

“双减”下小学数学作业的优化探索

陈蓉艳

全南县竹山中心小学

[摘要]“双减”政策的推行对作业设计形式进行了创新，这是因为以往的作业设计带给了学生太大压力，对其健康成长与发展造成了制约。由于小学在学生的成长与发展中发挥着重要作用，而数学作业一向被学生当作重难点，在“双减”背景下，教师需要将小学数学作业的设计当作重点，依据学生的实际情况及教学目标进行巧妙设计，确保学生可以在作业完成的过程中有所收获。本文从影响、原因、策略三个方面入手，阐述了“双减”背景下设计小学数学作业的策略。

[关键词]“双减”；小学数学；作业；设计策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1139

小学数学对学生的各项能力提出了较高要求，而为了对这些能力进行培养，教师通常会布置较多作业，旨在通过大量的作业，帮助学生了解习题本质，使其更好地进行解题并形成相应的能力。但是小学生喜欢形象生动的事物，习题类作业存在较大难度且较为抽象，很容易降低学生对数学学习的兴趣。而“双减”政策的推行，要求教师对作业设计的方式进行创新，所以，教师须树立相关认知并结合实际情况进行作业创新，以达到教学目的，发挥作业的最大效用。

一、“双减”政策对小学教学的影响

“双减”政策是在时代的发展下推出的，其目的在于：减轻学生的学习压力及负担，使学生感知学习的魅力，并对其产生较大兴趣；使学生有更多的时间发展自己的爱好，帮助其个性化发展^[1]。

小学教育为九年义务教育的基础，可对学生接下来的学习与发展造成制约。所以，教师需要树立相关意识，采用科学可行的手段进行作业设计。而且在长时间的实践中发现，基于“双减”优化作业设计方法，可增加作业的趣味性、形象性，可将学生的主体地位体现出来，使其在探究思考的过程中，加深对知识的印象，并感知数学学习的魅力，对其产生较大兴趣。

二、围绕“双减”政策设计小学数学作业的原因

数学为小学阶段的重要组成部分，贯穿于学生的学习始终。相较于其他学科而言，数学的特点为：抽象难懂，很多学生在学习相关知识时无法快速理解掌握，所以在面对教师布置的大量作业时，会出现不知道从何下手的问题，从而觉得以自己的能力无法解决数学问题，逐渐丧失学习数学的兴趣，导致其成长与发展受到直接影响。而“双减”政策中明确提出，教师需避免为1到3年级的学生预留家庭作业，再给4到6年级的中高端学生进行作业设计时，需将完成作业的时间总量控制在60分钟以内。

由于作业设计可以帮助学生加深对知识的印象、构建科学完善的知识体系，可使学生的学习效率得以提升，所以，在小学数学作业设计过程中，教师需考虑到“双减”政策的内容，需借助多元化作业，激发学生的热情及兴趣，使作业的效用最大限度地发挥出来。

三、在“双减”背景下设计小学数学作业的策略

（一）设计趣味性作业，吸引学生的注意力

通过调查发现，大多数小学生喜欢新颖有趣的事物，所以在进行作业设计时，教师可以以此为基础，将学生的注意力快速集中起来，使其参与到作业完成的过程中。但是在进行趣味性作业设计时，教师需要对学生的实际情况进行了解，包括但不限于学生的兴趣爱好、个性特点，同时，教师需要对教学内容进行深入发掘，将困难的问题简单化，如此一来，才可以借助趣味性作业达到改革创新的目的，使学生在完成作业的过程中理解知识、形成一定学习能力。

例如，在教学“认识图形”的相关知识时，教师并可考虑到如下内容：①认识图形隶属于低年级作业，而低年级学生需要尽可能避免布置书面作业。②需要考虑到学生的实际情况。在实际教学中，教师给予了学生适当引导，实际结合实际对平面图形

和立体图形进行了学习。③学生大多喜欢玩游戏，而游戏活动可以增加作业的趣味性。也就是说，教师在进行作业设计时，需要尽可能设计游戏作业，并抽出课堂的一些时间，引导学生在课堂上完成作业。比如，教师可以利用多媒体技术进行有关于图形的题目的设计，以闯关游戏的方式吸引学生的注意力，引导学生完成作业。通过这样的作业形式，可以加深对知识的理解，也可以使学生在复习的过程中发现数学学习的魅力对其产生较大兴趣，更可以提高课后作业的效果。由此可见，在“双减”政策下，设置趣味性作业，可以瞬间拉近学生与知识的距离、集中学生的注意力，可使学生在完成作业的过程中，加深对知识的印象，感知数学世界的魅力，从而对其产生较大兴趣，而这有利于提高课后作业的效果。

（二）设计层次性作业，推动学生个性化发展

因材施教是学生个性化发展的前提，是减轻学生的学习负担的基础，所以，在教学活动中，教师需要考虑到学生的实际情况，通过层次性作业的设计，使每个学生都能够在完成作业的过程中有所收获，并提高作业的效用发挥，使学生更好地成长与发展。

就目前情况而言，学生可以简单分为三个层次，第一个层次是学习成绩比较好的、学习态度较为积极的，可命名为学优生；第一个层次是学习成绩中等的学习态度较好的，可命名为中等生；第三个层次是学习成绩较差的，学习态度较差的，可命名为差等生。而不同的层次的学生有着不同的学习需求，适用于不同的作业，所以在进行作业设计的时候，教师需要考虑到学生的实际情况，尽可能使每个学生都找到适合自己的数学作业并在完成作业的过程中得到提升。例如，在教学完“三角形”后，教师便可依据不同的层次的学生进行不同作业的设计。就差等生而言，教师可以将使学生完全掌握基础知识当中根本目标，并基于此设计如下作业：三角形涉有几条边？几个角？他们的角有什么关系？常见的三角形有几种？内角和是多少？就中等生而言，教师可以将使学生掌握重难点知识，为教学目标进行作业设计，可以设计如下作业：三角形的内角和的计算公式是？怎么判断这个图形是三角形？三角形的高应该如何计算？就学优生而言，教师可以将使学生更上一层楼当做重点，利用互联网搜集一些拔高性题目，引导学生去做：已知在一个直角三角形中，一个锐角是另一个锐角的4倍，求这两个锐角分别是多少度？如果三角形的两条边的长分别是16厘米和10厘米，那么第三条边的长可能是多少厘米？（取整厘米数）由于这样的作业设计考虑到了不同的学生的实际情况，所以每个学生的学习需求都可以被照顾到。而在完成这样的作业的过程中，学生可以树立正确意识，可以在原有的基础上得到提升。由此可见，结合学生实际情况设计层次性作业，可以将学生的积极性及主动性调动起来，使其由被动学习转变为主动学习，可帮助学生构建科学完善的知识体系，可对学生的各项能力进行有效培养，使其在原有的基础上得到提升，从而推动学生的成长与发展。

（三）设计生活性作业，使学生形成学以致用的意识

在教学活动中，使学生做到灵活应用所学知识解决生活中

遇到的各种问题是教学的根本目的。而这依托于学以致用意识及能力。所以,在“双减”背景下,教师需要考虑到这一点,基于学生的实际情况及教学内容进行巧妙的作业设计。比如教师可以根据数学知识与生活有关的特点进行生活化作业的设计,借助其拉近知识与学生的距离,使其做到学以致用。

例如在教学“万以内的加法和减法”时,教师便可根据其与学生的生活有着密切的联系的特点进行作业设计,使学生加深对饭的初步了解,并明确其与生活的联系,从而形成学以致用的意识。比如在进行作业设计时,教师可以将多媒体技术利用起来,引导学生搜集有关于万以内的加减法的内容,包括但不限于本地的生物种类、家禽种类、广告牌上的各种数字等。通过这一方式,学生可以对万有深入的了解掌握,可以在搜集资料的过程中树立正确认知。而想要使学生灵活运用所学知识进行有效计算,教师可以进行相关情景的创设,使学生置身于相应场景中,灵活运用所学内容进行问题解答。比如,教师可以创设加到学校的情景,引导学生计算自己家到学校需要走多长的路,从而使学生的思维能力得到有效培养,并提高其运算技能,更好地推动学生的成长与发展。由此可见,在“双减”背景下设计生活化作业,可瞬间拉近学生与知识的距离,使其感知生活与数学知识的联系,从而加深对知识的印象,形成逻辑思维能力及运算实际能力,使其做到学以致用。

(四) 设计实践性作业,减轻学生的学习压力及负担

实践是检验真理的唯一标准,也是学生快速感知知识的应用效果的有效路径,所以,在教学活动中,教师可以结合实际情况进行实践性作业的设计,以此减轻学生的压力及负担,并将作业的效用最大限度发挥出来,使学生做到灵魂运用所学知识。而且在长时间的实践中发现这种方式的有效应用,可以将学生对数学学习的兴趣激发出来,提高学生对于数学学科的喜爱程度。

例如,在教学“鸡兔同笼”问题时,教师便可设计实践性作业,引导学生进行计算探究。考虑到21世纪为信息化时代,信息技术早已成为了教学活动的重要组成部分,所以在进行作业设计时,教师可以将多媒体技术利用起来,直观呈现相关图片及视频,使学生以数数的方式,计算笼子中鸡的数量和兔子的数量。之后,教师可以提出如下问题:我们可以利用计算的方式计算出兔子的数量和鸡的数量吗?我们应该如何进行计算呢?在问题的引导下,学生可以对相关知识进行探究并灵活运用教师教授的方法进行计算。考虑到学生之间存在一定差异,所以在学生进行计算时,教师需要及时了解学生的计算情况,立即进行记录。完成相关内容的记录后,教师可以在评价完学生的作业后进行详细讲解,以帮助学生更加深入地了解知识。通过这一过程,学生可以加深对知识的理解,可以树立正确意识及态度,从而更好地成长与发展。由此可见,通过在小学数学作业设计中设置实践性作业,可以使学生由被动学习转为主动学习,可以使学生在实践探究的过程中感知知识的魅力,从而树立正确意识及理念,从而推动学生的个性化发展。

综上所述,在“双减”背景下进行小学数学作业的设计时教师需要树立正确意识及理念,通过科学可行的作业设计方法,引导学生在原有的基础上得到提升,加深对相关知识的理解。而在长时间的实践中发现,趣味性作业、层次性作业、实践性作业、实践性作业的设计可以达到这一目的,所以在教学活动中,教师可以将这一类作业的应用重视起来。

参考文献:

[1]汪芳芳.浅谈小学数学作业的设计[J].新课程·下旬,2018,(10):209.

(上接第2155页)

障。优秀教师应当在骨干教师及团队领头人的引导下,树立正确观念,调整教学活动的开展方法,以不断提升自身专业能力、教学水平。也就是说,只有不同层级的人负责不同的任务,并在教研活动中发挥出自身最大效用,才可为教研活动的顺利开展提供保障,才可为教师专业能力及专业水平的提升奠定良好基础。例如在进行How are you教研活动时,领头人便可基于实际情况设计教研活动,骨干教师在教研活动中,需对优秀教师的问题进行了解,并适当指出他人问题给予相应指导。优秀教师需将在教研活动中,学习全新的教育理念、积累相关方法,从而为后续开展教学活动提供保障。

(二) 在活动中形成领头人

领头人的作用为:在教研活动中出现意见不同且互相不能说服的情况时,需承担一锤定音的作用。通常情况下,领头人具有如下特征:具有扎实的课堂教学能力、可有更多热情投入到课堂教学的研究过程中来、愿意为团队付出更多精力。也就是说,其需在展示的过程中做出来,在议课的过程中说出来,在同伴进行交流沟通的时候,能够提供修改意见。例如在How are your的教研活动中,领头人需负责如下内容:Make it in the process of presentation, say it in the process of discussion, and provide modification opinions when communicating with peers.而且,由于领头人肩上承担了较大责任,所以其成长速度较快,为了提升教研效果,要在教师团队中形成一股争当领头人的风气,在潜移默化中提升农村学校教师的师资水平。

(三) 骨干教师需要做到互相配合与支持

骨干教师是教研组织架构的重要组成部分,可对各位教师的教研能力提升、专业水平提升造成直接影响。因此,骨干教师需要做到互相配合与支持。即:在教学和研究活动中,充分发挥自己的能力,在课前重视学习,在课堂上重视学习,在课后有效地咨询和思考。如此一来,骨干教师便可在互相配合其支持的过程中得到进步,教育教学水平便可得到有效提升,从而构建更加高效的课堂,为学生的长远发展提供一定的帮助。

综上所述,可以看出,团队教研活动的开展在教育教学中发挥着重要作用,因为其与教师的教学能力及专业水平密切相关。为提高小学英语教学的实效性,推动教师成长为国家社会所需要的人才,上述进行了深入研究,提出三个团队教研活动的策略。比如,教师可以进行教研氛围的营造,使每位教师愿意在教研活动中发表自己的意见及看法,并使其在交流沟通的过程中得到提升,为其更好的成长与发展提供保障。又如,教师需遵循相应流程进行教研,以了解自身不足及优势,从而为其更好地成长与发展提供保障。再如,可进行团队架构的优化,确保每位教师都可以参与到教研活动中,并发挥自身优势、作用。如此,才可推动教师的成长与发展,为小学英语教学活动的开展奠定良好基础。

参考文献:

[1]王阿平.小学英语学科团队教研模式探索与实践[J].校园英语,2019(25):174-175.

[2]茅惠敏.例谈小学英语团队合作式教研[J].中学课程辅导(教师教育),2018(19):69-70.