

# “双减”政策下小学数学作业设计路径

钱春来

(江苏省苏州市张家港市合兴小学 江苏 苏州 215626)

**【摘要】**在“双减”政策导向下,数学教师应深入分析小学生在作业方面所面临的压力,本着减负增效的战略导向,就具体的作业设计进行优化调整,从而充分彰显“双减”的思想内涵,让学生以轻松高效的状态实现对作业的深化探索。本文主要分析“双减”政策的内涵以及给数学作业带来的新启示,然后阐述数学作业设计的现状,并遵循“双减”政策的指导,从作业的控量、创新以及家校协同等多个方面展开探究。

**【关键词】**“双减”;小学;数学作业;设计

“双减”是重要的战略方针,它的提出让小学阶段的数学教学面临着全新的改革与发展。在教学实践中教师需顺应“双减”的发展趋势,从作业角度出发遵循减负增效的原则和导向,对作业的设计进行有效调整,减轻学生在作业方面的负担与压力,促使其保持健康的心理品格,实现智育与心育之间的深度融合,从而让学生既能够掌握一定文化知识,形成良好的智力水平,也能够实现身心层面的健康成长,综合素质有效提升。

## 一、“双减”的内涵以及对小学数学作业设计的新启示

“双减”主要围绕课后作业以及课外辅导两个方面作出了重要指示,要减轻学生在这两个方面所呈现的心理负担和压力,让学生能够以快乐、轻松的姿态完成学习,既能够促使其形成一定的文化素养,也能够保证其在心理成长方面更加健康。在“双减”政策提

出之后,很多的教育学者对这一政策进行了深入剖析和研究,并主张在该政策指导下,教师需全面进行减负高效的战略,在教学实施过程中要加强这一政策的运用。数学是小学阶段具有一定难度和挑战性的学科,在作业设计时,教师需深入分析“双减”政策所带来的全新启示,了解当下作业设计的不规范表现,然后以减负为前提、以高效为目标,就作业设计进行重新优化,进而让学生能够在作业拓展和深入探索中加强对数学内容和相关规律的巩固与掌握,保证整体的数学施教更具有成效,突出整体的品质。依托“双减”政策合理设计数学作业,既能够让学生找回童心拥有快乐童年,也能够促使其在认真对待数学作业并参与实践的过程中,促进兴趣的发展以及能力的培养,这对构建健康和谐的教育环境具有积极影响。

## 二、小学数学作业设计的现状分析

作业作为数学教学中的重要模块,所呈现的功能是多元的,不但能够支撑学生形成扎实的数学知识基础,而且能促使学生建立起良好的应用技能水平,进而学会使用数学,发展数学素养。纵观当前的作业设计可以发现,教师的思想观念以及在作业设计的举措方面并不规范。首先,作业量多,表现出较强的重复性是当前的主要问题。学生面对高复杂高负荷的作业任务时,会产生一定的心理压力,长期下去还会对数学作业的拓展训练形成一定的排斥情绪。其次,在作业的方法方面缺乏一定创新,单纯围绕基础知识设计书

面作业,引领学生机械性训练,导致学生的数学思维受到一定局限,同时也限制了学生数学自主学习和实践应用能力的提升。不仅如此,在学生作业完成习惯养成与教育方面也明显缺失。最后,在作业设计与实践领域,教师未能认识到家庭教育所具有的干预和导向作用,忽略了与家长之间的沟通,对学生的作业完成情况以及所形成的作业实践基础缺少正确的认知和全面的了解。

### 三、“双减”政策下小学数学作业的设计路径

#### (一)控量减负,促进身心健康

作业负担重、负荷高,会导致学生出现负面的心理情绪,甚至会给其身心健康造成一定危害。所以,教师需遵循“双减”指导,从控量的角度出发进行优化设计,从而达到理想的减负效果。

##### 1.控制数量

在作业数量上,教师需做好合理的干预与控制。为实现数学作业量的规范调整,教师首先要全面调研,了解学生在数学领域的学习基础以及作业的完成能力建设情况。然后根据课程目标以及学生的实践训练要求,对作业数量进行科学设计。通过作业数量的有效控制,能够减少学生在作业方面的时间投入,让其在放学之后拥有更多的时间和机会参与户外体育锻炼和其他的游戏活动,从而使学生的紧张心理和负面情绪得以调整和舒缓,让其拥有更加健康的身体素质和优良的心理品质,更好地应对今后更复杂、更丰富的学习任务。

##### 2.控制难度

在数学作业布置时,教师需关注学生的学习基础,对难度进行有效调整,进而让学生能够更好地适应作业学习环境,并充分发挥课堂上所掌握的自身技能,有效解决相关的作业问题。学生在作业学习和探索过程中,会逐渐对数学这门课程的学习产生自信,从而提高综合的学习和实践能力。为保证作业难度更加合理,教师需全面掌握学情信息,根据学生实际情况设计作业,进而充分发挥作业所具有的巩固提升效果,也能够让学生在参与中找到学习自信。

##### 3.控制重复

在“双减”政策引领下为保证作业设计更加合理

且满足减负增效的发展目标,教师需有效地控制作业内容的重复性。针对教材中的相关知识和定理设计专题性作业,将作业类型进行多元设计。同时,也要保证作业训练具有一定的针对性,减少重复类题型的设计,这样既能让学生在作业训练时所掌握的知识和学习能力更加突出,也能够提高学生整体的作业成效,避免作业拓展训练的无用功。

#### (二)创新增效,提高作业品质

教师需明确“双减”政策所提出的重要指示,从减负增效的目标出发就作业的形式进行多元优化与创新,进而吸引学生的目光,让其对完成作业产生兴趣,提高整体的参与热情,以保证作业完成更加高效且优质。

##### 1.渗透文化,升华主题

数学作为一门历史发展比较优秀的学科,其所蕴含的文化底蕴十分丰富。在设计数学作业时,为启迪学生形成正确的文化观,培养良好的学习品质,教师需深入挖掘和有效渗透具有经典性的数学文化,然后在此基础上就作业内容进行有效设计。有效的作业设计可以引领学生在作业学习和探索时,掌握更全面的数学文化底蕴,促使其在今后面对数学学习任务时,保持积极向上的学习观念,并根据自身所掌握的数学文化和知识要素,对相关数学主题展开深入探索,从而充分弘扬与传承优秀数学家身上所具有的科研精神和探究品质。以“圆柱和圆锥”为例,在作业布置时,教师可以通过多种渠道有效搜集相关文化素材,如将阿基米德研究成果进行资源整合,并以此为背景合理地设计数学作业,引领学生思考圆柱和圆锥的表面积和体积计算公式,进而支撑学生形成良好的解题思维,提高作业的实践探究素养,以及对文化的深度解读能力。

##### 2.融入生活,提升温度

教师在践行“双减”政策优化设计数学作业时,需明确学科本身在生活方面的特征表现,本着融入生活的原则有效搜集更具直观性和真实性的素材。教师可以此为基准创设作业情景,引领学生结合生活体验以及积累的丰富常识,就相关的作业问题和任务进行深入探索与分析,进而让学生在有效巩固数学知识、形

■ 专题研究

Liberal Arts Guidance

成良好应用技能的同时,培养学生形成良好的独立生活能力。

例如,在组织学生学“组合图形的面积”时,教师可以布置生活化作业,引领学生就校园中的花坛进行建模处理,然后利用一定的工具测量各边长,并根据自身所掌握的面积公式进行深入探索。学生利用所学知识解决生活问题,可以强化其数学思维与解题能力。教师也可以生活实际就相遇问题、工程问题等进行作业设计,引领学生结合数学思想和解题思路进行深入剖析。

### 3.实操作业,强化技能

相较于传统的书面作业,实操类型的作业更符合“双减”的政策要求,也能够调动学生的积极性,让其与实践操作过程中掌握相关数学规律,进一步增强学生在作业拓展训练方面的综合能力。

例如,在小学阶段的数学教材中,“轴对称图形”是重要的知识点,在围绕这一内容设计数学作业时,教师需遵循减负增效的指导原则,对作业形式进行优化创设。教师加强实操类作业布置,可以引领学生根据自身所掌握的轴对称图形相关知识以及理解的图形特征,利用所具备的绘画技能和拥有的创新灵感自主设计具有一定创意性的轴对称图形,从而激活学生的数学审美思维,提高学生在数学领域的实践与创新能力。

教师也可以引领学生根据自身在“正方体与长方体”这一模块中所掌握的基础知识以及所形成的几何思维,进行模型的自主构建与创设。学生通过生活素材的支撑,有效发挥正方体和长方体的几何功能优势,可以构建充满个性和创意的机器人模型。学生在作业探索中,能够实现创新思维和实践能力的锻炼与培养。

### 4.突出探究,提高深度

在“双减”政策引领下,教师需改变以往题海战术的思维模式,要充分发挥作业本身所具有的探究价值,引领学生根据自身所掌握的数学知识以及所理解的解题技能参与到探究活动中。在布置探究类作业时,教师需结合课程内容确定作业实践的主题,然后做好全面的准备工作,如对学生进行适当分组,引领

其通过小组综合探究的方式,对相关主题进行深入剖析,通过实践总结、经验归纳和整理相关的作业成果。

以“数据的收集与统计”为例,教师可以设计探究类实践性作业任务,引导学生围绕水资源的浪费这一主题开展生活实践调研,通过数据搜集和整理了解水资源的浪费情况,然后借助条形统计图进行模型构建,最后分析和判断数据的发展趋势。

### (三)家校联动,做好跟踪辅导

在数学作业布置时,教师为全面践行“双减”政策,需增强家校之间的深入协同与高效联动。通过与家长深入沟通,将正确的育人和指导方法有效渗透给家长,以便其能够充分发挥家庭教育功能。在学生自主完成家庭作业时,有效配合教师完成对学生作业实践表现的监督与反馈,以便教师能够掌握更具体的学情信息,在此基础上给予学生一定的辅导和帮助。同时,教师也能够灵活调整作业的设计内容和形式,对具体的作业时长、难度等进行有效控制。为实现家校深入协同,教师可以为家长提供作业完成记录表,从而让家长更好地监督和指导。在表格中需就日期作业记录、完成起止时间、总共用时以及存在的困惑和挑战等各个方面进行设计,然后引领家长在日常生活中,对学生的作业完成综合表现和实践成果进行记录。教师通过家校之间的深入沟通,分析当前在作业布置上的不良表现,然后不断地进行调整和改进。

综上所述,作业在促进小学生数学知识巩固提升、夯实学习基础、提高整体学习能力方面具有的支撑作用尤为突出。在“双减”政策引领下,教师需深入分析当下数学作业设计的不良表现,以减负增效为目标,探索新的设计思路和方法,从而确保所构建的作业体系更加新颖,彰显出独特的教学魅力,让学生在面对数学作业时能产生兴趣、提高动力,并自主而高效地完成探索。

### 【参考文献】

- [1]郝建军.基于核心素养培养的小学数学单元作业设计方法[J].试题与研究,2021(36):63-64.
- [2]陈岳婷,陈振华.“双减”政策下小学数学作业设计的初步探究[J].试题与研究,2021(34):45-46.