏泽市牡丹区人，学历大学本科，主要研究方向：小学数学教育，工作单位：牡丹区第四小学。