

“双减”背景下小学数学作业设计的实践与研究

杜娟

(湖南农业大学子弟小学)

[摘要]随着我国教育体系改革的逐步深化,人们对义务教育的重视力度逐渐提高,尤其是在“双减”政策颁布之后,广大社会都期望减轻小学生的作业负担,为小学生提供一个宽松、舒适、自然的学习环境。但是不可否认的是,当前还有很多基层教师固守传统的应试教育思想,热衷于题海战术来提升小学生的成绩,一方面使得小学生背负着沉重的作业负担,另一方面极大地打击了小学生的学习积极性。以“双减”政策为背景,全面分析小学数学作业设计的现状与问题,帮助小学数学教师树立正确的作业设计理论,掌握正确的数学作业设计方法,具有重要的理论价值和实践意义。

[关键词]“双减”政策;小学;数学作业;设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.142

一、“双减”背景下小学数学作业设计存在的问题

就目前来看,很多小学生依然没有摆脱沉重的作业负担,数学成绩也迟迟提不上去,究其原因就是很多小学教师的作业设计方法还存在诸多问题,例如作业功能单一、作业量过大、作业内容枯燥等等,具体内容如下所示:

(一)作业功能较为单一

虽然新课改已经实施了很多年,但是很多小学教育机构“应试教育”的思想依然根深蒂固,很多小学教师布置作业的目的就是为了加强学生对课堂知识的记忆,没有涉及课堂知识的实践应用,也没有涉及小学生感兴趣的课题,这样单一枯燥的数学作业显然无法激起学生的学习主动性。学生每天重复着几乎一样的数学作业,也会觉得枯燥无味,他们根本不会意识到数学作业的真正意义,遇到不懂的题目时没有去思考探索,而是直接去查找课本,机械性地写上答案就感觉万事大吉了。还有一些教师在布置数学作业时,反复叮嘱学生要按时完成,只强调结果而忽视学生完成作业的过程,事实上只有一小部分学生是独立完成的,而大部分学生都是抄袭他人的作业,这样的数学作业功能单一,其实际价值也微乎其微。

(二)作业量大

2021年,我国政府明确提出要减轻义务教育阶段学生的作业负担和校外培训负担,但是部分小学教师在日常教学工作中依然以题海战术为主,导致小学生面临非常沉重的作业压力。据有关调查显示:有将近三分之一的学生表示课下大部分时间都被课后作业占用;有40%的学生表示放学后首要任务就是写课后作业;有26%的学生表示几乎被课后作业压得喘不过气。由此可以看出,当前小学生的作业负担依然十分繁重,国家颁布的政策收效甚微,究其原因部分是小学教师在布置作业时,忽视了小学生的承受能力,片面地认为只要重复做、反复做就能够加深小学生对课堂数学知识的理解。除此之外,小学生的课余时间都被作业占用,其自由娱乐时间就会被压缩,这也是小学生产生厌学情绪的关键因素。

(三)作业设计不够灵活

在实际教学过程中,很多教师布置的数学作业都是以课堂知识为主,计算题、应用题的背景也比较简单,没有联系到小学生的实际生活,小学生无法将数学知识应用到实践中,对数学知识的理解也始终停留表面上,这在一定程度上

弱化了数学作业的功能价值。每个小学生都是一个独立的个体,对知识的理解是千差万别的。但是不少教师布置的数学作业都是无差别的,也就是全班所有学生练习同样的数学作业,忽视了学生的个性化,导致基础好的学生能够轻松应对数学作业且游刃有余,而成绩较差的学生绞尽脑汁也不得其所。这样无差别的数学作业设计方式显然无法满足小学生的个性化发展。

二、“双减”背景下小学数学作业设计的思路

“双减”背景下,小学教师要想设计出高质量、高水平的数学作业,就需要具备良好的设计思路,具体内容如下所示:

(一)保证数学作业与教学任务的协调性

小学数学教师在布置作业时,要明白数学作业是课堂教学的延伸,要确保数学作业和课堂教学的一致性。小学数学教师要保证作业内容与知识相衔接,对作业内容进行优化设计,剔除一些不符合教学目标的作业内容和作业形式,删除一些超过学生认知范围甚至是超出教学大纲的作业内容,让学生有能力完成数学作业,并从中加固对课堂知识的认知。

(二)提升数学作业的趣味性

一味的题海战术并不能加深学生对数学知识的理解,反而会激起小学生的厌学情绪。所以小学教师在设计数学作业时,应该尽可能提升数学作业的趣味性,适当将课堂知识延伸到实践应用当中,让学生充分感受到数学作业的乐趣与魅力。教师应该树立这样的思维:数学作业不一定是课后的写写画画,也可以是生活中的小场景,比如超市买菜找零钱、房屋角度计算等等,督促学生在课下组成小组进行角色扮演,利用数学知识解决生活中的小难题,从而提升数学作业的趣味性。

(三)体现数学作业的分层性

小学数学教师要积极响应国家的“双减”政策号召,适当减少小学生的作业量,为小学生留下更多自由的空间。小学数学教师应该树立因材施教、因人而异的思想,根据不同学生布置不同的作业量,提高数学作业的适度性。例如针对成绩较好、求知欲较强的学生,教师在控制作业量的同时,可以适当加大作业难度;而对于基础较差、成绩一般的学生,教师可以适当减少作业量,并降低作业难度,确保所有学生都能高质量完成作业任务,并从中汲取更多的营养。

三、“双减”背景下小学数学作业设计的优化建议

为了减轻小学生的作业负担，提升数学作业的价值与效用，小学教师就需要掌握正确的数学作业设计方法，具体内容如下所示：

（一）将数学作业与课堂训练融合起来

小学教师在布置数学作业时，往往会要求小学生练习一些辅导资料上的习题，而这些习题必然会与课堂练习题相重叠，无疑加重了学生的作业负担。在今后的数学作业设计过程中，教师可以将部分数学作业转移到课堂上来，引导小学生利用课堂时间完成数学作业，而教师也可以对小学生做出适当的辅导，使得数学作业和课堂教学达到事半功倍的效果。

例如教师在讲解“小数乘法”这一章节时，教师可以根据教学内容设计一些数学作业，诸如“ 0.43×9 、 3.24×6 、 12.6×40 ”等习题作业，并为学生留10分钟左右的做作业时间。在此过程中，教师可以观察统计学生解答习题的速度与准确率，结果发现小学生解答前两个习题都很容易，准确率也达到了92%，而解答最后一道习题时耗费了很多时间，准确率也只有52%。小学教师通过深入分析后发现，前两道题目较为基础，而第三道习题的乘数是一个两位数，且个位数是零，大部分学生不知道如何处理这个零，也有一些学生在计算时忽略了个位上的零，这就需要教师对此做出进一步的讲解，帮助学生学会正确的解题方法。

（二）完善作业批改制度

教师布置数学作业的目的不是督促学生按时完成作业，而是通过批改审查发现数学作业中的问题与不足，并对学生做出正确的引导。但是如今很多教师都要求家长批改作业，自己只查看一下结果就认为万事大吉了。然而学生家长的受教育程度是参差不齐的，有的家长根本没有能力去批改作业，也无法发现作业中的瑕疵，这种畸形的作业批改制度正在逐渐弱化数学作业的职能与作用。因此小学教师不仅要设计出科学合理的数学作业，还应该转变传统的作业批改制度，采用教师审、批学生改正、教师再批改的方法，引导学生参与进来，使得学生在作业练习中掌握更加牢固的知识。

例如在布置解决问题作业时，教师可以设计出这样的作业题目“小红妈妈去超市买水果，她先花10元买2.5kg苹果，还想买2kg梨子，梨子的价钱是苹果的1.8倍。买梨应付多少钱？”有的学生会列出计算公式“ $10 \div 2.5 \times 1.8 \times 2 = 14.4$ （元）”，有的学生会列出计算公式“ $2.5 \div 10 \times 1.8 \times 2 = 14.4$ ”，显然第二种计算方法是错误的。教师批改作业时很容易发现这一问题，进而为小学生讲解正确的解题思路：“要知道买2kg梨要花多少钱，先要算出一千克苹果的价格，一千克苹果的价格也就是苹果的单价， $\text{单价} = \text{总价} \div \text{数量}$ ，所以第一步应该是 $10 \div 2.5$ ”。通过这种教师批阅学生纠正的方法，学生会更加轻松容易地理解解题思路，再遇到这样的作业题目时也会从容应对。

（三）设计丰富有趣的作业题目

数学本来就是一门枯燥的学科，倘若让学生整日生活在题海之中，就会严重打击学生的学习积极性，最终的教学成果也会不尽人意。在“双减”政策背景下，小学教师应该适当减少作业量，减轻小学生的作业负担，确保小学生有放松娱乐的时间，养足精力以更好的状态投入到学习当中。除此之外，小学教师应该设计一些富有趣味性、探索性的作业题目，将数学知识延伸到生活当中，引导学生利用数学知识解决生活中的问题，让学生充分认识到数学知识的价值。

例如在布置“观察物体（二）”相关作业时，教师可以设计出以下题目：“你能用小正方体拼出怎样的几何体？几何体是由几个小正方体拼成的？如果再加上一个小正方体，几何体会发生什么变化？”在作业中动动手，摆弄一下学具，小学生的积极性就立马调动起来了，同时也提高了孩子的思维能力和空间想象力。教师还可以组织全班学生四个人一组开展摆一摆活动，让他们摆出不一样的几何体。小学生在此过程中会各抒己见，解答正确的学生会得到老师的表扬，而解答错误的学生也学会了正确的解题思路。这样生动有趣的探索活动一定会给学生留下深刻的印象，再遇到类似的问题，学生也不会犯这样那样的错误了。这样的作业设计能够帮助学生将数学知识应用到实践当中，有效提高小学生的学习能力和解决问题能力。

总结

在“双减”政策背景下，小学生数学作业设计依然存在诸多问题与不足，诸如作业功能较为单一、任务量庞大、作业设计不够灵活等等，不仅使得小学生压力重重，而且极大地削弱了数学作业的价值意义。要想改变这一问题，小学数学教师应该树立正确的作业设计思路、保证数学作业与教学任务的协调性，提高数学作业的趣味性，提升数学作业的适度性，并将这些思路应用到实践当中。小学数学教师在响应国家“双减”政策的同时，要将数学作业与课堂训练融合起来，完善作业批改制度，设计丰富有趣的作业题目，帮助学生通过数学作业加深对数学知识的理解，提升个人的数学成绩。

参考文献

- [1] 郑璟. “双减”背景下小学数学作业设计研究[J]. 新课程教学, 2021(10): 28.
- [2] 牟海峰. 趣味、自主、实践——新课程背景下小学数学有效作业设计的思考[J]. 新课程, 2018(06): 08.
- [3] 郭晓莉. “双减”背景下前置作业的设计与实施——以小学数学学科教学为例[J]. 新课程教学, 2021(10): 28.
- [4] 张月仙. 问题解决背景下小学数学综合实践作业设计研究[J]. 名师在线, 2021(12): 28.

作者简介:

杜娟(1988-06)女,民族:汉,籍贯:湖南长沙,当前职务:教师,当前职称:中小学一级教师,学历:本科,研究方向:小学数学。