

“双减”背景下小学数学个性化作业设计实施策略

曾小燕

抚州市临川区龙溪镇中心小学

摘要：小学阶段是塑造学生思维和培养结构性思维能力的黄金时期，这一阶段，教师的指导作用举足轻重，尤其在小学数学教学中，个性化教育策略的实施对学生思维的拓展和成长至关重要，在双减政策背景下，本文着重探讨了个性化小学数学作业设计策略，旨在提高教学效率。强调教师应根据学生的个体差异，设计兼具挑战性和趣味性的作业，以此激发学生的探究欲望与学习动力，作业内容应着重锻炼学生逻辑思维、空间感知及问题解决能力，促进学生全面均衡发展，通过这一实践，期望为广大学子营造更加优质高效的学习环境，为学生的数学学习以及未来发展奠定坚实基础。

关键词：双减；个性化作业；小学数学；设计路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.10.147

数学学科以其系统性和严谨性著称，对于小学阶段的学生来说，不仅是知识的传递，更是思维训练的黄金时期，小学数学在培养学生结构性思维、推动其思维逐步深化方面扮演着关键角色，数学教师的责任重大，不仅需要教授知识，更要着眼于学生的全面发展，注重提升其思维品质与道德素养。教学内容不应仅限于课堂，还应延伸到课后。教师在课堂上应采用多样化教学策略，激发学生的学习兴趣与内在动力；课后则需巧妙引导学生巩固所学，构建坚实的知识基础，这样的教育方式旨在全面提升学生综合素质，为学生的未来发展奠定坚实基础。

一、“双减”背景下小学数学个性化作业的设计特点

（一）多样化

传统作业局限于书面形式，内容单一，缺乏变化，个性化作业设计中，教师积极引入多种作业类型，如调查型、操作型、交流型、应用型 and 探究型等，这些不同类型的作业为学生提供了多元化学习途径，通过这种多样化设计，学生能在巩固基础知识的同时提升各项能力，在探索实践中激发对数学学习的兴趣，培养灵活的思维模式。但值得注意的是，教师在追求多样化的同时，必须确保作业的合理性与适宜性，充分考虑小学生的认知特点与学习需求，确保学生能积极主动地完成作业。

（二）趣味化

传统数学作业往往给人枯燥无味的印象，难以引起学生的兴趣，个性化作业设计中，教师注重作业的趣味性，通过设计富有情趣、新颖灵活的内容，激发学生的好奇心与求知欲，趣味化设计能让学生在轻松愉快的氛

围中完成作业，还能有效培养学生的学习兴趣与积极态度，教师需深入了解学生的年龄特点和心理特征，结合数学知识的趣味性，巧妙设计作业内容，让学生在完成作业的过程中感受到数学的魅力与乐趣。

（三）层次化

学生之间在认知水平、学习能力等方面存在差异，这是不争的事实，个性化作业设计中，教师需充分考虑学生的实际情况，设计具有层次性的作业内容，层次化设计能满足不同学生的学习需求，使每个学生都能在适合自己的作业中获得成就感与自信心，通过为不同水平的学生提供有针对性的作业内容，教师能够更好地促进每个学生的发展与进步。

（四）综合化

数学作为基础学科，其知识点之间具有紧密的联系性，个性化作业设计中，教师需注重知识的综合运用与跨学科融合，通过设计跨章节、跨年级的作业内容，帮助学生建立完整的知识体系并提升综合运用能力。综合化设计能加深学生对数学知识的理解和掌握程度，有效拓宽学生的知识视野与思维空间。

（五）创新与实践化

传统作业中，学生往往只是被动接受知识，进行机械训练，个性化作业设计中，教师注重培养学生的创新精神与实践能力，通过设计具有挑战性以及探索性的作业内容激发学生的创新思维与实践欲望。这种创新与实践化设计能锻炼学生能力、发展学生的智力水平，让学生在快乐的学习中不断成长进步，有助于培养学生的自主学习能力以及终身学习习惯，为学生的未来发展奠定坚实基础。

二、小学数学作业常见问题

（一）作业数量把控不严格

当前，作业数量问题仍然突出，尽管有明确政策导向，但在实际操作中，作业量往往超出学生承受能力，内容也缺乏新意，重复度高，增加学生的学业负担，可能对学生的身心健康产生不良影响。

（二）作业形式单调老化

小学阶段数学作业主要以书面形式呈现，题型固定、缺乏变化，很难激发学生的学习兴趣，长期面对这种枯燥的作业形式，学生会产生抵触反感情绪，影响数学学习效果。

（三）差异化作业难以实现

虽然差异化作业是个性化教学的重要组成部分，但在实际操作中，由于教师对学生个体差异的了解不足，以及缺乏丰富的题库资源，很难设计出真正符合学生需求的差异化作业，影响作业有效性，制约个性化教学在小学数学中的推广与实施。

三、“双减”背景下小学数学个性化作业设计实施路径

（一）设计“少而精”的作业，实现针对性的训练

小学数学作业设计中，贯彻“少而精”的理念是提升学生学习效率的关键，强调教师应以精简的作业量实现高效的训练目标，既减轻学生的课业负担，又提升他们的学习质量，紧密结合教学大纲和课堂实际，将教学内容与作业内容紧密结合，形成系统、全面且富有针对性的作业体系。作业设计环节，教师应着重筛选课本与课堂中的核心知识点及难点，确保这些要点在作业中得到有效体现，避免布置冗余或低效的习题，真正达到为学生减负、提效的目的。

以二年级下册的“有余数的除法”知识点教学为例，教师可设计如下作业：首先，通过“2元一根的铅笔，15元能买多少根？”的题目，引导学生理解除法在生活中的实际应用；接着“用30个珍珠制作手链，每条需4个珍珠，能做多少条？”进一步加深学生对余数概念的理解；最后，“45个篮球要装入容量为6个的篮筐，能装满几个？剩余几个？如何合理分配？”这一综合题则旨在提升学生运用所学知识解决实际问题的能力。这些作业题目紧扣教学要点，通过层层递进的方式帮助学生逐步掌握知识，发挥作业的巩固和提升作用，确保学生在完成作业的过程中保持高度注意力与兴趣，教师在设计作业时，应注重题目的针对性以及实效性，确保每道题目都能为学生的学习发展提供有效支持。

（二）设计游戏作业彰显趣味性

小学数学作业设计中，融入游戏元素已成为一种创新的减负增效方法。鉴于小学生对游戏有着天生的热爱，将作业与游戏有机融合可极大提升作业趣味性与吸引力，调动学生主动完成作业的积极性。

以二年级“表内乘法”课程为例，教师可以精心设计寓教于乐的游戏作业：帮助“小熊邮递员”在森林中根据乘法算式找到小动物的门牌号，这个过程中，学生需要利用已学乘法知识解决实际问题，使学生在愉快的氛围中熟练掌握乘法口诀，提高计算能力，且有效激发学习兴趣与求知欲。

除此之外，教师还可以布置富有创意的“数字急救所”作业，鼓励学生将错题视为“病患”，通过自主纠错“治疗”它们，这种形式的作业有助于学生及时发现并改正自己的错误，还使学生在轻松愉快的氛围中加强了对知识的巩固与理解。

（三）实践性的数学作业

数学知识源于生活实践，最终也应服务于解决实际问题，在小学数学教学中，培养学生将数学知识应用于实际生活的实践能力至关重要，教师需创新作业设计，特别是注重实践调查类作业的设计，鼓励学生以小组为单位合作完成。

以“统计”教学知识内容教学为例，教师可以设计一项实践调查作业，要求学生以小组为单位，统计家庭一个月内的用水量，并据此制作统计图表，撰写详细的调查报告，为增强作业实践性，教师还可以引导学生利用互联网、图书馆等资源，分析当前水资源紧缺的现状，提出具体节水措施。在课堂上，各小组可以选派代表展示本组的实践成果，分享调查过程中的收获与体会，有助于加深学生对统计知识的理解与掌握，锻炼学生的实践能力、合作精神和沟通能力，通过走出课堂、走向社会，学生能在更广阔的领域中感受数学的魅力，体验数学与生活的紧密联系。相较于传统作业，此类实践调查作业更能激发学生的学习兴趣 and 探究欲望，在兴趣驱使下，学生会更加积极主动地投入到作业完成过程中，不断提升自身知识应用能力和问题解决能力，小组内的合作与交流和全班范围内的分享与讨论，有助于营造积极向上的学习氛围，促进学生的全面发展和共同进步。

（四）设计交流型作业，发展合作能力

在“双减”教育背景之下，小学数学教学亟须创

新,交流型个性化作业的设计与实施,正为学生合作学习能力的培养提供了新的契机,此类作业打破传统书面作业的桎梏,注重学生间的互动与合作,让学生在共同探究中深化理解,提升学习效果。交流型作业是一种新颖的作业形式,以合作学习为核心,鼓励学生通过交流合作解决问题,数学学科具有高度理论性与逻辑性,对学生的思维能力要求较高。在传统作业模式下,学生往往孤立学习,难以达到最佳效果,长期如此,不仅会影响课堂教学的整体质量,还会削弱部分学生的学习兴趣与动力,交流型个性化作业的设计,正是为了弥补这一缺陷,通过增加学生间的交流与合作,这种作业形式能够激发学生的数学思维,提升学生对知识的理解与掌握程度。

以“圆的面积”知识点教学为例,教师可以设计交流型作业,引导学生探究圆的半径与面积之间的关系,实施过程中,教师可将学生分成若干小组,每组围绕这一主题展开合作讨论,学生在小组内共同探讨、研究,相互启发、学习,揭开圆的半径与面积之间的奥秘,这种作业形式促进学生间的交流合作,让学生在合作中深化知识理解,提升学习效果。交流型作业还有助于培养学生的合作能力、沟通能力和问题解决能力,合作过程中,学生需要相互倾听、理解对方的观点,共同解决问题,锻炼合作能力,提升沟通能力与问题解决能力,对学生未来的学习和生活都具有重要意义。

(五)适应“双减”目标,提升学生体验感

在“双减”政策指导下,减轻学生的课业负担已经成为当前教育改革的重要任务之一,数学教师应当积极响应政策要求,紧密围绕学科核心素养,全面规划课内外学习活动,将课外作业与课堂教学相互融合,力求以精简高效的作业设计取代繁琐、机械、重复的传统作业模式,进而实现“减负增效”的教育目标。

在“年、月、日”这一单元知识点的教学中,作业设计尤为关键,由于学生在低年级已经学习了“认识钟表”和“时、分、秒”内容,并在实际生活中对“年、月、日”有了初步的感性认知,因此,教师在设计作业时应当充分考虑学生的现有知识基础与生活经验,使作业内容既贴近学生的实际生活,又能有效巩固和拓展课堂所学。对于“年、月、日”这一单元,教材涵盖“看日历”、“24小时制”以及“计算简单的时间”等核心内容,然而,由于年、月作为较大的时间单位,学生在理解其概念时往往需要借助一定的想象力和

逻辑推理能力,为了帮助学生更好地掌握这部分知识,教材精心选取了与学生日常生活紧密相关的素材,如年历、月历等,通过组织一系列富有趣味性和探究性的活动,引导学生在探索、思考、合作交流的过程中逐步深入了解年、月、日的相关知识。基于教材和学生的实际需求,教师可以为学生设计如下作业:第一,教师可以通过填空题形式帮助学生进一步巩固对年、月、日基本概念的理解,如:“一年有12个月,其中1、3、5、7、8、10、12月为大月,每月有31天;4、6、9、11月为小月,每月有30天;2月的天数则因年份的平闰而异,平年2月有28天,闰年2月则有29天。”此外,教师还可以引导学生了解一年分为四个季度,并掌握每个季度的天数计算方法。第二,为培养学生的实际应用能力与问题解决能力,教师可以设计一些与生活实际紧密相关的应用题,如:“厨师李叔叔用了2个月的时间,共计62天,成功研发了一款新菜品。请同学们思考一下,这两个月可能是哪两个月呢?”这样的题目设计不仅检验了学生对大月、小月知识的掌握情况,还通过实际情境的引入,激发了学生的学习兴趣 and 探究欲望。

结束语

小学数学作业个性化设计与优化过程中,教师应切实遵循“双减”政策指导,充分彰显减负增效的教育理念,从作业设计的多个核心要素出发,明确作业目标以指导学生学习方向,精选作业内容以确保练习的针对性和有效性,创新作业形式以激发学生的学习兴趣 and 动力,充分发挥作业的育人功能以促进学生全面发展。教师还应注重提升作业的实践性、知识性、自主性、趣味性和开放性,以培养学生的操作能力、拓宽学科视野、增强自主学习能力、激发学习兴趣和思维。

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(21):16-18.
- [2]杨美卿.基于核心素养下的小学数学有效作业设计探究[J].文理导航(下旬),2018,05.
- [3]汤贵枝.“双减”背景下的小学数学作业设计探究[J].华夏教师,2022,14.
- [4]梦洁.双减背景下基于“互联网+”的小学数学作业优化设计[J].数据,2021,12.
- [5]林玉琼.给数学教学洒一片快乐的阳光——“双减”背景下小学数学作业设计的探索[J].亚太教育,2022,08.