

作业巧设计，“双减”促成长

梁小莉

(江西省宜春市铜鼓县第二小学)

[摘要]2021年,中共中央办公厅、国务院办公厅发布了“双减”政策,一时小学作业问题成为社会普遍关注的焦点问题,控制作业量成为国家的硬性要求,明确规定小学低年级不布置课外作业,中、高年级的书面作业不超过一小时,作业的量必须降下来。但是作业是巩固学习成果的重要手段,因此在“双减”背景下做好“控量增效”就成为一线小学数学教师需要解决的问题。

[关键词]“双减”;小学数学;作业设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1703

引言

在“双减”背景之下,小学数学作业的设计,务必具有丰富性、多元化的特点,要满足小学生的认知能力及思维水平等,以此来缓解小学生对于完成数学作业的厌倦情绪,充分激发小学生完成数学作业的主动性意识。对此,小学数学教师需重视分析优化作业设计的有效性方式,以优化数学作业的内容来更好地发挥作业的作用,使得小学生在完成作业的过程之中,能更为扎实地吸收相关的数学知识内容。

一、传统小学生数学作业中的局限性

(一)传统作业形式内容单一

传统的小学数学作业形式单一、内容机械,多以书面习题的形式出现,甚至很多老师习惯用课后习题直接布置给学生。例题随着时代的发展越来越不符合生活实际,也不符合学生学习的规律,学生并不能够在习题练习中锻炼自己的思维能力,久而久之容易产生敷衍应付的心理,造成学生对作业的抵触情绪,学习积极性也会大大下降。

(二)不尊重学生之间差异性

传统作业采用“一刀切”的方式,教师把作业布置给全体学生,完全按照一个标准统一布置,学生可供选择的内容受到很大的限制。很多学生被迫揠苗助长,会产生焦虑压力等心理,不利于健康成长。学生完成作业的质量参差不齐,教师亦无法根据学生的作业内容对课堂学习成果进行有效评估。很多学生对作业内容也不能够真正充分理解,不能够按照自己的学习节奏进行有序学习。

(三)缺乏综合性和联想性

传统作业大多都以书面上的内容进行反复的练习,学生被动地去接收知识,无法通过数学作业提升自己的综合能力,不能够将数学和其他学科紧密联系起来,所以学生的知识储备无法增加,思考的范围受到影响。

二、双减背景下小学数学作业设计策略

(一)层次性作业设计

小学生在家庭环境、学习水平、智力水平以及理解能力等诸多层面,往往会体现出明显的差异性,所以在对数学知识的接受程度、学习技巧的掌握程度等方面,也会体现出明显的不同。但在当前的小学数学教学之中,不少教师在设

计作业时,均未能充分体现不同学生之间所存在的个性化差异性,对于全体学生均采用“一刀切”的作业布置方式,而这可能使一部分学生在完成作业的过程之中觉得毫无挑战性,进而难以提起完成作业的兴趣;而还有一部分学生在完成作业的过程之中,会感到作业的难度较大,不具备完成作业的能力,因而也不会有效地完成数学作业。这样就不能满足新课程改革之后,小学数学教学工作开展的要求。因此,小学数学教师应结合数学知识内容的实际难度与深浅性等方面,以及小学生们的实际学习水平去进行有效的数学作业设计,以确保作业的内容能够表现出一定的层次性以及梯度性,进而使得不同小学生均可在完成数学作业的过程中获得程度不一的进步,并且小学生们也能够体会到完成数学作业的欣喜感及骄傲感。例如,在教学“长方形的周长”方面的数学知识后,教师就可以结合小学生之间在知识基础、学习水平等方面所存在的差异性,来设计出层次性数学作业。比如,对于能力较为不足的小学生,教师应为其布置较为简单的作业。如用铁丝围成长8米、宽6米的长方形,求铁丝的长度。而对于学习能力中等的小学生,则能够适当加大问题的难度。对于学习能力较强的小学生,教师可不但要求其完成上述问题,还对问题进行一定程度的延伸,让此部分小学生在完成数学作业的过程之中,产生“吃饱”的感受。上述作业设计的方式,可使得各个层次小学生的学习需求均获得较好的满足,进而均可在知识吸收方面取得程度不一的进步成果。

(二)实践性作业设计

从根本目的来说,数学学习不单是为了吸收相关的数学知识内容,更强调合理、科学地利用数学知识去解决现实生活之中所产生的相应问题。然而,从当前的情况来看,教师在实施数学作业设计的过程之中,还可能将书面数学作业作为唯一的作业形式,而这会导致作业的设计毫无新颖性,进而使小学生在完成数学作业的过程之中不具备较强的动力,最终致使作业完成的效果不甚理想,难以通过作业的完成来进一步提高小学生的数学学习能力。因此,针对上述情况,教师还应设计出实践性作业。实践性作业设计,可促使学生投身于实践之中。它不仅能使学生摆脱以往置身于题

海之中的困境，而且能降低学生的数学学习压力以及数学作业负担，也可在实践的过程之中，促使小学生更深层次地感知数学学习的关键性和必要性，提升学生对数学知识的应用能力。例如，在开展“认识人民币”一课教学之后，教师就可以设计出实践性作业：“请同学们和家长一同至超市购买物品，认真地记录所带的钱、购买每样物品所花费的钱以及最后所找回的钱等，并在课堂中，将价格计算的整个过程加以讲述。”实践性作业设计和传统的作业设计方式相比存在明显的不同，而小学生往往能够对于此项作业产生较高的兴趣。实践性作业设计，让学生切实体会到数学知识在实际生活中的运用，更为关键的是也能够在“双减”背景之下，提高小学生的数学意识和实践水平，这体现了数学作业设计的作用和意义。

（三）趣味性作业设计

兴趣对于小学生所产生的作用是不言而喻的，唯有具备兴趣，小学生才能产生更深层次探析的想法和欲望。对于小学生而言，他们仍处在好玩好动的年龄，因此在“双减”背景之下实施小学数学作业设计还应凸显出作业的趣味性，切实提升学生完成数学作业的积极性，让学生感受到完成数学作业并不是一件乏味、无趣的事情，也能够体会到完成作业所带来的无限乐趣。对此，一方面教师需切实观察和了解每名学生的普遍兴趣点，并结合数学教材中的内容，有效地设计趣味性作业。另一方面在布置趣味性作业之后，教师还应根据学生的作业完成情况，了解作业中所融入的趣味性元素，是否与小学生的切身需求相契合。并且，此种趣味性元素的融入，是否能够真正提高小学生完成作业的兴趣，以便针对实际情况对趣味性作业进行更好的优化及调整，从而保障趣味性作业的设计和布置能真正激发小学生对作业内容的兴趣，让小学生在不受到家长或教师督促的情况下，也能自觉、积极地完成数学作业。完成数学作业的整个过程，可进一步巩固小学生的数学知识基础，提高小学生的数学学习水平。同时，此种方式的运用，也能使小学生产生愉快轻松的感受。而这无疑和“双减”背景之下的相关要求相符合，能使小学生对于数学知识的学习产生了更强烈的兴趣，进而提高小学生的数学学习质量及学习素养。例如，在讲授“数的整数”方面的数学知识之后，教师可以为小学生们设计出趣味性数学作业：小明家的电话号码是7位数，最后4位数为0632，那么你是否能够结合相应的提示来猜出前三位号码呢？提示：前三位号码分别为最小的质数、6的最小公倍数、最小的自然数。此种趣味性数学作业能够充分得到小学生的关注，最大限度地提升小学生完成数学作业的兴趣，从而使得小学生快速投入对于问题的思考和分析之中。这样，在解决此问题的同时，小学生也能切实掌握“数的整数”方面的数学知识内容。

（四）运用户外探索丰富学生感知

教师要突破传统作业中的地域局限，充分利用校园周边的环境带领学生去“团建”。教师可以带学生在适当的条件下进行户外探索，亲身体验大自然，体验各种自然人文环境，在认识自然和社会的过程中充分感受学习的乐趣，减轻学生学习的压力，让学生更加充满干劲，不排斥学习数学。比如可以带领学生去附近的湿地公园，带好尺子等测量工具，了解公园的方向、位置、长度等，设置参照物，观察物体距离的变化，运用比例尺进行地图的换算，用温度计观测公园内部的温度变化等。学生通过这种亲身体验的方式，对于数字的使用、运算、换算更加敏锐，在观测和记录数字的变化过程中，感受数学的奇妙，帮助学生掌握数学规律，强化学生实际操作的能力，让他们充分运用课堂上所学到的理论知识，做到活学活用，学以致用。此外，高铁、动车可以很好地帮助学生出行，学生也能够通过交通工具行进距离进行长度的测量与换算。教师还可以通过游览宁化县的街景和遗址打造“研学旅途”教学计划，帮助学生缓解学习压力。在旅途之中放松心情，强身健体，运用综合能力动脑思考，培养独立自主的品质等。

（五）科学评价体系提高学生竞争力

对应分层作业应该采用更加人性化的评价体系。针对不同的学生，教师要因材施教，求同存异，包容学生之间的差异性。对基础薄弱的学生付出更大耐心，对进步的学生提出表扬和鼓励。精神上的赞美能够让学生获得很强的满足感，体会到学习知识的快乐，也有助于形成良好的师生关系。而且科学的评价体系能够促使学生之间形成良性竞争意识，让落后的学生努力进步，让学生之间形成榜样力量，鼓励学生朝着更好的方向发展。通过学生的自我评价、同学的互相评价、教师的整体评价，形成一个较为完善的评价体系。

结束语

“双减”政策强调的是小学数学教师优化数学作业的设计，降低小学生的作业压力，让小学生在完成作业的过程中，更能够产生愉悦之感。为此，教师可以设计出层次性、实践性、趣味性等数学作业，以期最终达成“双减”背景之下小学数学作业设计的目标。

参考文献

- [1] 孔繁晶. 控量减负, 创新增效——“双减”背景下的小学数学作业设计[J]. 教育研究与评论·小学教育教学, 2021(8): 29-34.
- [2] 李梦洁. 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): 113-114.
- [3] 钟先云. 减负增效背景下小学数学作业布置策略[J]. 现代中小学教育, 2020, 36(8): 45-47.
- [4] 张树花. 优化课堂练习 构建高效课堂——小学数学课堂练习有效性的实践与思考[J]. 新课程·上旬, 2016(4).